

Federazione di Napoli

 Al Ministero per la Transizione Ecologica - Direzione Generale per la crescita sostenibile e la qualità dello Sviluppo.

CRESS@pec.minambiente.it

Oggetto: osservazioni per procedura V.I.A. su progetto costruzione deposito GNL nel porto di Napoli (art. 24, co.3, d-lgs 152/2006 e successive modd. e integrazioni).

Sommario: - Premessa

Breve commento alla documentazione allegata Conclusioni

ALLEGATI:

ALL. A (documentazione tratta da siti istituzionali)

ALL. B (relazione tecnica dott. A. Marfella – Presidente Medici per L'Ambiente Sez. di Napoli)

ALL. C (documentazione messa a disposizione dal dott. P. Fierro - Medicina Democratica - NA)

ALL. D (deliberazione giunta comunale di Napoli n. 2258 del 2258 di presa d'atto del protocollo d'intesa stipulato in data 11-12-2006 tra la Regione Campania, il Comune di Napoli, Napoli Orientale S.c.p.a., la Kuwait Petroleum Italia e Kuwait Raffinazione e Chimica per la trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle suddette società ricadenti all' interno dell'ambito 13 del Piano Regolatore Generale).

1

Premessa

Le presenti osservazioni si inseriscono nella procedura di valutazione di impatto ambientale chiesta dalle Società Edison e Kuwait per la costruzione di un deposito GNL e nascono da un confronto con esperti e Associazioni del territorio interessato.

Breve commento alla documentazione allegata

- a) Nella documentazione tratta da siti istituzionali (ALL. A) si può notare che nella zona dove viene ipotizzata la costruzione del deposito di GNL insistono già 4 depositi costieri di GPL che tra i pericoli hanno, com'è noto, la proiezione di frammenti e 3 depositi di idrocarburi liquidi. La zona è oggetto di un piano d'emergenza esterno per le industrie a rischio di incidente rilevante ai sensi del d-lgs n. 105/2015 e data la concentrazione di impianti con sostanze pericolose può essere oggetto del cosiddetto "effetto domino" (ex-art. 19 d-lgs n. 105/2015). In sintesi, a differenza di quanto sembra emergere dalla documentazione inviata dalle due multinazionali, l'esistenza di altri simili impianti, non è un fatto sostanzialmente positivo o giustificativo della propria richiesta perché aumenta i rischi di contesto:
- b) nella relazione del dott. A. Marfella, Presidente della Sezione napoletana dei "Medici per l'Ambiente", viene messo in evidenza il rischio vulcanico e, in particolare, rileva come esista "un rischio particolarmente elevato proveniente sia dalle bocche vulcaniche sottomarine che dalle ricadute di ceneri bollenti in caso di eruzione minima subpliniana che vede inserito tale impianto nella cosiddetta "zona gialla" cioè in una zona dove si ritiene altamente probabile una ricaduta di ceneri bollenti in misura non inferiore a 100 (tra 100 e 300) kg/mq";
- c) di estrema importanza la documentazione inviataci dal dott. Paolo Fierro di "Medicina Democratica" in cui, sulla base di dati del Registro Epidemiologico Cittadino, si mette in evidenza come, a differenza dei dati forniti da Q8, il quartiere di San Giovanni a Teduccio sia uno di quelli con un Rapporto Standardizzato di mortalità tra i più elevati per cui si ritiene che occorra escludere l' area "da ogni ulteriore sovraccarico di nocività e rischio per una condizione rilevata di eccesso di mortalità riconducibile al cumularsi delle attività industriali pregresse e attuali per le quali non si è mai attuata un'attività di bonifica e/o di limitazione opportuna";
- d) la zona in esame è già stata oggetto di un tragico incidente nel dicembre 1985 con un incendio di vaste proporzioni del deposito AGIP che causò 5 morti, 165 feriti e 2.594 sfollati e, anche in seguito ad esso, si giunge al Protocollo d'intesa tra la Regione Campania, il Comune di Napoli, la Napoli Orientale S.C.P.A., la Kuwait Petroleum Italia Spa e la Kuwait Raffinazione e Chimica Spa dell'11/12/2006 dove si prevede la bonifica delle zone e il trasferimento degli impianti seppur graduale (si veda allegato D). L'avvio dell'attuazione progressiva del citato protocollo, quindi, permetterebbe il rispetto del vigente PRG del Comune di Napoli. Le posizioni di Kuwait ed Edison sembrano, invece, del tutto ignorare il problema di creare le condizioni di attuazione del protocollo in questione.

Conclusioni

E' di questi giorni la revoca della delibera dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale che prevedeva la costruzione dell'impianto in questione e riteniamo, alla luce delle considerazioni qui formulate e della documentazione allegata che, a nostro avviso, si debba dare esito negativo alla valutazione di impatto ambientale data l'elevata possibilità di "incidente rilevante" che può creare

una situazione anche più pericolosa di quella che si è verificata nell'agosto dello scorso anno nel porto di Beirut.

La Consigliera Comunale di Napoli Elena Coccia

Il Segretario Provinciale del PRC di Napoli Rosario Marra.

ITALCOST srl

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | ITALCOST srl - Deposito costiero GPL |
|----------------------|--|
| Indirizzo | Via De Roberto, 41 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | ing. Pasquale Fontana |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: Via De Roberto, 41 telefono: 081 7590322 – fax 081 5846029 3351455083 |
| Gestore emergenze | ing. Pasquale Fontana |
| R.S.P.P. | Ing. Roberto Antonio Falco |
| Recapiti R.S.P.P. | Telefono: 081.7590322 |

ITALCOST S.r.L.

Deposito Costiero di GPL Via De Roberto 41 - Napoli



Descrizione

Il deposito ITALCOST occupa un'area di circa 70.000 m².

Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

Latitudine 40° 51' 57"

Longitudine 14° 17' 59"

L'attività svolta consiste nella ricezione, stoccaggio miscelazione e spedizione di Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto. Si effettuano:

- rifornimento:
 - ⇒ a mezzo nave gasiera ormeggiate al pontile P.O. 68 della Darsena Petroli del Porto di Napoli tramite gasdotto;
 - ⇒ a mezzo autocisterne della capacità media di 20 t e ferrocisterne della capacità media di 40 t;
 - ⇒ dagli altri depositi presenti nell'area orientale, a mezzo gasdotti di interconnessione tra gli stessi;
- stoccaggio in serbatoi fuori terra coibentati di tipo sferico o in serbatoi tumulati di tipo cilindrico posti in orizzontale;
- spedizione a mezzo autobotti del GPL sfuso.

Lo stabilimento comprende le seguenti principali installazioni :

- a) parco serbatoi di stoccaggio GPL costituito da:
 - 4 serbatoi cilindrici tumulati da 1.750 m³ cadauno;
 - 1 serbatoio cilindrico tumulato da 2.500 m³;
 - 2 serbatoi sferici coibentati da 5.000 m³/cadauno;
- b) n° 2 sale pompe e compressori per la movimentazione del GPL;
- c) n° 3 punti di travaso autobotti con pesa elettronica interamente fuori terra per il controllo del riempimento;
- d) n° 3 punti di travaso misti ferrocisterne/ATB con pesa elettronica e vano bascula interrato:
- e) pesa per autobotti nei pressi della palazzina uffici;
- f) palazzina per uffici abitazione custode, servizi e sala controllo;
- g) locale sala pompe antincendio;
- h) tettoia per le motopompe antincendio e per i compressori di aria;
- i) officina meccanica;
- j) locale con il gruppo elettrogeno;
- k) un magazzino;
- 1) cabina elettrica/di trasformazione 12000/380 V;
- m) cinque vasche per acqua antincendio per una capacità totale di 2600 m³;
- n) una vasca interrata a trappola per le acque meteoriche;
- o) un depuratore a fanghi attivi per il trattamento acque biologiche;
- p) raccordo ferroviario interno con relativo varco.

L'alimentazione di GPL ai serbatoi di stoccaggio avviene attraverso due tubazioni da 6" e 10" provenienti dalla Darsena Petroli del Porto di Napoli. All'ingresso del deposito esiste una biforcazione su ciascuna delle tubazioni per il collegamento di ciascuna linea sia alla sala pompe n. 1 che n. 2.

La capacità geometrica complessiva del deposito assomma a 19500 m³, pari a 8570 tonnellate (tab.1 D.M. 13.10.1984).

Varchi d'accesso al deposito

Come rilevabile dalla planimetria in allegato l'intera area di pertinenza della ITALCOST può essere suddivisa in due diverse zone:

- una prima di deposito propriamente detto dedicata allo stoccaggio e movimentazione prodotto;
- una seconda zona comprende invece l'area sosta ATB e il viale interno.

Gli accessi all'area ITALCOST sono cinque, di cui uno per ferrocisterne, sul lato Nord dello Stabilimento.

Altri due varchi sono posti su Via De Roberto, uno dei quali è provvisto di cancello elettrico azionabile dalla portineria e controllato da un sistema TVCC.

I restanti due varchi sono posti sul versante ovest e danno su Via Traccia.

Lungo il viale interno, che delimita il deposito in senso stretto, si aprono un ingresso di servizio e due ingressi stradali interni.

Un ulteriore varco stradale interno è posizionato nei pressi delle sfere, e, normalmente chiuso, viene aperto in caso di emergenza.

Sostanze detenute

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 alla voce "Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

I "gas di petrolio liquefatti" o, in sigla, GPL sono composti organici, detti idrocarburi, costituiti da carbonio ed ossigeno. Con tale definizione si intendono delle miscele caratterizzate dal fatto di essere facilmente liquefacibili sotto moderati valori di pressione, cosa che permette loro di essere trasportati e stoccati in recipienti a pareti sottili e, pertanto, relativamente leggeri.

Il GPL - gas infiammabile - è tenuto in deposito alla temperatura ambiente e sotto pressione.

Lo stoccaggio totale realizzato è di 8570 t di GPL.

A tale quantità è da sommare quella contenuta in tubazioni ed apparecchiature, la cui stima è di circa 15 tonnellate, e quella in serbatoi mobili corrispondente a circa 14 ferrocisterne in attesa di discarica o in fase di caricamento, del contenuto massimo di 40 t (560 t).

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | |
|--|---------------|--|--------|--------------------|---------------------|--|
| Nome | Etichetta | Ctichetta Classificazione Limite di soglia (t) | | O may presente (t) | | |
| None | Nome Euchetta | Ciassificazione | art. 6 | art. 8 | Q. max presente (t) | |
| GPL | <u>F</u> + | R12 | 50 | 200 | 8570 | |

Serbatoi di stoccaggio

Le caratteristiche costruttive dei serbatoi sono riportate di seguito:

| | Ditta Costruttrice | Anno di Costruzione | Diametro (mm) | Lunghezza (mm) | Volume (m³) | Pressione progetto bar | Temp. progetto °C |
|---------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------------|----------------|------------------------------|-------------------------|
| Sfera 1 | Maraldi | 1982 | 21400 | / | 5000 | 18 | -10/+50 |
| Sfera 2 | Maraldi | 1982 | 21400 | / | 5000 | 18 | -10/+50 |
| Α | Paresa | 1999 | 7570 | 42475 | 1750 | 18 | -10/+50 |
| В | W | 1999 | 7570 | 42475 | 1750 | 18 | -10/+50 |
| С | WTS | 1999 | 8280 | 52000 | 2500 | 18 | -10/+50 |
| D | W | 1999 | 7570 | 42000 | 1750 | 18 | -10/+50 |
| Е | " | 1999 | 7570 | 42000 | 1750 | 18 | -10/+50 |

La capacità totale geometrica è di 19.500 m³.

Al fine dell'eliminazione delle perdite dalla tubazione di fondo, ogni serbatoio è dotato di un punto di iniezione acqua nel quale immettere acqua con una portata pari almeno a quella della perdita Il sistema è provvisto di valvola di non ritorno, valvola pneumatica ON/OFF e di valvola di intercettazione a sfera.

L'iniezione d'acqua è effettuata mediante motopompa posta in sala pompe antincendio, che aspira direttamente dalle vasche di riserva idrica.

I serbatoi cilindrici TKA, TKB, TKC, TKD, TKE, la cui posizione è rilevabile dalla planimetria sono interamente ricoperti con sabbia inerte e successivamente con terreno coltivo in modo da assicurare almeno 0,5 m di spessore minimo totale di ricoprimento, lasciando le flange superiori a vista.

I due serbatoi sferici sono coibentati con uno strato di malta cementizia supportata con rete metallica.

Sale pompe

Vi sono, per la movimentazione dei prodotti, due sale pompe e compressori indipendenti. In particolare la sala pompe/compressori n. 1, è disposta in zona antistante i serbatoi TKD e TKE, la n. 2 è posizionata sul lato Ovest degli stessi.

La sala pompe/compressori n. 1 è chiusa su tre lati. Vi sono istallate n. 2 elettrompompe centrifughe ad asse verticale e n. 2 compressori alternativi.

La sala pompe/compressori n. 2 è chiusa su tre lati, suddivisa in due locali. In essa vi sono cinque pompe centrifughe, di cui due ad asse verticale e tre ad asse orizzontale e due compressori.

Un rilevatore di gas mette automaticamente in funzione l'impianto idrico antincendio e attiva l'allarme acustico.

Punti di travaso

Lo stabilimento è dotato di 3 punti di travaso per autobotti e di 3 punti di travaso misti per ferrocisterne e autobotti, posizionati come da planimetria in allegato.

I tre punti di travaso autobotti (PT n. 1, PT n. 2 e PT n. 4), sono disposti a pettine, in area distinta dai serbatoi di stoccaggio. Ciascuno di essi è dotato delle seguenti attrezzature:

- ⇒ n. 3 bracci meccanici (φ 2") a snodo per la fase liquida, con valvola manuale a sfera di radice ed estremità, con attacco rapido e dispositivo FLIP-FLAP;
- ⇒ n. 3 manichette (φ 1 ½ ") per la fase gas, ciascuno munito di valvola manuale a sfera alla radice e all'estremità, con attacco rapido e dispositivo FLIP-FLAP;
- ⇒ n. 1 pinza per la messa a terra, dotata di spia luminosa rosso/verde per la segnalazione dell'avvenuto collegamento. In mancanza del collegamento a massa del vettore in travaso, non viene dato il consenso all'avvio del macchinario di movimentazione:
- ⇒ una centralina in esecuzione antideflagrante, recante i comandi di apertura/chiusura delle valvole pneumatiche fase liquida e fase gas al punto di travaso, di start/stop pompe e compressori;
- ⇒ impianto di pesatura in continuo dell'ATB, con pesa sopraterra e ripetitore di peso in campo, con display di visualizzazione e pulsanti start/stop delle operazioni di pesa. Al raggiungimento del peso preimpostato interviene il blocco automatico di pompe e compressori e la chiusura della valvola parzializzatrice di flusso.
- ⇒ valvola di eccesso di flusso sulla fase liquida e fase gas;
- ⇒ valvole di intercettazione ON/OFF con comando locale e remoto, del tipo pneumatico a singolo effetto sia sulla fase liquida che sulla fase gas;
- ⇒ valvola parzializzatrice di flusso sulla linea di fase liquida;
- ⇒ valvola a sfera a comando manuale sia sulla fase gas che sulla fase liquida:
- ⇒ spurghi e sfiati dotati di presa manometrica e manometro.

I punti di travaso sono protetti da muri in c.a. lunghi 16 m, alti 4 m, dello spessore di 0,30 m con pensilina di copertura.

I restanti 3 punti di travaso misti F/C-ATB (PT n.3, PT n. 5 e PT n. 6) presentano la medesima configurazione impiantistica dei punti di travaso ATB e le stesse modalità di funzionamento. A differenza di quelli, presentano pesa con vano interrato per una profondità di soli 30 cm, per necessità di movimentazione FC.

Il vano bascula interrato di ciascun punto di travaso è provvisto di un sistema di insufflaggio aria, attivato automaticamente dal sistema di messa a terra. Ciò assicura che, in presenza di una eventuale perdita durante le operazioni di travaso, la contropressione stabilita nel vano sottostante il vettore non permetta il deflusso in esso di vapori di GPL.

Nel suddetto vano interrato è inoltre istallato un rilevatore di gas, atto a denunciare l'eventuale presenza di vapori di GPL, dando luogo ad una sequenza di interventi automatici di protezione. Ogni punto di carico è coperto da un sistema fisso ad acqua nebulizzata, ed è monitorato da rilevatori fughe gas e incendio.

Impianto idrico antincendio

Rete idrica antincendio

La rete antincendio è costituita da un anello di tubazioni (\$\phi\$ 12") interrate, sul quale sono inseriti un numero di idranti a due bocche UNI 70 e di cannoncini idrici.

Su tale anello sono installati n. 2 attacchi doppi, UNI 70, per autopompa VF, posti uno in prossimità dell'ingresso, vicino alla cabina di trasformazione, l'altro in prossimità della sala pompe GPL n. 2.

Da tali anello si distaccano inoltre le singole linee di alimentazione degli impianti fissi a servizio delle seguenti unità:

- punti di travaso F/C − ATB (\$\phi\$ 6");
- sale pompe/compressori GPL n. 1 e n. 2 (φ 6");
- serbatoi TKD e TKE: n. 2 monitori (φ 8");
- vasca raccolta rilasci GPL (φ 8");
- serbatoio sferico S1 (φ 8");
- serbatoio sferico S2 (φ 8");
- punti di travaso ATB nn. 1 e 2 (\phi 4");
- punto di travaso ATB n. 4 (φ 3");
- monitori e idranti a protezione dei punti di travaso nn. 1, 2 e 4 (ϕ 8").

In radice di ciascuna di tali linee sono presenti valvole pneumatiche a singolo effetto, asservite alle logiche di allarme e blocco che si instaurano per attivazione di un pulsante di emergenza, rilevatore fuga gas, rilevatore incendio.

Le valvole sono del tipo "mancanza aria apre", e dotate di comando sia locale che remoto.

L'avviamento delle elettropompe antincendio è manuale con comando posto nella rispettiva sala pompe e in sala controllo.

Le due motopompe sono gestite con partenza automatica mediante il sistema computerizzato oltre che da comandi dalla sala controllo.

La supervisione della rete antincendio e delle attrezzature relative è affidata al personale dipendente della Italcost Srl mediante verifiche e prove periodiche.

Locali pompe antincendio

Nello stabilimento vi sono due stazioni di pompaggio acqua antincendio disposte come segue:

- un locale nell'angolo Sud-Est del deposito in zona defilata dai punti critici, con una superficie in pianta di 5 x 10 m = 50 mq. In esso sono sistemate n. 3 elettropompe antincendio più l'elettrompompa di pressurizzazione della rete.
- un locale sotto la pensilina lungo il muro di cinta Est, aperta su tre lati con una superficie in pianta di 13 x 8 m = 104 mq. In essa sono sistemate le due motopompe diesel antincendio e della motopompa di iniezione acqua. Sono inoltre posizionati i quattro compressori dell'aria con i due essiccatori. L'aspirazione delle motopompe è dalle nuove vasche di acqua antincendio.

| Sigla pompa | Costruttore | Alimentazione | Portata dati di targa (mc/h) | Prevalenza dati di targa (bar) | Servizio |
|----------------|------------------------|---------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| DP1 | KSB ETA 200÷50 | Diesel | 600 | 8,5 | Alimentazione Rete antincendio |
| DP2 | KSB ETA 200÷50 | Diesel | 600 | 8,5 | Alimentazione Rete antincendio |
| EJP-1 | CAPRARI HMLL 50-2/8 | Elettrica | 28,8 | 6,8 | Pressurizzazione |
| EP-1 | / | Elettrica | 75 | 6 | Alimentazione Rete antincendio |
| EP-2 | / | Elettrica | 108 | 8,5 | Alimentazione Rete antincendio |
| EP-3 | / | Elettrica | 108 | 8,5 | Alimentazione Rete antincendio |

Riserva idrica

La riserva idrica è costituita da cinque vasche rettangolari comunicanti per un totale di 2600 mc, di queste, due sono interrate a livello del piano di calpestio e tre seminterrate.

Il gruppo di tre vasche seminterrate è collegato alle due vasche interrate mediante una linea dotata di valvole manuale.

Il reintegro dell'acqua avviene mediante il prelievo di acqua da un pozzo esistente con una pompa elettrica sommersa ad avviamento automatico per basso livello della riserva idrica.

Il reintegro è inviato direttamente nelle vasche seminterrate in cui è posizionato l'indicatore di livello.

Attraverso il collegamento esistente tra i due gruppi di vasche, il livello idrico in esse viene stabilito, tenendo aperta la valvola manuale presente, grazie al principio dei vasi comunicanti.

Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

Il rilascio accidentale di propano, nel caso di eventuale accensione, può evolversi nella:

- Dispersione in aria di vapori infiammabili con incendio (flash fire, jet fire);
- Dispersione in aria con esplosione (VCE).

Gli effetti dannosi all'uomo e all'ambiente derivanti da incendi ed esplosioni sono dovuti a:

- Irraggiamento termico per l'incendio della pozza di liquido (pool fire), o della nuvola di vapore (flash fire, fireball);
- Onda d'urto e proiezione di frammenti in caso di esplosione di nuvola di vapore;
- Proiezione di frammenti in caso di cedimento strutturale del serbatoio (BLEVE).
- Brevi esposizioni ai vapori, anche ad elevate concentrazioni, non provocano effetti pericolosi sull'uomo.

Il GPL (miscela di propano e butano) non rientra tra le sostanze pericolose per l'ambiente. Ne consegue che, a seguito di rilasci, non si hanno fenomeni di inquinamento dell'ambiente. Gli effetti incidentali si esauriscono a breve termine.

Petrolchimica Partenopea spa

Dati sull'azienda

| Design socials | PETROLCHIMICA PARTENOPEA srl - | | | | |
|----------------------------|---|--|--|--|--|
| Ragione sociale | Deposito costiero GPL | | | | |
| Indirizzo | Via Argine, 245 | | | | |
| Comune | Napoli | | | | |
| Gestore | Dott. Sergio Letta | | | | |
| Raganiti dal Castora | Domicilio: via Larga, 9/11 20122 Milano | | | | |
| Recapiti del Gestore | telefono:02.583711 | | | | |
| Gestore emergenza | Sig. Domenico Esposito | | | | |
| Recapiti Gestore emergenza | Telefono: 081.7520946 | | | | |
| R.S.P.P. | Ing. Marco Cattoni | | | | |
| Dogoniti D C D D | Domicilio: via Larga, 9/11 20122 Milano | | | | |
| Recapiti R.S.P.P. | telefono:02.58371276 - 3356894988 | | | | |

PETROLCHIMICA PARTENOPEA S.p.A.

Deposito Costiero di GPL Via Argine 245 - Napoli



Descrizione

Il deposito della PETROLCHIMICA PARTENOPEA occupa un'area di circa 80.000 m².

Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

Latitudine 40° 50' 59" Longitudine 14° 18' 9"

L'attività svolta consiste nella ricezione, stoccaggio, miscelazione, imbottigliamento e spedizione (sfuso ed in bombole) di Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto. Si presenta di seguito il dettaglio delle operazioni:

- ricezione:
 - ⇒ a mezzo nave gasiera ormeggiate al pontile P.O. 68 della Darsena Petroli del Porto di Napoli tramite gasdotto;
 - ⇒ a mezzo autocisterne della capacità media di 20 t e ferrocisterne della capacità media di 40 t;
 - ⇒ dagli altri depositi presenti nell'area orientale, a mezzo gasdotti di interconnessione tra gli stessi;
- stoccaggio in serbatoi fuori terra coibentati di tipo sferico o in serbatoi tumulati di tipo cilindrico posti in orizzontale;
- spedizione a mezzo autobotti del GPL sfuso.

Lo stabilimento comprende le seguenti principali installazioni :

- 1. parco serbatoi di stoccaggio GPL fuori terra costituito da n°4 serbatoi sferici da 2000 m³ cadauno, coibentati e dotati ciascuno di un sistema di allontanamento e raccolta rilasci liquidi GPL costituito da una platea compatta ed impermeabile e da una vasca di raccolta;
- 2. parco serbatoi di stoccaggio GPL tumulati costituito da 5 serbatoi cilindrici da 1.800 m³ cadauno e 1 serbatoio cilindrico tumulato da 1.710 m³;
- 3. sala pompe/compressori GPL n°1 con installate un totale di 6 pompe e 3 compressori;
- 4. sala pompe GPL n° 2, con installate un totale di 2 pompe;
- 5. pompa 400 m³/h per dislocamento a deposito terzo e/o recupero vapori da serbatoi in ricezione prodotto tramite gasdotto;
- 6. n°6 punti di travaso per il carico/scarico delle autobotti e delle ferrocisterne. In particolare 3 punti di travaso sono adibiti per le sole autobotti mentre i restanti 3 punti di travaso sono misti essendo utilizzati sia per le autobotti che per le ferro cisterne:
- 7. collegamento tramite gasdotto (2 tubazioni da 6" e 8") con la Darsena Petroli del Porto di Napoli per lo scarico di navi gasiere;
- 8. collegamento tramite gasdotto con il Deposito ENI (2 tubazioni da 6")e ENERGAS (1 tubazione da 8");
- 9. capannone di imbottigliamento GPL, completo di nastro trasportatore per la movimentazione bombole, in cui sono installate le seguenti strutture:
 - a. n°1 giostra di riempimento bombole munita di 16 bilance per il riempimento di recipienti da 10, 15 e 25 Kg;
 - b. n°1 dosatore per il riempimento di recipienti da 62 kg;
 - c. n°1 rampa di svuotamento bombole;
 - d. dispositivo prova tenuta bombole ad immersione continua dei recipienti;
 - e. skid automatico di adulterazione GPL.
 - f. serbatoio misura campione

- g. palettizzatrice;
- h. nastro a terra di movimentazione bombole;
- i. nastro aereo di movimentazione bombole;
- j. area per la verniciatura, sabbiatura e collaudo bombole;
- k. officina e magazzino per manutenzione bombole;
- 10. locale compressori;
- 11. area stoccaggio bombole pallettizzate;
- 12. palazzina uffici del deposito con:
 - a. sala controllo;
 - b. uffici amministrativi Petrolchimica e filiali ditte terze;
 - c. guardiania;
- 13. magazzini;
- 14. archivio;
- 15. sala pompe antincendio con motopompa iniezione acqua nei serbatoi;
- 16. cabina elettrica di trasformazione MT/BT;
- 17. raccordi ferroviari;
- 18. area sosta ATB;
- 19. locale servizi e spogliatoi maestranze;
- 20. palazzina Uffici filiale commerciale BUTANGAS spa;
- 21. vasca riserva idrica da 2000 m³;
- 22. impianto di odorizzazione costituito da una pompa dosatrice e da un recipiente di stoccaggio per il prodotto odorizzante.

Varchi d'accesso al deposito e viabilità

Il deposito è dotato di due varchi, rispettivamente da Via Argine e da Via Nuova delle Brecce. Attualmente sia l'ingresso che l'uscita degli automezzi dal deposito è effettuata dal varco di Via Argine.

La viabilità interna risulta realizzata con ampi piazzali asfaltati e con strade carrabili tali da evitare intersezioni nel traffico delle autobotti.

È presente un'area di sosta delle ATB in attesa di carico/scarico posizionata ad una distanza non inferiore ai 10 metri dal muro di cinta est.

Lo stabilimento dispone inoltre di un varco ferroviario (lato Est stabilimento) prospiciente la zona denominata "campestre" dell'oleodotto consortile di Napoli.

Sostanze detenute

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 alla voce "Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

I "gas di petrolio liquefatti" o, in sigla, GPL sono composti organici, detti idrocarburi, costituiti da carbonio ed ossigeno. Con tale definizione si intendono delle miscele caratterizzate dal fatto di essere facilmente liquefacibili sotto moderati valori di pressione, cosa che permette loro di essere trasportati e stoccati in recipienti a pareti sottili e, pertanto, relativamente leggeri.

Il GPL - gas infiammabile - è tenuto in deposito alla temperatura ambiente e sotto pressione.

Lo stoccaggio totale realizzato è di 8371,8 t di GPL differenziato come mostrato di seguito:

| APPARECCHIATURA/IMPIANTO | | QUANTITA' (t) |
|---|--------|---------------|
| Stoccaggio in parco serbatoi | | 8287 |
| Stoccaggio in bombole in aree predisposte | | 63 |
| Stoccaggio in serbatoietti non bonificati | | 1 |
| Stoccaggio uso interno | | 0,8 |
| Hold-up tubazioni e apparecchiature | | 20 |
| | TOTALE | 8371,8 |

| | Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | |
|------|--|-----------------|----------------------|--------|---------------------|--|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | O may presente (t) | | |
| Nome | Elichetta | Ciassificazione | art. 6 | art. 8 | Q. max presente (t) | | |
| GPL | F + | R12 | 50 | 200 | 8371,8 | | |

Serbatoi di stoccaggio

Le caratteristiche costruttive dei serbatoi sono riportate di seguito:

| N. serbatoi | Ditta Costruttrice | Anno di Costruzione | Diametro mm | Lungh. totale mm | Volume totale m³ | Pressione progetto bar | Temperatura progetto °C |
|----------------|-----------------------|------------------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| S1 | PARESA | 1985 | 15.640 | - | 2.000 | 18 | -10/+50 |
| S2 | PARESA | 1985 | 15.640 | - | 2.000 | 18 | -10/+50 |
| S3 | PARESA | 1985 | 15.640 | - | 2.000 | 18 | -10/+50 |
| S4 | PARESA | 1985 | 15.640 | - | 2.000 | 18 | -10/+50 |
| S5 | BOSCO | 1996 | 7.900 | 39.46 | 1.800 | 18 | -10/+50 |
| S6 | BOSCO | 1996 | 7.900 | 39.46 | 1.800 | 18 | -10/+50 |
| S7 | BOSCO | 1996 | 7.900 | 39.46 | 1.800 | 18 | -10/+50 |
| S8 | BOSCO | 1996 | 7.900 | 39.46 | 1.800 | 18 | -10/+50 |
| S9 | BOSCO | 1996 | 7.900 | 39.46 | 1.800 | 18 | -10/+50 |
| S10 | PARESA | 2001 | 7.970 | 37.75 | 1.710 | 18 | -10/+50 |

La capacità totale geometrica è di 18.710 m³.

Al fine dell'eliminazione in emergenza delle perdite dalla tubazione di fondo, ogni serbatoio è dotato di un punto di iniezione dal quale è possibile immettere acqua con una portata pari almeno a quella della perdita. Il sistema è provvisto di valvola di non ritorno, valvola pneumatica ON/OFF e di valvola di intercettazione a sfera.

L'iniezione d'acqua è effettuata mediante motopompa posta in sala pompe antincendio, che aspira direttamente dalle vasche di riserva idrica.

I serbatoi cilindrici sono interamente ricoperti con sabbia inerte e successivamente con terreno coltivo in modo da assicurare almeno 0,5 m di spessore minimo totale di ricoprimento, lasciando le flange superiori a vista.

I quattro serbatoi sferici sono coibentati con uno strato di malta cementizia supportata con rete metallica.

Sale pompe

Le attrezzature di pompaggio/compressione GPL liquido/vapore sono posizionate in 2 locali denominati rispettivamente Sala Pompe/Compressori GPL n° 1 e n°2.

Al di fuori delle Sale Pompe 1 e 2 è installata una pompa booster per il caricamento, nei serbatoi sferici e cilindrici, del GPL proveniente dal terminale marittimo e per un eventuale dislocamento del prodotto.

Punti di travaso

Sono presenti 6 punti di travaso dotati ciascuno di bilico elettronico, con visualizzazione continua della quantità caricata e chiusura graduale della valvola di regolazione durante la fase finale della caricazione. Tre punti di travaso (lato sud) sono adibiti alle sole autobotti e tre (lato nord) sono misti, ovvero adibiti ad autobotti e a ferrocisterne.

Impianto idrico antincendio

La rete idrica antincendio è interrata ed è mantenuta normalmente in pressione da una jockeypump dotata di riserva.

La rete idrica è costituita da maglie, da cui sono derivati gli idranti, i monitori e i fenders di alimentazione per gli impianti fissi.

Le suddette maglie sono dotate di valvole di intercettazione in pozzetto, che ne permettono il sezionamento in modo da effettuarne la manutenzione, pur assicurando la protezione antincendio degli impianti.

In prossimità del varco di Via Argine è realizzato un attacco per intervento dei VV.F, direttamente collegato alla vasca di riserva idrica.

Locale pompe antincendio

Il deposito è dotato di una sala pompe antincendio in muratura nella quale sono ubicate n°5 motopompe e n°2 pompe di pressurizzazione.

Le caratteristiche sono riportate nella tabella seguente.

Caratteristiche delle pompe antincendio

| Sala Pompe | Servizio | Alimentazione | Portaţa | Prevalenza |
|------------|--|---------------|-------------------|------------|
| | | | m ³ /h | m |
| DP-1 | Alimentazione rete acqua antincendio | Diesel | 500 | 120 |
| DP-2 | Alimentazione rete acqua antincendio | Diesel | 500 | 120 |
| DP-3 | Alimentazione rete acqua antincendio | Diesel | 500 | 120 |
| DP-4 | Alimentazione rete acqua antincendio (Riserva) | Diesel | 500 | 120 |
| DP-5 | Iniezione acqua nei serbatoi | Diesel | 500 | 43 |
| EJP-1 | Jockey - pump | Elettrica | 30 | 40 |
| EJP-2 | Riserva (Jockey – pump) | Elettrica | 30 | 40 |

Si evidenzia:

• il livello della vasca di riserva idrica è controllato dal D.C.S. e il suo rifornimento (avviato manualmente) avviene da pozzo, da acquedotto e dal mare (K33, a mezzo di tubazioni dedicate).

• la jockey pump EJP1, nonché la sua riserva EJP2, sono comandate in automatico da un pressostato che controlla la pressione della rete acqua antincendio.

In particolare:

• le motopompe antincendio DP1, DP2, DP3 e DP4 sono comandate in automatico da un ulteriore pressostato e gestite da D.C.S.

In sala pompe antincendio è inoltre installata la motopompa DP5 di iniezione acqua ai serbatoi, avente la portata di 43 m³/h alla prevalenza di 162 m (2.400 giri/min).

Riserva idrica

La riserva idrica è costituita da una vasca seminterrata da 2000 m³ il cui reintegro è assicurato dall'acquedotto pur se è esistente un possibile reintegro da pozzo, a mezzo di pompa sommersa con avvio manuale.

La rete idrica è inoltre alimentata anche dalla rete antincendio dell'oleodotto.

Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

Il rilascio accidentale di propano, nel caso di eventuale accensione, può evolversi nella:

- Dispersione in aria di vapori infiammabili con incendio (flash fire, jet fire);
- Dispersione in aria con esplosione (VCE).

Gli effetti dannosi all'uomo e all'ambiente derivanti da incendi ed esplosioni sono dovuti a:

- Irraggiamento termico per l'incendio della pozza di liquido (pool fire), o della nuvola di vapore (flash fire, fireball);
- Onda d'urto e proiezione di frammenti in caso di esplosione di nuvola di vapore;
- Proiezione di frammenti in caso di cedimento strutturale del serbatoio (BLEVE).
- Brevi esposizioni ai vapori, anche ad elevate concentrazioni, non provocano effetti pericolosi sull'uomo.

Il GPL (miscela di propano e butano) non rientra tra le sostanze pericolose per l'ambiente. Ne consegue che, a seguito di rilasci, non si hanno fenomeni di inquinamento dell'ambiente. Gli effetti incidentali si esauriscono a breve termine.

ENI spa - Divisione Refining & Marketing

Dati dell'azienda

| Ragione sociale | ENI – Refining & Marketing | | |
|----------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Ragione sociale | Deposito costiero GPL | | |
| Indirizzo | Via Nuova delle Brecce, 282 | | |
| Comune | Napoli | | |
| Gestore | Dott. Settimio Carlo Guarrata | | |
| Paganiti dal Castora | Domicilio: SS. 106 Jonica - Taranto | | |
| Recapiti del Gestore | telefono: 099.47821 | | |
| Gestore emergenza | Sig. Angelo Cirillo | | |
| Recapiti Gestore emergenza | Telefono: 081.7794111 - 3355788348 | | |
| R.S.P.P. | Ing. Martinelli Santo | | |
| Doganiti D C D D | Domicilio: | | |
| Recapiti R.S.P.P. | telefono: | | |

ENI S.p.A.

Divisione Refining & Marketing Deposito costiero di GPL Via Nuova delle Brecce 282 - Napoli



Descrizione

Il deposito della ENI Divisione Refining & Marketing occupa un'area di circa 45.000 m². Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

Latitudine: 40° 51' N Longitudine: 14° 18' E

Il processo di lavorazione svolto, finalizzato alla commercializzazione del gas di petrolio liquefatto, consiste essenzialmente nella esecuzione delle seguenti operazioni:

- ricezione:
 - ⇒ a mezzo nave gasiera ormeggiate al pontile P.O. 68 della Darsena Petroli del Porto di Napoli tramite gasdotto;
 - ⇒ a mezzo autocisterne della capacità media di 20 t e ferrocisterne della capacità media di 40 t;
 - ⇒ dagli altri depositi presenti nell'area orientale, a mezzo gasdotti di interconnessione tra gli stessi;
- stoccaggio: in serbatoi fuori tumulati di tipo cilindrico posti in orizzontale;
- spedizione: a mezzo autobotti del GPL sfuso.

Non avvengono pertanto processi di trasformazione della materia entrante, ma semplicemente movimentazione della stessa.

Lo stabilimento comprende le seguenti principali installazioni :

- a) unità di stoccaggio comprensiva di due parchi serbatoi di stoccaggio cilindrici tumulati, l'uno costituito da 5 serbatoi da 420 m³ cadauno, l'altro da 6 serbatoi da 1.000 m³ cadauno;
- b) sala pompe e compressori per la movimentazione del GPL;
- c) n°2 punti di travaso GPL per autobotti dotate di motrice e rimorchio separati da muro di protezione, ubicati in prossimità dell'ingresso;
- d) n°2 punti di travaso GPL per ferrocisterne;
- e) n°3 punti di travaso GPL per autobotti (separati da muro di protezione, ubicati in prossimità del serbatoio TK11;
- f) raccordo ferroviario interno;
- g) edificio adibito ad uffici, sala mensa e servizi per operai;
- h) pesa a bilico per autobotti posta in prossimità dell'ingresso;
- i) sala controllo;
- j) skids di denaturazione in linea;
- k) cabina elettrica ENEL di trasformazione;
- 1) locale pompe antincendio e compressori d'aria strumenti;
- m) riserva idrica antincendio in serbatoio metallico fuori terra da 1640 m³;
- n) locale centrale termica per riscaldamento ambienti;
- o) serbatoio da 5 m³ per GPL di alimentazione alla suddetta centrale termica;
- p) locale con il gruppo elettrogeno;
- q) area di sosta ATB (per un numero massimo pari a 7);
- r) capannone stoccaggio rifiuti;
- s) locali vari adibiti a magazzini;
- t) linea di tubazioni di rifornimento GPL dal porto.

Sostanze detenute

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 alla voce "Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

I "gas di petrolio liquefatti" o, in sigla, GPL sono composti organici, detti idrocarburi, costituiti da carbonio ed ossigeno. Con tale definizione si intendono delle miscele caratterizzate dal fatto di essere facilmente liquefacibili sotto moderati valori di pressione, cosa che permette loro di essere trasportati e stoccati in recipienti a pareti sottili e, pertanto, relativamente leggeri.

Il GPL - gas infiammabile - è tenuto in deposito alla temperatura ambiente e sotto pressione.

La capacità geometrica complessiva dei serbatoi fissi è pari a 8.100 m³ alla quale corrisponde una quantità di prodotto, calcolata come miscela A (butano commerciale) sulla base della Tabella 1 del DM 13.10.1984, pari a 4374 tonnellate. Il quantitativo di prodotto complessivamente presente in deposito, valutato sempre con riferimento alla miscela A (butano commerciale) tenendo conto dell'hold-up in tubazioni e apparecchiature, assomma a 4396 tonnellate.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------|---------------------|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | O may presente (t) | |
| Nome | Etichetta | Ciassificazione | art. 6 | art. 8 | Q. max presente (t) | |
| GPL | <u>F</u> + | R12 | 50 | 200 | 4396 | |

Serbatoi di stoccaggio

Il parco serbatoi è costituito da un totale di 11 serbatoi cilindrici, ad asse orizzontale, tumulati, le cui caratteristiche sono riportate nella tabella che segue :

| Serbatoio | Diametro (mm) | Lunghezza (mm) | Volume (m³) | Pressione di progetto (bar) | Temperatura di progetto (°C) |
|-----------|------------------|-------------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| TK-1 | 4000 | 34900 | 420 | 18 | -10+50 |
| TK-2 | 4000 | 34900 | 420 | 18 | -10+50 |
| TK-3 | 4000 | 34900 | 420 | 18 | -10+50 |
| TK-4 | 4000 | 34900 | 420 | 18 | -10+50 |
| TK-5 | 4000 | 34900 | 420 | 18 | -10+50 |
| TK-6 | 6300 | 34900 | 1000 | 18 | -10+50 |
| TK-7 | 6300 | 34900 | 1000 | 18 | -10+50 |
| TK-8 | 6300 | 34900 | 1000 | 18 | -10+50 |
| TK-9 | 6300 | 34900 | 1000 | 18 | -10+50 |
| TK-10 | 6300 | 34900 | 1000 | 18 | -10+50 |
| TK-11 | 6300 | 34900 | 1000 | 18 | -10+50 |

La capacità totale geometrica attuale è quindi di $8.100 \ m^3$.

Al fine dell'eliminazione in emergenza delle perdite dalla tubazione di fondo, ogni serbatoio è dotato di un punto di iniezione dal quale è possibile immettere acqua con una portata pari almeno a quella della perdita. Il sistema è provvisto di valvola di non ritorno, valvola pneumatica ON/OFF e di valvola di intercettazione a sfera.

L'iniezione d'acqua è effettuata mediante motopompa posta in sala pompe antincendio, che aspira direttamente dalle vasche di riserva idrica.

I serbatoi cilindrici sono interamente ricoperti con sabbia inerte e successivamente con terreno coltivo in modo da assicurare almeno 0,5 m di spessore minimo totale di ricoprimento, lasciando le flange superiori a vista.

Sala pompe

La sala pompe e compressori GPL copre una superficie di circa 200 m² ed è realizzata con platea in cemento e tettoia di copertura sostenuta da armatura metallica, priva di pareti perimetrali e pertanto completamente ventilata.

Nella sala pompe trovano posto 7 pompe e 3 compressori,

Punti di travaso

Lo stabilimento è attualmente dotato di n.4 punti di travaso per ATB (LA-1303/1304, LA-1305/1306, LA-1308, LA-1310) e di n.2 punti di travaso per ferrocisterne.

I suddetti punti di travaso sono disposti come rilevabile in planimetria generale allegata In prossimità dei punti di travaso ATB LA-1303/1304 e LA-1305/1306 è istallata una pesa a bilico per ATB, con vano bascula interrato, per la eventuale pesa delle autobotti in ingresso ed in uscita, ad ulteriore verifica delle quantità di prodotto esitate.

Impianto idrico antincendio

La rete idrica antincendio, mantenuta normalmente in pressione dalla jockey pump, è un anello con tubazione da 6" realizzato in modo da circoscrivere tutti gli elementi pericolosi e permettere gli interventi in caso di emergenza. La presenza di due valvole manuali consente la manutenzione di tratti dell'anello, senza necessità di mettere interamente fuori servizio la rete. Dal manifold, in sala pompe antincendio, si dipartono le singole linee di alimentazione alle seguenti unità:

- Rampe ATB (LA-1305/1306 e LA-1303/1304) da 6";
- Rampe FC (LA-1301/1302) da 8";
- Rampa ATB (LA-1310) da 6";
- Rampa ATB (LA-1308) da 6".

In radice di ciascuna di tali linee è istallata una valvola a sfera con attuatore pneumatico con logica di funzionamento "mancanza aria apre".

Dalla rete sono infine derivati due attacchi a due vie per i Vigili del Fuoco.

Gli impianti fissi di raffreddamento dei punti di travaso ATB e FC sono realizzati in modo tale da assicurare la copertura completa sia della cisterna in travaso che degli organi di collegamento.

La posizione ed il numero degli idranti sono rilevabili da planimetria antincendio in allegato.

Locale pompe antincendio

Il deposito è dotato di una sala pompe antincendio in muratura nella quale sono ubicate n°3 motopompe e n°2 elettropompe per la pressurizzazione della rete.

Le loro caratteristiche sono riportate nella tabella seguente.

| Pompa antincendio | Funzione della pompa | Alimentazione | Portata (m³/h) | Prevalenza (bar) |
|-------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------|
| M1 DP-1401 | Alimentazione rete idrica | Diesel | 300 | 14 |
| M2 DP-1402 | Alim. rete acqua | Diesel | 300 | 14 |
| M3 DP-1403 | Alim. rete acqua | Diesel | 300 | 14 |
| JP1 | Pressurizzazione | Elettropompa | 20 | 7 |
| JP2 | Pressurizzazione (riserva) | Elettropompa | 20 | 7 |

Le motopompe sono ad avviamento automatico (per bassa pressione della rete acqua antincendio) o manuale. Il pannello di comando si trova nella sala pompe stessa ma è tuttavia possibile anche l'avvio delle stesse con comando remoto dalla Sala Controllo.

Sul pannello locale si trovano inoltre spie di segnalazione di avarie/malfunzionamenti.

Riserva idrica

La riserva idrica è costituita da un serbatoio cilindrico fuori terra da 1640 m³, posto in prossimità dell'ingresso.

Il reintegro dell'acqua è effettuato automaticamente in presenza di segnalazione di basso livello del serbatoio, tramite prelievo di acqua da pozzo, tramite una pompa sommersa.

In Sala Controllo è acquisito a video il livello della riserva idrica, con il relativo allarme di basso livello.

Eventualmente il reintegro può avvenire anche mediante rete pubblica oppure dalla rete antincendio del deposito costiero di idrocarburi della Kuwait Petroleum Italia di via Nuova delle Brecce.

Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

Il rilascio accidentale di propano, nel caso di eventuale accensione, può evolversi nella:

- Dispersione in aria di vapori infiammabili con incendio (flash fire, jet fire);
- Dispersione in aria con esplosione (VCE).

Gli effetti dannosi all'uomo e all'ambiente derivanti da incendi ed esplosioni sono dovuti a:

- Irraggiamento termico per l'incendio della pozza di liquido (pool fire), o della nuvola di vapore (flash fire, fireball);
- Onda d'urto e proiezione di frammenti in caso di esplosione di nuvola di vapore;
- Proiezione di frammenti in caso di cedimento strutturale del serbatoio (BLEVE).

Brevi esposizioni ai vapori, anche ad elevate concentrazioni, non provocano effetti pericolosi sull'uomo.

Il GPL (miscela di propano e butano) non rientra tra le sostanze pericolose per l'ambiente. Ne consegue che, a seguito di rilasci, non si hanno fenomeni di inquinamento dell'ambiente. Gli effetti incidentali si esauriscono a breve termine.

ENERGAS spa

Dati dell'azienda

| Ragione sociale | ENERGAS Deposito costiero GPL | |
|------------------------|---|--|
| Indirizzo | Via Argine, 249 | |
| Comune | Napoli | |
| Gestore | Sig. Diamante Menale (18/4/1967) | |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: via D. Morelli, 75 - Napoli telefono:081.7523543 - fax 081.3583 | |
| Responsabile Sicurezza | Ing. Claudio Marino | |
| Recapiti del R.S.P.P. | Domicilio: via D. Morelli, 75 - Napoli telefono: 337.231673 | |
| Gestore emergenze | Ing. Claudio Marino | |

ENERGAS S.p.A.

Deposito Costiero di GPL Via Argine 249 - Napoli



Descrizione

Il deposito della ENERGAS (ex CLEAM) occupa un'area di circa 27000 m². Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

Latitudine : 40° 50′ 52″ N Longitudine : 14° 18′ 17″ E

Il processo di lavorazione svolto nello stabilimento, finalizzato alla commercializzazione del gas di petrolio liquefatto, consiste essenzialmente nella esecuzione delle seguenti operazioni:

- ricezione:
 - ⇒ a mezzo nave gasiera ormeggiate al pontile P.O. 68 della Darsena Petroli del Porto di Napoli tramite due gasdotti da 8" e 6";
 - ⇒ a mezzo ferrocisterne;
 - ⇒ dagli altri depositi presenti nell'area orientale, a mezzo gasdotti di interconnessione tra gli stessi;
- stoccaggio: in serbatoi fuori tumulati di tipo cilindrico posti in orizzontale;
- spedizione: a mezzo autobotti del GPL sfuso.

Non avvengono pertanto processi di trasformazione della materia entrante, ma semplicemente movimentazione della stessa.

Lo stabilimento comprende le seguenti principali installazioni :

- a) parco serbatoi di stoccaggio cilindrici costituito da:
 - a. un tumulo da nº 6 serbatoi da 401 m³ cad.
 - b. un tumulo da n° 5 serbatoi da 401 m³ cad.
 - c. un tumulo da n° 7 serbatoi suddivisi in : n° 5 da 401 m³ cad ; n° 1 da 300 m³; n° 1 da 200 m³;
- b) n° 5 punti di travaso ATB;
- c) punto di travaso ferrocisterne;
- d) sala pompe/compressori per GPL ad uso combustione;
- e) sala pompe/compressori per GPL ad uso autotrazione;
- f) rete di tubazioni GPL per il collegamento funzionale delle varie unità;
- g) area deposito bombole attualmente non utilizzata;
- h) n°2 aree di sosta autobotti in attesa di caricazione ;
- i) binario interno di sosta ferrocisterne;
- j) tettoia suddivisa in più settori destinati rispettivamente a :
 - a. ricovero delle botticelle utilizzate per il rifornimento all'utenza;
 - b. ricovero autovetture per servizio di manutenzione esterna;
 - c. deposito materiali e ricambi di grosse dimensioni;
 - d. officine per la manutenzione elettrica e meccanica;
- k) cabina elettrica di trasformazione MT/BT;
- 1) sala compressori aria;
- m) impianto di distribuzione carburanti ad uso privato;
- n) piccolo serbatoio per GPL asservito agli impianti tecnologici della palazzina uffici;
- o) autorimessa interrata con soprastante area di parcheggio autovetture a 2 livelli fuori terra
- p) palazzina uffici ospitante anche la sala controllo , l'abitazione del custode e gli spogliatoi degli operai;
- q) locali per servizi generali del personale e pesa bilici ;
- r) locali per medicheria, portineria e magazzino attrezzi.

Sostanze detenute

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 alla voce "Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

I "gas di petrolio liquefatti" o, in sigla, GPL sono composti organici, detti idrocarburi, costituiti da carbonio ed ossigeno. Con tale definizione si intendono delle miscele caratterizzate dal fatto di essere facilmente liquefacibili sotto moderati valori di pressione, cosa che permette loro di essere trasportati e stoccati in recipienti a pareti sottili e, pertanto, relativamente leggeri.

Il GPL - gas infiammabile - è tenuto in deposito alla temperatura ambiente e sotto pressione.

La capacità geometrica complessiva dei serbatoi fissi è pari a 6916 m³ alla quale corrisponde una quantità di prodotto, calcolata come miscela A (butano commerciale) sulla base della Tabella 1 del DM 13.10.1984, pari a 3803 tonnellate..

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | |
|--|----------------|-----------------|----------------------|--------|---------------------|
| Nome | Nome Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | O may procente (t) |
| Nome | | | art. 6 | art. 8 | Q. max presente (t) |
| GPL | <u>F</u> + | R12 | 50 | 200 | 3803 |

Miscela C – Propano - corrispondono 3183 t.

Serbatoi di stoccaggio

Il parco serbatoi è costituito da un totale di 18 serbatoi ricoperti di terra, 11dei quali hanno capacità pari a 401 m³, uno ha capacità pari a 300 m³ e uno, infine, ha capacità pari a 200 m³. Le caratteristiche dimensionali sono quelle riportate nella tabella sottostante:

| Volume serbatoi (m³) | Lunghezza totale (mm) | Diametro (mm) | Pressione progetto (bar) | T progetto (°C) |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 401 | 31000 | 4200 | 18 | -10/+50 |
| 300 | 23300 | 4200 | 18 | -10/+50 |
| 200 | 15850 | 4200 | 18 | -10/+50 |

La capacità totale geometrica attuale è quindi di circa 6900 m³.

Al fine dell'eliminazione in emergenza delle perdite dalla tubazione di fondo, ogni serbatoio è dotato di un punto di iniezione dal quale è possibile immettere acqua con una portata pari almeno a quella della perdita. Il sistema è provvisto di valvola di non ritorno, valvola pneumatica ON/OFF e di valvola di intercettazione a sfera.

L'iniezione d'acqua è effettuata mediante motopompa posta in sala pompe antincendio, che aspira direttamente dalle vasche di riserva idrica.

I serbatoi cilindrici sono interamente ricoperti con sabbia inerte e successivamente con terreno coltivo in modo da assicurare almeno 0,5 m di spessore minimo totale di ricoprimento, lasciando le flange superiori a vista.

Sale pompe

La sala pompe e compressori GPL ad uso "combustione" copre una superficie di circa 120 m² ed è realizzata con platea in cemento e tettoia di copertura, priva di pareti perimetrali e pertanto completamente ventilata.

Nella sala pompe trovano posto 4 pompe centrifughe e 2 compressori alternativi.

La sala pompe e compressori GPL per "autotrazione" copre una superficie di circa 60 m² ed è realizzata con platea in cemento e tettoia di copertura sostenuta da armatura metallica, priva di pareti perimetrali e pertanto completamente ventilata.

Nella sala pompe trovano posto 4 pompe centrifughe e 1 compressore alternativo.

Punti di travaso

Lo stabilimento è attualmente dotato di n°5 punti di travaso per ATB e di un unico punto di travaso per ferrocisterne.

I suddetti punti di travaso sono disposti come rilevabile in planimetria generale allegata.

Impianto idrico antincendio

Rete idrica antincendio

La rete idrica antincendio, mantenuta normalmente in pressione dalla jockey pump, è un anello con tubazione da realizzato in modo da circoscrivere tutti gli elementi pericolosi e permettere, quindi, qualsiasi intervento in caso di emergenza.

Locale pompe antincendio

Il deposito è dotato di una sala pompe antincendio in muratura nella quale sono ubicate n°3 motopompe capaci di 240 m³/h a 7 bar e una elettropompa per la pressurizzazione della rete. Le motopompe sono ad avviamento automatico (per bassa pressione della rete acqua antincendio). È tuttavia possibile anche l'avvio manuale delle stesse, localmente o con comando remoto dalla Sala Controllo.

Riserva idrica

La riserva idrica è costituita da un serbatoio cilindrico fuori terra da 600 m³.

Il reintegro dell'acqua è effettuato automaticamente in presenza di segnalazione di basso livello del serbatoio, tramite prelievo di acqua da pozzo, a mezzo di una pompa sommersa in grado di fornire una portata da 60 m³/h.

Il reintegro può avvenire anche dalla rete antincendio del deposito costiero di idrocarburi liquidi della Kuwait Petroleum Italia di via Nuova delle Brecce dalla quale può ricevere portate anche superiori a 750 m³/h a 8 bar e che dispone di una propria riserva idrica da 10000 m³ con possibilità di attingere acqua direttamente dal mare.

Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

Il rilascio accidentale di propano, nel caso di eventuale accensione, può evolversi nella:

- Dispersione in aria di vapori infiammabili con incendio (flash fire, jet fire);
- Dispersione in aria con esplosione (VCE).

Gli effetti dannosi all'uomo e all'ambiente derivanti da incendi ed esplosioni sono dovuti a:

- Irraggiamento termico per l'incendio della pozza di liquido (pool fire), o della nuvola di vapore (flash fire, fireball);
- Onda d'urto e proiezione di frammenti in caso di esplosione di nuvola di vapore;
- Proiezione di frammenti in caso di cedimento strutturale del serbatoio (BLEVE).
- Brevi esposizioni ai vapori, anche ad elevate concentrazioni, non provocano effetti pericolosi sull'uomo.

Il GPL (miscela di propano e butano) non rientra tra le sostanze pericolose per l'ambiente. Ne consegue che, a seguito di rilasci, non si hanno fenomeni di inquinamento dell'ambiente. Gli effetti incidentali si esauriscono a breve termine.

Kuwait Petroleum Italia s.p.a.

Generalità

| Ragione sociale | KUWAIT PETROLEUM ITALIA Deposito costiero idrocarburi liquidi |
|---|--|
| Indirizzo | Via Nuova delle Brecce, 205 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Ing. Luigi Cerreto |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: viale dell'Oceano Indiano, 13 - Roma telefono: 06.5207881 - 081.7813326 - 335.7198561 |
| Gestore emergenze | Ing. Marco Cappuccio tel. 335.8486307 fax 081.7513057 |
| R.S.P.P. | Ing. Maria Rosaria Nasti |
| Recapiti R.S.P.P. Domicilio: Via Nuova delle Brecce, 205- Napoli telefono: 335.7408947 | |

KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.p.A.

Deposito Costiero di Oli minerali Via Nuova delle Brecce 205 - Napoli



Descrizione

Il deposito di oli minerali della Kuwait Petroleum Italia occupa un'area di circa 938.000 m² Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

Latitudine : 40° 51' 27" N Longitudine : 14° 18' 50" E

L'attività svolta consiste nelle seguenti fasi:

- importazione dei prodotti:
 - ⇒ dalla Darsena Petroli del Porto di Napoli tramite tubazioni dedicate;
 - ⇒ dagli altri depositi presenti nell'area orientale, a mezzo tubazioni di interconnessione tra gli stessi:
- stoccaggio a temperatura e pressioni atmosferiche in serbatoi di tipo verticale fuori terra, a tetto fisso o galleggiante;
- travasi, movimentazione interna, miscelazione/additivazione;
- spedizione a mezzo autobotti o, tramite tubazioni di interconnessione, trasferimento dei prodotti ad altri depositi costieri.

Il deposito comprende le seguenti principali installazioni :

- 1. serbatoi di stoccaggio, così distinti:
 - 19 serbatoi verticali fuori terra per liquidi di Cat. A;
 - 3 serbatoi verticali fuori terra per liquidi di Cat. B;
 - 24 serbatoi verticali fuori terra per liquidi di Cat. C;
 - 2 serbatoi orizzontali interrati per liquidi di Cat. A;
 - 2 serbatoi orizzontali interrati per liquidi di Cat. C;
- 2. n°4 sale pompe movimentazione prodotti;
- 3. contatori volumetrici per l'accertamento fiscale dei quantitativi spediti presso i depositi costieri esterni e il Terminale Marittimo;
- 4. baie di carico autocisterne in area deposito fiscale e in area deposito Nazionale;
- 5. oleodotto di collegamento del deposito fiscale con la darsena petroli del Porto di Napoli e gli altri depositi costieri;
- 6. unità recupero vapori benzina;
- 7. sistema di additivazione gasolio;
- 8. sala controllo movimentazione prodotti;
- 9. cabina elettrica a 60 kV di alimentazione Enel e cabine elettriche per la distribuzione dell'energia elettrica nel deposito;
- 10. rete acqua di pozzo per alimentare i sistemi di raffreddamento pompe, il serbatoio per l'acqua di lavaggio linee ed i serbatoi di riserva idrica antincendio;
- 11. rete idrica antincendio alimentata da n°3 serbatoi di riserva idrica ed una sala pompe antincendio;
- 12. rete schiuma con distribuzione ad anello a versatori fissi e mobili.

Sostanze detenute

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 con i valori di soglia sotto riportati.

Esse sono liquide a temperatura e pressione ambiente ma sono caratterizzate da differenti valori della temperatura di infiammabilità. Questa, nel caso delle benzine, è inferiore alla temperatura ambiente e, per questo motivo, lo stoccaggio di tali prodotti avviene in serbatoi atmosferici a tetto galleggiante.

Nell'Allegato 3 sono raccolte le Schede di Sicurezza delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|----------------------|--------|------------------------|--|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | Q. max presente (t) | | |
| | | | art. 6 | art. 8 | | | |
| Benzine | F+, T, N | R12-38-45-46- 51/53-63-65-67 | 2500 | 25000 | 246.398 | | |
| Kerosene, jet fuel | Xn, N | R10-38-51/53-65 | 2500 | 25000 | 20.628 | | |
| Gasolio | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 382.936 | | |
| Totale | | | | | 649.962 | | |

Serbatoi di stoccaggio

| | TK | Categoria sostanza | Tipo (**) | Tetto (***) | Capacità geometrica | Diametro medio | Altezza geometrica |
|----|-------|-----------------------|------------------|--------------------|------------------------|----------------|-----------------------|
| | | (*) | | | (m ³) | (m) | (m) |
| 1 | S-9 | Α | Fuori terra | G | 13163 | 36,58 | 13,26 |
| 2 | S-10 | Α | Fuori terra | G | 13163 | 36,58 | 13,26 |
| 3 | S-11 | Α | Fuori terra | G | 17329 | 42,67 | 12,20 |
| 4 | S-12 | Α | Fuori terra | G | 15898 | 40,34 | 12,20 |
| 5 | S-52 | Α | Fuori terra | G | 7800 | 25,90 | 14,60 |
| 6 | S-306 | Α | Fuori terra | G | 23805 | 45,72 | 14,40 |
| 7 | S-309 | Α | Fuori terra | G | 18376 | 45,72 | 12,20 |
| 8 | S-311 | Α | Fuori terra | G | 22632 | 45,72 | 14,63 |
| 9 | S-312 | Α | Fuori terra | G | 22627 | 45,72 | 14.64 |
| 10 | S-313 | Α | Fuori terra | G | 22640 | 45,73 | 14,63 |
| 11 | S-314 | Α | Fuori terra | G | 23952 | 45,73 | 14,63 |
| 12 | S-315 | Α | Fuori terra | G | 23967 | 45,73 | 14,63 |
| 13 | S-316 | Α | Fuori terra | G | 23847 | 45,72 | 14,63 |
| 14 | S-317 | Α | Fuori terra | G | 23847 | 45,72 | 14,63 |
| 15 | S-318 | Α | Fuori terra | G | 26800 | 50,29 | 12,70 |
| 16 | S-319 | Α | Fuori terra | G | 27705 | 50,30 | 14,40 |
| 17 | S-326 | Α | Fuori terra | G | 9800 | 29,20 | 14,70 |
| 18 | TK-7 | Α | Fuori terra | G | 2000 | 14,64 | 11,91 |
| 19 | TK-9 | Α | Fuori terra | G | 2000 | 14,64 | 11,91 |
| 20 | S-24 | В | Fuori terra | G | 9550 | 30,50 | 14,40 |
| 21 | S-25 | В | Fuori terra | G | 9550 | 30,50 | 14,40 |
| 22 | S-26 | В | Fuori terra | G | 9550 | 30,50 | 14,40 |
| 23 | S-31 | С | Fuori terra | G | 12719 | 36,51 | 12,75 |
| 24 | S-32 | С | Fuori terra | G | 6700 | 24,38 | 14,50 |
| 25 | S-33 | С | Fuori terra | G | 6700 | 24,38 | 14,60 |
| 26 | S-34 | С | Fuori terra | G | 6359 | 24,38 | 14,50 |
| 27 | S-38 | С | Fuori terra | G | 7700 | 25,90 | 14,63 |
| 28 | S-60 | С | Fuori terra | G | 7700 | 25,90 | 14,60 |
| 29 | S-300 | С | Fuori terra | F | 46000 | 63,00 | 15,00 |
| 30 | S-304 | С | Fuori terra | G | 16000 | 38,20 | 14,02 |
| 31 | S-305 | С | Fuori terra | G | 16000 | 38,20 | 14,00 |
| 32 | S-310 | С | Fuori terra | G | 23000 | 45,72 | 14,63 |
| 33 | S-320 | С | Fuori terra | G | 36688 | 57,90 | 13,90 |
| 34 | S-321 | С | Fuori terra | G | 36688 | 57,90 | 13,90 |
| 35 | S-322 | С | Fuori terra | G | 82000 | 84,73 | 14,40 |
| 36 | S-323 | С | Fuori terra | G | 20000 | 41,80 | 14,40 |
| 37 | S-324 | С | Fuori terra | G | 23500 | 45,40 | 14,40 |
| 38 | S-327 | С | Fuori terra | F | 24000 | 45,65 | 14,70 |
| 39 | S-328 | С | Fuori terra | G | 23500 | 45,40 | 14,40 |
| 40 | S-360 | С | Fuori terra | G | 50000 | 66,50 | 14,70 |
| 41 | S-361 | С | Fuori terra | G | 50000 | 66,50 | 14,70 |
| 42 | S-410 | С | Fuori terra | G | 2000 | 14,62 | 11,99 |
| 43 | S-329 | С | Fuori terra | G | 36248 | 56,30 | 14,60 |
| 44 | TK-1 | С | Fuori terra | G | 1100 | 11,58 | 10,85 |
| 45 | TK-3 | С | Fuori terra | G | 1100 | 11,58 | 10,85 |
| 46 | TK-5 | С | Fuori terra | G | 1100 | 11,58 | 10,85 |
| 47 | I-1 | Α | Interrato | - | 10,27 | 1,6 | - |
| 48 | I-2 | Α | Interrato | - | 10,27 | 1,6 | - |
| 49 | I-3 | С | Interrato | - | 5,184 | 1,5 | - |
| 50 | I-4 | С | Interrato | - | 10,27 | 1,6 | - |

Sale pompe

Per la movimentazione dei prodotti sono presenti le seguenti sale pompe:

- 1. Sala pompe movimentazione n°1 (deposito fiscale)
- 2. Sala pompe movimentazione n°2 (area pompe SIF-Nord)
- 3. Sala pompe movimentazione n°3 (area pompe SIF-Sud)
- 4. Sala pompe movimentazione n°4 (area pompe DN)

Punti di travaso

Sono presenti due aree destinate al riempimento delle autobotti.

1) AREA SIF

n°12 pensile di carico ubicate ad est del serbatoio S-52. Ogni pensilina è fornita di bracci rigidi e/o flessibili di carico dall'alto che vengono utilizzati per trasferire, dai serbatoi di stoccaggio alle autobotti, i seguenti prodotti:

- gasolio e gasolio agricolo ai bracci delle corsie 2,3,5,6,7,8,9,10,11,12;
- gasolio ai bracci delle corsie 4 e 5 (con flessibili);
- kerosene ai bracci delle corsie 2 e 6;
- benzina super ai bracci delle corsie 1 e 4 (con flessibili);
- benzina agricola al braccio della corsia 1 (con flessibili).

2) AREA NAZIONALE

n°14 pensiline di carico ciascuna dotata di tre bracci di carico dei quali:

- 1 braccio per la benzina;
- 2 bracci utilizzati per il gasolio.

Impianto idrico antincendio

Rete idrica antincendio

La rete idrica antincendio del deposito KUPIT è del tipo a maglia e costituita da tubazioni del diametro variabile da 8" a 12" con percorsi prevalentemente interrati.

La rete è normalmente mantenuta in pressione da jockey pumps e dalla stessa si diramano gli idranti e gli impianti idrici fissi relativi agli impianti di raffreddamento del mantello dei serbatoi a tetto galleggiante e del mantello e del tetto dei serbatoi a tetto fisso.

Presso il deposito Nazionale esiste un'ulteriore rete idrica antincendio con tubazione interrata da 8", che si estende a forma di anello, dalla quale sono derivate le alimentazioni alle varie utenze asservite agli impianti presenti in tale area (idranti, monitori, sistemi di raffreddamento serbatoi, pensiline di carico).

La rete idrica del deposito Nazionale è collegata alla rete del deposito tramite due tubazioni, sempre aperte, una da 6" e una da 8" con percorsi indipendenti.

La rete antincendio del deposito Nazionale viene mantenuta pressurizzata a 5 Kg/cm² dalla rete del deposito fiscale.

Gli idranti sono costituiti da colonnine verticale da 4 o 6 pollici, che alimentano da due a sei prese ciascuna da 2" ½. Ogni presa è munita di una valvola a saracinesca o a sfera con raccordo terminale

in bronzo filettato UNI 70 per il collegamento con le attrezzature mobili di erogazione per mezzo di manichette.

Rete schiuma

La rete schiuma è costituita essenzialmente da un anello che attraversa tutta l'area serbatoi, costeggiando i bacini di contenimento con una linea da 12".

Sul lato esterno del muro di cinta del bacino di contenimento, in corrispondenza di ciascun serbatoio, è ubicato il manifold da dove partono le linee di alimentazione ai versatori schiuma posti sul tetto dei serbatoi.

Alimentazione e riserva idrica antincendio

Il sistema di pompaggio di acqua antincendio è costituito da 2 stazioni. Nella tabella di pagina successiva si riportano le caratteristiche delle pompe installate. La stazione di pompaggio principale è in grado di erogare 1500 m³/h di acqua corrispondente allo scenario di incendio più gravoso in cui è necessario raffreddare il serbatoio incendiato e quelli al contorno esposti all'irraggiamento. La stazione di pompaggio n. 2 provvede per la pressurizzazione della rete antincendio ed è equipaggiate con n. 2 elettropompe per il lavaggio linee degli oleodotti che all'occorrenza possono erogare acqua nella rete antincendio. La riserva idrica è costituita da n. 3 serbatoi fuori terra e precisamente:

- Serbatoio 171 da 3.000 m³;
- Serbatoio 172 da 1.500 m³;
- Serbatoio 173 da 1.500 m³

per una capacità utile di 5.400 m³.

I citati serbatoi sono riempiti in automatico dalla rete acqua di pozzo in grado di erogare 600 m³/h ed in caso di necessità è possibile importare nei serbatoi acqua di mare ed una portata di 970 m³/h. Ne consegue che la riserva idrica è tale da garantire la piena portata delle pompe per la durata massima dell'emergenza.

Le jockey pumps aspirano dal serbatoio 61, con capacità geometrica di 3.600 m³, che viene all'occorrenza approvvigionato dalla rete pozzi.

STAZIONI DI POMPAGGIO ACQUA ANTINCENDIO

| STAZIONE DI POMPAGGIO PRINCIPALE | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|--------|-------------------|----------------------------------|----------|--|--|--|
| Serbatoi di aspirazione | Sigla pompe | Tipo | Portata (m³/h) | Pressione di mandata (bar) | Servizio | | | |
| | B1750 | Diesel | 500 | 13 | Titolare | | | |
| | B1751 | Diesel | 500 | 13 | Titolare | | | |
| 171-172-173 | B1220A | Diesel | 480 | 11 | Titolare | | | |
| | B1220B | Diesel | 480 | 11 | Titolare | | | |
| | B1220C | Diesel | 480 | 11 | Riserva | | | |

| | STAZIONE DI POMPAGGIO n°2 | | | | | | | | |
|-----------|---|----------------|-----------|-------------------|-------------------------------|------------------|--|--|--|
| n° | Serbatoi di aspirazione Vol effettivo | Sigla pompa | Tipo | Portata (m³/h) | Pressione mandata (bar) | Servizio | | | |
| | | B1753 | elettrica | 400 | 14 | Lavag.linee/ris. | | | |
| C1 | 2600 | B1159 | " | 400 | 14 | Alim. rete | | | |
| 91 | 61 3600 mc | B1356 | " | 30 | 7 | Pressuriz. | | | |
| | | B2050 | " | 30 | 7 | " | | | |

Alimentazione rete schiuma

L'alimentazione della rete schiuma è fornita da:

- 1) Centralina da 2000 litri di schiumogeno, a comando remoto di servizio alle pensiline di carico dell'area nazionale.
- 2) un sistema a schiuma dotato di serbatoio di schiumogeno da 2000 litri e motopompa di spinta per erogare schiuma ai serbatoi del deposito Nazionale mediante lance erogatrici.
- 3) un sistema a schiuma a media espansione per le baie di carico del deposito SIF costituito da una centralina schiuma munita di due serbatoi di schiumogeno da 3000 l/cad.
- 4) n. 1 postazione munita di due centraline con serbatoi di schiumogeno da 3000 lt/cad per la produzione di schiuma a protezione dei serbatoi n. 360 e n. 361 ed erogazione con versatori schiuma.
- 5) n. 4 postazioni schiuma ognuna composta da due gruppi miscelatori a spostamento di liquido da 2 x 6000 lt, che alimentano la rete, che provvede alla distribuzione della miscela di liquido schiumogeno ai serbatoi deposito fiscale KUPIT.
- 6) un sistema a schiuma costituito da una centralina a spostamento di liquido di volume di 6000 litri di schiumogeno per alimentare i versatori schiuma dei serbatoi 1725, 1726, 1727, 1729, 1730, 1731 e 1816.
- 7) un sistema schiuma costituito da una centralina da 2000 litri di schiumogeno per erogare schiuma alle vasche API sud e nord (area chimica).
- 8) un sistema schiuma costituito da una centralina da 1500 litri di schiumogeno per erogare schiuma alla pensilina ed al bilico di carico paraxilolo.
- 9) sistema schiuma costituito da un serbatoio da 9000 litri da cui aspira una motopompa di spinta per l'erogazione di schiuma alle vasche W.W.T.

Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

- Possibile rilascio accidentale di sostanze pericolose dalle attrezzature del deposito di benzina, kerosene o gasolio, con possibile incendio di serbatoio, di pozza (pool fire).
- Dispersione di fumi di incendio in atmosfera
- Rilasci di sostanze pericolose per l'ambiente e inquinanti nella falda acquifera superficiale. Le sostanze sopra elencate (benzine, kerosene e gasolio) sono tutte classificate come sostanze pericolose per l'ambiente in quanto caratterizzate dalla frase di rischio R51-53 "Tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico".

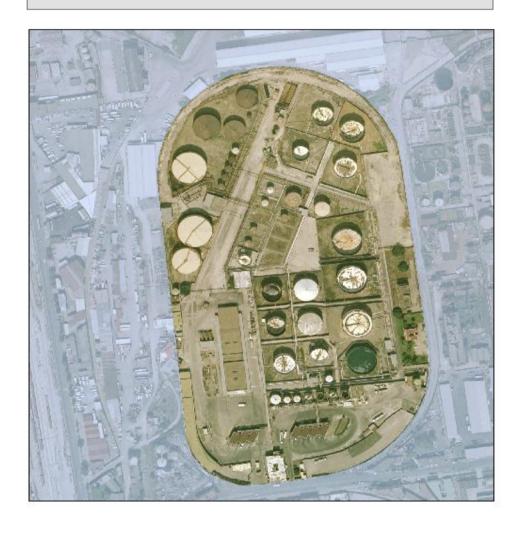
ESSO Italiana s.r.l.

Generalità

| Ragione sociale | ESSO ITALIANA Deposito costiero idrocarburi liquidi |
|------------------------------|--|
| Indirizzo | Via Nuova delle Brecce, 127 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Ing. Mirko Ranieri |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: Via Nuova delle Brecce, 127 telefono:081.7524111 – fax 081.7524132 |
| Responsabile della sicurezza | Ing. Marcello Fasano |
| Recapiti | Domicilio: telefono: 348.6026100 |

ESSO ITALIANA s.r.l

Deposito Costiero idrocarburi liquidi Via Nuova delle Brecce 127 - Napoli



Descrizione

Il deposito di oli minerali della ESSO Italiana occupa un'area di circa 135.000 m².

Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

Latitudine : $\frac{40^{\circ} 51' 21" \text{ N}}{14^{\circ} 18' 7" \text{ E}}$

L'attività svolta consiste nelle seguenti fasi:

- importazione dei prodotti:
 - ⇒ dalla Darsena Petroli del Porto di Napoli tramite tubazioni dedicate;
 - ⇒ dal deposito della KUWAIT PETROLEUM Italia di via Nuova delle Brecce, a mezzo tubazioni di interconnessione;
- stoccaggio a temperatura e pressioni atmosferiche in serbatoi di tipo verticale fuori terra, a tetto fisso o galleggiante;
- travasi, movimentazione interna, miscelazione/additivazione;
- spedizione a mezzo autobotti o, tramite tubazioni di interconnessione, trasferimento dei prodotti ad altri depositi costieri.

Il deposito comprende le seguenti principali installazioni :

- 1. serbatoi di stoccaggio, così distinti:
 - benzina: n. 5 serbatoi atmosferici fuori terra per una capacità geometrica complessiva di 48.800 m³;
 - jet fuel JP1: n. 2 serbatoi atmosferici fuori terra per una capacità geometrica complessiva di 6.900 m³;
 - gasolio: n. 10 serbatoi atmosferici fuori terra per una capacità geometrica complessiva di 65.590 m³
- 2. oleodotti: tubazioni da 12" denominate K1, K4 e JP5;
- 3. baie di carico autobotti dotate di impianto di recupero dei vapori;
- 4. sale controllo movimentazione prodotti;
- 5. cabina elettrica con rete di distribuzione;
- 6. impianti antincendio;
- 7. capannone destinato ad autorimessa delle autovetture dei dipendenti;
- 8. fabbricato destinato ad uffici e servizi vari;
- 9. magazzino (ex locale centrale termica);
- capannone desinato a magazzini vari e ad officina ed altri fabbricati come spogliatoi ed altro la cui ubicazione e destinazione risulta dagli allegati elaborati grafici;
- 11. impianto per il trattamento delle acque reflue.

Sostanze detenute

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 con i valori di soglia sotto riportati.

Esse sono liquide a temperatura e pressione ambiente ma sono caratterizzate da differenti valori della temperatura di infiammabilità. Questa, nel caso delle benzine, è inferiore alla temperatura ambiente e, per questo motivo, lo stoccaggio di tali prodotti avviene in serbatoi atmosferici a tetto galleggiante.

Nell'Allegato 3 sono raccolte le Schede di Sicurezza delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|----------------------|--------|------------------------|--|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | Q. max presente (t) | | |
| | | | art. 6 | art. 8 | | | |
| Benzine | F+, T, N | R12-38-45-46- 51/53-63-65-67 | 2500 | 25000 | 35.380 | | |
| Kerosene, jet fuel | Xn, N | R10-38-51/53-65 | 2500 | 25000 | 5.520 | | |
| Gasolio | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 50.176 | | |
| Totale | | | | | 91.076 | | |

Serbatoi di stoccaggio

| | TK | Categoria sostanza | Tipo (**) | Tetto (***) | Capacità geometrica | Diametro medio | Altezza geometrica |
|----|----|-----------------------|------------------|--------------------|------------------------|----------------|-----------------------|
| | | (*) | | | (m^3) | (m) | (m) |
| 1 | 1 | Α | Fuori terra | G | 5.700 | 24,30 | 12,80 |
| 2 | 18 | Α | Fuori terra | G | 10.000 | 33,53 | 12,71 |
| 3 | 29 | Α | Fuori terra | G | 12.800 | 33,53 | 15,00 |
| 4 | 30 | Α | Fuori terra | G | 12.800 | 33,53 | 15,00 |
| 5 | 34 | Α | Fuori terra | G | 7.500 | 25,90 | 15,00 |
| 6 | 4 | В | Fuori terra | G | 4.800 | 22,00 | 14,63 |
| 7 | 7 | В | Fuori terra | G | 2.100 | 14,00 | 14,00 |
| 8 | 5 | С | Fuori terra | F | 8.250 | 28,00 | 13,50 |
| 9 | 36 | С | Fuori terra | F | 3.300 | 18,00 | 12,00 |
| 10 | 37 | С | Fuori terra | F | 3.300 | 18,00 | 12,00 |
| 11 | 31 | С | Fuori terra | F | 18.000 | 39,00 | 15,00 |
| 12 | 32 | С | Fuori terra | F | 18.000 | 39,00 | 15,00 |
| 13 | 33 | С | Fuori terra | F | 12.000 | 32,00 | 15,00 |
| 14 | 48 | С | Fuori terra | F | 1.000 | 12,00 | 9,00 |
| 15 | 49 | С | Fuori terra | F | 580 | 8,00 | 11,60 |
| 16 | 50 | С | Fuori terra | F | 580 | 8,00 | 11,60 |
| 17 | 51 | С | Fuori terra | F | 580 | 8,00 | 11,60 |

Sono, infine, adibiti al contenimento di "slop" i serbatoi TK3, TK 24, TK26 e TK 27 per una capacità complessiva di 12.070 m³.

Sale pompe

Per la movimentazione dei prodotti sono presenti le seguenti sale pompe:

AREA EXTRARETE

- Sala pompe gasoli (ex sala pompe neri)
- Sala pompe bianchi sud (gasoli)
- Sala pompe bianchi nord (benzina)

AREA RETE

- Sala pompe rete benzina
- Sala pompe rete gasolio.

Punti di travaso

Sono presenti due aree destinate al riempimento delle autobotti.

Il deposito è dotato di due gruppi di pensiline per il carico delle autobotti e cioè :

- a) 3 pensiline (6 corsie) per prodotti "extrarete" (uso riscaldamento, agricoltura, motopesca ed aviazione):
- b) 4 pensiline (7 corsie) per prodotti "rete" (benzina e gasolio)

Area di carico Extrarete

| N° Corsia | Prodotti | Tipologia caricazione | di |
|--------------|---|--------------------------|----|
| 1 | Gasolio | Carico dall'alto | |
| 2 | Gasolio Agricolo/OCF/Gasolio | Carico dall'alto | |
| 3 | Gasolio/Gasolio Agricolo | Carico dall'alto | |
| 4 | Gasolio/Petr.Riscaldamento/B.S.S.P./Benzina Agricola/Avio/JP1 | Carico dall'alto | |
| 5 | B.S.S.P./B.S.S.P./Gasolio/Benzina Agricola | Carico dall'alto | |
| 6 | JP1/Gasolio Agricolo/JP1/Gasolio Agricolo | Carico dall'alto | |

Area di carico Rete

| N° Corsia | Prodotti | | | | | Tipologia caricazione | di |
|--------------|-----------------------------|--------------|------|------------|----------|-----------------------|----|
| 1 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dall'alto | |
| 2 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dal basso | |
| 3 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dall'alto | |
| 4 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dal basso | |
| 5 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dall'alto | |
| 6 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dall'alto | |
| 7 | Benzina/Gasolio Diesel") | Auto/Gasolio | Auto | additivato | ("Energy | Carico dal basso | |

Impianto idrico antincendio

La distribuzione dell'acqua antincendio nell'area del Deposito è garantita dalla rete antincendio ad anello. Da detta rete, realizzata con tubazioni da 6" e 8", sono alimentati gli idranti, i sistemi fissi di raffreddamento ad acqua nebulizzata ed i sistemi fissi per la produzione della schiuma.

La rete antincendio è alimentata da due sistemi di pompaggio ubicati uno nell'area EXTRARETE e l'altro nell'area RETE. I due sistemi sono interconnessi.

La riserva idrica dell'acqua antincendio è costituita da quattro serbatoi verticali fuori terra dalle seguenti capacità:

| <u>SIGLA</u> | CAPACITA' (mc) |
|--------------|----------------|
| RI-1001 | 500 |
| RI-1002 | 500 |
| RI-1003 | 1.000 |
| RI-1004 | 10.000 |

N.B. Il serbatoio RI-1003 normalmente viene utilizzato per lavaggio linee.

I serbatoi sono alimentati dall'acquedotto comunale tramite allacciamento che consente di rifornire i serbatoi con una portata di 90 m³/h.

Un collegamento con tubazione da 12" consente, in caso di emergenza, di rifornire il serbatoio da 10.000 m³ con acqua di mare per mezzo di una motopompa installata sul molo "VIGLIENA" del porto che aspira l'acqua dal mare con una portata di 360 m³/h.

I serbatoi di stoccaggio dell'acqua, tramite due collettori da 10" e 12" alimentano le aspirazioni delle pompe dei sistemi di pompaggio.

SISTEMA DI POMPAGGIO AREA RETE

Il sistema di pompaggio è costituito da due motopompe di sigla P.2001 e P.2002, di cui la prima ad avviamento manuale e la seconda con possibilità di avviamento sia in manuale che in automatico, posizionate nel locale antincendio dell'area RETE, che hanno le seguenti caratteristiche:

| STAZIONE DI POMPAGGIO AREA RETE | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|--------------|-----|-----|-------------|--|--|--|
| Serbatoi di aspirazione | Sigla pompe | Servizio | | | | | | |
| | P 2001 | Diesel | 300 | 120 | Titolare | | | |
| | P 2002 | Diesel | 360 | 120 | Titolare | | | |
| | P 52 | Elettropompa | 45 | 40 | jockey pump | | | |
| | P 53 | Elettropompa | 45 | 40 | jockey pump | | | |

Il sistema di pompaggio alimenta indipendentemente le linee di acqua e/o schiuma a secondo del fabbisogno e tutta la rete antincendio del Deposito.

Dalla sala pompe antincendio si diramano i seguenti collettori principali:

- una tubazione da 6" che alimenta l'impianto di produzione schiuma (centrale schiuma mixer sala pompe zona RETE);
- una tubazione da 8" che alimenta l'impianto di produzione schiuma (centrale schiuma media espansione pensiline zona RETE);
- una tubazione da 6" che alimenta la rete antincendio in due punti diversi

SISTEMA DI POMPAGGIO AREA EXTRARETE

Il sistema di pompaggio è costituito da un'elettropompa di sigla P.55 e da una motopompa di sigla P.50, entrambe con possibilità di avviamento sia in manuale che in automatico, posizionate nel locale antincendio dell'area EXTRARETE, che hanno le seguenti caratteristiche:

| STAZIONE DI POMPAGGIO AREA EXTRARETE | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|--|-----|-----|-------------|--|--|--|
| Serbatoi di aspirazione | Sigla pompe | Sigla pompe Tipo $\begin{array}{c cccc} & Portata & Prevalenza \\ \hline (m^3/h) & (m.c.l.) & Servizi$ | | | | | | |
| | P 55 | Elettropompa | 250 | 90 | Titolare | | | |
| | P 50 | | 300 | 120 | Titolare | | | |
| | P 50 | Elettropompa | 45 | 40 | jockey pump | | | |
| | P 51 | Elettropompa | 45 | 40 | jockey pump | | | |

Le due elettropompe pressurizzatrici (una di riserva all'altra) sono posizionate all'esterno della sala pompe antincendio

Il sistema di pompaggio è in grado di alimentare indipendentemente le linee di acqua, quelle di schiuma e tutta la rete antincendio del Deposito, a seconda del fabbisogno.

Dalla sala pompe antincendio si diramano i seguenti collettori principali:

- una tubazione da 6" che alimenta l'impianto di produzione schiuma (centrale schiuma media espansione pensiline <u>EXTRARETE</u>);
- tre tubazioni da 8" che alimentano la rete antincendio in punti diversi e lontani tra di loro;
- una tubazione da 6" che alimenta la rete antincendio in altri due punti diversi.

Alimentazione rete schiuma

La distribuzione della schiuma nell'area del Deposito è fornita da nove impianti di produzione schiuma a spostamento di liquido.

Gli impianti che alimentano le pensiline di carico (rete/extrarete), le sale pompe benzina e la vasca di raccolta acque finali, utilizzano schiumogeno di tipo sintetico a media espansione (PLUREX. N). Detti impianti sono gli unici il cui funzionamento avviene in automatico per intervento di sistemi di rilevazione incendi, installati rispettivamente sulle corsie di carico (rete/extrarete), nelle sale pompe benzine rete/extrarete e sulla vasca arrivo acque finali, che attivano l'apertura delle valvole motorizzate (MOV) dell'acqua antincendio alle relative centrali schiuma.

Per i serbatoi di benzina (TK 1-18-29-30-34), la valvola di sezionamento della linea di schiuma al serbatoio, è del tipo motorizzata (comando remoto).

La centrale schiuma che fornisce le pensiline dell'area RETE, alimenta anche la sala pompe di caricamento pensiline, la stazione rientro prodotti e l'impianto recupero vapori (N.B.: il loro funzionamento non avviene in automatico).

I bacini dei serbatoi di benzina (TK 1-18-29-30-34) sono dotati di versatori di schiuma per l'allagamento del bacino con liquido schiumogeno la cui attivazione è di tipo manuale.

Gli altri impianti utilizzano schiumogeno di tipo fluoroproteinico a bassa espansione (APIROL.FX) ed alimentano i serbatoi restanti, le sale pompe gasoli, lo sdoganamento, e la trincea arrivo oleodotti.

Lo stoccaggio di liquido schiumogeno è costituito dai serbatoi verticali che ogni impianto ha in dotazione.

Il reintegro dello schiumogeno ai serbatoi viene fatto travasando il prodotto dai fusti a scorta stoccati nell'area adiacente ai TK 45-46-47.

5.3 Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

- Possibile rilascio accidentale di sostanze pericolose dalle attrezzature del deposito di benzina, kerosene o gasolio, con possibile incendio di serbatoio, di pozza (pool fire).
- Dispersione di fumi di incendio in atmosfera
- Rilasci di sostanze pericolose per l'ambiente e inquinanti nella falda acquifera superficiale. Le sostanze sopra elencate (benzine, kerosene e gasolio) sono tutte classificate come sostanze pericolose per l'ambiente in quanto caratterizzate dalla frase di rischio R51-53 "Tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico".

Kuwait Petroleum Italia s.p.a.

Generalità

| Ragione sociale | KUWAIT PETROLEUM ITALIA ex BENIT Deposito costiero idrocarburi liquidi |
|----------------------------|--|
| Indirizzo | Via Galileo Ferraris, 172 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Ing. Luigi Cerreto |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: viale dell'Oceano Indiano, 13 - Roma telefono: 06.5207881 - 081.7813326 - 335.7198561 |
| Gestore emergenze | Ing. Marco Cappuccio tel. 335.8486307 fax 081.7513057 |
| R.S.P.P. | Ing. Maria Rosaria Nasti |
| Recapiti R.S.P.P. | Domicilio: Via Galileo Ferraris, 172 - Napoli telefono: 335.7408947 |
| Brigata deposito/oleodotto | Capo turno o operatore tel. 081.7813203 – 081.7813221 |

KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.p.A. Deposito Costiero idrocarburi liquidi- ex-Benit

Via Galileo Ferraris 172 - Napoli



Descrizione

Il deposito di oli minerali della Kuwait Petroleum Italia occupa un'area di circa 48.000 m². Le coordinate geografiche del baricentro dello stabilimento sono le seguenti:

40° 51' 63" N Latitudine: 14° 18' 02" E Longitudine:

L'attività svolta presso il deposito costiero di Oli minerali ex-Benit consiste nella miscelazione, stoccaggio e movimentazione dei seguenti prodotti:

- Gasolio
- Olio combustibile denso ATZ
- Olio combustibile denso BTZ
- Olio combustibile fluido
- Olio combustibile semifluido

In particolare tale movimentazione consiste nella:

⇒ ricezione di olio combustibile via oleodotto dal Terminale Marittimo;

- ⇒ spedizione di olio combustibile via oleodotto al Terminale Marittimo per il rifornimento combustibile navi a mezzo bettoline (bunkeraggio);
- ⇒ spedizione olio combustibile via oleodotto ad altre società (stabilimenti Tirreno Power e Q8 Quaser);
- ⇒ ricezione gasolio/slops via oleodotto dal Deposito Fiscale KUPIT;
- ⇒ spedizione gasolio via oleodotto al Terminale Marittimo per bunkeraggio;
- ⇒ miscelazione per la formulazione di prodotti dalle caratteristiche e classifica fiscale desiderate (blending);
- ⇒ travasi interni;
- \Rightarrow caricazione ATB.

Il deposito comprende le seguenti principali installazioni :

- 1. serbatoi di stoccaggio: nello stabilimento sono presenti n. 23 serbatoi fuori terra per lo stoccaggio di prodotti, di cui n. 2 a tetto galleggiante e i restanti a tetto fisso;
- 2. sale pompe movimentazione prodotti;
- 3. tubazioni di collegamento al terminale marittimo, al deposito fiscale e agli altri depositi;
- 4. contatori volumetrici installati in diversi punti dello sviluppo del piping che consentono di misurare i volumi di prodotto movimentati nelle diverse operazioni del deposito.
- 5. baie di carico autocisterne;
- 6. sala controllo movimentazione prodotti;
- 7. Impianto di produzione gasolio bianco;
- 8. cabina elettrica di arrivo ENEL con attigua cabina di trasformazione (60 KV/9KV).
- 9. un sistema idrico antincendio costituito da un anello da 8"alimentato direttamente dal Deposito Fiscale o dal Terminale Marittimo attraverso due collegamenti alle linee oleodotto K33 e K16 e sala pompe antincendio.

Completano le installazioni del deposito una serie di edifici di servizi vari (centro meccanografico, ecc.)

Sostanze detenute

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 1 dell'Allegato I al D.to L.vo 334/99 con i valori di soglia sotto riportati.

Esse sono liquide a temperatura e pressione ambiente e sono caratterizzate da valori della temperatura di infiammabilità superiore a quello della temperatura ambiente e, per questo motivo, lo stoccaggio di tali prodotti può avvenire in serbatoi atmosferici a tetto fisso.

Nell'Allegato 3 sono raccolte le Schede di Sicurezza delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | |
|--|-----------|---------------------------|--------|----------------------|-------|
| Nome | Etichetta | Etichetta Classificazione | | Limite di soglia (t) | |
| | | | art. 6 | art. 8 | |
| Gasolio Gasolio emulsionato | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 8.519 |
| Totale | | | | | 8.519 |

Serbatoi di stoccaggio

Nello stabilimento sono presenti n. 23 serbatoi fuori terra per lo stoccaggio di prodotti, di cui n. 2 a tetto galleggiante e i restanti a tetto fisso.

In tabella sono dettagliate le caratteristiche specifiche di ciascun serbatoio.

I serbatoi TK3, TK4 e TK5 sono dedicati allo stoccaggio di gasolio bianco. Di questi, in particolare, il serbatoio TK5, di minori dimensioni, viene utilizzato per la ricezione del gasolio bianco formulato quotidianamente.

| | TK | Categoria sostanza | Tipo (**) | Tetto (***) | Capacità geometrica | Diametro medio | Altezza geometrica |
|----|------|-----------------------|------------------|--------------------|------------------------|-------------------|-----------------------|
| | | (*) | () | , | (m ³) | (m) | (m) |
| 1 | 196 | C | Fuori terra | F | 70 | 5,00 | , , |
| 2 | 501 | С | Fuori terra | F | 3002 | 18,00 | |
| 3 | 503 | С | Fuori terra | F | 4020 | 20,00 | |
| 4 | 504 | С | Fuori terra | F | 4055 | 20,00 | |
| 5 | 505 | С | Fuori terra | F | 4072 | 20,00 | |
| 6 | 506 | С | Fuori terra | F | 4087 | 20,00 | |
| 7 | 507 | С | Fuori terra | F | 4016 | 20,00 | |
| 8 | 508 | С | Fuori terra | F | 2991 | 18,00 | |
| 9 | 509 | С | Fuori terra | F | 974 | 12,00 | |
| 10 | 510 | С | Fuori terra | F | 1488 | 14,00 | |
| 11 | 511 | С | Fuori terra | G | 15783 | 40,85 | |
| 12 | 512 | С | Fuori terra | G | 15946 | 40,85 | |
| 13 | 513 | С | Fuori terra | F | 16034 | 40,00 | |
| 14 | 514 | С | Fuori terra | F | 23842 | 45,72 | |
| 15 | 517 | С | Fuori terra | F | 23782 | 45,72 | |
| 16 | 518 | С | Fuori terra | F | 23633 | 45,72 | |
| 17 | 519 | С | Fuori terra | F | 7941 | 27,00 | |
| 18 | 520 | С | Fuori terra | F | 8012 | 27,00 | |
| 19 | 521 | С | Fuori terra | F | 8010 | 27,00 | |
| 20 | TK-3 | С | | | | | |
| 21 | TK-4 | С | | | | | |
| 22 | TK-5 | С | | | | | |
| 23 | | | | | | | |

Sale pompe

Il deposito è provvisto di tre sale pompe, disposte come da planimetria generale, nelle quali è installato il macchinario di movimentazione prodotti.

Punti di travaso

L'impianto è provvisto di n. 6 baie di carico ATB, disposte a pettine sul lato Nord deposito. Ciascuna baia è dotata di n. 2 bracci meccanici a snodo, per il carico dall'alto delle ATB. Alimentate dal macchinario dell'attigua sala pompe n. 1 ciascuna baia è utilizzata per uno specifico prodotto:

baia n°1: olio combustibile
baia n°2: olio combustibile
baia n°3: gasolio/gasolio bianco
baia n°5: olio combustibile
baia n°6: Olio combustibile

La baia n°4 è attualmente cieca e fuori servizio.

Protezioni antincendio

La protezione antincendio dello stabilimento è fornita dai seguenti impianti fissi e mobili:

- Rete idrica antincendio;
- Impianto con Miscela Schiumogena a protezione della vasca di accumulo acque reflue e utenza oleodotto;
- Sistemi fissi di erogazione acqua antincendio;
- Mezzi di estinzione portatili.

Il serbatoio S 500 posto in prossimità della ex sala pompe antincendio è destinato esclusivamente al contenimento di acqua di servizio.

Rete idrica antincendio

La rete idrica antincendio del deposito è costituita da un anello da 8", che si sviluppa perimentralmente a tutta l'area occupata dai serbatoi di stoccaggio.

L'anello è suddiviso in tre maglie da due tratti trasversali, che si sviluppano lungo i due muri centrali, di separazione dell'area serbatoi.

La rete idrica è costituita da tubazioni saldate con collegamenti flangiati e si sviluppa per il 95% fuori terra, garantendo così l'agevole accesso al personale, per il controllo e la manutenzione.

I tratti interrati, sezionati da valvole, risultano protetti contro la corrosione e posati ad una profondità di circa 1,00 m.

Le tubazioni, in acciaio al carbonio sono state trattate con vernice antiruggine nei tratti esterni.

La rete idrica è alimentata direttamente dal Deposito Fiscale o dal Terminale Marittimo attraverso due collegamenti alle linee oleodotto K33 e K16.

Essa è mantenuta normalmente in pressione, al fine di consentire la disponibilità immediata di acqua in caso di emergenza ai monitori e agli idranti.

La rete risulta progettata con la possibilità di funzionamento contemporaneo dei tre monitori presenti della portata singola di 2.400 l/min, oppure di n. 2 monitori e di n. 3 idranti della portata singola di 700 l/min.

La presenza di valvole manuali in più punti della rete, ne consente la manutenzione per singole sezioni, conservandone comunque la funzionalità.

Impianto con Miscela Schiumogena

E' presente nel deposito un sistema di utilizzo della Miscela Schiumogena, posto a protezione del cunicolo Sant'Alfonso, ubicato lungo l'oleodotto (all'esterno del deposito Benit), della vasca di raccolta delle acque reflue e della vasca interrata di decantazione.

L'impianto è costituito da una postazione a spostamento liquido, posizionata ad est del serbatoio 514, munita di centralina con serbatoio da 2.800 litri.

Il liquido schiumogeno contenuto è del tipo SOLVENSEAL KP e la centralina è tarata al 6%.

La Centralina è alimentata direttamente dal Terminale Marittimo o dal Deposito Fiscale, a mezzo dei due collegamenti alla K33 e alla K16.

Dal collettore, a valle della centralina schiuma si dipartono n. 4 linee, di cui 3 a protezione del cunicolo di Sant'Alfonso con valvole manuali in radice, ed una a protezione della vasca di raccolta, i diametri delle tubazioni sono riportati nella planimetria in allegato n. 12.

La linea a protezione della vasca F2 alimenta tre versatori schiuma.

Sistemi fissi di erogazione acqua antincendio

Dalla rete idrica antincendio sono alimentate, mediante singoli stacchi valvolati da 6", le seguenti attrezzature di erogazione:

- n. 3 monitori dotati di lance DN 150, PN 16, gittata max 60 m, pressione 6 Kg/cmq con portata 2400 l/min;
- n. 2 idranti a 6 uscite, portata 700 l/min ciascuna;
- n. 11 idranti a 3 uscite, portata 700 l/min ciascuna;
- n. 20 idranti ad uscita singola, portata 700 l/min ciascuna.

La distribuzione in campo di tali attrezzature è tale da consentire interventi antincendio su tutte le unità critiche del deposito.

Gli stacchi per l'erogazione di acqua sono costituiti da colonnine verticali da 6" che alimentano gli idranti, con valvole a saracinesca o a sfera e con raccordo terminale in bronzo filettato UNI 70, per il collegamento delle attrezzature mobili di erogazione, costituite da manichetta e lancia.

I monitori presenti nello stabilimento consentono l'erogazione sia di acqua che di miscela schiumogena, grazie alla predisposizione di appositi attacchi per l'immissione di liquido schiumogeno.

Gli attacchi sono costituiti da tronchetto o da una tubazione, ciascuno munito di valvola manuale di intercettazione e valvola di non ritorno.

I monitori sono collegati direttamente all'impianto idrico antincendio a mezzo di saracinesca di intercettazione.

Infine dalla rete idrica antincendio sono realizzati stacchi singoli per idrante da 2" ½. Tali stacchi , per un totale di 20, sono raggruppati a due, a tre, a sei.

Natura dei pericoli connessi alle sostanze detenute

Gli incidenti legati alla detenzione di gasoli, sono il rilascio in fase liquida e l'incendio (pool fire). Il gasolio è una sostanza pericolosa per l'ambiente, caratterizzata dalle frasi di rischio R51/53 "tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico". Ne consegue la necessità di esaminare le conseguenze sull'ambiente in seguito a rilasci di gasolio.

Sono potenzialmente ipotizzabili la seguente tipologia di danni per la popolazione e per l'ambiente.

- Danni da irraggiamento termico conseguente ad incendio;
- Intossicazione da fumo conseguente ad incendio;
- Intossicazione per inalazione di vapori della sostanza.

OLEODOTTO

Con tale termine si identifica il sistema di tubazioni che collega la Darsena Petroli del Porto di Napoli con i depositi costieri di prodotti petroliferi liquidi e liquefatti ubicati nell'Area Orientale del Comune di Napoli.

L'oleodotto di Napoli è composto da:

- una trincea principale tubazioni che si sviluppa dalla recinzione della Darsena Petroli del Porto di Napoli, all'altezza dell'ex varco della Darsena Petroli stessa, fino al varco SIF del deposito KUPIT, lungo Via Nuova delle Brecce;
- diramazioni di collegamento tra la trincea principale tubazioni ed i singoli depositi costieri, ed in particolare :
 - diramazione ENI DeCo (ex Agip Petroli) tra Via Argine ed il deposito costiero ENI costituita da una trincea tubazioni;
 - diramazioni Italcost di cui una prima, relativa al gasdotto da 10", tra il Ponte dei Granili ed il deposito costiero della Italcost; una seconda, relativa al gasdotto da 6", tra piazzale S. Alfonso ed il deposito costiero Italcost. Entrambe le tubazioni seguono un percorso interrato una volta lasciata la trincea principale tubazioni;
 - diramazione Esso Italiana da Via Nuova delle Brecce al deposito costiero della Esso. La diramazione è con tubazioni interrate, lungo gli attraversamenti stradali, e quindi con tubazioni a vista poste in trincea;
 - o diramazione Polis 4 da Via Argine al deposito della stessa Polis 4. La diramazione è costituita da due tubazioni interrate lungo l'intero percorso;
 - o ulteriori diramazioni, di modesta entità.

La trincea principale tubazioni è interessata da n. 44 tubazioni:

- nella tabella n. 1 sono riportate le n. 29 linee adibite alla movimentazione di idrocarburi liquidi;
- nella tabella n. 2 sono riportate le n. 8 linee adibite alla movimentazione di GPL;
- nella tabella n. 3 sono elencate le tubazioni di prodotti non petroliferi.

Si segnala in particolare:

- le linee P1, P2, P4 e P5 sono attualmente inutilizzate e bonificate con acqua nel tratto Darsena Petroli/gabbiotto ENI De.Co.;
- la linea P3 viene utilizzata per il trasferimento di acque reflue alla KUPIT;
- le linee K29, KC17, MD 6" sono attualmente fuori servizio.

La trincea principale è interessata esclusivamente da tubazioni, da organi di giunzione (flange), da organi di sezionamento (valvole) e non sono previste altre attività, lavorazioni o impianti di processo se non la movimentazione dei prodotti.

Solo in particolari punti sono installate delle piccole pompe di aggottamento che rinviano l'acqua accumulatasi agli impianti di trattamento acqua della KUPIT lungo le linee di slop.

La movimentazione dei prodotti avviene esclusivamente con le pompe nave, nel caso di discarica prodotti da Terminale Marittimo, o con le pompe dei singoli depositi costieri per quanto riguarda le movimentazioni interne (trasferimenti deposito/ deposito), le caricazioni navi ed i bunkeraggi, ovvero senza pompe di rilancio intermedie.

Le massime pressioni operative che si raggiungono, in corrispondenza del manifold nave, risultano :

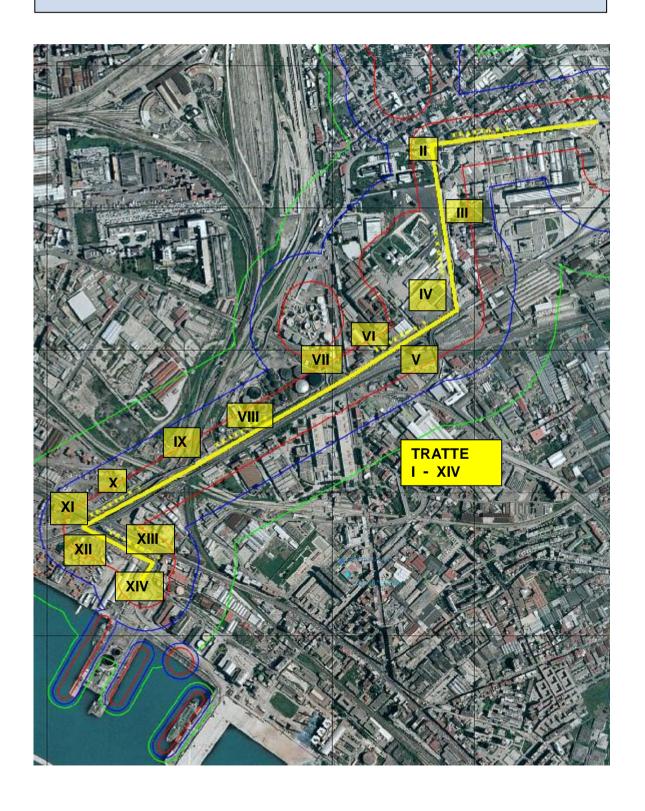
- di 12 bar per i prodotti petroliferi;
- di 16 bar per il GPL.

Tutti i prodotti sono trasferiti a temperatura ambiente a meno di:

- gli oli combustibili che, data l'elevata viscosità, richiedono temperature di pompaggio comprese tra i 40 °C e i 70 °C;
- il GPL trasferito a temperatura superiore allo 0°C;
- il bitume che richiede una temperatura di pompaggio massima di 150°C.

Non vi sono comunque impianti di riscaldamento al Vigliena in quanto è la nave a provvedere affinché il prodotto venga scaricato alla temperatura desiderata.

OLEODOTTO



TRINCEA PRINCIPALE TUBAZIONI

LINEE DI PRODOTTI PETROLIFERI

| Linea / Size | PROPRIETA' | SERVIZIO | PERCORSO |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| | 50% Kupit 50% Esso | Prodotti Bianchi ^(B) | Da Darsena Petroli a Esso e Kupit |
| K2 / 12" | Kupit | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a Kupit |
| K3 / 12" | Kupit | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a Kupit |
| K4 / 12" | 50% Kupit 50% Esso | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a Esso e Kupit |
| K5 / 12" | Kupit | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a Kupit |
| K7 / 30" | Kupit | Gasolio | Da Darsena Petroli a Kupit |
| K15 / 12" | 50% Kupit 50% Esso | Olio combust. | Da Darsena Petroli a Benit e Esso |
| K18 / 6" | Kupit | Gasolio | Da Kupit a Benit ^(A) |
| K19 / 10" | Kupit | Gasolio | Da Kupit a Benit |
| K23 / 18" | Kupit | Olio combust. | Da Darsena Petroli a Benit |
| K24 / 8" | Kupit | Olio combust. | Da Darsena Petroli a Benit |
| K25 / 8" | Kupit | Gasolio | Da Darsena Petroli a Benit |
| K26 / 8" | Kupit | Olio combust. | Da Darsena Petroli a Benit |
| K30 / 4" | Kupit | Slop | Da Darsena Petroli a Kupit |
| K31 / 4" | Kupit | Slop | Da Benit a Kupit |
| KC14 / 6" | Kupit | Chimici cat. B | Da Darsena Petroli a Kupit |
| KC16 / 6" | Kupit | Chimici cat. B | Da Darsena Petroli a Kupit |
| KC17 / 6" (riserva) | Kupit | Categoria B | Da Darsena Petroli a Kupit |
| P1 / 8" (C) | ENI/DeCo | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a ENI/DeCo |
| P2 / 8" ^(C) | ENI/DeCo | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a ENI /DeCo |

TRINCEA PRINCIPALE TUBAZIONI

LINEE DI PRODOTTI PETROLIFERI

| Linea / Size | PROPRIETÀ | SERVIZIO | Percorso |
|---------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| P4 / 12" ^(C) | ENI /DeCo | Prodotti Bianchi | Da Darsena Petroli a ENI /DeCo |
| P5 / 16" (C) | ENI /DeCo | Prodotti Neri | Da Darsena Petroli a ENI /DeCo |
| JP5 / 12" | Esso | Prodotti bianchi | Da Darsena Petroli a Esso |
| M.D. / 6" | Esso | Gasolio | Da Darsena Petroli a Esso |
| M.B. / 12" | Mediterranea Iciom | Bitume | Da Darsena Petroli a Med. Bitumi ICIOM |
| K20 / 6" | Polis4 | Olio combust. | Da Benit a Polis4 |
| K27 / 6" | Polis4 | Gasolio | Da Kupit a Polis4 |
| K28 / 6" | Termobit | Gasolio | Da Kupit a Termobit |
| K29 / 6" (fuori serv.) | Termobit | Olio combust. | Da Benit a Termobit |

NOTE:

- (A) KUPIT = deposito costiero di oli minerali di Via Nuova delle Brecce

 BENIT = deposito costiero KUPIT, per prodotti di categoria C, di Via G. Ferraris.
- (B) Prodotti bianchi = benzina, petrolio, gasolio
- (C) le linee P1, P2, P4 e P5 sono attualmente inutilizzate e bonificate con acqua nel tratto Darsena Petroli/gabbiotto ENI De.Co.;

TABELLA N. 1

pag. 2/2

TRINCEA PRINCIPALE TUBAZIONI

LINEE DI GPL

| LINEA / SIZE | Proprietà | SERVIZIO | Percorso |
|--------------|---------------|----------|------------------------------------|
| AG1 / 6" | ENI /GPL | GPL | Da Darsena Petroli a ENI /GPL |
| AG2 / 6" | ENI /GPL | GPL | Da Darsena Petroli a ENI /GPL |
| I1 / 6" | Italcost | GPL | Da Darsena Petroli a Italcost |
| I2 / 10" | Italcost | GPL | Da Darsena Petroli a Italcost |
| PP1 / 6" | Petrolchimica | GPL | Da Darsena Petroli a Petrolchimica |
| PP2 / 8" | Petrolchimica | GPL | Da Darsena Petroli a Petrolchimica |
| CL1 / 6" | Energas | GPL | Da Darsena Petroli a Energas |
| CL2 / 8" | Energas | GPL | Da Darsena Petroli a Energas |

TABELLA N. 2

pag. 1/1

TRINCEA PRINCIPALE TUBAZIONI

LINEE DI PRODOTTI NON PETROLIFERI

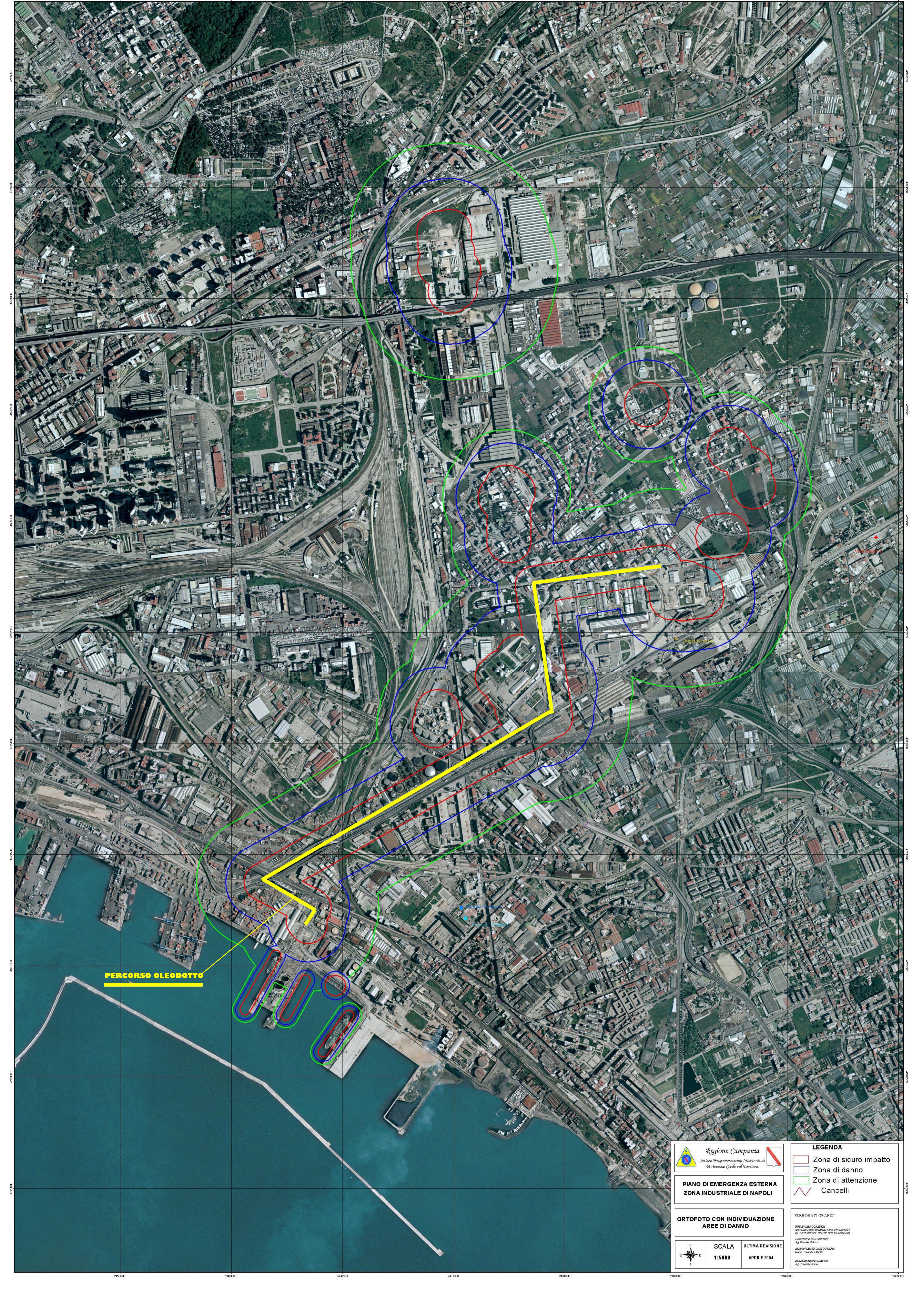
| LINEA / SIZE | PROPRIETÀ | SERVIZIO | Percorso |
|------------------|------------|------------------------|---|
| K33 / 10" | Kupit | Acqua antincendio | Da Darsena Petroli a Kupit, ENI/GPL, Energas, Benit, ENI/DeCo, utenze oleodotto |
| K6 - K16/30″-12" | Kupit | Acqua antincendio | Da Darsena Petroli e da KUPIT a utenze oleodotto |
| KC18/6" | Kupit | Azoto | Da Darsena Petroli a KUPIT |
| KC15/6" | Kupit | Schiuma antincendio | Da Darsena Petroli a utenze oleodotto (non in servizio) |
| K34/3″ | Kupit | Acqua | Da KUPIT a Benit |
| E2/14" | Esso | Acqua | Da Darsena Petroli a Esso |
| P3 / 10" | ENI / DeCo | Acque reflue | Da Darsena Petroli a ENI / DeCo |

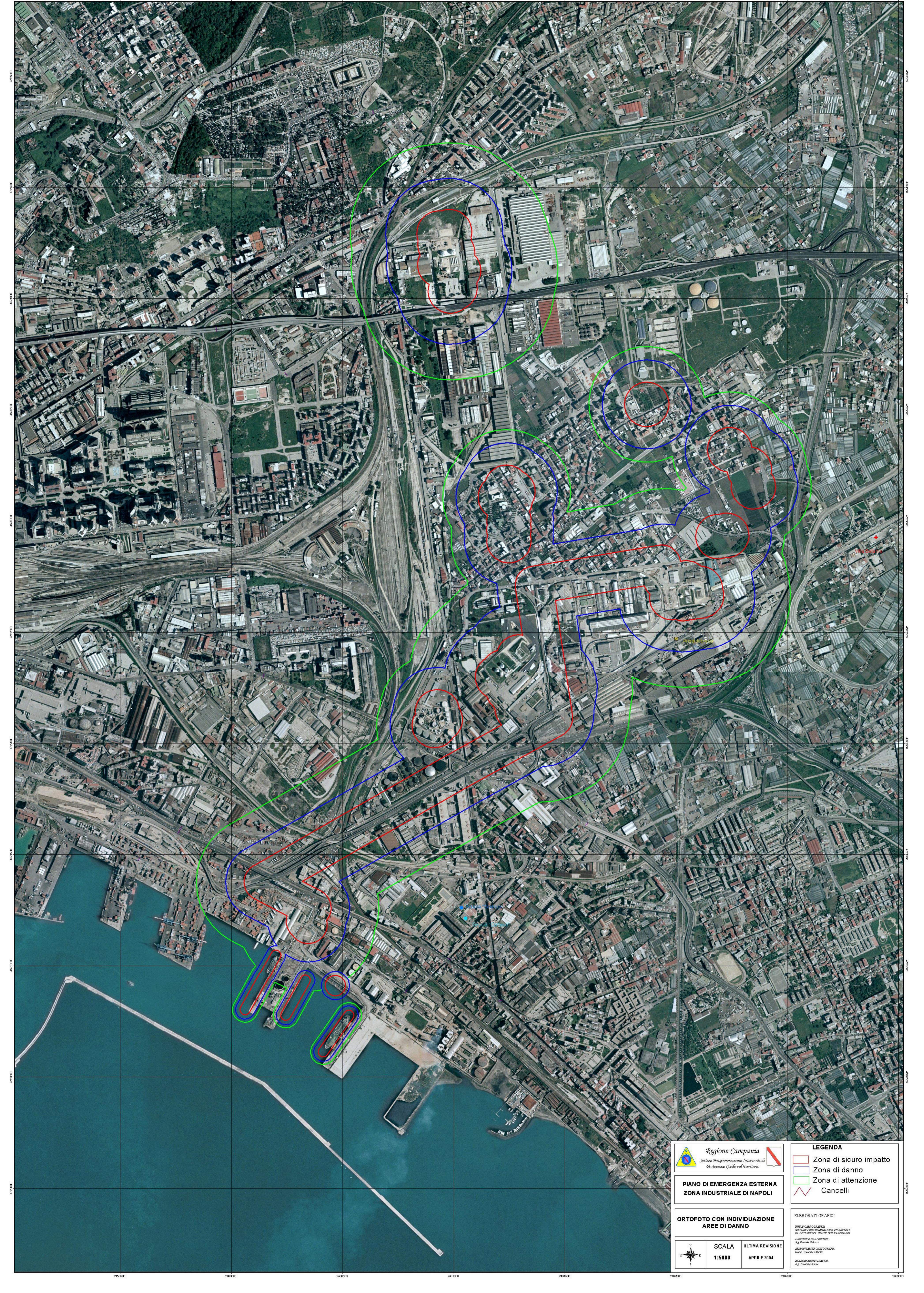
TRINCEA PRINCIPALE TUBAZIONI SUDDIVISIONE IN TRATTE

| TRATTA | DENOMINAZIONE | L _{TOT} | NOTE |
|--------|----------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| | | (m) | |
| I | Via Nuova delle Brecce | 810 | |
| II | Cunicolo diagonale VNB | 141 | Già compreso nella tratta precedente |
| III | Via delle Industrie | / | Tubazione K7 interrata |
| IV | Zona Campestre | 570 | |
| V | Sottopasso Via Argine | 17 | |
| VI | Via Argine Est | 320 | |
| VII | Cunicolo S.Alfonso | 190 | |
| VIII | Via Argine Ovest | 570 | |
| IX | Sottopasso FF.SS. | 80 | |
| X | Ponte dei Granili | 260 | |
| XI | Asola ponte dei Granili | 150 | |
| XII | Via Litoranea | 200 | |
| XIII | Via Marina dei Gigli | 80 | _ |
| XIV | Cunicolo Via Marina dei Gigli | 19 | |
| | Lunghezza totale trincea | 3266 m* | |

^{*} non comprende la tratta II e III

Per maggiori dettagli planimetrici, circa il percorso dell'oleodotto, è possibile visionare la planimetria "percorso oleodotto", <u>allegato 2h</u>, nella quale il percorso del fascio tubiero è indicato con una linea gialla.





Comune di Napoli - Protezione civile - Rischio industriale Contenuto della Pagina

Rischio industriale



L'incidente rilevante è definito come un evento quale un'emissione di gas nocivi, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a una o più sostanze pericolose che si verifica presso uno stabilimento industriale e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana e per l'ambiente.

Il rischio industriale è definito dall'art 3 del D.lgs 334/99, come la probabilità che un determinato evento si verifichi in un dato periodo o in circostanze specifiche. Il pericolo è costituito dalle intrinseche caratteristiche nocive di una o più sostanze pericolose lavorate presso stabilimenti industriali o dalla situazione fisica esistente in uno stabilimento. Nel territorio del Comune di Napoli, sono presenti industrie per le quali in osservanza degli obblighi di legge è stato predisposto un Piano d'emergenza esterno per incidente rilevante.

L'articolo 22 comma 4 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" impone al Sindaco, del Comune ove è localizzato lo stabilimento, l'obbligo di portare tempestivamente a conoscenza della popolazione le informazioni relative al rischio di incidente rilevante divulgando le schede fornite dal gestore dello stabilimento.

Il "Piano di informazione alla popolazione" è redatto in conformità delle "Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale" di cui al Dpcm del 16 febbraio 2007; ai sensi dell'art. 20 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334, la Prefettura - Ufficio territoriale di Governo di Napoli ha curato i lavori di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterna per attività a rischio di incidente rilevante nella zona orientale di Napoli, redatto nel 2004, creando un gruppo di lavoro con rappresentanti di tutte le componenti a vario titolo coinvolte nella pianificazione. La Prefettura - Ufficio territoriale di Governo di Napoli ha approvato il Piano di Emergenza Esterna per attività a rischio di incidente rilevante nella zona orientale di Napoli nella riunione del 18 maggio 2010 e ne ha inviato copia al Sindaco di Napoli in data 3 giugno 2010.

1 di 2 04/05/2021, 15:33

Piano di informazione alla popolazione (153.08 KB).

Allegati

- All. 2 Ortofoto generale (6.06 MB).
- All. 2a Scheda Italcost (310.37 KB).
- All. 2b Scheda Petrolchimica Partenopea (352 KB).
- All. 2c Scheda ENI (293.37 KB).
- All. 2d Scheda ENERGAS (230.41 KB).
- All. 2e Scheda Kuwait Petroleum Italia (434.67 KB).
- All. 2f Scheda ESSO Italiana (391.3 KB).
- All. 2g Scheda Kuwait Petroleum Italia (ex BENIT) (343.05 KB).
- All 2h Scheda Oleodotto (423.33 KB).
- All. 2i Percorso Oleodotto (4.55 MB).
- Chiudi la versione stampabile della pagina e ritorna al sito

2 di 2 04/05/2021, 15:33

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA PER LE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE NELLA ZONA ORIENTALE DI NAPOLI



SOMMARIO

| ELENCO DI DISTRIBUZIONE DEL PIANO | 4 |
|---|----|
| AGGIORNAMENTO | 5 |
| CONCETTI INFORMATORIDELPIANO | 10 |
| DATI IDENTIFICATIVI DEGLI IMPIANTI | 11 |
| SOSTANZE PERICOLOSE | 12 |
| QUANTITA'DETENUTE | 13 |
| ATTIVITA' DI DEPOSITO E IMBOTTIGLIAMENTO DI GPL | 14 |
| CICLO PRODUTTIVO | 14 |
| Schema di processo a blocchi di un deposito tipo di GPL | 15 |
| MEZZI E MISURE DI EMERGENZA PREVISTI DAI GESTORI del GPL | 16 |
| ATTIVITA' DI STOCCAGGIO ALTRI PRODOTTI PETROLIFERI | 17 |
| INFORMAZIONI GENERALI SUGLI STABILIMENTI, SULL'OLEODOTTO E IL TERMINALE MARITTIMO | 17 |
| ITALCOST S.R.L | 19 |
| PETROLCHIMICA PARTENOPEA S.P.A | 22 |
| ENI S.P.A | 25 |
| ENERGAS S.P.A | 28 |
| KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A | 31 |
| ESSO ITALIANA S.R.L | 34 |
| KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A | 36 |
| GOIL PETROLI Spa | 38 |
| INFORMAZIONE SULLE SOSTANZE PERICOLOSE | 39 |
| INQUADRAMENTO TERRITORIALE(dati forniti dal Comune): | 41 |
| EDIFICI E STRUTTURE NELL'AREAOGGETTO DELLA PIANIFICAZIONE E IN ALCUNE AREE LIMITROFE: | 44 |
| TIPOLOGIA DEGLI EVENTI INCIDENTALI | 51 |
| ZONE DI PIANIFICAZIONE | 52 |
| ESTENSIONE DELLE AREE DI PIANIFICAZIONE | 54 |
| STABILIMENTI, IMBOTTIGLIAMENTO E DEPOSITI DI GPL | 54 |
| DEPOSITI DI IDROCARBURI LIQUIDI | |
| OLEODOTTO | 55 |
| TERMINALE MARITTIMO PETROLIFERO | 57 |



| - Darsena Petroli | . 58 |
|--|------|
| LIVELLI DI PROTEZIONE | . 59 |
| VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI | . 60 |
| LE TIPOLOGIE DEGLI EFFETTI FISICI: | . 61 |
| RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DELLE AREE DI DANNO | . 63 |
| GESTIONE DELL'EMERGENZA | . 64 |
| INCIDENTI DI PRIMA CATEGORIA | . 65 |
| INCIDENTI DI SECONDA CATEGORIA | . 65 |
| DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA | . 66 |
| PROCEDURE D'INTERVENTO | . 68 |
| ATTENZIONE | . 68 |
| PREALLARME | . 68 |
| ALLARME | . 71 |
| COMPITI PARTICOLARI | . 71 |
| MODALITÀ DEGLI INTERVENTI DEGLI ORGANI DI P.C. NELLA FASE DI ALLARME | |
| ORGANISMI | . 78 |
| MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZ ESTERNO | |
| DISPOSIZIONI DA FORNIRE ALLA POPOLAZIONE - INFORMAZIONI SUI COMPORTAMENTI DA ADOTTARE | . 81 |
| NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE | . 82 |
| PIANI PARTICOLAREGGIATI | . 84 |
| MESSAGGISTICA | 118 |
| ALLEGATI | 119 |



ELENCO DI DISTRIBUZIONE DEL PIANO

- 1) MINISTERO DELL'INTERNO DIPARTIMENTO VIGILI DEL FUOCOS. P. e D. C.
- 2) PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DIPARTIMENTO DIP. C.
- 3) MINISTERO DELL'AMBIENTE
- 4) REGIONE CAMPANIA SETTORE PROTEZIONE CIVILE
- 5) CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI
- 6) COMUNE DI NAPOLI
- 7) CAPITANERIA DI PORTO NAPOLI
- 8) AUTORITA' PORTUALE DI NAPOLI
- 9) DIREZIONE REGIONALE VV.F. CAMPANIA
- 10) COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI NAPOLI
- 11) A.R.P.A.C.
- 12) II COMANDO F.O.D. S. GIORGIO A CREMANO
- 13) QUESTURA
- 14) COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI
- 15) COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA
- 16) COMPARTIMENTO POLIZIA STRADALE
- 17) COMPARTIMENTO POLIZIA FERROVIARIA
- 18) UNITA' DI CRISI REGIONALE
- 19) DIRETTORE E.N.A.V. NAPOLI
- 20) DIRETTORE E.N.A.C. NAPOLI
- 21) COMITATO PROVINCIALE CRI NAPOLI
- 22) ENI R & M. (ex AGIP GPL)
- 23) ENERGAS
- 24) PETROLCHIMICA PARTENOPEA
- 25) ITALCOST
- 26) ESSO ITALIANA
- 27) KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.(VIA FERRARIS)
- 28) KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A. (VIA DELLE BRECCE)
- 29) GOIL PETROLI SPA
- 30) SOCIETA' COUTENTI OLEODOTTO DI NAPOLI
- 31) COMPARTIMENTO ANAS
- 32) DIREZIONE RETE E INFRASTRUTTURE ENEL CAMPANIA
- 33) NAPOLETANAGAS
- 34) SNAM RETE GAS
- 35) TELECOM ITALIA CONTROL ROOMSECURITY



AGGIORNAMENTO

Il piano di emergenza esterna per l'Area Orientale del Comune di Napoli, sin dalla stesura del 2004, è stato configurato come piano d'area, pur in assenza di apposito provvedimento interministeriale di dichiarazione dell'area come "area ad elevata concentrazione di stabilimenti", così come prevedeva l'art. 13 del D. Lqs. 334/99

In osservanza alla disposizione dell'art 20 c. 3 del d. L.gs 334/99 il predetto piano è stato aggiornato nel 2010, ed alla fine del 2014, è stata avviata l'attuale revisione dal tavolo tecnico appositamente istituito in Prefettura, composto dagli Enti e dai Soggetti istituzionalmente competenti. Tale attività di revisione completata agli inizi del mese di giugno 2015, è stata oggetto di ulteriore aggiornamento per effetto dell' abrogazione del D.lgs 334/99, che in attuazione alla direttiva 2012/18/UE, è stato revocato dal D.lgs n.105 del 26 giugno 2015, conseguentemente il piano è stato ulteriormente rivisto ai sensi dell' art 21 del richiamato D.Lgs 105/15.

Nel documento, oggetto del presente aggiornamento, risultano raccolti elementi informativi relativi anche alla Darsena Petroli e all'oleodotto di collegamento tra quest'ultima ed i depositi costieri, seppur non rientranti nel D.L.gs 334/99, come esplicitato nella comunicazione della Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco della Campania, prot. N. 4703 del 29/05/2013 (allegata in calce al presente paragrafo) diretta all' Autorità Portuale di Napoli e relativa al PIANO REGOLATORE Portuale.

Con tale comunicazione si esprime la seguente valutazione :

- per quanto attiene all' oleodotto: " il porto è attraversato dall' oleodotto di collegamento dei depositi costieri posizionati nell' area orientale del Comune di Napoli che escluso dall' ambito di applicazione della Seveso è stato negli anni trattato come attività soggetta ai controlli ordinari di prevenzione incendi nell' ambito del comitato tecnico regionale di prevenzione incendi in quanto attività a particolare rilevanza".
- Per quanto attiene alla Darsena ".....la Darsena caratterizzata da accosti ed impianti tipici di un terminale marittimo attrezzato per il trasferimento dei prodotti petroliferi tra navi cisterne e depositi costieri – è pur essa considerata esclusa dalle attività a rischio di incidente rilevante".

Preso atto di tali valutazioni si è comunque ritenuto utile integrare con ulteriori dati, non presenti nella precedente pianificazione, la parte riferita all' Oleodotto e alla Darsena Petroli in ordine alle quali si è provveduto ad acquisire un documento di sintesi del PEI elaborato dalle società coutenti delle strutture di collegamento tra aziende e darsena.

Inoltre, dalla disamina del documento approvato nel 2010 è emersa la necessità di inserire nella pianificazione anche lo stabilimento, denominato: GOIL Petroli SPA, in ottemperanza al sopravvenuto obbligo di predisposizione del PEE, anche alle aziende soggette al solo obbligo di notifica di cui all' art 6 del D.lgs 334/99.

Gli stabilimento inclusi nella pianificazione aggiornata sono i seguenti :



ITALCOST, via De Roberto n. 41 – Conclusione Istruttoria .C.I.RDS01.12.2011;

PETROLCHIMICA PARTENOPEA S.P.A. via Argine n. 245 – Conclusione Istruttoria C.I.RDS 01.12.2011;

ENI R.&M. via Nuova delle Brecce n. 282 – Conclusione Istruttoria C.I.RDS 07.11.2011;

ENERGAS via Argine n. 259 - Conclusione IstruttoriaC.I.RDS 07.11.2011;

KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A. via Nuova delle Brecce n. 205 – Conclusione Istruttoria C.I.RDS 03.07.2012;

ESSO ITALIANA via Nuova delle Brecce n. 127 – Conclusione Istruttoria C.I.RDS 20.03.2008;

KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A. ex BENIT via Galileo Ferraris n. 172 – Conclusione Istruttoria C.I.RDS 27.01.2003 (attualmente in art. 6 e pertanto non soggetto alla predisposizione del rapporto di sicurezza).

Suddivisi per le seguenti tipologie:

Depositi costieri di GPL

- 1. ITALCOST, con sede in via De Roberto, 41;
- 2. ENERGAS (già CLEAM), con sede in via Argine, 249;
- 3. PETROLCHIMICA PARTENOPEA, con sede in via Argine, 245;
- 4. ENI, con sede in via Nuova delle Brecce, 282;

Depositi costieri di idrocarburi liquidi

- 1. ESSO ITALIANA, con sede in via Nuova delle Brecce, 127;
- 2. KUWAIT PETROLEUM ITALIA, con sede in via Nuova delle Brecce, 205;
- KUWAIT PETROLEUM ITALIA (KUPIT ex BENIT), con sede in via G. Ferraris, 127

Deposito non costiero di idrocarburi liquidi

GOIL PETROLI con sede via Delle Industrie ,41

Modifiche apportate rispetto al piano approvato con aggiornamento del 2010:

- 1. Esclusione del deposito costiero di oli minerali della ENI spa (ex AGIP Petroli, sito in via F. Imparato, 260) perché nel frattempo è stato dismesso;
- Esclusione del deposito costiero attualmente denominato AGIP FUEL (ex ATRIPLEX) sito in via Delle Industrie, 41, perché non assoggettato alla disciplina dei rischi d'incidente rilevante, viste le quantità stoccate di sostanze pericolose (gasolio) e i nuovi valori di soglia stabiliti dal D.to L.vo 238/05;
- 3. Inclusione del deposito di carburanti liquidi GOIL PETROLI SPA sito in via Delle Industrie n 41, soggetto agli obblighi dei soli art 6e7 del dlgs 334/99 e smi.

I depositi costieri sono rimasti pressoché gli stessi. L'unica variazione l'ha subita il deposito di carburanti liquidi della Kuwait di via Delle Brecce n. 205, per l'introduzione del biodiesel in 4 serbatoi esistenti (sostanza esclusa dal regime del D.L.gs 334/'99). L'assenza di modifiche sostanziali non ha infatti determinato variazioni nell'estensione delle aree di pianificazione emergenziale.



All'attività di Pianificazione verrà affiancata, a cura dell'Amministrazione Comunale di Napoli, una fase di informazione preventiva permanente mirata alla popolazione che vive e lavora nella zona interessata, informazione che costituisce la necessaria condizione per la effettiva attuazione del piano di emergenza.

In conclusione con l'aggiornamento del 2015 si approva la pianificazione esterna delle sopra elencate industrie a Rischio di Incidente Rilevante presenti nella zona orientale di Napoli e rientranti nel D.L.gs 26 giugno 2015 n. 105 ,che in attuazione della direttiva 2012/18/UE,ha abrogato il D.Lgs 334/99;

N.B. segue in allegato la citata comunicazione della Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco della Campania, prot. N. 4703 del 29/05/2013





Oggetto: Porto di Napoli - Piano Regulatore Portuale

Codesto Ufficio ha frasmesso la documentazione relativa al Piano Regolatore del Porto di Napoli (ed. giugno 2012) così che questa Direzione Regionale, nell'ambito del protocollo d'intesa sottoscritto tra le parti, potesso esprimere un parere di merito con riferimento al D.L.vo 334/99 regante "Attuzzione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoti d'incidente rilevante connessi con determinate sostanze pericolose".

I) Piano Regolatore Protuale (PRP) descrive la muova strategia di sviluppo del Porto di Napoli, con orizzoate temporale al 2030, confermando la posizione di rilevanza a livello internazionale dell'infrastrutura, con l'obiettivo di:

- abbattere il rischio di Incidenti rilevanti;
- migliorare l'afficienza del sistema portrolle, salvaguardando la qualità dell'ambiente e del presaggio;
- valorizzare il patrimonio enlumle;
- promnovere l'uso sostenibile dell'energia e tatelore la qualità dell'aria;
- tutelare dal rumore o dalle vibrazioni;
- rutelare la risorsa idrica;
- tendere ad una gestione sostenibile dei riffuti;
- contenere gli impatti ambientali connessi alla realizzazione del PRP.

Il Piano Regulatore del quale si tratta – come scritto nel corpo della Relazione Tecnica – modifica l'artuale configurazione del porto principalmente nello zona di levante, delocalizzando il Terminal Petroli all'esterno della diga foranen Duca d'Aosta, con conseguente tombamento della Darsena Petroli e della Darsena di Levante, La muova banchina così generatasi è destinata a funzione commerciale – contenitori: in essa si prevede saranno delocalizzate le attività attualmente svolte sulla calata Granili, sul molo Bansan e sulla calata Pollena.

Il nuovo Terminol Petroli, situato a Sud – Ovest della testata orientale delle diga Duca d'Aosta, sarà costituiro da un impianto di carico collegato tramite pining sottomarino all'oleodotto esistente e si depositi costicri dell'area Napoli Est.

In merito alla valutazione del PRP lo scrivente ufficio ritiene di evidenziare - limitatamento a tali aspetti - quanto segue:

il neovo Terminal Petroli -- situato all'esterno della Dige Formea Duca d'Aosta -- determina
di fatto un incremento della distanza di sicurezza tra la nave cisterna, gli insediamenti
portuali e le urce cittadine l'imitrole al porto stesso, con conseguente mitigazione degli effetti
di un eventuale incendio o esplissione a bordo del vettore;

Via L. Turantini, 1 80143 Napoli Tel. 0012470111 - Fex.081646722 P.E.C.: dir.cempen/a@cert.vlgffuoco.ii - E anuli, dir.cempen/a@vigilfuoco.ii



2013 69:09 DarDIR-CHM.FROT

430001646788 F39081646722 9:991206883

P.273

Marris levo dell'Interno prezione regionale del vigili del fuoco del sogocreo pubblico il della diresa divide campania

- i lavori relativi al nuovo Terrainai Petroli e le tubazioni sottomarine di raccordo all'oleodotto esistente, dovranno essere specificamente autorizzate in via preventiva secondo le procedure del DPR151/11 in quanto attività soggette al controlli di prevenzione incendi;
- la nuova banchina di fevante individuata nel PRP con AOI e AO2 qualtra le merci
 depositate superassero i limiti quantitativi di sostanze pericolose di cui all'Allegato I al D.to
 L.vo 334/99 e s.m.i., dovrà seguire le procedure autorizzative del citato decreto;
- l'allegate ST.09 al Piano Regoletore dovrà essere integrato introducendo l'analisi di sicurezza dei funci assetti che prevedene - come sopra esposto - la realizzazione di boc poste oltre la diga foranea Duca d'Aosta e un impianto di carico utilegato trampte piping sottomorino all'obcodotto esistente e ai depositi costieri dell'afea Napoli Est.

In quanto alle successiva nota inviate, distinta al namero di pantocollo n°197 del 23.4.2013 con oggetto "Porto di Napoli – Piano Regoletore Portude – applienbilità della normalina di incidenti rilevanti", si fa notare come attualmente nell'area domuniale del Porto di Napoli non siano presenti stabilimenti a rischio d'incidenta rilevante, né gli stoccaggi di sostanze pericolore in container risultano suporare le soglio indicate nella norma di riferimento.

Deve peraltro esservarsi che il perio è attraversato dell'olcudotto di collegamento dei depositi costicri posizionati nell'area orientale del Comune di Napoli che escluso dall'ambito di applicazione della "Seveso" e estato negli anni trattato come attività soggetta ai controlli ordinati di prevenzione incendi nell'ambito del Camitato Tecnico Regionale di Prevenzione incendi in quanto "attività a particolare rilevanza".

Allo stesso modo, la Darsena Petreli — caratterizzata da accosti ed impianti fipici di un terminale murittimo attrazzato per il trasferimentò dei prodotti petroliferi fra navi distama e depositi costicri è pur essa considerata esclusa dalle attivisà rischio d'incidente dievante.

Alla luce di quanto evidenziato si evince che per Codeste Autorità Portunio Pobbligo della redazione del Repporto Integrato di Sicurezza Portuale sussiste solo nei limiti di applicabilità del D.to L.vo 293/01, evvero in presenza di sostanze pericolose in quantitativi non inferiori a quelli della colonna 2 dell'allogato i ai citato decrato legislativo n. 334 del 1999.

Si precisa che il presente parere è relativo al decumento di pianificazione generale trasmesso e che per le attività soggette si controlli da parte del Corpo Nazionale dei Vigili del Pueco devranno essere richiesti, secondo le vigenti normative, i pareri sul progetti di dettaglio.

IL DIKETTARE REGIONALE

Via I., Tatentini, 1 – 90143 Napoli Tai, 0812476511 Fax,091346722 P.E.C.: dr.campania@cort.vigifuocc.it — E-mait: @.cotriponic@vigifuocc.it



CONCETTI INFORMATORI DEL PIANO

Il presente piano ha lo scopo di individuare le procedure che devono seguire gli Enti ed Organismi preposti alla gestione dell'emergenza in caso di accadimento di incidenti rilevanti all'interno delle Aziende che possono avere conseguenze per le persone e le cose oltre il perimetro dei singoli stabilimenti, e comunque all'interno dell'Area Orientale di Napoli.

Esso è stato impostato in maniera da poter essere, contemporaneamente, sia completo di notizie ed indicazioni, sia chiaro e sintetico nella presentazione, al fine di potersi proporre quale efficace e concreto strumento di pianificazione e di gestione dell'emergenza riferita ad uno scenario incidentale che prevede il massimo evento ipotizzabile.

Nello stesso sono indicate le aree interessate dagli effetti degli incidenti rilevanti che corrispondono a determinati effetti sanitari, di seguito caratterizzati, e a misure di Protezione Civile, valutate a seconda dei casi e delle soglie di danno.

Il Piano di emergenza esterna è soggetto a revisione ad intervalli non superiori a tre anni, e comunque ogni qualvolta si modificheranno le ipotesi che ne costituiscono il fondamento. Esso è stato redatto tenendo conto dei seguenti documenti:

- DPCM 25 febbraio 2005 Pianificazione di emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante. Linee guida.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale. Supplemento Ordinario n. 40 alla G.U. n. 62 del 16 marzo 2005
- Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento P.C.II Metodo Augustus per definire, elaborare, gestire, verificare, aggiornare i piani di emergenza. (Pubblicato su "DPC Informa" n°4 di maggio-giugno 1997).
- ANPA, Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. Contenuti tecnici dell'informazione alla popolazione in materia di rischi di incidenti rilevanti, Roma, 2001.
- D.lgs 105 deel 26 giugno 2015 che ha abrogato il D.lgs 334/99



DATI IDENTIFICATIVI DEGLI IMPIANTI

Le Aziende dell'Area Orientale della città di Napoli per le quali sussiste l'obbligo di redigere il Piano di emergenza esterna sono le seguenti:

via Nuova delle Brecce, 282 – Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di gas di petrolio liquefatto.

ENERGAS Pec: energas.spa@legalmail.it

via Argine, 259 – Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio, miscelazione, imbottigliamento e spedizione di gas di petrolio liquefatto.

PETROLCHIMICA PARTENOPEA Pec: dirgen@pec.petrolchimicapartenopea.it

via Argine, 245 - Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio, miscelazione, imbottigliamento e spedizione di gas di petrolio liquefatto.

ITALCOST Pec: italcost@epec.it

via De Roberto, 41 – Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di gas di petrolio liquefatto.

ESSO ITALIANA Pec: essodistribuzionenapoli@actailscertymail.it

via Nuova delle Brecce, 127 - Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio e spedizione di idrocarburi liquidi.

KUWAIT PETROLEUM ITALIA (KUPIT ex BENIT) Pec: kupiterminalecostiero@pec.q8.it

via G. Ferraris, 172 – Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio e spedizione di idrocarburi liquidi.

KUWAIT PETROLEUM ITALIA Pec: kupiterminalecostiero@pec.g8.it

via Nuova delle Brecce 205- Napoli

Stabilimento di ricezione, stoccaggio e spedizione di idrocarburi liquidi.

GOIL PETROLI SPA

Via delle industrie 41

Stabilimento di deposito di oli minerali pecinfo@pec.goil.it

L'area di pianificazione è stata estesa per tenere conto della presenza:

- della Darsena Petroli del Porto di Napoli;
- dell'oleodotto di collegamento di detta Darsena Petroli con i succitati depositi costieri.



L'oleodotto è gestito dalla seguente società:

Società' Coutenti:Italcost, Energas, Petrolchimica Partenopea, Eni (Cons. Operatori GPL), KUPIT, ESSO, GOIL.

La zona interessata dalla pianificazione è situata interamente nel Comune di Napoli, investendo parzialmente le municipalità 4 e 6 (in seguito descritte in dettaglio)

Le procedure di emergenza dell'oleodotto, aggiornate nel 2015 sono riportate in allegato .

SOSTANZE PERICOLOSE

Le sostanze pericolose presenti negli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante dell'Area Orientale del Comune di Napoli sono quelle di seguito elencate:

- GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO (GPL)
 - ⇒ Propano;
 - ⇒ Butano.
- PRODOTTI PETROLIFERI:
 - ⇒ Benzina;
 - ⇒ Cherosene-jet fuel;
 - ⇒ Gasolio (per autotrazione e riscaldamento).

La benzina, il cherosene, il jet fuel e il gasolio sono caratterizzati dal fatto di rappresentare un rischio anche per l'ambiente essendo contraddistinti dalla frase di rischio R51/53 "tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico": a tal proposito si precisa che il presente Piano di emergenza esterna non riguarda emergenze di tipo ambientale dovute a rilasci di tali tipi di inquinanti.

Per quanto attiene al comportamento chimico-fisico delle sostanze sopra elencate e alle loro caratteristiche di pericolosità, si rimanda alla consultazione delle Schede di Sicurezza contenute nell'**Allegato** al presente documento.



QUANTITA'DETENUTE

Per le Aziende dell'Area, elencate al punto 1.2, si riportano le quantità delle sostanze pericolose e le modalità di stoccaggio.

depositi di GPL

ENI R&M(ex AGIP GAS)- 4.399 tonnellate di GPL in serbatoio tumulati

ENERGAS 3.183 tonnellate di GPL in serbatoi tumulati

PETROLCHIMICA PARTENOPEA 8.372 tonnellate di GPL in serbatoi tumulati e sfere

ITALCOST 8.570 tonnellate di GPL in serbatoi tumulati e sfere

depositi di Oli Minerali

ESSO ITALIANA 91.076 tonnellate di CARBURANTI LIQUIDI in

serbatoi fuori terra

KUWAIT PETROLEUM ITALIA, (ex

BENIT)

7.594 tonnellate di CARBURANTI LIQUIDI in serbatoi

fuori terra

KUPIT, DEPOSITO COSTIERO 662.722 tonnellate di CARBURANTI LIQUIDI in

serbatoi fuori terra

GOIL 4.488 tonnellate di CARBURANTI LIQUIDI (gasolio)

in serbatoi fuori terra.



ATTIVITA' DI DEPOSITO E IMBOTTIGLIAMENTO DI GPL

Il gas infiammabile tenuto in deposito alla temperatura ambiente e sotto pressione è il GPL (Gas di Petrolio Liquefatto) cioè propano commerciale, butano commerciale o loro miscela.

CICLO PRODUTTIVO

Il processo di lavorazione, consistente essenzialmente nella movimentazione e deposito in serbatoi di gas di petrolio liquefatto, comprende le seguenti fasi:

- rifornimento delle Aziende a mezzo carico da oleodotto;
- rifornimento a mezzo autocisterne e/o ferrocisterne;
- stoccaggio in serbatoi;
- imbottigliamento, deposito temporaneo delle bombole, spedizione delle bombole;
- spedizione a mezzo autobotti del GPL sfuso.

Dette fasi sono realizzate secondo il sequente schema a blocchi:

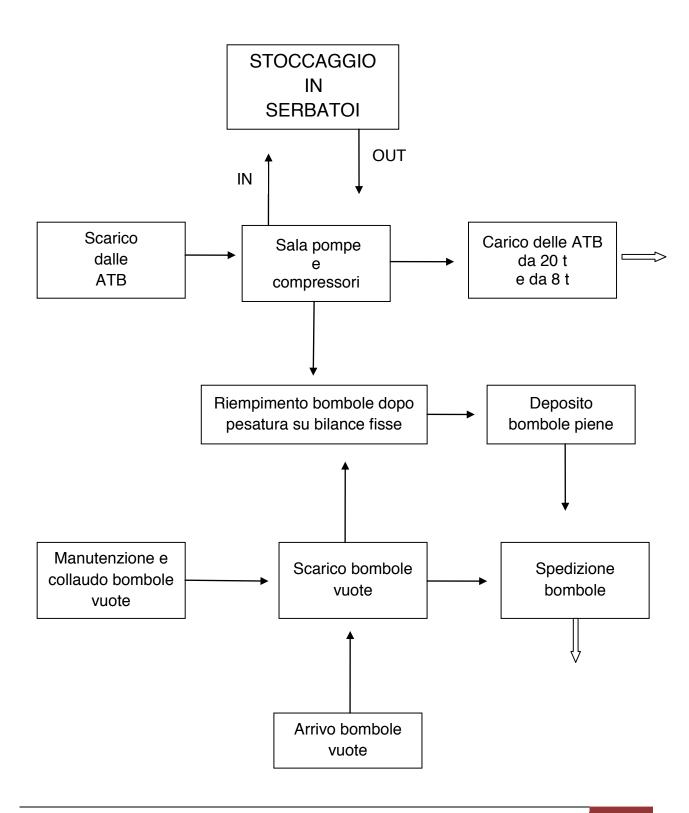
- autocisterne scaricano il GPL in pressione nei serbatoi fissi, con l'ausilio di compressore;
- recipienti mobili (bombole) per GPL vengono riempiti con GPL, immagazzinati e successivamente caricati su camion;
- autocisterne (in genere destinate al rifornimento di piccoli serbatoi installati presso utenti) vengono caricate con GPL proveniente dai serbatoi fissi, con ausilio di pompe.

Il grafico che segue schematizza il processo tipo in atto presso i vari impianti.

Il GPL è presente in tutte le fasi di travaso, trasporto interno, stoccaggio e imbottigliamento. Il GPL non risulta dar luogo a trasformazioni in caso di anomalie di funzionamento. Il G.P.L non subisce trasformazioni chimiche né trattamenti all'interno del deposito. Esso, infatti, viene soltanto immagazzinato e movimentato. Possono però essere miscelati GPL di caratteristiche diverse (ad esempio propano commerciale con butano commerciale per ottenere una miscela).



Schema di processo a blocchi di un deposito tipo di GPL





MEZZI E MISURE DI EMERGENZA PREVISTI DAI GESTORI del GPL

Descrizione dei sistemi di sicurezza

I sistemi di sicurezza sono essenzialmente, oltre alla recinzione di tipo continuo di altezza minima di 2,50 m ed impianti elettrici del tipo antideflagrante, dei seguenti tipi:

- 1) quelli per evitare e limitare le fuoriuscite di GPL
- 2) quelli per lo spegnimento degli incendi.

Sistemi di sicurezza per evitare e limitare le fuoriuscite

Questi sistemi possono configurarsi quali:

- valvole remotizzate (pneumatiche) che sezionano l'intero impianto automaticamente in condizioni di mancata erogazione dell'aria compressa;
- valvole di sicurezza sui serbatoi fissi e lungo le tubazioni;
- blocco dell'introduzione di prodotto per alto livello interno ai serbatoi;
- installazione di segnale sonoro in caso di aumento del livello interno ai serbatoi;
- sistemi di rilevazione gas e incendi a mezzo sensori distribuiti nelle zone operative:
- sistemi di preallarme e di allarme blocco automatico per presenza di gas;
- pulsanti di emergenza con attivazione automatica del sistema antincendio e blocco valvole G.P.L.;
- impiego di dispositivi antistrappo nei collegamenti mobili con le autocisterne nei punti di travaso.

Sistemi per l'estinzione degli incendi

I serbatoi di stoccaggio sono dotati di impianto di irrorazione di acqua per il raffreddamento delle loro pareti e di strutture di appoggio in caso di incendio.

Analoghi impianti di irrorazione sono realizzati in corrispondenza dei punti di travaso, per il raffreddamento delle autocisterne sotto travaso in caso di incendio.



ATTIVITA' DI STOCCAGGIO ALTRI PRODOTTI PETROLIFERI

L'attività svolta nei depositi consiste nella ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di prodotti petroliferi.

Il singolo deposito costiero di oli minerali pertanto importa, movimenta ed additiva le materie prime per la preparazione dei seguenti prodotti finiti:

- Benzina senza piombo;
- Benzina agricola;
- Gasolio 0.1 % S (per uso riscaldamento);
- Gasolio 0.01 % S (corrente specifica commerciale per uso autotrazione);
- Gasolio agricolo;
- Cherosene, Jet Fuel
- Biodiesel

L'importazione dei prodotti petroliferi avviene prevalentemente mediante tubazioni di trasferimento dal Terminale Marittimo del Porto di Napoli.

L'esitazione del prodotto può avvenire via autobotti o attraverso le tubazioni di collegamento tra i vari depositi costieri di idrocarburi dell'area orientale di Napoli (ESSO, KUWAIT...) e, solo eccezionalmente, con trasferimento al Terminale Marittimo.

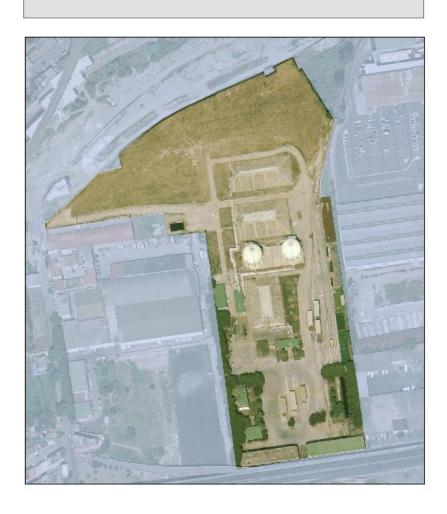
INFORMAZIONI GENERALI SUGLI STABILIMENTI, SULL'OLEODOTTO E IL TERMINALE MARITTIMO

In linea con quanto previsto con DPCM 25 febbraio 2005 Pianificazione di emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante e dalle Linee guida della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale del 2006, si riportano di seguito le informazioni di dettaglio relative a ciascuno degli Stabilimenti unitamente alle planimetrie riportate nell'allegato.



ITALCOST S.r.L.

Deposito Costiero di GPL Via De Roberto 41 - Napoli



ITALCOST S.R.L.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | ITALCOST s.r.l Deposito costiero GPL | | | |
|-------------------------|---|--|--|--|
| Indirizzo | Via De Roberto, 41 | | | |
| Comune | Napoli | | | |
| Gestore | ing. Pasquale Fontana | | | |
| | Domicilio: Via De Roberto, 41 | | | |
| Recapiti del Gestore | telefono: 081 7590322 - fax 081 5846029 | | | |
| | 3351455083 | | | |
| Gestore delle emergenze | ing. Pasquale Fontana | | | |
| R.S.P.P. | Ing. Roberto Falco | | | |
| Recapiti R.S.P.P. | Telefono: 081.7590322 | | | |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della ITALCOST effettua le attività di ricezione, stoccaggio miscelazione e spedizione di Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella parte 2 – sostanze pericolose specificato nell' Allegato I al D.to L.gs.26 giugno 2015 n. 105/2015 che ha abrogato il Dlgs334/99 alla voce "Gas liquefatti infiammabili categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|---------------------|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di | soglia (t) | Q. max presente (t) |
| Nome | ome Elichella Classificazione | | Colon. 2 | Colon. 3 | Q. max presente (t) |
| GPL F+ R12 50 200 8570 | | | | | |

II GPL è stoccato in:

- a) parco serbatoi costituito da:
 - 4 serbatoi cilindrici da 1.750 m³cadauno, tumulati,
 - 1 serbatoio cilindrico tumulato da 2.500 m³;
- b) parco serbatoi costituito da:
 - 2 serbatoi sferici coibentati da 5.000 m3/cadauno;



La capacità geometrica complessiva del deposito assomma a 19500 m³, pari a 8570 tonnellate (tab.1 D.M. 13.10.1984) e pertanto lo stesso ai sensi dell' art 3 – del D.L.gs 105/2015 è uno stabilimento presso il quale la sostanza pericolosa (GPL) è presente in quantità pari o superiore alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 2 dell' allegato 1del predetto Dlgs .

Informazioni di maggiore dettaglio relative a tale deposito costiero sono raccolte nelle schede tecniche **Allegate al piano**.



PETROLCHIMICA PARTENOPEA S.p.A.

Deposito Costiero di GPL Via Argine 245 - Napoli



PETROLCHIMICA PARTENOPEA S.P.A.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | PETROLCHIMICA PARTENOPEAS.P.A.Deposito costiero GPL |
|---|---|
| Indirizzo | Via Argine, 245 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Avv. Matteo CIMENTI |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: via Larga, 9/11 20122 Milano telefono:02.583711 |
| Responsabile Stabilimento e Gestore delle emergenza | Sig. Domenico Esposito |
| Recapiti Gestore delle emergenza | Telefono: 081.7520946 |
| R.S.P.P. | Ing. Giorgio Mascheroni |
| Recapiti R.S.P.P. | Domicilio: via Larga, 9/11 20122 Milano telefono:02.58371276 –335.7501343 |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della PETROLCHIMICA PERTENOPEA effettua le attività di ricezione, stoccaggio miscelazione, imbottigliamento e spedizione di Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella parte 2 – sostanze pericolose specificato nell' Allegato I al D.L.gs.26 giugno 2015 n. 105/2015 che ha abrogato il D.L.gs 334/99 alla voce "Gas liquefatti infiammabili categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|-----------|------------|---------------------|--|--|
| Nome Etichetta Classificazione | | | Limite di | soglia (t) | O may presente (t) | | |
| Nome | Etichetta Classificazione | | Colon.2 | Colon .3 | Q. max presente (t) | | |
| GPL | GPL F+ R12 50 200 8372 | | | | | | |

II GPL è stoccato in:

- a) parco serbatoi costituito da:
 - 4 serbatoi sferici da 2000 m³ cadauno, coibentati,



- b) parco serbatoi costituito da:
 - 5 serbatoi cilindrici orizzontali, da 1800 m³ cadauno;
 - 1 serbatoio cilindrico orizzontale da 1710 m³;

La capacità geometrica complessiva del deposito assomma a 18850 m³. La quantità ponderale massima di GPL detenuta è pari a 8372 tonnellate (8287 t nei serbatoi, 64 t in bombole depositate in apposita area, 20 t è l'holdup delle tubazioni, 0,8 t sono contenute in un piccolo serbatoio di alimentazione del riscaldamento degli uffici e servizi):

Informazioni di maggiore dettaglio, unitamente alle rappresentazioni planimetriche relative a tale deposito costiero, sono raccolte nell'**Allegato.**



ENI S.p.A.

Divisione Refining & Marketing Deposito costiero di GPL Via Nuova delle Brecce 282 - Napoli



ENI S.P.A.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | ENI – Refining& Marketing Deposito costiero GPL |
|--|--|
| Indirizzo | Via Nuova delle Brecce, 282 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Ing. Gaetano Gradini |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: via Laurentina, 449 – Roma telefono: 06.59881 |
| Responsabile del Deposito e Gestore delle emergenze | Ing. Marco Oliva |
| Recapiti Gestore delle emergenze | Telefono:081.7794341 - 3409745315 |
| R.S.P.P. | Sig. Ugo Risi Tel. 3483212128 |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della **ENI – Refining& Marketing** effettua le attività di ricezione, stoccaggio miscelazione, imbottigliamento e spedizione di Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella parte 2 – sostanze pericolose specificato nell' Allegato I al D.to L.gs.26 giugno 2015 n. 105/2015 che ha abrogato il D.lgs 334/99 alla voce "Gas liquefatti infiammabili categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|---------|------------|---------------------|--|
| Nome | Nome Etichetta Classificazione | | | soglia (t) | Q. max presente (t) | |
| Nome | ome Etichetta Classificazione | | Colon.2 | Colon. 3 | Q. max presente (t) | |
| GPL F+ R12 50 200 4399 | | | | | | |

II GPL è stoccato in:

- c) parco serbatoi costituito da:
 - 5 serbatoi cilindrici da 400 m³ cadauno, tumulati,



- d) parco serbatoi costituito da:
 - 6 serbatoi cilindrici da 1000m³ cadauno, tumulati.

La capacità geometrica complessiva del deposito assomma a 8100 m³. La quantità ponderale di GPL detenuta è pari a 4396 tonnellate (4377 t nei serbatoi, 20 t è l'holdup delle tubazioni, 2 t sono contenute in un piccolo serbatoio di alimentazione del riscaldamento degli uffici e servizi).

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale deposito costiero sono raccolte nell'**Allegato.**



ENERGAS S.p.A.

Deposito Costiero di GPL Via Argine 249 - Napoli



ENERGAS S.P.A.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | ENERGAS Deposito costiero GPL |
|------------------------------------|--|
| Indirizzo | Via Argine, 249 |
| Comune | Napoli |
| Direttore dello Stabilimento | Sig. Ardolino Salvatore |
| Recapiti del Direttore | 3357200256 |
| Gestore dello Stabilimento e delle | Ing. Claudio Marino |
| Emergenze | |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: via D. Morelli, 75 - Napoli telefono:081.7523543 - fax 081.3583 |
| R.S.P.P. | Ing. Jacques Pardi |
| Recapiti dell'R.S.P.P. | 3457060602 |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della **ENERGAS** effettua le attività di ricezione, stoccaggio miscelazione, imbottigliamento e spedizione di Gas di Petrolio Liquefatto (GPL) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

La sostanza detenuta - il GPL - rientra nell'elenco di sostanze pericolose riportato nella parte 2 – sostanze pericolose specificato nell' Allegato I al D.to L.gs.26 giugno 2015 n. 105/2015 che ha abrogato il Dlgs 334/99 alla voce "Gas liquefatti infiammabili categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale" con i valori limite di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------------|---------|------------------------------|--|--|--|
| Nome Etichetta C | | Classificazione | Limite di soglia (t) | | glia (t) Q. max presente (t) | | | |
| Nome | Nome Elichetta Classificazione | | Colon.2 | Colon 3 | Q. max presente (t) | | | |
| GPL | GPL F+ R12 50 200 3183 | | | | | | | |

II GPL è stoccato in:

- 16 serbatoi cilindrici orizzontali da 400 m³ cadauno, tumulati,
- 1 serbatoio cilindrico orizzontale da 300 m³, tumulato,



1 serbatoio cilindrico orizzontale da 200 m³, tumulato.

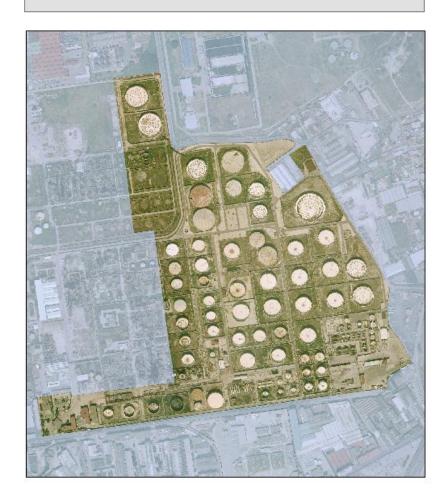
La capacità geometrica complessiva dei serbatoi fissi è pari a 6916 m³. Il quantitativo di prodotto complessivamente presente in deposito, valutato con riferimento alla miscela C (propano commerciale) tenendo conto anche dell'holdup in tubazioni e apparecchiature, assomma a 3183 tonnellate.

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale deposito costiero sono raccolte nell'**Allegato.**



KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.p.A.

Deposito Costiero di Oli minerali Via Nuova delle Brecce 205 - Napoli





KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | KUWAIT PETROLEUM ITALIA Deposito costiero idrocarburi liquidi |
|-----------------------|---|
| Indirizzo | Via Nuova delle Brecce, 205 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Ing. Vincenzo Gazzotti |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: viale dell'Oceano Indiano, 13 - Roma telefono: 06.5207881 – 081.7813326 – 081.7813221 –335.7825265 |
| Gestore emergenze | Ing. Vincenzo Gazzotti (in sua assenza l'ing. Pasquale Palmese) |
| Recapiti ing. Palmese | 081.7813213 - 338.8189555 |
| R.S.P.P. | Ing. Maria Rosaria Nasti |
| Recapiti R.S.P.P. | Domicilio: Via Nuova delle Brecce 205 - Napoli telefono: 081.7813381 - 335.7408947 |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della **KUWAIT PETROLEUM ITALIA** effettua le attività di ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di prodotti petroliferi (benzine, cheroseni e jet fuel, gasoli, biodiesel) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 2 dell'Allegato I al D.to L.vo 105/2015 con i valori di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|-----------|------------|---------------|--|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di | soglia (t) | Q. max (t) | | |
| INOTHE | Liionotta | Oldomodziono | Colonn. 2 | Colonn. 3 | (1) | | |
| Benzine | F+, T, N | R12-38-45-46- 51/53-63-65-67 | 2500 | 25000 | 239.118 | | |
| Kerosene, jetfuel | Xn, N | R10-38-51/53-65 | 2500 | 25000 | 24.129 | | |
| Gasolio | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 399.475 | | |
| TOTALE | | | | | 662.722 | | |

^{***} Dalla notifica si rileva anche la presenza di Biodiesel. Secondo il documento trasmesso per email il giorno 17.12.2014, ilbiodiesel è contenuto in quattro serbatoi



f.t. all'interno dello stesso deposito, per una capacità di16.271 mc (classificazione di rischio R36 – R38).

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale deposito costiero sono raccolte nell'**Allegato.**



ESSO ITALIANA s.r.l

Deposito Costiero idrocarburi liquidi Via Nuova delle Brecce 127 - Napoli



ESSO ITALIANA S.R.L.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | ESSO ITALIANA Deposito costiero idrocarburi liquidi | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|
| Indirizzo | Via Nuova delle Brecce, 127 | | | |
| Comune | Napoli | | | |
| Gestore | Ing. Marco Becciani 3486026084 (sostitutoing. Leonardo La Russacell. 3371253464) | | | |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: Via Nuova delle Brecce, 127 telefono:081.7524111 – fax 081.7524132 | | | |
| Responsabile della sicurezza | Ing. Marcello Fasano | | | |
| Recapiti | telefono: 348.6026100 | | | |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della **ESSO ITALIANA** effettua le attività di ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di prodotti petroliferi (benzine, cheroseni e jet fuel, gasoli) senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 2 dell'Allegato I al D.to L.vo 105/2015 con i valori di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------|--|--|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | Q. max presente (t) | | | |
| | | | Colonn. 2 | Colonn. 3 | | | | |
| Benzine | F+, T, N | R12-38-45-46- 51/53-63-65-67 | 2500 | 25000 | 35380 | | | |
| Kerosene, jetfuel | Xn, N | R10-38-51/53-65 | 2500 | 25000 | 5520 | | | |
| Gasolio | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 50176 | | | |
| TOTALE | | | | | | | | |

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale deposito costiero sono raccolte nell'**Allegato.**



KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.p.A. Deposito Costiero idrocarburi liquidi- ex-Benit

Via Galileo Ferraris 172 - Napoli





KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | KUWAIT PETROLEUM ITALIA ex BENIT Deposito costiero idrocarburi liquidi |
|-----------------------|--|
| Indirizzo | Via Galileo Ferraris, 172 |
| Comune | Napoli |
| Gestore | Ing. Vincenzo Gazzotti |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: viale dell'Oceano Indiano, 13 - Roma telefono: 06.5207881 - 081.7813326 - 081.7813221 - 335.7825265 |
| Gestore emergenze | Ing. Vincenzo Gazzotti (in sua assenza l'ing. Antonio Panaro tel. 081.7813523 - 335.7409091) |
| Recapiti ing. Palmese | 081.7813213 – 338.8189555 |
| R.S.P.P. | Ing. Maria Rosaria Nasti |
| Recapiti R.S.P.P. | Domicilio: Via Nuova delle Brecce 205 - Napoli telefono: 081.7813381 - 335.7408947 |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito costiero della **KUWAIT PETROLEUM ITALIA ex Benit**effettua le attività di ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di gasoli senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 2 dell'Allegato I al D.to L.vo 105/2015 con i valori di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------------|----------------------|-----------|-----------------|--|--|--|
| Nome | Etichetta | Classificazione | Limite di soglia (t) | | Q. max presente | | | |
| Nome | Luchella | | Colonn 2 | Colonn. 3 | (t) | | | |
| Gasolio | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 8519 | | | |
| TOTALE | | | | | | | | |

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale deposito costiero sono raccolte nell'**Allegato.**



GOIL PETROLI S.P.A.

Deposito Oli Minerali Via Delle Industrie, 41





GOIL PETROLI Spa

Dati sull'azienda

| Ragione sociale | Goil Petroli Spa - Deposito di oli minerali | | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Indirizzo | Via Delle Industrie, 41 | | | | | | | |
| Comune | Napoli | | | | | | | |
| Gestore | Sig. Luigi Bocchetti | | | | | | | |
| Recapiti del Gestore | Domicilio: Via Delle Industrie, 41 telefono: 081 5592244 – fax 081 5593030 - 327 4981294 | | | | | | | |
| Gestore emergenze | Sig. Luigi Bocchetti | | | | | | | |
| R.S.P.P. | Sig. Gaetano Panella | | | | | | | |
| Recapiti R.S.P.P. | Telefono: 081.5592244 | | | | | | | |

Dati sulle sostanze pericolose, sull'impianto e sul processo produttivo

Il deposito carburanti della GOILeffettua le attività di ricezione, stoccaggio, miscelazione e spedizione di gasoli senza operare alcuna trasformazione chimica del prodotto.

Sostanze pericolose

Le sostanze detenute rientrano nella voce "Prodotti petroliferi" riportata nella Parte 2 dell'Allegato I al D.L.vo 105/2015 con i valori di soglia sotto riportati.

| Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------------|-----------|-----------|----------|--|--|--|
| | | | Limite di | Q. max | | | | |
| Nome | Etichetta | Classificazione | | | presente | | | |
| Nome | Elichella | Classificazione | | (t) | | | | |
| | | | Colonn. 2 | Colonn. 3 | | | | |
| Gasolio | Xn, N | R40-51/53-65-66 | 2500 | 25000 | 4488 | | | |
| TOTALE | | | | | | | | |

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale deposito sono raccolte nell'**Allegato**.



INFORMAZIONE SULLE SOSTANZE PERICOLOSE

Sostanze Pericolose

Le sostanze di seguito elencate sono inserite tra quelle pericolose di cui al D.Lgs.n 105 / 2015 che ha abrogato il D.Lgs334/99:

- GPL, "Gas liquefatti estremamente infiammabili"
- BENZINA, liquido infiammabile, cat. A.
- CHEROSENE JET FUEL, liquidi infiammabile, cat. B;
- GASOLIO, liquido combustibile, cat. C.

BENZINA, CHEROSENE (JET FUEL) e GASOLIO, caratterizzati dal rischio "tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico".

A tal proposito si precisa che il presente Piano di emergenza esterna non riguarda emergenze di tipo ambientale (dovute ad esempio a rilasci inquinanti di gasolio).



TIPO DI ATTIVITÀ'

Ai fini della pianificazione di emergenza un incidente che ha rilevanza in termini di zona di sicuro impatto e zona di danno al di fuori dei confini dello stabilimento è, nella maggior parte dei casi, quello coinvolgente gas di petrolio liquefatto (GPL). Va detto che anche l'incidente che coinvolge gli altri prodotti petroliferi viene considerato, sebbene le zone di danno risultino più ristrette, in termini di coinvolgimento delle aree esterne allo stabilimento.



INQUADRAMENTO TERRITORIALE:

Il Territorio

La città di Napoli si apre a forma di anfiteatro sul mare ed è delimitata dal Vesuvio, dai Monti della costa e dalle isole di Capri, di Ischia e di Procida e dal CapoMiseno. Il territorio di Napoli è racchiuso in un'area di 117,27 kmq. e ha una morfologia particolarmente articolata.

La parte più alta della città è rappresentata dalla collina dei Camaldoli (454 m s.l.m.) che si affaccia ad Ovest sulla piane di Soccavo e di Pianura, in direzione Sud Est si affaccia al pianoro del Vomero da cui diparte un costone stretto e continuo che va a costituire la collina di Posillipo degradante nella piana costiera di Fuorigrotta – Bagnoli da un lato e dall'altra verso la zona piana di Chiaia. In direzione Nord Est si rileva un passaggio graduale verso la zona di Capodichino che ad oriente passa verso la depressione del Sebeto-Volla che si estende fino alla zona portuale andando a costituire la piana costiera che separa il territorio comunale da quello dei comuni vesuviani.

Le Municipalità

A seguito della deliberazioni del Consiglio comunale di Napoli, n° 13 del 10 febbraio, n° 15 dell'11 febbraio, n° 21 del 16 febbraio, n° 29 del 1° marzo tutte dell'anno 2005, il territorio della città è stato suddiviso in municipalità, in luogo delle originarie circoscrizioni.

Le 21 Circoscrizioni sono infatti diventate 10 Municipalità, più omogenee tra loro, con una popolazione media per ciascuna di quasi 100.000 abitanti, con un Presidente, una Giunta e un "Parlamentino" di trenta consiglieri

L'area interessata dalla pianificazione interessa prevalentemente la VI Municipalità e marginalmente la IV Municipalità.

Si riportano di seguito i dati salienti delle due municipalità:

IV Municipalità.

| Quartieri | - | Popolazione maschi | Popolazione femmine | Popolazione totale |
|------------------|------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| San Lorenzo | 1,42 | 23.319 | 25.956 | 49.275 |
| Vicaria | 0,72 | 7.210 | 8.254 | 15.464 |
| Poggioreale | 4,45 | 12.354 | 12.903 | 25.257 |
| Zona Industriale | 2,68 | 2.970 | 3.112 | 6.082 |



| Totali | 9,27 | 45.853 | 50.225 | 96.078 |
|--------|------|--------|--------|--------|
| | | | | |

VI Municipalità.

| Quartieri | Superficie Kmq | Popolazione Maschi | Popolazione femmine | Popolazione totale |
|-------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| Ponticelli | 9,11 | 26.518 | 27.579 | 54.097 |
| Barra | 7,82 | 18.607 | 19.576 | 38.183 |
| San Giovanni a Teduccio | 2,35 | 12.081 | 13.280 | 25.361 |
| Totali | 19,28 | 57.206 | 60.435 | 117.641 |

I dati relativi ad edifici e strutture come le scuole di ogni ordine e grado, le aziende commerciali di media e grande distribuzione, i presidi sanitari, i grandi impianti sportivi, le sedi delle forze dell'ordine nonché luoghi ad elevata concentrazione di persone come luoghi di culto, impianti industriali, uffici centri di vendita all'ingrosso, consorzi di aziende che si trovano nell'aree esterne agli stabilimenti presi in considerazione e nelle zone limitrofe alle stesse, sono stati rappresentati in fogli di lavoro Excel che si allegano.

Altresì si segnala che l'area compresa tra l'ITALCOST s.r.l. di via De Roberto civ. 41 e la via Stadera risulta essere ad alta densità abitativa. Si registra, inoltre, l'esistenza di mercatini presenti nei giorni festivi nonché la presenza del cimitero.



ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI

Gli Stabilimenti di cui al P.E.E.come accennato, insistono quasi esclusivamente nel territorio appartenente alla **VI Municipalità**, interessando in parte le strade di cui il seguente elenco:

| Quartiere | Strada | Tratto interessato |
|-----------------------|------------------------------|---|
| Barra | Via Ferraris Galileo | da 291 a 295 (dispari) e da 140/A a 174 |
| | | (pari) |
| Zona Industriale | Via Ferraris Galileo | da 1 a 289 (dispari) e da 4 a 140 (pari) - |
| | | già Via 19 -19 - già Via Comunale S.M. di |
| | | Costantinopoli alle Mosche |
| Barra | Via Imparato Ferrante | da 223 a 501/A (dispari) e da 200 a 490 |
| | | (pari) |
| S.Giovanni a Teduccio | Via Imparato Ferrante | da 1 a 221 (dispari) e da 4 a 198/A (pari) |
| Barra | Via Argine | da 88 a 480 (pari) |
| Ponticelli | Via Argine | da 603 a 1085 (dispari) e da 504 a 1152 |
| | | (pari) - già Via del Lagno o Alveo dei |
| | | Torrenti di Pollena Trocchia |
| S.Giovanni a Teduccio | Via Argine | solo civici 50 e 86 - già Via Provinciale del |
| | | Lagno |
| Barra | Via Nuova Delle Brecce | |
| Barra | Via Provinciale Delle Brecce | da1 a 49 (dispari) e da 6 a 22 (pari) |
| Ponticelli | Via Provinciale Delle Brecce | da 51 a 129 (dispari) e da 38 a 148 (pari) |
| Barra | Via Delle Industrie | Traversa di Via Argine - detta localmente |
| | | Via Madonnella o Tavernola alla Madonella |
| Barra | Via Comunale Tierzo | da 1 a 5 e dal 21 al 29 |
| Ponticelli | Via Comunale Tierzo | da 6 a 26 (pari) e da 7 a 15 (dispari) |
| Barra | Via Del Pezzo Pasquale | già 1^ Traversa Domenico De Roberto |
| Barra | Via De Roberto Domenico | da 44 a 80 (pari) |
| Poggioreale | Via De Roberto Domenico | da 29 a 81 (dispari) e da 2 a 36 (pari) |
| Poggioreale | Via Traccia A Poggioreale | detta anche Via Traccia a S.Giovanni |
| Ponticelli | Via Vicinale Galeoncello | |

EDIFICI E STRUTTURE NELL'AREAOGGETTO DELLA PIANIFICAZIONE E IN ALCUNE AREE LIMITROFE:

Forze dell'Ordine

| TIPOLOGIA | DENOMINAZIONE | MUNICIPALITA' | CIRCOSCRIZIONE | UBICAZIONE | | CIVICO | RIFERIMENTI | |
|---------------------|---|---------------|----------------|------------|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | | | | | | Tel. |
| CARABINIERI | Stazione Carabinieri Napoli Poggioreale | | Poggioreale | VIA | DELLA | STADERA | 64 | 817593959 |
| POLIZIA DI STATO | Commissariato P.S. Sezionale Poggioreale | | Poggioreale | VIA | DELLA | STADERA | 42 | 812583711 |

Scuole di ogni ordine e grado

| DENOMINAZIONE | MUNICIP. | CIRCOSCRIZ. | UBICAZIONE | RIFERIMENTI | SUP. MQ TOT. | CAPACITA' | PLESSO |
|---------------|----------|-------------|------------|-------------|-----------------|-----------|--------|
| | | | | Tel.Fax | LOCALI | RICETTIVA | |



| I.T.A. De Cillis | 6 | Ponticelli | VIAARGINE | 815967424 | 815567760 | | | |
|------------------------|---|-----------------------|--|-----------|-----------|----|-----|--------------------------|
| 46° CD | 6 | S.Giovanni a Teduccio | VIAIMPARATO FERRANTE,150 | 7520328 | 7520333 | 18 | 340 | Scialoia |
| 46° CD_fratelli Grimm | 6 | Barra | VIATESTA RAFFAELE, 4 | | | | | |
| 46° CD | 6 | S.Giovanni a Teduccio | VIAPAZZIGNO, sn – dintorni F. Imparato | 7520525 | | 5 | 63 | ExCirio |
| 46° CD | 6 | Barra | VIATESTA RAFFAELE, 4 | 7523886 | | 11 | 150 | Rione Baronessa |
| I.M.Don Milani | 6 | S.Giovanni a Teduccio | VIAIMPARATO FERRANTE, 132a | 815591907 | 815750207 | | | |
| 88° CD | 6 | Ponticelli | VIA PROVINCIALEMADONNELLE, 130 | 7735200 | | 29 | 356 | Madonnelle |
| 44° CD | 4 | Poggioreale | VIADELLASTADERA, 78 | 817590290 | 812509301 | 27 | 517 | Radice |
| 76° CD | 4 | Poggioreale | VIA NUOVAPOGGIOREALE, 80 | 7596107 | | 12 | 662 | Mastriani |
| 76° CD | 4 | Poggioreale | VIAGORIZIA, 1° | 7500070 | 7500034 | 26 | 378 | Mastriani |
| 76° CD | 4 | Poggioreale | VIADELMACELLO, 74 | 584212 | | 9 | 102 | SS.Rosario |
| CCM 18 | 4 | Poggioreale | VIADELLASTADERA | | | 6 | | S. Francesco d'Assisi |
| CCM 18 | 4 | Poggioreale | VIADELLASTADERA, 86 | | | 5 | | Chiara d'Assisi |
| 83° CD | 6 | Ponticelli | VIA, 513 | 815613913 | | 18 | 883 | Don Milani |
| 83° CD | 6 | Ponticelli | TRAVERSA BOTTEGHELLE, lotto 11/c | 815613927 | 815612471 | 33 | 395 | Don Milani |
| I.M.Don Milani | 6 | S.Giovanni a Teduccio | VIAIMPARATO FERRANTE, 132a | 815591907 | 815750207 | | | |
| SMS Bordiga 3 | 6 | Ponticelli | VIASAMBUCO,8 – lotto Q | 7741123 | 7741123 | 29 | 606 | Bordiga 1succ |
| SMS Bordiga-Napolitano | 6 | Ponticelli | VIAARGINE, 917b | 815614011 | 815612291 | | 444 | BordigaNapol itano |
| SMS Bordiga-Napolitano | 6 | Ponticelli | VIASAMBUCO, parco Conocal – lotto 0 | 817741429 | | | 168 | Bordiga - Napolitano |

Edifici di culto

| Denominazione | Municipalita' | Quartiere | Ubicazione | Telefono / fax |
|---------------|---------------|-----------|------------|----------------|
| | | | | |



| | 20 | | , | |
|-----------------------------------|----|-----------------------|---|------------|
| Parrocchia | 6 | Barra | Via Nuova Delle Brecce,73 | 0817593013 |
| Santa Maria delle Grazie | | | | |
| Parrocchia | 6 | Barra | Via Ferraris Galileo, 102 | 0817340644 |
| S.Carlo Borromeo alle Brecce | | | | |
| Parrocchia | 6 | S.Giovanni A Teduccio | Via Imparato Ferrante, 130 | 0817527353 |
| Maria Immacolata Assunta in Cielo | | | | |
| Parrocchia | 4 | Poggioreale | Via Traccia a Poggioreale, 570 | 0817598764 |
| Maria SS. Del Rosario | | | | |
| Chiesa di S. Maria a Felaco | 6 | Ponticelli | Via Provinciale delle brecce, inc. via Tierzo | |
| | | | | |

Stadi e impianti sportivi

| Denominazione | Municipalita' | Quartiere | Ubicazione | telefono |
|---------------|---------------|-------------|-----------------------|------------|
| Palastadera | 4 | Poggioreale | Via della Stadera, 60 | 0812508536 |

Strutture ricreative (cinema, teatri, ecc.)

| Denominazione | Municipalita' | Quartiere | Ubicazione | Attività |
|---------------|---------------|-----------|------------|----------|
| | | | | |
| | | | | |



| Lara | 4 | Poggioreale | Via Della Stadera,129 | Cinema |
|------|---|-------------|-----------------------|--------|
| | | | | |

Presidi sanitari

| Tipologia DE | DENOMINAZIONE | MUNICIP. | CIRCOSCRIZIONE | UBICAZIONE | RIFERI | | |
|-----------------------|--|----------|--------------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|
| po.og.u | | | | | Tel. | Fax | |
| Clinica | Ospedale Evangelico Villa Betania | VI | Ponticelli | VIAARGINE, 604 | 0815771240 | | - |
| Distretto sanitario | ASL 52_Barra S.Giovanni Ponticelli | VI | S.Giovanni a Teduccio | VIAQUARANTA BERNARDO, 2 bis | 0812543754 | 0812543735 | |
| Guardia Medica | ASL 52_Barra S.Giovanni Ponticelli | VI | Ponticelli | VIA BARTOLONGO, lotto 0 | 0815969818 | 0812543902 | |
| Presidio sanitario | Presidio sanitario Napoli Est | VI | Barra | VIACICCARELLI PASQUALE, 1 | 0812544094 | 0812544099 | 10 p.l. |



Commercio

| DENOMINAZIONE | MUNICIPALITA' | CIRCOSCRIZIONE | UBICAZIONE | SUP. MQ tot.locali | |
|---|---------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|----------------------|
| Fratelli Scaramuzza spa | IV | Poggioreale | VIAFASANO TOMMASO, 19 | 3000 | media distribuzione |
| Sud Import di Parlati srl | IV | Zona Industriale | VIAFERRARIS GALILEO, 140 | 1839 | media distribuzione |
| Detersarasrl | VI | S.Giovanni a Teduccio | VIAIMPARATO FERRANTE, 35 | 659 | media distribuzione |
| Tortoriello Arredamenti | VI | Ponticelli | VIAARGINE, 475 | 1300 | media distribuzione |
| SOCOM Nuova srl | VI | Ponticelli | VIAARGINE, 504 | 10314 | media distribuzione |
| D.Corrente spa | IV | Zona Industriale | VIABRECCE A S.ERASMO, 127 | 540 | media distribuzione |
| Montella Mobili | VI | Ponticelli | VIA VICINALETIERZO, 32 | 700 | media distribuzione |
| Pit Stop snc | VI | Barra | VIADE ROBERTO DOMENICO, 44 | 2500 | media distribuzione |
| Iniziative Commerciali Napoli spa (AUCHAN) | VI | Ponticelli | VIAARGINE, 380 | 16100 | grande distribuzione |



Varie

| Tipologia | DENOMINAZIONE | MUNICIPALITA' | CIRCOSCRIZIONE | | UBICAZ | ZIONE | CIVICO | RIFERIMENTI |
|-----------------------|---|---------------|----------------|-----------------|--------|------------------|--------|-------------|
| Tipologia | DENOMINAZIONE | MONION ALITA | OHIOOOOHILIONE | | ODIOA | LIONE | 0.7.00 | Tel. |
| | A.S.I.A. Azienda Servizi Igiene Ambientale | 6 | Barra | VIA | | VOLPICELLA LUIGI | 315 | 817351585 |
| industria | WHIRPOOL | 6 | Ponticelli | VIA | | ARGINE | | 815590249 |
| Ingrosso commercio | CINA ITALIA SERVIS Centro Commercio Cinese | 6 | Ponticelli | VIA | | ARGINE | | |
| industria | ANSALDO BREDA | 6 | Barra | VIA NUOVA | DELLE | BRECCE | 260 | 815590236 |
| industria | ANSALDO BREDA | 6 | Ponticelli | VIA | | ARGINE | | 815595123 |
| industria | Mediterranea ICIOM | 6 | Barra | VIA NUOVA | DELLE | BRECCE | | 815592280 |
| | CIMITERO Ponticelli | 6 | Ponticelli | VIA | | ARGINE | | |
| Impianto | REGIONE CAMPANIA Impianto di depurazione | 6 | Ponticelli | VIA VICINALE | | TIERZO | | |



| uffici | Ministero dei trasporti Direzione Generale MOTORIZZAZIONE CIVILE | 6 | Ponticelli | VIA | | ARGINE | | 817529932 |
|-----------|---|---|------------|-----------|-------|------------------------|-----|-----------|
| industria | Società Ossigeno Napoli SON | 6 | Barra | VIA NUOVA | DELLE | BRECCE | 240 | 817529866 |
| | MERCATO delle pulci (FESTIVO) | 6 | Barra | VIA | | DE ROBERTO DOMENICO | | |
| attività | COMPLESSO DI ATTIVITA' (varie attività, deposito container, officine | 6 | Barra | VIA | | DE ROBERTO DOMENICO | | |
| industria | ERGOM | 6 | Barra | VIA | | DE ROBERTO DOMENICO | | |



TIPOLOGIA DEGLI EVENTI INCIDENTALI

Scenari Incidentali

Lo scenario incidentale rappresenta l'interazione dell'evento incidentale con il territorio e le relative componenti territoriali.

Gli eventi incidentali sono stati individuati dal gestore nell'ambito della redazione del Rapporto di Sicurezza e dallo stesso sono stati riportati nella Sezione 5^ della Scheda di Informazione per la popolazione mentre nella Sezione 9^ sono individuate le tipologie di evento.

Per la descrizione dello scenario incidentale sono stati riportati i dati del Rapporto di Sicurezza, della Scheda di informazione alla popolazione e dei documenti prodotti a conclusione dell'istruttoria.

Evento

La pericolosità degli idrocarburi e loro derivati, in particolari quelli gassosi (il GPL), deriva essenzialmente dalle sue caratteristiche di infiammabilità.

In caso di perdite, il prodotto miscelandosi con aria può ricadere nel campo di infiammabilità della sostanza rilasciata, in presenza di innesco, anche di modesta entità, a secondo del quantitativo rilasciato possono verificarsi diversi fenomeni incidentali, con conseguenti incendi e/o esplosioni. Ne consegue che l'area circostante è potenzialmente soggetta a ricevere notevoli quantità di energia termica radiante, onde di pressione e frammenti.

Di seguito riportiamo alcune tipologie di eventi incidentali e gli effetti connessi, accorpati per analoga tipologia di evento.

| EFFETTI | EVENTI |
|-----------------|--|
| Irraggiamento | Incendi Pool-fire (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno) Jet-fire (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore) Flash-fire (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio) Fireball (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di GPL - ad esempio provocato dal BLEVE) |
| Sovrappressione | Esplosione: VCE(esplosione di una miscela combustibile-comburente all'interno di uno spaziochiuso - serbatoio o edificio) UVCE(esplosione di una miscela in uno spazio aperto) BLEVE (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti) |



ZONE DI PIANIFICAZIONE

Definizione

Si riporta di seguito la descrizione delle tre zone di pianificazione ed i criteri di base adottati per individuarle, determinate sulla scorta delle Linee Guida della Protezione Civile pubblicate nel 2005 (Supplemento Ordinario n. 40 alla G.U. n. 62 del 16 marzo 2005).

Prima zona: zona di sicuro impatto (ROSSA)

Tale zona è, tra le tre individuate, quella immediatamente adiacente allo stabilimento. In tale ambito possono verificarsi effetti sanitari comportanti letalità per le persone.

In questa zona l'intervento previsto e pianificato nel presente documento è la protezione al chiuso della popolazione poiché la velocità con cui un incidente può degenerare verso un top event non fa ritenere opportuno e tecnicamente realizzabile l'allontanamento spontaneo o assistita della popolazione.

Solo in casi particolari, infatti, l'esodo della popolazione con un rilascio di prodotto in atto porterebbe, salvo casi eccezionali e per un numero esiguo di individui, a conseguenze che potrebbero rilevarsi ben peggiori di quelle che si verrebbero a determinare a seguito di rifugio al chiuso.

Tale eventuale estremo provvedimento, che sarebbe del resto facilitato dalla presumibile e relativa limitatezza dell'area interessata, dovrà pertanto essere preso in considerazione con estrema cautela e solo in circostanze favorevoli.

<u>Data la fondamentale importanza che in questa zona riveste il comportamento della popolazione, si rivela essenziale:</u>

- ⇒ <u>l'efficienza e la pianificata attivazione del sistema di pronto allarme</u> realizzato al fine di avvertire la popolazione dell'insorgenza del pericolo;
- idonei dall' amministrazione comunale .



Seconda zona : zona di danno(BLU)

Pur essendo possibili effetti letali per individui sani, in tale zona - esterna rispetto alla prima – possono verificarsi danni, anche gravi ed irreversibili, a persone mediamente sane che non abbiano intrapreso le corrette misure di autoprotezione. E' possibile altresì il verificarsi di danni, anche letali, a persone maggiormente vulnerabili come i minori e gli anziani.

Gli effetti prevedibili sono tali da richiedere ancora l'intervento immediato di protezione e l'assistenza post-incidentale sulla generalità della popolazione presente nell'area interessata.

Anche in tale zona, l'intervento di protezione principale consisterà nel rifugio al chiuso, che assumerà valori di efficacia senz'altro maggiori rispetto alla prima zona.

L'azione di informazione attiva sarà limitata ai punti critici, mentre per quanto riguarda l'informazione al resto della popolazione, si ricorrerà ai normali mezzi di stampa ed audiovisivi, nonché all'informazione scolastica (informazione passiva).

Terza zona : zona di attenzione(VERDE)

Tale zona è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

Tipicamente in questa zona rimane consigliabile il rifugio al chiuso (prevedendo solamente interventi mirati ai punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili) ed azioni di controllo del traffico.

Per i luoghi ad elevata concentrazione di persone vulnerabili, comprese nella prima e nella seconda zona, il rischio descritto deve essere recepito all'interno del *piano di emergenza interno* della singola attività (scuola, ospedale, ufficio, ecc).

Pertanto a cura del singolo responsabile della sicurezza verranno indicate le modalità di rifugio al chiuso anche attraverso l'individuazione preventiva di locali idonei, nonché la formazione e l'addestramento del personale responsabile (come qià previsto nel **D.Lgs.81/08 e s.m.i.**).

La comunicazione a tali strutture e l' informazione alla popolazione è a cura dell' Amministrazione comunale ed è prevista nel Piano di Emergenza di protezione civile comunale



ESTENSIONE DELLE AREE DI PIANIFICAZIONE

Sulla base delle definizioni sopra descritte e di quanto riportato nelle citate Linee Guida della Protezione Civile, si rende evidente che la delimitazione delle zone nelle quali deve predisporsi la pianificazione emergenziale è strettamente connessa a quella delle aree di danno connesse agli eventi incidentali ritenuti credibili dai gestori.

Sebbene dall'esame dei Rapporti di Sicurezza presentati in occasione della loro revisione quinquennale e dalle relative conclusioni delle istruttorie condotte dal Comitato Tecnico Regionale di Prevenzione Incendi della Campania si sia evidenziato che tali aree di danno risultano essersi ridotte in virtù dell'adozione di apprestamenti tecnico-gestionali migliorativi delle condizioni di sicurezza degli stabilimenti, cautelativamente, si è assunto il principio di non ridurre le dimensioni rispetto alle precedenti versioni PEE.

Le tre aree di pianificazione risultano avere la seguente estensione:

STABILIMENTI, IMBOTTIGLIAMENTO E DEPOSITI DI GPL

In particolare si individuano una serie di zone circolari, circostanti all'impianto, considerate a partire dal perimetro dell'unità pericolosa considerata.

Prima Zona: 100 metri
 Seconda Zona: 240 metri
 Terza zona: 400 metri

DEPOSITI DI IDROCARBURI LIQUIDI

Anche per i depositi costieri si riportano le valutazioni conclusive del CTR. Per i serbatoi contenti benzina le distanze sono quelle riportate di seguito

Prima Zona: 100 metri
 Seconda Zona: 200 metri
 Terza zona: 260 metri.



OLEODOTTO

Con tale termine si identifica il sistema di tubazioni che collega la Darsena Petroli del Porto di Napoli con i depositi costieri di prodotti petroliferi liquidi (benzina, cherosene, jet fuel, gasolio) e liquefatti (GPL) ubicati nell'Area Orientale del Comune di Napoli.

L'oleodotto di Napoli è composto da:

- una trincea principale tubazioni che si sviluppa dalla recinzione della Darsena Petroli del Porto di Napoli, all'altezza dell'ex varco della Darsena Petroli stessa, fino al varco ex SIF del deposito Kuwait Petroleum IT.spa, lungo Via Nuova delle Brecce;
- diramazioni di collegamento tra la trincea principale tubazioni ed i singoli depositi costieri.

La trincea principale è interessata da:

- 29 linee adibite alla movimentazione di idrocarburi liquidi;
- 8 linee adibite alla movimentazione di GPL:
- 3 linee di prodotti non petroliferi;
- 3 sovrappassi (RFI, EAV, Autostrade);
- intersezioni e parallelismi con la viabilità comunale.

Le massime pressioni operative che si raggiungono, in corrispondenza del manifold nave, risultano :

- di 12 bar per i prodotti petroliferi;
- di 16 bar per il GPL.

Per quanto l'oleodotto, a fronte dell'aggiornamento presentato, si rimanda alla relativa scheda prodotta dai coutenti, allegato I.

Informazioni di maggiore dettaglio – unitamente alle rappresentazioni planimetriche - relative a tale struttura sono raccolte nell'**Allegato**.

L'oleodotto è escluso dall'ambito di applicazione della Seveso (D. L.gs 334/99 e smi) e - come riportato nella nota della direzione regionale dei vigili del fuoco per la Campania, n. 4703 del 29/5/2013 – è stato negli anni trattato come attività soggetta ai controlli ordinari di prevenzione incendi nell'ambito del Comitato Tecnico Regionale di Prevenzione Incendi in quanto "attività di particolare rilevanza".

Sulla base di quanto innanzi evidenziato con la predetta nota della Direzione Regionale dei VV.FF. si evince che: l'obbligo per l'Autorità Portuale della redazione del rapporto integrato di sicurezza portuale sussiste solo nei liniti di applicabilità del



Decreto L.vo n°293/01, ovvero in presenza di sostanze pericolose in quantitativi non inferiori a quelli della colonna 2 dell'allegato I al citato Decreto L.vo n°334/99

Pertanto, l'oleodotto stesso viene inserito nella presente pianificazione in quanto un incidente allo stesso potrebbe generare una ricaduta ai depositi costieri collegati.

Allo stesso modo, a margine della trincea principale dell'oleodotto, si definiscono le aree di danno, relative a incidenti per rilasci delle tubazioni convoglianti GPL:

Prima Zona: 85 metri

Seconda Zona: 168 metri

Terza Zona: 300 metri (stimata).

In questo caso la gestione dell'emergenza verrà affrontata dal responsabile delle operazioni dei VVF e dai Gestori delle Aziende, tenendo conto di quanto previsto dal Piano di Emergenza Interno dell'Oleodotto stesso.



TERMINALE MARITTIMO PETROLIFERO

La parte levante del porto di Napoli è caratterizzata da una serie di specchi acquei (Darsene) delimitati da pontili/moli sporgenti dalla linea di costa protetti, verso il mare (Sud), da una diga foranea intitolata ad Emanuele Filiberto Duca D'Aosta.

La porzione sulla linea di costa compresa tra i vari pontili/moli è comunemente indicata con il nome di "calata".

Fra la diga foranea e la testata degli sporgenti viene a delimitarsi il canale navigabile (avente una larghezza minima di circa 230 m) che sfocia ad Ovest nell'avamporto di ponente.

Da levante il primo sporgente è costituito dal nuovo molo di *Levante* che con il successivo molo *Progresso* delimita la Darsena di Levante.

Molo *Progresso* e Molo *Vigliena* delimitano le specchio d'acqua denominato Darsena Petroli; Molo *Vigliena* successivo Molo *Bausan* delimitano la Darsena Pollena, a vocazione commerciale, nella quale sfocia l'omonimo canale di bonifica.

Il Terminale Marittimo Petrolifero del porto di Napoli è inserito nella descritta Darsena Petroli geograficamente individuata dalle coordinate40°-50° N, 14°-17°E in località Vigliena di S. Giovanni a Teduccio, a cui le navi cisterne (N/C) accedono dall'entrata di Levante del canale.

Accosti

Nella Darsena Petroli si trovano attualmente nº 10 accosti o punti di ormeggio (P.O.) numerati dal nº 59 al nº 69 come appresso riportati:

- due accosti lungo il Molo Vigliena lato ponente : P.O. n° 59 e P.O. n° 60;
- due accosti in testata al Molo Vigliena : P.O. n° 61 e P.O. n° 62 ;
- tre accosti lungo il Molo Vigliena lato levante : P.O. n° 64, n° 65 e n° 66;
- un accosto lungo la Calata Progresso : P.O. nº 68;
- un accosto Molo Progresso lato di ponente : P.O. nº 69

I punti di ormeggio sono essenzialmente costituiti da una struttura metallica che comprende le varie "candele" provenienti dalle tubazioni interrate dell'oleodotto.

Nella parte finale delle candele sono collegati tubi flessibili o bracci rigidi per i collegamenti ai manifolds (*attacchi* , *collettori*)delle navi.

La movimentazione dei flessibili in verticale ed in orizzontale avviene con un sistema di verricelli / paranchi manovrati da argani.

Ogni struttura metallica è racchiusa da un bacino di contenimento che confluisce in un pozzetto.

Linee afferenti al terminale



Il limite di batteria tra Terminale Marittimo e l'oleodotto è individuato nei pressi del Varco Vigliena.

Sulla testata del molo Vigliena lato Ovest inizia un cunettone che attraversa tutto il lato Sud e continua sulla banchina lato Levante. Nel cunettone confluiscono tutte le tubazioni provenienti dai vari punti di ormeggio.

Il cunettone si estende fino al limite di batteria dove inizia l'Oleodotto che collega il Terminale Marittimo con il Deposito Fiscale Kuwait petroleum it. e con i depositi delle altre Società coutenti.

Per maggiori dettagli circa la localizzazione del terminale consultare la planimetria d'insieme in **allegato**.

- Darsena Petroli

La Darsena petroli è caratterizzata da accosti ed impianti tipici di un terminale marittimo attrezzato per il trasferimento di prodotti petroliferi fra navi cisterna e depositi costieri ed è considerata al pari dell'oleodotto esclusa dalle attività a rischio di incidente rilevante (D.L. gs 334/94 e smi) (Vedasi nota della direzione regionale dei vigili del fuoco per la Campania, n. 4703 del 29/5/2013).

Sulla base di quanto innanzi evidenziato con la predetta nota della Direzione Regionale dei VV.F. si evince che: l'obbligo per l'Autorità Portuale della redazione del rapporto integrato di sicurezza portuale sussiste solo nei liniti di applicabilità del Decreto L.vo n°293/01, ovvero in presenza di sostanze pericolose in quantitativi non inferiori a quelli della colonna 2 dell'allegato I al citato Decreto L.vo n°334/99

Pertanto, la darsena petroli viene inserita nella presente pianificazione in quanto un incidente alla stessa potrebbe generare una ricaduta ai depositi costieri collegati.

Per la Darsena Petroli si definiscono le aree di danno, partendo dal documento "Definizione delle aree di danno correlate agli eventi incidentali coinvolgenti gli idrocarburi liquidi ed il GPL", consegnato al tavolo tecnico dall'Autorità Portuale.

In particolare per l'incendio cisterna navesono state considerate le distanze di:

- Prima Zona: 23 metri dall'asse nave
- Seconda Zona: 43 metri dall'asse nave
- > Terza zona: 57 metri dall'asse della nave

e per l'evento al punto di travaso del GPL;

- Prima zona: 46 metri;
- Seconda zona: 63 metri.

La valutazione dell'Autorità Portuale, non tenendo conto del fenomeno BLEVE/FIREBALL della nave gasiera (secondo quanto indicato nel succitato documento), prevede che le aree di danno rimangano contenute nell'ambito dell'Area Portuale.



LIVELLI DI PROTEZIONE

Le persone residenti o presenti occasionalmente all'interno della **zona di intervento immediato** (prima e seconda zona), in caso di emergenza, dovranno rifugiarsi in luogo chiuso, preliminarmente individuato, dove gli effetti dell'incidente possono essere minimi (tale condizione discende dall'applicazione dei vigenti criteri tecnici e procedure). Il rifugio al chiuso deve essere un ambiente in grado di offrire la massima protezione agli effetti termici e ad una possibile onda d'urto. Esso deve garantire le condizioni di sopravvivenza per un tempo in genere non superiore a qualche ora ed in particolare deve possedere le seguenti caratteristiche:

- Ubicazione in posizione non prospiciente l'area dello stabilimento e possibilmente al piano terra;
- Agevole percorribilità verso l'esterno;
- Buona solidità statica;
- Buona resistenza al fuoco delle strutture:
- Possibilità di realizzare un buon isolamento dall'esterno;
- Assenza o protezione di vetri o altri materiali fragili;
- Controllo di possibili fonti di innesco:
- Limitazione di sostanze infiammabili e materiali combustibili;
- Presenza di apparecchi mobili di estinzione, anche mezzi di fortuna:
- Presenza materiale di primo soccorso;
- Possibilità di contatti con l'esterno:
- Possibilità di ricevere ulteriori segnalazioni di emergenza.

All'idoneità del locale va poi aggiunta una serie di norme comportamentali da osservare durante il periodo di permanenza nel rifugio al chiuso.

Solo in ultima analisi e su disposizione dell'Autorità Preposta o, in caso di pericolo immediato, da parte del responsabile delle squadre di soccorso VVF, la popolazione dovrà abbandonare l'abitazione o il luogo di permanenza e portarsi verso i centri di raccolta ubicati all'esterno dell'area di rischio: dovrà avere luogo una evacuazione assistita e coordinata, a tutti sarà fornita una scheda contenente in forma sintetica le istruzioni operative cui attenersi nelle diverse fasi dell'emergenza.

Le persone che sono invece presenti nella <u>terza zona</u> dovranno stazionare in zona, non necessariamente nei rifugi al chiuso (che tuttavia devono essere predisposti ed efficienti), anche in caso di allertamento; esse dovranno inoltre prepararsi ad una eventuale successiva evacuazione.

Per le suindicate disposizioni si fa riferimento alla pianificazione di emergenza di protezione civile comunale ivi compreso la parte riguardante la informazione e la formazione della popolazione.



VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Nella tabella seguente sono riportati i valori di riferimento per la valutazione degli effetti in base ai quali vengono determinate le zone di pianificazione. In particolare:

- la delimitazione della prima zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di sicuro impatto (elevata letalità);
- **la delimitazione della seconda zona** è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di danno (lesioni irreversibili);
- la determinazione della terza zona di pianificazione (denominata di attenzione), esterna ai limiti della seconda, è necessariamente demandata ad una valutazione specifica da compiersi sulla base della complessità territoriale. In tal senso l'AP, avvalendosi delle competenze tecniche disponibili ed in collaborazione con il gestore, provvederà all'individuazione degli elementi vulnerabili che potrebbero venir interessati dagli scenari incidentali individuati.

VALORI DI SOGLIA

| | PRIMA | ZONA | SECONDA ZONA | TERZA ZONA | |
|--|----------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|---|
| SCENARIO INCIDENTALE | Elevata letalità | Inizio letalità | Lesioni irreversibili | Lesioni reversibili | Danni alle strutture/Effetti domino |
| Incendio (radiazione termica stazionaria) | 12,5 kW/m2 | 7 kW/m2 | 5 kW/m2 | 3 kW/m2 | 12,5 kW/m2 |
| BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile) | Raggio fireball | 350 kJ/m2 | 200 kJ/m2 | 125 kJ/m2 | 200-800 m (*) |
| Flash-fire (radiazione termica istantanea) | LFL | 1/2 LFL | | | |
| VCE (sovrapressione di picco) | 0,3 bar (0,6 spazi aperti) | 0,14 bar | 0,07 bar | 0,03 bar | 0,3 bar |

(*) secondo la tipologia del serbatoio



LE TIPOLOGIE DEGLI EFFETTI FISICI:

Radiazione termica stazionaria (POOL FIRE, JET FIRE)

I valori di soglia sono in questo caso espressi come potenza termica incidente per unità di superficie esposta (kW/m²).

I valori numerici si riferiscono alla possibilità di danno a persone prive di specifica protezione individuale, inizialmente situate all'aperto, in zona visibile alle fiamme, e tengono conto della possibilità dell'individuo, in circostanze non sfavorevoli, di allontanarsi spontaneamente dal campo di irraggiamento.

Il valore di soglia indicato per i possibili danni alle strutture rappresenta un limite minimo, applicabile ad obiettivi particolarmente vulnerabili, quali serbatoi atmosferici, pannellature in laminato plastico, ecc. e per esposizioni di lunga durata. Per obiettivi meno vulnerabili potrà essere necessario riferirsi a valori più appropriati alla situazione specifica, tenendo conto anche della effettiva possibile durata dell'esposizione.

Radiazione termica variabile (BLEVE/Fireball)

Il fenomeno, tipico dei recipienti e serbatoi di materiale infiammabile pressurizzato, è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di 10-40 secondi, dipendente dalla quantità coinvolta.

Poiché in questo caso la durata, a parità di intensità di irraggiamento, ha un'influenza notevole sul danno atteso, è necessario esprimere l'effetto fisico in termini di dose termica assorbita (kj/m²)

Ai fini del possibile effetto domino, vengono considerate le distanze massime per la proiezione di frammenti di dimensioni significative, riscontrate nel caso tipico del GPL.

Radiazione termica istantanea (FLASH-FIRE)

Considerata la breve durata dell'esposizione ad un irraggiamento significativo (1-3 secondi, corrispondente al passaggio su di un obiettivo predeterminato del fronte fiamma che transita all'interno della nube), si considera che effetti letali possano presentarsi solo entro i limiti di infiammabilità della nube (LFL).

Eventi occasionali di letalità possono presentarsi in concomitanza con eventuali sacche isolate e locali di fiamma, eventualmente presenti anche oltre il limite inferiore di infiammabilità, a causa di possibili disuniformità della nube a tal fine si può ritenere cautelativamente che la zona di inizio letalità si possa estendere fino al limite rappresentato da 1/2 LFL.

Onda Di Pressione (VCE)



Il valore di soglia preso a riferimento per i possibili effetti letali estesi si riferisce, in particolare, alla letalità indiretta causata da cadute, proiezioni del corpo su ostacoli, impatti di frammenti e, specialmente, crollo di edifici (0,3 bar) mentre, in spazi aperti e privi di edifici o altri manufatti vulnerabili, potrebbe essere più appropriata la considerazione della sola letalità diretta, dovuta all'onda d'urto in quanto tale (0,6 bar).

I limiti per lesioni irreversibili e reversibili sono stati correlati essenzialmente alle distanze a cui sono da attendersi rotture di vetri e proiezione di un numero significativo di frammenti, anche leggeri, generati dall'onda d'urto. Per quanto riguarda gli effetti domino, il valore di soglia (0,3 bar) è stato fissato per tenere conto della distanza media di proiezione di frammenti od oggetti che possano provocare danneggiamento di serbatoi, apparecchiature, tubazioni, ecc.

Proiezione di frammenti

La proiezione del singolo frammento, eventualmente di grosse dimensioni, viene considerata essenzialmente per i possibili effetti domino causati dal danneggiamento di strutture di sostegno o dallo sfondamento di serbatoi ed apparecchiature.

Data l'estrema ristrettezza dell'area interessata dall'impatto e quindi la bassa probabilità che in quell'area si trovi in quel preciso momento un determinato individuo, si ritiene che la proiezione del singolo frammento di grosse dimensioni rappresenti un contribuente minore al rischio globale rappresentato dallo stabilimento per il singolo individuo (in assenza di effetti domino).

N.B.

I possibili danni alle strutture sono valutati sulla base del superamento dei valori di soglia espressi nella Tabella 2 - Valori di soglia di cui al DM 9 maggio 2001 relativo ai "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.



RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DELLE AREE DI DANNO

Sulla cartografia allegata nella cartella "allegato 4", che costituisce parte integrante del Piano, viene riportato l'inviluppo di tutte le aree di danno delle varie Aziende e dell'Oleodotto. Vengono pertanto individuate tre zone di differente pericolo e rappresentate con colori differenti (rosso, blu, verde) per ognuna delle attività:

- ITALCOST S.R.L.
- PETROLCHIMICA PARTENOPEA S.P.A.
- E.N.I. S.P.A. Refining & Marketing
- ENERGAS S.P.A.
- KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A. (via delle Brecce, 205)
- ESSO ITALIANA S.R.L.
- KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.exBenit (via G. Ferraris, 172)
- GOIL PETROLI S.P.A.
- OLEODOTTO
- DARSENA PETROLI

Le planimetrie, già presenti negli elaborati del Piano, riportano l'inviluppo di tutte le zone di pianificazione (rossa, blu, verde), e pertanto costituiscono uno strumento fondamentale per avere un quadro complessivo di tutte le attività che ricadono nell'una o nell'altra zona.



GESTIONE DELL'EMERGENZA

PREMESSA - TIPOLOGIA DEGLI INCIDENTI RILEVANTI

Ai sensi dell'art.20 del D.Lgs 105/2015, che ha abrogato il D. Lgs. 334/99, tutti gli Stabilimenti possiedono un Piano di Emergenza Interno, a cui il Responsabile dell'emergenza dell'Azienda farà riferimento per gestire le situazioni di emergenza.

A titolo indicativo e non certamente esaustivo si riportano di seguito le tipologie degli incidenti che possono essere comunicati dall'azienda e nel contempo si fornisce una classificazione della gravità dell'evento che permette di effettuare una prima valutazione dell'entità del fenomeno.

Le ipotesi di rilascio consistono essenzialmente nella perdita dell'integrità di tubazioni, serbatoi e apparecchiature che contengono GPL idrocarburi o su perdite di tenuta (flange o valvole) o per interventi indebiti di scarichi funzionali.

In funzione delle modalità con cui avviene la perdita di contenimento, dell'apparecchiatura coinvolta e delle circostanze al contorno (alcune delle quali definibili solo in termini statistici, quali ad esempio condizioni meteorologiche, direzione del vento, dimensione della rottura, presenza dei punti di innesco) l'evento incidentale può evolversi secondo uno dei seguenti scenari :

Incendio

- 1. Incendio di pozze di liquido (POOL FIRE)
- 2. Incendio di vapori effluenti a bassa velocità o a fase getto esaurito (FLASH-FIRE)
- 3. Incendio di vapori effluenti ad alta velocità (JET-FIRE)
- 4. Incendio di vapori in espansione a seguito di BLEVE(FIREBALL)

Esplosione

- Esplosione di nube di vapori in ambiente non confinato Unconfined Vapour Cloud explosion (U.V.C.E.) esplosione di nube di vapori non confinate
- Esplosione di nube sviluppata in ambiente ad elevato grado di confinamento (VCE) Vapour Cloud explosion V.C.E.) esplosione di nube di vapore

Tenendo conto che alcuni di questi possono discendere come conseguenza secondaria di altri (ad esempio un POOL-FIRE o un JET-FIRE seguono spesso l'esplosione di una nube di vapori).

Gli incidenti possono essere suddivisi in funzione della loro gravità in :

| CATEGORIA | TIPOLOGIA INCIDENTE |
|-----------|--|
| 1 | Incidenti che non hanno ripercussioni all'esterno e possono essere controllati dalle strutture interne all'azienda |
| 2 | Incidenti che possono avereripercussioni all'esterno dello stabilimento e possono essere controllati con l'impiego delle risorse disponibili sul territorio (VV.F.,Prefettura, ecc.) |

INCIDENTI DI PRIMA CATEGORIA

dalle Unità Serbatoi, Unità Travaso, Imbottigliamento, Condotte e sale Pompe

- · Rilascio di GPL liquido
- · Rilascio di GPL vapore

INCIDENTI DI SECONDA CATEGORIA

dalle Unità Serbatoi, Unità Travaso, Imbottigliamento, Condotte e sale Pompe

- · Rilascio di GPL vapore;
- · Rilascio di GPL liquido;
- · Rilascio di GPL per rottura catastrofica dell'Autobotte o della Ferrocisterna.



DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA

La distinzione dei vari momenti che possono caratterizzare situazioni più o meno anomale che potrebbero essere percepite dall'esterno dell'azienda: un malfunzionamento, un guasto, un quasi incidente o un vero e proprio incidente, ha lo scopo principale di far intervenire i Vigili del Fuoco fin dai primi momenti e permettere all'Autorità Preposta di attivare in tempo utile le misure, seppur in via precauzionale, di protezione e mitigazione delle conseguenze previste nel piano, per la salvaguardia della popolazione e la tutela dei beni e dell'ambiente.

Le procedure di allertamento sono state, pertanto, distinte in 4 fasi: di **attenzione**, di **preallarme**, di **allarme**, di **cessato allarme**.

ATTENZIONE

Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'unità produttiva per il suo livello di gravità, può o potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando in essa una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione Comunale.

In questa fase il gestore informerà il Prefetto di Napoli e gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione. La prefettura sulla base delle notizie fornite dai Vigili del Fuoco, all' uopo allertati per i conseguenti interventi, disporrà, secondo necessità, la sospensione del traffico ferroviario e stradale in zona.

PREALLARME

Si considererà instaurato uno stato di "**preallarme**"quando l'evento, pur sotto controllo, per la sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, possa far temere un aggravamento o possa essere avvertito dalla maggior parte della popolazione esposta, comportando la necessità di attivazione delle procedure di sicurezza ed informazione.

Tali circostanze sono relative a tutti gli eventi che, per la vistosità o fragorosità dei loro effetti (incendio, esplosione, fumi, rilasci o sversamenti si sostanze) vengono percepiti chiaramente dalla popolazione esposta, sebbene i parametri fisici che li caratterizzano non raggiungano livelli di soglia che dalla letteratura sono assunti come pericolosi per la popolazione e/o l'ambiente.

In questa fase il gestore richiede l'intervento di squadre dei VVF, informa la Prefettura di Napoli e gli altri soggetti individuati dal PEE. Il Prefetto di Napoli, sulla base delle notizie fornite dal Comandante dei Vigili del Fuoco assume il



coordinamento dell'emergenza al fine di consentire un'attivazione preventiva delle strutture, affinché si tengano pronte a intervenire in caso di evoluzione dell'evento incidentale che determini il passaggio alla fase di Allarme.

La prefettura sulla base delle notizie fornite dai vigili del Fuoco, all' uopo allertati per i conseguenti interventi, disporrà , secondo necessità, la sospensione del traffico ferroviario e stradale in zona.

ALLARME - EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO

Si instaura uno stato di "allarme" quando l'evento richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VVF e, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere, con i suoi effetti infortunistici, sanitari o inquinanti, le aree esterne allo stabilimento.

Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che possono dare origine esternamente allo stabilimento a valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità superiori a quelli presi a riferimento solitamente per le stime delle consequenze e riportati nel DM 9.5.2001, DM 15.5.1996, DM 30.10.1998.

La prefettura sulla base delle notizie fornite dai vigili del Fuoco, all' uopo allertati per i conseguenti interventi, disporrà , secondo necessità, l' attivazione del piano di emergenza .

CESSATO ALLARME

La procedura di attivazione del cessato allarme è assunta dalla Prefettura di Napoli, sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.



PROCEDURE D'INTERVENTO

Le procedure d'intervento sono distinte in funzione del livello di allerta che l'emergenza in atto determina.

ATTENZIONE

In questo caso l'esercente segnala il fatto per telefono:

- all'Ufficio Territoriale di Governo di Napoli (Prefettura);
- ai Vigili del Fuoco (componendo il 115) ;
- al Sindaco di Napoli tramite il servizio di Guardia Tecnica Protezione Civile del Comune (081 7956098);
- alla Sala Operativa della Capitaneria di Porto. (081 2445308)

L'esercente inoltre:

attua le norme di sicurezza previste dal Piano di Emergenza Interna;

PREALLARME

A) L'esercente segnala immediatamente il fatto per telefono:

- all'Ufficio Territoriale di Governo di Napoli (Prefettura);
- ai Vigili del Fuoco (componendo il 115);
- alla Centrale Operativa Soccorso Sanitario (componendo il 118);
- alla Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile (tel.081.2323111-fax 081.2323860) che provvede ad attivare le funzioni di supporto necessarie;
- alla Questura (componendo il 113);
- al Sindaco di Napoli tramite il servizio di Guardia Tecnica Protezione Civile del Comune (081 7956098)
- alla Sala Operativa della Capitaneria di Porto (081 2445308)



L'esercente inoltre:

- attua le norme di sicurezza previste dal Piano di Emergenza Interna;
- attiva, se lo ritiene necessario a seguito della valutazione dell'evento, ed a titolo precauzionale, il segnale acustico (sirena), con il quale viene allertata, in particolare, la popolazione residente o presente nella prima Zona cosiddetta "rossa":
- fa seguire, appena possibile, segnalazione scritta (messaggio come da allegato).

All'interno della struttura della Prefettura:

B) Il centralinista della Prefettura

- durante l'orario di servizio trasferisce la chiamata al Dirigente dell'Area V e/o V bis P.C.
- al di fuori dell'ordinario orario di lavoro la chiamata viene trasferita al funzionario di turno.

b. Il Dirigente dell'Area V e/o V bis P.C. o il funzionario di turno prende nota dei seguenti dati:

- giorno e ora in cui è avvenuto l'incidente;
- l'evento segnalato;
- il nominativo della persona che ha telefonato.
- informa immediatamente:
 - Il Prefetto ed il Capo di Gabinetto della Prefettura tenendoli costantemente informati sugli sviluppi dell'evento segnalato;

Decisioni del Prefetto

Il Prefetto - acquisita notizia dell' evento e la successiva conferma in ordine all'evoluzione dello stesso, tenuto conto che l'intervento da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, del Responsabile dell'Unità di Crisi dell'Assessorato Regionale alla Sanità e del Servizio Sanitario (118) avviene "ad iniziativa"-:

Dispone

- Allertamento di: Questura , Comando Provinciale dell'Arma dei Carabinieri,
 Comando Provinciale della Guardia di Finanza, Comando della Sezione di Polizia Stradale, Sindaco di Napoli;
- Invio, se del caso, sul posto di un Funzionario Responsabile della Protezione Civile;
- Dichiara lo stato di Preallarme,



- segnala l'accaduto a:
 - Presidenza Consiglio Ministri Dipartimento della Protezione Civile (Sala Emergenza);
 - Ministero dell'Interno (Gabinetto e Sala Operativa Dipartimento VV.F. del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile);
 - Ministero dell'Ambiente (Gabinetto);
 - Ministero della Salute (Gabinetto);
 - Presidente Giunta Regionale Campania, attraverso la Sala Operativa Regionale
 - Sindaco della Città Metropolitana di Napoli

Il Prefetto, appena informato dagli Enti intervenuti e dal Responsabile dello stabilimento del quadro di situazione, dispone:

- in caso di cessato stato di pericolo, la comunicazione agli interessati della fine delle misure cautelative del preallarme;
- in caso di presumibile evoluzione negativa del fenomeno verificatosi all'interno dello stabilimento, la dichiarazione dello stato di allarme.



ALLARME

Dichiarazione di allarme

Il Gestore dello stabilimento, o chi lo sostituisce ai sensi dell'organizzazione interna aziendale, ha l'obbligo di comunicare il verificarsi della situazione di pericolo per l'esterno al Prefetto ed agli altri soggetti interessati , e di tenere costantemente informati, sugli sviluppi della situazione, il Prefetto e la S.O.R.U.(sala operativa regionale unificata)

L'allarme viene dichiarato dal Prefetto, previa consultazione del Comandante provinciale dei Vigili del Fuoco e tenendo conto di tutte le informazioni, anche da parte della S.O.R.U., (sala operativa regionale unificata)in ordine alla possibile evoluzione dell'incidente segnalato.

Casi in cui scatta l'allarme

Si attiva quando la situazione prospettata nella fase di preallarme sta evolvendo verso una situazione di potenziale pericolo con caratteristiche di uguale o maggiore gravità.

E' di esclusiva competenza del responsabile dell'emergenza dell'Azienda, in assenza di personale degli organi istituzionali preposti al soccorso tecnico urgente, la valutazione degli indicatori di rischio e della più credibile evoluzione dello scenario incidentale in atto e quindi della successiva attivazione del piano di emergenza esterno da parte del Prefetto.

In tali casi, le misure precauzionali consistono:

- nell'applicazione del piano di emergenza interno dello stabilimento o dell'Oleodotto;
- nell'applicazione da parte della popolazione residente delle misure di autoprotezione;

COMPITI PARTICOLARI

A) L'esercente:

- attiva il segnale acustico (sirena), con il quale viene allertata la popolazione residente (o comunque presente nell'area interessata);
- segnala il fatto per telefono ed immediatamente:
 - alla Prefettura di Napoli;
 - ai Vigili del Fuoco (componendo il 115);



- al Coordinatore unità di crisi regionale (081-7969222/71/72; 081-7969369; fax 081-7969377; 081-79693-75);
- alla Centrale Operativa Soccorso Sanitario (componendo il 118);
- alla Questura (componendo il 113);
- al Sindaco di Napoli tramite il servizio di Guardia Tecnica Protezione Civile del Comune (081 795 6098);
- alla Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile (tel. 0812323111 – fax 0812323860) che provvede ad attivare le funzioni di supporto necessarie;
- alla Sala Operativa della Capitaneria di Porto; (081 2445308)
- attua le norme di sicurezza previste dal Piano di emergenza Interno;
- fa seguire appena possibile segnalazione scritta.

In tutte le sue comunicazioni di allerta fornisce le indicazioni inerenti la tipologia dell'incidente, l'ubicazione e il/i nominativo/i del proprio personale referente.

All'interno della struttura della Prefettura:

B) Il centralinista della Prefettura:

- durante l'orario di servizio trasferisce la chiamata al Dirigente dell'Area V e/o V bis P.C., al di fuori dell'ordinario orario di lavoro la chiamata viene trasferita al funzionario di turno.
- **b.** Il Dirigente dell'Area V e/o V bis P.C. o il Funzionario di turno prende nota dei seguenti dati:
 - giorno e ora in cui è avvenuto l'incidente;
 - l'evento segnalato;
 - il nominativo della persona che ha telefonato.
 - informa immediatamente:
 - Il Prefetto ed il Capo di Gabinetto della Prefettura tenendoli costantemente informati sugli sviluppi dell'evento segnalato;



MODALITÀ DEGLI INTERVENTI DEGLI ORGANI DI PROTEZIONE CIVILE NELLA FASE DI ALLARME

IL PREFETTO

Ricevuta la notizia e la conferma del fatto:

- dichiara lo stato di allarme .
- dispone ove per qualsiasi motivo non sia già avvenuto l'immediato intervento del Comando Vigili del Fuoco, del Servizio Sanitario di Urgenza e di Emergenza (118) e, attraverso la S.O.R.U.,(sala operativa regionale unificata) l'Unità di Crisi dell'Assessorato Regionale alla Sanità, della Questura, dei Carabinieri, della Guardia di Finanza e degli Enti eventualmente non intervenuti;
- invia, se del caso, sul posto il Funzionario Responsabile della Protezione Civile dell'U.T.G.

segnala l'accaduto a:

- Dipartimento della Protezione Civile (Sala Emergenza);
- Ministero dell'Interno (Sala Operativa Dip. Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile);
- Ministero dell'Ambiente (Gabinetto);
- Ministero della Salute (Gabinetto);
- Presidente Giunta Regionale Campania, attraverso la Sala Operativa Regionale
- Presidente della Città Metropolitana .
- attiva la Sala Operativa della Prefettura e convoca il C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi) di cui inizialmente fanno parte un rappresentante del Questore, del Comandante Provinciale CC, del Comandante Provinciale GdF, del Direttore Regionale VVF, del Comandante Provinciale VVF, del Dirigente Sezione Polizia Stradale, del Sindaco del Comune di Napoli, dell'Unità di Crisi Regionale, della Città Metropolitana di Napoli, delle Autostrade Meridionali, della RFI, dell' EAV e successivamente i delegati di altri enti uffici o comandi, del cui intervento si ravvisi la necessità al momento dell'emergenza.

ILPRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

Il Presidente della Giunta Regionale, avuta notizia dell'incidente, secondo quanto previsto nel proprio piano particolareggiato, dispone l'intervento della struttura di



Protezione Civile Regionale approntando e coordinando i primi soccorsi di competenza regionale

Provvede, attraverso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile, alla tempestiva attivazione delle Strutture e dei Servizi di soccorso per la realizzazione degli interventi previsti nelle proprie procedure.

In seguito alle direttive, alle modalità ed istruzioni concordate in sede di CCS e alle indicazioni del Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco, assicura:

- la collaborazione dell'Amministrazione Regionale con i supporti tecnici disponibili in personale, mezzi ed attrezzature e Associazioni di Volontariato;
- l'invio dei mezzi di soccorso sanitario urgente attraverso l'attuazione del piano sanitario da parte dell'Unità di Crisi dell'Assessorato Regionale alla Sanità;
- la partecipazione del Settore Ecologia e dell'Agenzia Regionale (ARPAC) ai rilievi ambientali ed alla bonifica dell'area, se resa necessaria, in collaborazione con le strutture provinciali di protezione ambientale dell'Assessorato all'Ecologia dell'Amministrazione Regionale;
- attivazione del numero verde 800232525 per informazioni alla popolazione di norme comportamentali
- la presenza in seno al C.C.S. di un rappresentante dell'Amministrazione Regionale

PROCEDURE:

la SORU, avuta notizia dell'incidente, informa immediatamente il Responsabile della SORU per l'attivazione delle procedure e il supporto di competenza;

il Responsabile della SORU, su disposizione del Direttore Generale, provvede ad attivare le Funzioni di supporto per la gestione e il superamento dell'emergenza in atto;

su richiesta del Prefetto, la Direzione Generale LL.PP e Protezione Civile assicura la presenza di un proprio funzionario in seno al CCS;

la SORU dispone l'attivazione delle risorse disponibili e delle Associazioni di Volontariato d'intesa con i componenti del CCS;

attraverso la SORU viene fornito il supporto necessario al Sindaco del Comune interessato.

IL SINDACO DI NAPOLI

Il Sindaco di Napoli avuta notizia dell'incidente, secondo quanto previsto nel proprio piano particolareggiato dispone l'intervento della struttura di Protezione Civile Comunale approntando e coordinando i primi soccorsi.



Provvede, attraverso il Comando della Polizia Municipale, alla tempestiva attivazione di pattuglie della Polizia Municipale per la realizzazione degli interventi pianificati.

In seguito alle direttive, alle modalità ed istruzioni concordate in sede di CCS e delle indicazioni tecniche del Comandante Provinciale dei VVF assicura :

- la collaborazione con i supporti tecnici disponibili in personale, mezzi ed attrezzature;
- la presenza, in seno al C.C.S., di un rappresentante dell'Amministrazione Comunale.
- l'attuazione del Piano di emergenza di protezione civile comunale

IL PRESIDENTE DELLA CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI

Il Presidente assicurerà la collaborazione dell'Ente con i supporti tecnici disponibili in personale, mezzi ed attrezzature, inviando un suo delegato al C.C.S. In particolare, dovranno essere attivate le strutture di protezione ambientale e dell'Ecologia.

IL COMANDANTE DEI VIGILI DEL FUOCO

Il Comandante:

- ricevuta la segnalazione d'allarme farà intervenire nella zona colpita i propri mezzi ed il proprio personale in misura adeguata per fronteggiare l'emergenza;
- effettuerà una ricognizione della zona di pericolo allo scopo di definire l'entità dei danni e la valutazione delle forze e dei mezzi occorrenti;
- informa il Prefetto dell'evolversi della situazione.

IL QUESTORE

Allo scopo di assicurare l'ottimizzazione degli interventi di competenza predispone un piano interforze (Questura, Carabinieri, Guardia di Finanza) assumendone il coordinamento tecnico-operativo.

In particolare assicura:

L'invio sul luogo interessato dall'incidente del personale necessario per assicurare il mantenimento dell'ordine e della sicurezza pubblica creando in via prioritaria, in zona sicura, un cordone che impedisca l'accesso a chiunque non sia direttamente interessato alle operazioni di soccorso.



- L'immediato collegamento della zona interessata con il C.C.S. della Prefettura, fornendo costanti notizie sulla situazione e sulle operazioni di soccorso.
- Un sistema di vigilanza nelle località eventualmente abbandonate dalla popolazione al fine di prevenire e reprimere i reati contro i beni rimasti incustoditi.
- L'esecuzione delle ordinanze emanate per regolare l'accesso e la circolazione nella zona sinistrata.
- Il censimento delle persone coinvolte nell'incidente aggiornando costantemente la Direzione d'intervento sul numero degli eventuali dispersi.

IL DIRIGENTE DELLA SEZIONE DELLA POLIZIA STRADALE

Il Dirigente concordando con le altre FF.O. e con la Polizia Municipale provvederà all'attivazione dei blocchi stradali, secondo le indicazioni contenute nel piano di emergenza viaria, per la limitazione dell'accesso alla zona di pericolo.

- regola il traffico stradale nella zona per facilitare l'afflusso ed il deflusso dei mezzi di soccorso;
- istituisce itinerari alternativi;
- predispone posti di controllo lungo l'autostrada e gli itinerari che interessano l'emergenza;
- partecipa direttamente o tramite un delegato alle riunioni del C.C.S. in Prefettura;

IL COMANDANTE PROVINCIALE DEI CARABINIERI

Il Comandante concorrerà alla delimitazione della zona di pericolo, al mantenimento dell'ordine pubblico nell'area ed alle eventuali operazioni di evacuazione o altri interventi disposti dal Prefetto previa intesa con il Questore.

- concorre alle operazioni di soccorso secondo le direttive ricevute dal C.C.S. di concerto con la Questura:
- partecipa direttamente o tramite un proprio rappresentante alle riunioni del C.C.S. in Prefettura;
- distacca un addetto alle comunicazioni presso la sala operativa della Prefettura;



IL COORDINATORE DELL'UNITÀ DI CRISI DELL'ASSESSORATO REGIONALE ALLA SANITÀ

Ricevuta la segnalazione di allarme, attuerà, attraverso la funzione 2 in S.O.R.U., il piano sanitario particolareggiato e, in particolare, provvederà ad inviare nella zona colpita i propri mezzi per le attività di soccorso sanitario urgente, realizzando, ove ritenuto necessario, un posto sanitario avanzato.

IL COMANDANTE DELLA GUARDIA DI FINANZA

Il Comandante, alla notizia dell'accaduto, partecipa direttamente o tramite rappresentante, alle riunioni del C.C.S. presso la Prefettura, provvedendo, per quanto di competenza, all'attuazione del piano interforze predisposto dal Questore.

IL COMANDANTE DELLA CAPITANERIA DI PORTO ED IL RESPONSABILE DELL'AUTORITA' PORTUALE DI NAPOLI

I referenti in ambito portuale concorreranno secondo quanto disposto nel proprio piano di settore alla messa in sicurezza nel porto di Napoli – zona levante- di persone e/o cose a terra e delle navi (e relativi equipaggi) ormeggiate al terminal petrolifero del porto di Napoli, al verificarsi di incidente al deposito costiero collegato con oleodotto al porto (KUWAIT, ESSO, ENI, MEDITERRANEA ICIOM, ITALCOST, PETROLCHIMICA PARTENOPEA, ENERGAS) ovvero in caso di incidente allo stesso oleodotto;

IL RESPONSABILE DELL'ARPAC

Appronterà per l'invio in zona del personale dei Servizi Territoriali per il monitoraggio dell'area con la strumentazione tecnica di cui dispone.

COMPARTIMENTO ANAS - NAPOLI

Il Capo Compartimento Anas – attraverso la Sala Operativa Compartimentale provvederà ad attivare le Squadre di Emergenza per la regolamentazione dei flussi di traffico degli svincoli interessati della S.S. 268 "del Vesuvio".

DIREZIONE AUTOSTRADA

La Direzione della Società Autostrade Meridionali impartirà disposizioni per la chiusura dei caselli e, in caso di allarme, per l'interruzione del traffico sui tratti individuati nella Pianificazione di dettaglio;



IL COMITATO PROVINCIALE C.R.I.

Il Presidente, secondo le previsioni del piano sanitario regionale, collaborerà con le Autorità sanitarie che si occupano di tali emergenze (<u>Unità di Crisi dell'Assessorato Regionale ella Sanità</u>) assicurando personale ed attrezzature per la costituzione dell'Unità Assistenziale di Emergenza - se necessario- e concorrendo alle attività mediche e di pronto soccorso da effettuarsi presso gli ospedali cittadini. Assicurerà, inoltre, il trasporto degli infermi o degli infortunati a mezzo di autoambulanza.

T.V. RADIO E STAMPA

I rapporti con gli organi di informazione saranno curati dall'Ufficio Stampa della Prefettura.

ORGANISMI

CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (C.C.S.)

Verrà costituito presso la Prefettura, allo scopo di coordinare l'eventuale operazione di evacuazione e soccorso alla popolazione.

Sarà composto inizialmente da Questore, Comandante Provinciale Carabinieri, Comandante Provinciale Guardia di Finanza, Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, Comandante Provinciale Vigili del Fuoco, Dirigente Sezione Polizia Stradale, Responsabile Settore di Protezione Civile regionale, Sindaco di Napoli, Unità di Crisi Regionale, Città Metropolitana di Napoli, responsabili di Società Autostrade Meridionali, R.F.I., EAV ovvero da loro delegati e dai responsabili di altri enti Uffici o Comandi del cui intervento si ravvisi la necessità al momento dell'emergenza.

SALA OPERATIVA DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE

L'Amministrazione Regionale, al fine di coordinare i numerosi Enti di propria competenza (i servizi sanitari, acquedotti, servizi tecnici, ARPAC) per l'espletamento dei suoi compiti, si avvarrà della Sala Operativa della protezione civile, dotata dei collegamenti radio-telefonici necessari per garantire i contatti con tutti gli Enti ed i Comandi interessati all'emergenza.



MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

Il coordinamento avverrà attraverso l'attivazione del C.C.S. in Prefettura, nonché della Sala Crisi del Comando VV.F. di Napoli e della Sala Operativa della Protezione Civile della Regione Campania che attiverà le funzioni di propria competenza. Per esse si rimanda ai piani particolareggiati.

In caso di incidente che coinvolga una delle Aziende dell'Area non è verosimile, secondo la valutazione tecnica effettuata, il coinvolgimento di altre Aziende adiacenti.

E' altresì necessario perimetrare una zona dell'Area Orientale che comprenda le Aziende interessate.

Nel presente Piano sono stati identificati i confini più esterni dell'insieme di tutte le aree presumibilmente coinvolte, ma come detto non in maniera simultanea. Pertanto i punti e gli incroci di riferimento, i cui presidi vengono detti anche "cancelli", all'interno dei quali deve essere approfondita la pianificazione di dettaglio (i dettagli sono indicati nei Piani particolareggiati che seguono - pag 84.) sono:

- Biforcazione su via S. Maria del Pianto;
- Incrocio Via Nuova Poggioreale con via Marino da Caramanico
- i due "svincoli" del raccordo SS 268 162 DIR
- incrocio prolungamento via Grimaldi con piazza F. S. Arabia;
- incrocio via E. Gianturco con via Reggia di Portici;
- incrocio via E. Gianturco con via Galileo Ferraris
- anello su via Gianturco;
- incrocio corso San Giovanni a Teduccio con via Ferrante Imparato
- via Ponte dei Francesi con Via Pazzigno e con Via Marina dei Gigli;
- incrocio via Repubbliche Marinare con via Volpicella;
- incrocio via Volpicella con via Ferrante Imparato;
- ponte via Provinciale delle Brecce su Autostrada
- Calata Vittorio Veneto altezza pontile Flavio Gioia (interno Porto)
- Via Marina dei Gigli (Vigliena) altezza pennello di levante della Nuova Darsena (esterno porto)

ed inoltre:

il casello Autostradale NA-SA direzione Nord e direzione Sud



l'uscita di Casoria sull'A1 in direzione Sud

Si ribadisce che le Autorità e gli Enti competenti avranno le seguenti priorità di intervento:

- Mezzi di soccorso tecnico urgente convergano sul punto interessato dall'incidente e anche in presidio presso le Aziende limitrofe;
- Rapido allontanamento ai margini del perimetro dell'Area Orientale di autovetture private in transito in quel momento, mezzi pubblici in transito, persone a piedi;
- Sospensione transito Autostradale per il tratto ricadente nell'Area con blocchi della Polizia Stradale;
- Blocco esercizio ferroviario per i tratti ricadenti nell'Area;
- Blocco viabilità Comunale con attuazione "cancelli" da parte della Polizia Municipale;
- Blocco attività in Darsena di tutte le operazioni di carico e scarico in atto, oltre alle attività nei cantieri navali adiacenti e nel Terminal Commerciale;
- Raduno dei mezzi di soccorso sanitario in PMA (Posti Medici Avanzati)
- Posizionamento mezzi Forze dell'Ordine ai Cancelli e pattugliamento in zona operazioni.



DISPOSIZIONI DA FORNIRE ALLA POPOLAZIONE – INFORMAZIONI SUI COMPORTAMENTI DA ADOTTARE

L'evoluzione delle possibili emergenze verso i massimi eventi incidentali individuati dal Gestore nell'analisi di rischio è, per il tipo di sostanze coinvolte, relativamente rapido.

Appare evidente come il tempestivo allertamento della popolazione che potrebbe essere interessata dalle conseguenze di un eventuale incidente risulta fondamentale per la salvaguardia dell'incolumità della persone.

A tal fine per le necessità del Piano sono stati individuati i seguenti sistemi di segnalazione:

- sistema di allertamento acustico nell'area interessata dagli incidenti ipotizzati a cura delle aziende;
- pannelli luminosi a messaggio variabile posizionati agli incroci posti ai margini della Zona da evacuare a cura del Comune di Napoli o dell'ANAS ognuna per le rispettive tratte di competenza;
- sistemi di altoparlanti mobili a messaggio pre-registrato posizionati nei pressi delle Aziende a cura del Comune di Napoli;
- segnaletica di viabilità diffusa che indirizzi gli autoveicoli verso l'esterno della zona.

L'allertamento della popolazione con i mezzi di cui sopra è disposto dal Prefetto in conseguenza della attivazione del PEE.

La segnalazione acustica di allertamento della popolazione a cura delle aziende verrà attuata con un singolo suono di sirena continuato per 60 secondi.

Le norme di comportamento di carattere generale che la popolazione situata nella aree a rischio deve porre in essere sono schematizzate nella tabella seguente.

L'Autorità Comunale deve provvedere, ai sensi della normativa vigente, ad informare la succitata popolazione sui comportanti da tenere durante l'emergenza.

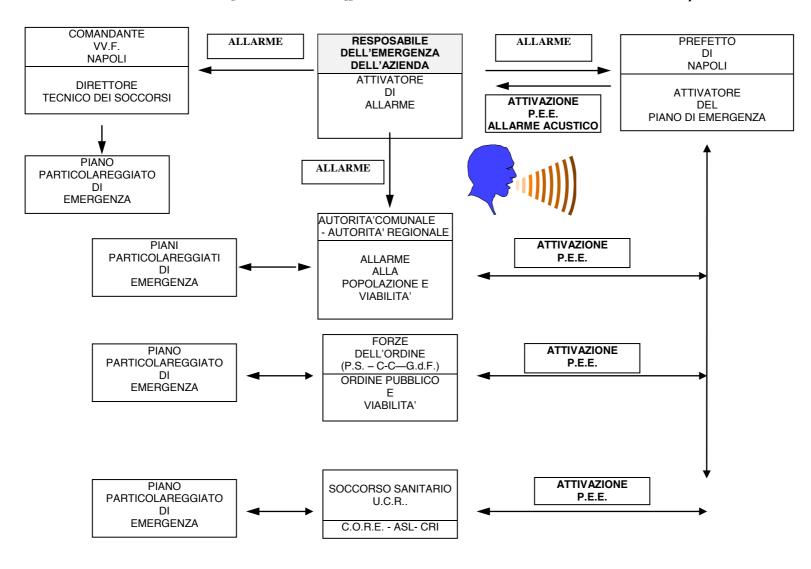
Lo schema di flusso della procedura di attivazione del piano è riportato nelle pagine seguenti .



NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE

- In caso di allarme non farsi prendere dal panico. Agire subito ed in modo disciplinato;
- Rifugiarsi immediatamente in un luogo chiuso nelle stanze opposte allo stabilimento.
- Chiudere le porte e gli infissi esterni delle finestre, avendo cura di lasciare aperti gli infissi interni delle finestre dotate di vetri.
- 4. Fermare gli impianti di ventilazione di condizionamento e di riscaldamento.
- Disattivare l'energia elettrica, chiudere l'alimentazione del gas e prestare attenzione ad eventuali messaggi da altoparlante, seguendo le informazioni fornite:
- 6. Non fumare e non usare apparecchiature con fiamme libere;
- Non usare il telefono: lasciare le linee libere per le comunicazioni di emergenza;
- 8. Non recarsi nell'immediato a prelevare i figli a scuola;
- Non avvicinarsi per nessuna ragione allo stabilimento per assumere notizie o quant'altro.





Piano di informazione alla popolazione

L'articolo 22 comma 4 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" impone al Sindaco, del Comune ove è localizzato lo stabilimento, l'obbligo di portare tempestivamente a conoscenza della popolazione le informazioni relative al rischio di incidente rilevante divulgando le schede fornite dal gestore dello stabilimento;

Il presente documento è redatto in conformità delle "Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale" di cui al Dpcm del 16 febbraio 2007; ai sensi dell'art.20 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334, la Prefettura - Ufficio territoriale di Governo di Napoli ha curato i lavori di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterna per attività a rischio di incidente rilevante nella zona orientale di Napoli, redatto nel 2004, creando un gruppo di lavoro con rappresentanti di tutte le componenti a vario titolo coinvolte nella pianificazione; la Prefettura - Ufficio territoriale di Governo di Napoli ha approvato il Piano di Emergenza Esterna per attività a rischio di incidente rilevante nella zona orientale di Napoli nella riunione del 18 maggio 2010 e ne ha inviato copia al Sindaco di Napoli in data 3 giugno 2010.

Descrizione del Rischio

Le industrie che nella loro lavorazione utilizzano sostanze pericolose, in condizioni di anomalie o non funzionamento possono dare origine a incidenti con fuoriuscita in ambiente esterno a quello industriale di sostanze tossiche tali da provocare danni immediati o ritardati per la salute dei cittadini e per l'ambiente.

Per rischio industriale si intende quindi la possibilità che, in seguito a un incidente avvenuto all'interno di un'installazione industriale, si verifichi un incendio, con il coinvolgimento di sostanze infiammabili, una esplosione, con il coinvolgimento di sostanze esplosive, o una nube tossica, con il coinvolgimento di sostanze che si liberano allo stato gassoso creando danni alla popolazione o all'ambiente. Nell'area Orientale del Comune di Napoli sono presenti negli stabilimenti le seguenti sostanze pericolose

- GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO (GPL)
 - Propano;
 - Butano.
- PRODOTTI PETROLIFERI:
 - Benzina;
 - Cherosene jet fuel;
 - Gasolio (per autotrazione e riscaldamento).

La benzina, il cherosene, il jet fuel e il gasolio sono caratterizzati dal fatto di rappresentare un rischio anche per l'ambiente.

Cosa può succedere

Gli idrocarburi e i loro derivati gassosi sono caratterizzati dalla infiammabilità, Può avvenire che in caso di fuoriuscita il prodotto si miscela con l'aria e, a seconda del quantitativo rilasciato, può innescare incendi e esplosioni, L'area limitrofa all'incidente è destinata a ricevere enormi quantità di energia termica, onde di pressione e frammenti. Nella tabella seguente si mettono in relazione eventi e effetti conseguenti

| EFFETTI | EVENTI |
|-----------------|---|
| Irraggiamente | Incendi Pool-fire (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno) Jet-fire (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore) |
| Irraggiamento | Flash-fire (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio) Fireball (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile - ad esempio provocato dal BLEVE) |
| Sovrappressione | Esplosione: VCE (esplosione di una miscela combustibile-comburente all'interno di uno spazio chiuso - serbatoio o edificio) UVCE (esplosione di una miscela in uno spazio aperto) BLEVE (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti) |

Il PEE rischio di incidente rilevante nella zona orientale di Napoli è da configurarsi come piano d'area, anche se non esiste ancora un decreto dei ministeri preposti che dichiari l'area come "area ad elevata concentrazione di stabilimenti"così come stabilito dall'art. 13 del D. Lgs. 334/99. Esso è relativo alle seguenti aziende a rischio d'incidente rilevante:

Depositi costieri di Gas di Petrolio Liquefatto

- 1. ITALCOST, con sede in via De Roberto, 41;
- 2. ENERGAS (già CLEAM), con sede in via Argine, 249;
- 3. PETROLCHIMICA PARTENOPEA, con sede in via Argine, 245;
- 4. ENI, con sede in via Nuova delle Brecce, 282;

Depositi costieri di idrocarburi liquidi

- 5. 1. ESSO ITALIANA, con sede in via Nuova delle Brecce, 127;
- 6. 2. KUWAIT PETROLEUM ITALIA, con sede in via Nuova delle Brecce, 205;
- 7. 3. KUWAIT PETROLEUM ITALIA (ex BENIT), con sede in via G. Ferraris, 127

(si vedano le schede di sicurezza relative agli impianti)

Nella pianificazione di emergenza sono inclusi la Darsena Petroli e l'oleodotto di collegamento tra quest'ultima ed i depositi costieri. Sono state definite tre zone di differente pianificazione e di intervento:

- Prima zona di sicuro impatto (ROSSA) quella immediatamente adiacente allo stabilimento.
 E' caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata letalità per le persone.
- Seconda zona di danno (BLU) esterna rispetto alla prima è caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, a persone mediamente sane E' possibile altresì il verificarsi di danni, anche letali, a persone maggiormente vulnerabili come i minori e gli anziani.
- Terza zona di attenzione (VERDE) è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

Le aree di pianificazione nell'area orientale di Napoli hanno estensione diversificata, a partire dal perimetro dell'unità pericolosa, in relazione alla tipologia dell'impianto industriale e all'emissione di sostanze pericolose:

Stabilimenti, imbottigliamento e Depositi di Gas di Petrolio Liquefatto

Prima Zona: 100 metri
Seconda Zona: 240 metri
Terza zona: 400 metri

Depositi di idrocarburi liquidi

Prima Zona: 100 metri
Seconda Zona: 200 metri
Terza zona: 260 metri

Oleodotto, condotte di Gas di Petrolio Liquefatto

Prima Zona: 85 metriSeconda Zona: 168 metriTerza Zona 300 metri

Come si può evincere dalla cartografia allegata al piano e integralmente riportata in questa informativa (si veda all. ortofoto generale). Il P.E.E. prevede ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. 334/99 che tutti gli Stabilimenti possiedano un Piano di Emergenza Interno, a cui il Responsabile dell'emergenza dell'Azienda farà riferimento per gestire le situazioni di emergenza.

Le procedure d'intervento sono distinte in funzione del livello di allerta che l'emergenza in atto determina. In ATTENZIONE, PREALLARME e ALLARME. Le segnalazioni della fase di attenzione e preallarme sono a carico dell'esercente che comunica il fatto agli enti preposti, attua le norme di sicurezza previste dal Piano di Emergenza Interna e attiva, se lo ritiene necessario , a titolo precauzionale, il segnale acustico (sirena), con il quale viene allertata la popolazione residente o presente nella prima Zona "rossa";

La dichiarazione di allarme è competenza del Direttore dello stabilimento che ha l'obbligo di comunicare al Prefetto ed agli altri soggetti il verificarsi della situazione di pericolo per l'esterno e di tenerli costantemente informati sugli sviluppi della situazione. L'allarme viene poi dichiarato dal Prefetto, previa consultazione del Comandante provinciale dei Vigili del Fuoco, anche tenendo conto di tutte le informazioni in ordine alla possibile evoluzione dell'incidente segnalato. L'esercente inoltre attiva il segnale acustico (sirena), con il quale viene allertata la popolazione residente.

Cosa fare

Le persone residenti o presenti occasionalmente all'interno della zona di intervento immediato, prima e seconda zona, in caso di emergenza, dovranno rifugiarsi in luogo chiuso dove gli effetti dell'incidente possano essere minimi. Il rifugio al chiuso deve essere un ambiente in grado di offrire la massima protezione agli effetti termici e ad una possibile onda d'urto. Deve possedere le seguenti caratteristiche:

- Ubicazione in posizione non prospiciente l'area dello stabilimento e possibilmente al piano terra;
- Agevole percorribilità verso l'esterno;
- Buona solidità statica;
- Buona resistenza al fuoco delle strutture;
- Possibilità di realizzare un buon isolamento dall'esterno;
- Assenza o protezione di vetri o altri materiali fragili;
- Controllo di possibili fonti di innesco;
- Limitazione di sostanze infiammabili e materiali combustibili;
- Presenza di apparecchi mobili di estinzione, anche mezzi di fortuna;
- Presenza materiale di primo soccorso;
- Possibilità di contatti con l'esterno;
- Possibilità di ricevere ulteriori segnalazioni di emergenza.

Solo in ultima analisi dovrà avere luogo una evacuazione assistita e coordinata su disposizione dell'Autorità Preposta. La popolazione dovrà abbandonare l'abitazione o il luogo di permanenza e portarsi verso i centri di raccolta ubicati all'esterno dell'area di rischio:, a tutti sarà fornita una scheda contenente in forma sintetica le istruzioni operative cui attenersi nelle diverse fasi dell'emergenza. I cittadini presenti nella terza zona dovranno stazionare nell'area, non necessariamente nei rifugi al chiuso, anche in caso di allertamento; e dovranno e prepararsi ad una eventuale successiva evacuazione, disposta dell'Autorità Preposta.



To whom it may concern

Relazione di sintesi : parere tecnico in merito alla localizzazione di un deposito di GNL nel Porto di Napoli in zona gialla del Vesuvio

La realizzazione di infrastrutture strategiche pone sempre il problema dell'accettabilità dei rischi ad esse connessi. Il tema della sicurezza di questi impianti va affrontato attraverso la valutazione attenta e ponderata dei rischi collegati e una corretta comunicazione alla popolazione. L'accettabilità del rischio e il processo decisionale che ne consegue infatti:

- Non può essere disgiunto da una accurata analisi qualitativa e quantitativa dei rischi;
- L'entità del rischio a cui la popolazione ed il territorio sono esposti deve essere comunicata con chiarezza e senza eccessivi allarmismi o sottovalutazioni;
- La consapevolezza del rischio a cui si è esposti sta alla base dei processi decisionali per la realizzazione di nuove opere.

I terminali GNL sono soggetti alla stessa legislazione che si applica a tutti gli impianti a rischio di incidente rilevante dove sono contenute sostanze pericolose in quantità superiori a quelle fissate dalla legge (Direttiva "Seveso", D.Lgs. 334/99 e 235/01).

Il GNL, acronimo di gas naturale liquefatto, viene prodotto con un processo di raffreddamento e condensazione del gas. Il componente principale è il metano la cui percentuale può variare tra il 90 e il 99%, la restante parte è costituita da butano, etano e propano. Il GNL a temperature superiori a - 112°C è più leggero dell'aria e si disperde rapidamente, non contaminando il terreno. Il GNL viene liquefatto nei paesi produttori e poi trasportato a destinazione attraverso il mare con apposite navi cisterna.

Il GNL è un combustibile alternativo da utilizzare in quelle zone non coperte dalla rete del gas metano. In genere viene utilizzato laddove il fabbisogno di gas è elevato, quindi per utenze industriali che impiegano il gas per il loro processo produttivo. In questi casi il consumo è costante durante tutto il corso dell'anno, a differenza delle utenze domestiche dove c'è una stagionalità dei consumi, più elevati in inverno per via del riscaldamento. Con il GNL possono essere anche serviti comuni di piccole e medie dimensioni non raggiunti dalla rete del gas oppure intere isole

l GNL oltre ad essere immesso nella rete nazionale può essere anche stoccato in forma liquida presso il consumatore finale. Considerando le condizioni necessarie per mantenerlo allo stato liquido sono indispensabili dei particolari serbatoi criogenici, analoghi a quelli per l'azoto liquido.

In tali contenitori è possibile mantenere la temperatura del GNL all'interno a -160°C. I serbatoi per il GNL possono essere ad asse orizzontale e verticale con diverse capacità di stoccaggio in base alle esigenze. Il serbatoio criogenico è formato da due involucri, uno contenuto dentro l'altro. L'involucro esterno è costituito da acciaio al carbonio mentre quello interno da materiale resiliente, resistente a basse temperature.

Nell'intercapedine tra gli involucri viene eliminata l'aria ed inserito un materiale come la perlite, che serve ad aumentare l'isolamento e diminuire la trasmissione del calore all'interno. Il vaporizzatore posto vicino al serbatoio, come puoi vedere nell'immagine accanto, fa si che il GNL torni alla fase gassosa utilizzando il calore atmosferico per essere poi utilizzato.

Esiste quindi oltre all'impianto in se, una complessa rete di tubazioni, gasdotti e punti di ancoraggio delle navi cisterna che necessitano di un altissimo grado di sicurezza quale quella che il Porto di Napoli non puo' assolutamente garantire per tali impianti tutti ubicati in "zona gialla" del Vesuvio, il vulcano attivo piu' pericoloso al mondo per rapporto rischi/popolazione residente.

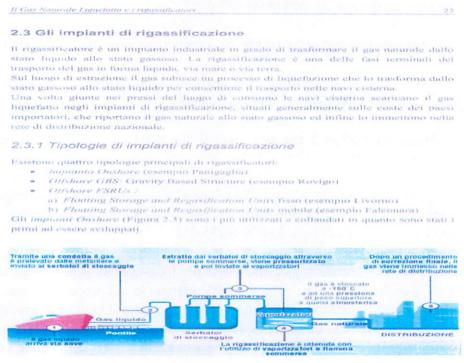


Figura 2.3 - Schema di un impianto di rigassificazione Onshire

Non bastavano Vesuvio, Campi flegrei e Marsili a turbare i sonni dei napoletani. Nel Golfo di Napoli nel tratto compreso tra Ercolano e Torre Annunziata, a meno di 3 chilometri dalla costa, ci sono ben <u>sei strutture vulcaniche sottomarine</u>. La clamorosa scoperta, pubblicata nel 2016 sulla rivista scientifica americana Geophysical Reserch Letter, si deve a un nutrito team di ricercatori. Ne fanno parte esperti dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Roma 1); del Dipartimento di scienze della terra (Distar) della Federico II di Napoli; dell'Istituto per l'ambiente marino costiero del Consiglio nazionale delle ricerche.

Lo studio intitolato Sub-circular conduits and dikes offshore the Somma-Vesuvius volcano revealed by magnetic and seismic data (V.Paoletti, S.Passaro, M.Fedi, C.Marino, S.Tamburrino, G.Ventura) conferma il quadro niente affatto rassicurante delle potenzialità catastrofiche del vulcanesimo sommerso nel Golfo.

Già rilanciato sul sito dell'Università di Napoli Federico II è anche commentato da uno dei ricercatori, Guido Ventura: «Abbiamo rilevato nuovi punti di emissioni di anidride carbonica nel Golfo di Napoli — scrive — cosa abbastanza comune in aree geotermali e vulcaniche. E qui abbiamo scoperto sei strutture vulcaniche (coni e duomi) finora sconosciute, con un diametro di 800 metri. Inoltre sono state identificate delle colate laviche medioevali che si sono riversate in mare in età prevalentemente medioevale».

I sei vulcani, contrassegnati sulle slide con le sigle V1-V2-V3-V4-V5-V6, formano una semicorona in mare proprio lungo il tratto costiero che va da Ercolano alla antica Oplonti. Le ricerche hanno consentito di stabilire che tre delle strutture vulcaniche sottomarine (V1-V2-V3) si sono formate prima di 19 mila anni fa, quindi in epoca preistorica. Mentre per il vulcano V5, il più vicino alla costa di Torre Annunziata, la cui parte superiore è ad appena cinque metri sotto il fondale marino, gli scienziati sono convinti che abbia un'età geologica decisamente più giovane. Infine, il V6, quello che sorge davanti al litorale di Ercolano tra 50 e 100 metri di profondità, avrebbe eruttato in età molto più vicine a noi, cioè dopo il 1631 d.C. In particolare il magma sarebbe risalito durante le eruzioni del 1794 e del 1861. Lo studio ha riguardato pure lo stato dei cosiddetti «cryptodomes» già rilevati nel 2012 a quattro chilometri dalla costa. Si tratta di cupole sommerse di lava «ingabbiata» dove non sono state rilevate anomalie magnetiche, pertanto si ritiene che la loro natura vulcanica sia discutibile.

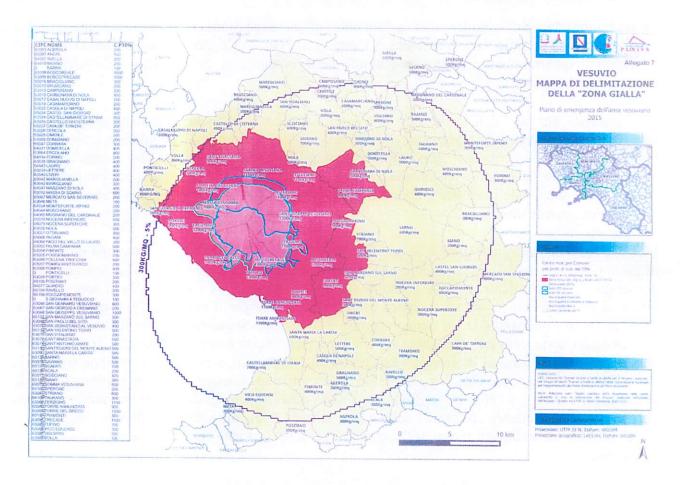
Ovviamente, se i risultati dello studio sono importanti dal punto di vista scientifico, inevitabilmente aumentano la consapevolezza di quale sia il livello teorico di rischio cui sono sottoposti tutti gli abitanti del Golfo.

Va detto che la scoperta è avvenuta nell'ambito della campagna «Safe 2014», con rilievi effettuati a bordo della nave oceanografica Urania del Cnr, che già ha portato nel marzo scorso alla scoperta del famoso «duomo» sottomarino a 150 metri di profondità e a 2,5 chilometri da Posillipo. Quello però, a giudizio degli scienziati, non rappresenta al momento alcun pericolo dal momento che contiene gas, per lo più anidride carbonica.

Diverso il discorso per i <u>sei vulcani sottomarini</u>, uno di loro in particolare presenterebbe una struttura più debole. Perciò gli studiosi concludono con una sorta di monito ai responsabili della pubblica incolumità: «Il rischio correlato a possibili, future attività sottomarine, dovrebbe essere incluso nei programmi di valutazione del rischio». Mentre, dal momento che è stata accertata la presenza di colate laviche vesuviane che nel Medioevo hanno raggiunto il mare, «anche questo

rischio dovrebbe essere presto in considerazione per una corretta pianificazione degli scenari eruttivi attesi».

Esiste quindi un rischio particolarmente elevato proveniente sia dalle bocche vulcaniche sottomarine che dalla ricaduta di ceneri bollenti in caso di eruzione minima subpliniana che vede inserito tale impianto nella cosiddetta "zona gialla", cioe' in una zona dove si ritiene altamente probabile una ricaduta di ceneri bollenti in misura non inferiore a 100 (tra 100 e 300) kg/mq



Stante la concomitante presenza di numerosi altri impianti a potenziale evento catastrofico in caso di eruzione anche minima (depositi di GPL e di Benzina) l'ulteriore presenza nelle medesima zona , ad altissima densita' di popolazione i cui punti di raccolta, in caso di evacuazione, sono tutti ubicati in zona gialla, rappresenta un pericolo assolutamente eccezionale ed unico al mondo che sinora non è stato tenuto in debito conto .

Dall'inizio dell'anno 2021 ad oggi 1 giugno 2021 sono stati ben 445 le scosse registrate dai sismografi della sezione napoletana dell'Ingv nei Campi Flegrei. La velocità media del bradisismo a partire da settembre 2020 è di 13 millimetri al mese. Il sollevamento registrato alla stazione gps del Rione Terra è di 74,5 cm a partire da gennaio 2011, di cui circa 25.5 cm da gennaio 2019.

Napoli vive compresa tra il vulcano Campi Flegrei e il Vesuvio.

Il Vesuvio viene identificato come il vulcano piu' pericoloso al mondo per gli eventi catastrofici che una sua eruzione anche minima puo' avere su milioni di cittadini i quali si vedono pure circondati da una miriade di impianti ad altissimo rischio di incidente rilevante o disastroso in caso di eruzione anche minima.

Non esiste alcuna progettazione di sicurezza in grado di assicurare, in caso di eventi sismici e vulcanici correlati, la perfetta tenuta non solo della struttura principale di tali impianti ma soprattutto della eccezionale rete di tubazioni e gasdotti di riferimento necessario per la loro movimentazione sia su terra che in mare.

La contemporanea presenza, sinora mai considerata, anche di bocche vulcaniche attive sottomarine (ben 6!) in un raggio di non oltre 3 km dai gasdotti e dalle navi cisterna e petroliere in attracco e la ricaduta certa in caso di eruzione sub pliniana (quindi minima) di una concentrazione di polveri e ceneri bollenti compresa tra i 100 ed i 300 kg/mq rende di fatto irrazionale anche il solo pensare di potere localizzare in questi territori altri impianti a potenziale e rilevante evento catastrofico.

Unico impegno gestionale serio possibile da parte di tutti i soggetti interessati (Ente Porto, Comune di Napoli, Regione Campania, Stato Italiano) è la piu' veloce ed incisiva azione non solo di blocco della costruzione di qualunque impianto a potenziale e rilevante pericolo di disastro come tale impianto a GNL ma anche la piu' rapida e completa delocalizzazione di tutti i depositi e di tutte le installazioni di materiale esplosivo e/o infiammabile (come i depositi gpl e i depositi di benzina e gasolio) giù presenti in eccesso all'interno del Porto di Napoli.

In fede

Napoli 1 giugno 2021

Dr Antonio Marfella Presidente ISDE Medici per Ambiente Sezione di Napoli e Provincia

Napoli Est

lo scorso 5 novembre è stata pubblicata una delibera, da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale, con cui ha preso il via la procedura che porterà al rilascio di una concessione di durata trentennale per la realizzazione e gestione «di un deposito costiero Gnl avente una capacità utile di 20.000 metri cubi all'interno del Porto di Napoli, ubicato sul Molo Vigliena all'interno della Darsena Petroli (in area portuale e industriale) che preveda la ricezione di Gnl tramite navi metaniere di capacità massima di circa 30.000 metri cubi, lo stoccaggio del Gnl all'interno di un serbatoio verticale a pressione atmosferica ad integrità totale, il caricamento del Gnl su autobotti isocontainer e su navi bettoline, lo scarico di bio-Gnl da autobotti, nonché la possibilità di eseguire operazioni di bunkeraggio e di transhipment».

Le nostre osservazioni

Da un punto di vista sanitario ed epidemiologico bisogna sicuramente escludere i quartiere San Giovanni a Teduccio oltre che tutta l'area del Sin Napoli Orientale da ogni ulteriore sovraccarico di nocività e rischio per una condizione rilevata di eccesso di mortalità riconducibile a cumularsi delle attività industriali pregresse e attuali per le quali non si è mai attuata un'attività di bonifica e/o di limitazione opportuna.

A differenza del Ria presentato da Q8 per l'impianto GNL di Vigliena noi rileviamo una stridente anomalia dei dati sanitari ed epidemiologici dell'area in questione rispetto alla città di Napoli e della provincia, aree demografiche già presentano un eccesso di mortalità evitabile rispetto al dato medio nazionale e della stessa aspettativa di vita mediamente inferiore di 4 anni a quella del resto de paese.

Lo strumento di valutazione deve essere il Registro Epidemiologico Cittadino che la città di Napoli ha ricevuto da gruppo epidemiologico della Consulta Popolare per a Salute e La Sanità.

Il metodo adottato:

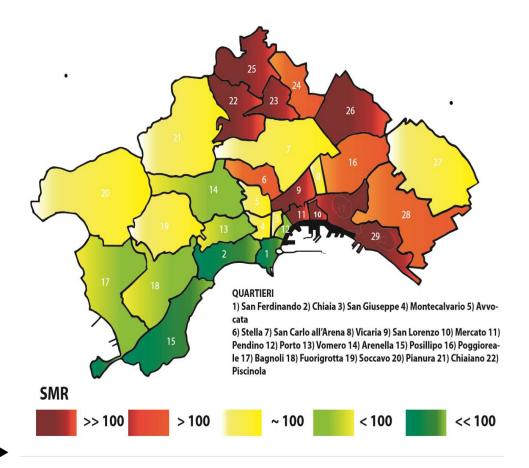
Poiché Nel periodo 1.01.2009 – 31.12.2017 è stato rilevato il numero di decessi verificatisi in ciascuno dei 29 quartieri di Napoli, per classi quinquennali di età (da 0 a 70 anni compiuti, classe superiore oltre 70 anni) e genere, e la distribuzione entro classi di età e genere per ogni quartiere dei residenti totali nel periodo considerato.

Considerando la distribuzione per genere e classi di età di deceduti e residenti totali nel comune di Napoli, sono stati calcolati i tassi di mortalità specifici per

- genere e classi di età come standard per il calcolo dei decessi attesi di ciascun quartiere nel periodo 2009-2017.
- ▶ Applicando i tassi alla distribuzione dei residenti nei quartieri per età e genere sono stati calcolati i decessi attesi, riportati nella seguente tabella insieme a quelli osservati, il valore di SMR (rapporto standardizzato di mortalità x 100) e l'errore standard del suo logaritmo naturale.

► I risutati :

- ▶ Da questa indagine risultano 14 quartieri con SMR significativamente maggiore di 100 (test a 2 code al 5% di significatività) per maschi e/o per femmine.
- Montecalvario, Secondigliano, Avvocata, Poggioreale, Barra, Stella, Mercato, Scampia, Piscinola Marianella, Pendino, San Lorenzo, San Pietro a Patierno, San Giovanni a Teduccio, Stella sono significativamente oltre il valore 100 per maschi e/o per femmine. Per i quartieri con eccesso di mortalità statisticamente significativo al 5% si è calcolato l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza al 90% che indica l'eccesso minimo di mortalità compatibile, al 95% di confidenza, con l'osservazione fatta.
- ► Come è possible osservare dale schede che seguono nell'indagine cumulative del period analizzato San Giovanni a Teduccio occupa il penultimo posto per I maschi, dopo Miano, ed il terzultimo posto dopo Miano e San Lorenzo.
- ► In più lo stesso studio ha anaizzato le curve di sviluppo durante lo stesso period per osservare eventuali segni di miglioramento o peggioramento.
- ► Anche in questo caso I grafici -elaborati dal prof. Dario Bruzzese della Federico II- mostrano non solo una costante posizione a di sopra della media cittadina come eccesso di mortalità ma addirittura vi sono delle tendenze al miglioramento.



Con il numero 29 si indica il quartiere San Giovanni a Teduccio con SMR molto oltre la media cittadina. OPICARALE

ESECUZIONE IMANDIATA

COMUNE DI NAPOLI DISPONI (azvlava) L'ANNI (azvlava)

SERVIZI Documentazione e Controllo Strategico
Pianificazione esecutiva aree di recente formazione

Categoria Classe Fascicolo

Annotazioni

ASSESSORATDVicesindaco Proposta di delibera prot. n°. 65 del 25.05.07

| , | | | 9958 | | | |
|---|----------------|------------------------|--------------|--|--|--|
| REGISTRO DELLE DELIBERAZIONI DI GIUNTA COMUNALE - DELIB. Nº 2238 / | | | | | | |
| OGGETTO: Presa d'atto del Protocollo d'intesa stipulato in data 11.12.2006 tra la Regione Campania, il Comune di Napoli, la Napoli Orientale s.c.p.a. e le s.p.a. Kuwait Petroleum Italia e Kuwait Raffinazione e Chimica per la trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle suddette società ricadente all'interno dell'ambito n. 13 del Piano Regolatore Generale. | | | | | | |
| Il giorno 2 Z 6 L 2007 nella residenza Comunale convocata nei modi di legge si è riunita la Giunta Comunale. Si dà atto che sono presenti i seguenti n° Amministratori in carica: | | | | | | |
| SINDACO: | | | 14.4 14.4 | | | |
| Rosa IERVOLINO RUSSO | P | | | | | |
| ASSESSORI: | | | | | | |
| SABATINO SANTANGELO | P | FERDINANDO DI MEZZA | ASSENTE | | | |
| DOLORES FELEPPA MADARO | \overline{A} | GIORGIO NUGNES | P | | | |
| BRUNO TERRACCIANO | ASSENTE | GIUSEPPE GAMBALE | ASSENTE | | | |
| FELICE LAUDADIO | ASSENTE | NICOLA ODDATI | ASSENTE | | | |
| ENRICO CARDILLO | P | ELISABETTA GAMBARDELLA | ASSENTE | | | |
| ALFREDO PONTICELLI | P | GENNARO NASTI | P | | | |
| GENNARO MOLA | P | GIULIO RICCIO | ASSENTE | | | |
| DONATA RIZZO | P | VALERIA VALENTE | P | | | |
| Nota bene: Per gli assenti viene apposto, a fianco del nominativo, il timbro "ASSENTE"; per i presenti viene apposta la lettera "P") Assume la Presidenza Partecipa il Segretario del Comune | | | | | | |
| IL PRESIDENTE | | | | | | |

constatata la legalità della riunione, invita la Giunta a trattare l'argomento segnato in oggetto.

La Giunta, su proposta del Vicesindaco

Premesso che con decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 323 dell'11.06.2004 è stata approvata la variante al Prg del Comune di Napoli per la zona orientale, il centro storico e la zona nord occidentale (Variante);

che tale decreto è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 29 del 14.06.2004;

che la variante approvata con il citato decreto contempla due modalità per l'attuazione degli interventi in essa previsti: interventi diretti, disciplinati direttamente dalle norme di attuazione della Variante ed interventi indiretti, dove invece occorre predisporre un piano urbanistico esecutivo;

che all'art. 143 (ambito n. 13 ex raffineria) delle norme di attuazione, la variante prevede la riqualificazione, mediante paini urbanistici esecutivi, del paesaggio urbano per la formazione di un moderno insediamento per la produzione di beni e servizi da conseguirsi, tra l'altro, attraverso la delocalizzazione delle attività ritenute incompatibili a cominciare dagli impianti petroliferi;

che il comma 3 bis del medesimo art. 143 prevede che "Con l'approvazione dello strumento urbanistico esecutivo è individuata, eventualmente recependo quella definita dal piano di trasferimento degli impianti petroliferi, l'area, di dimensioni molto limitate, destinata alla localizzazione provvisoria degli impianti petroliferi, nelle more del definitivo trasferimento";

che le società Kuwait Petroleum Italia s.p.a. (Kupit)e Kuwait Raffinazione e Chimica s.p.a. (KRC) sono proprietarie di un'area della superficie di circa 970.000 mq ricadente interamente all'interno dell'ambito n. 13 del PRG;

che le società hanno individuato all'interno della loro proprietà un'area più ristretta, definita come "area di ripiegamento o operativa", che per caratteristiche e dimensioni consente di concentrare ai margini dell'Ambito 13 i loro impianti petroliferi da mantenere attivi per soddisfare, nelle more della definitiva delocalizzazione, la domanda campana di prodotti petroliferi propri e di altri operatori presenti nell'ambito;

che le società hanno stimato necessari 20 anni di permanenza dei suddetti impianti, per eseguire i lavori nell'area in questione, prima della loro definitiva delocalizzazione in altro sito da determinare con il piano di trasferimento degli impianti petroliferi;

che in data 04.04.2006 le società hanno presentato in una seduta del consiglio di amministrazione della Napoli Orientale s.c.p.a. una proposta per la realizzazione nelle loro aree degli interventi previsti dalla variante, da attuarsi in due stralci funzionali denominati "area di immediata dismissione" e "area di ripiegamento o operativa", proposta conforme alla disciplina urbanistica vigente;

Considerato che è interesse del Comune di Napoli accelerare i tempi di attuazione delle previsioni dello strumento urbanistico generale per l'Ambito n. 13, la trasformazione del quale

è uno dei punti decisivi della strategia di riqualificazione della zona orientale posta in atto dalla variante;

che proprio al fine di inquadrare l'iniziativa de qua, riferita ad una parte dell'ambito 13, in uno scenario più ampio che realizzi le previsioni cha la variante di PRG formula, è indispensabile che sia predisposto un preliminare della pianificazione urbanistica esecutiva dell'intero ambito che rappresenti lo strumento nel rispetto del quale le iniziative dei singoli soggetti compresi nell'ambito n. 13 possono essere intraprese senza ulteriori vincoli di carattere generale;

che, pertanto, al fine di definire le interrelazioni di tale iniziativa con il piano di trasferimento degli impianti petroliferi e individuare compiti e competenze di tutti i soggetti pubblici e privati interessati, in data 11 dicembre 2006 la Regione Campania, il Comune di Napoli, la Napoli Orientale s.c.p.a. e le società per azioni Kuwait Petroleum Italia e Kuwait Raffinazione e Chimica hanno sottoscritto un protocollo d'intesa con cui le parti intendono procedere in tempi rapidi alla trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle suddette società, nella convinzione che il concreto avvio di tale trasformazione, conformemente alle previsioni della disciplina urbanistica vigente, possa accelerare il processo di riqualificazione in atto per l'ambito n. 13 e l'intera zona orientale;

che, in particolare, con tale protocollo si consente la permanenza per almeno 20 anni dei depositi petroliferi nell'area di ripiegamento o operativa fino al trasferimento nel sito definitivo che dovrà individuarsi con il piano di trasferimento degli impianti petroliferi, salvo che il suddetto trasferimento avvenga prima degli stimati 20 anni, laddove sia disponibile un nuovo deposito e i relativi collegamenti che rendano possibile la distribuzione dei prodotti petroliferi Kupit in Campania;

che con tale protocollo la Napoli Orientale s.c.p.a. si impegna, in collaborazione con il Comune di Napoli, a predisporre il preliminare della pianificazione urbanistica esecutiva dell'intero ambito n. 13;

che, in particolare il Comune di Napoli, unitamente alla Regione Campania e Napoli Orientale s.c.p.a., si impegna a dar corso a tutti gli strumenti di semplificazione e snellimento delle procedure messi a disposizione dalle normative vigenti, nonché ad intervenire presso le istituzioni competenti affinché eventuali pareri siano rilasciati nel più breve tempo possibile;

Ritenuto, pertanto, prendere atto del protocollo d'intesa in questione al fine di poter realizzare il programma di azioni in esso previste;

La parte narrativa, i fatti, gli atti citati, le dichiarazioni ivi comprese sono vere e fondate e, quindi redatte dal dirigente del Servizio Pianificazione esecutiva aree di recente formazione sotto la propria responsabilità tecnica, per cui sotto tale profilo lo stesso qui appresso sottoscrive:

Il Dirigente del Servizio Pianificazione esecutiva aree di recente formazione

arch. Mario Moraca

IL SEGRETAND CEREMALE

Prendere atto che in data 11.12.2006 è stato stipulato un Protocollo d'intesa tra la Regione Campania, il Comune di Napoli, la Napoli Orientale s.c.p.a. e le s.p.a. Kuwait Petroleum Italia e Kuwait Raffinazione e Chimica al fine di procedere in tempi rapidi alla trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle suddette società ricadente all'interno dell'ambito n. 13 del Piano Regolatore Generale.

Demandare al Sindaco la nomina del rappresentante dell'Amministrazione Comunale all'interno del gruppo di lavoro, presieduto dal Vice Sindaco, e previsto all'art. 5 del protocollo in parola per far fronte agli impegni assunti.

Si allega, quale parte integrante del presente atto, il suddetto protocollo d'intesa composto da n. 6 pagine.

Il Dirigente del Servizio Dogumentazione

e Controllo Strategico

Il Dirigente del Servizio Pianificazione esecutiva aree di recente formazione

arch. Mario Moraca

Il Vices Indaco

dott. Sabating Santangelo

VISTO: Il Capo di Gabinetto dott. Vincenzo Mossetti

VISTO: Il Coordinatore del Dipartimento Pianificazione Urbanistica

arch. Roberto Gianni

I CHINTA

ancidareto che ricorrono i motivi di organza previsti dall'art. 134, richtims in call D. Ligs. 26772040 in quento occome dare immediatumente corse mis incombenze di cui alle dellocrazione innanzi adottata Con you Union M

DELIKERA

obneb enoismedileb ebecerne des un iberneti anniquese meb ib mandate at an operand traditional as a daily minerioni. Lotto, compresso e sodoscristo

IL SEGRETAIND GENERALE



NAPOLI COMUNE

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE PROT. N. 6 DEL 25.05.07, AVENTE AD OGGETTO: Presa d'atto del Protocollo d'intesa stipulato in data 11.12.2006 tra la Regione Campania, il Comune di Napoli, la Napoli Orientale s.c.p.a. e le s.p.a. Kuwait Petroleum Italia e Kuwait Raffinazione e Chimica per la trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle suddette società ricadente all'interno dell'ambito n. 13 del Piano Regolatore Generale.

Il Dirigente del Servizio Pianificazione esecutiva aree di recente formazione esprime, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 267/2000, il seguente parere di regolarità tecnica in ordine alla suddetta proposta:

enacte non derive ná può derivare una spesa o una diminuzione di

| entrata anche con riferimento ad esercizi successivi | puo derivare una spesa o una diffinazione di | | | |
|--|--|--|--|--|
| | arch. Mario Moraca | | | |
| Addi | | | | |
| Pervenuta in Ragioneria Generale il | | | | |
| Addì | IL RAGIONIERE GENERALE | | | |
| ATTESTATO DI COPERTURA FINANZIARIA ED IMPEGNO CONTABILE | | | | |
| La somma di Lvieno RubricaCap(la seguente disponibilità: | e prelevata dal TitoloSez | | | |
| Dotazione | L | | | |
| Impegno precedente L | | | | |
| Impegno presente L | L | | | |
| Disponibile | L | | | |
| Ai sensi e per quanto disposto dall'art. 151, comma 4, del D.Lgs. 267/2000, si attesta la copertura finanziaria della spesa di cui alla suddetta proposta. | | | | |
| | | | | |
| Addi | IL RAGIONIERE GENERALE | | | |

Proposta di delibera n. 66 del 25 maggio 2007 del Servizio Documentazione e Controllo Strategico

Osservazioni del Segretario Generale

Sulla scorta dell'istruttoria tecnica del Servizio proponente;

Visto il parere di regolarità tecnica rilasciato dal Dirigente Responsabile del Servizio proponenti che recita: "Favorevole";

Atteso che trattasi di presa d'atto del protocollo d'intesa tra Comune di Napoli, la Napoli Orientale s.c.p.a. e le s.p.a. Kuwait Petroleum Italia e Kuwait Raffinazione e Chimica al fine di procedere in tempi rapidi alla trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle suddette società ricadente all'interno dell'ambito n. 13 del Piano Regolatore Generale;

che con la presente proposta si demanda al Sindaco la nomina del rappresentante dell'Amministrazione Comunale all'interno del gruppo di lavoro presieduto dal Vice Sindaco, così come previsto nel protocollo d'intesa di che trattasi;

Null'altro osserva.

Napoli, 72/6/00 +

Il Segretario Generale



Protocollo d'intesa Tra Regione Campania Comune di Napoli Napoli Orientale S.c.p.a. Kuwait Petroleum Italia S.p.A e Kuwait Raffinazione e Chimica S.p.A.

- I. Che con decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n.323 dell'11 giugno 2004 è stata approvata la variante al Prg del Comune di Napoli per la zona orientale, il centro storico e la zona nord occidentale, di seguito denominata variante;
- II. Che tale decreto è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania del 14 giugno 2004;
- III. Che tale variante definisce compiutamente le strategie e le regole di trasformazione del territorio comunale e dell'area orientale in particolare;
- IV. Che sono parte integrante della variante il piano comunale dei trasporti e il piano della rete stradale primaria;
- V. Che la suddetta variante contempla due modalità per l'attuazione degli interventi in essa previsti: interventi diretti, disciplinati direttamente dalle norme di attuazione della variante, ed interventi indiretti, dove invece occorre predisporre un piano urbanistico esecutivo;
- VI. Che all'art 143 (Ambito n.13 ex raffineria) delle norme di attuazione, la variante prevede la riqualificazione, mediante piani urbanistici esecutivi, del paesaggio urbano per la formazione di un moderno insediamento per la produzione di beni e di servizi da conseguirsi attraverso: la delocalizzazione delle attività ritenute incompatibili a cominciare dagli impianti petroliferi; la configurazione del sistema delle urbanizzazioni primarie e secondarie; la realizzazione di insediamenti integrati e per la produzione di beni e servizi e la costituzione di un grande parco urbano attrezzato; la riqualificazione degli insediamenti residenziali esistenti da potenziare mediante l'innalzamento dello standard abitativo;
- VII. Che il comma 3 bis del medesimo art.143 prevede che "Con l'approvazione dello strumento urbanistico esecutivo è individuata, eventualmente recependo quella definita dal piano di trasferimento degli impianti petroliferi, l'area, di dimensioni molto limitate, destinata alla localizzazione provvisoria degli impianti petroliferi, nelle more del definitivo trasferimento.":
- VIII. Che al comma 3 dell'art.2 delle norme di attuazione, la variante consente la formazione di strumenti urbanistici esecutivi (denominati piani urbanistici attuativi - PUA - dall'art. 26 della Legge Regionale n.16 del 22.12.04) riferiti a quote parti dell'ambito nel rispetto delle finalità espressamente previste, del dimensionamento e dei parametri quantitativi propri dell'ambito;
- IX. Che le società Kuwait Petroleum Italia S.p.A. ("Kupit") e Kuwait Raffinazione e Chimica S.p.A.("KRC")- in prosieguo unitariamente indicate come le Società - sono proprietarie



(ciascuna per quanto di ragione) di un'area della superficie di circa 970.000 mq (incluso deposito Benit) ricadente interamente all'interno dell'ambito n.13 del Prg (ex raffineria);

X. Che le Società hanno individuato, all'interno della loro proprietà, un'area che, per caratteristiche e dimensioni, consente di concentrare ai margini dell'Ambito 13 i loro impianti da mantenere attivi per soddisfare, nelle more della definitiva delocalizzazione, la domanda campana di prodotti petroliferi propri e di altri operatori petroliferi presenti nell'ambito;

XI. Che le Società hanno stimato necessari 20 anni di permanenza dei suddetti impianti, per eseguire i lavori ed ammortizzare i relativi ingenti investimenti necessari durante il periodo transitorio, prima della loro definitiva delocalizzazione in altro sito da determinare con il suddetto piano di trasferimento degli impianti petroliferi.

I lavori da effettuare sull'area in questione sono principalmente i seguenti:

- Segregazione rete antincendio
- Modifiche e rilocazioni dei sistemi tubazioni interni
- Nuova alimentazione elettrica e rete di distribuzione
- Rilocazione/ridimensionamento dell'impianto di trattamento acque
- Modifiche ai sistemi di raccolta e collettamento delle acque
- Spostamento/rifacimento servizi

Tali lavori sono tutti investimenti in conto capitale in quanto portano a migliorie, modifiche e ristrutturazioni necessarie per poter rimanere operativi nell'area del deposito e svolgere le attività di bonifica nelle aree dismesse.

Il periodo di permanenza è stato stabilito sulla base della residua possibilità di utilizzazione degli investimenti che è legata alla loro "durata tecnico economica", cioè al periodo in cui si prevede che il cespite sarà di utilità per l'impresa. Tutto ciò in conformità ai principi contabili nazionali ed internazionali (Principio contabile n. 16 dell'Organismo Italiano di Contabilità -O.I.C. e Principio contabile n. 16 dell' International Accounting Standard Committee).

XII. Che in data 4 aprile 2006 le Società hanno presentato in una seduta del consiglio di amministrazione della società Napoli Orientale S.c.p.a. una proposta per la realizzazione, nelle loro aree, degli interventi previsti dalla variante, da attuarsi in due stralci funzionali denominati "area di immediata dismissione" e "area di ripiegamento o operativa";

XIII. Che è interesse dell'Amministrazione Comunale accelerare i tempi di attuazione – anche per fasi successive - delle previsioni dello strumento urbanistico generale per l'Ambito n.13, tenuto conto che la trasformazione del suddetto ambito 13 è uno dei punti decisivi della strategia di riqualificazione della zona orientale posta in atto dalla variante, tenuto anche conto che molti interventi previsti nell'ambito di tale strategia sono in piena fase di realizzazione;

XIV. Che la proposta presentata dalle Società si propone come una soluzione urbanistica conforme alla disciplina urbanistica vigente;

XV. Che occorre configurare una procedura ad hoc per il perfezionamento di tale iniziativa per definire le interrelazioni con il cennato piano di trasferimento degli impianti petroliferi e individuare compiti e competenze di tutti i soggetti pubblici e privati interessati;

Tutto ciò premesso e considerato

Le parti, coma sopra indicate e rappresentate, convengono quanto segue





Art.1 Finalità

- 1. Le parti intendono procedere in tempi rapidi alla trasformazione e riqualificazione dell'area di proprietà delle *Società*, nella convinzione che il concreto avvio della trasformazione di tali proprietà, conformemente alle previsioni della disciplina urbanistica vigente, può determinare una accelerazione del processo di riqualificazione in atto per l'ambito n.13 e l'intera zona orientale;
- 2. Questa iniziativa si propone di conseguire i seguenti obiettivi:

- attuare le necessarie operazioni di bonifica dei suoli e della falda acquifera;

- realizzare il primo stralcio del parco urbano pubblico previsto dal Prg, la cui fruibilità sia garantita anche dalla realizzazione di attrezzature di uso pubblico;

- avviare un processo di sviluppo e di rilancio dell'area orientale attraverso l'insediamento di nuove attività per la produzione di beni e di servizi;

3. Per soddisfare, nelle more della definitiva delocalizzazione, la domanda campana di prodotti petroliferi, si consente la permanenza dei depositi petroliferi in un'area più ristretta, definita anche come "area di ripiegamento o operativa", di proprietà della Kupit, così come individuata nella proposta citata ai capi XII e XIV delle premesse, fino al trasferimento nel sito definitivo da individuare secondo il successivo art.2, e comunque per almeno i 20 anni di cui al punto undicesimo delle premesse, salvo il caso che il suddetto trasferimento avvenga prima secondo quanto riportato nel successivo art.4.

Art.2 Piano di trasferimento degli impianti petroliferi

- 1. Al fine di redigere il piano di trasferimento degli impianti petroliferi, che dovrà individuare la localizzazione alternativa e dovrà fissare i tempi e modalità del trasferimento, si provvederà, per iniziativa della Regione Campania a istituire una commissione tecnica con la partecipazione dei rappresentanti delle Pubbliche Amministrazioni competenti e dei soggetti privati direttamente interessati. A tale scopo e sostegno, in data 4 ottobre 2006 si è dato inizio ad una attività di negoziazione/concertazione coordinata dalla Società Consortile Napoli Orientale.
- Detto piano sarà formulato tenendo anche conto dei seguenti elementi:
 - le esigenze ed i programmi energetici dell'area napoletana nel quadro della programmazione regionale e nazionale;
 - la tipologia e lo stato d'uso delle attività attualmente insediate nell'ambito 13;
 - gli investimenti compiuti ed in atto da parte delle Società;
 - le nuove possibili localizzazioni dei depositi petroliferi;
 - i collegamenti alla struttura portuale identificata;
 - le procedure tecnico-amministrative da seguire per le necessarie approvazioni;
 - i tempi e le fasi della delocalizzazione;
 - i processi e le modalità che possono garantire un'ampia partecipazione democratica dei cittadini e delle forze sociali interessate.

Art.3 Preliminare della pianificazione urbanistica esecutiva dell'ambito 13

1. Al fine di inquadrare l'iniziativa di cui si tratta, riferita ad una parte dell'ambito 13, in uno scenario più ampio e definito che realizzi le previsioni che la variante di Prg formula, e dimostrare che risulta garantito il "rispetto delle finalità espressamente previste, del dimensionamento e dei parametri quantitativi propri dell'ambito", è indispensabile

3 Pm

Ky)

predisporre un documento urbanistico che può essere definito come preliminare della pianificazione urbanistica esecutiva dell'intero ambito n.13, d'ora in poi *preliminare*. Il predetto preliminare della pianificazione urbanistica esecutiva che verrà predisposto dalla Soc. Napoli Orientale S.c.p.a. rappresenta, in definitiva, lo strumento nel rispetto del quale le iniziative dei singoli soggetti compresi nell'ambito 13 possono essere intraprese senza ulteriori vincoli di carattere generale. Gli elaborati prodotti, senza dover assumere carattere formale, potranno costituire un approfondimento delle tematiche complesse che caratterizzano l'ambito costituendo, specie nell'ipotesi di una pianificazione per sub-ambiti, un quadro di riferimento unitario per gli interventi che verranno proposti.

- 2. Il suddetto preliminare avrà, in generale, i seguenti contenuti essenziali:
 - I. Cartografia di riferimento che ponga in evidenza gli aspetti considerati nelle premesse ed in particolare la proposta formulata dalle *Società*; tali carte tematiche saranno sintetizzate in un quadro di assetto principale dell'ambito 13 e dovranno singolarmente trattare:
 - a) permanenze, persistenze;
 - b) progettualità in atto;
 - c) nuova forma del suolo;
 - d) ricolonizzazione vegetale;
 - e) vie e macchine dell'acqua;
 - f) proposte e suggerimenti in campo energetico;
 - g) regole per la riurbanizzazione;
 - h) rete infrastrutturale su ferro e stradale;
 - i) accessibilità al sistema del trasporto pubblico

Particolarmente stretta dovrà essere la collaborazione con il Comune di Napoli - Dipartimento Autonomo Pianificazione Urbanistica e Servizio Pianificazione Programmazione e Progettazione del Sistema delle Infrastrutture di Trasporto che si impegnano a rendere disponibili tutte le informazioni utili in loro possesso.

II. Bozza delle "misure di salvaguardia" che sostengano la fattibilità delle trasformazioni previste dal *preliminare* e che potranno essere successivamente tradotte con idonee procedure amministrative da parte del Comune di Napoli.

III. Valutazione economico-finanziaria relativa al complesso delle opere di urbanizzazione previste al fine di una parzializzazione che consenta la definizione di bilanci economici per sub-ambiti; a tale scopo si dovranno mettere a punto:

- a) griglie di riferimento estese a tutto l'ambito che costituiscano la traccia per la contabilità urbanistica;
- b) definizione di opere di urbanizzazione primarie e secondarie;
- c) ipotesi di suddivisione delle opere di urbanizzazione in lotti funzionali.

IV. Cenni allo stato delle bonifiche; per tale rappresentazione si dovrà richiedere la collaborazione con il Commissario straordinario alle Bonifiche e con l'ARPAC. Per tali argomenti si tenderà a rappresentare:

- a) la situazione proprietaria
- b) lo stato del processo di bonifica

V. Rappresentazione sintetica del rischio d'incidente rilevante (normativa "Seveso" e s.m.), per step successivi, dalla situazione attuale alla situazione individuata dalla variante al Prg (Art. 143 scheda di ambito 13) su un orizzonte di 20/25 anni.

3. In relazione al punto V, il suddetto preliminare di piano dovrà rappresentare innanzitutto lo scenario definitivo dell'area in questione, ossia la soluzione urbanistica che si intende perseguire per l'intero ambito 13, a seguito della completa delocalizzazione dei gas e petroli e delle altre attività ritenute incompatibili. Dovrà poi indicare i possibili scenari intermedi, riferiti alle fasi di delocalizzazione delle suddette attività, secondo quanto documentabile dai programmi divulgati dai singoli proprietari in merito a tempi e modalità da

P

J

essi resi noti specificando per ognuna di tali fasi individuabili quali interventi urbanistici possono essere consentiti, in relazione alle attività incompatibili ancora presenti.

Art.4 Impegni delle parti

- 1. Le Società si impegnano a perfezionare e presentare in tempi brevi tutti gli strumenti necessari per l'avvio delle operazioni di bonifica nella cosiddetta "area di immediata dismissione", di proprietà KRC, tenendo conto sia della loro proposta citata ai capi XII e XIV delle premesse sia del preliminare della pianificazione urbanistica esecutiva di cui all'articolo precedente, e a garantire una conformazione della "area di ripiegamento o operativa", di cui all'art.1, comma 3, del presente atto, tale da consentire nel periodo transitorio l'accoglimento nell'area medesima delle capacità quantitative di tutti i soggetti interessati al piano di trasferimento definitivo.
- 2. Per quanto di competenza, il Comune di Napoli, la Regione Campania e Napoli Orientale S.c.p.a. si impegnano a dar corso a tutti gli strumenti di semplificazione e snellimento delle procedure messi a disposizione dalle normative vigenti, nonché ad intervenire presso le istituzioni competenti affinché eventuali pareri siano rilasciati nei più brevi tempi possibili.
- 3. La Regione Campania si impegna a redigere e approvare il *piano di trasferimento degli impianti petroliferi* secondo le modalità di cui all'art.2.
- 4. Ferma restando la permanenza temporanea per almeno 20 anni dei depositi petroliferi nella "area di ripiegamento o operativa", conformemente a quanto previsto dal Prg e dall'art.1, comma 3, del presente atto, le parti -Pubblica Amministrazione da un lato e le Società dall'altro- sono disponibili a prendere in considerazione l'eventuale anticipo della delocalizzazione delle attività Kupit, rispetto ai 20 anni occorrenti per eseguire i lavori ed ammortizzare i relativi ingenti investimenti necessari durante il periodo transitorio, a condizione che sia disponibile un nuovo deposito e i relativi collegamenti che rendano possibile la distribuzione dei prodotti petroliferi Kupit in Campania.
- 5. Le parti convengono di dare corso a tutte le forme di collaborazione e coordinamento necessarie per superare eventuali criticità che dovessero sorgere al fine di pervenire all'individuazione di soluzioni adeguate a consentire il perseguimento degli obiettivi di cui al presente protocollo.
- 6. Le parti si impegnano, infine, a sviluppare, ciascuna nei limiti dei rispettivi ruoli, ogni azione per l'ottenimento di risorse finanziarie comunitarie e nazionali utili per l'attuazione del piano di riqualificazione complessivamente inteso così come precedentemente descritto nel presente documento.

Art.5 Costituzione di un gruppo di lavoro

- 1. Per far fronte agli impegni assunti con il presente atto, le parti convengono di costituire un Gruppo di lavoro, presieduto dal Vice Sindaco e composta da:
 - Per l'Amministrazione Comunale.....
 - Per la Regione Campania.....

2, 5

K,

- Per Napoli Orientale S.c.p.a.
- Per le Società.....

Letto, confermato e sottoscritto

Napoli, 11 dicembre 2006

Per la Regione Campania

Per il Comune di Napoli

Per Napoli Orientale S.c.p.a.

Per Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Per Kuwait Raffinazione e Chimica S.p.A.

Attestazione di compiuta pubblicazione:

IL SEGRETARIO GENERALE

conformi della presente deliberazione)

La presente copia, composta da n.... pagine, progressivamente numerate, è conforme all'originale della iberazione di Giunta comunale n. 2958. del

 \square divenuta esecutiva in data 3-8-67(1):

Gli allegati, costituenti parte integrante, composti da n. pagine separatamente numerate,

sono rilasciati in copia conforme unitamente alla presente (1);

sono visionabili in originale presso l'archivio in cui sono depositati (1), (2);

Il Funzion responsabile

^{(1):} Barrare solo le caselle delle ipotesi ricorrenti

^{(2):} La Segreteria della Giunta indicherà l'archivio presso cui gli atti sono depositati al momento della richiesta di visione.