

**RELAZIONE INTEGRATIVA
PARERE IGIENICO SANITARIO
PROGETTO DEPOSITO DI STOCCAGGIO G.P.L. DA 200
MC CON ANNESSO IMBOTTIGLIAMENTO IN
RECIPIENTI MOBILI**

L'impianto è a servizio dell'attività: **Deposito G.P.L. in recipienti mobili**

Sito in: **S.P. n. 39 C.da Susinna Comune di Partinico (PA)**

Proprietà:

**LN Gas S.r.l.
Via Matteotti, 37
90047 – Partinico (PA)**

Timbro e Firma del legale rappresentante della proprietà:

Progettazione a cura di:



**Studio Tecnico
Ing. Salvatore Balistreri
Via: Emilia, 65
CAP: 90144 Città: Palermo
Sito: www.sbingegneria.com**

Tel./Fax: +39.091.7745348

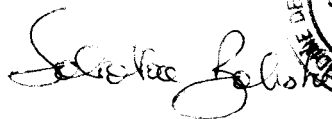

Cell: +39.335.8459388

E-mail: salvo.balistreri@sbingegneria.com
info@sbingegneria.com

Elenco Allegati:

Data: 23/05/2016

Timbro e Firma del Tecnico:

PREMESSA

Il sottoscritto, Dott. Ing. Salvatore Balistreri, iscritto all'albo degli Ingegneri della provincia di Palermo al n° 6792 Sez. A presenta, su incarico della LNG Gas S.r.l., la presente relazione integrativa in merito a quanto richiesto dall'ASP di Palermo Dipartimento di Prevenzione Area Dipartimentale Igiene e Sanità Pubblica U.O. territoriale di Corleone - Partinico con missiva Prot. N 249 del 22.02.2016 al fine di emettere parere alla realizzazione di un Deposito per lo stoccaggio di G.P.L. da 200 m³, con annesso impianto di imbottigliamento bombole con n. 1 punto di travaso, sala pompe con relative pompe e compressori, da realizzare presso un lotto di terreno in disponibilità della Ditta di cui sopra sito presso la S.P. n. 39 in c.da Susinna nel Comune di Partinico (PA).

Nel seguito pertanto si riportano le integrazioni richieste al fine dell'ottenimento del suddetto Parere. Le indicazioni qui riportate si integrano infine con gli elaborati grafici Dis 010-013/2015 Rev. 1 del 23.05.16 "Planimetria, Prospetti e Sezioni Locali tecnici e imbottigliamento", Dis 013-013/2015 Rev. 1 del 23.05.2016 "Planimetria Scarichi reflui" e Dis 015-013/2015 "Impianto Meccanico" che si allegano alla presente.

Infine in riferimento alla nota ASP di cui sopra, seppur come specificato dalla stessa ASP non è di Sua competenza l'aspetto urbanistico e di impatto ambientale, si precisa che: **in riferimento al Titolo III**, "Ubicazione e disposizione dell'impianto", **al punto 3.2**, "Depositi con Serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 30 m³ e/o di recipienti mobili di capacità superiore a 12.000 kg", ed in particolare al **sotto punto 3.2.1**, che si riporta testualmente: **"I depositi di cui al presente punto devono essere ubicati in aree destinate a zona industriale o assimilata nei Piani regolatori o nelle previsioni di altri strumenti urbanistici o in aree agricole da definire in accordo con gli strumenti urbanistici locali"** del **D.M. 13 Ottobre 1994** "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 30 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg" e pertanto si ritiene l'area individuata assolutamente compatibile.

Infatti poiché per tale ubicazione la realizzazione delle strutture di progetto non trova collocazione nelle aree individuate dallo strumento urbanistico vigente, quali zone artigianali "D2", utili all'accoglimento degli insediamenti produttivi in quanto alla data odierna le stesse risultano sature, è stato individuato il sito in oggetto in verde agricolo compatibile per la normativa di settore per i depositi G.P.L. in accordo con gli strumenti urbanistici locali per il quale si prevede di operare la variazione dello strumento urbanistico dall'attuale Z.T.O. "E" (verde agricolo) a Z.T.O. "D2" (destinato ad accogliere impianti industriali ed artigianali innocui ai sensi del D.M. 05.09.1994 nonché centri per il commercio), con conseguente aumento dell'indice di edificabilità tramite richiesta presso lo SUAP del Comune di Partinico in accordo con la normativa dettata dall'art. 8 del D.P.R. 160/2010.

1- Scale accesso Serbatoi G.P.L.

Le scale di accesso ai serbatoi G.P.L. e più in generale tutte le scale previste nell'ambito del Deposito G.P.L. verranno realizzate secondo i requisiti della legge che regola la sicurezza nei luoghi di lavoro con particolare riferimento all'art. 113 che riporta le caratteristiche strutturali che devono possedere le scale fisse adoperate in qualsiasi ambiente lavorativo.

Le scale a gradini avranno una struttura solida e resistente in modo da reggere ai carichi eccessivi in seguito ad affollamento nelle situazioni di emergenza.

Le dimensioni delle scala di accesso all'area della ribalta nonché di accesso alla sommità dei serbatoi G.P.L. rispetteranno i giusti rapporti, soprattutto tra altezza e larghezza del gradino, e saranno dotate obbligatoriamente di parapetto di sostegno sui lati aperti. Nello specifico per entrambe le scale, così come riportato negli elaborati grafici già presentati, cui si rimanda, si avranno altezze dei gradini pari a 20 cm e pedate pari a 25 cm, mentre i pianerottoli di arrivo saranno protetti con idonei parapetti sui lati in cui vi è possibilità di caduta in dislivello.

In riferimento al D.Lgs. 81/2008 si ha inoltre che anche nella fase di realizzazione delle scale fisse, sulle rampe e sui pianerottoli verranno costruiti dei parapetti rigidi di altezza non inferiore ad 1 metro, dotati di tavole fermapiède alte 20 cm, mentre sulle rampe in cui non sono stati ancora costruiti i gradini verranno installati degli intavolati che abbiano una larghezza superiore ai 60 cm.

Le scale in oggetto inoltre in riferimento all'art 113 del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, avranno le seguenti caratteristiche:

- ✓ Saranno costruite in cemento armato o ferro e comunque con materiali idonei all'uso per il quale sono adibite;
- ✓ permetteranno ai lavoratori di avere a portata di mano, in caso di necessità, un appoggio o una presa sicuri;

2- Sicurezza impianti

In riferimento alla sicurezza nella realizzazione degli impianti così come previsto dal DECRETO 22 gennaio 2008, n. 37: *“Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11- quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici”*, le imprese che realizzarono gli impianti stessi saranno imprese abilitate e regolarmente iscritte al Registro delle Imprese. Prima della realizzazione degli impianti stessi verrà redatto un progetto da un professionista iscritto agli albi professionali secondo le specifiche competenze tecniche richieste dalle diverse tipologie di impianti previsti (impianto Elettrico, di Terra ecc.).

Gli impianti verranno inoltre realizzati in conformità alla vigente normativa e alle norme dell'UNI, del CEI o di altri Enti di normalizzazione di riferimento e verranno applicate le norme generali

di sicurezza di cui all'articolo 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1989 e le relative modificazioni.

Al termine dei lavori, previa effettuazione delle verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle di funzionalità dell'impianto, l'impresa installatrice rilascerà la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui sopra. A tale dichiarazione verranno inoltre allegare la relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati, nonché' il progetto redatto per l'impianto realizzato.

3- Doppia camera serbatoi

In riferimento ai particolari relativi alla doppia camera dei serbatoi G.P.L. che verranno installati, si evidenzia che tali particolari non sono presenti, in quanto i serbatoi in oggetto verranno realizzati a singolo spessore così come previsto dalla normativa di settore con particolare riferimento al D.M. 13 ottobre 1994 *“Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la co-struzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 mc(1) e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg.”* e s.m.i. che non prevede come requisito la doppia camera dei serbatoi stessi.

In particolare in riferimento al Titolo V *“Serbatoi fissi e accessori”*, relativamente al punto 5.4 *“Serbatoi interrati o ricoperti”* è riportato come i serbatoi del tipo ricoperto come quelli in oggetto possono essere a singola parete provvisti di un rivestimento costituito da materiale idoneo con adeguati requisiti di resistività elettrica, aderenza, plasticità, resistenza meccanica, non igroscopicità impermeabilità ed inalterabilità rispetto agli agenti aggressivi del terreno, mentre il solo tubo inferiore di uscita del liquido deve essere realizzato a doppia parete così come previsto nel caso in oggetto ed evidenziato nei particolari esecutivi della tubazione di cui sopra riportata nell'elaborato grafico Dis. 011-013/2015 *“Particolari Serbatoi da 100 mc”*.

Tali considerazioni rispettano inoltre i requisiti della normativa di settore per le apparecchiature a pressione, la Direttiva 97/23/CE (PED) così come oggi sostituita dalla più recente nuova Direttiva 2014/68/UE sulle apparecchiature a pressione come i serbatoi oggetto della presente.

4- Approvvigionamento idrico e Vasca antincendio

In riferimento alla vasca di contenimento di acqua per uso antincendio, si rimanda per i dettagli architettonici all'elaborato grafico Dis 010-013/2015 Rev. 1 del 23.05.16 *“Planimetria, Prospetti e Sezioni Locali tecnici e imbottigliamento”* allegato alla presente, evidenziando come gli elaborati di calcolo strutturale verranno prodotti, così come previsto dalla normativa vigente, prima di dare inizio ai lavori al fine del deposito al Genio Civile di Palermo, del progetto ai sensi dell'art. 17 della legge 64/74, nonché il

deposito ai sensi dell'art. 4 della Legge n. 1086 del 05/11/1971 e ai sensi dell'art. 32 della Legge Regionale 07/2003.

In relazione all'approvvigionamento idrico di tali vasche, in considerazione dell'assenza di acquedotto comunale nelle vicinanze dell'area, è prevista la stipula di contratto di fornitura tramite autobotti.

5- Tubazioni mandata percorsi, sezioni e distanze rispetto a carico e piano campagna

In riferimento ai particolari delle tubazioni di mandata, dei percorsi, sezioni e distanze dal carico e dal piano campagna, si rimanda all'elaborato grafico Dis 015-013/2015 "Impianto Meccanico" allegato alla presente e al Dis. 012-13/2015 "Schema di flusso Deposito G.P.L.".0000

6- Serbatoi per acque potabili

In riferimento alla riserva idrica necessaria per gli usi connessi al fabbricato Uffici e Locale Custode, è prevista l'installazione di un serbatoio in PE del volume di 3 mc che verrà installato fuori terra in apposito locale coperto così come riportato nell'elaborato grafico Dis 010-013/2015 Rev. 1 del 23.05.16 "Planimetria, Prospetti e Sezioni Locali tecnici e imbottigliamento". Tale Locale verrà realizzato nell'area di piazzale antistante il lato corto dell'edificio così come da ubicazione indicata nell'elaborato grafico Dis 013-013/2015 Rev. 1 del 23.05.2016 "Planimetria Scarichi reflui" allegato, cui si rimanda.

In particolare in relazione all'utilizzo "uso ufficio" del Fabbricato per il quale è plausibile considerare un consumo di circa 150 l/g a persona e considerando che nel Fabbricato in oggetto opereranno n. 3 dipendenti si può considerare un consumo giornaliero di circa 450 l/g.

La dotazione idrica ipotizzata risulta idonea e sufficiente a soddisfare gli usi e le utenze previste nel fabbricato in oggetto, il cui approvvigionamento è previsto tramite autobotti settimanalmente.

7- Dichiarazione ai sensi della Legge 13/89

In riferimento alla Legge n. 13/89 sull'abbattimento delle barriere architettoniche, si allega Dichiarazione rispondente ai requisiti normativi di settore.

8- Aspetti Tecnici legati al convogliamento acque pluvie piazzale

In riferimento al dettaglio degli aspetti tecnici legati al convogliamento delle acque pluvie del piazzale si rimanda all'elaborato grafico Dis 013-013/2015 Rev. 1 del 23.05.2016 "Planimetria Scarichi reflui" allegato.

9- Particolari, sezioni e distanze smaltimenti reflui subirrigazione

In riferimento ai particolari, sezioni e distanze delle dotazioni impiantistiche relative allo smaltimento dei reflui tramite subirrigazione si rimanda all'elaborato grafico Dis 013-013/2015 Rev. 1 del 23.05.2016 "Planimetria Scarichi reflui", nonché alla relazione tecnica integrativa sul trattamento degli scarichi acque reflue del Deposito in oggetto, allegati alla presente.

Data, 23/05/2016

Timbro e Firma del Tecnico:

