

m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0017235.30-06-2016

in allegato si trasmettono le osservazioni elaborate a cura del Comitato per il NO al
rigassificatore a Rosignano

Baldeschi Mario

Menconi Augusto

Spett.le
Direzione Regionale
Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
Comitato Tecnico Regionale
Via M. Ficino, 13
50132 FIRENZE
PEC : dir.toscana@cert.vigilfuoco.it

Spett.le
Ministero dell’Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni
Ambientali
Divisione II – Sistemi di Valutazione
Ambientale
c/a Sig.ra Carmela Bilanzone
Via Cristoforo Colombo n. 44
00147 ROMA
PEC: DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

ID_VIP 3225

Rosignano M.mo (LI) 23 Giugno 2016

Oggetto: Revisione della Variante Progetto Rosignano presentata da Edison SpA il 22/12/2015. Verifica di Assoggettabilità alla Procedura VIA. Osservazioni relative alla documentazione integrativa di cui alla comunicazione del 23 Maggio 2016. Richiesta di pronuncia di verdetto in favore della assoggettabilità del progetto presentato alla procedura di VIA ovvero di sospensione ed archiviazione del procedimento autorizzativo .

Premessa

Il Comitato per il NO al Rigassificatore a Rosignano ritiene che nell’ambito del Comitato Tecnico Regionale siano presenti le professionalità e le competenze per affrontare le problematiche di sicurezza poste dai diversi componenti di una installazione complessa come quella di cui all’oggetto con metodi di lavoro consolidati che sono anche già stati messi in opera per le precedenti versioni dello stesso progetto.

Ritiene però che accanto ad alcune criticità e contraddizioni evidenti alla lettura della documentazione presentata dal proponente, delle quali comunque si richiede l’esame ed il chiarimento, si debba tenere conto di alcune considerazioni di carattere generale riguardanti le caratteristiche uniche di questo progetto e le distorsioni rispetto alla corretta applicazione delle normative esistenti che rendono il progetto stesso non valutabile con sufficiente sicurezza ed in definitiva non compatibile con il territorio nel quale si vorrebbe andarlo a calare.

Auspica che, accanto alle legittime aspettative del soggetto industriale proponente, vengano tenute nel debito conto anche le altrettanto legittime attese di una popolazione che, sia come privati cittadini che come espressione di diverse realtà economiche e sociali, si è in larga parte dichiarata contraria al “progetto Rosignano” e che ha dimostrato, in tutti questi anni, di non voler assistere passivamente allo stravolgimento di una consistente parte del proprio territorio.

Con riferimento alla procedura in oggetto si trasmettono le seguenti osservazioni:

1) Le condotte criogeniche: criticità tecnico – costruttive

a) i “soffietti” e la “fragilità” :

Restano irrisolte le criticità relative ai “soffietti di espansione” segnalate da codesto CTR al punto 1.4 della relazione di accompagnamento al NOF (Prot.n. 15380 del 16/10/2006,) dove viene riportato che, sulle tubazioni criogeniche, sarebbero presenti dei “soffietti di collegamento” per l’assorbimento delle dilatazioni termiche (da – 160°C a temperatura ambiente) che potrebbero presentare “**problemi di infragilimento**”) e, presumibilmente per questa ragione, non sono accettati dalla norma UNI EN 1473 anche nella versione più recente (cfr. BS EN 1473:2007, pag 49, punto 9.5.2.4). La problematica assume una rilevanza particolare, sia per le evidenti conseguenze sull’analisi di sicurezza che, su un piano più generale, per i riflessi sulla “certificabilità” dell’intero progetto secondo i criteri, invocati dal proponente, della norma UNI EN 1473 . Infatti è **evidente che, in base ad una consolidata prassi in materia di certificabilità di prodotti e processi, non ci può essere certificazione di un sistema o di un apparato se uno dei componenti non è certificato.** In tema di “fragilità” sembra doveroso segnalare la necessità di approfondire genesi e dinamica dell’evento riportato ad es. in <http://www.argusmedia.com/news/article/?id=1188297> , dove si riferisce circa la rottura (leak) di una pipeline che avrebbe provocato la sospensione, per un mese, dell’operatività dell’impianto GNL di Camisea (Perù). Il fatto sarebbe successo il 19 Gennaio 2016 e merita di essere approfondito in quanto:

- l’impianto di Camisea (Perù) è citato dal proponente come uno dei più tecnologicamente avanzati dove si starebbero realizzando condotte del tipo di quelle che vengono proposte per il progetto Rosignano
- sebbene appaiano implicate tubazioni che non trasportano liquidi criogenici, le tubazioni interessate potrebbero presentare analogie con quelle proposte per il GNL . Occorre infatti verificare se sono del tipo interrato a doppio tubo e se adottano “soffietti” del tipo di quelli indicati dal proponente ed indagare sulla causa che ha provocato la rottura della tubazione
- dal momento che ne è conseguita una interruzione di un mese è lecito supporre che si sia trattato di un guasto di una notevole gravità
- vengono riportate numerose altre rotture delle condotte dell’impianto di Camisea che hanno provocato anche infortuni alle persone e hanno dato origine a spandimenti ed incendi di gas. Vedi ad es. <http://amazonwatch.org/news/2006/0305-camisea-gas-pipe-leaks-for-fifth-time-in-peru>

b) gli attraversamenti:

Mentre il proponente afferma che le condotte criogeniche sono interrate lungo tutto il percorso il CTR, nella relazione di accompagnamento al NOF (Prot.n. 15380 del 16/10/2006, punto 2.1.9) aveva fatto notare che gli **attraversamenti di strade e ferrovia sono “provvisori di terzo tubo ma ubicati fuori terra”**.. Si tratta di una questione non secondaria che deve essere chiarita fino in fondo. Tra l’altro, siccome strade e ferrovia sono soggette al transito di mezzi pesanti e, per le necessità di interventi di manutenzione, alla presenza operativa di macchine di notevole potenza e potenziale

impatto, risultano da approfondire le tematiche legate ai possibili impatti sulle condotte criogeniche anche in conseguenza di incidenti su strada o al materiale rotabile in ferrovia. (l'incidente di Viareggio è troppo recente per non serbarne memoria!). Nel caso degli attraversamenti "fuori terra" sarebbero da valutare anche gli scenari conseguenti ad atti vandalici o di terrorismo.

c) il "tunnel di contenimento"

La realizzazione del tunnel di contenimento delle condotte criogeniche nel tratto iniziale, dalla radice del pontile per ca. 350 m, era esplicitamente richiesta nei decreti VIA relativi alle prime due versioni del progetto. La misura era richiesta per la manifesta impossibilità di rispettare le previste distanze di sicurezza dagli abitati e le zone di esclusione dai luoghi aperti al pubblico. Il tracciato delle condotte criogeniche correrebbe infatti troppo vicino agli insediamenti abitativi del "Villaggio Pontile" e del "Villaggio Fanfani". (vedi prescrizione n.16 del NOF Prot.n. 15380 del 16/10/2006) Tra l'altro nella zona esiste anche il Cimitero di Vada che è stato completamente trascurato. Anche nei primi progetti le tubazioni erano realizzate con il sistema del doppio tubo ed erano interrate, ma evidentemente questo non era stato ritenuto sufficiente ed era stata prescritta la realizzazione del tunnel. Il mancato rispetto delle zone di esclusione, senza adeguata protezione, verrebbe a configurare un **aggravio del rischio** a danno dei cittadini residenti nella zona interessata.

d) il ricircolo

Nella documentazione predisposta dal gestore viene evidenziata la necessità che il GNL venga mantenuti in ricircolo in modo da mantenere costante la temperatura delle tubazioni ed evitare situazioni di deterioramento dei materiali dovuti al ripetersi di cicli di dilatazione e contrazione termica e limitare la formazione del Gas di Boil Off. Sulle modalità di realizzazione di questo ricircolo non vengono forniti sufficienti dettagli operativi. Infatti lo scarico della nave metaniera e l'invio ai serbatoi, distanti ca 6 Km, verrebbe effettuato con le pompe della nave. Si chiede un'attenta verifica dell'affermazione che le pompe che verranno installate sui serbatoi possano effettivamente alimentare anche il ricircolo dei liquidi criogenici e particolarmente quando, nel caso di mancanza di energia elettrica e di attivazione del gruppo elettrogeno ausiliario, sarebbe mantenuta in funzione una sola pompa (Rapporto di Sicurezza, pag 19). Occorre ricordare che la lunghezza dell'intera tratta di tubazioni criogeniche, andata e ritorno, arriva a sfiorare i 12 Km e dalle descrizioni fornite dal gestore non si ricavano elementi sufficienti per escludere che, in sede di redazione del progetto definitivo, non emerga la necessità di stazioni supplementari di pompaggio a terra la cui localizzazione e le cui caratteristiche tecniche e di sicurezza sarebbero tutte da definire. Se realizzate nel tratto esterno allo stabilimento, le stazioni supplementari di pompaggio andrebbero ad influenzare pesantemente le analisi di sicurezza e gli scenari incidentali relativi alla zona interessata dalle condotte stesse.

e) l'intercapedine tra i due tubi

Non è sufficiente quanto riportato dal proponente nel Rapporto Preliminare di Sicurezza a pag 12 e cioè che l'intercapedine tra le due tubazioni conterrebbe uno

- **strato isolante ad altissima efficienza basato sull'utilizzo di vuoto e/o materiale con caratteristiche di isolamento dipendenti dall'orientamento delle nano porosità;**

Si tratta infatti di due tecnologie completamente diverse. L'utilizzo del vuoto implicherebbe la predisposizione di sistemi di pompaggio e di convogliamento degli spurghi che non vengono descritti.

D'altra parte è insufficiente anche la successiva affermazione che:

Il tubo esterno in acciaio inossidabile agisce da contenitore secondario a fronte di rilasci dal tubo interno per qualsiasi causa, garantendo il contenimento del liquido.

Infatti non vengono fornite sufficienti indicazioni circa le modalità e le attrezzature necessarie per procedere allo svuotamento e alla bonifica dell'eventuale spandimento.

A questo scopo non sono sufficienti neppure gli ulteriori dettagli forniti a pag 100 dello stesso documento:

- lo spazio tra il tubo interno e quello esterno sarà riempito con un materiale isolante e mantenuto parzialmente sotto vuoto, o sarà mantenuto sotto vuoto senza interposizione di materiale isolante, allo scopo di minimizzare lo scambio termico verso l'esterno e mantenere il prodotto allo stato liquido;
- la realizzazione del vuoto (parziale o elevato) all'interno dello spazio tra tubo interno ed esterno sarà realizzato mediante pompe installate sul tubo esterno in corrispondenza dei punti di connessione tra diverse sezioni di tubo. Tali pompe potranno essere rimosse dopo la posa o lasciate in sede all'interno di apposite protezioni della dimensione di circa 20 centimetri.

Occorre infatti ricordare che per almeno 3 Km le condotte attraverserebbero una zona aperta al pubblico (salvo le zone di esclusione), strade e ferrovie. Non sono chiarite le modalità di gestione delle pompe e dei relativi sprurghi nell'area esterna allo stabilimento.

f) il serbatoio dell'etilene liquido

A pag 2 del citato Rapporto Preliminare di Sicurezza si legge che:

Rispetto al progetto del 2005 e per il quale Edison ha ottenuto il NOF, sono ora previste alcune modifiche. La revisione alla variante di progetto non prevede più la realizzazione di un serbatoio etilene e dell'impianto di rigassificazione etilene (mantenendo la operatività del terminale etilene INEOS esistente, il cui Rapporto di Sicurezza è stato aggiornato nel 2012).

Il mantenimento dell'attuale serbatoio dell'etilene in località San Gaetano costituisce una importante variazione rispetto alla precedente versione del "progetto Rosignano" e introduce nuovi elementi di criticità in quanto:

- è in contrasto con gli strumenti urbanistici e la pianificazione del territorio da parte del Comune di Rosignano M.mo che già nella delibera di Consiglio Comunale del 5/5/1988 chiedeva di impegnare la Soc. Solvay affinché si addivenisse ad un :

6 - Uso delle aree industriali e ubicazione degli stoccaggi

Trasferimento degli stoccaggi attuali e futuri nelle aree industriali a monte dell'Aurelia e liberalizzazione della fascia costiera ad uso pubblico.

Tale mandato è stato poi assunto dalle giunte e dalle amministrazioni successive e costantemente mantenuto fino ad oggi, come chiaramente espresso dalle delibere: n. 185 del 18/11/2003; n. 55 del 14/04/2005; n.170 del 12/11/2009 e ripreso nella delibera n. 22 del 08/02/2016 allegata alle osservazioni inviate al Min. Ambiente in data 29/03/2016.

- costituisce un **aggravio del rischio** in quanto mantiene la presenza del serbatoio etilene in loc. San Gaetano e comporta una **estensione dell'area soggetta a rischio di incidente rilevante.**

- estende la zona sottoposta alla possibilità di **“Effetto Domino”** con le nuove condotte criogeniche e attrezzature connesse che verrebbero situate nelle immediate adiacenze dell’esistente serbatoio etilene

g) il problema delle vibrazioni

Occorre approfondire la problematica delle vibrazioni per quanto riguarda le condotte criogeniche almeno in prossimità degli attraversamenti di strade e ferrovia. In entrambi i casi siamo in presenza di fonti di vibrazioni continuate e significative. In particolare la ferrovia con il passaggio continuo dei treni produce vibrazioni significative anche a distanza. Le vibrazioni possono costituire una criticità importante particolarmente nei punti di giunzione delle condotte criogeniche, in presenza di saldature, flange o dei “soffietti di assorbimento delle dilatazioni termiche” di cui al precedente punto “a” e in presenza di tubazioni completamente interrato. Infatti in questo caso il riempimento andrebbe a costituire un unico corpo con il terrapieno della ferrovia facilitando la trasmissione della vibrazione al passaggio del treno. Un ulteriore aggravamento della problematica potrebbe chiaramente sorgere se sulla linea ferroviaria in questione venisse implementata la tecnologia della “alta velocità”. Per quanto materiali e tecnologie impiegati, tranne il caso dei “soffietti”, siano compatibili con la norma UNI EN 1473, non risulta che detta norma prenda in considerazione gli attraversamenti di linee ferroviarie e le specifiche sollecitazioni che queste possono trasmettere alla struttura delle condotte criogeniche.

2) Le condotte criogeniche: il “vuoto normativo”

Nella relazione dello studio tecnico Ing. Marotta allegata alla delibera n. 49 del 18/4/2008 del Comune di Rosignano M.mo al punto 3.6 si affermava che:

La soluzione a doppio tubo per il trasporto di gas liquefatti a temperature molto basse è attualmente adottata in alcune realizzazioni già esistenti o in corso di realizzazione.

Nessuna delle installazioni esistenti è totalmente paragonabile col progetto in questione per diametro e lunghezza tubazioni (nota del GdL sulla base delle informazioni fornite dal Gestore).

A quanto risulta la situazione è ancora sostanzialmente la stessa. Anche gli impianti di **Camisea (Perù) e Freeport (Texas, USA)**, citati alle pag 61-62 del “Progetto Preliminare” depositato presso il Min. Ambiente, oltre ad essere **completamente interni ad una zona industriale ben delimitata e circoscritta**, non aperta a flussi turistici o ad attività culturali, sono collocati immediatamente a ridosso della costa e si affacciano direttamente sulla zona interessata dal pontile di attracco delle metaniere con linee criogeniche la cui lunghezza appare essere dell’ordine di poche centinaia di metri. Il collegamento è il più diretto possibile e non ci sono attraversamenti di strade o tratte ferroviarie di primaria importanza.

Quelle che seguono sono due immagini, scaricate da internet, rispettivamente degli impianti di Camisea (Perù) e di Freeport (Texas, U.S.A.). Si può notare il disegno compatto del lay out degli impianti, la ridotta lunghezza delle condotte criogeniche e la netta delimitazione dell’area dedicata esclusivamente allo stabilimento e al pontile di attracco delle metaniere con l’esclusione di attraversamenti di strade e ferrovie.

Camisea



Freeport



Nella soluzione impiantistica presentata dal proponente, per quanto riguarda le condotte criogeniche, nel tratto di ca 3 Km di collegamento tra lo stabilimento ed il pontile si individuano alcune importanti criticità circa il quadro normativo di riferimento che devono essere evidenziate e chiarite.

a) l'inapplicabilità del DL 105/2015

La condotta di collegamento è **esterna allo stabilimento industriale** e dovrebbe attraversare prevalentemente aree agricole o comunque a destinazione diversa da quella "industriale" oltre che alcune strade, tra cui la litoranea (vecchia Aurelia) e la ferrovia Livorno – Roma.

Questa installazione non può essere fatta rientrare nel campo di applicazione del DL 105/2015 in quanto, riprendendo l'impostazione già presente nel DL 334/99, il DL 105/2015 all'art 2, comma 2d indica chiaramente che:

2. Il presente decreto non si applica:

...(omissis)...

d) al trasporto di sostanze pericolose in condotte, comprese le stazioni di pompaggio al di fuori degli stabilimenti soggetti al presente decreto;

Il fatto che non sia applicabile significa che non è applicabile la procedura prevista da questa legge per la valutazione e la gestione del rischio connessa a quel dato impianto o a quella data attività.

Occorre notare che, se il DL 105/2015 fosse applicabile allora tutta la zona attraversata dalle condotte verrebbe assimilata ad uno “Stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante “ e consegnata alla piena ed esclusiva disponibilità e responsabilità del gestore, compreso le strade, tra cui la “vecchia Aurelia” e la ferrovia Livorno – Roma. Al gestore così individuato verrebbero attribuiti i legittimi diritti di decidere sugli accessi delle persone e sulle necessità di procedere ad interruzioni di traffico sia stradale che ferroviario secondo le esigenze di gestione dell’impianto a lui affidato.

L’intera materia richiede di essere attentamente esaminata con tutti i soggetti interessati in sede di un nuovo procedimento di VIA.

L’osservazione che anche l’esistente stoccaggio di etilene liquido in località San Gaetano, assimilabile, per le sue caratteristiche, ad un serbatoio di GNL, sia stato fatto rientrare nell’ambito della normativa di cui al DL 105/2015 non costituisce un valido precedente in quanto le tubazioni criogeniche dell’etilene:

- sono molto più piccole di quelle del GNL e coprono una distanza di poche centinaia di metri a fronte dei 3Km del caso in questione
- non sono interrate e non presentano la criticità dovuta ai “soffietti” per l’assorbimento delle dilatazioni termiche
- insistono su un’area limitata del comprensorio San Gaetano – Spiagge Bianche lasciando spazio all’accesso e alla circolazione di folle anche numerose di turisti
- non presentano gli attraversamenti di fiume Fine, via ex Aurelia e ferrovia Livorno – Roma
- essendo state realizzate prima del 1980 hanno usufruito della legislazione di favore prevista per i “vecchi stabilimenti” dal DPR 175/88 e non più riprodotta nelle successive versioni e aggiornamenti

b) l’inapplicabilità del DM 24 Novembre 1984

Il Decreto Ministeriale 24 Novembre 1984 stabilisce le **“Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l’accumulo e l’utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8 (G.U. 15 gennaio 1985, n. 12, suppl. ord.)”**

In questo DM si precisa una normativa

- valida per i normali metanodotti
- cioè solo per sostanze allo stato gassoso, di densità inferiore a 0,8 g/dm³ e a temperatura ambiente,
- completamente diverse per proprietà chimico – fisiche, per pericolosità e per criticità verso i materiali di contenimento, dai gas infiammabili liquefatti a bassissima temperatura come il GNL

Ricordiamo che il GNL è un liquido a – 161°C di densità pari a ca 0,5 kg/dm³.

Quindi il DM 24 Novembre 1984 non si applica al caso in esame

c) l'inapplicabilità del DM 15 Maggio 1996

Il decreto Ministeriale 15 Maggio 1996 stabilisce “ **Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas e petrolio liquefatto (G.P.L.)**” e l'art. 1.2 dell'allegato riporta testualmente:

“ *Non rientrano nel campo di applicazione delle presenti disposizioni:*

.....

- a) *i depositi di GPL criogenici o refrigerati*
- b) *i depositi di GPL in caverna*”

E' chiaro che il **DM 15 Maggio 1996 non si applica al caso in esame**

d) l'inapplicabilità del DM 20 ottobre 1998

Il DM 20 ottobre 1998 stabilisce i “**Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici**”

Anche per questo decreto, all'art. 1.2 dell' Allegato si legge:

“*Le presenti disposizioni non si applicano:*

.... *(omissis)*...

- *ai depositi in serbatoi refrigerati, semirefrigerati o a pressione*”

Il DM 20 ottobre 1998, quindi, non si applica al caso in esame

e) l'inapplicabilità del DM 13 ottobre 1994

Il DM 13 ottobre 1994 reca il titolo:

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 mc⁽¹⁾ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg.

E, anche in questo caso, all'art. 1.2 dell'Allegato si legge:

1.2 Non rientrano nel campo di applicazione del presente decreto:

- a) i depositi refrigerati e criogenici;

Anche il DM 13 ottobre 1994 non si applica al caso in esame

I decreti sopra citati sono ripetutamente assunti come riferimento tecnico – normativo dal proponente nella redazione del “Progetto Preliminare” e dello “Studio Preliminare Ambientale” depositati presso il Min. Ambiente al momento dell'avvio della pratica in oggetto e del “Rapporto di sicurezza per la fase di Nulla Osta di Fattibilità (NOF)” presentato con la documentazione integrativa.

La constatazione della non applicabilità dei decreti citati al procedimento in oggetto priva le analisi di sicurezza e l'analisi delle compatibilità ambientali di riferimenti certi e le riduce ad affermazioni prive di significato.

Il fatto che siano “ l'unico riferimento normativo/tecnico” non è evidentemente sufficiente ad estenderne la validità al di fuori del proprio campo di applicazione fissato con precisione dal legislatore attraverso un complesso iter legislativo che ha comportato anche la discussione e l'approvazione del parlamento.

Se ci sono stati, in precedenza, casi di applicazione non corretta delle normative in questione non sembra il caso di perseverare in una pratica approssimativa ed arbitraria dove sono in gioco tematiche di grande delicatezza come le problematiche di sicurezza affrontate nell'esame di questo progetto

Appare chiaro che siamo in presenza di una situazione di “vuoto normativo” accompagnato da una tendenza generale e da precise disposizioni del legislatore che escludono qualsiasi possibilità di estendere il campo di applicazione o anche semplicemente la ricerca di analogie tra le sostanze criogeniche e non.

In queste condizioni il CTR non può fare altro che prendere atto dello stato di fatto e dichiarare il procedimento in oggetto “irricevibile “ per manifesta non congruità con le normative esistenti e rimettere l'intera materia al Ministero competente per i provvedimenti che riterrà opportuno adottare.

I compiti e le modalità di funzionamento del Comitato Tecnico Regionale sono chiaramente definiti dal DL 105/2015 all'art. 6, comma 3 (compiti del CTR) e all'art. 10 (composizione e funzionamento) . Poiché tra i compiti del CTR non rientra quello di modificare le normative esistenti, l'estensione arbitraria del campo di applicazione dei decreti sopracitati verrebbe a configurarsi come un'operazione con profili di illiceità che potrebbero essere sottoposti al vaglio dell'autorità giudiziaria.

3) Problemi di applicabilità della norma UNI 1473. Limiti del concetto di accettabilità del rischio.

Si deve considerare che:

- quello di Rosignano è l'unico progetto che preveda la realizzazione del sistema di condotte criogeniche al di fuori dell'area industriale dello stabilimento in area aperta alla presenza di importanti flussi turistici e con l'attraversamento di strade interessate da traffico veicolare anche intenso e della ferrovia Livorno – Roma. La specificità di questo impianto non è stata messa nel giusto rilievo.
- La norma UNI-EN 1473 è stata elaborata con riferimento alle installazioni esistenti, o prevedibili sulla base dell'esperienza disponibile. Tutte le installazioni esistenti risultano essere contenute all'interno di stabilimenti industriali ben delimitati e definiti, di norma all'interno di un'area dedicata alla sola operazione di trattamento del GNL con esclusione della contemporanea presenza, nello stesso sito, di altre attività industriali tanto meno di attività classificate a rischio di incidente rilevante. (In Italia anche lo stabilimento di Panigaglia risponde a questi requisiti) Non c'è e non viene fornita nessuna evidenza che il tutto possa applicarsi tal quale anche al caso in esame.

In questa luce quindi deve essere attentamente considerato il concetto di “accettabilità del rischio” nel senso che l’area di accettabilità del rischio coperta dalla normativa UNI deve essere ristretta alle sole zone interne allo stabilimento industriale caratterizzato da:

- delimitazione dell’area con recinzione e rigido controllo degli accessi
- presenza continua di personale adeguatamente formato ed informato ed addestrato agli interventi di emergenza

e non anche alle aree esterne e alle infrastrutture (strade e ferrovia) che eventualmente vi si trovano.

In questo senso le tabelle riportate in Annex L pag 115-116 della norma EN 1473:2007 riguardanti la classificazione del rischio e della relativa “accettabilità” all’interno e all’esterno dei limiti di stabilimento devono essere riferite a rischi che si sviluppano in conseguenza di eventi “interni” agli stabilimenti (plant accidents). Non viene presa in considerazione la possibilità che un evento capace di generare una situazione di rischio possa svilupparsi in una zona che non sia “stabilimento” dedicato alla manipolazione del GNL.

4) Problemi di individuazione, competenze e responsabilità del “gestore”

Risulta non soddisfacente l’individuazione del “gestore” nella figura della società che propone il progetto per la contemporanea presenza di altri protagonisti. Sul pontile e nel territorio attraversato dalle condotte criogeniche sarebbero infatti coinvolti, oltre alla Edison:

- Le autorità e gli enti competenti in fatto di acque superficiali per la gestione del fiume Fine
- Il Comune di Rosignano M.mo per la gestione della strada “Vecchia Aurelia” e della viabilità minore (via di Pietrabianca, Via del Porto)
- Le ferrovie e, in particolare RFI per la gestione della linea ferroviaria Livorno – Roma.
- La società Ineos per la gestione dell’impianto etilene
- La Soc. Solvay in quanto rimarrebbe comunque la proprietaria dell’area interessata

La corretta individuazione del “gestore” viene sottolineata ad esempio, in “LNG Safety and Security” a cura del Center for Energy Economics, considerato uno dei testi di riferimento per l’analisi di sicurezza degli impianti che trattano GNL, disponibile sul sito [http://www.beg.utexas.edu/energyecon/lng/documents/CEE LNG Safety and Security.pdf](http://www.beg.utexas.edu/energyecon/lng/documents/CEE_LNG_Safety_and_Security.pdf) dove, a pag 34 viene indicato con precisione il requisito che :

“La zona di esclusione dalla radiazione termica deve essere posseduta o sotto il controllo dell’operatore dell’impianto GNL”.

Non è chiaro come questo possa essere garantito nella situazione data, oltretutto in presenza di due sistemi di condotte criogeniche, una per il GNL e una per l’etilene, appartenenti a due società diverse: Edison per il GNL e Ineos per l’etilene, ciascuna delle quali avrebbe in esercizio una condotta che passa nei terreni di proprietà di una terza: Solvay.

La necessità di definire un corretto quadro di responsabilità e di procedure all’interno del sito industriale in questione è stata messa in rilievo già da ARPAT Livorno, che, nel quadro delle sue attività di indagine a proposito di eventi anomali verificatisi il 18 marzo 2009 agli impianti gestiti

da Ineos e collocati all'interno dello stabilimento Solvay, scriveva in una sua nota (dal sito ARPAT del 15/04/2009):

“In occasione invece dell'evento del 23 giugno 2008 è stato richiesto alle due Società (Solvay e Ineos):

- “ di effettuare una puntuale analisi delle procedure di controllo dei dispositivi di interfaccia tra le differenti realtà produttive che insistono sul comprensorio industriale Solvay, affinché siano evitati procurati allarmi da parte della popolazione per quanto concerne le emissioni visibili ed in modo ancor più rigoroso, qualsiasi altra tipologia di emissione di sostanze inquinanti in qualsiasi matrice ambientale, siano esse visibili o meno”;
- “considerata la frequenza di eventi “anomali” occorsi negli ultimi 12 mesi, appare evidente che questa scelta volontaria di **promiscuità industriale** tra più Soggetti “autonomi” che si scambiano forniture essenziali al mantenimento di un corretto assetto di marcia (energia elettrica e vapore), non offrono le necessarie garanzie in caso di perturbazioni al sistema, anche da parte di un solo elemento di questa catena di impianti; pertanto alla luce di quanto sopra esposto, si ravvede la necessità di una più armonica, condivisa e trasparente gestione dei propri assetti produttivi nell'ambito dell'intero comprensorio industriale”.

Cioè ARPAT individua nella “**promiscuità industriale** “ uno dei fattori di rischio presenti all'interno del comprensorio industriale Solvay di Rosignano, ancora prima che il quadro generale delle attività a rischio di incidente rilevante venisse ulteriormente aggravato dalla realizzazione del terminale GNL.

E' chiaro che si pongono evidenti problemi di attribuzione di responsabilità e individuazione delle opportune misure di sicurezza nel caso, ad esempio, di operazioni di manutenzione che riguardino uno dei due sistemi di condotte criogeniche o nel caso, riferito da ARPAT, della necessità di gestire eventuali “perturbazioni al sistema”.

5) Gli impatti al pontile conseguenti all'attività dei porti turistici

Nell'analisi delle frequenze degli impatti al pontile presentata nell'allegato I.11 non è esatta l'assunzione riportata a pag 8 :

“In aggiunta ai porti esistenti sono stati considerati anche i posti barca disponibili in futuro nel nuovo porto turistico di Rosignano Solvay, attualmente in fase di realizzazione in prossimità della Baia della Crepatura. La capacità prevista del porto è di 650 posti barca (Regione Toscana, 1992).”

Infatti il porto di Crepatura è attivo e funzionante da ormai una decina di anni ed il rapporto della Regione Toscana indicato dal proponente si avvia ormai a compiere il quarto di secolo. La rivendicazione dell'operatività del porto e la manifestazione di una ferma opposizione alla realizzazione del terminale GNL sono state ampiamente illustrate nella “Osservazione della Società Marina Cala de' Medici SpA” inviata al Min. Ambiente in data 14/03/2016 e catalogata con codice DVA-2016- 0006930. Si noti che l'allegato elaborato dal proponente porta la data “Aprile 2016”, cioè successivo all'avvenuto deposito della

osservazione. Sembra di dovere dedurre che le “osservazioni” del pubblico non siano state prese nella dovuta considerazione.

Nel frattempo è stato realizzato ed è divenuto operativo anche il porto di Cecina per cui si registra un certo traffico tra i due porti anche di naviglio di una certa dimensione come piccole navi traghetto che raccolgono turisti dai due porti per crociere alle isole dell'arcipelago toscano.

Spiace dover constatare la mancanza di una conoscenza diretta ed aggiornata del territorio interessato da parte degli estensori della documentazione presentata dal proponente.

Si richiede una più attenta ed approfondita indagine anche con il coinvolgimento delle società di gestione dei porti citati per le notizie riguardanti la tipologia e le caratteristiche del naviglio ospitato.

6) Gli impatti dei rimorchiatori

Sempre con riferimento all'allegato I.11 , pag 2, non sembra sufficientemente motivata l'affermazione che

“ possono escludersi i mezzi per l'assistenza all'ormeggio ...poiché non hanno l'altezza necessaria per urtare contro la tubazione, o l'energia sufficiente per provocare urti tali da compromettere le strutture di protezione e l'integrità della tubazione.”

Per quanto riguarda l'altezza non viene spiegato se e come questa possa essere determinata in questa fase del progetto; per quanto riguarda la stima dell'energia questa è la conseguenza di una valutazione complessa che dovrebbe includere stazza e dimensioni delle imbarcazioni e dettagli sulle regole operative, anche in condizioni di emergenza e di mare grosso, che non vengono adeguatamente dettagliate.

Più in particolare si richiede un confronto con quanto avvenuto nel porto di Genova il 7 maggio 2013 in occasione del disastro provocato dalla nave portacontainer Jolly Nero che pure era accompagnata da due rimorchiatori.

7) lo stabilimento ECOMAR

Nella presentazione del sito interessato dal progetto non viene mai esaminata la presenza, nelle immediate vicinanze, dello stabilimento ECOMAR, che tratta lo stoccaggio, la classificazione e l'avvio a smaltimento di oli esausti e reflui, in genere di origine industriale, caratterizzati come tossici e pericolosi con una capacità di trattamento superiore alle 50.000 ton/anno.

In particolare il nuovo tracciato delle condotte criogeniche verrebbe a passare più vicino rispetto al precedente andando così a determinare un “**aggravio di rischio**”, ma occorre anche determinare con precisione la posizione di ECOMAR rispetto alle aree di rischio generate dalla presenza dei serbatoi di GNL e verificare gli eventuali “**Effetti domino**” . Si sottolinea che la materia è estremamente delicata ed importante anche in virtù del fatto che di recente lo stabilimento Ecomar è stato coinvolto in episodi di inquinamento ambientale con emissione di sostanze tossiche che hanno investito le abitazioni e la popolazione circostanti.

Conclusioni e richieste

Si richiede che , secondo quanto stabilito dal DL 105/2015 art.17, comma 2 ***Il Comitato Tecnico Regionale, esaminato il rapporto preliminare di sicurezza e la***

documentazione presentata dal proponente, effettuati i sopralluoghi ritenuti necessari, preso atto delle osservazioni presentate dal pubblico e dai soggetti interessati. avendo rilevato gravi carenze per quanto riguarda la sicurezza, formuli la proposta di divieto di costruzione.

Per quanto riguarda nello specifico la procedura di “Verifica della assoggettabilità alla procedura di VIA” si richiede che il progetto in oggetto venga sottoposto ad una nuova istruttoria di Valutazione Ambientale.

Dott. Augusto Menconi
portavoce del **Comitato per il NO al Rigassificatore a Rosignano**
Di concerto con **Associazione Ambientalista WWF Livorno**

Augusto Menconi, laureato in Chimica, già dirigente industriale (Responsabile di Produzione) in industrie chimico – farmaceutiche operanti con procedure sottoposte a certificazione di qualità e con attività ricadenti nell’ambito di applicazione del DPR 175/88 e s.m.i.

57016 Rosignano M.mo (LI)

Tel abitaz

Cell

e-mail:

all. ftc doc. identità