



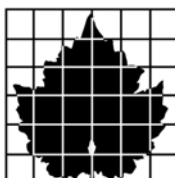
REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI NOVARA
COMUNE DI CAMERI

VARIANTE STRUTTURALE N. 8

Elaborato tecnico RIR

Arch. Roberto Gazzola

V. Indipendenza n. 16
28066 Galliate (NO)
tel/fax +39 0321 864625
e-mail: robertogazzola@studiogazzola.eu



Ing. Laura Santacroce

V. Gramsci 11
28066 Galliate (NO)
tel +39 3396760806
e-mail: laurasantacroce@fastwebnet.it

Collaborazione:
Arch. Sandro Cucchetti

PROGETTO PRELIMINARE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DOCUMENTO TECNICO DI ANALISI

committente

COMUNE DI CAMERI

Emissione

settembre 2011

codice lavoro
2010017

revisione	oggetto	data	controllato
1			
2			

Indice

1	STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO E SITUAZIONE URBANISTICA VIGENTE	4
2	OBIETTIVI E FINALITA' DELLA VARIANTE.....	5
3	METODOLOGIA DI LAVORO	6
4	FASE I: IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE.....	8
4.1	ATTIVITA' SEVESO.....	8
4.2	ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE	10
5	SINTESI DESCRITTIVA DELLE ATTIVITA' PRESENTI SUL TERRITORIO	12
5.1	ATTIVITA' SEVESO.....	12
5.1.1	Individuazione degli scenari incidentali.....	12
5.1.2	Individuazione del danno ambientale	13
5.1.3	PROCOS CBC SpA	14
5.1.3.1	Scenari Incidentali	14
5.1.3.2	Categoria di Danno Ambientale attesa	16
5.1.4	LAMPOGAS NORD Srl	16
5.1.4.1	Scenari Incidentali	17
5.1.4.2	Categoria di Danno Ambientale attesa	17
5.2	ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE	19
5.2.1	Individuazione degli scenari incidentali.....	19
5.2.2	MERITOR CAMERI HVS S.P.A.....	20
5.2.2.1	Scenari Incidentali	20
5.2.2.2	Categoria di Danno Ambientale attesa	20
5.2.3	LA COMMERCIALE HELION Srl.....	21
5.2.3.1	Scenari Incidentali	21
5.2.3.2	Categoria di Danno Ambientale attesa	21
6	FASE II: IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI VULNERABILI	22
6.1	ELEMENTI TERRITORIALI	22
6.1.1	Individuazione e caratterizzazione.....	22
6.1.1.1	Areali	22
6.1.1.2	Puntuali	22
6.1.1.3	Lineari.....	25
6.1.2	Classificazione	25
6.2	ELEMENTI AMBIENTALI	26
6.2.1	Individuazione e caratterizzazione.....	26
6.2.2	Classificazione	27
7	INDIVIDUAZIONE COMPATIBILITA' TERRITORIALE E AMBIENTALE	29
7.1	COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI	29
7.1.1	Compatibilità territoriale PROCOS CBC SpA.....	30
7.1.2	Compatibilità territoriale Lampogas Nord Srl	30
7.2	COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI	31
7.2.1	Compatibilità territoriale Meritor Cameri HVS S.p.A	31
7.2.2	Compatibilità territoriale La Commerciale Helion Srl	31
7.3	COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI	31
7.3.1	Compatibilità ambientale PROCOS CBC SpA.....	31
7.3.2	Compatibilità ambientale Lampogas Nord Srl	31
7.4	COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI.....	31
7.4.1	Compatibilità ambientale Meritor Cameri HVS S.p.A	31
7.4.2	Compatibilità ambientale La Commerciale Helion Srl.....	31
8	ANALISI DELLE CRITICITA' EMERSE	32
9	CONCLUSIONI.....	32
10	DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI PIANIFICAZIONE.....	33
10.1	AZIONI DI PIANIFICAZIONE SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE.....	33

10.2	AZIONI DI PIANIFICAZIONE ALL'INTERNO DELLE AREE DI DANNO INDIVIDUATE PER LE ATTIVITÀ SEVESO	33
10.3	AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELL'AREA DI ESCLUSIONE	33
10.4	AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELL'AREA DI OSSERVAZIONE	34
11	ASPETTI NORMATIVI.....	34
	APPENDICE I: RIFERIMENTI NORMATIVI.....	35
	APPENDICE II: GLOSSARIO	36
	APPENDICE III: ACRONIMI.....	38
12	ELENCO ELABORATI	39

PREMESSA

Il presente **Progetto Preliminare** è redatto come secondo atto della procedura di definizione ed approvazione della Variante strutturale n. 8 “Elaborato Tecnico sul Rischio di Incidente Rilevante” per il Comune di Cameri.

Tale variante strutturale al Piano regolatore generale è normata dall’art. 1, comma 3 della legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1.

Dal punto di vista procedurale si evidenzia come la presente variante strutturale sia obbligatoria per i Comuni sedi di Attività Seveso e non sia soggetta a Valutazione Ambientale Strategica come previsto dalla Deliberazione della Giunta Regionale 5 luglio 2010, n. 31-286 “*Applicazione del d.lgs. 334/1999 e d.m. ll.pp. 9 maggio 2001 concernenti gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Precisazioni relative alle procedure di adeguamento degli strumenti urbanistici. Revoca della D.G.R. n. 20-13359 del 22 febbraio 2010*”, in quanto “..... le varianti esclusivamente destinate all’adozione del documento RIR non sono soggette a VAS”.

L’iter è costituito pertanto dai seguenti passaggi:

- stesura del Documento Programmatico;
- adozione di Consiglio Comunale e pubblicazione;
- convocazione delle conferenze (prima e seconda) di pianificazione sul Documento programmatico;
- redazione del Progetto preliminare;
- adozione di Consiglio Comunale e pubblicazione;
- osservazioni e controdeduzioni;
- convocazione delle conferenza di pianificazione sul Progetto preliminare;
- approvazione di Consiglio Comunale del Progetto definitivo e pubblicazione.

1 STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO E SITUAZIONE URBANISTICA VIGENTE

Il Comune di Cameri è dotato di Piano Regolatore Generale vigente approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 9-22591 del 06/10/1997.

Nel corso degli anni sono state approvate 6 varianti strutturali e 25 varianti parziali, al fine di aggiornare il piano regolatore alle esigenze del territorio Comunale.

La prima variante assunta a seguito dell'approvazione dello strumento generale si poneva l'obiettivo di riorganizzare e meglio specificare gli interventi nelle aree consolidate residenziali.

La seconda prevedeva l'inserimento di nuove aree a destinazione produttiva e la riorganizzazione di quelle esistenti.

La terza, oltre alla sistemazione viaria della SS 32 del Sempione in prossimità degli insediamenti produttivi/commerciali, prevedeva anche il cambio di destinazione d'uso di un'area produttiva in commerciale in ampliamento a quella esistente.

La variante n. 4 non ha mai avuto seguito in quanto le previsioni della stessa, per la modesta entità, sono state inserite in altre varianti. La variante n. 5 prevedeva la trasformazione di un'area produttiva in turistico/ricettiva oltre all'adeguamento dello strumento urbanistico alle previsioni del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del fiume Po.

Nel mese di marzo 2010, è stata approvata la variante strutturale n. 7 ai sensi della nuova normativa in materia di snellimento procedurale per l'approvazione di varianti strutturali puntuali (L.R. 1/2007). La variante è stata approvata al fine di modificare le classi geologiche in prossimità del Torrente Terdoppio a seguito della realizzazione della difesa spondale prevista dal PAI, il conseguente riconoscimento di edificabilità di un'area produttiva in prossimità dell'argine stesso, l'individuazione di aree da destinare a parcheggi e servizi in prossimità della Cascina Galdina nella prospettiva di recupero della villa padronale ai fini turistico ricettivi, infine l'individuazione di un'area agricola speciale per consentire l'insediamento di una attività sportiva (maneggio) supportato da destinazioni ricettive e ristorazione in prossimità della Cascina Picchetta.

Il 07/12/2010 è stata infine approvata dalla Regione Piemonte la variante strutturale n. 6, che si pone quale obiettivo primario la riorganizzazione e l'ampliamento delle nuove aree residenziali oltre a rispondere alle modifiche di pianificazione adottate a livello sovraordinato (adeguamento al Piano Territoriale Provinciale, recepimento della modifica del Piano d'Area del Parco Naturale della Valle del Ticino ed adeguamento alla modifica normativa di riferimento in materia di programmazione commerciale).

2 OBIETTIVI E FINALITA' DELLA VARIANTE

La presente Variante strutturale ha per oggetto la redazione dell'Elaborato Tecnico sul Rischio di Incidente Rilevante (di seguito Elaborato Tecnico RIR) secondo quanto previsto dalle "LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INDUSTRIALE NELL'AMBITO DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE", approvate con DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010.

La finalità della Variante è quella di giungere ad una *"valutazione del rischio industriale"* sviluppando l'Elaborato Tecnico RIR, che *"deve far parte integrante dello strumento urbanistico e deve essere costituito da documentazione tecnica, cartografie di conoscenza e di vincolo, nonché dalle norme di pianificazione urbanistica"*.

Le Linee Guida definiscono un percorso dettagliato per giungere a questa finalità.

Più in particolare e nello specifico del comune di Cameri la Variante si pone i seguenti obiettivi:

- sviluppare un quadro conoscitivo delle caratteristiche ambientali di tutto il territorio comunale che possono essere "bersaglio" di eventi incidentali di rischio industriale;
- sviluppare un quadro conoscitivo degli elementi territoriali (su tutto il territorio comunale) che possono essere coinvolti in eventi incidentali di rischio industriale;
- sviluppare un quadro conoscitivo degli elementi di rischio e delle fonti di pericolo (su tutto il territorio comunale) che possono produrre eventi incidentali:
 - in relazione ad una indagine per individuare e caratterizzare le attività produttive e artigianali presenti sul territorio (con presenza di sostanze pericolose o lavorazioni critiche);
 - in relazione ad un approfondimento delle analisi degli scenari incidentali delle due Attività Seveso presenti nel comune: il deposito di GPL Lampogas e l'industria chimica farmaceutica Procos;
- valutare la compatibilità e le interferenze tra attività pericolose e vulnerabilità ambientali e territoriali procedendo ad una pianificazione, attraverso apposita zonizzazione e norme tecniche, che si sviluppa a vari livelli:
 - territorio comunale, volta a ridurre il livello di rischio industriale, attraverso lo sviluppo del quadro conoscitivo ed il suo costante aggiornamento e la definizione di politiche e di criteri di compatibilità: tra aree a rischio ed elementi territoriali vulnerabili come scuole, strade, ecc.; tra condizioni ambientali e possibili nuovi insediamenti; tra attività esistenti e condizioni ambientali e programmazione del territorio con azioni mirate a diminuire e mitigare il rischio e/o le sue conseguenze;
 - aree di osservazione, volta ad individuare la delimitazione di tali aree ed a fornire indicazioni gestionali e progettuali, atte a proteggere la popolazione in caso di scenario incidentale, e a minimizzare gli effetti connessi alla viabilità nell'area più vasta intorno all'area/attività produttiva;
 - aree di esclusione, volta ad individuare la delimitazione di tali aree ed identificare azioni che garantiscano il non incremento del preesistente livello di rischio, ovvero il non aumento del carico antropico, veicolare e ambientale nell'area circostante un'area/attività produttiva non direttamente coinvolta dalle aree di danno;
 - aree di danno, volta a definire le categorie territoriali compatibili, ai sensi del DM 9 maggio 2001, nelle aree che sono oggetto di effetti diretti di scenari incidentali.

3 METODOLOGIA DI LAVORO

Il DM LL PP 9 maggio 2001, in attuazione dell'art 14 del DLgs. 334/99 e s.m.i., stabilisce i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale nelle zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99, con riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Nello specifico si applica in caso di:

- insediamenti di stabilimenti nuovi
- modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 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.

Le norme contenute nel suddetto decreto sono finalizzate a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente, per semplificare e riordinare i procedimenti, oltre che a raccordare le leggi e i regolamenti in materia ambientale con le norme di governo del territorio.

Per definire e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, tenendo conto delle problematiche territoriali ed infrastrutturali dell'area, il decreto all'art.4, prevede che la pianificazione urbanistica venga integrata con un "**Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (RIR)**", uno strumento dinamico che si inserisce nel procedimento di adozione degli adeguamenti agli strumenti urbanistici e che attraverso la verifica iterativa e continua del rapporto tra le attività produttive a rischio e le strutture insediative del Comune, deve garantirne la compatibilità territoriale.

L'Elaborato è predisposto secondo quanto indicato nell'Allegato del decreto e le informazioni in esso contenute sono trasmesse 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.

Nella stesura del presente documento sono state seguite le indicazioni operative della Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n°.17-377 del 26/07/2010 - "*Linee Guida per la Valutazione del Rischio Industriale nell'ambito della Pianificazione Territoriale*".

Le fasi logiche individuate per lo sviluppo del Documento Finale, sono indicate di seguito:

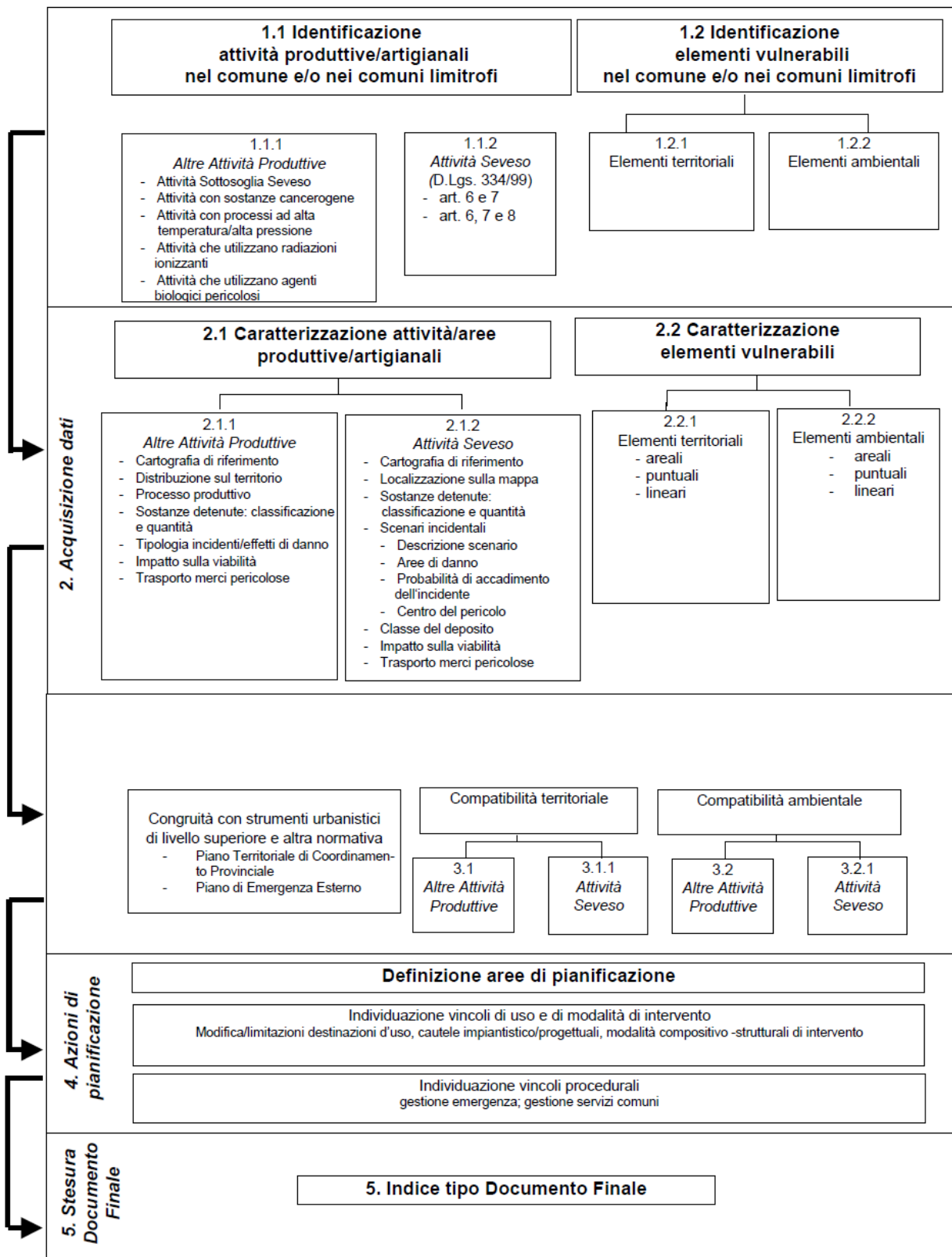


Figura 1 – da Linee Guida: Fasi di redazione del Documento finale

La figura sopra riportata illustra lo sviluppo delle analisi per giungere alla redazione dell'Elaborato RIR, individuando le fasi che di seguito saranno sviluppate in modo più dettagliato.

4 FASE I: IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE

La finalità di questa fase è quella di effettuare un ricognizione, su tutto il territorio comunale e su quello dei comuni confinanti (per le Attività Seveso) al fine di individuare tutte le attività produttive ed artigianali che utilizzano sostanze pericolose o lavorazioni critiche e che possono essere causa di rischio industriale e di conseguente evento incidentale.

L'estensione di questa prima fase analitica all'intero territorio comunale, trova la sua ragione nella necessità di acquisire una conoscenza d'insieme, tale da poter in seguito individuare criteri e soluzioni di pianificazione territoriale di medio-lungo periodo.

Le attività produttive/artigianali sono suddivise in:

- *Attività Seveso*: tutte le attività produttive soggette ai disposti di cui agli articoli 6, 7 e 8 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i.
- *Altre Attività Produttive*: attività Sottosoglia Seveso e altre aree produttive esistenti e previste (in completamento)

4.1 ATTIVITA' SEVESO

Il D.Lgs. 334/99 è il provvedimento legislativo con il quale lo Stato Italiano ha recepito e dato attuazione alla Direttiva 96/82/CE, comunemente denominata Direttiva Seveso, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, dove per "incidente rilevante", si intende un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.

La normativa individua le attività a rischio di incidente rilevante (R.I.R.) attraverso un meccanismo che tiene conto della pericolosità intrinseca delle sostanze e dei preparati prodotti, utilizzati, manipolati o depositati nello stabilimento, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso d'incidente, e delle quantità degli stessi.

Indica inoltre una serie di adempimenti di legge per i gestori delle suddette attività, quali l'individuazione dei rischi di incidenti rilevanti e delle conseguenti misure di prevenzione e protezione, la presentazione di una Notifica, la redazione di un Documento di Politica di Prevenzione di Incidenti Rilevanti e di un Piano di Emergenza Interno, prevedendo l'attuazione di un Sistema di Gestione della Sicurezza.

Per gli stabilimenti classificati art.8 ex DLgs334/99, è prevista anche la predisposizione di un rapporto di sicurezza, redatto come previsto dal DPCM 31/03/89, che illustri le risultanze dell'analisi di rischio e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

Per i depositi di GPL è stato emanato uno specifico decreto, il DM 15/5/96, che descrive i criteri di analisi e di valutazione dei Rapporti di Sicurezza per tale tipologia di attività.

La regione Piemonte ha realizzato un sistema informativo delle Attività a Rischio di Incidente Rilevante, che mette "in rete" informazioni amministrative, tecniche e geografiche inerenti le aziende assoggettate alla direttiva "Seveso". In particolare vengono raccolti i dati relativi agli stabilimenti e gli elementi caratterizzanti gli scenari incidentali (frequenza di accadimento, aree di danno, sostanze coinvolte) previsti dai piani di emergenza.

Per quanto riguarda le Attività Seveso presenti nel comune di Cameri e nei comuni confinanti esse sono note ed i dati relativi facilmente reperibili nella banca dati del SIAR.

Nella tabella seguente sono riportati gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (soggetti a D. Lgs. 334/99 e s.m.i.) presenti nella zona dell'Ovest Ticino, che presenta una concentrazione notevole di questo tipo di attività soprattutto nella zona di Sant'Agabio a Novara e di San Martino a Trecate.

RAGIONE SOCIALE	ASSOGGETTABILITA'	COMUNE	ATTIVITA'
ESSECO S.R.L.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica di base o intermedi
LAMPOGAS NORD S.r.l.	Art. 6 e 7	CAMERI	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
PROCOS S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	CAMERI	Produzione chimica fine o farmaceutica
IDROSOL S.P.A.	Art. 6, 7 e 8	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
MEMC ELECTRONIC MATERIALS S.p.A.	Art. 6 e 7	NOVARA	Altre attività specifiche
AKZO NOBEL CHEMICALS SPA	Art. 6 e 7	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
RADICI CHIMICA S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
RIVOIRA S.p.A.	Art. 6 e 7	NOVARA	Produzione e/o stoccaggio di gas tecnici
RMP Savoini srl	Art. 6 e 7	GALLIATE	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
EIGENMANN & VERONELLI S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica fine o farmaceutica
ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali
ESSECO S.R.L.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica di base o intermedi
MAC DERMID ITALIANA S.r.l.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica di base o intermedi
LIQUIGAS S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
SARPOM S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali
TAMOIL PETROLI S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali
TIGAS S.R.L.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
TOTALERG SPA	Art. 6 e 7	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali

Nel Comune di Cameri risultano insediate le seguenti attività a RIR:

- **PROCOS CBC SpA**, artt. 6, 7 e 8 DLgs. 334/99
- **LAMPOGAS NORD Srl**, artt.6 e 7 del DLgs 334/99.

Per le due attività si è provveduto pertanto a raccogliere la documentazione di legge prodotta dalle due aziende (risultanze dell'analisi di rischio).

Il comune di Cameri non è interessato dalle aree di danno (e di esclusione/ osservazione) di scenari incidentali relativi agli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante presenti nei comuni confinanti.

4.2 ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE

Per quanto riguarda le Altre Attività Produttive, esenti dagli obblighi previsti dalla normativa per le Attività Seveso, è necessario effettuare una ricerca dettagliata che utilizzi le fonti disponibili ed individui, anche attraverso la conoscenza diretta del personale comunale e l'utilizzo di appositi questionari, le sole attività che presentano elementi di rischio industriale.

Come indicato nelle linee guida le fonti possono essere le seguenti:

- strumenti di pianificazione di livello superiore (ad esempio il PTCP);
- Piano Regolatore Comunale;
- elenco delle industrie insalubri (in riferimento al Regio decreto 9 gennaio 1927 n.1265/34);
- Piani di protezione civile Comunali
- elenco dei certificati di prevenzione incendi (Comando Provinciale VVF);
- elenchi aggiornati di Attività Commerciali e Produttive elaborati dalla Camera di Commercio.

Nella prima fase è stato esaminato l'elenco della Camera di Commercio, riportante ben 901 attività presenti sul territorio comunale

La classificazione ATECO è un elenco delle attività economiche basato su caratteri letterali e numerici, che descrivono rispettivamente i macro-settori di attività economiche (lettere) e le articolazioni e le disaggregazioni dei settori economici stessi, con diversi gradi di dettaglio (numeri).

E' stata utilizzata l'ultima versione ATECO 2007 disponibile, entrata in vigore dal gennaio 2008, fornita dalla camera di commercio di Novara.

La prima scrematura, basata sull'esame dei Codici ATECO, ha permesso di focalizzare l'attenzione sulle categorie di attività che presumibilmente potevano utilizzare sostanze pericolose o lavorazioni critiche. Di seguito sono riportati i codici ATECO considerati:

Classificazione ATECO 2007	
Codice	Descrizione attività
25	Fabbricazione di prodotti in metallo (escluse macchine e attrezzature)
28	Fabbricazione di macchinari e apparecchiature NCA
13	Industrie tessili
15	Fabbricazione di articoli in pelle e simili
20	Fabbricazione di prodotti chimici
17	Fabbricazione di carta e prodotti di carta
45	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli
45.20	Manutenzione e riparazione autoveicoli
47.30	Commercio al dettaglio di carburanti per autotrazione in esercizi specializzati
07	Estrazione di minerali metalliferi
16	Industria del legno e dei prodotti di legno e sughero (esclusi mobili)

Questi dati sono stati incrociati con le informazioni dedotte dagli elenchi comunali delle aziende soggette ai prevenzione incendi (in possesso di CPI o che si sono attivate per l'ottenimento), in particolare:

- le attività con le caratteristiche previste dal D.M. 16 febbraio 1982 e successive modifiche ed integrazioni (art. 1 comma 4 D.P.R. 37/98).

- le aziende e le lavorazioni nelle quali si producono, si impiegano, si sviluppano e si detengono prodotti infiammabili, incendiabili o esplosivi (Tabella A - D.P.R. 689/59) (art. 2 Legge 966/65).
- le aziende e le lavorazioni che per dimensioni, ubicazione e altre ragioni presentano in caso di incendio gravi pericoli per l'incolumità dei lavoratori (Tabella B - D.P.R. 689/59) (art. 2 Legge 966/65).

L'elenco così ottenuto alla luce dei criteri individuati comprendeva circa 120 aziende.

La successiva selezione è stata effettuata sulla base della descrizione delle attività, escludendo quelle di tipo prettamente artigianale non pericolose o che, in generale, effettuano operazioni che prevedono l'utilizzo di sostanze pericolose in quantità minime.

Sulla base della conoscenza della realtà locale degli uffici comunali ed in particolare dei Vigili Urbani è stato ulteriormente ridotto l'elenco, individuando una rosa di aziende potenzialmente pericolose.

A queste è stato inviato un questionario, la cui compilazione ha permesso di raccogliere informazioni dettagliate relative alla tipologia di sostanze pericolose eventualmente presenti, alle loro quantità massime, all'impatto sulla viabilità delle loro movimentazioni, nonché alle lavorazioni effettuate potenzialmente pericolose (alta T, alta P, ecc.).

Al termine del procedimento di selezione sulla base delle informazioni dedotte dai questionari e da ulteriori approfondimenti sono state individuate le seguenti "Altre attività produttive di interesse" presenti sul territorio di Cameri, le cui schede sono riportate nell'Allegato 1:

- **LA COMMERCIALE HELION srl**
- **MERITHOR CAMERI HVS S.P.A**

L'analisi sulle Altre Attività Produttive è completata dall'identificazione delle aree di tipo produttivo di nuovo impianto o di completamento previste dal vigente PRG in modo da poter effettuare un'immediata valutazione degli eventuali aspetti di criticità presenti nelle destinazioni.

Nell'Allegato 1 sono riportate le relative schede.

5 SINTESI DESCRITTIVA DELLE ATTIVITA' PRESENTI SUL TERRITORIO

5.1 ATTIVITA' SEVESO

5.1.1 Individuazione degli scenari incidentali

Sulla base dei dati forniti dalle aziende Procos e Lampogas, e delle integrazioni richieste, è stato possibile esaminare gli scenari incidentali rilevanti ragionevolmente credibili, con aree di danno in parte ricadenti all'esterno dello stabilimento/ deposito. Tali aree individuate mediante l'analisi di rischio permettono di prevedere gli effetti sull'ambiente circostante (TAV 5).

Per "aree di danno" si intendono le aree coinvolte dalle possibili tipologie incidentali tipiche dell'attività.

Esse sono in senso stretto correlate agli effetti fisici (di natura termica, barica o tossica) di eventi incidentali, valutate con un approccio analitico attraverso l'applicazione di modellistiche di calcolo mediante verifica del superamento dei valori di soglia espressi nella Tabella seguente:

Valori di soglia ex DM 09/05/01

Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture / Effetti domino
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m ²	7 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	12,5 kW/m ²
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	350 kJ/m ²	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²	200-800 m (*)
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	½ LFL			
VCE (sovrapressione di picco)	0,3 bar (0,6 spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30min,hmn)		IDLH		

5.1.2 Individuazione del danno ambientale

Relativamente al **danno ambientale**, correlato alla dispersione di sostanze pericolose all'interno delle matrici suolo, sottosuolo, acque superficiali e falda acquifera, si precisa che il D.M. 9 maggio 2001 non prevede l'adozione di un approccio analitico, ma si limita a richiedere una stima qualitativa, distinguendo il danno in significativo o grave, a seconda della durata degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale.

Categoria di danno	Descrizione
danno significativo	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi
danno grave	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi

Le Linee Guida Regionali definiscono inoltre:

Vulnerabilità Ambientale	Tipo di Attività	Situazione Ambientale
Altissima	Attività Seveso e di attività Sottosoglia Seveso	Molto Critica
	Rimanenti attività produttive salvo dimostrare che le misure impiantistiche e gestionali adottate rendano non credibili incidenti che possono produrre un coinvolgimento delle matrici ambientali	Critica
Rilevante	Attività Seveso o attività Sottosoglia Seveso a ricaduta ambientale qualora la rilevante vulnerabilità sia dovuta ai seguenti fattori: - acquiferi sotterranei ad alte ed elevate vulnerabilità - zone di ricarica della falda - territori con soggiacenza della falda inferiore a 3 m rispetto al piano campagna.	Molto Critica
	Attività Seveso a ricaduta ambientale (soggette a direttiva Seveso per la presenza di sostanze pericolose per l'ambiente)	Critica
	Rimanenti attività produttive	Non Critica
Ridotta	Attività Seveso e delle Altre Attività Produttive	Non Critica

5.1.3 PROCOS CBC SpA

Ragione sociale	PROCOS CBC S.p.A.
Sede Legale e Operativa	Cameri - Via G. Matteotti, 249
Gestore dello Stabilimento	Sig. Katsunori Kida
Coordinate dello Stabilimento	Latitudine 45° 30' 15" N - Longitudine 08° 38' 10"
Data ultima Notifica ex art.6 DLgs 334/99	Settembre 2008

Il campo di attività della PROCOS S.p.A., è la produzione di principi attivi per prodotti farmaceutici e di "fine chemicals" sempre nel settore farmaceutico, sia per la libera vendita, sia per conto di aziende farmaceutiche che affidano alla PROCOS sintesi dei loro principi attivi.

Gli impianti di sintesi dei prodotti farmaceutici sono costituiti essenzialmente da:

- reattori di varia capacità e tipologia di materiale di costruzione, muniti di agitatori e sistemi di riscaldamento e raffreddamento,
- recipienti di varia capacità e tipologia di materiale di costruzione,
- scambiatori e condensatori,
- filtri di diversa tipologia, dimensione e materiali,
- centrifughe,
- essiccatoi,
- pompe e macchinario vario,
- serbatoi di servizio posti all'esterno del reparto.

Le singole lavorazioni sono inserite negli impianti con criteri di flessibilità che, tenendo conto della polivalenza degli impianti, delle richieste qualitative e quantitative di mercato, ne ottimizzano l'impiego.

5.1.3.1 Scenari Incidentali

Nel mese di febbraio 2008 la PROCOS ha presentato il Rapporto di Sicurezza ex. Art. 8 D.Lgs. 334/99.

Nell'attuale configurazione dello Stabilimento si riscontra il superamento della soglia dell'art.8 per la presenza di sostanze e dei preparati pericolosi classificati tossici e molto tossici e per sostanze cancerogene.

Nella tabella seguente vengono riportati gli scenari incidentali rilevanti (TOP EVENT) che coinvolgono aree esterne al perimetro dello Stabilimento.

Ulteriori informazioni sulle sostanze pericolose presenti e sugli scenari incidentali sono riportate nella Notifica e nelle schede riepilogative in **Allegato 1**.

PROCOS CBC SPA – SCENARI INCIDENTALI E AREE DI DANNO

TOP EVENT	IPOTESI INCIDENTALE	SCENARIO	FREQUENZA [occ/anno]	CONDIZIONI METEO	AREE DI DANNO			
					Elev. Letalità [m]	Inizio Letalità [m]	Lesioni Irrever. [m]	Lesioni Reversib. [m]
1	<u>Magazzino MP e PF - 1</u> PERDITA DI CONTENIMENTO DA UN FUSTO CONTENENTE METANSOLFONILCLORURO	Dispersione Tossico	1 exp-3	D/ 3	3		36	103
2	<u>Deposito Gas Tossici - 6</u> RILASCIO DI BENZENE DA FUSTO	Dispers. Tossico	3 exp-2 ÷ 1 exp-3	D/ 3	6		21	87
		Pool Fire	3 exp-4 ÷ 1 exp-5	D/ 3	14,7	18,2	20,2	24,2
3	<u>Deposito Gas Tossici - 8</u> RILASCIO DI EPICLORIDRINA DA FUSTO	Dispers. Tossico	3 exp-2 ÷ 1 exp-3	D/ 3	17		34	136
4	<u>Deposito Gas Tossici - 9</u> RILASCIO DI IDRAZINA IDRATA DA FUSTO	Dispers. Tossico	3 exp-2 ÷ 1 exp-3	D/3	6		47	188
5	<u>Deposito Gas Tossici - 11</u> RILASCIO DI BENZILCLORURO DA FUSTO	Dispers. Tossico	3 exp-2 ÷ 1 exp-3	D/3	9		23	123
6	<u>Deposito Gas Tossici - 13</u> RILASCIO DI ACRILONITRILE DA FUSTO	Dispers. Tossico	3 exp-2 ÷ 1 exp-3	D/ 3	15		70	284
7	<u>Reparto 9 - 1</u> RILASCIO DI ACETONE PER ROTTURA FLESSIBILE	Pool Fire	1,0 exp-4	D/ 3	17,5	22,5	26,5	33
8	<u>Area F6 - 1</u> RILASCIO DI METANO DALLA RETE SNAM IN INGRESSO ALLA CABINA DI DECOMPRESSIONE 1° SALTO	Jet Fire	1,0 exp-6	D/ 3	9,5	10,5	11	12,5

 Esterno ai confini di stabilimento

 Interno ai confini di stabilimento

5.1.3.2 Categoria di Danno Ambientale attesa

Per lo Stabilimento in esame non sarebbe ad oggi possibile esprimere alcun giudizio sulla categoria di danno attesa, dal momento che il gestore, pur essendo presenti sostanze pericolose per l'ambiente (R50 o R50/ 53 in quantità massima pari a 50 ton e R51/ 53 pari a 40 ton), non ha espresso alcuna valutazione in merito.

Il gestore rilascerà una dichiarazione nella quale confermerà che un eventuale rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente può interessare esclusivamente aree completamente impermeabilizzate e/ o trappolate dove il liquido sversato verrebbe confinato. Dichiarerà inoltre che sono in atto procedure di controllo e manutenzione periodica in grado di garantire l'integrità dei sistemi di contenimento.

5.1.4 LAMPOGAS NORD Srl

Ragione sociale	LAMPOGAS NORD Srl
Sede Legale e Operativa	Cameri – Strada Provinciale per Novara 150
Gestore del Deposito	Sig. Vettori Carlo
Coordinate del Deposito	Latitudine 44° 30' 41'' N - Longitudine 08° 39' 41''
Data ultima Notifica ex art.6 DLgs 334/99	Giugno 2010

LAMPOGAS NORD Srl è un Deposito di GPL, rientrante nella Classe I ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente 15/05/1996, in quanto tutte le unità possiedono indici G' di categoria A.

L'attività, con andamento stagionale, consiste nel travaso e nello stoccaggio di G.P.L. (gas di petrolio liquefatti) per il rifornimento dei piccoli serbatoi per uso domestico, artigianale e industriale installati presso la clientela e nella vendita di bombole.

Nel deposito non avvengono processi di trasformazione, ma unicamente attività di carico/scarico.

I G.P.L. (propano, butano e loro miscele) arrivano al deposito a mezzo di autocisterne e vengono immessi nei serbatoi di deposito con operazioni a ciclo chiuso, senza dispersione di gas nell'atmosfera. Il prodotto viene successivamente caricato in cisternette (botticelle) destinate al rifornimento della clientela. L

La temperatura del GPL è sostanzialmente quella ambiente e quindi la pressione del GPL nei serbatoi e nelle tubazioni è pari alla corrispondente tensione di vapore.

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti sezioni o unità:

- Area stoccaggio (costituita da n. 1 serbatoio da 200 mc, 2 serbatoi da 75 mc ed 1 da 50 mc, cilindrici orizzontali che poggiano su adeguate selle in calcestruzzo, installati fuori terra e coibentati)
- Area compressore e pompe
- Area Rampe di Travaso
- Deposito bombole di GPL
- Deposito e imbottigliamento bombole di CO2
- Impianto di imbottigliamento bombole GAS Tecnici e deposito in serbatoi Criogenici

5.1.4.1 *Scenari Incidentali*

Il Deposito ricade in regime di “Notifica”, art.6 del D. Lgs. 334/99 in quanto detiene la sostanza GPL (185,915 t), riportata nell’all.II, parte 2 in quantità superiore alla soglia di riferimento della colonna 2.

Nella tabella seguente vengono riportati gli scenari incidentali rilevanti (TOP EVENT) che coinvolgono aree esterne al perimetro dello Stabilimento.

Ulteriori informazioni sulle sostanze pericolose presenti e sugli scenari incidentali sono riportate nella Notifica e nelle schede riepilogative in **Allegato 1**.

5.1.4.2 *Categoria di Danno Ambientale attesa*

In considerazione della tipologia di sostanze presenti e della fenomenologia degli scenari incidentali ipotizzabili, si ritiene che le risorse ambientali presenti nell’intorno non possano essere interessate da fenomeni di inquinamento o alterazione causati dall’attività.

LAMPOGAS NORD SRL – SCENARI INCIDENTALI E AREE DI DANNO

TOP EVENT	IPOTESI INCIDENTALE	SCENARIO	FREQUENZA [occ/anno]	AREE DI DANNO			
				Elev. Letalità [m]	Inizio Letalità [m]	Lesioni Irrever. [m]	Lesioni Reversib. [m]
1	SOVRARIEMPIMENTO SERBATOIO CON RILASCIO DA PSV (FASE LIQUIDA)	Jet Fire	2,41 exp-6	n.r.	n.r.	10	18
		Flash Fire	4,83 exp-9	6	33		
2	PERDITA/ROTTURA TUBAZIONE DA 4" CONNESSA A SERBATOIO (DIAMETRO FORO 50 MM)	Flash Fire	4,92 exp-8	121	146		
		Pool Fire-Jet Fire	9,85 exp-8	19,5	26,5	31,5	40
3	RILASCIO PER ROTTURA BRACCIO DI CARICO	Flash Fire	6,18 exp-6	90	108		
		Pool Fire	6,18 exp-6	22	28	32	39
4	RILASCIO GPL PER CEDIMENTO CATASTROFICO DEL COMPRESSORE	Flash Fire	2,5 exp-5	46	55		
		Jet Fire	2,5 exp-5	17	19	20	22
5	PERDITA DA POMPA, FORO 1"	Flash Fire	3,97 exp-5	80	96		
		Pool Fire	3,97 exp-5	20	25,5	29	36
6	PERDITA DI GPL DALLE TENUTE E DA ACCOPPIAMENTI FLANGIATI	Flash Fire	9,0 exp-4	20	31		
		Jet Fire	9,0 exp-4	13	14	15	16
7	RILASCIO GPL DA BOMBOLA	Flash Fire	1,0 exp-5	22	35		
8	RILASCIO DI IDROGENO DA BOMBOLA	Flash Fire	1,0 exp-5	27	38		

 Esterno ai confini di stabilimento

 Interno ai confini di stabilimento

5.2 ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE

5.2.1 Individuazione degli scenari incidentali

Per la valutazione delle aree coinvolte dalle possibili tipologie incidentali tipiche dell'attività in esame, in relazione all'utilizzo di sostanze pericolose o alla presenza di lavorazioni ad alta temperatura, alta pressioni e radiazioni ionizzanti, si è fatto riferimento ai criteri suggeriti nelle Linee Guida Regionali, sintetizzati nella tabella seguente:

Sostanze/ Lavorazioni pericolose	Pericolo per	Raggio indicativo di potenziale danno [m]	Elementi territoriali localizzati al:	
			Aperto	Chiuso
MOLTO TOSSICHE	persone e fauna	1500	Molto critico	Critico
TOSSICHE	persone e fauna	1500	Molto critico	Critico
COMBURENTI	persone e strutture	500	Molto critico	Critico
ESPLOSIVE Sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.4, 1.1, 1.2, 1.3, 1.5,1.6 ovvero classificati con frasi di rischio R1 e R3	persone e strutture	500	Molto critico	Critico
INFIAMMABILI Sostanze o preparati di cui alla nota 3.a e PRODOTTI PETROLIFERI come definiti nella parte 1 allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	200		
FACILMENTE INFIAMMABILI Sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	200	Critico	
LIQUIDI FACILMENTE INFIAMMABILI Sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 b allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	200	Critico	
ESTREMAMENTE INFIAMMABILI Sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 c allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	500	Molto critico	Critico
SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE in combi nazione alle seguenti fasi che descrivono il rischio: i) R50: - "Molto tossico per gli organismi acquatici" Compresa frase (R 0/53) ii) R51/53: - "Tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico"	ecosistema	1500		
ALTRE CATEGORIE che non rientrano con quelle precedenti, in combinazione con le seguenti frasi che de scrivono il rischio: i) R14: sostanze che reagiscono violentemente con l'acqua (compreso R14/15) ii) R29: libera gas tossici a contatto con l'acqua	persone	500	Molto critico	Critico
SOSTANZE CANCEROGENE	persone	500	Molto critico	Critico
SOSTANZE NON PERICOLOSE MA STOCCATE IN SERBATOI PRESSURIZZATI	persone e strutture	200	Critico	
AGENTI BIOLOGICI PERICOLOSI	persone e fauna	500	Molto critico	Critico
ALTA T ≥ 100°C	persone e strutture	200	Molto critico	
ALTA P ≥ 10 bar	persone e strutture	200	Critico	
USO RADIAZIONI IONIZZANTI	persone e strutture	500	Molto critico	

(Elaborata con il contributo tecnico del Politecnico di Torino)

5.2.2 MERITOR CAMERI HVS S.P.A

Ragione sociale	MERITOR CAMERI HVS S.P.A
Sede Legale e Operativa	Cameri – Strada Provinciale Cameri-Bellinzago km5
Responsabile dello Stabilimento	Sig. Gian Luca Alberti

L'attività della Meritor HVS S.p.A consiste in progettazione, produzione e commercializzazione di componenti per autovetture, veicoli industriali e veicoli speciali.

Nell'attuale configurazione dello Stabilimento si riscontra la presenza di sostanze e dei preparati pericolosi classificati pericolosi per l'ambiente e cancerogeni, nonché di lavorazioni ad alta T e P.

Ulteriori informazioni sono riportate nella scheda riepilogativa in **Allegato 1**.

5.2.2.1 Scenari Incidentali

Con riferimento al criterio indicato al punto 3.2.1:

- la presenza di sostanze cancerogene determina in via teorica pericolo per le persone, con un raggio di potenziale danno fino a 500m, con una situazione molto critica per gli eventuali elementi territoriali vulnerabili localizzati all'aperto e critica per quelli al chiuso
- la presenza di lavorazioni ad alta T determina in via teorica pericolo per le persone e le strutture, con un raggio di potenziale danno fino a 200m, con una situazione molto critica per gli eventuali elementi territoriali vulnerabili localizzati all'aperto
- la presenza di apparecchi ad alta P determina in via teorica pericolo per le persone e le strutture, con un raggio di potenziale danno fino a 200m, con una situazione critica per gli eventuali elementi territoriali vulnerabili localizzati all'aperto.

Il responsabile dello Stabilimento dovrà produrre una dichiarazione che conferma l'adozione di misure impiantistiche e procedurali volte a minimizzare il rischio di dispersione di sostanze cancerogene e di incidenti con effetti di tipo fisico (P e T).

5.2.2.2 Categoria di Danno Ambientale attesa

Il gestore rilascerà comunque una dichiarazione nella quale confermerà che un eventuale rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente può interessare esclusivamente aree completamente impermeabilizzate e/ o trappolate dove il liquido sversato verrebbe confinato. Dichiarerà inoltre che sono in atto procedure di controllo e manutenzione periodica in grado di garantire l'integrità dei sistemi di contenimento.

5.2.3 LA COMMERCIALE HELION Srl

Ragione sociale	COMMERCIALE HELION srl
Sede Legale e Operativa	Cameri – Via dell' Artigianato n.3
Responsabile dello Stabilimento	Sig. Grossi Saverio

L'attività de La Commerciale Helion Srl consiste nel deposito e nella rivendita di gas in bombole e vendita accessori e di saldatura.

Nell'attuale configurazione del Deposito si riscontra la presenza di sostanze e dei preparati pericolosi classificati Estremamente Infiammabili, comburenti, Tossici e Pericolosi per l'Ambiente, nonché di stoccaggi ad alta P. l'attività può essere definita "Sottosoglia Seveso".

Ulteriori informazioni sono riportate nella scheda riepilogativa in **Allegato 1**.

5.2.3.1 *Scenari Incidentali*

Con riferimento al criterio indicato al punto 3.2.1:

- la presenza di sostanze Estremamente Infiammabili determina in via teorica pericolo per le persone, con un raggio di potenziale danno fino a 500m, con una situazione molto critica per gli eventuali elementi territoriali vulnerabili localizzati all'aperto e critica per quelli al chiuso.

Il responsabile del Deposito dovrà produrre una dichiarazione che conferma l'adozione di misure impiantistiche e procedurali volte a minimizzare il rischio di incendio/ esplosione.

5.2.3.2 *Categoria di Danno Ambientale attesa*

In considerazione della tipologia di sostanze presenti e della fenomenologia degli scenari incidentali ipotizzabili, si ritiene che le risorse ambientali presenti nell'intorno non possano essere interessate da fenomeni di inquinamento o alterazione causati dall'attività.

6 FASE II: IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI VULNERABILI

Nella seconda fase vengono individuati e caratterizzati, con riferimento a tutto il territorio Comunale, gli elementi vulnerabili ambientali e territoriali presenti.

Questa fase è di tipo prettamente conoscitivo e permette di avere un quadro completo e definito a cui rapportare la presenza di attività produttive e artigianali ed il rischio industriale ad esse connesso, poiché esso dipende sia dal tipo di attività che dal contesto in cui si colloca.

6.1 ELEMENTI TERRITORIALI

Gli elementi territoriali vulnerabili sono luoghi caratterizzati da una significativa presenza e concentrazione di persone, classificabili in funzione della gravità delle conseguenze in caso di incidente industriale.

In questo senso il sistema informativo delle Attività a Rischio di Incidente Rilevante (SIAR) presenta un'utile banca dati per individuare gli elementi territoriali vulnerabili, caratterizzabili in funzione della tipologia, oltre al Piano Regolatore Comunale e gli elenchi contenuti nel Piano di Protezione Civile Comunale.

6.1.1 Individuazione e caratterizzazione

Gli elementi territoriali sono distinti in categorie tipologiche di appartenenza (areali, puntuali e lineari), cui corrispondono criteri di individuazione caratterizzazione differenti.

6.1.1.1 Areali

Sono coincidenti con le destinazioni d'uso esistenti e previste per i lotti del Piano Regolatore e quindi classificabili come tipologia (residenziale, commerciale, industriale, ecc.) ed affollamento sulla base dell'indice fondiario previsto.

La tavola 1 riporta il quadro analitico delle destinazioni d'uso di Piano con i relativi indici volumetrici.

6.1.1.2 Puntuali

Sono i luoghi caratterizzati da affollamento di persone stanziali o di passaggio, oppure dalla presenza di persone con mobilità limitata. La banca dati SIAR in questo senso ha fornito dati aggiornati e attendibili, riverificati poi con il PRG e con Piano di Protezione Civile Comunale.

I dati reperiti sono stati aggiornati nella seguente tabella:

DESCRIZION	DESC_OGGET	CAT	SOTTOCATEG	INDIRIZZO	CAPIENZA	DENOM
Forze dell'Ordine	Fabbricato singolo			Via MarP	Dato sconosciuto	Carabinieri
Impianto sportivo	Fabbricato singolo	C	C3	Via Mare', 36	Minore di 100	Sc. Media "Tadini"
Scuola elementare/media	Fabbricato singolo	A	A2	Via Mare', 36	Tra 101 e 500	Sc. Media "Tadini"
Scuola dell'infanzia/Asilo nido	Fabbricato singolo	A	A2	Via Mare', 34	Tra 101 e 500	Sc.Mat. "Tadini"
Parcheggio	Parcheggio	C	C4	SS n.32 Ticinese	Dato sconosciuto	
Grande distribuzione	Fabbricato singolo	C	C2	SS n.32 Ticinese	Tra 101 e 500	Supermercato
Parcheggio	Parcheggio	C	C4	SS n.32 Ticinese	Dato sconosciuto	
Forze dell'Ordine	Fabbricato singolo			Via Italia	Dato sconosciuto	Polizia municipale
Luogo di ritrovo al chiuso	Area edificata	C	C2	Via Novara, 43	Minore di 100	Circolo, Centro Incontro
Grande distribuzione	Fabbricato singolo	C	C2	Via Novara	Tra 101 e 500	Supermercato
Parcheggio	Parcheggio	C	C4	Via Mazzini	Dato sconosciuto	
Luogo di culto	Fabbricato singolo	C	C3	Via A. Diaz, 20	Minore di 100	Chiesa Parrocchiale
Uffici	Area edificata	C	C2	P.zza Dante Alighieri, 25	Minore di 100	Municipio
Luogo di culto	Area edificata	C	C3	Via Matteotti	Minore di 100	Parrocchia B.M.V. Assunta
Luogo di culto	Area edificata	C	C3	Piazza Dante Alighieri	Tra 101 e 500	Duomo
Luogo di culto	Fabbricato singolo			Via Matteotti	Dato sconosciuto	Chiesa Parrocchiale
Scuola elementare/media	Area edificata	A	A2	Via Manzoni	Tra 101 e 500	Sc.Elem. "Tadini"
Scuola elementare/media	Area edificata	A	A2	Via Manzoni,	Tra 101 e 500	Sc.Elem. "Tadini"
Uffici	Area edificata	C	C2	Via F. Baracca	Minore di 100	Ufficio postale
Luogo di culto	Fabbricato singolo	C	C3	Vicolo L. Ballardini	Tra 101 e 500	Oratorio "Ballardini"
Impianto sportivo	Area con concentrazione persone all'aperto	C	C3	Via G. Galilei	Tra 101 e 500	Oratorio
Luogo di culto	Fabbricato singolo	C	C3	Vicolo L. Ballardini	Tra 101 e 500	Oratorio "Maria Immacolata"
Scuola dell'infanzia/Asilo nido	Fabbricato singolo	A	A2	Piazza Don Cleto Valli	Tra 101 e 500	Sc. Mat. "Don L. Valli"
Scuola dell'infanzia/Asilo nido	Fabbricato singolo	A	A2	Piazza Don Cleto Valli	Tra 101 e 500	Asilo nido com. "Prof.Fornara"
Grande distribuzione	Area con concentrazione persone all'aperto	B	B3	Via F. Baracca	Tra 101 e 500	
Luogo di culto	Fabbricato singolo	C	C3	Via S. Pietro della Croce	Tra 101 e 500	Comunita rel. "Padri Passionisti"
Luogo di culto	Fabbricato singolo	C	C3	Via S. Pietro della Croce	Tra 101 e 500	Santuario Mad.na di S. Cassiano
Impianto sportivo	Centri sportivi	C	C3	Via Ticino	Minore di 100	Campetto calcio
Cimitero	Area con concentrazione persone all'aperto	D	D2	Via F. Baracca	Dato sconosciuto	
Impianto sportivo	Centri sportivi	B	B5	Piazza S. D'Acquisto	Tra 501 e 1000	Stadio comunale
Impianto sportivo	Centri sportivi	C	C3	Piazza S. D'Acquisto	Minore di 100	Circolo tennis e bocciolina
Impianto sportivo	Centri sportivi	C	C3	Piazza S. D'Acquisto	Minore di 100	Circolo tennis e bocciolina

DESCRIZION	DESC_OGGET	CAT	SOTTOCATEG	INDIRIZZO	CAPIENZA	DENOM
Impianto sportivo	Centri sportivi	C	C3	Piazza S. D'Acquisto	Minore di 100	Circolo tennis e bocciola
Impianto sportivo	Centro sportivo	B	B5	Via Baracca	Tra 101 e 600	Centro sportivo plurifunzionale "Sport3"
Grande distribuzione	Fabbricato singolo	C	C2	Via Ugo Foscolo	Tra 101 e 500	COOP
Grande distribuzione	Fabbricato singolo	B	B3	SS n.32 Ticinese		
Luogo di ritrovo al chiuso	Fabbricato singolo	B	B4	SP per Novara	Più di 500	Sala dei testimoni di Geova

6.1.1.3 Lineari

Sono i luoghi caratterizzati da affollamento di persone di passaggio o di trasporto di vettori energetici, ne sono un esempio la ferrovia, gli oleodotti, gli elettrodotti e le maggiori viabilità di collegamento sovra comunali.

6.1.2 Classificazione

Una volta individuati e caratterizzati gli elementi di vulnerabilità territoriale le indicazioni delle Linee Guida prevedono la loro classificazione nelle classi riportate nel DM 9 maggio 2001.

Tale suddivisione si basa sui seguenti criteri:

- numero massimo di persone contemporaneamente presenti;
- capacità di mobilità delle persone;
- periodicità di frequentazione;
- tipologia di esposizione.

La categorie sono riportate nel box seguente.

CATEGORIA A

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m³/m².
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).

CATEGORIA B

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 m³/m².
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).
4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).
5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1.000 al chiuso).
6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno).

CATEGORIA C

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m³/m².
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1.000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).
4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1.000 persone/ giorno).

CATEGORIA D

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m³/m².
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.

CATEGORIA E

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m³/m².
2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.

CATEGORIA F

1. Area entro i confini dello stabilimento.
2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

La classificazione in questione è ispirata alla potenziale difficoltà di evacuazione per differenti categorie di soggetti, quali di soggetti deboli e bisognosi di aiuto, soggetti residenti in edifici a più di cinque piani e grandi aggregazioni di persone in luoghi pubblici e vale sia per gli elementi areali che puntuali.

Per gli elementi lineari si è scelto di indicare solo quelli di rango sovra comunale.

Come risultato finale della fase si è giunti ad una sintesi degli elementi territoriali vulnerabili presenti sul territorio ed a una relativa classificazione per categoria di vulnerabilità, espressa graficamente in tavola 3 secondo una scala cromatica variabile dal rosso scuro (maggiore vulnerabilità) al giallo (minore vulnerabilità).

6.2 ELEMENTI AMBIENTALI

Gli elementi ambientali vulnerabili sono rappresentati da recettori ambientali sensibili che sono potenziali bersagli di rilascio accidentale di sostanze pericolose, con particolare attenzione alle aree poste a valle dell'area/attività produttiva rispetto alla direzione falda.

Le fonti dei dati sono gli strumenti di pianificazione: piani territoriali, urbanistici e di settore, con particolare riferimento agli strumenti di pianificazione di livello superiore come il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, il Piano Territoriale e Paesistico Regionale e alla scala locale il Piano Regolatore.

6.2.1 Individuazione e caratterizzazione

Tra le matrici ambientali potenzialmente interessate da questo tipo di incidenti si segnalano, tra l'altro, sul territorio di Cameri:

- beni paesaggistici e ambientali;
- aree di particolare pregio storico;
- aree naturali protette (Parco del Ticino);
- elementi idrografici superficiali come il Ticino, Terdoppio, canali minori;
- risorse idriche profonde come pozzi di captazione ad uso idropotabile;
- aree a elevata capacità di uso del suolo;

- zone soggette ad inondazioni (fasce PAI).

Questi elementi sono riportati in modo analitico nella tavola 2.

6.2.2 Classificazione

La fase di caratterizzazione prevede la definizione della vulnerabilità di ogni elemento in relazione alle sue caratteristiche fisiche, anche con riferimento ai possibili scenari incidentali di riferimento. È necessario pertanto caratterizzare in particolare gli elementi ambientali che potrebbero subire un danno qualora si manifestasse un incidente in qualsiasi attività di tipo produttivo, con particolare riferimento alle situazioni in cui possa verificarsi un rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente.

La classificazione (Linee Guida) prevede una suddivisione in:

- *Zone ad "altissima vulnerabilità ambientale"*
- *Zone a "rilevante vulnerabilità ambientale"*
- *Zone a "ridotta vulnerabilità ambientale"*

Qui di seguito sono meglio specificate, in relazione alle tipologie presenti sul territorio di Cameri.

Fattori determinanti	Livello di Vulnerabilità	Riferimento normativo (Tavola 2)
Parco Ticino	ALTISSIMA	SIC-ZPS IT1150001 PTP - art 2.01 NTA - DLGS 42/04 art. 142 f)
Aree agricola speciale Pelobate	ALTISSIMA	PRG-art. 18 NTA
Rete ecologica Provinciale	RILEVANTE	PTP-art. 2.08
Aree boscate	RILEVANTE	PRG art 19 NTA - DLGS 42/04 art.142 g)
Area naturalistica	RILEVANTE	PTP-art. 2.70
Ambiti di pianificazione paesistica	RILEVANTE	PTP - art 2.06 NTA
Fontanili	RILEVANTE	PTP art 2.01 - PRG art. 26 NTA
Fasce fluviali	RILEVANTE	PRG art 26 NTA - DLGS 42/04 art. 142 c)
Fasce rispetto dei pozzi	RILEVANTE	PRG art. 26 NTA
Fascia A PAI	ALTISSIMA	PRG art.7 NTA
Fascia B PAI	ALTISSIMA	PRG art.7 NTA
Fascia C PAI	RILEVANTE	PRG art.7 NTA
Soggiacenza falda <3 m e 3 < 10 m	RILEVANTE	Indagine idrogeol - Novembre 1999
Suoli in I e II capacità uso	RILEVANTE	PTP
Usi civici	RIDOTTA	PRG art 26 NTA - DLGS 42/04 art.142 h)
Centro storico	RIDOTTA	PRG - art 9 NTA
Beni paesistico-architettonici	RIDOTTA	PTP - art 2.15
Aree archeologiche	ALTISSIMA	DLGS 42/04 - art.142

Per quanto riguarda le rimanenti zone del territorio non comprese nelle due tipologie definite ai precedenti punti sono considerate Zone a *“ridotta vulnerabilità ambientale”*.

La tavola 4 rappresenta la sintesi del livello di vulnerabilità delle diverse porzioni di territorio, individuate secondo la scala cromatica variabile dal rosso scuro (maggiore vulnerabilità) al giallo (minore vulnerabilità).

Come si può vedere, gran parte del territorio è classificata in rilevante vulnerabilità ambientale, ad eccezione delle parti del territorio comunale poste a Est a ridosso della Valle del Ticino e le sue fasce preparco ed a Ovest, lungo l’asta fluviale del Terdoppio, classificate come ad *“altissima vulnerabilità ambientale”*.

7 INDIVIDUAZIONE COMPATIBILITA' TERRITORIALE E AMBIENTALE

Sulla base del quadro conoscitivo (caratteri delle attività produttive ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili) diventa possibile individuare le eventuali criticità.

Tali criticità sono individuate sulla base dei criteri di analisi e definizione in caso di:

- vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento territoriale vulnerabile;
- vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento ambientale vulnerabile.

e avvalendosi dei criteri di analisi indicati nelle Linee Guida è stata effettuata la verifica della:

- compatibilità tra Attività Seveso ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili
- compatibilità tra area/attività produttiva non Seveso ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili.

7.1 COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

Essendo state individuate aree di danno esterne ai confini delle attività a Rischio di Incidente Rilevante presenti nel territorio comunale, si è proceduto ad identificare le categorie territoriali compatibili mediante 2 modalità differenti a seconda che si tratti di uno Stabilimento o di un deposito di GPL.

Per gli stabilimenti la valutazione di compatibilità è effettuata secondo quanto riportato nella tabella seguente (ex DM 9/5/2001), che individua le categorie territoriali compatibili, per ogni categoria di effetto in funzione della probabilità di accadimento degli eventi incidentali.

Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti

CLASSE DI PROBABILITA' DEGLI EVENTI	RANGE DI PROBABILITA' DEGLI EVENTI [eventi/ anno]	CATEGORIA DI EFFETTI			
		Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
Improbabile	$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
Poco probabile	$10^{-4} - 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
Mediamente probabile	$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
Probabile	$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

Per i depositi esistenti la valutazione di compatibilità è effettuata, secondo quanto riportato nella specifica normativa, con riferimento alla tabella seguente (ex DM 15/5/1996, Appendice, punto

3), che individua le categorie territoriali compatibili, per ogni categoria di effetto, in funzione della Classe del Deposito.

Categorie territoriali compatibili per depositi esistenti

CLASSE DEL DEPOSITO	CATEGORIA DI EFFETTI			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
I	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
II	EF	DEF	CDEF	BCDEF
III	F	EF	DEF	CDEF
IV	F	F	EF	DEF

7.1.1 Compatibilità territoriale PROCOS CBC SpA

Poiché per lo stabilimento Procos sono emersi più scenari incidentali che determina un danno all'esterno, con aree di danno ad essi associate che presentano delle zone di sovrapposizione, la valutazione di compatibilità è stata preceduta dall'elaborazione delle aree di danno acquisite, con ottenimento di inviluppi di aree ricomprendenti più scenari, per ciascuna categoria di effetto, ove presente (Elevata Letalità, Inizio Letalità, Lesioni Irreversibili, Lesioni Reversibili).

Per tali zone di sovrapposizione la probabilità di accadimento associata al verificarsi di una categoria di effetto sarà pari alla somma delle probabilità associate a ciascuna area di danno che insiste sulla stessa porzione di territorio, con centri di pericolo diversi o coincidenti.

Calcolata la probabilità di accadimento per ogni categoria di effetto, corrispondente ad una classe di probabilità, sono state univocamente individuate le categorie territoriali compatibili.

I risultati (aree e categorie territoriali) sono stati riportati sulla **tavola 6** e ricomprendono:

- aree interessate dalle Lesioni Irreversibili e relative compatibilità territoriali
- aree interessate dalle Lesioni Reversibili e relative compatibilità territoriali.

7.1.2 Compatibilità territoriale Lampogas Nord Srl

Data la classe del Deposito in oggetto (Classe I), per ogni categoria di effetto, sono state univocamente individuate le categorie territoriali compatibili.

I risultati (aree e categorie territoriali) sono state riportate sulla **tavola 6**:

- aree interessate dall'Elevata Letalità e relative compatibilità territoriali
- aree interessate dall' Inizio Letalità e relative compatibilità territoriali
- aree interessate dalle Lesioni Irreversibili e relative compatibilità territoriali
- aree interessate dalle Lesioni Reversibili e relative compatibilità territoriali.

7.2 COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

7.2.1 **Compatibilità territoriale Meritor Cameri HVS S.p.A**

Con riferimento al criterio indicato dalle Linee Guida Regionali, di cui al punto 3.2.1 ed alla collocazione dello stabilimento non sono presenti situazioni di incompatibilità per presenza di elementi territoriali vulnerabili.

7.2.2 **Compatibilità territoriale La Commerciale Helion Srl**

Con riferimento al criterio indicato dalle Linee Guida Regionali, di cui al punto 3.2.1 ed alla collocazione dello stabilimento non sono presenti situazioni di incompatibilità per presenza di elementi territoriali vulnerabili.

7.3 COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI

7.3.1 **Compatibilità ambientale PROCOS CBC SpA**

In riferimento al criterio di cui al punto 3.1.2, essendo la zona su cui è insediato lo stabilimento a Rilevante Vulnerabilità Ambientale, ne consegue che la situazione è classificata "**Molto Critica**".

7.3.2 **Compatibilità ambientale Lampogas Nord Srl**

In riferimento al criterio di cui al punto 3.1.2, essendo la zona su cui è insediato il deposito a Rilevante Vulnerabilità Ambientale, ma non trattandosi di attività Seveso a ricaduta ambientale, ne consegue che la situazione è classificata "**Non Critica**".

7.4 COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI

7.4.1 **Compatibilità ambientale Meritor Cameri HVS S.p.A**

In riferimento al criterio di cui al punto 3.1.2, essendo la zona su cui è insediato lo stabilimento a Rilevante Vulnerabilità Ambientale, ma non trattandosi di attività "Sottosoglia Seveso", pur essendo presenti sostanze pericolose per l'ambiente, ne consegue che la situazione è classificata "Non Critica".

7.4.2 **Compatibilità ambientale La Commerciale Helion Srl**

In riferimento al criterio di cui al punto 3.1.2, essendo la zona su cui è insediato il deposito a Rilevante Vulnerabilità Ambientale, ma trattandosi di attività Seveso non a ricaduta ambientale, ne consegue che la situazione è classificata "**Non Critica**".

8 ANALISI DELLE CRITICITA' EMERSE

Allo stato attuale non sono emerse criticità territoriali legate alla presenza degli insediamenti industriali/ artigianali nel territorio comunale di Cameri o nei comuni limitrofi.

Dal punto di vista ambientale è stata evidenziata una situazione “**Molto Critica**” legata alla presenza di una zona a Rilevante Vulnerabilità Ambientale sulla quale è insediato lo Stabilimento Procos.

Tale criticità è controllata dalla Società Procos mediante la messa in atto di misure tecniche e gestionali per il contenimento di eventuali perdite di sostanze pericolose per l’ambiente.

Il comune chiederà di confermare l’impegno del Gestore dello stabilimento ad incrementare e mantenere in efficienza tali misure.

Per quanto attiene lo Stabilimento Meritor, pur non potendo essere definito “Sottosoglia” per la presenza di sostanze pericolose per l’ambiente, in quanto le quantità presenti risultano <20% della corrispondente soglia (ex DLgs 334/99, All.I), e quindi non rappresenta una criticità così come definita dalle LG regionali, a titolo cautelativo il comune chiederà comunque di confermare l’impegno del Responsabile dello stabilimento ad incrementare e mantenere in efficienza le misure preventive e protettive messe in atto per il contenimento del rischio di inquinamento.

9 CONCLUSIONI

A conclusione dell’intero percorso di analisi, il comune dispone di uno strumento urbanistico in grado di proporre azioni volte a non aumentare il rischio industriale e se possibile a diminuirlo.

Questo sia in riferimento alle attività produttive esistenti ed alle aree che direttamente od indirettamente potrebbero essere interessate da eventi incidentali sia in riferimento alle aree produttive già previste dal piano regolatore.

Il quadro delle analisi e le indicazioni gestionali e progettuali riferite all’intero territorio comunale permetterà poi di valutare eventuali trasformazioni future con attività produttive, sistema infrastrutturale, elementi territoriali ed ambientali vulnerabili siano compatibili in un’ottica volta ad ottenere la massima riduzione del rischio dei danni dovuti ad eventi accidentali, sia verso la popolazione che verso l’insieme dei fattori ambientali.

10 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI PIANIFICAZIONE

Le analisi sviluppate per l'Elaborato RIR hanno lo scopo di tradursi in coerenti azioni di pianificazione, a livello territoriale ed a livello delle aree più direttamente interessate dal rischio industriale, in modo da massimizzare la compatibilità ambientale e minimizzare il livello di rischio.

Sempre in accordo con le Linee Guida quattro sono i livelli di pianificazione previsti:

- azioni di pianificazione su tutto il territorio comunale;
- azioni di pianificazione nell'area di osservazione;
- azioni di pianificazione nell'area di esclusione;
- azioni di pianificazione all'interno delle aree di danno individuate per le Attività Seveso.

10.1 AZIONI DI PIANIFICAZIONE SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE

Non essendo state rilevate situazioni di particolare criticità non sono previste azioni dirette di pianificazione generale e comunque le basi conoscitive sviluppate su tutto il territorio comunale sia sugli aspetti ambientali che territoriali e l'analisi delle attività produttive potenzialmente in grado di costituire fonti di rischio industriale, permettono di impostare una politica territoriale di tipo strategico, valutando contemporaneamente le attività esistenti, le loro eventuali esigenze di ampliamento e le eventuali previsioni di nuovi insediamenti alla luce di criteri di compatibilità ambientale e di minimizzazione del rischio.

10.2 AZIONI DI PIANIFICAZIONE ALL'INTERNO DELLE AREE DI DANNO INDIVIDUATE PER LE ATTIVITÀ SEVESO

Le aree di danno per le Attività Seveso sono state individuate sulla base della normativa vigente in materia, come indicato ai punti precedenti.

Nelle Aree di Danno sono stati previsti vincoli connessi alla destinazione d'uso (ammesse solo categorie territoriali compatibili), vincoli progettuali (relativi a sistemi di rilevamento, realizzazione di elementi di separazione, ecc.) e gestionali (Piano di emergenza).

10.3 AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELL'AREA DI ESCLUSIONE

L'Area di esclusione viene definita come *“area circostante un'area/attività produttiva non direttamente coinvolta dalle aree di danno”* in cui si possono manifestare gli effetti indiretti di un incidente con origine nell'attività. E' definita per le Attività Seveso e per le situazioni definite Molto Critiche e Critiche e in essa dovranno essere poste in atto particolari cautele

Sono individuate tali aree intorno alle fonti di rischio industriale sulla base delle indicazioni delle Linee Guida Regionali.

In particolare per le Attività Seveso e per le altre attività che possono determinare situazioni definite Molto Critiche e Critiche mediante i criteri di cui all'Art.5.2, l'Area di Esclusione è stata determinata di massima:

- nel caso della Procos (Seveso) 200 m il raggio della massima area (evento di tipo tossico) e per la Lampogas (Seveso) vincolando un'area di estensione pari a 200 m dal confine del deposito (eventi energetici)

- per la Commerciale Helion (Sottosoglia Seveso) l'area compresa in un raggio dal baricentro del deposito pari a 100 m.

Nelle Aree di Esclusione sono stati previsti vincoli connessi alla destinazione d'uso (ammesse solo determinate categorie), vincoli progettuali (relativi a sistemi di rilevamento, realizzazione di elementi di separazione, ecc.) e gestionali (Piano di emergenza).

10.4 AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELL'AREA DI OSSERVAZIONE

L'Area di Osservazione viene definita come "l'area più vasta intorno all'area/attività produttiva identificata al fine di definire sul territorio caratteristiche idonee a proteggere la popolazione nell'eventualità di un'emergenza industriale". E' un'area in cui si possono manifestare gli effetti indiretti di un incidente con origine nell'attività.

Sono individuate tali aree intorno alle fonti di rischio industriale sulla base delle indicazioni delle Linee Guida Regionali.

Per le Attività Seveso (Procos e Lampogas) l'area si estende indicativamente circa 500 m dai confini; per la Commerciale Helion circa 200m dal baricentro (sostanze estremamente infiammabili) e per la Meritor circa 100m dai confini (sostanze pericolose per l'ambiente, cancerogeni).

Tali aree non hanno necessariamente forma circolare, ma sono opportunamente calibrate sugli elementi territoriali presenti (attività industriali, elementi territoriali vulnerabili, altre aree urbanizzate, viabilità)

Nelle Aree di Osservazione sono stati previsti vincoli sia gestionali (piano di emergenza esterno, gestione della viabilità, ecc.) che progettuali (viabilità e vie di fuga, sistemi di isolamento dall'esterno degli edifici, ecc.)

11 ASPETTI NORMATIVI

La variante è finalizzata alla pianificazione territoriale in relazione alle attività a rischio di incidente rilevante in funzione di criteri di compatibilità ambientale e di minimizzazione del rischio.

La regolamentazione delle azioni di pianificazione di cui sopra, con dettaglio delle specifiche limitazioni alle destinazioni d'uso, dei vincoli di tipo urbanistico, progettuale, gestionale, nonché delle modalità di aggiornamento del presente documento, è ricondotta alle specifiche "Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione" del Piano Regolatore Comunale vigente, riportate **in allegato 2**.

APPENDICE I: RIFERIMENTI NORMATIVI

- Direttiva 82/501/CEE del 24 giugno 1982 relativa ai “rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali”.
- Decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988 n. 175 “Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti connessi con determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 aprile 1987, n. 183”
- Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 31 marzo 1989: “Applicazione dell’art. 12 del D.P.R. 17 maggio 1988, n. 175, concernente rischi rilevanti connessi a determinate attività industriali” (Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 83 del 21 aprile 1989),).
- D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 “Attuazione della direttiva 96/82/CE, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose” (Supplemento n. 177 alla Gazzetta Ufficiale n. 228 del 28 settembre 1999).
- Decreto Ministeriale 20 ottobre 1998 “Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici” (Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 188 del 9 novembre 1998 n. 262).
- Decreto Ministeriale 15 maggio 1996 "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas e petrolio liquefatto (G.P.L.)" - (Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 113 del 9 luglio 1996, n. 159).
- Decreto Ministeriale 9 maggio 2001: “I requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante” (Gazzetta Ufficiale n. 138 del 16 giugno 2001”).
- Decreto Ministro dell'ambiente 20 maggio 1991: "Modifiche al D.P.R. 175/88, in recepimento della Direttiva CEE/88/610 che modifica la Direttiva CE/82/501 sui rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali” (Gazzetta Ufficiale 31 maggio 1991, n. 126).
- Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005 “Pianificazione dell’Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio d’incidente rilevante – Linee guida” (S.O. n. 40 alla Gazzetta Ufficiale n. 62 del 16 marzo 2005)
- D.Lgs. 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” (Supplemento alla Gazzetta Ufficiale n. 271 del 21 novembre 2005).
- Direttiva 2001/42/CEE del 27 giugno 2001 concernente ‘La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente’.
- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 (Norme in materia ambientale) concernente ‘Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d’impatto ambientale (VIA) e per l’Autorizzazione Integrata Ambientale (IPCC)’.
- D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 ‘Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006’,
- Legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 ‘Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione’ (B.U. 17 dicembre 1998, suppl. al n. 50).
- DGR 12/8931 del 9 giugno 2008 (Suppl. al B.U., n. 24 del 12 giugno 2008)
- Linee Guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) adottate con DGR n. 30-11855 del 28 luglio 2009 (Suppl. al B.U.R n.31 del 6 agosto 2009).
- DGR 20-13359 del 22/02/2010 ‘Linee guida per la valutazione del rischio industriale nella pianificazione territoriale. Valutazione ambientale strategica (d.lgs.152/2006 r DGR 12-8931 del 9/6/2008) e Rischio di incidente rilevante (d.lgs. 334/1999 e s.m.i. e d.m. 9 maggio 2001).

APPENDICE II: GLOSSARIO

Altre Attività Produttive si intendono le seguenti attività :

- aree produttive (ad esempio aree a destinazione produttiva di nuovo insediamento);
- attività Sottosoglia Seveso: sono quelle attività che prevedono la detenzione o l'impiego di sostanze e/o preparati definiti dall'Allegato 1, Parti 1 e 2, in quantità pari o superiori al 20% delle rispettive soglie relative all'applicazione dell'articolo 6 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., di seguito indicate:
 - a) sostanze e/o preparati di cui alle categorie 1, 2 e 10 della Parte 2 che presentino, rispettivamente, i rischi descritti dalle frasi R23, R26 e R29;
 - b) sostanze e/o preparati di cui alle categorie 6 e 7b della Parte 2;
 - c) prodotti petroliferi come definiti dalla Parte 1;
 - d) sostanze e/o preparati di cui alla categoria 9 della Parte 2.
- attività con presenza di sostanze cancerogene;
- attività con lavorazioni pericolose ad alta temperatura/alta pressione;
- attività che utilizzano radiazioni ionizzanti;
- attività che utilizzano agenti biologici pericolosi.
- **Aree da sottoporre a specifica regolamentazione** aree individuate e normate dai piani territoriali e urbanistici, con il fine di governare l'urbanizzazione e in particolare di garantire il rispetto di distanze minime di sicurezza tra stabilimenti aree/attività produttive ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili. Le aree da sottoporre a specifica regolamentazione coincidono, di norma, con le aree di danno. *[da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]*

Area di Danno area coinvolta dalle possibili tipologie incidentali tipiche dell'attività. Le aree di danno sono individuate sulla base di valori degli effetti dell'incidente oltre i quali si manifestano letalità, lesioni o danni. *[da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]*

Area di Esclusione area in cui si possono manifestare gli effetti indiretti di un incidente con origine nell'attività. E' definita per le Attività Seveso e per le situazioni definite Molto Critiche e Critiche e in essa dovranno essere poste in atto particolari cautele

Area di Osservazione area in cui si possono manifestare gli effetti indiretti di un incidente con origine nell'attività. E' individuata come un'area più vasta intorno all'attività produttiva, identificata al fine di definire sul territorio caratteristiche idonee a proteggere la popolazione nell'eventualità di un'emergenza industriale. Solitamente coincide con l'area più estesa considerata nel Piano di Emergenza Esterna.

Attività Seveso Attività a rischio di incidente rilevante che tratta sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente soggetto a direttiva 96/82/CE (Seveso II) recepita in Italia con il D.Lgs. 17/08/99 n. 334 e s.m.i. Le Attività Seveso sono quelle soggette agli art. 6, 7 e 8 del medesimo decreto.

Attività Sottosoglia Seveso Attività che prevedono la detenzione o l'impiego di sostanze o preparati in quantità pari o superiori al 20% delle rispettive soglie relative all'applicazione dell'Allegato 1, Parti 1 e 2 del D. Lgs. 334/1999 e s.m.i.

Centro di pericolo Punto cartografico assunto come origine dell'evento incidentale e rispetto al quale vengono misurati i raggi delle aree di danno prodotte.

Classe del deposito Assegnazione della categoria della tipologia di deposito (classe I, II, III, IV) derivante dal metodo ad indici per i depositi di G.P.L e di liquidi infiammabili e/o tossici. *[da Decreto Ministeriale 20 ottobre 1998]*

Compatibilità Ambientale e Territoriale situazione in cui si ritiene che, sulla base dei criteri e dei metodi tecnicamente disponibili, la distanza tra aree/attività produttive ed elementi

territoriali e ambientali vulnerabili garantisce condizioni di sicurezza sia per l'uomo che per l'ambiente, in rispondenza a quanto stabilito dal DM 9/5/2001.

Conseguenza effetto in termini fisici di un determinato incidente [da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]

Danno Impatto ultimo di un incidente e può essere valutato in termini di decessi, numero di feriti, costo economico per il ripristino di infrastrutture, ecc.

Danno significativo all'ambiente danno per il quale gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi. [da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]

Danno grave all'ambiente danno per il quale gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo di tempo superiore ai due anni dall'inizio degli interventi stessi. [da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]

Distanza di Sicurezza distanza che si valuta debba intercorrere tra l'attività ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili tale per cui il rischio per gli elementi vulnerabili possa essere ritenuto accettabile.

Effetti di un'attività produttiva effetti di un eventuale incidente con origine in un'attività produttiva possono essere così definiti:

- effetti diretti: aree di impatto diretto di un incidente con origine nell'attività produttiva. Questi, per le Attività Seveso coincidono con le "aree di danno";
- effetti indiretti: aree che sono interessate in modo indiretto da un incidente con origine nell'attività produttiva e sono definite come area di esclusione e area di osservazione.

Effetto domino concatenazione di incidente: un primo incidente danneggia un'altra attività scatenando un nuovo incidente di gravità simile o superiore al primo.

Elementi Territoriali ed Ambientali Vulnerabili elementi del territorio che, per la presenza di popolazione e infrastrutture oppure in termini di tutela dell'ambiente, sono individuati come specificatamente vulnerabili in condizioni di rischio di incidente rilevante. [da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]

Frequenza di Accadimento probabilità che un evento si verifichi rispetto ad un certo periodo di tempo; si esprime in (ev/anno oppure occ/y)

Gestore persona fisica o giuridica che gestisce o detiene l'attività, stabilimento o deposito. [da Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334]

Incidente rilevante evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'esercizio di un'attività e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dell'attività, e in cui intervengano uno o più sostanze pericolose. [da Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334]

Pericolo proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in un'attività di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente. [da Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334]

Rischio probabilità che un determinato danno si verifichi in un dato periodo o in circostanze specifiche; esprime, in pratica la "distanza" di un sistema dalle condizioni di sicurezza; si ottiene moltiplicando la frequenza di accadimento di un incidente (eventi/anno) per il danno associato (danno/evento); viene pertanto misurato in danni/anno. [da Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334]

Scenario Incidentale situazione incidentale ultima, determinata alla fine di una sequenza incidentale in seguito alla quale può essere prodotto un danno.

Sostanze pericolose sostanze, miscele o preparati inerenti al Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 e Decreto Legislativo 17 agosto 1999 n. 334 (con successive modifiche apportate dal Decreto Legislativo 238 del 2005), che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente. [da Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334]

Valore di Soglia valore misurante un determinato fenomeno fisico e chimico (radiazione termica, sovrappressione ecc.) che determina il passaggio di categoria (elevata letalità, inizio letalità, lesioni reversibili ecc.) nella catalogazione degli scenari incidentali. [da Decreto Ministeriale 9 maggio 2001]

APPENDICE III: ACRONIMI

IDLH Immediately Dangerous to Life and Health (Immediatamente pericoloso per la vita e per la salute): concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito a esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive.

LC50 concentrazione di sostanza tossica in aria, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti.

LOC Level of Concern: concentrazione in aria di una sostanza pericolosa in presenza della quale un generico individuo disponga di un tempo massimo di 30 minuti, senza che si producano effetti gravi e irreversibili per la salute o il decesso. Il LOC ha un valore pari a 1/10 di quello dell'IDLH ed è il corrispettivo di questo parametro per la popolazione generale.

RdS Rapporto di Sicurezza: documento descrittivo dell'attività richiesto dall'art. 8 D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.

RIR Rischio di Incidente Rilevante

VAS Valutazione Ambientale Strategica, previsione dei potenziali effetti sull'ambiente connessi ad un piano o un programma che si intende attuare in riferimento al D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. (D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4).

12 ELENCO ELABORATI ELABORATO TECNICO RIR

VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR – RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DOCUMENTO TECNICO DI ANALISI

ALLEGATO 1 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - SCHEDE ATTIVITA' PRODUTTIVE

ALLEGATO 2 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione

TAVOLA 1 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - ELEMENTI VULNERABILI TERRITORIALI: INDIVIDUAZIONE E CARATTERIZZAZIONE

TAVOLA 2 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - ELEMENTI VULNERABILI AMBIENTALI: INDIVIDUAZIONE E CARATTERIZZAZIONE

TAVOLA 3 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - ELEMENTI VULNERABILI TERRITORIALI: CLASSIFICAZIONE

TAVOLA 4 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - ELEMENTI VULNERABILI AMBIENTALI: CLASSIFICAZIONE

TAVOLA 5 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - ATTIVITA' SEVESO – CATEGORIE TERRITORIALI COMPATIBILI PER CATEGORIE DI EFFETTI

TAVOLA 6 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - AZIONI DI PIANIFICAZIONE INERENTI LE ATTIVITA' SEVESO E LE ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE – CONFRONTO CON LA VULNERABILITA' TERRITORIALE

TAVOLA 7 VARIANTE STRUTTURALE N. 8 - ELABORATO TECNICO RIR - AZIONI DI PIANIFICAZIONE INERENTI LE ATTIVITA' SEVESO E LE ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE – CONFRONTO CON LA VULNERABILITA' AMBIENTALE