



Città di
Cava de' Tirreni

Sindaco
dott. Vincenzo Servalli

Assessore al Governo del Territorio
arch. Giovanna Minieri

PUC

Piano Urbanistico Comunale

PROPOSTA DEFINITIVA

Responsabile del procedimento
ing. Gianluigi Accarino

RIR. ELABORATO RISCHIO
INCIDENTE RILEVANTE

RIR



Cava de' Tirreni

Dirigente Settore Governo del Territorio
arch. Luigi Collazzo (*progettista capogruppo*)

Gruppo di progettazione

arch. Alberto Angrisani
arch. Aniello De Stefano
arch. Vincenzo Pepe
arch. Gerardo Russo
arch. Giosuè Gerardo Saturno
arch. Valentina Taliervo

hanno inoltre collaborato:

ing. Giulio Gallo
geom. Alessandro Simone Grossi
dott. Maurizio Virgillo

Supporto amministrativo

istr. tecn. Giuseppina Grieco
dott. Alessandro Manzo
per. agr. Maurizio Maugeri

Coordinamento scientifico

prof. arch. Carlo Gasparini
con arch. Cinzia Panneri

Studio geologico

dott. geol. Silvana Di Giuseppe

Studio agronomico

dott. agr. Maurizio Murolo

Piano di zonizzazione acustica

GE.I.S.A. srl
geom. Giovanni La Francesca

SETTEMBRE 2019

Modifiche ed integrazioni introdotte con deliberazione di Giunta Comunale n. 166 del 22.07.2019 in sede di esame e valutazione delle osservazioni pervenute

Premessa

Con il Decreto Legislativo 334/1999, modificato ed integrato dal D.L. 238/2005, l'Italia ha recepito la direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose ed ha individuato i criteri per identificare gli stabilimenti in cui si possono verificare incidenti rilevanti quali *"un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità"*.

In attuazione di questo Decreto, il Decreto del Ministero LL.PP. 9 maggio 2001 prevede che le Province individuino nei propri strumenti di pianificazione le aree sulle quali ricadano gli effetti prodotti dagli stabilimenti ritenuti a rischio di incidente e richiede un controllo dell'urbanizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Il presente documento costituisce l'Elaborato Tecnico *"Rischio di incidenti rilevanti (RIR)"* previsto quale allegato al Piano Urbanistico Comunale dalla normativa in precedenza richiamata, ed è relativo all'impianto produttivo classificato a rischio da incidente rilevante di proprietà della ROBURGAS S.p.a. di Osvaldo De Pisapia, che esercita l'attività di deposito di gas infiammabile nell'Area di Sviluppo Industriale nel comune Cava dé Tirreni (SA).

Con questo documento si intende individuare la vulnerabilità degli elementi ambientali e territoriali presenti nel territorio comunale e definire la compatibilità tra l'attività produttiva a rischio e la struttura insediativa del comune stesso.

Inquadramento normativo

Normativa di riferimento

Le norme qui di seguito riportate sono finalizzate a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente ed in particolare mirano ad evitare rischi di inquinamento per effetto d'incidenti rilevanti in aziende in cui si utilizzano sostanze pericolose.

- Art. 76 e 87 della Costituzione;
- Legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 1150
- D.P.R. 17 maggio 1988 n. 175: "Attuazione della direttiva 82/501/CEE relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 aprile 1987 n. 183". Il Decreto, ad eccezione dell'articolo 20, è stato abrogato dall'art. 30 del D. Lgs 334/99.
- 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, in particolare l'art. 14 è relativo al "Controllo dell'urbanizzazione".
- Decreto Ministeriale 9 agosto 2000, relativo a "Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n. 195 del 22 agosto del 2000.
- Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da rischio di incidente rilevante".
- Direttiva 2003/105/CE del Parlamento e del Consiglio, del 16 dicembre 2003, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

- Legge 18 aprile 2005, n. 62 recante disposizione per l'adeguamento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee, ed in particolare l'art. 20.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005, recante linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all'art.20 comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334.
- Decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238 "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la Direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".

Decreto Legislativo n.334/1999

Il Decreto 334/1999, (cd. "Seveso bis") recepisce la Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti e detta disposizioni finalizzate a :

- prevenire incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose;
- limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

L'obiettivo è quindi quello di assicurare livelli sempre più elevati di protezione della qualità dell'ambiente e della salute umana in tutta la comunità mediante un sistema efficace di prevenzione degli incidenti rilevanti.

Le disposizioni del D. Lgs. 334/1999 prevedono in particolare:

- un sistema di gestione della sicurezza;
- una idonea pianificazione del territorio;
- la previsione del possibile verificarsi dell'effetto domino;
- il coinvolgimento attivo della popolazione;
- un adeguato sistema ispettivo di controllo annuale.

Il Decreto si applica quindi a tutti gli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I, come sostituito dell'Allegato A del D.Lgs. 238/2005. In tale allegato oltre alla lista completa di categorie di sostanze pericolose sono specificate due quantità limite, superate le quali la sostanza è ritenuta pericolosa.

Se anche un solo valore delle sostanze esaminate in uno stabilimento supera il primo livello limite, il gestore è tenuto agli obblighi di cui agli artt. 6 e 7 del decreto e deve predisporre, quindi, una Notifica (detta anche Relazione Semplice) da inviare al Ministero dell'ambiente, alla Regione o Provincia autonoma, al Comune, al Prefetto e ai Vigili del fuoco. Questo documento deve contenere non solo i dati tecnici dell'attività in corso e dell'ambiente circostante, ma anche la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti specificando il programma adottato per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza.

Se invece anche solo un valore delle sostanze esaminate supera il secondo livello limite, il soggetto gestore è obbligato ad applicare l'art.8 e a redigere un rapporto di sicurezza che deve contenere anche il documento specificante la politica di prevenzione previsto dall'art.7. Il gestore è tenuto inoltre a predisporre il Piano di Emergenza interno; Il Piano di Emergenza Esterno è invece predisposto dal Prefetto, d'intesa con le Regioni e gli Enti locali interessati, previa consultazione della popolazione e nell'ambito delle disponibilità finanziarie previste dalla normativa.

Decreto Legislativo n.238/2005

Il decreto legislativo 21 settembre 2005 n. 238 (cd. Seveso "Ter"), che recepisce la direttiva 2003/105/Ce, non introduce nuove definizioni legislative, opera invece

notevoli modifiche ed integrazioni per semplificare e completare la disciplina sui rischi di incidente rilevante previsti dal precedente DLgs 334/1999 "Seveso bis". Visto il susseguirsi di gravissimi incidenti in Spagna (AznaIcollar 1998), Paesi Bassi (Enschede 2000) e Francia (Tolosa 2001), le modifiche alla direttiva e al decreto sono state necessarie per dettare misure più adeguate di prevenzione e controllo degli incidenti negli stabilimenti in cui si utilizzano sostanze pericolose. A tal fine si sono ad esempio inserite nelle liste delle sostanze pericolose nuove, sostanze cancerogene, e si sono ridotte le quantità limite di sostanze pericolose che è possibile detenere senza arrecare pregiudizio per l'ambiente.

Decreto Ministeriale del 09/05/2001

Il Ministro dei Lavori Pubblici di intesa con i Ministri dell'Interno, dell'Ambiente e dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, stabilisce con il decreto ministeriale 9 maggio 2001, per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale. Nello specifico, secondo quanto indicato della Comunità Europea, nei termini previsti dal decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267 e in relazione a quanto stabilito dal decreto ministeriale 9 maggio 2001, gli Enti locali, nella elaborazione dei propri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, sono tenuti a verificare e, se necessario, limitare le conseguenze nei confronti di uomini e ambiente dovuti a potenziali rischi di incendi rilevanti in stabilimenti che trattano sostanze pericolose.

Contenuti dell'Elaborato tecnico "Rischi di Incidente Rilevante"

Il RiR, l'elaborato tecnico del Rischio di Incidenti Rilevanti, previsto dal D. Lgs. 334/99 le cui linee guida sono specificate nell' allegato al D.M. LL.PP. 9 maggio 2001, consente una maggiore leggibilità e una più chiara definizione dei problemi, delle valutazioni, delle prescrizioni cartografiche, utili sia nelle fasi di formazione e approvazione, sia in quelle di attuazione, dello strumento urbanistico.

L'Elaborato Tecnico diviene quindi parte integrante e sostanziale del Piano Urbanistico e deve contenere di norma:

- le informazioni fornite dal gestore.
- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- Individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- gli eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello dell' autorità di cui all art. 21, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334.
- le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione della emergenza e di protezione civile.

In presenza di aree ad elevata concentrazione di cui all' articolo 13 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334, occorre tenere conto delle risultanze, ove disponibili, della

valutazione dello studio di sicurezza integrato dell'area e del relativo piano di intervento; in caso, inoltre, di presenza di porti industriali e petroliferi, come individuati nel decreto previsto dall' articolo 4, comma 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334, occorrerà interfacciarsi con l' Autorità marittima ovvero, ove istituita, con l' Autorità portuale.

Campo di applicazione

Il Decreto interessa i Comuni sul cui territorio siano presenti aziende che rientrano nel campo di applicazione degli artt. 6, 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334 e dell'art. 8, così come modificato dal D.Lgs 238/2005.

Risultano essere interessanti anche:

- le Province (e le città metropolitane), alle quali, nell'ambito delle attribuzioni del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio;
- le Regioni, competenti nella materia urbanistica ai sensi dell' art. 117 Cost. e dei successivi decreti del Presidente della repubblica, che assicurano il coordinamento delle norme in materia.

Il D.M. 09/05/2001 si applica nei casi di:

- insediamenti di stabilimenti nuovi;
- modifiche degli stabilimenti di cui all' art. 10, comma 1, del D. Lgs. 17 agosto 1999 n. 334;
- nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l' ubicazione o l' insediamento o l' infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;
- variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994 n. 383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all' articolo 34 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267.

Modalità di applicazione

Ai sensi dell' articolo 20 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267, nell' ambito della determinazione degli assetti generali del territorio, l'elaborato tecnico RIR deve essere collegato al Piano Territoriale di Coordinamento, che deve redigere la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili come definiti nell'allegato al decreto ministeriale 9 maggio 2001, con le reti e i nodi infrastrutturali, di aree di criticità relativamente alle diverse ipotesi di rischio naturale individuate nel piano di protezione civile.

Le informazioni contenute nell'Elaborato Tecnico sono trasmesse anche agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza.

In sede di formazione degli strumenti urbanistici nonché di rilascio di titoli edilizi abilitanti si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e di quelli previsti.

Il rilascio dei titoli edilizi abilitanti, qualora non sia stata adottata la variante urbanistica, sono soggetti al parere tecnico dell'autorità competente, formulato sulla base delle informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti soggetti agli articoli 6, 7 e 8 del predetto decreto legislativo, di cui all' articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334 come modificato dal D.Lgs 238/2005.

Per gli stabilimenti soggetti agli articoli 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n.334, può essere richiesto un parere consultivo all'autorità competente di cui all' articolo 21 del decreto medesimo (come modificato dal DL 238/2005), ai fini della predisposizione della variante urbanistica. Nei casi previsti dal D.M. 09/05/2001, gli enti territoriali competenti possono promuovere, anche su richiesta del gestore, un programma integrato di intervento, o altro strumento equivalente, per definire un insieme coordinato di interventi concordati tra il gestore ed i soggetti pubblici e privati coinvolti, finalizzato al conseguimento di migliori livelli di sicurezza.

Elaborato tecnico RIR

Il presente documento rappresenta l'Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" relativo all'impianto produttivo gestito dalla ditta ROBURGAS S.p.a. di Osvaldo De Pisapia, che esercita l'attività di deposito di gas infiammabile nell'Area di Sviluppo Industriale nel comune Cava dé Tirreni (SA).

Informazioni fornite dal gestore

Descrizione dell'attività e caratteristiche del deposito

Di seguito i dati peculiari dell'azienda:

DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA	
Ragione sociale	ROBURGAS S.P.A.
Sede legale	Via StarLa, 25 -84013- Cava De' Tirreni (SA)
Sede produttiva	Via Starza. 25 -84013- Cava De' Tirreni (SA)
Amministratore	Osvaldo DE PISAPIA
Datore di Lavoro / Gestore	Osvaldo DE PISAPIA
Responsabile tecnico stabilimento	Albino DE PISAPIA
Responsabile dell'emergenza	Albino DE PISAPIA
Posizione nel D. lgs 105/2015	<i>Deposito separato di gas infiammabile con quantità inferiore a 200ton e deposito separato di oli minerali al di sotto della soglia superiore. Lo Stabilimento rientra nelle attività a Rischio da Incidente Rilevante" D.l.vo. 105/2015 (ALLEGATO I PARTE)</i>

DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA		
	2 - colonna 2) – soglia inferiore.	
Id. catastale stabilimento		
Superficie complessiva d' impianto	Circa 5200 mq	
Quantità massima GPL detenuto	Bombole	3000 Kg
	Serbatoi	150 mc
Quantità massima oli minerali detenuti	Gasolio autotrazione	180mc
	Gasolio Riscaldamento	50mc
	Olio combustibile	180mc
	Kerosene	10 mc

La G.&O. De Pisapia Roburgas s.p.a., è sita in via Starza 25, nel comune di Cava de' Tirreni (SA) e svolge le seguenti attività:

- stoccaggio, travaso e miscelazione ed imbottigliamento GPL;
- stoccaggio e movimentazione di prodotti petroliferi (kerosene, gasolio e olio combustibile).

Le due attività si sviluppano nella stessa area d' impianto, ma in zone (reparti) separate e fisicamente delimitate.

In accordo alla classificazione delle unità logiche generalmente utilizzate nelle fasi di analisi del rischio, lo stabilimento è suddiviso nelle seguenti unità logiche:

- Area GPL
 - parco serbatoi GPL;
 - punto di travaso GPL per il carico e lo scarico delle autocisterne;
 - sala pompe e compressori GPL;
 - sala d'imbottigliamento GPL.
- Area Oli minerali
 - Parco serbatoi oli minerali fuori terra;
 - Serbatoi oli minerali interrati;
 - Punto di movimentazione e travaso olio combustibile e gasolio autotrazione;
 - Punto di movimentazione e travaso gasolio riscaldamento e kerosene.
- Aree e impianti comuni
 - Palazzina con uffici in cui sono centralizzati gli uffici amministrativi dell'attività e sala di controllo del deposito;
 - Gruppo di spianta antincendio a servizio dell'intera area di impianto;
 - riserva idrica antincendio costituita da vasca in cemento armato interrata da 300mc;

- gruppo elettrogeno da 40Kw a servizio dell'intera attività;
- locale compressore aria.

Lo stabilimento è logicamente suddiviso nelle seguenti unità:

- parco di stoccaggio GPL composto da 3 serbatoi tumulati con capacità complessiva di 150 mc di GPL (3 da 50 mc cad.);
- unità di travaso per ATB composta da un punto di travaso, attrezzato con bracci metallici, utilizzato per il carico e lo scarico delle ATB;
- Sala imbottigliamento al cui interno è presente una giostra da bilance e n. 1 bilancia manuale; locale pompe e compressori, al cui interno sono installate n.4 macchine di movimentazione; 2 pompe per imbottigliamento, 1 pompa e n. 1 compressore per finalizzare il travaso;
- Gruppo antincendio; 1 a centrale antincendio si trova sotto una tettoia ed è composta da 2 motopompa e da 1 elettropompa per iniezione una pompa jokey;
- Locale compressore aria: il compressore aria è posto in apposito locale prospiciente la tettoia antincendio;
- gruppo elettrogeno: In un locale adiacente al locale quadri elettrici è presente il gruppo elettrogeno. Tale dispositivo ha una potenza di 40Kw;
- Serbatoio di stoccaggio fuori terra da 180 mc in bacino di contenimento contenente gasolio autotrazione;
- Serbatoio di stoccaggio fuori terra da 180 mc in bacino di contenimento contenente olio combustibile;
- Serbatoio di stoccaggio interrato da 50 mc contenente gasolio per riscaldamento;
- Serbatoio di stoccaggio interrato da 10 mc contenente kerosene;
- Punto di movimentazione e travaso olio combustibile e gasolio autotrazione attrezzato con bracci di carico e pompe dedicate;
- Punto di movimentazione e travaso gasolio riscaldamento e kerosene.

Di seguito una descrizione delle aree non soggette ad attività pericolose, ma comunque interessate da possibili rischi minori :

- Arrivo ENEL e locale quadri elettrici;
- fabbricato dedicato agli uffici amministrativi e sala di controllo;
- depositi per materiali incombustibili.

Di seguito gli eventi incidentali che si ritiene possano verificarsi all'interno dello stabilimento, estratti dall'ultima Analisi di Rischio:

- **FLASH-FIRE (incendio di una nuvola di prodotto infiammabile con effetto non esplosivo) Rappresenta il fenomeno di combustione della miscela infiammabile che si è prodotta a seguito del rilascio e che si esaurisce nella combustione stessa. Un fenomeno porta l'innescò alla sorgente del rilascio che, se non eliminato, alimenta un incendio localizzato. (*)**
- **POOL-FIRE** (incendio da pozza di liquido al suolo):
Quando un rilascio in fase liquida provoca un accumulo di GPL liquido sul suolo che trova il modo di incendiarsi si ha il pool-fire, cioè l'incendio di una pozza di GPL. L'accensione della pozza in parola è normalmente dovuta alla formazione

di una nube di vapore che trova un innesco nelle vicinanze e porta l'incendio al punto del rilascio. Gli oggetti a contatto della pozza possono essere seriamente danneggiati o distrutti e le persone esposte possono subire ustioni sia per contatto diretto con le fiamme che per effetto dell'irraggiamento.

- ~~**FLASH-FIRE** (incendio di una nuvola di prodotto infiammabile con effetto non esplosivo)~~

~~Rappresenta il fenomeno di combustione della miscela infiammabile che si è prodotta a seguito del rilascio e che si esaurisce nella combustione stessa. Un fenomeno porta l'innesco alla sorgente del rilascio che, se non eliminato, alimenta un incendio localizzato. (*)~~

- **JET- FIRE** (incendio di gas/vapori effluenti ad alta velocità)

Il fenomeno è relativo all'incendio di un rilascio sotto pressione, in fase liquida o gassosa, che dà luogo a un dardo di fuoco.

La lunghezza è strettamente dipendente dalla pressione e dall'entità del rilascio; può raggiungere alcune decine di metri ed è naturalmente superiore in fase liquida che in fase gas.

- ~~**BLEVE** (esplosione di vapori in espansione da liquido bollente)~~

~~Il fenomeno si può verificare quando un recipiente viene esposto alle fiamme per lungo tempo anche sulla parte superiore non a contatto con il liquido.~~

~~In queste condizioni non avviene, come nella parte bagnata dal liquido, l'asportazione del calore fornito dalle fiamme.~~

~~Si verifica pertanto il surriscaldamento di questa porzione del recipiente con conseguente flessione della resistenza meccanica del metallo e conseguente cedimento della struttura nella zona surriscaldata. La depressurizzazione violenta che ne consegue porta ad una istantanea ebollizione del liquido con gli effetti di una vera e propria esplosione e il recipiente sarà proiettato in pezzi a grande distanza.~~

- ~~**FIRE-BALL** (incendio di vapori in espansione a seguito di BLEVE)~~

~~Si verifica quando a causa di un BLEVE il gas liquefatto surriscaldato contenuto in un recipiente si libera istantaneamente e successivamente si incendia. L'intera massa di liquido caldo, evaporato istantaneamente, forma una nuvola incendiata alla periferia che si innalza fino a 80/100mt propagando la combustione fino all'esaurimento del combustibile.~~

~~Un fenomeno, denominato fire ball (palla di fuoco) per la caratteristica forma che viene ad assumere la nuvola incendiata, può durare 20 o 30 secondi e causare gravi danni, soprattutto per irraggiamento, anche letali per le persone che si trovano nelle vicinanze.~~

- ~~**U.V.C.E.** (esplosione di nube di vapori non confinata)~~

~~Si verifica quando per effetto di un rilascio di grande portata in fase liquida, che non trova un innesco immediato e non viene disperso per sfavorevoli condizioni atmosferiche, si ha la formazione di una nube di grandi dimensioni. In queste condizioni la presenza di un innesco ritardato nella zona periferica della nube, può portare alla combustione violenta di tutta la massa con conseguente sviluppo di forti sovrappressioni che danno luogo alla cosiddetta U.V.C.E.~~

~~Si ricorda che l'esperienza storica dimostra come questo tipo di fenomeno sia~~

~~legato a grandi quantitativi di prodotto rilasciato anche dell'ordine di alcune tonnellate.~~

~~Poiché il fenomeno ha durata brevissima il danno è quello conseguente ad un'esplosione.~~

~~• **V.C.E.** (esplosione di nube di vapori confinata)~~

~~Un rilascio di GPL all'interno di un ambiente confinato con successivo innescò determina sempre un'esplosione con violenta sovrappressione e conseguente distruzione dei locali. (*)~~

(*) modifiche ed integrazioni introdotte con deliberazione di Giunta Comunale n. 166 del 22.07.2019 in sede di esame e valutazione delle osservazioni pervenute

Aree di danno individuate



Zona 1 Elevata Letalità - situata nel raggio di 0 – 71 mt

Zona 2 Inizio Letalità - situata nel raggio di 72 – 107 mt

Zone di pianificazione

Nessuna delle zone (di sicuro impatto, di danno e di attenzione) individuate dalle Linee Guida del Dipartimento della Protezione Civile per la Pianificazione dell'Emergenza interessa aree pianificate dalla presente proposta di Piano Urbanistico Comunale, in quanto tali aree rientrano interamente nell'Area di Sviluppo Industriale gestita dal Consorzio e pianificata dalla Provincia di Salerno.