

raffineria di gela

Progetto:

Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2)

Elaborato:

Quadro Introduttivo

a supporto dell'Istanza di Valutazione di Impatto Ambientale (art. 23 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Rif.: 46324549

Preparato per:

Raffineria di Gela S.p.A.

Rif. Doc.: Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Giugno 2016



Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela -Seconda fase (G2 Project – Step 2) raffineria di gela

Raffineria di Gela S.p.A.

INDICE

Sezior	10	N° di Pag.
SOMN	IARIO	1-2
INTRO	DUZIONE	1-3
1.	PROFILO DEL PROPONENTE	1-4
1.1.	Profilo di Eni S.p.A	1-4
1.2.	La Divisione Refining & Marketing and Chemicals	1-4
1.3.	La Raffineria di Gela	1-6
1.4.	La politica in materia di salute, sicurezza e ambiente (HSE)	1-8
2.	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	2-10
3.	ALTERNATIVA ZERO	3-12
4.	STRUTTURA DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	4-14
4.1.	Opere di mitigazione	4-15
ALLE	GATI	

Allegato 1 – Elenco Autorizzazioni (Art. 23, comma 2 del D.Lgs. 152/06)

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549





Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

SOMMARIO

Opera: Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di

Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2).

Progetto: Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di

Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2).

Proponente: Raffineria di Gela S.p.A..

Tipologia di opere: Costruzione di impianto per la fabbricazione di prodotti chimici

organici di base con capacità produttiva complessiva annua per classe di prodotto, espressa in milioni di chilogrammi, superiore alle soglie annue per idrocarburi semplici (lettera a) (Allegato II alla

parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Regione: Sicilia.

Provincia: Caltanissetta.

Comune: Gela.

Procedura: Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'Art. 23 del D.Lgs.

152/06 e s.m.i..

Commissione: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

(MATTM)- Valutazione di Impatto Ambientale.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-2



Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela -Seconda fase (G2 Project – Step 2) raffineria di gela

Raffineria di Gela S.p.A.

INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) predisposto a supporto dell'istanza Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'Art. 23 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., Parte II, Titolo III per il "Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela - Seconda fase (G2 Project - Step 2)" di Raffineria di Gela S.p.A., parte del Gruppo Eni (nel seguito "G2 Project - Step 2"). Il documento è stato sviluppato sulla base delle linee guida contenute nel DPCM 27/12/88.

Le informazioni qui contenute descrivono gli aspetti relativi all'inserimento del progetto nel contesto di pianificazione territoriale (Quadro Programmatico), una sintesi degli aspetti progettuali ed impiantistici dell'opera (Quadro Progettuale), e la descrizione del contesto territoriale ed ambientale locale (Quadro Ambientale).

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-3



Raffineria di Gela S.p.A.

1. PROFILO DEL PROPONENTE

Il proponente del progetto è Raffineria di Gela S.p.A., società controllata al 100% da Eni S.p.A..

1.1. Profilo di Eni S.p.A.

Eni S.p.A. (Eni) è una compagnia energetica internazionale, ben inserita nel ristretto gruppo di operatori globali del petrolio e del gas naturale. Opera nella ricerca e produzione di idrocarburi, nell'approvvigionamento, commercializzazione e trasporto di gas naturale, nella raffinazione e commercializzazione di prodotti petroliferi, nella petrolchimica, nell'ingegneria e nei servizi per l'industria petrolifera e petrolchimica. E' presente in più di 90 Paesi con un organico di oltre 78 mila dipendenti.

1.2. La Divisione Refining & Marketing and Chemicals

Con la Divisione Refining & Marketing and Chemicals, Eni opera nella raffinazione e commercializzazione dei prodotti petroliferi, principalmente in Italia, Europa e America Latina, e nell'attività di distribuzione in cui è leader, in Italia. La rete di distribuzione dei carburanti si avvale di impianti di proprietà convenzionati a marchio "Eni" e "Agip". È in corso il rebranding del marchio "Eni" nell'intera rete Italiana e nel resto d'Europa.

Per il trasporto e lo stoccaggio di prodotti petroliferi a terra, Eni dispone di una struttura logistica integrata composta da una rete di oleodotti e da un sistema di depositi di proprietà a gestione diretta distribuiti sul territorio italiano.

Nel settore Refining & Marketing and Chemicals Eni è in atto un processo di recupero della redditività nonostante la debolezza dello scenario. Nella raffinazione, il graduale recupero viene sostenuto dall'ottimizzazione delle attività industriali e di logistica mediante

- una maggiore flessibilità, integrazione ed efficienza dei processi;
- investimenti selettivi finalizzati all'incremento della capacità di conversione e dell'affidabilità degli impianti;
- lo sviluppo di tecnologie innovative volte alla produzione di biocarburanti di elevata qualità;
- le iniziative di riduzione dei costi.

Il sistema di raffinazione di Eni in Italia è costituito da cinque Raffinerie di proprietà (Sannazzaro, Livorno, Venezia, Taranto e Gela) e dalla quota di partecipazione del 50% (il rimanente 50 è detenuto dalla Kuwait Petroleum Italia S.p.A.) nella Raffineria di Milazzo in Sicilia. Eni è presente in alcuni poli di raffinazione in Europa attraverso quote di partecipazione e nei mercati rete ed extrarete dei Paesi dell'Europa centro-orientale.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-4

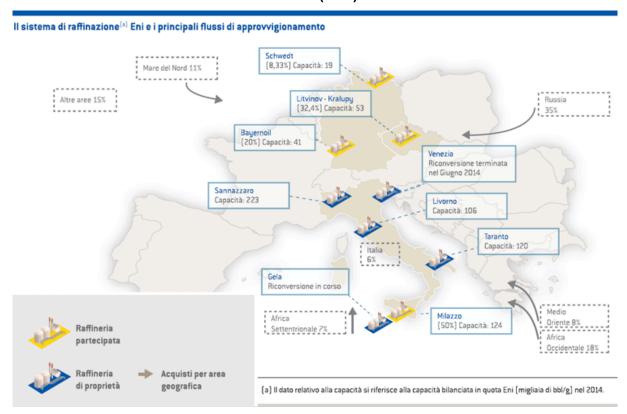
Rev. 0

Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2)

Raffineria di Gela S.p.A.

Il sistema di raffinazione Eni ha una capacità bilanciata di circa 30,8 milioni di tonnellate (617 mila barili/giorno) e un indice di conversione del 62%.

Figura 1-1: Il sistema di raffinazione Eni e i principali flussi di approvvigionamento (2014)



Le lavorazioni di petrolio e di semilavorati in conto proprio nel 2014 sono state di 25,03 milioni di tonnellate con una diminuzione dell'8,6% rispetto al 2013 (-2,35 milioni di tonnellate). In Italia la flessione dei volumi processati (-11,7%) è dovuta principalmente allo scenario sfavorevole registrato nella prima parte dell'esercizio nonché alle fermate dei siti di Gela e di Venezia. In lieve aumento (+3%) le lavorazioni presso l'impianto di Milazzo.

All'estero le lavorazioni in conto proprio di 5,11 milioni di tonnellate sono aumentate del 6% (pari a circa 300 mila tonnellate) in particolare in Repubblica Ceca presso la raffineria di Kralupy che nel 2013 era stata oggetto di fermate manutentive programmate.

Nel 2014 è proseguito l'impegno di Eni nell'innovazione nel campo dei biocarburanti, che ha portato al deposito di numerosi brevetti. Nel giugno 2014 è stata avviata la bioraffineria di Venezia - Porto Marghera, della capacità di circa 300 mila tonnellate/anno di green diesel prodotti da oli vegetali raffinati con tecnologia Eni (EcofiningTM); tale

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-5

aud. Glagno 2010



Rev. 0



Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2) raffineria di gela

Raffineria di Gela S.p.A.

gasolio è destinato a coprire circa la metà del fabbisogno annuo di bio-componenti per Eni, garantendo una nuova prospettiva al sito industriale con vantaggi economici e ambientali.

1.3. La Raffineria di Gela

Alla fine degli anni '50, la scoperta da parte dell'Agip Mineraria del petrolio greggio nel sottosuolo gelese (oggi detto appunto "Greggio Gela") ha costituito una vera e propria leva decisionale per la realizzazione e la costruzione di uno stabilimento petrolchimico integrato nella zona interessata.

Nasce così, il 14/12/1959, la Società ANIC GELA S.p.A., ad opera della ANIC e della SOFID (Società Finanziaria Idrocarburi), con l'obiettivo di dedicarsi alla lavorazione del petrolio e dei suoi derivati. La costruzione dello stabilimento ebbe inizio nel 1960, con un investimento iniziale di 120 milioni di lire, ed i primi impianti produttivi entrarono in funzione nel 1962, con una capacità di lavorazione di 3 milioni di t/anno di grezzo.

Dal 1994 al 2002 la Raffineria di Gela ha fatto parte del circuito Agip Petroli. Nel Dicembre 2002 l'Agip Petroli ha conferito i rami d'azienda costituiti dalla Raffineria, Deposito di Oli minerali e Stabilimento Gpl alla società "Raffineria di Gela S.r.l.", operativa dal 01/01/2003 e divenuta Raffineria di Gela S.p.A. dal 16/04/2003, società controllata al 100% da Eni.

La Raffineria è il maggiore stabilimento industriale della fascia meridionale del territorio siciliano. L'area occupata dallo stabilimento è collocata lungo la costa sud-occidentale della Regione Sicilia, in un'area pianeggiante situata al centro del vasto Golfo di Gela, ad est della foce del Fiume Gela e del centro abitato stesso. Fa parte dell'Area Industriale IRSAP (ex ASI) di Gela, che si estende lungo la costa ed è destinata da PRG alle attività industriali (75%), artigiane (15%) e commerciali (10%).

L'area ASI è ubicata ad est del fiume Gela ed il polo di raffinazione ne occupa la porzione più meridionale, prospicente la costa. L'area è pianeggiante a quota media 12 m.s.l.m. Il centro urbano, ubicato ad ovest del Fiume Gela, dista circa 1 km dallo Stabilimento. Esso si sviluppa su una superficie di 5 milioni di m², ed è diviso in 32 isole e 6 aree attrezzate, e percorso al suo interno da circa 30 km di strade.

Nella seguente Figura è riportato l'inquadramento geografico della Raffineria.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-6

Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

Figura 1-2: Inquadramento geografico della Raffineria (in rosso)



La Raffineria è idealmente suddivisa in unità di raffinazione vere e proprie ed impianti ausiliari al processo, cui si aggiungono gli impianti di servizio e le utilities. Essa comprende inoltre le aree dedicate alla logistica, per lo stoccaggio e la movimentazione di materiali e prodotti, ed utilizza infrastrutture portuali e di terra per mezzo delle quali il grezzo viene avviato alla lavorazione.

L'assetto "green" implementato in alternativa alla lavorazione tradizionale di raffinazione (progetto "G2 Project") ha ottenuto parere positivo di esclusione VIA con Determina 0000090/DVA del 17/03/2016. Con tale assetto produttivo, la Raffineria è in grado di trattare fino a 750.000 t/a di biomasse oleose (oli vegetali raffinati e di acidi grassi derivati dall'olio di palma (Free Fatty Acid separati dall'olio di palma - PFAD), producendo i seguenti prodotti:

- green diesel;
- · green GPL;
- green nafta.

La movimentazione di materie prime, prodotti e altre sostanze funzionali alla produzione in assetto green avviene via terra e via mare.

Via terra, la connessione stradale collega il piazzale di ingresso degli autocarri alla SS 115 (Sud Occidentale Sicula).

Per la movimentazione tramite nave sono attive le infrastrutture di Raffineria che comprendono un pontile ed un pontiletto, unitamente ad un "campo boe" attrezzato per il carico e scarico dei prodotti petroliferi con navi di grosso tonnellaggio. La struttura di movimentazione via mare, a regime ed alla sua massima capacità, è in grado di ricevere/spedire ogni anno circa 900 navi per un totale di quasi 9 milioni di tonnellate di prodotti.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-7



Raffineria di Gela S.p.A.

1.4. La politica in materia di salute, sicurezza e ambiente (HSE)

Nell'ambito delle proprie attività, Eni e le Società da essa controllate perseguono l'obiettivo di garantire la sicurezza e la salute dei dipendenti, delle popolazioni, dei contrattisti e dei clienti, la salvaguardia dell'ambiente e la tutela dell'incolumità pubblica attraverso i seguenti principi:

- gestione delle attività industriali e commerciali nel pieno rispetto della normativa vigente e secondo specifiche politiche e procedure operative di settore;
- adozione dei principi, degli standard e delle soluzioni che costituiscono le "best practices" internazionali di business per la tutela della salute, della sicurezza, dell'ambiente e dell'incolumità pubblica;
- adequamento della gestione operativa a criteri avanzati di salvaguardia ambientale e di efficienza energetica e perseguimento del miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza secondo contenuti e modalità concordati anche con le organizzazioni sindacali;
- verifica costante della gestione mediante audit di settore;
- finalizzazione della ricerca e dell'innovazione tecnologica alla promozione di prodotti e processi sempre più compatibili con l'ambiente e caratterizzati da una sempre maggiore attenzione alla sicurezza e alla salute dei clienti e dei dipendenti;
- formazione del personale e scambio di esperienze e conoscenze, considerati strumenti fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi di salute, sicurezza e ambiente, in un'ottica di miglioramento continuo della prevenzione e protezione; partecipazione dei dipendenti, nell'ambito delle loro mansioni, al processo di salvaguardia e tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente, nei confronti di sé stessi, dei colleghi e della comunità;
- informazione periodica ai dipendenti, alle organizzazioni sindacali, alle Autorità e al pubblico sui risultati conseguiti sul fronte della tutela ambientale, della salute e della sicurezza;
- contributo attivo, nelle sedi scientifico-tecniche e nelle associazioni di imprese, alla promozione di sviluppi scientifici e tecnologici volti alla protezione ambientale e alla salvaguardia delle risorse;
- collaborazione, quando richiesto, con le Autorità competenti per l'elaborazione di norme tecniche e linee guida in materia di salute, sicurezza e ambiente;
- revisione continua dei principi sopra riportati e controlli periodici sulla loro applicazione.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549



Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2)

Raffineria di Gela S.p.A.

L'impegno per la protezione dell'ambiente di Eni volto a minimizzare l'impatto delle proprie attività e a ottimizzare la gestione delle emissioni in aria, acqua e suolo. Grande importanza è data al contenimento dell'inquinamento del suolo dovuto a perdite accidentali di prodotti della rete di distribuzione di carburanti; è anche in corso un'intensa attività di bonifica dei siti industriali.

Tutte le operazioni di stoccaggio e di movimentazione dei combustibili sono eseguite nel rispetto di rigorosi standard di sicurezza e con l'ausilio di dispositivi atti a limitare il rischio di incidenti.

L'attività formativa ricopre grande importanza nell'applicazione dei sistemi di gestione Ambiente, Salute e Sicurezza (HSE) e nel miglioramento dei comportamenti dei lavoratori in situazioni anche di emergenza.

In linea con l'evoluzione del sistema energetico, Eni ha definito una Agenda di sostenibilità con l'obiettivo di individuare obiettivi concreti e specifici per ogni singolo settore di attività. Tali sfide rappresentano gli impegni strategici, gestionali e tecnologici nel campo HSE nel breve, medio e lungo periodo. Per il settore Refining & Marketing and Chemicals essi vengono di seguito sintetizzati:

- sviluppare carburanti e combustibili puliti;
- limitare l'impiego del petrolio agli usi finali obbligati;
- ridurre le emissioni di gas serra;
- accrescere il livello di prevenzione di oil spill nei trasporti e nella distribuzione e la capacità di risposta alle emergenze.

In linea con le politiche e le linee guida di Eni, nell'ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale (SGA) e del Sistema di Gestione della Sicurezza, la Raffineria di Gela ha definito e diffuso specifici principi strategici attraverso opportune politiche.

La Raffineria ha sviluppato, a partire dal 2000, un proprio SGA ponendosi obiettivi di miglioramento coerenti con la propria natura, dimensione ed impatto sull'ambiente. Gli obiettivi sono quindi in continua evoluzione e aggiornamento e testimoniano il costante impegno da parte dell'organizzazione aziendale per il miglioramento continuo nel campo della protezione dell'ambiente. La raffineria ha conseguito le certificazioni ISO 14001 e OHSAS 18001.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 1-9

_





Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

2. **MOTIVAZIONI DEL PROGETTO**

Per ridurre la dipendenza dal petrolio e, al tempo stesso, diminuire il livello di emissioni di gas ad effetto serra nel settore dei trasporti, l'Unione Europea, così come molti altri paesi tra cui soprattutto gli Stati Uniti, ha stabilito un ambizioso obiettivo che prevede entro il 2020 il 10% di traguardo del contenuto energetico da rinnovabili nei carburanti per autotrazione. Trainato da tali obiettivi, in Italia il consumo di biocarburanti si prevede in forte crescita fino al 2020.

In piena sintonia con la politica ambientale dell'Unione Europea volta alla riduzione delle emissioni di gas serra¹, forte dell'esperienza già maturata in un'altra Raffineria del circuito Eni (Raffineria Eni di Venezia), la Raffineria di Gela S.p.A. intende modificare parte dei propri impianti di processo ("G2 Project") al fine di poter operare anche in un nuovo schema operativo basato su un assetto "green" che permetta la produzione di biocarburanti da biomasse oleose. Tale assetto "green" della Raffineria di Gela implementerà su scala industriale una tecnologia innovativa per la produzione di biocarburanti di elevata qualità. I biocarburanti prodotti saranno caratterizzati da un'impronta di CO2, nel loro ciclo di vita complessivo (dalla sorgente biologica fino alla emissione dopo combustione), significativamente inferiore rispetto agli equivalenti combustibili fossili.

Il progetto "G2 Project" è stato sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e ha ottenuto il relativo parere positivo di esclusione VIA con Determina 0000090/DVA del 17/03/2016.

La Raffineria di Gela intende ora operare una modifica al progetto "G2 Project" mediante l'introduzione di un nuovo Impianto di Produzione Idrogeno in grado di produrre fino a 40.000 Nm³/h di idrogeno. Tale impianto sarà in grado di produrre tutto l'idrogeno necessario alle Unità di Isomerizzazione (Unità 308) e Unità di Deossigenazione (Unità 307) per le corrispondenti reazioni. Alla messa in marcia di tale nuova unità, l'esistente Unità Texaco, attualmente unica fornitrice di idrogeno per le suddette Unità 307 e 308, e verrà pertanto non utilizzata e messa in conservazione. Con essa anche l'unità di frazionamento aria, necessaria a fornire ossigeno all'unità Texaco, verrà utilizzata in modo parziale mantenendo in servizio esclusivamente la sezione di pompaggio ed essiccamento dell'aria strumenti/servizi.

Con l'upgrade, la Raffineria intende inoltre processare, oltre agli oli vegetali, anche altre biomasse oleose quali grassi animali derivanti dagli scarti dell'industria alimentare e oli esausti di frittura. La carica potrà quindi essere importata in Raffineria sia raffinata, ed inviata direttamente in carica all'Unità di Deossigenazione (Unità 307), che grezza e, prima di essere alimentata all'Unità di Deossigenazione, verrà trattata in una nuova unità

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 2-10

¹ Si vedano le direttive Fuel Quality Directive 1998/70/CE (integrata dalla direttiva 2009/30/CE) e Renewable Energy Directive 2009/28/CE.





Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

di pretrattamento (Unità POT) al fine di ridurre il contenuto di contaminanti presenti nella stessa e renderla compatibile con il processo².

Come per la prima fase del progetto "G2 Project", anche questo upgrade interpreta pienamente gli orientamenti di riqualificazione previsti per l'area industriale di Gela, così come stabiliti dagli strumenti programmatici e di pianificazione insistenti sul territorio, che vedono come prioritario il riuso dei siti produttivi esistenti per lo sviluppo di iniziative di rilancio industriale. Tra questi, si richiama in particolare il "Protocollo di intesa per l'area di Gela" siglato tra il Ministero dello Sviluppo Economico (nel seguito "MISE"), le associazioni sindacali, Confindustria Sicilia, gli Enti locali e le realtà industriali dell'area, tra le quali Raffineria di Gela, il 06/11/2014, che prevede "[...] il progetto di conversione della Raffineria di Gela in Green Refinery [...] con entrata in esercizio nel primo semestre del 2017. La conversione [...] consentirà la produzione di green diesel, biocarburante migliore rispetto a quello tradizionale in termini di sostenibilità ambientale sarà in grado di processare anche materie prime di seconda generazione [...]." (Articolo 3, punto 3.1). Il Protocollo si prefigge tra i suoi obbiettivi principali lo sviluppo di "nuove attività basate su tecnologie innovative nell'abito Green valorizzando i punti di forza di carattere industriale presenti nel territorio di Gela e puntando sulla vocazione manifatturiera dell'area e sulla professionalità delle risorse presenti nel sito [...]" (Articolo 2).

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 2-11

² In assetto post operam, sarà possibile pertanto alimentare sia biomasse oleose raffinate alimentabili direttamente alle Unità 307 e 308, che biomasse oleose di seconda generazione (816.000 t/a di carica grezza) che, prima di essere alimentate all'Unità di Deossigenazione, verranno alimentate all'Unità POT.





Raffineria di Gela S.p.A.

ALTERNATIVA ZERO 3.

Nel presente paragrafo vengono brevemente analizzati gli effetti dell'alternativa zero, cioè della non realizzazione dell'opera oggetto del presente Studio d'Impatto Ambientale, confrontando lo stato attuale con lo scenario futuro consequente alla realizzazione del nuove progetto "G2 Project - Step 2".

La Raffineria ha ottenuto parere positivo di esclusione VIA con Determina 0000090/DVA del 17/03/2016 per l'esercizio dell'assetto "green" implementato in alternativa alla lavorazione tradizionale di raffinazione (progetto "G2 Project"). Con tale assetto produttivo, la Raffineria è in grado di trattare fino a 750.000 t/a di biomasse oleose (oli vegetali raffinati e di acidi grassi derivati dall'olio di palma (Free Fatty Acid separati dall'olio di palma - PFAD), producendo green diesel, green GPL e green nafta.

Come precedentemente descritto, nel settore Refining & Marketing and Chemicals è in atto un processo di recupero della redditività nonostante la debolezza dello scenario, mediante lo sviluppo di tecnologie innovative volte alla produzione di biocarburanti di elevata qualità.

Il progetto "G2 Project – Step 2" si configura dunque come un intervento di fondamentale importanza per traguardare questo processo di recupero della redditività, promuovendo, contemporaneamente all'incremento nella produzione di biocarburanti di elevata qualità, l'introduzione di biomasse oleose di seconda generazione quali grassi animali e oli esausti di frittura.

Tale progetto contribuirà al raggiungimento dell'obiettivo, stabilito dall'Unione Europea, che prevede entro il 2020 il 10% di traguardo del contenuto energetico da rinnovabili nei carburanti per autotrazione, al fine di ridurre la dipendenza dal petrolio e nel contempo di diminuire il livello di emissioni di gas ad effetto serra nel settore dei trasporti.

Tale iniziativa permetterà di soddisfare la crescente richiesta di biocarburanti, il cui fabbisogno è attualmente soddisfatto da Eni in parte tramite la propria Raffineria di Venezia e in parte tramite importazione.

I biocarburanti prodotti sono infatti caratterizzati da un'impronta di CO2, nel loro ciclo di vita complessivo (dalla sorgente biologica fino alla emissione dopo combustione), significativamente inferiore rispetto agli equivalenti combustibili fossili.

La realizzazione del progetto "G2 Project – Step 2" garantirà inoltre una riduzione degli impatti ambientali prodotti dalla Raffineria rispetto ai cicli produttivi attualmente autorizzati per la sostituzione di impianti esistenti con nuove realizzazioni tecnologicamente più avanzate.

Infine, la minore competitività che deriverebbe inevitabilmente dalla non realizzazione dell'opera, penalizzerebbe anche tutto l'insediamento produttivo del sito, sia in termini di produttività che occupazionali.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 3-12





Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

Se ne conclude che in uno scenario futuro, la scelta dell'alternativa zero è penalizzante e complessivamente svantaggiosa se confrontata con le potenzialità connesse con il futuro potenziamento nella produzione di biocarburanti, garantendo un impatto ambientale inferiore a quello attualmente ottenuto.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 3-13



Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

4. STRUTTURA DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

La struttura di questo documento segue l'impostazione indicata dalle linee guida contenute nel DPCM del 27/12/88, i criteri indicati dal D.Lgs. 152/06 (e ss.mm.ii.) e dalle norme UNI 10742 e UNI 10745 (Impatto Ambientale: finalità e requisiti di uno studio di impatto ambientale e Studi di Impatto Ambientale: terminologia). Il presente SIA riporta i contenuti di cui all'Allegato VII alla Parte II del sopracitato D.Lgs. 152/06.

Oltre al presente Quadro Introduttivo, lo Studio di Impatto Ambientale comprende:

- Quadro di Riferimento Programmatico, dove sono analizzati i rapporti tra la Raffineria esistente ed i progetti di modifica con i piani e le leggi vigenti e viene riassunta la situazione autorizzativa dell'impianto;
- Quadro di Riferimento Progettuale, che riporta le informazioni relative alla Raffineria nello stato attuale e al progetto di adeguamento con particolare riferimento ai bilanci di materia ed energia, all'uso di risorse (acqua, materie prime, territorio), alle interferenze con l'ambiente (emissioni in atmosfera, effluenti liquidi, rumore e produzione di rifiuti) ed all'individuazione delle potenziali interferenze ambientali del progetto su cui avviare lo studio delle componenti e la stima degli impatti;
- Quadro di Riferimento Ambientale, che riporta:
 - la descrizione dello stato attuale delle componenti ambientali interessate dalla realizzazione del progetto;
 - o l'analisi degli impatti sulle componenti ambientali considerate per effetto delle azioni di progetto, in cui, utilizzando metodologie quali-quantitative, gli impatti significativi sono descritti e valutati anche utilizzando modelli matematici di previsione. Quando necessario, sono descritte le metodologie di indagine e di valutazione degli impatti sulle singole componenti ambientali; il documento include anche in allegato la Valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) sviluppata secondo le Linee Guida ISPRA del Febbraio 2016;
 - la descrizione delle iniziative che il Proponente intende realizzare per la mitigazione e compensazione degli impatti prodotti dalle modifiche progettuali e i sistemi di monitoraggio adottati per tenere sotto controllo gli impianti e i loro effetti sull'ambiente.
- *Elenco Autorizzazioni*, di cui all'Art. 23, comma 2 del D.Lgs. 152/06, allegato al presente Quadro Introduttivo.

Per mantenere la struttura dello Studio di Impatto Ambientale snella e di rapida lettura, i necessari approfondimenti tematici e tecnici sono riportati in specifici Allegati Tecnici.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 4-14



Progetto per la produzione di biocarburanti presso la Raffineria di Gela – Seconda fase (G2 Project – Step 2)

Raffineria di Gela S.p.A.

Rev. 0

Parte integrante del presente studio a supporto dell'istanza di VIA per il "G2 Project – Step 2" sono anche i seguenti documenti:

- Sintesi Non Tecnica, che analizza i rapporti tra la Raffineria esistente ed il
 progetto di modifica con i piani e le leggi vigenti, riassume la situazione
 autorizzativa dell'impianto, nonché eventuali interventi di mitigazione e
 compensazione;
- Progetto Definitivo, che contiene un'accurata descrizione tecnica del programma dei lavori previsti, delle sue caratteristiche, della sua localizzazione e delle dimensioni;
- Valutazione di Incidenza, appositamente predisposta per l'esame della possibile incidenza del progetto oggetto di studio sui siti ecologici appartenenti alla rete Natura 2000, Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), ubicati nell'intorno dell'area;
- Relazione Paesaggistica, predisposta per l'esame degli impatti del progetto sui beni paesaggistici ai sensi del D.Lgs. 42/04 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Il *Piano di Monitoraggio* e *Controllo* proposto per il ciclo alternativo "green" post operam viene riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale facente parte del presente SIA.

Infine, in virtù di quanto previsto dall'Art. 10 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., Parte II, Titolo III, lo studio è stato integrato con la documentazione tecnica necessaria ai fini dell'ottenimento della relativa *Autorizzazione Integrata Ambientale*.

4.1. Opere di mitigazione

Una volta descritti e valutati i singoli impatti ambientali, nell'ambito del presente SIA sono state definite, ove necessario, le idonee azioni da intraprendere a livello progettuale, di realizzazione o gestione dell'intervento al fine di ridurre gli eventuali impatti negativi sulle singole variabili ambientali.

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549 Pagina 4-15





Raffineria di Gela S.p.A.

ALLEGATI

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549





Raffineria di Gela S.p.A.

Allegato 1

Elenco Autorizzazioni (Art. 23, comma 2 del D.Lgs. 152/06)

Rif Doc. Green VIA AIA Step 2 SIA_QINT_G2 Project.doc

Data: Giugno 2016

AECOM URS Rif.: 46324549