



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

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 3092 del 18.7.2018

Progetto	Verifica di Assoggettabilità VIA Progetto "CPO Demo" da realizzare presso la Raffineria di Taranto ID_VIP 4511
Proponente	ENI S.p.A.

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”* così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”* e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante *“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”*.

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *“Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248”* ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 *“Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile”* ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria”* ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e i successivi decreti integrativi.

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”* ed in particolare l'art.12, comma 2.

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli *“Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”*;

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 *“Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”*;

VISTA la nota della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (Direzione) prot. DVA-U-5128 del 28/02/2019 con la quale è stato comunicato l'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA del progetto *“CPO Demo” da realizzare presso la raffineria di Taranto* a seguito della presentazione dell'istanza trasmessa dalla società Eni S.p.A con nota prot. RAFTA/DIR/MV/42 del 08/02/2019, acquisita al prot. 3887/DVA del 18/02/2019;

PRESO ATTO che in data 28 febbraio 2019 è stata avviata la consultazione pubblica sul sito web dell'Autorità Competente;

CONSIDERATO che in data 11/04/2019 si è svolta una riunione tecnica con il Proponente al fine di illustrare il progetto;

CONSIDERATO che, a seguito della riunione, la Commissione ha formulato una richiesta di integrazioni inviata al proponente con nota prot. DVA.U.11820 del 10/5/2019;

PRESO ATTO che la Regione Puglia, debitamente informata da parte della DVA sulla possibilità di evidenziare il concorrente interesse regionale, finalizzato all'integrazione in sede istruttoria della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, si è espressa favorevolmente sul punto;

CONSIDERATO che, a seguito della riunione, la Commissione ha formulato una richiesta di integrazioni inviata al proponente con nota prot. DVA.U.11820 del 10/5/2019, chiedendo al proponente di controdedurre le osservazioni pervenute e che tali osservazioni sono pervenute da:

- Regione Puglia (nota prot. AOO_089/6119 del 21.05.2019) che include:
 - Parere del Comitato Regionale VIA (prot. AOO_089/5834 del 15.05.2019);
 - Parere dell'ARPA Puglia (prot. ARPA PUGLIA n. 33868 del 02.05.2019).
- ASL Taranto (parere ASL_VVTA.AOO_ASHTA.REGISTRO UFFICIALE.U.0071296 del 17.04.2019).

CONSIDERATO che, relativamente alle osservazioni del Comitato Regionale VIA, il Proponente ha precisato che:

- Chiarimenti e approfondimenti con specifico riferimento alle emissioni atmosferiche per SO₂, NO_x e polveri in fase di esercizio e alle potenziali emissioni CO, CH₄ e metanolo: il proponente ha riproposta l'analisi del quadro emissivo come mostrato di seguito e rivalutato i flussi di massa in relazione a quelle che sono le reali condizioni di esercizio previste e per cui si rimanda al prosieguo del presente parere, mentre ha precisato che per quanto attiene gli altri parametri citati (CH₄, CH₃OH e CO),
 - non si può ipotizzare emissione al camino E2 di metano (CH₄) dal momento che lo stesso è la materia prima processata all'impianto e trasformata in syngas;
 - non si può ipotizzare emissione al camino E2 di metanolo (CH₃OH) dal momento lo stesso è un prodotto di un processo (trasformazione del syngas in metanolo) che non rientra nell'ambito del presente progetto ed è al di fuori dello scopo del lavoro.

e che in fase di progettazione e realizzazione della caldaia saranno adottati criteri e tecnologie atti ad ottimizzare il processo di combustione e limitare la formazione di monossido di carbonio (CO), la cui emissione, in ogni caso, si conferma avverrà nel rispetto dei limiti previsti dall'AIA vigente in Raffineria al camino E2;

- Approfondimenti degli effetti cumulativi derivanti dalle possibili emissioni in atmosfera del nuovo progetto con l'area industriale di Taranto: il proponente precisa che la realizzazione del progetto non comporterà alcun superamento dei limiti autorizzati, e che lo scenario ambientale configurato nell'AIA rilasciata con D.M. n.92/2018 non muterà, e, pertanto, si deduce che le attività in progetto non determineranno effetti aggiuntivi cumulativi rispetto allo stato attuale;
- Una descrizione ed indicazione approfondita degli aspetti qualitativi quantitativi e tecnico/gestionali inerenti eventuali rifiuti prodotti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio del nuovo impianto; il Proponente ha ulteriormente dettagliato i rifiuti che si prevede di produrre in fase di cantiere (circa 150 m³ di rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo originate dalle attività civili; circa 150 ton di rifiuti costituiti da ferro originato dallo smantellamento delle precedenti apparecchiature, coibentazioni, passerelle; circa 150 ton di rifiuti costituiti dal catalizzatore esausto dei forni di *steam reforming* che saranno smantellati) e ha ribadito che non si genererà produzione di rifiuti in fase di esercizio, enfatizzando anche le procedure gestionali vigenti in Raffineria per la gestione dei rifiuti;
- Evidenza della capacità depurativa dell'impianto di depurazione nella disponibilità dell'impianto: il Proponente ha chiarito che *La linea di trattamento TAE A è dimensionata per trattare una portata massima di 4.820 m³/h, cui si aggiunge la capacità di accumulo degli impianti. In condizioni di normale esercizio, l'acqua inviata al trattamento ha una portata di media di circa 300 m³/h, pertanto, gli scarichi derivanti dall'impianto CPO non determineranno alcuna variazione significativa della*

quantità complessiva degli effluenti inviati a trattamento (gli scarichi rappresentano lo 0,05% circa della capacità di trattamento del TAE).

- L'autorizzazione allo scarico nel Mar Grande nella disponibilità dell'impianto, per prendere atto di eventuali prescrizioni: il Proponente precisa che la realizzazione del progetto CPO-DEMO non comporterà alcuna modifica alle condizioni autorizzate dello Scarico A e dello Scarico B della raffineria, comunque autorizzati con Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con DM 92/2018;
- Un approfondimento della valutazione previsionale degli impatti derivanti dalle emissioni odorigene prodotte: il Proponente ha precisato che *In condizioni di normale esercizio, non sono ipotizzabili effetti odorigeni, in quanto la materia prima processata nell'unità CPO Demo (NG) è priva di componenti contenenti zolfo, pertanto non si potrà avere produzione di H2S (uno dei composti a maggior impatto odorigeno). Tuttavia, ENI, con spirito proattivo e nell'ottica di mantenere elevati standard di tutela ambientale, inserirà l'unità CPO all'interno del programma di Leak Detection and Repair (LDAR) per il monitoraggio delle emissioni fuggitive.*
- Un approfondimento in merito a quanto previsto dall'art.18 del D.lgs 105/2015: il proponente ha precisato che *la Raffineria ha presentato la Relazione Tecnica per la richiesta di "Valutazione del progetto" al Comando dei Vigili del Fuoco di Taranto redatto ai sensi del DM 07/08/2012 e del DPR 151/2011. A seguito di approvazione da parte dei Vigili del Fuoco sarà possibile procedere alla realizzazione dell'impianto. Al termine dei lavori di realizzazione dell'impianto e prima della messa in esercizio dello stesso, verrà predisposta la SCIA per l'autorizzazione all'esercizio.*
- Un approfondimento sul dimensionamento del camino E2, finalizzata a dimostrarne l'idoneità per il nuovo impianto: il Proponente ha precisato che la portata fumi prevista per l'impianto CPO è inferiore a quella dell'impianto EST (attualmente presente) e che, pertanto, il camino E2 è idoneo;
- Un chiarimento sulla esclusione dell'area dell'impianto dall'area oggetto di bonifica: il Proponente ha precisato che tale area non rientra tra quelle interessate dal PDBS in quanto, in seguito ad attività di caratterizzazione, non ha presentato superamenti delle CSC e che in merito PDBF si segnala, invece, che nei pressi dell'area di intervento è presente il piezometro PNP2 (hot spot con pompa in emungimento). Il Proponente *evidenzia, infine che, le nuove apparecchiature dell'Impianto CPO-DEMO saranno poste su aree pavimentate. In particolare, dopo lo smontaggio delle equipment esistenti e la realizzazione dei lavori di scavo propedeutici all'installazione delle nuove apparecchiature, sarà ripristinata la pavimentazione esistente. Pertanto non si prevedono contaminazioni future.*

VALUTATO che le controdeduzioni del Proponente rispondono in maniera soddisfacente alle osservazioni del parere del Comitato Regionale VIA;

CONSIDERATO e VALUTATO che, relativamente alle osservazioni dell'ARPA Puglia, queste sono relative alle metodiche di stima degli impatti sulla componente atmosfera e delle integrazioni e riguardano:

- L'integrazione delle valutazioni quantitative degli impatti sul comparto atmosfera e qualità dell'aria in fase di cantiere: il Proponente ha integrato quanto richiesto dall'ARPA
- L'integrazione dell'analisi dei valori di concentrazione considerata, per ogni inquinante, alla base dello sviluppo dei flussi di massa per il nuovo impianto: il Proponente ha fatto, in generale, riferimento al rispetto dei limiti AIA (cfr. DM 92/2018) e alle analisi quantitative che hanno portato alla definizione di tali limiti a garanzia di un elevato livello di protezione ambientale;

VALUTATO che, relativamente a quest'ultima osservazione, il DM 92/2018 riporta i valori puntuali in media mensile al camino E2 in 'Tabella 2 Valori limite di emissione per il camino E2', con esplicito riferimento, peraltro, agli impianti modificati dal presente progetto e che tali valori devono essere rispettati, fatte salve le ulteriori determinazioni e valutazioni in merito da parte della Commissione AIA-IPPC nell'ambito della istruttoria che seguirà il presente parere;

VALUTATO che il progetto di cui trattasi dovrà essere sottoposto a nuove valutazioni AIA nell'ambito di un riesame a seguito del presente parere;

VALUTATO che le controdeduzioni del Proponente in merito alle osservazioni dell'ARPA Puglia siano, in quest'ottica, sufficienti;

CONSIDERATO che, relativamente alle osservazioni della ASL di Taranto che richiedono ulteriori approfondimenti in merito agli impatti generati, con particolare riferimento al profilo salute pubblica, alla luce delle criticità dell'area in esame, il Proponente sottolinea che lo scenario ambientale configurato nell'AIA rilasciata con D.M. n.92/2018 non muterà con la realizzazione del progetto di cui trattasi; e che, pertanto, la realizzazione del nuovo impianto CPO-DEMO, rispetto allo stato attuale, non determinerà alcun effetto aggiuntivo, negativo e cumulativo;

VISTA ed **ESAMINATA** la documentazione tecnica trasmessa dal Proponente nel corso del presente procedimento, ovvero

- Studio preliminare ambientale;
- Allegati allo Studio preliminare ambientale

Inquadramento generale e motivazione del progetto

CONSIDERATO che il progetto CPO Demo riguarda l'ingegnerizzazione, l'approvvigionamento dei materiali, l'installazione, la messa in marcia e l'esercizio di un impianto per la dimostrazione industriale, presso la Raffineria di Taranto, della Tecnologia SCT (*Short Contact Time*) - CPO (*Catalytic Partial Oxidation*) (di seguito Tecnologia CPO) sviluppata fino a scala pilota da Eni R&D che permette la produzione di *syngas* a partire da gas naturale;

CONSIDERATO che la dimostrazione della tecnologia CPO è strategica per Eni nell'ambito dell'obiettivo aziendale di decarbonizzazione dei processi di produzione dell'energia dal momento che il *syngas* è il prodotto intermedio per la produzione di metanolo, che rappresenta un vettore energetico a minore impronta di carbonio rispetto ai combustibili tradizionali;

CONSIDERATO, infatti, che tale iniziativa rientra tra le iniziative svolte nell'ambito del Programma R&D "Energy Transition" di Eni che prevede una linea del Programma dedicata allo sviluppo di nuove metodologie per l'utilizzo economico e sostenibile del gas naturale: la trasformazione del metano in un vettore energetico liquido che ne favorisce il trasporto e lo stoccaggio è funzionale all'obiettivo;

CONSIDERATO che la finalità del progetto è la dimostrazione industriale della tecnologia, il Proponente prevede un periodo limitato di funzionamento, ovvero 4.300 ore, non necessariamente continuative in un anno solare, esercito per un massimo di 2 anni;

CONSIDERATO che il nuovo impianto SCT-CPO sarà installato, nell'area precedentemente utilizzata per la dimostrazione industriale della tecnologia EST ed in particolare, nell'area dell'ex impianto Idrogeno, previo smantellamento del forno di reazione e dell'annessa caldaia; questo permetterà, altresì, di recuperare e riutilizzare apparecchiature esistenti riducendo i tempi della dimostrazione industriale;

Quadro di riferimento programmatico

CONSIDERATO che, relativamente all'inquadramento programmatico, dalla documentazione fornita dal Proponente, si evince, in sintesi, quanto di seguito riportato:

- Relativamente ai *Beni Culturali* e i *Beni Paesaggistici* tutelati dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., il Proponente presenta una descrizione dei beni culturali più prossimi all'area di progetto, ovvero la Chiesa e cripta di S. Chiara alle Petrose e il complesso di Santa Maria della Giustizia non sono previste interferenze derivanti dalla realizzazione del progetto in quanto i beni di cui trattasi si trovano a oltre 400 m dall'area in cui saranno realizzate le opere in progetto, le nuove apparecchiature (caratterizzate da un'altezza di circa 12 m) sono circondate da apparecchiature attualmente esistenti con ingombri decisamente superiori (da 19 a 35 m) che, pertanto, ne occultano la vista; la tipologia dei lavori, inoltre, comporterà scavi minimi per la demolizione delle opere esistenti (scavi approfonditi di circa 30-50 cm al massimo); relativamente ai beni paesaggistici, non si evidenziano interferenze con vincoli paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

- Relativamente alle Aree Natura 2000 e ad altre aree protette l'area di progetto è esterna alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 e IBA, la più prossima delle quali è localizzata oltre 4 km (area delle Gravine) in direzione nord est e che, in ragione della distanza, dell'ubicazione dell'area di progetto (all'interno della Raffineria Eni di Taranto) e della temporaneità e breve durata delle attività non si prevedono interferenze del progetto con tali aree, come sarà meglio dettagliato nel prosieguo del presente parere;
- Per quanto riguarda il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (di seguito PPTR) approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015 (pubblicata sul BURP n. 39 del 23.03.2015), che disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia, il progetto non risulta essere in contrasto con le sue disposizioni, in quanto, dalla analisi svolta dal proponente, l'area di intervento non ricade in contesti tutelati nell'ambito della componente geomorfologica, non interessa beni e contesti ricompresi e sottoposti a tutela tra le componenti idrologiche, non ricade in contesti tutelati nell'ambito della componente botanico-vegetazionale, non interferisce con aree protette o siti naturalistici, non interferisce con componenti culturali od insediative, non appartiene ad alcuna componente percettiva particolare;
- Per quanto riguarda il Piano attuativo del Piano Regionale dei Trasporti, l'opera in progetto non è in contrasto con le previsioni e gli obiettivi del Piano Regionale dei Trasporti dal momento che, non prevede modifiche del sistema logistico interno di Raffineria e non interferirà con il traffico marittimo né con quello ferroviario: il transito dei mezzi adibiti alla fase di cantiere (l'unica in cui può considerarsi plausibile un aumento del numero dei mezzi che affluiscono alla Raffineria) avverrà esclusivamente su strada tramite vettori gommati e sarà analogo a quello presente durante le normali attività di fermata di manutenzione programmata ed il transito dei mezzi interesserà le principali infrastrutture presenti nell'area. I veicoli adibiti alla esecuzione delle attività di cantiere eviteranno l'attraversamento di centri abitati e utilizzeranno principalmente strade statali extraurbane per raggiungere l'area di destinazione.
- Per quanto riguarda il Piano di Bacino Stralcio dell'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (P.A.I.), approvato con Delibera del Comitato Istituzionale dall'autorità di Bacino della Puglia n. 39 del 30 novembre 2005, con aggiornamento cartografico approvato con Delibera del Comitato Istituzionale del 18 Marzo 2008 e alla luce delle perimetrazioni aggiornate con Delibere del Comitato Istituzionale del 16 Febbraio 2017, l'area in cui è ubicata la Raffineria Eni, e quindi le aree di progetto in essa ricomprese, non ricadono in zone a rischio e non sono soggette ad alcun pericolo di inondazione o di frana e, pertanto, il Progetto non risulta essere in contrasto con il PAI;
- Per quanto riguarda il Progetto di Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale della Puglia n. 230 del 20/10/2009, e finalizzato al raggiungimento di obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo, nell'area oggetto di studio non emerge la presenza di corpi idrici superficiali di rilievo o significativi (ad eccezione delle acque marine costiere);
- Per quanto riguarda il Piano di miglioramento della Qualità dell'Aria, il cui ultimo aggiornamento è la Deliberazione della Giunta Regionale n. 774 del 15 maggio 2018 - *Riedizione del Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA) di cui al D.Lgs. 155/2010 e ss.mm.ii. Finalità generali ed obiettivi di Piano*, l'area di progetto ricade in ZONA IT1613 - zona industriale, comprendente le aree dei Comuni di Brindisi, Taranto e dei Comuni di Statte, Massafra, Cellino S. Marco, S. Pietro Vernotico, Torchiarolo. Tale zona è tra quelle oggetto della procedura di infrazione n. 2014_2147 "*Cattiva applicazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente - Superamento dei valori limite di PM10 in Italia. ENVI Ambiente direttiva 2008/50/CE*". Il progetto di cui trattasi incide in modo non significativo sulle concentrazioni di PM10 emesse, come sarà meglio dettagliato nel prosieguo del presente parere;
- Relativamente alla pianificazione urbanistica comunale, le aree del territorio comunale di Taranto sono regolamentate dal Piano Regolatore Generale vigente, approvato con Delibera Giunta Regionale n. 614 del 20 marzo 1978, e dalle Norme di Attuazione approvate dalla Regione Puglia in data 20/03/1978 il nuovo impianto CPO Demo ricade all'interno della cinta doganale e in zona industriale C1;

CONSIDERATO e VALUTATO che l'area in cui è ubicata la Raffineria rientra completamente all'interno delle aree del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Taranto e che le aree oggetto di intervento per la realizzazione del nuovo impianto CPO Demo non presentano criticità o impianti legati agli iter di bonifica in corso presso la Raffineria di Taranto, come sarà meglio dettagliato nel quadro di riferimento ambientale del presente parere;

VALUTATO, per tutto quanto sopra, che relativamente all'inquadramento programmatico, non si rilevano incompatibilità rispetto agli obiettivi e i vincoli posti, in tema di tutela dell'ambiente e del paesaggio, dagli strumenti normativi e pianificatori nazionali, regionali e provinciali esaminati;

Quadro di riferimento progettuale

CONSIDERATO che, come già ricordato, l'obiettivo del Progetto CPO Demo è la dimostrazione industriale della tecnologia SCT (*Short Contact Time*) - CPO (*Catalytic Partial Oxidation* - Ossidazione Parziale Catalitica), dimostrazione che richiederà un tempo limitato di funzionamento: 1 anno solare, 4.300 ore di funzionamento totali;

CONSIDERATO che il Proponente ha valutato diverse alternative di localizzazione, individuando, infine, l'area della Raffineria di Taranto e, in particolare, l'area del complesso EST CDP, unità già soggetta in passato a test dimostrativi per lo sviluppo di nuove tecnologie, in corrispondenza dell'attuale impianto di produzione idrogeno (*steam reforming*), unità U9400. In particolare, il cuore della tecnologia CPO (costituito da un reattore e da una caldaia a recupero) andrà a sostituire l'attuale forno di *Steam Reforming* dell'unità U9400;

CONSIDERATO che il vantaggio nella scelta di questa soluzione consiste nel poter riutilizzare molte delle apparecchiature attualmente esistenti ed asservite all'unità di SR (*Steam Reforming*), riducendo i tempi di realizzazione e limitando le attività civili e strumentali necessarie per la messa in opera dell'impianto. Inoltre, il progetto verrebbe realizzato in un'area della Raffineria attualmente non operativa e destinata già in passato a test dimostrativi per lo sviluppo di nuove tecnologie; in questo modo, sia la fase di costruzione dell'impianto che la fase successiva di test operativo non avrebbero interferenze con l'operatività di Raffineria;

CONSIDERATO che, chiaramente, anche l'assetto emissivo attualmente autorizzato per la Raffineria con decreto di riesame AIA 2018 non richiederà alcuna modifica in quanto il nuovo impianto dimostrativo sarà caratterizzato da emissioni molto limitate e comunque inferiori ricomprese all'interno dei limiti già autorizzati in AIA (2018);

CONSIDERATO che, relativamente al progetto di cui trattasi:

- Come già richiamato, il progetto descritto si inserisce nella ricerca di nuove metodologie per incrementare l'utilizzo ed il recupero del gas nel mix energetico futuro, e tra le possibili vie alternative di trasformazione è stato scelto il metanolo un prodotto liquido e, quindi, facilmente trasportabile, commodity con un mercato di poco inferiore agli 80 Mt/anno, in crescita.
- Il metanolo è utilizzato nel settore energetico, per esempio per la produzione di MTBE (aggiunto alla benzina) e per la produzione di biodiesel (aggiunto al diesel), ma è anche utilizzato tal quale per produrre carburanti costituiti da miscele benzina/metanolo (principalmente in Cina) che si possono considerare alternativi. Quest'ultima applicazione ha un potenziale che potrebbe permettere l'espansione del metanolo, e quindi del gas naturale, nel settore energetico. Infatti, l'utilizzo di metanolo per la produzione di *alternative fuel* in miscela con benzina, in binomio con motori ottimizzati con adattamenti minori per l'utilizzo di questi carburanti, consente la riduzione di emissioni di CO₂ e di altri inquinanti, in particolare del particolato fine.
- La tecnologia CPO rappresenta un valido supporto nel processo di produzione del metanolo inserendosi nella fase di produzione del *syngas*, che in Eni R&D è stata sviluppata fino a scala di impianto pilota;
- Il primo passo per la realizzazione di quanto detto è costituito dallo sviluppo di tecnologie per la produzione di metanolo a ridotto impatto ambientale: in tale ambito Eni ha sviluppato nell'ultima decade la tecnologia SCT-CPO (*Short Contact time Catalytic Partial Oxidation*), una tecnologia radicalmente innovativa per la produzione dell'intermedio di sintesi del metanolo (il gas di sintesi H₂+CO) in maniera più efficiente e ambientalmente sostenibile. Le peculiarità di questa nuova tecnologia, caratterizzata da una maggiore flessibilità in termini di carica di alimentazione e dal design compatto, permette, infatti, di evitare alcuni step altamente energivori dei processi di produzione tradizionali (*steam reforming*, *autothermal reforming* o *combined reforming*), garantendo una maggior efficienza del processo di

WRQ
M
U
g
ot
X
M

produzione di metanolo (5÷10% più delle Best Available Technologies – BAT) con un minor impatto ambientale (15% CO₂ meno delle BAT - 460 kg_CO₂/MT_MeOH vs 540 kg_CO₂/MT_MeOH delle BAT);

VALUTATA, quindi, l'importanza strategica del progetto, nell'ottica dell'abbattimento delle emissioni di gas serra sia nei processi di produzione del metanolo, sia determinata dalle potenzialità di utilizzo di tale prodotto nell'ottica più ampia di decarbonizzazione dei processi produttivi;

CONSIDERATO e VALUTATO, pertanto, che la mancata realizzazione dell'Impianto CPO Demo (Alternativa zero), si tradurrebbe nella rinuncia a valutare tecniche di conversione di gas naturale in combustibile liquido innovative e, quindi, impedire le necessarie trasformazioni del sistema produttivo nell'ottica più ampia della transizione energetica;

CONSIDERATO che, come già ricordato, il progetto si colloca all'interno del perimetro della Raffineria di Taranto in un'area già soggetta in passato a test dimostrativi per lo sviluppo di nuove tecnologie, in corrispondenza dell'attuale impianto di produzione idrogeno (steam reforming), unità U9400. In particolare, il cuore della tecnologia CPO (costituito da un reattore e da una caldaia a recupero) andrà a sostituire l'attuale forno di Steam Reforming dell'unità U9400;

Assetto attuale – Unità produzione idrogeno e CDP/EST

CONSIDERATO che l'unità di Produzione Idrogeno (di seguito Unità 9400) è una delle quattro unità della Raffineria di Taranto in grado di produrre idrogeno ad alta purezza ed è situata a Nord dell'area di Caricamento e che tale unità è stata autorizzata il 27/09/2004 con Determinazione Dirigenziale della Regione Puglia n. 890, cui ha fatto seguito il collaudo ai sensi dell'Art. 48 del DPR 328/52 in data 03/08/2005 (Capitaneria di Porto - Prot. N°22451/TEC);

CONSIDERATO che dal 2004/2005 (anno di costruzione/installazione), l'Unità 9400 è stata dedicata alla produzione di un flusso continuo di 7000 Nm³/h di idrogeno di elevata purezza (circa 99,9%), ottenuto a partire da gas di sintesi (*syngas*) a partire da *fuel gas* di raffineria mediante *steam reforming* catalitico, per il successivo utilizzo presso l'impianto dimostrativo CDP/EST e che, attualmente, l'Unità 9400 non è in funzione;

CONSIDERATO che l'impianto *Commercial Demonstration Plant* (CDP)/EST attualmente presente nell'area in esame è un impianto dimostrativo, basato sul processo "*Eni Slurry Technology*", studiato con lo scopo di valorizzare le frazioni petrolifere pesanti (prodotto di fondo da distillazione), attraverso una reazione di idrotattamento ad alta pressione e temperatura, in presenza di un catalizzatore finemente disperso nella miscela reagente; per l'idrotattamento delle frazioni petrolifere pesanti il CDP/EST utilizzava la corrente gassosa ricca in idrogeno prodotta dal reforming dell'Unità 9400 già descritta;

CONSIDERATO che anche l'impianto CDP/EST aveva come scopo quello di trasferire su scala semi-industriale i risultati ottenuti da sperimentazioni su impianto pilota, ai fini di una validazione della tecnologia su scala industriale e che, attualmente, tale unità non è in funzione;

Assetto futuro – impianto CPO Demo

CONSIDERATO che la realizzazione dell'Impianto CPO Demo, oggetto del presente Studio, richiederà la sostituzione di alcune installazioni nell'Unità 9400 dal momento che la differenza sostanziale tra la configurazione descritta nei paragrafi precedenti e quella da utilizzare per la fase dimostrativa dell'impianto CPO Demo risiede nel processo utilizzato per la trasformazione del gas in *syngas* dal momento che l'unità attuale era progettata per utilizzare il *reforming* catalitico, mentre quella futura utilizzerà l'ossidazione parziale catalitica;

CONSIDERATO, quindi, che la parte più importante della nuova tecnologia CPO sarà il Reattore CPO (9400-R-05) che sarà installato in sostituzione dei forni *Steam Reforming* da smantellare, a valle delle sezioni di preriscaldamento e idrodesolforazione esistenti;

CONSIDERATO che le principali apparecchiature da installare saranno: Mixer, Reattore CPO, Caldaia CPO di Recupero *Syngas* (*Syngas Cooler*), Nuova caldaia Produzione Vapore ad alta pressione (HP) e che tali

apparecchiature saranno installate in sostituzione dei forni di *Steam Reforming* già presenti nell'Unità 9400 che verranno smantellati assieme a tutte le strutture accessorie non più necessarie (tubazioni, scale e passarelle, solette e fondazioni);

Fase di cantiere

CONSIDERATO che la capacità del nuovo reattore CPO sarà leggermente inferiore (ca. 10%) a quella degli esistenti reattori di *Steam Reforming* dell'unità U9400 e che grazie alle ridotte dimensioni delle nuove apparecchiature, anche l'ingombro dell'impianto CPO Demo sarà limitato e pari ad un massimo di 20m x 40m e, dunque, anche le attività civili per la realizzazione di nuove solette e fondazioni saranno minime;

CONSIDERATO che le ulteriori attività richieste per l'integrazione delle apparecchiature del nuovo impianto CPO Demo saranno le seguenti:

- Installazione di un nuovo package di compressione del *syngas* di riciclo per vincere le perdite di carico del circuito (Fase di pretrattamento per la rimozione dello zolfo dal gas naturale - Aggiunta di H₂);
- Installazione di un nuovo riscaldatore elettrico per la corrente di azoto di start-up
- Installazione di una nuova linea per l'alimentazione di gas naturale all'unità CPO a partire dalla stazione di riduzione esistente e comprensivo di un sistema di riduzione di pressione e misura della portata;
- Installazione di un nuovo scambiatore per il preriscaldamento del gas naturale in alimentazione;
- Installazione di un nuovo compressore di avvio impianto e di una pompa.
- Installazione di una nuova linea per l'alimentazione di ossigeno all'unità CPO a partire dalla stazione di stoccaggio esistente

CONSIDERATO che la successione delle attività previste nella fase di cantiere sarà la seguente:

Fase di smantellamento

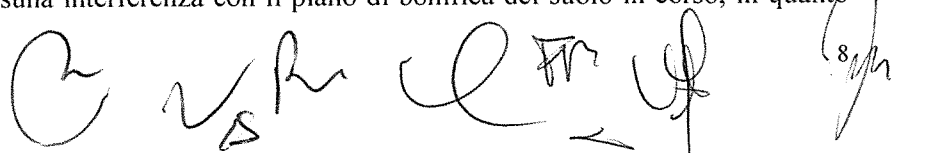
- Smontaggi e rimozione di installazioni non più necessarie (tubazioni, scale e passarelle)
- Smontaggio delle apparecchiature non più necessarie
- Demolizione delle fondazioni delle apparecchiature rimosse
- Scavi per nuova fondazione

Fase di Montaggio

- Realizzazione fondazioni per nuove installazioni
- Montaggio nuovi packages; supporti e paline
- Montaggio tubazioni
- Montaggio strumentazione e cavi elettrici.

E che, per quanto detto, le attività previste per l'installazione delle nuove apparecchiature e per le modifiche impiantistiche rientrano nelle seguenti categorie:

- Lavori civili: i lavori civili consisteranno nella demolizione delle fondazioni sottostanti le installazioni da smantellare, nella realizzazione di nuove fondazioni, nel ripristino delle aree precedentemente interessate dalla presenza di apparecchiature negli scavi necessari per nuovi collegamenti elettrici e di messa a terra tra le varie apparecchiature. Le operazioni di scavo ed i movimenti terra saranno limitati e interesseranno solo i primi 30-50 cm al massimo di sedime ed anche le nuove solette non si approfondiranno oltre. Sono previsti, dunque, volumi limitati di scavi stimati in circa 150 m³ di terra. Si stima una profondità massima di scavo di 1,5 m solo in corrispondenza della nuova Caldaia. Le operazioni previste saranno condotte in maniera da non determinare nessuna interferenza con il piano di bonifica del suolo in corso, in quanto



l'area interessata dagli scavi non rientra all'interno del Progetto di Bonifica del Suolo. Le modalità costruttive delle solette per appoggiare le nuove installazioni saranno analoghe a quelle delle solette preesistenti, garantendo il convogliamento di eventuali acque meteoriche e di prima pioggia nella rete esistente e l'impermeabilità a protezione dei suoli sottostanti.

- Lavori meccanici ed elettro-strumentali: I lavori meccanici si sostanzieranno nella rimozione di apparecchiature non più necessarie (forni *Steam Reforming* da smantellare), nel posizionamento delle nuove apparecchiature, nella realizzazione collegamenti impiantistici, coibentazione, verniciatura, etc, mentre, i lavori elettro-strumentali consisteranno nello scollegamento delle apparecchiature da rimuovere, realizzazione di nuovi collegamenti strumentali ed elettrici per le nuove apparecchiature, verifica ed adeguamento delle installazioni già presenti prima della messa in funzione del nuovo impianto CPO Demo;

CONSIDERATO che per la realizzazione dei lavori meccanici, civili ed elettro-strumentali necessari per l'integrazione delle nuove apparecchiature del nuovo impianto CPO Demo si stima una durata complessiva di 12 mesi (1 anno) e che il Proponente precisa che la durata dei 12 mesi è l'arco temporale compreso tra l'inizio e la fine delle attività: durante tale arco temporale i lavori civili, meccanici ed elettro-strumentali non saranno continuativi, non saranno sempre contemporanei ed anche i mezzi presenti sul cantiere non saranno sempre tutti in funzione simultaneamente;

CONSIDERATO che per la realizzazione delle attività descritte, si stima la presenza nell'area di progetto di un numero massimo di una decina di addetti;

CONSIDERATO che, per quanto riguarda i lavori civili, considerata la ridotta dimensione delle aree di intervento (l'area destinata al CPO Demo occuperà una superficie di 20mx40m) e la tipologia delle attività previste, si ipotizzano utilizzi, per periodi limitati, dei seguenti mezzi: N. 2 (non contemporaneamente in funzione) Gru per sollevamenti e supporto; N. 1 Mezzo per trasporto materiali, N. 1 mini-escavatore dotato di martello pneumatico;

Fase di esercizio

CONSIDERATO che per il funzionamento del nuovo impianto CPO Demo, integrato con le apparecchiature esistenti all'interno dell'Unità 9400, saranno necessarie le seguenti due fasi di processo:

- Reazione di Ossidazione Parziale del Gas Naturale (NG) con Ossigeno per produzione di *syngas* nel Reattore CPO;
- Raffreddamento del *syngas* con produzione di Vapore a media pressione (MP) nella Caldaia CPO di Recupero *Syngas* (*Syngas Cooler*).

Il *syngas* prodotto nel reattore CPO sarà inviato come combustibile primario ad una nuova caldaia dedicata alla produzione di vapore ad alta pressione (HP), previa una serie di raffreddamenti e recuperi termici all'interno del treno di scambiatori esistenti. Parte del *syngas* prodotto nel reattore CPO sarà, inoltre, riciclato in ingresso alla sezione di Idrotrattamento (HDS) esistente per fornire l'idrogeno necessario alla reazione di idrogenazione dello zolfo presente nel gas naturale prelevato da rete;

CONSIDERATO che il CPO Demo è stato progettato per produrre un flusso continuo di circa 8,000 Nm³/h di *syngas*. La dimostrazione della tecnologia CPO permetterà il suo utilizzo industriale;

CONSIDERATO e VALUTATO, altresì, che le modifiche richieste per la dimostrazione industriale della tecnologia CPO non determineranno variazione alla capacità produttiva della Raffineria; nel nuovo assetto Demo CPO sarà mantenuta la stessa potenza termica installata del precedente impianto EST-CDP/U9400 e quindi rimarrà invariata la potenza termica totale installata della Raffineria; in merito al consumo di materie prime, in assetto CPO è atteso un maggior consumo di ossigeno rispetto all'assetto attuale di Raffineria per il solo periodo di funzionamento per cui si prevede n. 1 viaggio/giorno per tutta la durata della fase di esercizio (6 mesi circa nell'arco di 1 anno);

CONSIDERATO che, come già più volte richiamato, le apparecchiature che costituiscono il cuore della tecnologia CPO (Reattore CPO e Caldaia CPO di Recupero Syngas - Syngas Cooler) saranno installate in sostituzione dei forni di *Steam Reforming* esistenti;

CONSIDERATO che la realizzazione dell'Impianto CPO Demo prevede l'integrazione di nuove installazioni con gli impianti della Raffineria esistenti e, in particolare, i cambiamenti tra le due configurazioni (attuale e futura) possono essere di seguito riassunti:

- L'alimentazione, che attualmente è costituita da *fuel gas* di Raffineria (RFG) mentre in futuro sarà utilizzato gas naturale della Rete Snam, il cui tenore di zolfo è inferiore rispetto a quello del *fuel gas* di Raffineria (in media 30 ppmv, al max fino a 120 ppmv)
- La taglia dell'Impianto CPO Demo, che sarà di 5,000 Nm³/h di idrogeno equivalenti (corrispondenti a circa 8,000 Nm³/h di Syngas), inferiore alla taglia dei 2 reformer attuali, pari a 7000 Nm³/h di idrogeno equivalenti.

I due reattori esistenti di desolforazione (9400-R-02 A/B) del gas di alimentazione saranno ri-configurati ed integrati nell'assetto del processo CPO Demo, in considerazione dei minori contenuti di zolfo del gas da trattare e di portate diverse da quelle dell'assetto attuale;

Quadro di riferimento ambientale

Componente atmosfera e qualità dell'aria

Caratterizzazione meteorologica

CONSIDERATO che il monitoraggio meteorologico viene gestito da ARPA Puglia tramite una Rete di Telemisura, costituita da 5 stazioni automatiche ubicate presso le proprie sedi provinciali (DAP e DG per Bari), ma dal mese di ottobre 2017 sono state inserite due ulteriori stazioni meteo appartenenti alla Rete Regionale di Qualità dell'Aria (RRQA). Si tratta della stazione sita in Taranto e denominata "San Vito" e della stazione sita in Brindisi area SISRI;

CONSIDERATO che, in aggiunta alle centraline gestite da Arpa presenti sul territorio del Comune di Taranto, ENI, ha installato ulteriori centraline di monitoraggio della qualità dell'aria (la cui ubicazione è stata concordata ed approvata dalla stessa ARPA Puglia) che registrano anche alcuni parametri meteo. La centralina più prossima all'area di progetto è denominata Eni1;

CONSIDERATO che la temperatura media mensile in inverno (dicembre, gennaio e febbraio) è compresa tra 10 e 13°C, mentre in estate (luglio e agosto) supera i 27°C per entrambe le centraline considerate. Le temperature massime sono state registrate a luglio e agosto e sono risultate rispettivamente pari a 40,1°C a Taranto e 40,7°C presso la Raffineria. La stazione meteo della Raffineria registra temperature minime poco al di sotto di 0°C solo nel mese di ottobre, mentre la stazione meteorologica ARPA Taranto mostra temperature minime superiori allo zero per tutto il 2015 (dati dedotti da elaborazione CALMET per riesame AIA);

CONSIDERATO che, al fine di confermare o confutare tale ricostruzione, il Proponente riporta altresì i dati pubblicati sul portale di Arpa di Taranto relativi alle registrazioni di temperatura per il 2017 riscontrando una temperatura media mensile in inverno (dicembre, gennaio e febbraio) è compresa tra 7,8, e 12,5°C, mentre in estate (luglio e agosto) supera i 29°C per la centralina Arpa di Taranto. Le temperature massime si raggiungono a luglio e agosto e sono rispettivamente pari a 41,8°C a Taranto e 42,6°C. Nel 2017 si sono registrate temperature minime poco al di sotto di 0°C solo nel mese di gennaio;

CONSIDERATO che le rose dei venti per entrambe le centraline considerate per l'anno 2015 (nuovamente elaborazioni CALMET per riesame AIA), mostrano venti provenienti da N e da SSW; inoltre per la centralina Eni1 di Raffineria è presente una componente da E più marcata rispetto a quella di ad ARPA. Le percentuali di calma di vento (velocità inferiore a 0,5 m/s) registrate presso le due centraline sono coerenti, pari rispettivamente al 4% e al 5% delle rilevazioni effettuate;

Handwritten signatures and initials:
Cg m
F07
10

CONSIDERATO Che i dati sulle precipitazioni presi in considerazione sono quelli rilevati, per l'anno 2017, dalla Centralina Arpa Puglia di Taranto e che i dati pluviometrici evidenziano precipitazioni medie mensili, comunque molto basse durante tutto l'arco dell'anno 2017, con un minimo nel mese di Agosto (0,001 mm) e massimi nel mese di Gennaio (0,09 mm);

Caratterizzazione della qualità dell'aria

CONSIDERATO che, ai fini della caratterizzazione dello stato qualitativo della componente, il Proponente presi in considerazione i dati disponibili del *Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria in Puglia*, pubblicato da Arpa per l'anno 2017 e che il monitoraggio della qualità dell'aria è condotto da ARPA Puglia attraverso la Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA), costituita da 53 stazioni fisse (di cui 41 di proprietà pubblica e 12 private);

CONSIDERATO che le stazioni presenti nella Provincia di Taranto più prossime all'area di progetto, di cui 6 nel Comune di Taranto e 2 nel confinante Comune di Statte con indicazione delle coordinate e parametri monitorati:

PRO V	Comune	STAZIONE	TIPO STAZIONE	PM1 0	PM2, 5	NO 2	O3	C6H 6	CO	SO 2
TA	Taranto	Taranto- Archimede – TA01	Industriale	X	X	X			X	X
		Taranto Macchiavel li TA02	Industriale	X	X	X		X	X	X
		Taranto Paolo VI – TA03	Industriale	X	X	X		X	X	X
		Taranto San Vito – TA04	Fondo	X		X	X		X	X
		Taranto Talsano – TA05	Fondo	X		X				X
		Taranto Via Alto Adige- TA06	Traffico	X	X	X		X	X	X
	Statte	Statte Ponte Wind – ST01	Industriale	X		X		X	X	X
		Statte Via delle Sorgenti - ST02	Industriale	X		X	X		X	

CONSIDERATO, altresì, che rispetto all'area di Progetto, le stazioni meteo prese in considerazione sono ubicate alle seguenti distanze indicative:

- Taranto-Archimede – TA01: a 3 km a Nord – Est dall'area di progetto

- Taranto Macchiavelli - TA02: a 2,4 km a Sud – Est dall'area di progetto
- Taranto Paolo VI – TA03: a 5,7 km a Nord – Est dall'area di progetto
- Taranto San Vito – TA04: a circa 8 km a Sud – Est dall'area di progetto
- Taranto Talsano – TA05: a circa 11 km a Sud – Est dall'area di progetto
- Taranto Via Alto Adige -TA06: a circa 6,6 km a Sud – Est dall'area di progetto
- Statte Ponte Wind – ST01: a circa 4,2 km a Nord – Ovest dall'area di progetto
- Statte Via delle Sorgenti -ST02: a circa 8 km a Nord dall'area di progetto

CONSIDERATO che:

- relativamente al PM10, le concentrazioni annuali più elevata (27 e 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) sono state registrate a Taranto Macchiavelli (TA01) e Taranto Archimede (TA02), ossia le più prossime all'area di progetto, la più bassa (13 mg/m^3) nel sito di Taranto Paolo VI. Si osserva tuttavia che tali stazioni (TA01 e TA02) sono ubicate anche nelle immediate vicinanze di un altro Stabilimento industriale di notevoli dimensioni. Durante l'anno si sono altresì verificati alcuni superamenti del limite giornaliero presso tali stazioni ma il numero di superamenti all'anno è comunque significativamente inferiore a quello massimo previsto dalla normativa);
- relativamente al PM2.5, nel 2017 il limite di 25 mg/m^3 non è stato superato in nessun sito. I valori più elevati (14 e 12 mg/m^3) sono stati registrati a Taranto Macchiavelli (TA01) e Taranto Archimede (TA02), ossia le più prossime all'area di progetto, il più basso a Taranto Paolo VI (9 mg/m^3). Si osserva tuttavia che tali stazioni (TA01 e TA02) sono ubicate anche nelle immediate vicinanze di un altro Stabilimento industriale di notevoli dimensioni;
- relativamente agli NOx, il Proponente riporta le concentrazioni medie annuali registrate nei siti di monitoraggio considerati per i quali il limite annuale di concentrazione per la protezione della salute umana non è stato mai raggiunto per le stazioni considerate, con valori anche molto inferiori al suddetto limite confrontati con la normativa vigente. Il Proponente sottolinea che non sono disponibili, sul rapporto Arpa 2017, i valori del numero di superamenti della media oraria.
- Relativamente all'O3, il valore bersaglio per la protezione della salute umana è stato superato in entrambe le stazioni in cui è stato registrato questo parametro;
- Relativamente al benzene, i valori medi annui del benzene disponibili in alcune delle centraline considerate, mostrano che nel 2017, come negli anni precedenti, questo limite non è stato superato. Il valore più elevato è stato registrato a Taranto Via Alto Adige, ma sempre molto inferiore al limite normativo. La media delle concentrazioni è stata di 0.6 mg/m^3 ;
- Infine, per quello che riguarda il monossido di carbonio, nel 2017 il limite di concentrazione di 10 mg/m^3 (come media massima giornaliera su 8 ore) per il CO non è stato superato in nessuno dei siti di monitoraggio considerati.

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che, sulla base delle azioni di progetto individuate per la fase di costruzione, i fattori di impatto in grado di interferire con la qualità dell'aria ambiente sono rappresentati da:

- emissione di polveri;
- emissione di inquinanti atmosferici.

Emissione di polveri

[Handwritten signatures and marks]

CONSIDERATO che le emissioni di polveri in atmosfera, connesse alle operazioni di cantiere del progetto in esame, possono avere origine da due fenomeni principali:

- emissioni di particolato da veicoli a motore, attraverso i fumi di combustione dei motori diesel dei mezzi utilizzati nel corso delle operazioni;
- emissioni dovute al sollevamento di polveri tramite meccanismi di deposizione e risollevarimento causati dalla viabilità dei mezzi di cantiere, dal sollevamento eolico diretto da cumuli di terreno e dalla movimentazione diretta di terreno durante le fasi di escavazione e carico dei terreni su mezzi di trasporto di cantiere.

CONSIDERATO che durante i lavori civili previsti per la realizzazione delle nuove apparecchiature dell'Impianto CPO Demo, essendo le attività di movimento terra estremamente ridotte, il sollevamento di polveri sarà essenzialmente riconducibile alla movimentazione dei mezzi nell'area di cantiere e alle operazioni di scavo per le fondazioni delle nuove apparecchiature dell'impianto (compressore avvio impianto e caldaia), stimati in circa 150 m³ di terra;

CONSIDERATO e VALUTATO che la movimentazione dei mezzi all'interno dell'area di cantiere non determinerà sollevamento di polveri in quanto tutta l'area risulta pavimentata e che durante le fasi di smontaggio delle apparecchiature esistenti e montaggio delle apparecchiature del nuovo impianto CPO Demo, si prevede un massimo di 3 mezzi di cantiere contemporaneamente in funzione (su n. 4 complessivi) durante le fasi più significative di progetto:

- 1 gru (su 2 totali) per sollevamenti e supporto
- 1 mezzo per trasporto materiali
- 1 mini-escavatore dotato di martello pneumatico.

L'utilizzo contemporaneo di tali mezzi comunque, sarà previsto per periodi molto limitati.

CONSIDERATO e VALUTATO che anche il traffico veicolare previsto per le attività di realizzazione dell'impianto sarà, sostanzialmente, analogo a quello presente durante le normali attività di fermata di manutenzione programmata, pertanto, le relative emissioni correlate saranno assolutamente trascurabili e tali da non determinare impatti significativi;

VALUTATO, altresì che il Proponente laddove necessarie, ipotizza di adottare ulteriori misure di mitigazione al fine di limitare ulteriormente le emissioni di polveri sulla base di prassi applicate a tutti i cantieri Eni;

VALUTATO, per tutto quanto sopra, che il sollevamento di polveri in fase di cantiere produrrà sulla componente atmosfera un impatto trascurabile in ragione della limitata durata nel tempo delle attività e la modesta entità degli impatti attesi, della bassa probabilità di generare un impatto significativo sulla componente; del fatto che le ricadute delle polveri saranno certamente concentrate esclusivamente nell'area prossima al cantiere o in un intorno limitato e del contesto in cui si inserisce il progetto, privo di ricettori significativi prossimi in quanto ubicato all'interno della Raffineria, quest'ultima confinante con altri complessi industriali di rilevanti dimensioni (uno fra tutti, lo stabilimento Ilva confinante con il perimetro Nord della Raffineria); nonché il carattere temporaneo dell'attività, il carattere reversibile al termine dei lavori e le misure di mitigazione proposte;

CONSIDERATO che, oltre a tutto quanto esposto, l'ARPA Puglia ha richiesto ulteriori valutazioni quantitative delle polveri emesse in fase di cantiere e che il Proponente ha effettuato la stima richiesta secondo le seguenti metodologie:

- "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" – Allegato 1 al DGP.213-09 – ARPAT
- AP-42 (US-EPA) paragrafo 11.19.2 "Crushed stone processing and pulverized mineral processing".

CONSIDERATO e VALUTATO che, sulla base di tale analisi, le emissioni predominanti derivano dalle attività di scavo e caricamento del terreno di risulta, per un totale di 1,737 tonnellate di PM10, corrispondente a 0,018 ton/h;

VALUTATO, pertanto, che l'analisi quantitativa conferma la trascurabilità dei valori emissivi e degli impatti potenzialmente correlati;

Emissioni di inquinanti in atmosfera

CONSIDERATO che le emissioni in atmosfera sono essenzialmente legate ai fumi di combustione dei motori diesel dei mezzi utilizzati in cantiere (macchine movimento terra, automezzi per il trasporto materiale e personale, altre attrezzature di vario genere); tali emissioni saranno prodotte in modo discontinuo e solo in periodo diurno (8 h/giorno) e i mezzi, in numero molto limitato (3 mezzi contemporaneamente in funzione nelle fasi peggiori) non opereranno tutti contemporaneamente nell'area di progetto;

CONSIDERATO che il cantiere si svolgerà in una piccola area all'interno del complesso industriale della Raffineria, nel più ampio comprensorio dell'Area di Sviluppo industriale di Taranto e il nucleo abitativo più prossimo è ubicato ad oltre 1 km. Si può ragionevolmente prevedere una dispersione notevole dei fumi di scarico dei mezzi impiegati nelle varie fasi di cantiere;

CONSIDERATO che, in ogni caso, la mitigazione delle emissioni di sostanze dai motori diesel delle macchine e delle attrezzature utilizzate nel cantiere sarà ottenuta, in via indiretta, mediante un programma di manutenzione del parco macchine che garantisca la perfetta efficienza dei motori;

VALUTATO, quindi che, in ragione della limitata durata nel tempo delle attività e la modesta entità degli impatti attesi, della bassa probabilità di generare un impatto significativo sulla componente; del fatto che le ricadute delle polveri saranno concentrate esclusivamente nell'area prossima al cantiere o in un intorno limitato e del contesto in cui si inserisce il progetto, privo di ricettori significativi prossimi in quanto ubicato all'interno della Raffineria, quest'ultima confinante con altri complessi industriali di rilevanti dimensioni; nonché il carattere temporaneo e reversibile dell'attività, e le misure di mitigazione proposte è possibile concludere che le emissioni di inquinanti dei mezzi in fase di cantiere produrranno, sulla componente atmosfera, un impatto trascurabile;

CONSIDERATO, oltre a tutto quanto sopra, che a seguito della richiesta dell'ARPA Puglia, il Proponente ha effettuato una stima quantitativa delle emissioni di inquinanti atmosferici derivanti dalla combustione di diesel delle macchine operatrici stimate secondo la metodologia "EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 – Update May 2017 – Part B Chapter 1.A.4 Non road mobile machinery 2016";

CONSIDERATI e VALUTATI i risultati di tale stima:

Mezzo	Emissioni [ton]								
Gru	0,0544	0,0050	0,0001	0,0252	0,0006	0,0000	0,0017	0,0017	0,0017
Mini escavatore	0,0175	0,0017	0,0000	0,0063	0,0001	0,0000	0,0012	0,0012	0,0012
Autocarro	0,0183	0,0019	0,0001	0,0106	0,0002	0,0000	0,0010	0,0010	0,0010
TOTALE	0,0902	0,0087	0,0002	0,0421	0,0009	0,0001	0,0038	0,0038	0,0038

VALUTATO che, anche alla luce delle stime quantitative, si possa concludere che le emissioni sono di entità trascurabile e temporanee;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO che sulla base delle azioni di progetto individuate per la fase di esercizio, il fattore di impatto in grado di interferire con la qualità dell'aria ambiente è rappresentato dalle emissioni in atmosfera prevedibili legate al funzionamento della nuova caldaia per la produzione vapore;

[Handwritten signatures and initials]

CONSIDERATO che l'assetto attuale EST-CDP/U9400 è dotato di collegamento al camino E2 e che dopo modifica in CPO Demo, con inserimento del reattore CPO, le emissioni continueranno ad essere convogliate al camino E2, sfruttando i condotti fumi esistenti;

CONSIDERATO che il camino E2 è parte dei camini oggetto della 'Gestione integrata delle emissioni' per cui valgono le prescrizioni relative alle emissioni convogliate in atmosfera di cui all'ultimo riesame AIA (DM 92/2018) e che, come evidente dal citato decreto e dal parere AIA ad esso allegato, il camino è anche deputato a convogliare le emissioni dell'impianto CDP/EST che sarà sostituito dall'impianto di cui trattasi;

CONSIDERATO e VALUTATO che per il camino E2 devono essere rispettati anche i valori limite puntuali al camino in media mensile di cui alla 'Tabella 2 Valori limite di emissione per il camino E2' del parere AIA allegato al DM 92/2018 e che i valori limite individuati in corrispondenza delle unità che saranno modificate/sostituite dal presente progetto, in relazione a tutto quanto dichiarato dal proponente nell'ambito della presente istruttoria, dovranno essere almeno pari a quelli indicati nella tabella di cui trattasi, fatte salve le ulteriori determinazioni e valutazioni in merito da parte della Commissione AIA-IPPC nell'ambito della istruttoria che seguirà il presente parere;

CONSIDERATO che la capacità di trattamento del nuovo reattore CPO è leggermente inferiore (ca. 10%) a quella degli esistenti reattori di *Steam Reforming* dell'unità U9400;

CONSIDERATO e VALUTATO che la stima delle emissioni in atmosfera nella fase di esercizio è stata condotta confrontando, il flusso di massa annuo degli inquinanti soggetti a limite autorizzativo – SO₂, NO_x, polveri – emesso dalla intera Raffineria negli anni 2015, 2016 e 2017, con i valori limite di bolla autorizzati in AIA 2018 e valutando il contributo del nuovo impianto precisando che, le emissioni consuntivate dalla Raffineria negli anni considerati, sono relative ad un assetto operativo caratterizzato da una ridotta lavorazione in conseguenza di particolari condizioni di mercato e a causa della fermata programmata per manutenzione di alcuni impianti;

CONSIDERATO e VALUTATO che i flussi di massa annui previsti per la nuova caldaia dell'impianto CPO Demo, considerando in maniera cautelativa un funzionamento in continuo per 24 ore/giorno e per 365 gg/anno, con una portata fumi di progetto della nuova caldaia di 24.151 Nm³/h, mentre si prevede un funzionamento massimo di 6 mesi di marcia non continuativa in un anno;

CONSIDERATO che, date queste condizioni al contorno, il Proponente stima i valori emissivi, espressi in t/anno, come mostrato nella seguente tabella:

Parametro	UM	Impiant o CPO Demo	Raffineri a dato dichiarat o 2015	Raffineri a dato dichiarat o 2016	Raffineria dato dichiarato 2017	Raffineri a Limiti autorizza ti AIA ¹
SO ₂	t/anno	2,12	735,5	438	593,5	2000
NO _x	t/anno	33,85	481,9	439,7	394,6	700
Polveri	t/anno	1,06	60,06	3,6	2,9	50

¹ Limiti prescrizione 31 Riesame AIA e pag. 99 PIC 2018

VALUTATO, pertanto, che data la modesta entità degli impatti, seppur valutati in condizioni molto conservative rispetto a quelle che saranno le reali condizioni di esercizio, in relazione al contesto (privo di recettori sensibili) e la sua temporaneità e completa reversibilità al termine del periodo dimostrativo (sei mesi di marcia non continuativi in un anno per un esercizio complessivo di massimo due anni) l'impatto sulla componente possa considerarsi non significativo;

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il progetto di cui trattasi dovrà essere oggetto di una procedura ulteriore di riesame dell' Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);

VALUTATO, altresì, che a seguito delle richieste di chiarimento dell'ARPA Puglia, il Proponente ha ulteriormente specificato che il contributo dell'aliquota dei fumi dell'impianto CPO ai fumi totali convogliati nel camino E2 della Raffineria, non andrà ad impattare il rispetto dei limiti normativi imposti dall'AIA vigente, sia in termini di flusso di massa che di concentrazione dei parametri monitorati e che il quadro prescrittivo AIA derivi da analisi quantitative delle ricadute dell'impianto al fine di conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso;

Componente suolo, sottosuolo – SIN di Taranto

CONSIDERATO che in base allo schema dei rapporti stratigrafici allegato alla Carta Geologica d'Italia l'area di studio si colloca nella fascia costiera lungo la quale si rilevano calcareniti, conglomerati poligenici, ghiaie e sabbie terrazzate, alluvioni limoso-sabbiose attuali e recenti, sabbie grigie o giallo-rossastre delle dune costiere. I calcari, costituiscono un basamento roccioso ad elevata profondità, uniformemente coperto da sedimenti argillosi per uno spessore considerevole;

CONSIDERATO che, dal punto di vista morfologico, l'area su cui sorge la Raffineria è caratterizzata da:

- un piano campagna superiore appartenente ad un esteso altopiano con quote medie intorno ai 20 m s.l.m.;
- un netto gradino morfologico di altezza media pari a circa 10 m (da quota 20 m s.l.m. a quota 10-8 m s.l.m.) che raccorda l'altopiano con la piana costiera;
- una piana costiera che digrada progressivamente verso mare con quote comprese tra gli 8-10 m s.l.m., in prossimità del gradino morfologico, e tra i 2-4 m s.l.m., in quelle più distali (Punta Rondinella).

CONSIDERATO che l'area della Raffineria è stata interessata nel corso degli ultimi anni da intense attività di caratterizzazione del suolo e sottosuolo, le cui informazioni geologiche prodotte, unitamente a quelle disponibili in letteratura relative alla geologia profonda, consentono di ricostruire lo schema stratigrafico medio indicativo del sito:

Descrizione	Spessore medio	Descrizione
Complesso dei terreni superficiali	1-5 m	Unità costituita da terreni di riporto, terreni vegetali relitti e/o terreni sabbiosi (alluvioni recenti o dune costiere).
	4,5 m	Unità costituita da terreni a prevalenza carbonatica compatti e/o sciolti.
	0,40-2 m	Unità costituita da terreni sabbioso limosi o limoso sabbiosi.
Argille plioceniche (Argille del Bradano)	80-100 m	Unità costituita da terreni prevalentemente marnoso argillosi di colore grigio-azzurro o grigio-verde con talora intercalazioni sabbiose.
Calcari (Calcari di Altamura)	ca. 300 m	Unità costituita da calcari compatti biancastrì e grigi, con intercalati calcarei dolomitici e dolomie compatti di colore grigio scuro.

CONSIDERATO che, per quanto riguarda l'uso del suolo, l'area di progetto e il suo intorno ricadono in un'area caratterizzata da un elevato grado di antropizzazione dovuto alla presenza delle seguenti componenti antropiche:

- industriale, corrispondente all'area in cui è ubicata la Raffineria e alle zone a Nord, Nord-Ovest e Nord-Est rispetto alla Raffineria dove sono presenti altri importanti stabilimenti industriali;
- portuale, corrispondente al porto industriale e commerciale di Taranto, posto al confine Sud della Raffineria;
- urbana, corrispondente alla città di Taranto, posta ad Ovest, ad oltre 2 km rispetto alla Raffineria.

Solo lungo il perimetro Ovest della Raffineria sono presenti alcune aree verdi non agricole;

CONSIDERATO che l'area di Raffineria ricade all'interno di un Sito di Interesse Nazionale ai sensi della legge n. 426 del 9/12/1998 e successivo decreto autorizzativo del 10/01/2000;

[Handwritten signatures and initials]

CONSIDERATO che, in merito alla descrizione dello stato di avanzamento dei procedimenti il Proponente specifica che, presso la Raffineria di Taranto sono in corso i procedimenti di bonifica delle acque di falda e dei suoli, in accordo a progetti autorizzati dal MATTM. Nello specifico, il Progetto Definitivo di Bonifica Suolo e Sottosuolo (PDBS) è stato predisposto dalla Raffineria di Taranto ed autorizzato con Decreto MATTM prot. n. 3822/QdV/M/DI/B del 27/07/2007;

CONSIDERATO che il Proponente, ai sensi del quadro normativo in materia, dichiara di aver eseguito i seguenti interventi:

- Caratterizzazione ambientale del sito. A fronte di predisposizione di specifici Piani di Caratterizzazione approvati in sede di conferenze dei servizi decisorie, è stata effettuata una caratterizzazione delle aree di pertinenza della Raffineria con maglia di indagine 50x50m per un totale di 1.100 sondaggi geognostici.
- Progettazione ed esecuzione degli interventi di bonifica delle acque di falda. Il "Progetto Definitivo di Bonifica della Falda (PDBF)" è stato autorizzato dal MATTM con Decreto prot. n. 19027/QdV/DI/P/B del 02/09/2004.
- Progettazione ed esecuzione degli interventi di bonifica del suolo e sottosuolo. Il "Progetto Definitivo di Bonifica Suolo e Sottosuolo" è stato trasmesso al Ministero Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare nel febbraio 2006 e successivamente autorizzato con Decreto Ministeriale prot. n. 3822/QdV/M/DI/B del 27/07/2007.

CONSIDERATO e VALUTATO che l'impianto CPO Demo non rientra all'interno del Progetto di Bonifica del Suolo e che, il proponente indica, in ogni caso, che le terre da scavo (150m³ circa) saranno gestite come rifiuto nel rispetto della vigente normativa di settore;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che le attività di cantiere per la realizzazione dell'impianto dimostrativo CPO Demo non prevedono l'occupazione di nuovo territorio in quanto saranno realizzate all'interno della Raffineria, in particolare nella Unità 9400 ed avranno un ingombro minimo (20 m x 40 m);

VALUTATO, pertanto, le attività in progetto non comporteranno alcuna modifica dell'uso del suolo che resterà a destinazione industriale e l'impatto previsto può essere ritenuto nullo;

CONSIDERATO che i lavori civili consisteranno sostanzialmente nello smantellamento di alcune apparecchiature esistenti e facenti parti dell'impianto EST-CDP/U9400 idrogeno, la demolizione delle relative fondazioni, nonché gli scavi per le fondazioni dei nuovi impianti dell'impianto CPO (compressore avvio impianto e caldaia), stimati in circa 150 m³ di terra;

CONSIDERATO che le modifiche morfologiche rispetto alla situazione dell'area ubicata nel complesso della Raffineria, saranno inesistenti in quanto gli interventi insisteranno su aree già trasformate e che, pertanto, posto che si agisca al di fuori delle aree interessate dagli interventi di bonifica dei suoli e che le terre di scavo vengano gestite come rifiuto, l'impatto sulla componente si può ritenere trascurabile;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO e VALUTATO che, essendo l'area interamente ubicata all'interno della Raffineria Eni di Taranto, la stessa è dotata di un sistema di raccolta delle acque meteoriche e tutte le aree sono e resteranno pavimentate; per quanto detto non si ravvedono possibili impatti anche da eventuali dilavamenti da superfici contaminate;

CONSIDERATO e VALUTATO che non si individuano azioni di progetto che possano determinare ulteriori modificazioni morfologiche o nell'utilizzo del suolo e che, pertanto, gli impatti sulla componente analizzata per la fase di esercizio possano ritenersi nulli;

Componente ambiente idrico sotterraneo – SIN di Taranto

CONSIDERATO che il territorio in cui è ubicata la Raffineria è interessato dalla presenza di una modesta falda superficiale circolante in terreni alluvionali a bassa permeabilità, poggianti sullo strato impermeabile delle Argille del Bradano, che costituiscono la base impermeabile di questo acquifero;

CONSIDERATO che dal Piano di Caratterizzazione della Raffineria (Rev. 03, Aprile 2005), dalla Dichiarazione Ambientale (Emas 2008) di Eni e dai Report di Monitoraggio idrochimico semestrali (ad esempio il report relativo al periodo Gennaio-Giugno 2018) è stato desunto lo schema idrogeologico dell'area della Raffineria di Taranto che è caratterizzato dalla presenza di un acquifero superficiale ospitato all'interno del complesso sabbioso-limoso calcarenitico, posto mediamente ad una profondità di $-2\div-3$ m dal piano campagna (p.c.). Questa modesta falda acquifera è idraulicamente condizionata dalla presenza di un esteso livello impermeabile basale, intercettato tra 1,0 e 7,5 metri dal piano di campagna;

CONSIDERATO che, alla base delle argille, il cui sviluppo verticale risulta di circa 80-100 m, è presente un secondo acquifero ospitato all'interno della formazione calcarea basale. Questo acquifero risulta essere in pressione come testimoniato dalla risalita piezometrica misurabile all'interno dei pozzi profondi presenti in Raffineria. Pertanto, il potente deposito argilloso determina, quindi, una netta, continua e chiara separazione tra i due acquiferi;

CONSIDERATO che nell'ambito delle attività di caratterizzazione ambientale del suolo e sottosuolo eseguite ai sensi della normativa vigente (D. Lgs. 152/06, Parte Quarta - Titolo V ed ex D.M. 471/99), sono state effettuate prove idrauliche finalizzate alla determinazione della permeabilità dei terreni. Dai risultati di tali prove si deduce che la falda su cui insiste la Raffineria si caratterizza per valori di permeabilità medio - bassi.

CONSIDERATO che, durante le attività di caratterizzazione ambientale eseguite dalla Raffineria sono stati realizzati 115 piezometri, che costituiscono la rete di monitoraggio freaticometrico;

CONSIDERATO che il Proponente ha eseguito la *Progettazione ed esecuzione di interventi di messa in sicurezza e bonifica delle acque di falda*. Nel marzo 2004 è stato trasmesso al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio il "Progetto Definitivo di Bonifica delle acque di Falda", approvato in sede di Conferenza dei Servizi decisoria del 20/04/04 e recepito con Decreto Ministeriale del 2 settembre 2004;

CONSIDERATO che, nell'ambito del succitato progetto, il Proponente ha provveduto alla realizzazione di un sistema di bonifica costituito da barriere idrauliche mediante le quali si opera la bonifica con tecnica "Pump & Treat" (ossia captazione ed emungimento mediante gli sbarramenti idraulici ed invio delle acque di falda all'impianto di trattamento dedicato - TAF); l'entrata in esercizio dell'impianto "Water Reuse" (WR) consente altresì di trattare ulteriormente tutte le acque di falda provenienti dall'impianto TAF. (Trattamento Acque di Falda). Sulla base di quanto sopra descritto, periodicamente la Raffineria effettua il monitoraggio idrochimico e freaticometrico delle acque di falda attraverso la rete piezometrica in accordo ad un protocollo analitico definito nell'ambito del progetto approvato dal MATTM;

CONSIDERATO che, in linea generale, i risultati dei monitoraggi idrochimici condotti hanno permesso di rilevare la presenza, in diverse aree, di metalli quali arsenico, manganese, ferro, nichel, boro (non direttamente correlabili al ciclo produttivo di Raffineria); mentre in limitate porzioni di aree presenze occasionali di altri analiti inorganici quali fluoruri e solfati. Inoltre, si evidenzia un trend in tendenziale riduzione delle concentrazioni di Benzene e Idrocarburi totali TPH);

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che, un impatto sull'ambiente idrico e, nello specifico, l'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee, potrebbe essere generato durante tale fase dall'interferenza diretta con la falda;

CONSIDERATO che, come già ricordato, sulla base dei monitoraggi piezometrici sui piezometri presenti all'interno della Raffineria, è stato possibile verificare che il livello di falda nell'area risulta mediamente tra $-2\div-3$ m dal piano campagna (p.c.) e che la falda su cui insiste la Raffineria si caratterizza per valori di permeabilità medio - bassi;

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

CONSIDERATO e VALUTATO che non sono previsti scavi profondi, poiché gli scavi per le nuove fondazioni si spingeranno tra i 30-50 cm e che il Proponente stima una profondità massima di scavo di 1,5 m in corrispondenza della nuova Caldaia, collocandosi al di sopra del livello di falda;

CONSIDERATO e VALUTATO che, inoltre, il Proponente afferma che nel corso della realizzazione degli scavi, se si dovesse riscontrare la presenza di acqua di infiltrazione meteorica all'interno degli stessi, saranno eseguiti interventi atti ad evitare ristagni o accumuli di acqua ed impedire, quindi, la percolazione nel suolo e sottosuolo;

VALUTATO, inoltre, che, al fine di evitare che tale circostanza determini pericolo per la salute dei lavoratori, occorrerà mettere in atto tutte le misure di cautela ed adottare idonei dispositivi di protezione;

VALUTATO che, sulla base dell'entità delle attività previste e degli accorgimenti tecnici individuati l'impatto sulla componente possa essere considerato trascurabile;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO e VALUTATO che, le attività di dimostrative del nuovo impianto CPO Demo saranno di breve durata (6 mesi nell'arco di 1 anno) e avverranno interamente all'interno della Raffineria di Taranto, quindi in area completamente pavimentata pertanto non si prevedono interferenze con la falda e, pertanto, l'impatto sulla componente in tale fase sia nullo;

Componente ambiente idrico superficiale

CONSIDERATO che, per quanto riguarda la fase di cantiere, per la tipologia delle attività effettuate in fase di cantiere non si prevede la generazione di scarichi idrici;

CONSIDERATO che, per quanto riguarda la fase di esercizio:

- come già rappresentato nell'analisi del quadro di riferimento programmatico, l'area di progetto, all'interno della Raffineria Eni di Taranto e il suo intorno non sono interessate da alcun elemento di idrografia superficiale ritenuto significativo: non sono presenti, infatti, corsi d'acqua superficiale, né acque di transizione, né invasi artificiali di particolare rilevanza, fatta eccezione per le acque marino-costiere, comunque ubicate ad oltre 1 km dall'area in cui sarà localizzato l'impianto CPO Demo;
- Il progetto, infatti, non determina modifiche del ciclo produttivo della Raffineria, ma rappresenta unicamente un impianto pilota dimostrativo, di piccole dimensioni e che avrà una durata comunque molto limitata nel tempo (6 mesi, nell'arco di 1 anno);
- il volume di effluenti prodotti dal CPO-Demo sarà pari a 2,198 m³/h; tale volume, se confrontato con il volume totale di reflui trattato dalla Raffineria secondo quanto riportato in AIA (pari a 13.616,630 m³/h, valore calcolato a partire dalla portata scaricata attraverso lo scarico A alla massima capacità produttiva), risulta pari allo 0,02%.
- Gli effluenti prodotti a partire dalla Caldaia Recupero Syngas (Syngas Cooler) e dalla Caldaia di Produzione Vapore (caratterizzata dalla presenza di solidi sospesi e Additivi per BFW) saranno inviati all'Impianto di Trattamento Acque Effluenti (TAE). La condensa di processo (caratterizzati dalla presenza di tracce di idrocarburi e dalla presenza di CO₂), in uscita dal separatore di condensa, sarà inviata agli impianti Sour Water Stripper (SWS), dove avviene la rimozione dei solfuri dall'acqua che, a seguire, viene inviata al TAE;
- L'impianto TAE assolve la funzione di trattare tutte le acque reflue di sito, operando un trattamento chimico – fisico e biologico e restituendo, quindi, al corpo idrico recettore (Mar Grande) uno scarico idrico che rispetta le caratteristiche e i limiti imposti dalla normativa vigente. Con la realizzazione e l'entrata in esercizio dell'Impianto CPO Demo nell'area dell'Unità 9400 questo processo resterà

invariato, così come resteranno invariati i sistemi e le fasi di trattamento ed il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente;

- Per quanto riguarda il circuito di rete fognaria che raccoglie le acque meteoriche prima che le stesse vengano convogliate all'impianto di trattamento TAE, nell'area dell'Unità 9400 è attualmente presente un sistema di raccolta in tubazione, che sarà ripristinato alla fine dei lavori civili previsti per la fase di costruzione;

VALUTATO, per quanto sopra, che l'intervento non determini variazioni significative della quantità complessiva di acqua di scarico effluente e il contributo del CPO-Demo agli scarichi totali di Raffineria, nell'anno in cui tale impianto sarà in esercizio, e che, pertanto, non determina impatti allo scarico nel Corpo recettore Mar Grande;

Componente campi elettromagnetici

CONSIDERATO e **VALUTATO** che, durante le varie fasi di cantiere (lavori meccanici relativi al montaggio/smontaggio delle apparecchiature, ecc.), e in quelle di esercizio, non è prevista l'emissione di radiazioni ionizzanti. Pertanto, non si ravvisano impatti determinati dalle radiazioni ionizzanti;

Componente flora, fauna, ecosistemi, aree Natura 2000

CONSIDERATO e **VALUTATO** che, tenuto conto del contesto ambientale in cui il Progetto stesso si inserisce (ampia e consolidata zona industriale), privo di ricettori sensibili quali Aree Naturali Protette o siti della Rete Natura 2000 (i più prossimi ad oltre 3,5 km dall'area di progetto), delle dimensioni ridotte degli interventi, del fatto che le emissioni attese (atmosfera, rumore) sono trascurabili sulla base delle analisi proposte nelle sezioni rilevanti, della durata limitata della fase di cantiere e della durata limitata anche dell'esercizio dell'impianto che, come già ricordato, ha natura dimostrativa, il progetto non comporta modifiche tali da indurre effetti su flora, fauna ed ecosistemi;

Componente beni culturali e paesaggio

CONSIDERATO che il sito della Raffineria in cui si inserisce il progetto dell'impianto CPO Demo, si colloca all'interno di un grosso comprensorio industriale e portuale che ha profondamente mutato l'aspetto della fascia costiera nel settore settentrionale del Mar Grande;

CONSIDERATO che gli elementi del patrimonio storico-culturale presenti nell'area sono costituiti da masserie oggetto di segnalazione o beni architettonici. La visibilità e fruibilità di tali elementi è stata compromessa, nel corso degli anni, dalla realizzazione degli stabilimenti industriali. La zona industriale della città di Taranto è sorta e si è sviluppata infatti attorno a tale patrimonio, inglobandolo talvolta ed alterandone il valore;

CONSIDERATO che per quanto riguarda i beni architettonici più prossimi, Chiesa e cripta di S. Chiara alle Petrose, Masseria Giustizia (ubicati nelle aree perimetrali della Raffineria), la distanza e le caratteristiche del progetto, che si svolgerà in un'area limitata all'interno della stessa, non si ravvedono possibili interferenze legate alle attività in progetto sia in virtù della distanza (400 m distanza minima), sia in quanto il progetto verrà ubicato in area già in precedenza escavata e nella quale erano installati degli impianti;

CONSIDERATO, peraltro, che, in ogni caso, per gli stessi Beni è previsto un progetto di restauro come prescritto da altri procedimenti in corso;

CONSIDERATO e **VALUTATO** che l'area di progetto non interferisce inoltre con aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D.L.gs. 42/2004 e s.m.i. (la più prossima costituita dalla fascia di rispetto della costa a circa 1 km), né con Aree Naturali Protette o Siti della Rete Natura 2000, ponendosi ad una distanza minima di oltre 3,5 km da questi;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO e **VALUTATO** che le alterazioni estetiche del paesaggio potranno essere determinate dalla presenza fisica delle attrezzature di cantiere e dei mezzi meccanici e di trasporto in movimento nelle aree di lavoro e che, sulla base delle azioni di progetto individuate per la fase di cantiere e tenuto conto che le attività si svolgono

FR
20

all'interno di uno stabilimento industriale esistente, si ritiene che non sussistano fattori di impatto in grado di interferire con il paesaggio;

CONSIDERATO che la distanza dai primi nuclei abitativi (oltre 1 km), il punto di fruizione paesaggistica, di un certo interesse, può essere rappresentato dalla Chiesa di Santa Maria della Giustizia ubicata a circa 540 m a Sud – Ovest dall'area di progetto;

VALUTATO, tuttavia, la presenza delle altre numerose ed ingombranti strutture della zona industriale che circondano l'area di ubicazione del progetto (Unità 9400), lo scarso numero di mezzi (3 contemporaneamente in funzione nelle fasi peggiori) e viaggi previsti che si confonderà con il traffico locale, del fatto che le attività si svolgeranno in una piccola porzione all'interno della Raffineria;

VALUTATO, pertanto, che l'impatto sulla componente in fase di cantiere possa ritenersi nullo;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO che, sulla base delle azioni di progetto individuate per la fase di esercizio, il fattore di impatto in grado di interferire con il paesaggio è rappresentato dall'inserimento di elementi di intrusione visiva, rappresentate dalle apparecchiature a servizio del nuovo impianto CPO Demo;

CONSIDERATO e VALUTATO che, come anche descritto in precedenza, che l'area destinata all'impianto CPO Demo è di piccola dimensione (20 m x 40 m) ed è ubicata all'interno dell'area impianti della Raffineria e le nuove apparecchiature (per cui l'altezza massima è data dal nuovo skid reattore-syngas cooler CPO, pari a 12 m) sono circondate da apparecchiature esistenti con ingombri decisamente superiori (altezze oltre 19 metri);

VALUTATO, pertanto, che gli impatti sulla componente in fase di esercizio possano ritenersi trascurabili;

Componente Clima acustico e vibrazioni

CONSIDERATO che lo stato attuale della componente Clima acustico è stato definito sulla base degli esiti dei monitoraggi eseguiti nell'area nel 2016 e previsti in accordo a quanto stabilito al paragrafo 5.1.6.1 del Piano di Monitoraggio e Controllo – AIA (rif. DVA-DEC-2010-0000273 del 24/05/2010), in ottemperanza alla L. 447/1995 e successivo D.M. 16/03/1998, con frequenza biennale od ogni qualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche e che l'ultima campagna di monitoraggio disponibile, e presentata agli Enti di competenza, è relativa all'anno 2016 e che le attività sono state effettuate con gli impianti della Raffineria regolarmente in marcia, quindi rappresentative dello stato di fatto attuale del clima acustico, prima della realizzazione del nuovo impianto;

CONSIDERATO che l'area in cui è ubicata la Raffineria, essendo una Zona esclusivamente Industriale, ricade in classe VI (aree esclusivamente industriali) così come riportato nel parere del 30/05/2008 del Comune di Taranto, Direzione Ambiente, salute e Qualità della vita;

CONSIDERATO che, allo stato attuale e fino all'approvazione definitiva del Piano di Zonizzazione Acustica Comunale, ai sensi dell'art. 8 comma 1 del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", per l'area in questione, ubicata in contesto industriale, valgono i limiti di accettabilità fissati dall'art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1/03/1991 per le "Zone esclusivamente industriali" (uguale ai valori di immissione previsti per la Classe IV del D.P.C.M. 14/11/1997), ovvero:

- Limite diurno (06.00 ÷ 22.00): $LA_{eq} = 70 \text{ dB(A)}$
- Limite notturno (22.00 ÷ 06.00): $LA_{eq} = 70 \text{ dB(A)}$

CONSIDERATO che, per quanto riguarda le aree esterne limitrofe alla cinta doganale (perimetro fiscale) il PRG riporta la classificazione di:

- Zona di parco territoriale
- Zona verde per l'industria

- Zone per attrezzature di interesse collettivo
- Zone per servizi di interesse pubblico.

Queste zone, in assenza di zonizzazione comunale, possono rientrare nella classificazione acustica prevista per "tutto il territorio nazionale":

- Limite diurno (06.00 ÷ 22.00): $LA_{eq} = 70 \text{ dB(A)}$
- Limite notturno (22.00 ÷ 06.00): $LA_{eq} = 60 \text{ dB(A)}$

CONSIDERATO che in un intorno significativo di almeno 1 km dall'area di progetto (Unità 9400) non sono presenti insediamenti residenziali e ricettori sensibili quali scuole, ospedali, case di cura. Il primo nucleo abitato è ubicato a circa 1,5 km dall'area di Progetto (Unità 9400) e a circa 1 km dal confine Nord – Est della Raffineria), quest'ultimo tuttavia adiacente ad un'altra importante realtà industriale;

CONSIDERATO che Per il monitoraggio del clima acustico dell'area della Raffineria sono stati scelti i punti di misura in prossimità dei confini dell'insediamento industriale: n° 6 esternamente alla Raffineria e n° 20 internamente. Le stazioni sono ubicate in modo da monitorare sia le regolari attività svolte dalla Raffineria (misure a campione di 10 minuti) che misure da 24 h nelle zone attraversate da mezzi di trasporto all'interno della Raffineria;

CONSIDERATO che nei dintorni dell'area della Raffineria, sono stati individuati n. 3 punti di misura lungo le principali direttrici stradali utilizzabili dal traffico dei mezzi (S.S. Jonica n. 106 e S.S. Appia n.7) in corrispondenza dei tre luoghi individuati con presenza di persone ("ricettori").

- Ricettore 1: Sede ARPA Taranto: corrispondente all'edificio dove hanno sede gli uffici dell'ARPA. Tale ricettore risente dell'impatto acustico legato al traffico sia degli automezzi che transitano lungo la S.S. Jonica N° 106 in direzione Est "Taranto centro/svincolo Porto-Grottaglie".
- Ricettore 2: Chiesa di D. Maria della Giustizia. Tale ricettore risente dell'impatto acustico legato al traffico sia degli automezzi che transitano lungo la S.S. Jonica N° 106 in direzione Ovest "Reggio Calabria" che delle attività svolte all'interno della raffineria.
- Ricettore 3: Attività artigianale: corrispondente al primo edificio risultato accessibile lungo Via per Massafra (continuazione della S.S. 7 Appia) in direzione Est. Tale ricettore risente dell'impatto acustico legato al traffico degli automezzi che transitano lungo la S.S. 7 Appia, in direzione del centro di Taranto.

I restanti punti di monitoraggio sono invece indicati con la lettera P.

CONSIDERATO e VALUTATO, sulla base dei risultati mostrati, i livelli sonori rilevati in prossimità del confine della Raffineria, durante le campagne di misura, risultano inferiori ai valori limite di accettabilità previsti dall'Art. 6 del D.P.C.M. 01/03/1991. A tal proposito si evidenzia che lo Stabilimento ricade nell'area definita "zona esclusivamente industriale" con valori limite pari a 70 dB(A) diurno e 70 dB(A) notturno;

CONSIDERATO e VALUTATO che, per quanto riguarda i risultati ai ricettori considerati, Per R2 ed R3, non ubicati all'interno dell'area della Raffineria per cui valgono i limiti "per tutto il territorio nazionale ai sensi del D.P.C.M. 1/03/1991 ((70dBA) e 60 dB(A)), si registrano, invece, superamenti sia nel periodo diurno che notturno;

CONSIDERATO che il Proponente attribuisce tali superamenti al traffico esistente sulla S.S. Jonica n° 106 per il Ricettore 2 e sulla S.S. Appia n° 7 per il ricettore 3. Nel periodo oggetto del monitoraggio non si sono registrati aumenti di traffico dei mezzi pesanti sia in uscita dal varco 3 della Raffineria, sia in corrispondenza della viabilità esterna;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che il cantiere opererà verosimilmente nel solo periodo diurno in giorni feriali (eventualmente sabato compreso);

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the right and several initials on the left.

CONSIDERATO che durante le fasi di smontaggio delle apparecchiature esistenti e montaggio delle apparecchiature del nuovo impianto CPO Demo, si prevede un massimo di 3 mezzi di cantiere contemporaneamente in funzione (su 4 totali) durante le fasi più significative di progetto:

- 1 gru (su 2 totali necessarie) per sollevamenti e supporto
- 1 mezzo per trasporto materiali
- 1 mini-escavatore dotato di martello pneumatico.

L'utilizzo contemporaneo di tali mezzi comunque, sarà previsto per periodi molto limitati;

CONSIDERATO e VALUTATO che le attività di cantiere per la realizzazione delle nuove apparecchiature del CPO – Demo, sono di lieve entità, paragonabili ad un cantiere edile di piccole dimensioni e che il Proponente valuta, sulla base dell'esperienza maturata per progetti analoghi, si può prevedere che le emissioni sonore generate durante queste fasi di progetto, considerato il numero minimo di mezzi previsti, si esauriranno nel raggio di qualche centinaio di metri, risultando, sia in corrispondenza dei primi ricettori antropici, notevolmente attenuate ed appena percepibili. Le stesse saranno comunque assolutamente ininfluenti considerato il contesto della realtà industriale all'interno della quale si svolgeranno e l'influenza della viabilità esterna lungo le strade prossime ai Ricettori considerati;

CONSIDERATO e VALUTATO che, come specificato in precedenza, anche il traffico veicolare previsto per le attività di realizzazione dell'impianto sarà, sostanzialmente, analogo a quello presente durante le normali attività di fermata di manutenzione programmata, pertanto, le relative emissioni sonore correlate saranno assolutamente trascurabili e tali da non determinare impatti significativi;

CONSIDERATE e VALUTATE, pertanto,:

- la limitata durata nel tempo delle attività e la modesta entità degli impatti attesi;
- la bassa frequenza di accadimento (attività limitate alla sola fase di cantiere), e la bassa probabilità di generare un impatto significativo sulla componente;
- che le emissioni generate si esauriranno entro poche centinaia di metri dall'area impianto;
- il contesto in cui si inserisce il progetto, privo di ricettori significativi prossimi in quanto ubicato all'interno della Raffineria, quest'ultima confinante con altri complessi industriali di rilevanti dimensioni;
- il carattere temporaneo dell'attività;
- il carattere reversibile al termine dei lavori;
- le misure di mitigazione applicate.

L'impatto atteso sulla componente può essere valutato trascurabile.

CONSIDERATO e VALUTATO che, per quello che riguarda le vibrazioni connesse alla realizzazione delle attività di cantiere, queste sono collegate all'utilizzo, da parte dei lavoratori, dei mezzi di trasporto e di cantiere e/o di attrezzature manuali che generano vibrazioni con bassa frequenza (per i conducenti di veicoli) e vibrazioni con alta frequenza (nelle lavorazioni che utilizzano attrezzi manuali a percussione). Tali vibrazioni oltre che essere di breve durata, non saranno di intensità tale da propagarsi nell'ambiente circostante, comunque caratterizzato da un contesto industriale, privo di abitazioni e ricettori sensibili nelle immediate vicinanze. I lavoratori addetti ai lavori saranno inoltre muniti di appositi dispositivi di protezione individuale DPI;

VALUTATO, pertanto che, l'impatto determinato sul "Clima vibrazionale" dalle emissioni di vibrazioni, pertanto, possa ritenersi trascurabile;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO che nella fase progettuale di valutazione/acquisizione delle forniture, le sorgenti sonore ipotizzate dovranno essere oggetto di approfondimenti acustici. Come riportato nella Specifica tecnica di fornitura per il progetto CPO Demo, tra i requisiti tecnici verrà richiesto che il massimo livello di rumorosità ammissibile di ciascuna apparecchiatura e dell'assieme non dovrà eccedere il limite di 85 dB(A) @ 1 m. Laddove tale limite non sia raggiungibile il fornitore dovrà proporre soluzioni alternative anche adottando opportune insonorizzazioni;

CONSIDERATO e VALUTATO che le attività avranno una limitata durata nel tempo (6 mesi distribuiti nell'arco di 1 anno solare) delle attività e la modesta entità degli impatti attesi, nonché considerata la bassa probabilità di generare un impatto significativo sulla componente (considerate le minori emissioni sonore previste rispetto a quanto autorizzato, i livelli sonori già presenti nell'ambiente e legati a traffico e realtà industriali, la distanza dai primi ricettori significativi); il contesto in cui si inserisce il progetto, privo di ricettori significativi prossimi in quanto ubicato all'interno della Raffineria, quest'ultima confinante con altri complessi industriali di rilevanti dimensioni (uno fra tutti, lo stabilimento Ilva confinante con il perimetro Nord della Raffineria) e la presenza della viabilità esterna che influenza notevolmente il clima acustico in corrispondenza dei ricettori più prossimi; il carattere del tutto temporaneo dell'attività; le misure di mitigazione applicate;

CONSIDERATO e VALUTATO, altresì che il Piano di Monitoraggio e Controllo previsto dall'AIA, (ultima Rev. 3 del 21/10/2013), il Gestore è tenuto ad effettuare, entro 1 anno da nuove installazioni e, successivamente, ogni 4 anni un aggiornamento della valutazione del rumore ambientale e del piano di gestione del rumore adeguato all'ambiente locale e che i controlli e le valutazioni delle emissioni sonore saranno comunque sempre eseguiti nelle more delle autorizzazioni ottenute e tempestivamente comunicati agli Enti di competenza e, nel caso di verifica di eventuali superamenti dei limiti normativi previsti per la classe acustica dell'area, verranno intraprese le opportune misure mitigative;

VALUTATO, pertanto, trascurabile l'impatto sulla componente;

CONSIDERATO e VALUTATO, infine, che per quello che riguarda l'alterazione del clima vibrazionale non si prevedono emissioni di vibrazioni di rilievo per la fase di esercizio. Tale impatto può pertanto essere valutato come nullo;

Relativamente alla componente salute pubblica

CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato i tassi di mortalità tra il 2005 e il 2015 di diverse patologie, evidenziando che i tassi di mortalità nella Provincia di Taranto, per tutte le cause esaminate, sono sempre inferiori a quelli nazionali e che la tendenza è molto simile a quella regionale e meridionale con una leggera tendenza crescente nel periodo di riferimento. Fanno eccezione i tassi correlati alle Neoplasie ed alle malattie dell'Apparato respiratorio, per cui la Provincia di Taranto mostra:

- Per le neoplasie: valori superiori a quelli regionali ed a quelli relativi alla realtà della Regione Puglia ed al Sud Italia;
- Per le malattie dell'apparato respiratorio: valori più alti di quelli registrati mediamente per l'Italia Meridionale negli anni 2007 e 2009 ed in linea con quelli della Regione Puglia (ad eccezione per il 2007 in cui si registra un superamento).

CONSIDERATO che sulla base delle azioni di progetto individuate per la fase di cantiere, i fattori di impatto in grado di interferire con la componente salute pubblica sono rappresentati da:

- emissione di rumore;
- emissione di inquinanti in atmosfera;
- generazione di traffico indotto.

CONSIDERATI e VALUTATI:

- gli esiti della valutazione effettuata per la fase di cantiere per le componenti atmosfera e clima acustico (alle quali si rimanda per i dettagli) che hanno mostrato impatti assolutamente trascurabili per la tipologia minima dei lavori previsti;
- la distanza dei primi ricettori (oltre 1,5 km);
- le volumetrie minime di terreno di scavo da conferire a smaltimento presso idoneo impianto;
- la temporaneità dell'impatto, della breve durata e della sua reversibilità;
- il numero limitato di personale necessario alla realizzazione delle opere;

[Handwritten signatures and initials]

- il modesto numero di mezzi e di viaggi previsti per trasporto rifiuti (stimati 20 viaggi durante la fase di cantiere) e approvvigionamento ossigeno (stimata 1 autocisterna da massimo 30.000 litri di ossigeno al giorno per tutta la fase di esercizio),
- la valenza ed il numero delle infrastrutture a servizio dell'area, che servono anche i diversi poli industriali dell'area,
- la breve durata dei lavori,

VALUTATO, quindi, che l'impatto associato possa essere considerato trascurabile;

CONSIDERATO che, sulla base delle azioni di progetto individuate per la fase di esercizio, i fattori di impatto in grado di interferire con la componente sono rappresentati da:

- emissione di rumore;
- emissione di inquinanti in atmosfera.

CONSIDERATI e VALUTATI tuttavia gli esiti delle analisi effettuate per le specifiche componenti e della distanza dei ricettori considerati, l'impatto sulla componente si può ritenere trascurabile;

Relativamente al monitoraggio

CONSIDERATO e VALUTATO che l'impianto è soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e che in tale contesto l'impianto è tenuto a seguire il Piano di Monitoraggio e Controllo e che, a seguito della presente procedura, il gestore dovrà richiedere un nuovo riesame AIA, all'esito del quale potrà essere aggiornato anche il PMC;

VALUTATO che il Proponente non individua misure di monitoraggio specifiche per la fase di cantiere e che sia opportuno, invece, prevedere tali attività

VALUTATO, in conclusione, che relativamente all'inquadramento ambientale il progetto comporta l'utilizzo di un'area industriale già esistente, senza necessità di ulteriore consumo di suolo e non si evidenziano impatti sulle componenti ambiente idrico superficiale, campi elettromagnetici, flora, fauna ed ecosistemi;

VALUTATO, altresì, che dalla analisi degli impatti potenziali la realizzazione del progetto di cui trattasi, anche in relazione alla sua dimensione nonché al limitato periodo di attività, vista la natura dimostrativa del progetto di cui trattasi, non si rilevano impatti negativi e significativi sulle componenti suolo e sottosuolo, acque sotterranee, rumore, vibrazioni, salute pubblica beni culturali;

VALUTATO, tuttavia, che particolare attenzione dovrà essere posta nel garantire che non sussista alcun tipo di interferenza con le attività di bonifica in corso, nonché sia necessario mettere in atto tutte le cautele necessarie alla protezione della salute dei lavoratori;

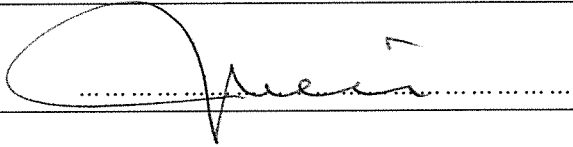
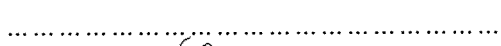
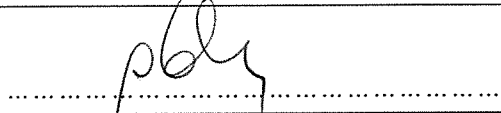
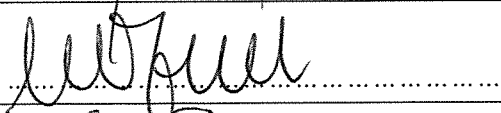
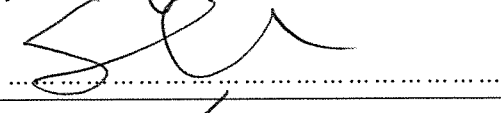
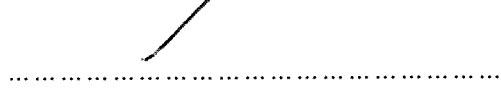
Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO
la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA - VAS

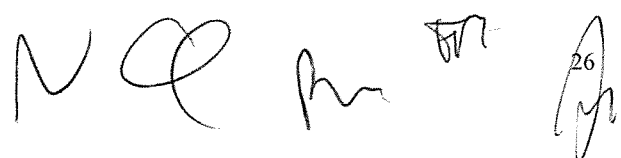
ESPRIME

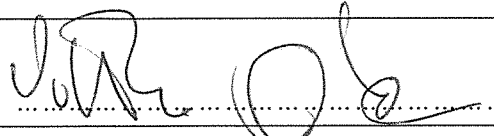
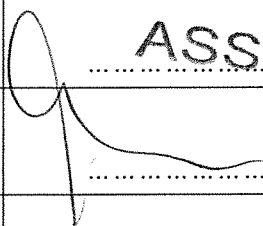
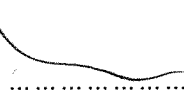
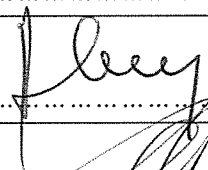

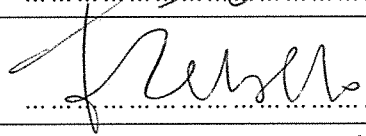
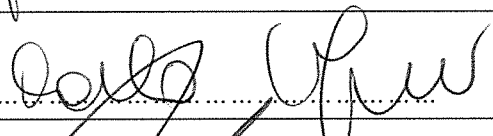
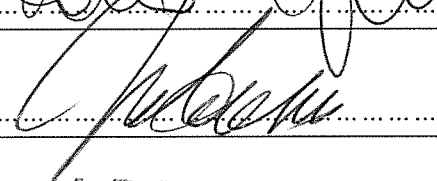
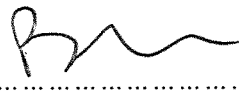
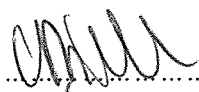
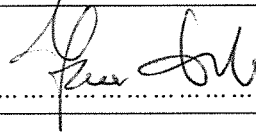
parere positivo all'esclusione dalla procedura di VIA del progetto "CPO Demo da realizzare presso la raffineria di Taranto" a condizione che siano soddisfatte le seguenti condizioni ambientali

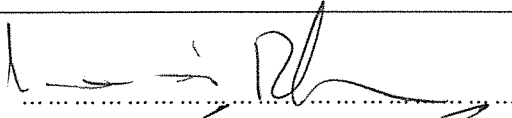
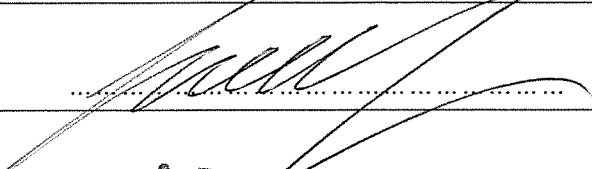
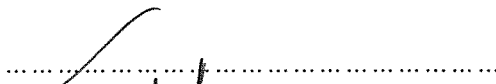
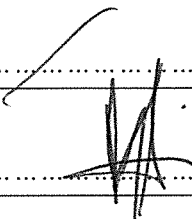

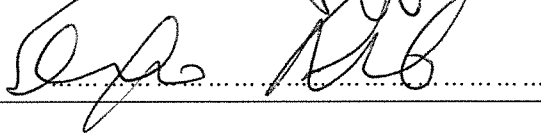
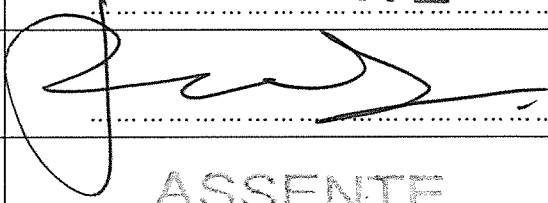
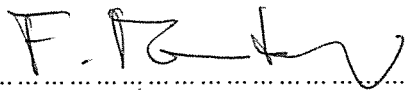
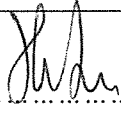
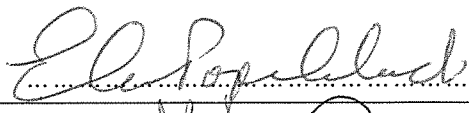
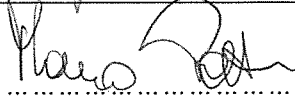
Condizione ambientale n.	1
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Il proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio specifico per la fase di cantiere che includa responsabilità e risorse necessarie per la realizzazione e necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà prevedere adeguati interventi di mitigazione degli impatti arrecati nel caso si evidenziassero situazioni di non conformità o impatti non preventivati.
Termine per l'avvio della V.O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	

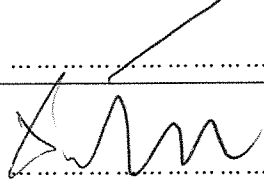
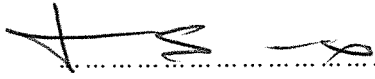
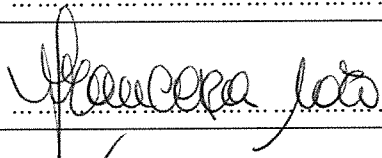
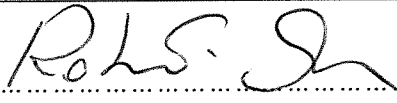
Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase di progettazione definitiva
Ambito di applicazione	Bonifica
Oggetto della condizione ambientale	Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà sottoporre la documentazione progettuale alla valutazione dell'Autorità Competente in merito di bonifica dei Siti di interesse nazionale (DG STA del Ministero Ambiente) al fine delle più opportune valutazioni e determinazioni in merito alla realizzazione del progetto.
Termine per l'avvio della V.O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	n.a.

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	

NQ M 

Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	 ASSENTE
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	ASSENTE
Dott. Andrea Borgia	ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti	ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	ASSENTE
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	ASSENTE
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	

Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	ASSENTE
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	ASSENTE
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	ASSENTE
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco /
Avv. Xavier Santiapichi 
Dott. Paolo Saraceno 
Dott. Franco Secchieri ASSENTE
Arch. Francesca Soro 
Dott. Francesco Carmelo Vazzana /
Ing. Roberto Viviani 
Ing. GIUSEPPE ANGEZINI R. Puglia 