



## **Bollettino ufficiale della Regione Puglia n. 189 del 06/12/2011**

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 22 novembre 2011, n. 2515

L.R. n. 11/01 e ss.mm.ii., D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii. - Parere di compatibilità ambientale e di Autorizzazione Integrata Ambientale - Progetto di adeguamento delle strutture della Raffineria di Taranto per lo stoccaggio e la movimentazione del greggio proveniente dal giacimento denominato Tempa Rossa (PZ), proposto da Eni S.p.A. - Divisione Refining & Marketing.

L'Assessore alla Qualità dell'Ambiente, dott. Lorenzo Nicastro, sulla base dell'istruttoria espletata dal Dirigente dell'Ufficio Valutazione Impatto Ambientale e Politiche Energetiche, confermata dal Dirigente del Servizio Ecologia, riferisce quanto segue:

### **PREMESSO CHE:**

• Con istanza prot. RAFFTA\_DIR\_CG\_097 del 15.04.2010, indirizzata al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali - (di seguito MATT), al Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Direzione Generale per la Qualità e la Tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanee - (di seguito MiBAC), alla Provincia ed al Comune di Taranto, nonché all'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente della Regione Puglia, ENI S.p.A. - Divisione Refining & Marketing - con sede legale in Roma - Piazzale Enrico Mattei, 1 -, richiedeva, ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., la pronuncia di compatibilità ambientale e di autorizzazione integrata ambientale per il progetto di adeguamento delle strutture della Raffineria di Taranto per lo stoccaggio e la movimentazione del greggio proveniente dal giacimento denominato Tempa Rossa, sito nella provincia di Potenza.

Nell'ambito di tale procedura la Regione Puglia è chiamata ad esprimere il proprio parere endoprocedimentale e a fornire specifiche valutazioni in ordine a detto intervento.

A tal fine la Società proponente depositava la documentazione progettuale prevista dalla normativa vigente, nonché copia dell'avviso di cui all'art 24 del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i., effettuato sui quotidiani "Il Sole 24 ore" e "Gazzetta del Mezzogiorno", entrambi datati 15.04.2010.

La medesima Società, in qualità di proprietaria della Raffineria di Oli Minerali situata all'interno dell'Area di Sviluppo Industriale di Taranto, in loc. Rondinella, preliminarmente specificava che l'intervento proposto, ricadente nell'area di competenza dell'Autorità Portuale di Taranto, nel Sito di Interesse Nazionale di Taranto, consiste nella realizzazione di:

- 3 un prolungamento del pontile esistente, con realizzazione di due nuovi punti di attracco e relativo sistema di recupero vapori;
- 3due nuovi serbatoi di stoccaggio greggio e relativi sistemi di raffreddamento e pompaggio;
- 3servizi ausiliari asserviti alle nuove installazioni (antincendio, ecc.).

### **VISTO CHE:**

- con nota protocollo del Servizio Ecologia n. 10102 del 23.07.2010 venivano richiesti i pareri di competenza alla Provincia ed al Comune di Taranto, ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
- con nota acquisita al protocollo del Servizio Ecologia n. 24826 del 18.10.2010 il MATTM richiedeva integrazioni relative tanto alla documentazione di V.I.A., quanto a quella AIA già prodotte dalla Società proponente.

Detta documentazione veniva depositata con nota acquisita al prot. n. 724 del 31.01.2011, integrata con i chiarimenti richiesti anche dal MiBAC con nota prot. DG/PBAAC / 34.19.04 / 15892/2010 del 20.05.2010 e con la modifica progettuale del sistema di raffreddamento previsto per il petrolio grezzo.

Con la predetta nota ENI S.p.A., ai sensi dell'art. 24 del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i., comunicava di aver pubblicato l'avviso al pubblico della presentazione della documentazione integrativa, sui quotidiani "Il Sole 24 ore" e "Gazzetta del Mezzogiorno" del 15.04.2011;

- con nota acquisita al prot. n. 2043 dell'01.03.2011 la Società proponente, a completamento della documentazione sopra esplicitata, depositava elaborati concernenti la verifica preventiva del rischio archeologico e, con successiva nota acquisita al prot. n. 4554 del 22.04.2011, trasmetteva chiarimenti volontari relativi a:

- modalità di riutilizzo delle terre e delle rocce da scavo e di rinaturalizzazione delle aree ove queste verranno collocate;

- misure di mitigazione dell'impatto visivo dei costruendi serbatoi di stoccaggio;

- con nota prot. n. 5965 del 19.05.2011 il Servizio Ecologia, in considerazione della complessità dell'opera proposta e dell'ambito territoriale in cui essa ricade, reputava opportuno fissare un incontro per il giorno 26.05.2011 con tutti gli enti coinvolti a vario titolo nella procedura di compatibilità ambientale, al fine di verificare le ricadute sul territorio provocate dall'intervento proposto e la coerenza dello stesso con gli strumenti di pianificazione vigenti.

In tale circostanza: "...Il Comune e la Provincia di Taranto esprimono un orientamento favorevole alla realizzazione dell'intervento in discussione, pur condizionandolo con una serie di prescrizioni e di misure di mitigazione che saranno rese note dopo la Consulta prevista per il giorno 07.06. p.v...."

Circa l'adeguamento del pontile all'attracco delle navi contenenti il greggio, il rappresentante dell'Autorità Portuale "...sottolineando la coerenza delle opere di progetto con il PRP...", evidenziava che: "...la costruzione di due nuovi serbatoi avverrà nel contesto del parco stoccaggio già esistente. La superficie occupata dal cantiere coincide con quella prevista per l'esercizio del pontile il cui prolungamento è stato inserito nel Piano Regolatore Portuale, adottato dal Comitato Portuale nel 2007. La proposta di PRP ha acquisito il parere tecnico del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed ora è in fase di VAS regionale. Il prolungamento del pontile, essendo opera di grande infrastrutturazione portuale, dovrà acquisire il parere tecnico del C.S.LL.PP. L'Eni ha provveduto a ridurre la profondità del pescaggio delle navi evitando così interventi di dragaggio, utili al transito delle stesse da e per il porto ed ha inoltre previsto, quale opera di compensazione, il recupero e la valorizzazione ambientale di Punta Rondinella, confinante con il predetto pontile. E' stato infine redatto un piano di emergenza per lo sversamento in mare di idrocarburi, così come previsto dalle direttive vigenti..."

Ed infine: "...atteso che il quantitativo di materiale da movimentare raggiunge quote ragguardevoli (650.000 mc), il rappresentante del Servizio Ciclo di Rifiuti e Bonifica tiene a sottolineare la necessità di una coerenza tra il Piano di Gestione Terre e Rocce di scavo con il progetto di Bonifica approvato dal MATTM con Decreto Interministeriale del 27.07. 2007.2;

- Con nota acquisita al prot. n. 7113 del 12.07.2011 ENI S.p.A., a seguito dell'incontro tenutosi in data 26.05.2011 presso il MATTM, trasmetteva chiarimenti volontari relativi ad alcuni aspetti del progetto;

- Con nota prot. DG/PBAAAC/ 34.19.04/22521 dell'11.07.2011, acquisita al prot. n. 7527 del 20.07.2011, il MiBAC - Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea - viste le valutazioni delle Soprintendenze di settore ed acquisito il parere istruttorio della Direzione Generale per le Antichità e del Servizio II - Tutela del patrimonio architettonico -, concordava con il parere favorevole e con tutte le prescrizioni indicate dai suddetti Uffici centrali e

periferici, fornendo ulteriori condizioni riportate nel predetto atto;

„ Nella seduta del 29.07.2011 il Comitato Reg.le di VIA, esaminata tutta la documentazione progettuale depositata, così si esprimeva:

“L'intervento di adeguamento delle strutture della Raffineria di Taranto si inserisce nei più ampi progetti petroliferi Val d'Agri e Tempa Rossa, che comportano la seguente produzione di greggio:

- 600 milioni di barili di petrolio delle riserve accertate nella Val d'Agri (Potenza) che rappresentano il più importante giacimento nazionale di un olio medio leggero, considerato di buona qualità dai tecnici del settore;
- 420 milioni di barili di greggio dal giacimento Tempa Rossa che contribuirà ad aumentare in maniera significativa la produzione nazionale di petrolio, contribuendo così alla sicurezza degli approvvigionamenti energetici del Paese.

L'adeguamento della Raffineria non prevede un incremento della capacità di lavorazione attuale, ma solo un aumento della capacità di movimentazione greggio.

Attualmente l'oleodotto asservito alla Raffineria di Taranto è utilizzato per il trasporto del solo greggio Val d'Agri, in parte raffinato ed in parte destinato all'esportazione. E' intenzione del proponente in futuro incrementare la capacità di trasporto dell'oleodotto, integrando l'attuale movimentazione Val d'Agri con il greggio proveniente dal centro oli Tempa Rossa, pari ad una portata a regime di 2.700.000 t/anno. Il grezzo Tempa Rossa sarà destinato essenzialmente all'esportazione via mare.

Infatti il greggio Tempa Rossa non può essere lavorato nella Raffineria di Taranto, in quanto l'elevato contenuto di molibdeno ne impedisce una vantaggiosa lavorazione. La Raffineria è infatti dotata di un impianto catalitico per la produzione di combustibili pregiati a partire da residui di distillazione.

L'utilizzo del petrolio Tempa Rossa è quindi possibile solo mediante le seguenti alternative:

- adeguamento della Raffineria di Taranto (scelta che richiederebbe l'installazione di un impianto termico a più basso rendimento di quello esistente);
- esportazione del petrolio verso altre raffinerie. Da qui la scelta effettuata dal proponente Eni, che comporta la necessità di aumentare la capacità di stoccaggio, adeguare il pontile esistente e le linee di export per soddisfare l'incremento di esportazione del greggio.

La movimentazione aggiuntiva del greggio Tempa Rossa richiede l'incremento della capacità di stoccaggio della Raffineria con la realizzazione di due nuovi serbatoi di capacità geometrica complessiva pari a circa 180.000 m<sup>3</sup>. Inoltre l'aumento delle operazioni di esportazione via mare, richiede un potenziamento dell'esistente pontile al fine di rendere flessibile ed efficiente la capacità di spedizione di ambedue i greggi, sia Val d'Agri che Tempa Rossa.

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

### Ubicazione

La Raffineria di Taranto è localizzata all'interno dell'Area di Sviluppo Industriale di Taranto, sulla Strada Statale Jonica SS106 in località Rondinella, e ricade nei contermini del porto industriale di Taranto, ricevendo dalla Autorità Portuale la concessione per gli accosti. Il sito occupa un'area di circa 200 ettari. Nei pressi del sito, procedendo da Nord-Ovest in direzione Sud-Est, oltre alle attività della Raffineria, sono presenti le seguenti attività industriali:

- Impianti di piscicoltura di proprietà della società Pescherie di Taranto;
- Impianto di Depurazione gestito dal Comune di Taranto;
- Impianto di trattamento terziario gestito dalla Provincia di Taranto;
- Stabilimento Ilva, il polo siderurgico di maggiori dimensioni;
- Stabilimento GPL Eni Div. R&M;
- In.Ca.Gal.Sud., con attività anch'essa di stoccaggio, imbottigliamento e distribuzione del GPL per uso domestico;
- Perretti Petroli, deposito di prodotti petroliferi;

- Ditta Peyrani Trasporti;
- SAPIO, stabilimento di produzione gas tecnici (ossigeno, azoto, argon);
- Cementir, azienda cementiera.

Le principali infrastrutture di trasporto dell'area sono:

- la Strada Statale Jonica SS106, che collega le città di Taranto e Reggio Calabria;
- le linee ferroviarie a binario doppio Bari -Taranto e Napoli - Taranto, che costeggiano i confini occidentali e meridionali della Raffineria;
- la Strada Statale SS7, che corre lungo il confine nord della Raffineria.

#### Configurazione attuale

L'impianto industriale è estremamente complesso e vede la presenza di numerose sezioni, oltre che di molteplici infrastrutture ancillari quali: impianto antincendio, impianto di trattamento dei reflui, impianti di trattamento delle acque di falda, centrale elettrica (enipower da 67 MW elettrici), sistemi di movimentazione dei materiali ecc.

Lo SIA ed i suoi allegati (quadro di riferimento progettuale, relazione del progetto definitivo ecc.) descrivono con dovizia di particolari tutte le sezioni esistenti.

In estrema sintesi può affermarsi che la raffineria è organizzata in 4 aree produttive schematizzabile come segue:

- Area Impianti: raggruppa gli impianti di produzione di GPL, benzina, kerosene, gasolio, olio combustibile e bitumi;
- Area Stoccaggio: collocata nella parte sud della Raffineria, al di là della SS106 Jonica;

La Raffineria è dotata di un parco serbatoi comprendente 133 serbatoi fuori terra utilizzati per lo stoccaggio di prodotti idrocarburici (escluso GPL), per una capacità complessiva di circa 2.096.066 m<sup>3</sup>.

I serbatoi di stoccaggio per i prodotti di Raffineria sono collocati all'interno dell'area di Raffineria e sono differenziati in funzione della tipologia di prodotto contenuta. In particolare si possono distinguere quattro tipologie di stoccaggi, previsti dalla normativa vigente:

- Area Caricamento rete (ex-Deint) e Caricamento Extra-Rete: raggruppa le pensiline di carico dei prodotti a mezzo autobotti (ATB);
- Pontile e Campo Boe: il primo utilizzato per la movimentazione di materie prime e prodotti su navi fino a 60.000 tonnellate, il secondo fino a 250.000 tonnellate.

Nello SIA viene inoltre evidenziato che la Raffineria di Taranto ha ottenuto parere favorevole di compatibilità ambientale relativamente alla costruzione di una unità Hydrocracking, che rappresenta la soluzione tecnologica in grado di produrre gasolio con standard di qualità elevatissimi. L'intervento consisterà nella realizzazione dei seguenti unità:

- integrazione dell'unità esistente RHU (Impianto di riconversione residui) con il nuovo impianto Hydrocracking (HCR);
- realizzazione di impianti ausiliari necessari al nuovo assetto di Raffineria con Hydrocracking, comprendenti:
  - nuovo impianto di recupero zolfo (Unità Claus e unità TGTU);
  - un nuovo impianto idrogeno;
  - nuova torcia, da asservire ai nuovi impianti.

Tali impianti vengono pertanto considerati esistenti.

#### Opere di progetto

Le nuove opere per le quali è stata attivata la presente procedura di VIA di competenza Ministeriale consistono in:

- Interventi Onshore in ambiente terrestre
  - costruzione di due nuovi serbatoi di stoccaggio greggio Tempa Rossa, della capacità complessiva di

180.000 m<sup>3</sup>;

- costruzione di due nuove aree di pompaggio per la spedizione del greggio Tempa Rossa e del greggio Val d'Agri al nuovo pontile;
  - costruzione nuova linea di trasferimento greggio Tempa Rossa dai nuovi serbatoi al nuovo pontile;
  - costruzione nuova linea di trasferimento greggio Val d'Agri dai serbatoi esistenti al nuovo pontile;
  - costruzione di un nuovo impianto pre-raffreddamento greggio Tempa Rossa;
  - costruzione di due nuovi impianti di recupero vapori a integrazione dell'esistente, uno per la gestione dei vapori da caricamento greggio Tempa Rossa e uno per la gestione dei vapori da caricamento greggio Val d'Agri;
  - realizzare un impianto di pre-raffreddamento greggio Tempa Rossa per la riduzione della temperatura dello stesso a circa 45°C, necessaria per il suo stoccaggio.
  - adeguamento/potenziamento servizi ausiliari asserviti alle nuove installazioni onshore.
- Interventi Offshore in ambiente marino
- prolungamento del pontile esistente a servizio della Raffineria con realizzazione di una nuova piattaforma (denominata P3)
  - adeguamento dei servizi ausiliari asserviti al pontile.

### Serbatoi di Stoccaggio

L'adeguamento e l'ampliamento del parco serbatoi di stoccaggio si traduce nella costruzione di due nuovi serbatoi, denominati T-3009 e T-3012 con singole capacità geometriche indicativamente pari a 120.000 m<sup>3</sup> e 60.000 m<sup>3</sup> per lo stoccaggio del greggio Tempa Rossa.

Le due installazioni saranno realizzate all'interno del perimetro della Raffineria, nel contesto del parco stoccaggio già esistente. Nella scelta del posizionamento e del layout è stata tuttavia ricercata la soluzione che permette di ridurre al minimo gli impatti delle nuove opere sull'ambiente ed in particolare quelli connessi con la componente paesaggio. Per questa ragione si è stabilita una quota del piano campagna a 4,5 s.l.m. e una quota massimo di impianto pari a 20,5 s.l.m.

I serbatoi di nuova costruzione saranno dotati di specifico bacino contenimento con muri di cemento armato e fondo pavimentato al fine di garantire sicurezza contro eventuali spillamenti. I suddetti bacini sono dimensionati per capacità di contenimento pari al volume contenuto nei serbatoi; sui lati dei muri contenimento saranno previste a norma di legge apposite scale per garantire le vie fuga.

I serbatoi dedicati al Tempa Rossa, i nuovi T- 3009 e T-3012 e il già esistente T-3008, saranno collegati alla nuova stazione di spedizione dedicata per mezzo di collettore indipendente. I serbatoi dedicati allo stoccaggio del greggio Val d'Agri, i già esistenti T-3001, T-3002 e T-3003, saranno collegati alla nuova stazione di spedizione dedicata al greggio Val d'Agri per mezzo di nuovo collettore indipendente.

### Area di Pompaggio

La nuova configurazione di impianto permette la movimentazione del greggio Tempa Rossa, ma consente anche al sistema export Val d'Agri di usufruire del nuovo pontile. Per questa ragione sono state previste due aree di pompaggio, una dedicata al greggio Tempa Rossa e una dedicata al greggio Val d'Agri per il rilancio di ambedue i greggi verso l'area di caricamento navi.

- Per la spedizione del greggio Val d'Agri sono state previste N. 4 pompe in servizio ciascuna da 1.500 m<sup>3</sup>/h più N. 1 pompa di riserva, e la portata totale al pontile è di 6.000 m<sup>3</sup>/h.
- Per la spedizione del greggio Tempa Rossa sono state previste N. 3 pompe in servizio ciascuna da 1.500 m<sup>3</sup>/h più N. 1 di riserva, e la portata totale al pontile è di 4500 m<sup>3</sup>/h.

Con la configurazione prevista è possibile il caricamento contemporaneo di N. 2 navi con greggi diversi.

### Linee di Trasferimento

I due nuovi serbatoi Tempa Rossa T-3009 e T-3012 e il serbatoio già esistente T-3008 saranno collegati a N. 1 collettore di aspirazione principale dedicato. I serbatoi esistenti Val d'Agri T-3001, T3002

e T-3003 saranno collegati a N. 1 collettore nuovo dedicato.

La spedizione dei due greggi avverrà attraverso due linee dedicate. In particolare la linea di spedizione del Tempa Rossa sarà tracciata elettricamente per mantenere il greggio ad una temperatura adeguata alla movimentazione.

Per le linee di spedizione greggio sarà realizzato un attraversamento stradale e ferroviario dove le nuove linee saranno contenute in tubi di protezione "40", per tutta la lunghezza dell'attraversamento. Inoltre, a monte e valle dell'attraversamento saranno installate le valvole di intercettazione servocomandate. Inoltre sarà necessario realizzare una serie di attraversamenti stradali per tubazioni in corrispondenza di strade esistenti aventi le caratteristiche strutturali per carichi stradali uguali a quelli utilizzati per le strade che vanno ad intercettare all'interno di Raffineria.

#### Impianto di Recupero Vapori

Il progetto prevede la realizzazione di due unità di recupero vapori, una dedicata alle fasi di caricamento del greggio Tempa Rossa e una dedicata alle fasi di caricamento del greggio Val d'Agri. Le nuove unità che costituiscono il nuovo impianto saranno collocate all'interno del perimetro della Raffineria. L'area occupata dalle nuove installazioni occuperà una superficie massima di 25 x 50 m, con un'altezza di circa 11 m.

La raccolta dei vapori è attuata attraverso i bracci di recupero presenti sulla piattaforma P3 in corrispondenza degli accosti. La tecnologia adottata per il recupero è quella dell'adsorbimento dei vapori su carbone attivo e successiva rigenerazione tramite vuoto. I vapori spiazzati dalle navi contengono oltre ai VOC dell'olio greggio, i prodotti derivanti dal sistema di inertizzazione e sono caratterizzati da una minima concentrazione di Ossigeno. La corrente di vapori proviene da cisterne inertizzate, per cui la miscela da trattare non è mai all'interno dei limiti di esplosività.

Per ogni unità sono previsti due filtri a carbone, uno in servizio e l'altro in stand-by, per trattenere l'idrogeno solforato. Ciascuno dei filtri è dimensionato per un ricambio del letto di carbone per una durata di oltre 6 mesi con un carico annuo di greggio di 3.000.000 m<sup>3</sup> e con un contenuto medio di H<sub>2</sub>S nei gas da trattare di 150 mg/ m<sup>3</sup>, massimo di 450 mg/m<sup>3</sup>; il controllo dell'efficienza di abbattimento dell'idrogeno solforato viene eseguito da un analizzatore posto sullo scarico all'atmosfera; il by-pass del filtro saturato e l'inserimento del filtro in stand-by è previsto manualmente.

I vapori desorbiti vengono recuperati in una torre di assorbimento. Al di sotto della torre è collocato un serbatoio che ha la funzione di raccogliere l'olio greggio proveniente dal lavaggio. L'olio greggio prelevato dalla torre arricchito dagli idrocarburi recuperati viene rimandato sulla linea di spedizione greggio alla piattaforma mediante una pompa di ritorno.

In caso di emergenza o blocco dell'impianto i letti a carbone attivo vengono isolati mediante chiusura delle valvole di ingresso ed uscita e contemporaneamente vengono chiuse le valvole di ingresso e uscita degli oli greggi.

#### Impianti di Pre-Raffreddamento greggio Tempa Rossa

Il sistema di raffreddamento sarà costituito da una batteria di scambiatori di calore. Il fluido di servizio utilizzato per il raffreddamento del greggio Tempa Rossa sarà acqua di torre, infatti, sarà realizzato un circuito chiuso per la produzione dell'acqua di raffreddamento a partire da acqua di mare desalinizzata. L'acqua di raffreddamento, dopo aver attraversato gli scambiatori e aver sottratto calore al greggio, è inviata alla torre evaporativa. Il consumo di acqua del circuito è rappresentato dal solo contributo per il reintegro delle perdite della torre evaporativi, pari a circa il 2/3 % del circolante. L'impianto sarà collocato ad ovest dei nuovi serbatoi come mostrato nel lay-out incluso nell'Allegato 2 ed occuperà una superficie max di circa 75 x 38 m, con un'altezza massima in corrispondenza della torre di raffreddamento pari a 19 m, circa 23,5 s.l.m. Per la torre di vapore sarà utilizzata una tecnologia "no plume" in grado di evitare il pennacchio di vapore.

## Servizi Ausiliari

- La rete di distribuzione vapore e recupero condense a servizio delle nuove installazioni sarà adeguata alle nuove esigenze di progetto e verrà connessa alla rete già esistente. In particolare il fabbisogno di vapore è determinato dalla necessità di mantenere in temperatura il greggio Tempa Rossa nei nuovi serbatoi T-3009 e T-3012.
- L'aria strumenti è richiesta per l'attuazione delle valvole di controllo, valvole di blocco ed antincendio. Per la zona "Parco Serbatoi" è previsto l'allacciamento alla rete di distribuzione esistente.
- Un adeguamento della rete antincendio esistente sarà realizzato per servire le aree occupate dall'impianto di recupero vapori e dall'impianto di pre-raffreddamento. Per quanto riguarda i due nuovi serbatoi sarà realizzata una nuova rete antincendio separata da quella esistente, costituita da un serbatoio di stoccaggio di capacità operativa pari a 9.600 m<sup>3</sup>, (per una durata di intervento di 6 ore), un sistema di pompaggio di capacità 1.600 m<sup>3</sup>/h e una rete di distribuzione funzionale al servizio. La nuova rete sarà interconnessa con quella esistente.
- Sarà realizzato un adeguamento della rete di collettamento acque meteoriche per raccogliere le acque di dilavamento piazzali. Le acque provenienti dai bacini di contenimento dei nuovi serbatoi T-3009 e T-3012 saranno conferite nella fognatura oleosa di Raffineria a portata controllata.
- A protezione delle nuove installazioni si prevede l'installazione di una serie di impianti di protezione attiva e passiva dagli incendi, dettagliatamente descritti nello SIA

## Adeguamento del Pontile

L'adeguamento del pontile esistente si traduce nell'aggiunta di N. 1 nuova piattaforma (P3), collegata alla piattaforma P2 esistente e dotata di N. 2 accosti che permettano l'attracco di navi da un minimo di 30.000 DWT ad un massimo di 45.000 DWT allibate per l'esportazione del greggio Val D'Agri e di navi da un minimo di 30.000 DWT ad un massimo di 80.000 DWT allibate per l'esportazione del greggio Tempa Rossa.

Il prolungamento del pontile ha una lunghezza totale di 324 m ed è composto da 12 campate di lunghezza di 27 m.

L'impalcato stradale consiste di una struttura in grigliato al fine di garantire quanto segue:

- miglioramento della ingegneria delle strutture e costruzione delle travate di collegamento che risultano in questo modo più snelle e leggere, migliorando nel contempo le fasi di installazione e lavori da eseguire in offshore.
- differente collocazione delle linee di export/recupero vapori, rendendo il controllo visivo delle linee stesse più agevole,
- minimizzazione degli interventi di manutenzione.

Le passerelle per i cavi elettrici e strumentali verranno opportunamente posizionate sulla struttura reticolare. Sotto i correnti inferiori sono disposti, ad intervalli di 6.75 m, i traversi metallici lunghi 8.5 m, sporgenti lateralmente per il sostegno delle tubazioni.

Il pontile è supportato lungo la sua lunghezza da 13 monopali (tubi di acciaio), diversamente dalla struttura già esistente. L'utilizzo di pali in acciaio permetterà di far fronte a rilevanti carichi orizzontali, generati dall'ormeggio delle navi e nello stesso tempo contribuiranno a facilitare e ridurre le modalità e i tempi di installazione.

Le strutture sono protette dalla corrosione mediante l'applicazione di cicli di verniciatura differenziati a seconda del grado di esposizione e per i pali è prevista l'installazione di un sistema di protezione catodica ad anodi sacrificali.

La piattaforma P3 ha dimensioni planimetriche da 50 x 35 m e comprende due piani: quello inferiore a quota +3.50 m s.l.m., su cui le tubazioni provenienti dal pontile sono deviate lateralmente verso i bracci di carico, e quello superiore a quota +7.00 m s.l.m., dove è consentita la manovra degli automezzi e dove sono installate le apparecchiature, le cabine e il blocco ufficio. Sui due lati della piattaforma, a partire da quota +7.00 m s.l.m. è predisposto uno scalandrone per l'accesso alla nave ed il monitore

antincendio con la cabina di comando. Su entrambi i lati della piattaforma è prevista una sovrastruttura in carpenteria di acciaio dalla cui sommità, a quota +10.0 m s.l.m., si elevano i 5 bracci di carico: 2 per il greggio, 2 rispettivamente per il marine diesel e per il bunker, 1 per il recupero vapori.

Le 4 briccole di accosto per ogni lato del pontile sono costituite da monopali di grande diametro; le due esterne sono distanti 86.0 m l'una dall'altra e le due interne 56.0 m, per consentire di proteggere adeguatamente il pontile e la piattaforma. Le briccole esterne sono principalmente a servizio delle navi di dimensioni maggiori, quelle interne sono dedicate alle navi di minori dimensioni. Sulle briccole sono previsti i ganci per l'ormeggio delle spring lines. Tutte le briccole sono raggiungibili mediante passerelle pedonali.

Sono previste 13 briccole di ormeggio: 5 briccole di ormeggio per ogni lato del pontile disposte tra la piattaforma preesistente P2 e la nuova P3, raggiungibili dal pontile con una corta passerella trasversale, e 3 briccole di ormeggio a prua, disposte in linea all'asse del pontile a distanza dall'asse della piattaforma P3 rispettivamente 80.0, 117.0 e 160.0 m; queste ultime sono raggiungibili a mezzo di passerella pedonale in carpenteria tubolare di acciaio. Le briccole di ormeggio sono costituite ciascuna da un palo di grande diametro in acciaio collegato in sommità con una struttura rigida in acciaio e da un piano di impalcato. Al centro del piano è disposto uno o più blocchi di ganci con comando di sgancio rapido a distanza.

I bracci di carico sono installati in corrispondenza dei due accosti, lato est e lato ovest, e comandati da una centralina idraulica per facilitare il collegamento con la flangia della nave. Possono essere comandati anche mediante una consolle portatile e operati sia localmente che a distanza. Al termine delle operazioni di carico i bracci vengono svuotati prima della sconnessione, ed il prodotto residuo inviato al serbatoio di drenaggio, dopo di che vengono riportati in posizione di riposo.

#### Opere Complementari

E' previsto un sistema di raccolta dreni indipendente per ciascun accosto. Al termine delle operazioni di carico il contenuto dei bracci di carico e, quando necessario, anche il contenuto dei manifold può essere drenato al serbatoio dedicato, dal quale, tramite N. 2 pompe verticali, il prodotto drenato è rispedito all'impianto recupero olio di Raffineria. Vista la discontinuità del convogliamento la pompa sarà azionata manualmente dall'operatore.

Il progetto prevede la realizzazione di una sala tecnica nella piazzola P3 che alloggerà gli equipments necessari per la gestione e il monitoraggio delle diverse fasi dell'attracco navi, nonché dello scarico/carico delle stesse.

#### Servizi Ausiliari

E' previsto un sistema di raccolta acque meteoriche indipendente per ciascun accosto. Le acque meteoriche della piattaforma P3, poiché potenzialmente inquinate da residui oleosi, vengono raccolte e convogliate al serbatoio dedicato dal quale tramite N. 2 pompe verticali sono rispedito all'impianto trattamento acque presente in Raffineria. Vista la discontinuità del convogliamento la pompa entra in funzione al raggiungimento del massimo livello e si interrompe in corrispondenza del minimo con una logica attacca/stacca. Il serbatoio di raccolta acque meteo è dimensionato per accogliere le acque oleose risultanti da 30 minuti di pioggia.

Il progetto prevede l'installazione di N. 1 package di compressione aria, collocato sulla piattaforma P3, in grado di fornire l'aria servizi per le esigenze della piattaforma e l'aria strumenti per i sistemi di controllo e di emergenza. Il sistema è dimensionato considerando un margine per eventuali aggiunte future. Il volume di stoccaggio del vessel è dimensionato in modo tale da garantire 15 minuti di consumo aria strumenti alla portata di progetto.

Un package di bombole di azoto sarà installato sulla piattaforma P3 per coadiuvare le operazioni di drenaggio dei bracci di carico e di bonifica delle apparecchiature.

Una linea esistente di adduzione dell'acqua potabile verrà estesa dalla Piattaforma P2 alla P3 per

fornire acqua al cabinato e per alimentare la doccia di emergenza.

E' prevista l'estensione della rete antincendio esistente, in modo da garantire la doppia alimentazione delle utenze, installate a protezione della nuova Piattaforma P3. Attualmente esiste una sola linea DN 10" che, dalla stazione di pompaggio situata sul pontile, alimenta le utenze della Piattaforma P2 esistente. Al fine di ottenere la doppia alimentazione delle utenze, installate nella nuova Piattaforma P3 e, nel contempo, garantire la portata richiesta, sarà previsto quanto segue:

- una nuova linea DN 14", direttamente dalla stazione di pompaggio alla Piattaforma P3.
- il prolungamento della linea esistente DN 10" fino alla Piattaforma P3 ampliandolo a DN 14".
- una nuova linea DN 10" che, partendo dalla stazione di pompaggio e in parallelo a quella di pari diametro esistente, dovrà collegarsi alla linea DN 14" di prolungamento alla Piattaforma P3.

A protezione delle nuove installazioni si prevede l'installazione di sistemi e apparecchiature antincendio dettagliatamente descritti nello SIA.

#### Sistemi Antinquinamento Offshore

I criteri di base per la progettazione dei sistemi antinquinamento sono stati i seguenti:

- in caso di spillamento, è necessario provvedere nel più breve tempo possibile ad un immediato ed efficiente contenimento, mediante la circuizione dell'area inquinata con barriere flottanti (panne galleggianti);
- i sistemi saranno idonei a contenere spandimenti occasionali ed imprevedibili di idrocarburi causati da scarichi o fuoriuscite accidentali dalle petroliere ormeggiate al nuovo terminale o a danni improvvisi sul terminale stesso (es. perdite dai bracci di carico).
- il sistema utilizzato sarà in grado di garantire un efficiente e rapido contenimento, anche in presenza di condizioni atmosferiche sfavorevoli.
- Lo sbarramento sarà idoneo alle capacità di contenimento, di tenuta, di resistenza alle sollecitazioni meteomarine e/o meccaniche.

Le piattaforme saranno in grado di contenere, svolgere e recuperare in maniera rapida un minimo di almeno 500 metri di panna galleggiante. Sia le piattaforme che le panne dovranno formare un assieme, ma nello stesso tempo essere indipendenti, cioè galleggiare ciascuna indipendentemente, in modo che tutto il sistema sia perfettamente omogeneo ed autobilanciante.

Le barriere antinquinamento installate nella piattaforma sono dotate di sistema di sgancio rapido, almeno ogni 20/25 metri al fine consentire l'ingresso nell'area inquinata di mezzi per il recupero degli idrocarburi.

La barriera galleggiante sarà così composta:

- lunghezze 20/25 m - Altezza 1,0 m;
- in galleggiamento: immersione 0,7 m - fuori acqua 0.3;
- telo in tessuto di poliestere ad alta resistenza allo strappo e lacerazione, spalmato con P.V.C., stabilizzato alla luce e trattato per resistenza alla fiamma;
- galleggianti in materiale di resina espansa a celle chiuse che oltre a dare il galleggiamento forniranno una rigidità verticale alla barriera stessa;
- zavorre distribuite e inserite in apposite sacche lungo tutta la parte inferiore (immersa) della panna;
- giunzioni, collegamenti e eventuali parti metalliche tutte in acciaio inox AISI 304.

L'impianto sarà gestito in tutte le condizioni operative, ordinarie e d'emergenza, dall'esistente Sala Controllo in Raffineria tramite una consolle operatore di nuova installazione. Nelle due sale tecniche di nuova realizzazione (Parco Serbatoi e Pontile P3) saranno alloggiati tutti gli equipments necessari alla gestione del nuovo impianto.

Nella sala tecnica del Parco Serbatoi sarà ubicato il sistema di controllo DCS (Distributed Control System) e il sistema di emergenza e sicurezza ESD/F&G (Emergency Shut Down/Fire & Gas) che saranno collegati mediante fibra ottica in modo ridondato alla Sala Controllo esistente.

Sia il sistema di controllo DCS che il sistema di emergenza e sicurezza ESD/F&G saranno provvisti di alimentazione di emergenza fornita dal sistema elettrico di UPS (Uninterruptable Power Supply).

Nella sala tecnica del Pontile P3 saranno alloggiate tutte le apparecchiature necessarie per la gestione e il monitoraggio delle diverse fasi dell'attracco navi, nonché del carico delle stesse.

Le unità package saranno gestite da PLC (Programmable Logic Controller) locali e saranno interfacciate ai sistemi DCS e ESD/F&G mediante linee di comunicazione dedicate.

L'integrità delle informazioni e dei segnali di interscambio (comandi/stati/allarmi) tra i sistemi ubicati in zone diverse dell'impianto sarà garantita dall'impiego di remote I/O.

## ATTIVITA' DI CANTIERE

Per la costruzione delle opere a terra si prevedono lo svolgimento delle seguenti attività:

- Rimozione della parte superficiale di suolo fino a 150/300 mm di profondità al di sotto del livello del terreno, eseguito con mezzi meccanici (scotico).
- Scavo generale di sbancamento eseguito con mezzi meccanici.
- Scavo di tratti per la posa di reti tecnologiche (condotte, cablaggio elettrico, reti fognarie), eseguito con mezzi meccanici.
- Scavo in sezione ristretta per bacini, fondazioni e simili, eseguito con mezzi meccanici.
- Scavi e riporti per la formazione delle piazzole dei serbatoi, per le adiacenti pipeways, per le strade ed i piazzali.
- Compattazione del fondo degli scavi.
- Riempimento usando materiale selezionato da cave di prestito.
- Riempimento generale degli argini delle strade e delle aree con materiale risultante dallo scavo, se idoneo, compattazione 95%.
- Asfaltatura di strade.
- Profilatura della pendenza degli argini.
- Realizzazione di anelli di fondazione in C.A. dei serbatoi.
- Riempimento delle fondazioni dei serbatoi all'interno degli anelli in c.a. con materiale di appropriata granulometria, eseguito con mezzo idoneo, compattazione 98%.
- Realizzazione di muri in C.A. di contenimento dei bacini dei serbatoi.
- Realizzazione di rete di drenaggio, acque bianche ed oleose fino all'impianto di trattamento, completa di particolari accessori quali pozzetti, canalette in C.A. ed in terra battuta adiacenti alla pipeway, alle strade ed all'interno dei bacini di contenimento.
- Realizzazione delle aree di pompaggio costituite da fondazioni per pompe, supporti tubazioni e passerelle di manovra valvole; area pavimentata composta da sottofondo in misto granulare dello spessore di 150-300 mm, compattazione 95% e sovrastante pavimentazione in c.a.; fognature e drenaggi dell'area pavimentata; muro perimetrale di contenimento.
- Realizzazione di attraversamenti stradali per passaggio pipeway per le interconnessioni delle tubazioni con i serbatoi nuovi ed esistenti.
- Realizzazione di attraversamento stradale e ferroviario per due tubazioni con attrezzature spingitubo, camicia da 40", completo di camerette di sezionamento e pozzetti. Sono previsti anche tubi camicia per future tubazioni meccaniche ed elettriche.
- Realizzazione di fabbricato cabina elettrica, sala tecnica e piazzale adiacente.
- Realizzazione di sleepers per sostegno tubazioni.
- Realizzazione di nuove strade e piazzali in adiacenza ai nuovi serbatoi e ripristino di quelle esistenti interessate dai lavori.
- Realizzazione di basamenti per supporto tubazioni, passerelle in carpenteria, ballatoi manovra valvole, scalette, paline di illuminazione, colonnine comando pompe idranti, ecc.
- Demolizione di pavimentazioni, fondazioni in c.a., manufatti entro e fuori terra eventualmente esistenti nelle aree oggetto di intervento.

La realizzazione avrà una durata complessiva di 24 mesi (inclusa l'ingegneria di dettaglio) e sarà condotta in contemporanea con i lavori offshore.

Per quanto concerne le opere off shore, nello SIA si legge che la costruzione del pontile e della piattaforma sarà realizzata privilegiando la possibilità di prefabbricare tutti gli elementi di impalcato e prevedendone l'installazione da mare con sollevamenti di grandi elementi.

Per quanto possibile si provvederà a installare tubazioni e apparecchiature sugli elementi prefabbricati prima del loro montaggio in modo da ridurre i tempi delle lavorazioni in mare.

Tutti i pali saranno installati possibilmente in un'unica sequenza senza saldature in mare. L'installazione dei pali avverrà per battitura eseguita con battipalo diesel o idraulico di adeguate capacità in grado di infiggere i pali alla penetrazione prevista in progetto. L'attività di installazione non prevede operazioni di dragaggio. Il tempo medio di infissione di un palo è di 1-2 giorni, senza contemporaneità delle attività. La velocità di infissione dipenderà dai risultati delle indagini geotecniche e comunque sarà tale da minimizzare gli impatti ambientali.

Complessivamente le nuove installazioni onshore e offshore comporteranno il consumo dei seguenti quantitativi di materiale da costruzione:

#### Opere Materiale Quantità

Installazioni offshore Acciaio 5.400 ton

Installazioni onshore Terre da cava 41.700 m<sup>3</sup>

Installazioni onshore Materiali da costruzione 190.900 ton

Nella Tabella che segue è riportato il bilancio delle terre da scavo

#### Area Quantità (m<sup>3</sup>)

Scotico Sbancamento Totale

Nuovi serbatoi 24.500 534.000 558.500

Area pompaggio

e antincendio 2.800 9.300 12.100

Cabina elettrica/sala

tecnica 100 750 850

Impianto Recupero

vapori 300 250 550

Impianto Preraffred-

damento 860 1.800 2.660

Totale 28.560 546.100 574.660

Il materiale da scavo sarà trattato nel rispetto delle procedure ambientali vigenti in Raffineria ed in conformità a quanto dettato dal D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006.

In particolare lo scotico, previa caratterizzazione geotecnica, verrà smaltito come rifiuto presso pubbliche discariche autorizzate nel rispetto della normativa applicabile.

Per quanto riguarda invece i terreni di sbancamento, è intenzione della Raffineria verificare la possibilità di un loro parziale riutilizzo in sito. In particolare l'art. 186 del D.Lgs 152/2006 permette la movimentazione di terre e rocce da scavo al di fuori del regime dei rifiuti nel rispetto delle due condizioni seguenti:

- quando siano effettivamente utilizzate e l'utilizzo sia documentato;
- quando la qualità dei terreni sia conforme alla tabella 1 dell'All. 5 del D.Lgs. 152/06.

Lo SIA prevede che il terreno di sbancamento possa essere riutilizzato nella percentuale del 12% nella installazioni onshore, per il 54% nella formazione di rilevati, mentre il 34% è previsto sia smaltito in discarica.

#### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

## Il Sito di Interesse Nazionale

Le aree oggetto dell'intervento progettuale rientrano completamente nella perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Taranto sia per quanto riguarda le opere a terra che per quanto riguarda le opere a mare.

Per quanto riguarda le aree a terra, nell'Ottobre 2005 ENI Divisione R&M - Raffineria di Taranto ha presentato il Progetto Definitivo della Bonifica Suolo e sottosuolo alle autorità competenti. Il Progetto di Bonifica è stato basato sui risultati di una corposa serie di indagini ed attività di caratterizzazione dettagliatamente descritte nello S.I.A.

Le aree relative alle nuove installazioni maggiormente interessate dal Piano di Bonifica sono l'area adibita alla costruzione dei serbatoi onshore e l'area interessata dall'attraversamento ferroviario.

In particolare nell'area dei due nuovi serbatoi, le caratterizzazioni hanno permesso di identificare dei superamenti puntuali per i parametri Cu e Idrocarburi a profondità variabile da 1 a 3 metri. Il Progetto di Bonifica, approvato nella Conferenza dei Servizi Decisoria del 19 ottobre 2006, prevede per quest'area la rimozione dei suoli e il successivo trattamento di Land Farming (LF).

Per quanto riguarda le aree a mare, l'ICRAM ha presentato nel gennaio 2002 il "Piano preliminare di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Taranto".

Esso costituisce la prima fase di indagine delle caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche dei sedimenti.

Il documento prevedeva successivamente, sulla base dei risultati della prima fase di indagine, l'elaborazione di una seconda fase di dettaglio.

L'ICRAM ha inoltre redatto un documento avente per oggetto i "Valori di intervento per i sedimenti di aree fortemente antropizzate, con particolare riferimento al sito di bonifica di interesse nazionale di Taranto" dove sono proposti i parametri di riferimento e le modalità di esecuzione delle analisi necessarie per caratterizzare i sedimenti dell'intero SIN di Taranto, definendo i livelli di inquinamento per i quali si rendono necessarie procedure di intervento.

Il Piano della Caratterizzazione, predisposto nell'aprile 2005 sulla base di un piano già delineato da altri soggetti privati originariamente interessati all'area, e già a suo tempo approvato, è stato definitivamente approvato con prescrizioni dalla Conferenza dei Servizi relativa al SIN di Taranto del 3 agosto 2005.

L'eventuale progetto di bonifica verrà realizzato secondo le indicazioni e le tempistiche stabilite nell'ambito della Conferenza dei Servizi del SIN di Taranto. Le nuove installazioni offshore saranno realizzate in aree che ricadono nei confini di perimetrazione del S.I.N. di Taranto. Tali aree dovranno essere restituite agli usi legittimi prima dell'avvio di ogni attività.

## Il PUTT

Il Progetto in esame, ricade in modo parziale all'interno di una zona ATE di ambito "C": "laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti.

## Il PAI

La raffineria non ricade in aree vincolate dal PAI

## Piano Regolatore Generale del Comune di Taranto (PRG)

In base alla zonizzazione del PRG le aree interessate dai nuovi impianti ricadono in "Zona industriale - C1"; le aree C1 sono zone omogenee per attività produttive secondarie e terziarie, ai sensi dell'art. 5 D.M. n. 1444 del 02 aprile 1968 utilizzate da impianti speciali disciplinati dalle specifiche leggi in materia, che prevalgono sulle disposizioni del PRG.

## Piano Regolatore Portuale (PRP)

Nello SIA si evidenzia la compatibilità delle opere di progetto con tale strumento.

## Aree Naturali Protette

I SIC e le ZPS più prossimi al sito di progetto sono i seguenti:

- SIC Masseria Torre Bianco (IT 9130002) di superficie pari a 583 ha e distante 8 km dallo stabilimento in direzione Nord Est,
- SIC Mar Piccolo (IT 9130004) di superficie pari a 1374 ha e distante 4 km dallo stabilimento in direzione Est;
- SIC Pinete dell'Arco Ionico (IT 9130006) di estensione pari a 3686 ha e distante dallo stabilimento 5 km in direzione Nord Ovest;
- SIC/ZPS Area delle Gravine (IT 9130007) di estensione pari a 26740 ha e distante 4 km dallo stabilimento in direzione Nord;
- IC Posidonieto Isola San Pietro - Torre Canneto (IT 9130008) di estensione pari a 1035 ha e distante 5 km dallo stabilimento in direzione Sud.

Non si segnala infine la presenza di vincoli di cui al RDL 3267 del 30 dicembre 23 (Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani).

## Vincoli paesaggistici

L'intervento ricade in aree gravate da vincolo paesaggistico come successivamente riportato alla sezione "Successive integrazioni".

## Comprensori archeologici ed architettonici

Nello SIA si afferma che gli interventi non interessano aree vincolate.

## Vincolo Idrogeologico

Le nuove installazioni on-shore, rientrando tra i confini di Raffineria, non ricadono nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico. Tuttavia l'attraversamento ferroviario delle linee di spedizione verso il pontile ricade in un'area sottoposta a vincolo e quindi tale attività sarà subordinata all'autorizzazione dell'autorità competente.

## ANALISI DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

### Fase di Cantiere

#### Emissione di Polveri

L'emissione di polveri sarà principalmente connessa a:

- polverizzazione ed abrasione delle superfici causate da mezzi in movimento in fase di movimentazione terra e materiali;
- trascinarsi delle particelle di polvere dovute all'azione del vento da cumuli di materiale incoerente (cumuli di inerti da costruzione, etc.);
- azione meccanica su materiali incoerenti e scavi con l'utilizzo di bulldozer, escavatori, ecc.;
- trasporto involontario di fango attaccato alle ruote degli autocarri che, una volta seccato, può causare disturbi.

Il proponente effettua un'accurata disamina del problema e, seguendo l'approccio suggerito dall'EPA, giunge alla determinazione quantitativa delle polveri lungo le differenti direzioni, come rappresentato dalla Tabella che segue, estratta dallo SIA.

L'estensore dello S.I.A. sottolinea che il flusso di polveri può essere considerato sovrastimato in quanto i fattori di emissione non tengono conto di due componenti importanti ai fini della diffusione:

- le condizioni meteorologiche (durante i giorni di pioggia la diffusione delle polveri sarà infatti significativamente inferiore);

- la deposizione al suolo in funzione della granulometria delle polveri (non tutto il flusso calcolato si diffonde in modo omogeneo: le particelle con granulometria superiore, infatti, ricadono al suolo in un'area più prossima alla sorgente).

Allo scopo di ridurre la formazione delle polveri, in fase di asportazione e movimentazione dei terreni, si provvederà alla bagnatura delle aree di lavoro.

Il proponente conclude che tali emissioni, concentrate in un periodo limitato, risultano assolutamente accettabili. Le ricadute, che si possono assumere minime e interessanti esclusivamente un'area adiacente al sito in esame, non arrecheranno alcuna perturbazione significativa all'ambiente e alle attività antropiche.

#### Emissioni in Atmosfera

Il proponente produce una tabella nella quale vengono quantificate le emissioni dei mezzi di cantiere e sottolinea come le stesse saranno discontinue e limitate nel tempo.

#### Suolo e Sottosuolo

Nello SIA si afferma che, per quanto riguarda le opere on-shore, l'area su cui verranno realizzate le nuove installazioni ricade su suolo industriale all'interno del perimetro attuale di Raffineria. Preliminarmente alla realizzazione delle nuove installazioni si intraprenderanno tutte le azioni richieste dalla vigente normativa per la restituzione agli usi legittimi delle aree coinvolte e per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie.

Nell'ambito dell'esecuzione di queste attività verranno predisposti specifici piani di gestione dei materiali di scavo, concordati e approvati dall'Autorità competente, nel rispetto della normativa vigente. Le attività di cantiere non interferiranno con le attività in corso nella Raffineria di Bonifica del suolo e sottosuolo in quanto le nuove installazioni verranno realizzate solo dopo aver ottenuto la restituzione agli usi legittimi delle aree di interesse.

Per quanto riguarda gli interventi off-shore questi ricadono nel porto industriale di Taranto il cui nuovo Piano Regolatore Portuale ha previsto la realizzazione del nuovo pontile, per cui non dovrà essere intrapreso nessun iter autorizzativo per introdurre varianti al PRG.

Gli interventi di costruzione non prevedono attività di dragaggio del fondale marino, ma l'infissione di pali per le strutture ad una profondità di circa 40 metri.

L'attività di infissione avviene mediante la tecnica a pali battuti che minimizza la sospensione di sedimenti potenzialmente contaminati; tale fenomeno sarà comunque oggetto di uno specifico monitoraggio in fase di costruzione.

Si ritiene per contro trascurabili la possibilità di trascinamento della contaminazione potenzialmente presente negli strati più superficiali.

#### Rumore e Vibrazioni

Per il contenimento dei rumori in fase di cantiere è prevista l'adozione di limiti di velocità e il mantenimento in accensione dei mezzi solo quando effettivamente necessari.

Per quanto riguarda le vibrazioni, data l'ubicazione dell'impianto rispetto ai recettori potenziali sensibili, si può escludere qualsiasi previsione di impatto sull'ambiente circostante.

#### Ambiente Idrico

Nello SIA si afferma che durante le attività di cantiere saranno generati reflui liquidi provenienti dal lavaggio delle attrezzature degli automezzi e dalla normale attività di cantiere. Tali reflui saranno opportunamente conferiti nella fognatura oleosa di Raffineria.

Inoltre le acque di dilavamento dei piazzali durante le attività di cantiere subiranno un aumento del carico inquinante dovuto al deposito di polveri dovuti al trasporto su strada e alla movimentazione di materiali e mezzi per la costruzione.

Entrambi gli impatti non risultano significativi in quanto minimi rispetto alla capacità di trattamento del carico inquinante dello stabilimento e limitati nel tempo.

Durante la fase di realizzazione delle opere a mare, l'installazione del pontile genererà i seguenti impatti:

- diffusione, in aree non inquinate, di eventuali inquinanti presenti nei sedimenti sollevati e portati in sospensione durante l'installazione dei pali;
- alterazione delle caratteristiche chimico fisiche del corpo idrico, con aumento della torbidità dovuto alla sospensione dei sedimenti;

## Traffico

Il traffico generato dalla costruzione delle nuove installazioni risulterà differente per le attività onshore e offshore.

Gli estensori dello SIA, in base ad una serie di considerazioni, arrivano a stimare il traffico di mezzi di cantiere indotto dalla realizzazione delle opere on-shore, redigendo la seguente tabella:

Per quanto riguarda la realizzazione delle opere off-shore, in fase di cantiere si prevede un traffico di barche, moto pontoni e mezzi nautici necessari per la costruzione del pontile.

Il quantitativo di materiali utilizzati per la costruzione delle installazioni offshore è stato stimato pari a circa 5.400 ton. Si prevede nel trasporto l'utilizzo di n° 10 barche con capacità pari a 2.500 ton, ciascuna dal cantiere di costruzione al porto di Taranto.

La permanenza delle barche nell'area di installazione del nuovo pontile è stata stimata in 100 giorni.

In generale il traffico navale dell'intero golfo non subirà alcuna variazione nella sua frequenza. La superficie che sarà occupata dal cantiere coincide con quella prevista per l'esercizio del pontile e già contemplata nel Piano Regolatore Portuale.

Gran parte delle strutture saranno prefabbricate e ciò contribuirà a ridurre al minimo il numero dei viaggi per il trasporto dei materiali di costruzione. Le modalità di realizzazione del pontile non prevedono la produzione e quindi il relativo trasporto di terre da scavo.

Tutti i terreni di risulta prodotti durante le attività di cantiere e non riutilizzati verranno inviati in discarica. Le attività di smaltimento/recupero saranno condotte in accordo alla vigente normativa in materia ambientale (classificazione ai sensi dell'Art. 184 del DLgs 152/06, conformemente alle indicazioni contenute nell'Art. 2 della Decisione 2000/532/CE e successive modifiche, e al DM 03/09/05 - Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica (GU 201 del 30/08/05)).

## Fase di Esercizio

### Emissioni in Atmosfera

Nella nuova configurazione post-operam, si identificano le seguenti sorgenti emissive aggiuntive

- emissioni diffuse dal nuovo parco serbatoi;
- incremento emissioni diffuse dall'impianto di trattamento TAE;
- emissioni fuggitive delle linee di spedizione;
- emissioni convogliate discontinue dall'impianto di recupero vapori.

Al fine di contenere tali emissioni la Raffineria ha adottato le migliori tecnologie disponibili secondo le BAT di settore. In particolare:

- utilizzo di serbatoi a tetto galleggiante con sistemi a doppia tenuta per assicurare un contenimento complessivo dei vapori pari o superiore al 95% di quello di un serbatoio simile a tetto fisso;
- realizzazione di un impianto di recupero vapori a servizio di ogni linea di export al fine di recuperare i vapori prodotti durante il caricamento e abbattere le emissioni prodotte.

Le emissioni finali dagli impianti di recupero vapori saranno tali da rispettare i seguenti limiti:

- emissioni di VOC < 10 g/Nmc (media oraria);
- emissioni di benzene < 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

Per quanto concerne le emissioni diffuse, lo SIA espone la seguente tabella:

Nello Studio si evidenzia che le ricadute delle emissioni diffuse riguarderanno prevalentemente le aree adiacenti alla Raffineria e non comporteranno variazioni apprezzabili della qualità dell'aria nell'area vasta.

Il proponente afferma che l'incremento della emissioni diffuse dall'impianto di trattamento TAE può essere considerata trascurabile, considerando quanto segue:

- invarianza carico inquinante dovuto all'esercizio delle nuove installazioni;
- incremento portata acque reflue pari a 0,04% della portata alla configurazione Hydrocracking.

Non essendo prevista la variazione quantitativa del greggio lavorato, le emissioni fuggitive non subiranno alcuna variazione

#### Suolo e Sottosuolo

Lo SIA non prevede alcun impatto aggiuntivo in fase di esercizio.

#### Rumore e Vibrazioni

Nello SIA si evidenzia che il rumore prodotto dalle nuove installazioni genererà un impatto di tipo reversibile ed entità trascurabile in quanto non in grado di incrementare il clima acustico dell'area esistente.

In ogni caso è prevista l'esecuzione di adeguate campagne di misura periodiche saranno predisposte sia in fase di costruzione che in fase di esercizio. Il rilevamento del rumore in corrispondenza degli obiettivi sensibili avverrà con cadenza almeno semestrale.

#### Ambiente Idrico

##### Uso della risorsa

Il nuovo sistema di raffreddamento greggio a ciclo chiuso, richiederà dopo l'avvio iniziale, una reintegrazione pari a circa 50 m<sup>3</sup>/h per saldare le perdite di acqua del circuito. Si stima un consumo annuo acqua mare desalinizzata di circa 204.400 m<sup>3</sup>/anno. Il quantitativo necessario per il riempimento iniziale del sistema è pari a 350 m<sup>3</sup>, L'incremento complessivo può considerarsi trascurabile rispetto agli usi di Raffineria nella configurazione Hydrocracking pari a circa 73.932.696 m<sup>3</sup>/anno

#### Scarichi

Attualmente gli scarichi totali di Raffineria nella configurazione Hydrocracking alla massima capacità autorizzata sono pari circa a 112,5 milioni di m<sup>3</sup>/anno. I nuovi impianti incrementeranno tale portata di un quantitativo pari a circa 30.051 m<sup>3</sup>/anno, circa lo 0,02% dello scarico esistente quindi trascurabile.

#### Sospensione di sedimenti marini

L'esercizio del pontile potrebbe generare i seguenti impatti:

- Sospensione sedimenti durante le fasi di ormeggio/disormeggio e conseguente diffusione di eventuali inquinanti presenti nel materiale sollevato;
- Alterazione delle caratteristiche chimico fisiche del corpo idrico, a causa dell'aumento della torbidità dovuto alla sospensione dei sedimenti.

L'estensore dello SIA afferma che gli impatti sopra descritti saranno poco significativi nel progetto in esame in quanto le navi, utilizzate per la spedizione dei greggi, presenteranno caratteristiche di tonnellaggio e pescaggio tali da garantire un franco utile tra la nave e il fondale marino in prossimità del pontile. Inoltre la velocità delle navi durante la fase di ormeggio/disormeggio sarà ridotta e controllata al fine di minimizzare ogni rischio associato alla sospensione dei sedimenti.

#### Rifiuti

La realizzazione dei serbatoi e alle relative opere complementari determinerà la produzione di rifiuti identificabili come materiali residui, fondami e residui fangosi, derivanti dalle attività di pulizia e bonifica serbatoi. Considerando che la pulizia/bonifica dei due serbatoi avvenga in contemporanea, il quantitativo

di rifiuti totale presunto è pari a circa 1.650 ton. Tale incremento di rifiuti pericolosi avverrà con cadenza decennale e sarà programmato al fine di non interferire con le attività di manutenzione ordinaria già esistenti.

Per questa ragione il contributo annuale dato dai serbatoi nella produzione dei rifiuti di Raffineria è pari a circa 165 ton/anno, poco significativo rispetto alla produzione attualmente esistente. Tali rifiuti verranno smaltiti, ai sensi della normativa in materia (D. Lgs. 152/2006).

#### Traffico

Durante la fase di esercizio, le nuove installazioni richiederanno l'utilizzo dei soli mezzi necessari per le attività di manutenzione e di sorveglianza, già presenti in Raffineria e non da incrementare. Quindi la realizzazione del progetto non produrrà una variazione del traffico stradale, in quanto la quantità aggiuntiva di greggio movimentato sarà spedito via mare.

La movimentazione del greggio Tempa Rossa genera un incremento del traffico navale pari a 90 navi l'anno con capacità di 30.000 DWT. Il proponente afferma che l'impatto generato da tale incremento di traffico sarà mitigato da una programmazione efficiente delle operazioni di carico. Inoltre gli automatismi del nuovo pontile permetteranno di ridurre l'utilizzo di mezzi di supporto per le operazioni di disormeggio, mitigando il più possibile gli impatti conseguenti

#### Vegetazione Flora Fauna ed Ecosistemi

Gli impatti su tali componenti vengono considerati poco significativi in quanto prevista l'occupazione di suolo naturaliforme, essendo l'ampliamento contenuto nei confini della Raffineria, e non è previsto un incremento o un cambiamento nella tipologia degli scarichi.

#### Paesaggio

Le nuove installazioni ricadono in parte su una zona costiera sottoposta a vincolo paesaggistico (DLgs n. 42 del 22/01/04)., rientrando nella fascia dei 300 m dalla linea di costa più vicina. Inoltre nei pressi dello stabilimento si evidenzia la presenza di un bene monumentale vincolato ope legis in quanto appartenente al demanio e segnalato per l'apposizione del vincolo. Tale bene consiste nella Masseria S. Maria della Giustizia, facente parte di un complesso più ampio legato alla Masseria Montello, su cui non è stato apposto nessun decreto di vincolo diretto. La masseria è interclusa all'interno dell'area di Raffineria in prossimità della SS 109 Ionica e Punta Rondinella a circa 700 m dal confine sud occidentale di stabilimento, e classificata come area di interesse archeologico.

I nuovi serbatoi sorgeranno, ad una distanza di circa 250 m dalla chiesa di S. Maria della Giustizia, e ad una distanza di circa 350 m dalla Masseria Montello; l'impianto di preraffreddamento greggio sorgerà a circa 200 m dalla chiesa di S. Maria della Giustizia, mentre per quanto concerne l'impianto recupero vapori e l'estensione del pontile, la loro distanza dagli edifici segnalati per l'apposizione del vincolo sarà superiore ai 2 km.

Per le nuove installazioni ricadenti parzialmente nel vincolo esistente nella fascia costiera dovrà essere richiesta specifica autorizzazione paesaggistica.

Lo SIA contiene una dettagliata relazione paesaggistica nella quale, con l'ausilio di foto simulazioni, si verifica l'impatto visivo delle nuove opere di progetto.

A seguito di richiesta di integrazioni formulata dal Ministero, il proponente ha formulato una proposta alternativa che vede la delocalizzazione del sistema di raffreddamento con i seguenti vantaggi:

- Opere più distanti dalla Chiesa
- Minore altezza massima (10 m invece di 22 m)
- Non più visibili dalla Chiesa di S. Maria della Giustizia
- Liberato il cono visivo tra i due serbatoi esistenti T3004 e T3005

#### OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

## Fase di Cantiere

Le attività di cantiere per la realizzazione delle installazioni saranno mitigate attraverso un controllo delle emissioni di polveri e rumore, oltre che un utilizzo efficiente delle risorse necessarie alla costruzione.

In particolare:

- Mantenimento delle piste di cantiere bagnate, onde minimizzare le emissioni di polveri da passaggio mezzi pesanti.
- Utilizzo ove possibile di strutture prefabbricate, onde ridurre i tempi di permanenza dei mezzi e minimizzare l'interferenza con le normali operazioni di Raffineria.
- Monitoraggio periodico qualità dell'aria.
- Riutilizzo dei volumi d'acqua per collaudo serbatoi.
- Predisposizione di aree attrezzate per il lavaggio degli automezzi dove necessario.
- Conformità alle procedure di gestione della Raffineria, in particolare in merito al controllo delle aree di cantiere.
- Pianificazione efficiente dei lavori al fine di evitare sovrapposizione di attività particolarmente rumorose.
- Utilizzo di macchinari conformi agli standard richiesti dalla legge in tema di rumore e vibrazioni.
- Monitoraggio periodico clima acustico.
- Riutilizzo terre di scavo per riduzione traffico indotto da movimentazione materiale.
- Procedure operative per la movimentazione dei mezzi d'opera.

Per la costruzione del pontile e della piattaforma saranno utilizzati elementi prefabbricati. Ove possibile, si provvederà a installare tubazioni e apparecchiature sugli elementi prefabbricati prima del montaggio. Tali operazioni ridurranno le tempistiche del cantiere e di conseguenza i disturbi all'ambiente.

I pali di sostegno del pontile sono di acciaio e cavi, e saranno installati tramite infissione senza dragaggio del fondale marino.

Specifiche misure di mitigazione sono previste per minimizzare la sospensione dei sedimenti durante l'infissione dei pali come meglio dettagliato nel documento "Quadro Ambientale".

Tutti i pali, ad eccezione di quelli costituenti le briccole di ormeggio ed i bipodi per le passerelle, saranno installati in un'unica sequenza riducendo così la durata temporale dell'impatto sonoro causato dalle operazioni di infissione nei fondali tramite battipalo, senza contemporaneità delle azioni.

Gli impatti risulteranno ulteriormente mitigati dall'utilizzo di attrezzature idonee quali ad esempio martelli idraulici, adatti allo svolgimento delle operazioni di cui sopra in contesti portuali urbanizzati, a causa delle loro caratteristiche di bassa rumorosità e basso livello di vibrazioni.

## Fase di Esercizio

Per la realizzazione dei nuovi serbatoi sono state adottate le Best Available Techniques (BAT) al fine di limitare al massimo la produzione di inquinanti associati a questa specifica attività. In particolare i nuovi serbatoi sono di tipo a tetto galleggiante con doppia tenuta, per la minimizzazione delle emissioni in atmosfera nella fase di caricamento; e dotati di doppio fondo al fine di impedire la propagazione di eventuali perdite nel terreno sottostante.

L'area di stoccaggio sarà dotata di adeguato bacino di contenimento, pavimentato, al fine di raccogliere e smaltire in maniera controllata gli eventuali sversamenti.

I nuovi serbatoi sono stati progettati in modo da non generare impatti significativi sul paesaggio, rispettando le prescrizioni già avanzate dalla Soprintendenza per i beni architettonici e per il Paesaggio e per il patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico per le province di Lecce, Brindisi e Taranto in occasione della propria analisi del progetto di ampliamento capacità di lavorazione della Raffineria di Taranto.

Adeguati sistemi antincendio saranno predisposti per rispondere ad eventuali fenomeni incidentali.

L'impianto di pre-raffreddamento, di tipo raffreddamento ad acqua, è stato progettato al fine di ridurre al

massimo l'utilizzo di risorsa idrica. Il sistema è a ciclo chiuso con integrazione periodica delle perdite per permetterne il continuo funzionamento. Adeguati sistemi antincendio saranno predisposti per rispondere ad eventuali fenomeni incidentali.

I nuovi impianti per il recupero dei VOC emessi dalle navi cisterna durante le fasi di caricamento dei greggi rappresenta esso stesso una delle BAT previste per le attività di Raffineria al fine di contenere le emissioni diffuse/fuggitive durante la fase di export. Il sistema sarà a stadio singolo con un'efficienza di abbattimento pari a 98 %. Adeguati sistemi antincendio saranno predisposti per rispondere ad eventuali fenomeni incidentali.

La progettazione del nuovo pontile è stata condotta al fine di ridurre al minimo il rischio per la salute dell'uomo e per l'ambiente. Si sintetizzano di seguito i principali accorgimenti adottati:

- Numero ridotto di ormeggi/disormeggi delle navi (operazioni critiche dal punto di vista dei rischi ambientali) per la movimentazione dei greggi;
- Realizzazione sistema di raccolta acque meteoriche e sistema di recupero dreni per evitare potenziali rilasci di sostanze inquinanti in ambiente marino;
- Utilizzo di grigliati per la piattaforma al fine di rendere la struttura snella e leggera migliorando altresì le fasi di installazione e lavori da eseguire in offshore.
- Predisposizione di sistemi antinquinamento per interventi in caso di incedente.
- Estensione in mare sufficiente per permettere l'attracco di navi allibate, evitando interventi sul fondale marino.

## MONITORAGGI AMBIENTALI

Il proponente ha predisposto un articolato PMA dettagliatamente illustrato nello SIA. Esso è relativo sia alla fase di costruzione che di esercizio dell'opera:

• fase di costruzione, della durata approssimativa di 2 anni, che ha l'obiettivo di identificare i possibili impatti ambientali associati alla realizzazione del progetto (serbatoi; pre-raffreddamento greggio, recupero vapori, tubazioni di collegamento e prolungamento del pontile). La fase di cantiere riguarderà pertanto tutte le operazioni di allestimento cantiere, preparazione del fondo per le costruzioni, realizzazione delle strutture a terra e a mare, realizzazione della viabilità di accesso e di servizio al cantiere. Nelle fasi di realizzazione dell'opera saranno monitorate le seguenti componenti:

- qualità dell'aria (polveri sollevate e diffuse, e "inquinanti da traffico" quali NOx, SO2, CO, COVs e PTS emessi dai veicoli coinvolti nelle operazioni di costruzione)
- qualità delle acque marine e dei sedimenti marini,
- livelli di rumore,
- vibrazioni.
- fase di esercizio, interesserà le tipologie di misure atte a individuare possibili variazioni indotte dalla fase di esercizio del pontile e l'utilizzo dei nuovi serbatoi. La fase di esercizio avrà inizio nel momento in cui i collegamenti con i serbatoi saranno completati e inizieranno le attività di carico e scarico presso la nuova banchina. L'attività sarà continuativa e pressoché costante. Verranno monitorati i seguenti target:
  - valutazione della qualità dell'aria (inquinanti gassosi che in forma convogliata o diffusa saranno emessi in atmosfera in fase di esercizio del pontile e dei serbatoi).
  - valutazione della qualità del suolo,
  - valutazione della qualità delle acque marine e dei sedimenti marini,
  - valutazione dei livelli di rumore.

## VALUTAZIONE DI INCIDENZA

L'intervento non interessa direttamente alcuna Area S.I.C. o Z.P.S., tuttavia, come si è già segnalato, nelle vicinanze, sono presenti le seguenti aree:

- SIC Masseria Torre Bianco (IT 9130002) di superficie pari a 583 ha e distante 8 km dallo stabilimento in direzione Nord Est,

- SIC Mar Piccolo (IT 9130004) di superficie pari a 1374 ha e distante 4 km dallo stabilimento in direzione Est;
- SIC Pinete dell'Arco Ionico (IT 9130006) di estensione pari a 3686 ha e distante dallo stabilimento 5 km in direzione Nord Ovest;
- SIC/ZPS Area delle Gravine (IT 9130007) di estensione pari a 26740 ha e distante 4 km dallo stabilimento in direzione Nord;
- IC Posidonieto Isola San Pietro - Torre Canneto (IT 9130008) di estensione pari a 1035 ha e distante 5 km dallo stabilimento in direzione Sud.

Il proponente ha pertanto predisposto uno studio di valutazione di incidenza (Screening) riportato al capitolo 6 del Quadro di Riferimento ambientale.

In base ad una serie di considerazioni, l'estensore dello Studio conclude che le modifiche progettuali non comportano incidenze sulle componenti biotiche delle aree SIC e ZPS.

## SUCCESSIVE INTEGRAZIONI

Facendo seguito a prescrizioni e/o richieste di integrazioni pervenute durante l'iter amministrativo, il proponente ha prodotto documentazione integrativa in merito alle seguenti questioni:

- Valutazione alternative di progetto relativamente alla delocalizzazione della torre di raffreddamento
- Dettaglio degli aspetti progettuali relativi alle metodiche di lavorazione dei pali di fondazione del pontile
- Zonazione dei fondali (con prelievo ed analisi sedimenti) in un intorno appropriato in relazione agli interventi previsti sul pontile.
- Predisposizione del Piano di gestione delle terre da scavo
- Descrizione degli impatti in fase di cantiere relativi agli interventi previsti sul pontile e allo smaltimento delle terre e rocce da scavo non riutilizzate
- Definizione e dettaglio degli eventuali interventi di compensazione ambientale.

A questo proposito, il proponente si è impegnato a realizzare a propria cura e spese impianti fotovoltaici in circa 20/25 Istituti scolastici, ognuno della potenza di picco di 20 kWp. Il Conto Energia verrà completamente devoluto a favore degli Enti proprietari (Comune e Provincia).

- Redazione della Stima del Rischio Archeologico, anche con l'ausilio di specifiche riprese subacquee
- Integrazioni della Relazione Paesaggistica
- Interventi di rinaturalizzazione delle aree destinate allo stoccaggio delle terre da scavo.

## CONCLUSIONI

Si tratta della realizzazione, in un'area a vocazione industriale, di opere finalizzate allo sfruttamento di una importante risorsa strategica quale il petrolio proveniente dai giacimenti lucani.

Lo studio di Impatto Ambientale prodotto, unitamente alle successive integrazioni finalizzate a fornire risposta alle questioni poste dal Ministero dell'Ambiente e dal Ministero dei Beni Ambientali e Culturali, forniscono sufficienti elementi di valutazione degli impatti derivanti sia dalla costruzione che dall'esercizio delle nuove opere.

Si prende atto che in data 26 maggio 2011 presso gli uffici dell'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente si è tenuta una riunione con enti a vario titolo coinvolti dalla realizzazione del Progetto nell'ambito del procedimento coordinato VIA/AIA ministeriale. Nel corso della riunione è emerso quanto segue:

- 1 - il Comune e la Provincia di Taranto hanno espresso orientamento favorevole con condizioni e prescrizioni ad oggi non quantificate;
- 2 - "gli impianti sorgeranno in aree in cui la precedente caratterizzazione aveva evidenziato alcuni superamenti sia per il terreno che per la falda";
- 3 - "l'esercizio di questi impianti comporterà un aumento delle emissioni diffuse pari a 10 t/a che si aggiungeranno alle 85 t/a già prodotte";
- 4 - "lo stoccaggio del greggio comporterà la emissione di composti organici volatili tra cui anche gli IPA";
- 5 - "in relazione al ragguardevole quantitativo di materiale da scavo da movimentare (650.000 mc) si

evidenzia la necessità di coordinamento tra il progetto di bonifica approvato dal MATTM (DI 27/7/07) ed il Piano di Gestione terre e rocce da scavo”. In relazione a questo ultimo punto, si ricorda che la CdS Decisoria del 26/10/2006 richiamata in tale Decreto di approvazione, prevedeva che “ i materiali provenienti dalle operazioni di scavo in un SIN devono essere considerati rifiuti” e per quanto riguarda la loro classificazione, vanno utilizzati i Codici riportati nel Capitolo 19.13 dei CER”. Per quanto concerne l’evidenziato vincolo paesaggistico ex L 1497/39 nonché il vincolo ex L 1089/39 e smi per il complesso monumentale di S. Maria della Giustizia si rimanda alla competente Soprintendenza e al Protocollo in essere con il Ministero dei Beni Culturali.

Si rileva che nel SIA prodotto, il quadro relativo alla salute pubblica, basato su “studi epidemiologici sulla mortalità e morbosità nei residenti della città di Taranto” e su “analisi della mortalità dei residenti nel Comune di Taranto”, evidenzia “il quadro di una città che già dal passato sostiene un notevole peso di patologie letali, e dove, nel corso dei trenta anni esaminati (1970-2004), i rischi per alcune patologie stanno chiaramente aumentando”. Il SIA riporta per la componente di salute pubblica, in relazione alle emissioni in atmosfera, un impatto neutro, ovvero l’intervento, “pur non essendo migliorativo, non determina una compromissione delle matrici ambientali interessate rispetto alla situazione attuale”. Pertanto è opportuno che il gestore presenti all’Arpa Puglia e all’ASL competente una valutazione di incidenza sanitaria (VIS) quale monitoraggio attuativo e completo dell’andamento sanitario connesso con l’esercizio delle attività di stabilimento al fine di tutelare la pubblica salute sotto l’aspetto di una conoscenza più approfondita.

Si rileva che la realizzazione del progetto in esame comporterà un consistente incremento del traffico navale che attualmente è valutato in 43 navi/anno (export greggio Val D’Agri) e prevede un incremento di 90 navi/anno. A fronte di tale considerevole incremento del traffico navale petrolifero in un’area già ad elevato traffico di tipo militare e commerciale, si prevede come unico provvedimento di mitigazione “una programmazione efficiente delle operazioni di carico” ed una automazione delle operazioni di disormeggio previste in relazione alla realizzazione del nuovo pontile”. Si ravvede pertanto la necessità di provvedere alla quantificazione di ulteriori misure di mitigazione e compensazione a fronte sia dell’inquinamento dovuto all’incremento del traffico navale che dell’incremento del rischio di inquinamento delle coste circostanti, a forte vocazione turistica e di elevato pregio ambientale, dovuto a incidenti di navigazione o avarie dei vettori.

Si rileva che nel SIA non viene prevista alcuna misura di compensazione, prevedendo che “eventuali interventi di compensazione saranno discussi e pianificati in fase istruttoria, dopo un confronto con la Autorità competenti”. Si rileva inoltre dal parere istruttorio conclusivo (datato 03/03/2010) della AIA ottenuta da ENI SpA per la Raffineria di Taranto che “la Puglia è la regione Italiana dove è maggiore l’impatto ambientale sulla matrice aria prodotta dalle attività industriali” con particolare presenza nell’area brindisina e nell’area del comune di Taranto.

Nello stesso parere viene rilevato che la raffineria di Taranto ha dichiarato le seguenti emissioni di VOC:

Emissioni dai serbatoi 85.7 t/anno

Caricamento prodotti 36.1 t/anno

Vasche trattamento effluenti 31.3 t/anno

Valvole, pompe, flange 479.6 t/anno

Per un totale di 633 t/anno.

A fronte di tale “consistente” quadro di emissioni, è possibile rilevare che l’incremento di emissioni di VOC pari a circa 36 t/anno, dato dalla somma delle emissioni diffuse di VOC generate dai nuovi serbatoi valutate in circa 10 t/anno e delle emissioni convogliate di VOC derivanti dall’impianto di recupero vapori, costituisce una percentuale inferiore al 6% delle emissioni di VOC derivanti dall’intera raffineria. Pur prendendo atto della limitata incidenza percentuale dell’incremento di VOC dovuto all’esercizio dei nuovi impianti, si ritiene in ogni caso necessario che sia annullato il maggiore impatto sulla matrice aria connesso con le emissioni diffuse e convogliate di VOC derivante dalla realizzazione delle opere

oggetto di valutazione e pertanto si prescrive l'adozione e la realizzazione di un programma di miglioramento complessivo degli impianti del gestore ENI che consenta di assorbire completamente le maggiori emissioni di VOC valutate in misura pari a 36 t/a. Il programma dovrà essere redatto entro quattro mesi e trasmesso al Servizio Ecologia ai fini della relativa approvazione. Il programma dovrà documentare l'efficacia degli interventi di miglioramento previsti in termini di riduzione delle emissioni di VOC e dovrà prevedere una tempistica di realizzazione degli stessi non superiore a tre anni a far data dall'approvazione. Il programma dovrà contenere la proposta di specifiche misure di compensazione a vantaggio dei territori interessati da adottarsi nelle more della completa realizzazione degli interventi di miglioramento.

Si rileva che nelle integrazioni prodotte l'ENI propone quali interventi di compensazione ambientale la "realizzazione di 20/25 impianti fotovoltaici" su altrettanti edifici scolastici, con potenza di picco pari a 20 kWp e devoluzione del Conto Energia a favore degli enti proprietari, a fronte di tale interventi tuttavia non viene presentato l'impegno economico assunto da ENI né una valutazione dei benefici economici ad esso connessi.

Si rileva che quale ulteriore misura di compensazione ENI propone il recupero e la valorizzazione ambientale di Punta Rondinella, tuttavia non viene presentato un impegno economico di ENI né una dettagliata descrizione degli interventi previsti.

Si ravvede pertanto la necessità che il Gestore provveda alla individuazione di ulteriori misure di compensazione in favore del vicino Parco delle Gravine nonché anche attraverso la realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici, con devoluzione del Conto Energia, su edifici ospedalieri, università e centri di ricerca di entità giustificata da un documento di natura economico-ambientale, che dovrà essere sottoposto all'approvazione del Servizio Ecologia della Regione Puglia, contenente tutti gli elementi atti a consentirne una adeguata valutazione nel rispetto dell'art. 3-ter "Principio dell'azione ambientale" e dell'art.4 "Finalità", al comma 3, del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.

Pertanto, sulla base delle considerazioni suddette, il Comitato Regionale di VIA ritiene di poter esprimere parere favorevole di compatibilità ambientale all'intervento proposto con il rispetto delle prescrizioni sopra esplicitate.";

- Con nota acquisita al prot. n. 8300 del 30.08.2011 la Provincia di Taranto - 9° Settore - Servizio valutazione di Impatto Ambientale - riteneva l'intervento proposto assentibile relativamente agli aspetti V.I.A., nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- il proponente metta in atto tutte le misure di mitigazione proposte nella documentazione agli atti e descritte sinteticamente in narrativa;
- la gestione delle terre e rocce da scavo avvenga in conformità alla vigente normativa;
- sia adempiuta, da parte del proponente, la positiva conclusione delle procedure ex art. 252 del D.Lgs. 152/2006;
- relativamente alle misure di compensazione questa Provincia ritiene opportuno che oltre a quelle già proposte dalla Ditta (realizzazione di impianti fotovoltaici e rinaturalizzazione ambientale di un'area nei pressi di Punta Rondinella) siano previsti degli idonei interventi atti a compensare gli impatti negativi residui derivanti dal maggiore traffico di navi indotto dal progetto proposto. A tal fine, la Società dovrà proporre degli idonei interventi atti a valorizzare il vicino Parco delle Gravine, che costituisce la più rilevante area protetta presente nella Provincia e che necessita di interventi volti a esaltarne le peculiarità ambientali ivi presenti.

- Con nota acquisita al prot. n. 8218 del 25.08.2011 il Comune di Taranto - Direzione Ambiente - Salute e Qualità della Vita - comunicava il parere favorevole in linea tecnica all'intervento in oggetto;

3 Nella seduta del 04.10.2011 il Comitato Reg.le di V.I.A., oltre a prendere atto dei pareri espressi dalla Provincia e dal Comune di Taranto, acquisiva dal Servizio Ecologia dell'Assessorato scrivente, il seguente parere concernente la valutazione di incidenza dell'intervento in discussione:

“...Le opere in progetto sono localizzate all'interno dell'area della Raffineria esistente. Nel raggio di appena 12 km da tale area si rileva la presenza di cinque Siti Rete Natura 2000: SIC - ZPS “Area delle Gravine” (3,2 km), SIC “Mar Piccolo” (3,7 km), SIC “Pineta dell'arco jonico” (4,7 km), SIC “Masseria Torre Bianca” (7,7 km), SIC “Murgia di sud - est” (12 km) (Fig. 1).

Con riferimento ai possibili impatti sugli habitat presenti all'interno dei suddetti Siti della Rete Natura 2000, si rileva, preliminarmente, che lo specifico capitolo relativo alla Valutazione di incidenza si sviluppa in gran parte sugli aspetti metodologici della procedura e sulla descrizione dei Siti limitrofi alla zona di intervento.

Il tema delle possibili interferenze delle opere con le componenti biotiche presenti all'interno dei Siti (SIA - Quadro Ambientale, p. 130) è appena accennato e si afferma che esse “sono riconducibili alle ricadute di inquinanti atmosferici, alla presenza di acque di scarico ed in generale alla qualità dell'ambiente marino” ma che, tuttavia, “non sono attese variazioni significative nelle emissioni in atmosfera e nella quantità e qualità delle acque di scarico, a seguito della realizzazione delle nuove installazioni”.

Tuttavia, si ritiene che il probabile incremento delle emissioni diffuse debba essere debitamente tenuto in considerazione in relazione ai possibili effetti che potrebbero essere esercitati, oltre che sulla salute umana, anche sugli habitat rappresentati dalle diverse fitocenosi naturali e sugli habitat di specie presenti nei Siti Rete Natura 2000 ubicati nelle vicinanze della zona di intervento.

Inoltre, relativamente al prolungamento del pontile, si ritiene opportuno chiarire definitivamente la coerenza di questa opera con il vigente PRP.

Infatti, se da un lato in occasione dell'incontro del 26 maggio 2011 veniva dichiarata “la coerenza delle opere di progetto con il PRP” dall'altro, nel medesimo incontro, si specificava che il prolungamento del pontile “è stato inserito nel Piano Regolatore Portuale, adottato dal Comitato Portuale nel 2007” e che “la proposta di PRP ha acquisito il parere tecnico del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed ora in fase di VAS regionale”.

Nel SIA - Quadro Ambientale (p. 88) si afferma che “il nuovo Piano Regolatore Portuale ha previsto la realizzazione del nuovo pontile, per cui non dovrà essere intrapreso nessun iter autorizzativo per introdurre varianti al PRG” e ciò confermerebbe l'ipotesi che tale opera non sia coerente con il PRP attualmente vigente.

Ciò è ulteriormente confermato da quanto riportato nella Relazione generale (p. 73) del nuovo Piano Regolatore Portuale, agli atti di questo Servizio, dove si afferma che l'intervento suddetto è “proposto dal concessionario come variante dell'esistente piano regolatore è stato in linea di massima approvato ed adottato dal Comitato portuale e dal Consiglio comunale di Taranto, e pertanto viene recepito dalla proposta del nuovo P.R.P.”.

Appare tuttavia opportuno richiamare le fasi dell'iter di formazione del nuovo PRP, onde chiarire quali adempimenti siano già stati espletati in riferimento alle diverse forme di valutazione ambientale che devono essere prese in considerazione alla luce della normativa vigente.

Premesso che, l'art. 5 della L 84/1994 prevede che il Piano regolatore Portuale sia assoggettato a VIA in sede nazionale:

- il Piano Regolatore Portuale (PRP) di Taranto, redatto ai sensi dell'art. 5 della legge 84/94 e s.m.i., è stato adottato dal Comitato portuale dell'Autorità Portuale di Taranto con delibera n. 12 del 30.11.07;
- l'Amministrazione Comunale di Taranto ha perfezionato l'intesa con delibera di C.C. n. 41 del 18.10.07;
- il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, tramite il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLP), ha espresso il parere tecnico con provvedimento n. 322 del 23.7.08, perfezionato con provvedimento 48 del 24.3.10;
- ai sensi del citato articolo 5 della legge 84/94, alla fase di elaborazione del PRP è stata affiancata

l'attività di redazione dello Studio di Impatto Ambientale, il cui avvio è stato comunicato all'autorità competente (Ministero dell'Ambiente) con nota prot n. 792/TEC del 02/02/2005;

- il Ministero dell'Ambiente ha riscontrato la predetta comunicazione con nota CVIA/2005/580 del 18 febbraio 2005, comunicando la nomina di due osservatori ai sensi del comma 6, art. 6 del DPCM 27/12/1988;

- Il SIA, completato, è stato inoltrato al CSLP (ma non al Ministero dell'Ambiente) che l'ha esaminato ai fini dell'adozione del parere tecnico ai sensi della L 84/1994: si sottolinea che tale atto non può in alcun modo essere considerato sostitutivo dell'espletamento della procedura di VIA;

- il 31.07.2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.L.vo 152/2006, veniva introdotto nell'ordinamento nazionale l'istituto della valutazione ambientale dei piani e dei programmi di cui alla Direttiva 2001/42/CE, nel cui campo di applicazione rientrano i Piani Regolatori Portuali;

- a partire dal 13.02.2009 (nell'ipotesi più cautelativa), trascorso il termine di 12 mesi accordato alle regioni in seguito alla radicale riforma della suddetta Parte II (operata dal DLgs 4/2008) per adeguare il proprio quadro normativo, si applicano direttamente nel territorio regionale pugliese le disposizioni nazionali;

- con nota prot. 3623 del 27/04/2010 (acquisita al prot. del Servizio regionale Ecologia al n. 7243 del 25/05/2010), l'Autorità Portuale di Taranto scriveva al Ministero dell'Ambiente e al Servizio Regionale Ecologia chiedendo chiarimenti in merito alla forma di valutazione ambientale (VIA o VAS) cui dovesse essere sottoposto il PRP, sottolineando altresì che 5 rilevanti opere infrastrutturali riconducibili alla cd. "Piastra logistica" già inserite nel PRP adottato erano state oggetto di un Decreto di VIA ministeriale (n. 149 del 14/11/2008);

- nelle more di un riscontro da parte del Ministero dell'Ambiente (ad oggi non pervenuto), il Servizio Regionale Ecologia - Ufficio VAS, riscontrava la suddetta richiesta di chiarimento con nota prot. n. 7760 del 09/06/2010, sostenendo la necessità di sottoporre il PRP alla procedura di VAS e invitando l'Autorità Portuale di Taranto ad attivarsi in tal senso;

- un'ulteriore misura correttiva, varata con il DLgs 128/2010 (entrato in vigore il 26.08.2010), prevedeva infine (all'art. 6, comma 3-ter) per quei Piani Regolatori Portuali che avessero contenuti tali da dover essere sottoposti anche a Valutazione di Impatto Ambientale, una procedura di VIA integrata dalla Valutazione Ambientale Strategica per i contenuti di pianificazione e conclusa con unico provvedimento;

- ai sensi dell'art. 13, comma. 1 del DLgs 152/06 e s.m.i., con nota 394/TEC del 17.1.2011, l'Autorità Portuale di Taranto avviava la procedura di VAS, richiedendo ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale (individuati di concerto con l'autorità competente) i propri pareri in merito alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale;

- l'unico ente ad inviare osservazioni in questa fase (detta di scoping) era l'Autorità di Bacino della Puglia (con nota prot. n. 2683 del 01/04/2011, acquisita al prot. del Servizio Regionale Ecologia al n. 4301 del 20/04/2011);

- l'Autorità Portuale di Taranto procedeva alle integrazioni richieste, e successivamente provvedeva ad avviare la consultazione pubblica prevista all'art. 14, comma 1 del DLgs 152/2006 e s.m.i., pubblicando un avviso sul BURP n. 78 del 19/05/2011, e mettendo il rapporto Ambientale e la documentazione di piano a disposizione del pubblico, del pubblico interessato e dei soggetti competenti in materia ambientale, attraverso il deposito presso le sedi competenti e la pubblicazione online sul proprio sito istituzionale e su quello dell'autorità competente per la VAS;

- in seguito alla decorrenza dei termini per la suddetta consultazione, risultano pervenuti i seguenti pareri:

- 1) Autorità di Bacino della Puglia, nota prot. n. 8952 del 27/07/2011, acquisita al prot. del Servizio Regionale Ecologia al n. 8171 del 23/08/2011;

- 2) Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, nota prot. n. 23627 del 15/07/2011, acquisito al prot. del Servizio Regionale Ecologia al n. 8161 del 23/08/2011;

- 3) Servizio regionale Ecologia, Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità, nota prot. 7777 del 29/07/2011;

4) Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Lecce, Brindisi e Taranto, nota 10025 del 07/06/2011.

- Nei suddetti pareri si richiedono importanti integrazioni al Rapporto Ambientale, con particolare riferimento alla necessità di elaborare lo Studio d'Incidenza del Piano Regolatore Portuale su diversi siti della Rete Natura 2000, onde consentire lo svolgimento della valutazione d'incidenza prevista dal DPR 357/1997 integrato e modificato dal DPR 120/2003, secondo le modalità definite nella LR 11/2001 e s.m.i. e nella DGR 304/2006;

- in seguito alle interlocuzioni intercorse fra l'autorità competente e l'autorità procedente, dapprima in occasione di un incontro tenutosi in data 07/09/2011 presso la sede del Servizio Regionale Ecologia e in corso di perfezionamento attraverso uno scambio di note, l'autorità procedente si è impegnata a provvedere alle opportune revisioni del Rapporto Ambientale;

- solo in seguito alla consegna della versione aggiornata del Rapporto Ambientale alla luce dei pareri resi dai soggetti competenti in materia ambientale e delle ulteriori indicazioni fornite dall'autorità competente, il Servizio Ecologia (Ufficio VAS) potrà dare avvio all'attività istruttoria propedeutica all'espressione del parere motivato, entro i termini (90 giorni) previsti all'art. 15, comma 1 del DLgs 152/2006.

Pertanto,...

si esprime parere favorevole al Piano in oggetto, ai fini della sola valutazione d'incidenza, subordinato alle seguenti condizioni:

1. siano chiariti gli aspetti connessi alla coerenza dell'ampliamento del pontile con il PRP vigente;
2. qualora fosse confermata la mancata coerenza dell'opera con il vigente PRP, dovrà essere approvata apposita variante al PRP vigente (nelle more della definitiva approvazione del nuovo PRP) riguardante l'ampliamento del pontile esistente;
3. siano rispettate le prescrizioni impartite nel citato parere del Comitato regionale di VIA;
4. definizione di un programma di monitoraggio finalizzato a valutare gli effetti delle emissioni diffuse sugli habitat e sulle specie menzionate sulle schede dei Siti della Rete Natura 2000 prossimi all'area di intervento. Il progetto deve essere presentato a questo Servizio oltre che all'Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità quale Autorità di gestione della Rete Natura 2000

„ Per quanto sopra evidenziato, nella medesima seduta del 04.10.2011, il Comitato Regionale di VIA, preso atto degli esiti della valutazione di incidenza, nell'ambito della procedura coordinata di VIA/AIA di competenza ministeriale, riteneva di dover integrare il parere favorevole condizionato già espresso nella seduta del 29.07.2010, con le ulteriori prescrizioni contenute nel parere di valutazione di incidenza ed in narrativa esplicitate.

COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI DELLA L.R. N. 28/01 e s. m. ed i.

La presente deliberazione non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze istruttorie, come innanzi illustrate, propone alla Giunta l'adozione del conseguente atto finale, rientrando il medesimo nella fattispecie di cui all'art. 20, comma 1, L.R. 11/2001 e della lett. f) c. 4, art. 4, L.R. n. 7/97.

LA GIUNTA

Udita la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore all'Ambiente;

Viste le sottoscrizioni poste in calce al presente provvedimento dal funzionario istruttore, dal Dirigente

del Servizio Ecologia, nonché del Direttore dell'Area Politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana;

Ad unanimità di voti espressi nei modi di legge

## DELIBERA

- di esprimere, nell'ambito della procedura coordinata di VIA/AIA di competenza ministeriale, per tutte le motivazioni e con tutte le prescrizioni espresse in narrativa e che qui si intendono integralmente riportate, parere favorevole di compatibilità ambientale per il progetto di adeguamento delle strutture della Raffineria di Taranto per lo stoccaggio e la movimentazione del greggio proveniente dal giacimento denominato Tempa Rossa, sito nella provincia di Potenza, proposto da ENI S.p.A. - Divisione Refining & Marketing - con sede legale in Roma - Piazzale Enrico Mattei, 1 -.
  - di notificare il presente provvedimento al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Generale Valutazioni Ambientali - ed al Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Direzione Generale per la Qualità e la Tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanee -, a cura del Servizio Ecologia.
  - di impegnare il rappresentante della Regione Puglia nella Commissione Nazionale VIA - VAS a sostenere, nell'ambito del procedimento di VIA di competenza Ministeriale, le prescrizioni e i suggerimenti tecnici contenuti nel parere del comitato regionale VIA;
- di pubblicare il presente provvedimento sul B.U.R.P.

Il Segretario della Giunta Il Presidente della Giunta  
Dott. Romano Donno Dott. Nichi Vendola

---