



INTRODUZIONE

IL RISCHIO IDRAULICO

IL RISCHIO INDUSTRIALE

IL RISCHIO TRASPORTI

IL RISCHIO SISMICO

ALTRE EMERGENZE

1. INTRODUZIONE	4
2. ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ.....	5
2.1. Aree di danno e valori di soglia.....	5
2.2. Fonte dei dati.....	7
2.3. Restituzione dei dati all'interno del Piano: gli Elaborati Tecnici	7
2.4. Attività di monitoraggio e precursori di eventi	8
3. MODELLO DI INTERVENTO	8
3.1. Premessa	8
3.2. Logistica dell'emergenza	8
3.2.1 Viabilità, posti di blocco e percorsi alternativi.....	8
3.2.2 Aree logistiche per l'emergenza	9
3.2.3 Mezzi, materiali e Risorse Umane.....	15
3.2.4 Scuole e strutture comunitarie ubicate nelle aree a rischio.....	17
3.2.5 Aziende agricole ubicate nelle aree a rischio	17
3.3. Procedure di intervento.....	18
3.3.1 Le diverse ipotesi incidentali.....	18
3.3.2 Gli stati di allerta e le fasi di emergenza industriale	19
3.3.3 Compiti degli Enti durante l'emergenza industriale	21
3.4. Dettaglio sulle azioni a carico del Comune.....	26
3.5. Sintesi grafica delle responsabilità.....	26

Tabella 1: Valori di soglia per la determinazione delle aree di danno.....	6
Tabella 2: Caratteristiche Strutture Strategiche (Piazzale degli Sport - Faustina).....	10
Tabella 3: Caratteristiche Strutture Strategiche (SMS Don Milani e Palestra).....	11
Tabella 4: Caratteristiche Strutture Strategiche (Elementare Pezzani e Palestra)	12
Tabella 5: Caratteristiche Strutture Strategiche (SMS Spezzaferri e Palestra)	13
Tabella 6: Caratteristiche Strutture Strategiche (Elisoccorso)	14
Tabella 7: Caratteristiche Strutture Strategiche (Magazzino Comunale).....	16
Tabella 8: Caratteristiche Strutture Strategiche (Magazzino e Sede Volontari P.C.).....	17

ALLEGATI:

Allegato 1: dettaglio sulle azioni a carico del comune

Allegato 2: sintesi grafica delle responsabilità

Elaborato Tecnico 1: Baerlocher S.p.A.

Elaborato Tecnico 2: Euticals Prime European Therapeutics S.p.A

Elaborato Tecnico 3: Innocenti Depositi S.p.A

1. Introduzione

Il presente Piano affronta la problematica del rischio industriale nel contesto del territorio dell'area in esame e costituisce parte integrante del Piano di Emergenza Comunale.

L'obiettivo principale del Piano stralcio è la caratterizzazione del rischio industriale sul territorio comunale, al fine di individuare le principali criticità, rispetto alle quali definire l'insieme di attivazioni e procedure necessarie per contrastare eventuali emergenze.

Nello specifico, il rischio industriale è normato dal D.Lgs. 334/99, che ha recepito la Direttiva CE n°82 del 9 dicembre 1996 relativa al "controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" e pertanto si applica agli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori rispetto a soglie definite nel decreto stesso.

Il D.Lgs. 334/99 è stato aggiornato e integrato dal 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 (s.o. alla G.U. n. 271 del 21 novembre 2005), cosiddetta "Direttiva Seveso III"

Il D.Lgs. 334/99, così come modificato dal D.Lgs. 238/05, prevede obblighi documentali per:

- stabilimenti di cui all' art. 8
- stabilimenti di cui all' art. 6
- stabilimenti di cui all' art. 5 (comma 2)

Per gli stabilimenti di cui ai punti a) e b) gli obblighi documentali comportano un procedimento formale notificatorio sanzionato in caso omissivo.

Sempre secondo le definizioni del D.Lgs. 334/99 (artt. 5 e 2), si intendono per stabilimenti a rischio di at incidente rilevante gli stabilimenti di cui ai punti a) e b) che rappresentano pertanto un sottoinsieme del rischio industriale.

Nel rischio industriale, pertanto, rientrano anche gli stabilimenti di cui all'art. 5 e le altre attività che per la presenza di sostanze pericolose (per le caratteristiche chimico-fisiche, ma anche per le condizioni d'uso) possono creare danni per l'uomo (al di fuori dei confini dello stabilimento) o per l'ambiente.

Per la trattazione di questa specifica tipologia di rischio ed in particolare per le procedure di intervento, si è fatto riferimento in particolare alla Direttiva Regionale Grandi Rischi – Linee guida per la gestione di emergenze chimico-industriali", approvata con D.G.R. 15496 del 05.12.2003.

Nel territorio del Comune di Lodi sono presenti 3 aziende classificate a rischio di incidente rilevante.

- Euticals Prime European Therapeutics S.p.A., azienda farmaceutica (art. 6 D.Lgs. 334/99);
Lo stabilimento, che si trova in Via Milano, frazione di San Grato, ricade nell'applicazione del D.Lgs. 334/99 art. 6 per la detenzione di sostanze pericolose quali infiammabili, tossici e nocivi per l'ambiente e comburenti al di sopra delle soglie previste dalla colonna 2 Allegato 1 parte I e II.
- Baerlocher Italia S.p.A., azienda chimica produttrice (art. 8 D.Lgs. 334/99):
Lo stabilimento, che si trova in Via San Colombano 62, ricade nell'applicazione del D.Lgs. 81/08 art. 8 per la detenzione di quantitativi di sostanze pericolose superiori alle soglie di Allegato 1.
- Innocenti Depositi S.p.A., deposito chimico (art. 8 D.Lgs. 334/99):
Lo stabilimento, che si trova in loc. Cascina Carazzina, si è notificato in ottemperanza all'art. 6 il 18/09/2008 per la detenzione di GPL in aerosol in quantitativi superiori alle soglie della colonna 2 Allegato 1 parte I. In data 26/10/2009 ha notificato l'intenzione di realizzare un nuovo deposito di soluzione di ipoclorito di sodio e ossido di ammina, che porterebbero l'attività a rientrare nell'applicazione dell'art. 8. Ha presentato un rapporto di sicurezza nell'agosto 2010.

2. Analisi della pericolosità

2.1. Aree di danno e valori di soglia

Le aree di danno sono definite come le aree comprese entro le distanze di raggiungimento di determinati valori numerici (detti "valori di soglia") dei parametri di riferimento illustrati nel paragrafo precedente, indicatori, come detto, di precise tipologie di danno.

L'identificazione di aree di danno mediante parametri numerici oggettivi ha lo scopo di delimitare, con un sufficiente grado di approssimazione, le porzioni di territorio interdette alla popolazione nonché gli ambiti operativi in cui gli Organismi di Protezione Civile possono approntare in sicurezza le misure di intervento e soccorso.

Con riferimento alle conseguenze sull'uomo ed i beni, si definiscono convenzionalmente:

PRIMA ZONA	Zona di sicuro impatto , presumibilmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per persone mediamente sane
SECONDA ZONA	Zona di danno esterna rispetto alla prima, caratterizzata da possibili danni , anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati. Anziani, ec.)
TERZA ZONA	Zona di attenzione : è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni (disagi lievi o danni reversibili), generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico, nella valutazione delle autorità locali.

I valori di soglia per il raggiungimento delle zone di danno sono definiti per legge: rifacendosi alla normativa vigente in materia di rischio di incidente rilevante, presa a riferimento per la presente attività di pianificazione; i valori sono definiti nelle Linee guida nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 18/01/1994 "Pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante", nonché nell'ambito del Decreto Ministeriale (Ministero Lavori Pubblici) del 09/05/2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante".

Essi sono inoltre confermati nella già citata "Direttiva Regionale Grandi Rischi: linee guida per la gestione delle emergenze chimico-industriali (ai sensi l.r. 1/2000, art. 3, comma 131)", approvata con Deliberazione Giunta Regionale n° 7/15496 del 05/12/2003: in questa sede, inoltre, viene introdotto un elemento innovativo per l'identificazione della terza zona 'di attenzione' in caso di rilascio di sostanze tossiche ovvero l'utilizzo del parametro LoC, la cui definizione è riportata di seguito.

Nella Tabella 1 si riportano dunque i parametri di riferimento ed i rispettivi valori di soglia per la valutazione degli effetti in base ai quali determinare le zone di pianificazione.

Tabella 1: Valori di soglia per la determinazione delle aree di danno

SCENARIO INCIDENTALE	PARAMETRO DI RIFERIMENTO	PRIMA ZONA "SICURO IMPATTO"	SECONDA ZONA "DANNO"	TERZA ZONA "ATTENZIONE"
		ELEVATA LETALITÀ	INIZIO LETALITÀ / LESIONI IRREVERSIBILI	LESIONI REVERSIBILI
Incendio di pozza ⁽¹⁾	Radiazione termica stazionaria	12,5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Bleve Fireball ⁽²⁾	radiazione termica variabile	Raggio fireball	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²
Flash fire ⁽³⁾	radiazione termica istantanea	LFL	1/2 LFL	-
UVCE ⁽⁴⁾	Sovrappressione di picco	0,6 bar 0,3 bar	0,07 bar	0,03 bar
Rilascio tossico	Concentrazione in atmosfera	CL50 ⁽⁵⁾	IDLH ⁽⁶⁾	LoC ⁽⁷⁾
Danno ambientale	Concentrazione nei terreni di inquinanti	(8)	(8)	(8)

(1) I valori di soglia sono in questo caso espressi come potenza termica incidente per unità di superficie esposta (kW/m²). I valori numerici si riferiscono alla possibilità di danno a persone prive di specifica protezione individuale, inizialmente situate all'aperto in zona visibile alle fiamme, e tengono conto della possibilità dell'individuo, in circostanze non sfavorevoli, di allontanarsi spontaneamente dal campo di irraggiamento. Il valore di soglia indicato per il possibile effetto domino rappresenta un limite minimo, applicabile ad obiettivi particolarmente vulnerabili quali serbatoi atmosferici, pannellature in laminato plastico, ecc. e per esposizioni di lunga durata.

(2) Il fenomeno è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di qualche decina di secondi, dipendentemente dalla quantità di combustibile coinvolta. Poiché in questo campo la durata, a parità di intensità di irraggiamento, ha un'influenza notevole sul danno atteso, è necessario esprimere l'effetto fisico in termini di dose termica assorbito (kJ/ m²).

(3) Considerata la breve durata di esposizione ad un irraggiamento significativo (1-3 secondi., corrispondente al tempo di passaggio su di un obiettivo predeterminato del fronte fiamma che transita all'interno della nube), si considera che effetti letali possano presentarsi solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma. Pertanto è da attendersi una letalità estesa solo entro i limiti di infiammabilità della nube (LFL). Eventi occasionali di letalità possono presentarsi in concomitanza con eventuali sacche isolate e locali di fiamma che possono essere presenti anche oltre il limite inferiore di infiammabilità, a causa di possibili disuniformità nella nube; a tal fine si può ritenere cautelativamente che la zona di inizio letalità si possa estendere fino al limite rappresentato da 1/2 LFL.

(4) Il valore di soglia preso a riferimento per i possibili effetti letali estesi si riferisce non solo alla letalità diretta dovuta all'onda d'urto in quanto tale (0,6 bar, spazi aperti), ma anche alla letalità indiretta causata da cadute, proiezioni del corpo su ostacoli, impatto di frammenti e specialmente crollo di edifici (0,3 bar, da assumere in presenza di edifici o altre strutture il cui collasso possa determinare letalità indiretta). I limiti per lesioni irreversibili e reversibili sono stati correlati essenzialmente alle distanze a cui sono da attendersi rotture di vetri e proiezione di un numero significativo di frammenti, anche leggeri, generati dall'onda d'urto. Per quanto riguarda gli effetti domino, il valore di soglia (0,03 bar) è stato fissato per tenere conto della distanza media di proiezione di frammenti od oggetti che possano provocare danneggiamento di serbatoi, apparecchiature, tubazioni, ecc.

(5) CL50 (Concentrazione letale 50%) - il livello di concentrazione di una sostanza tossica, assorbita per inalazione, che causa il 50% di letalità in individui sani esposti, riferita ad un tempo di esposizione di 30 minuti. Nel caso in cui siano disponibili solo valori di LC50 per specie non umana e/o per tempi di esposizione diversi da 30 minuti, deve essere effettuata una trasposizione ai detti termini di riferimento, ad es. mediante il metodo TNO. L'unità di misura è mg/m³ o ppm

(6) IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health) - Valore massimo di concentrazione che consente a una persona adulta in buone condizioni di salute di porre in atto, entro 30 minuti, appropriate azioni protettive (evacuazione immediata) senza subire danni per la salute o la vita. L'unità di misura è mg/m³ o ppm

(7) Il LoC (Level of Concern) è un valore preso a riferimento come stima degli effetti di un'inalazione per 30' che produca danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini ecc.); in realtà generalmente non esistono dati sperimentali (tanto che si "calcola" dividendo il valore dell'IDLH per 10). Si suggerisce di utilizzare tale valore valutando caso per caso. Un metodo alternativo semplificato per calcolare la zona dei danni reversibili, è raddoppiare la distanza dell'IDLH. L'adozione di questo criterio, evidentemente meno conservativo, è da limitare ai casi di assenza del dato stesso dalla documentazione fornita

dall'azienda; il dato non sarebbe infatti altrimenti estrapolabile, mentre la sua definizione pur semplificata permette ugualmente l'identificazione preliminare della terza zona.

(8) Per quanto riguarda la delimitazione delle zone per le sostanze pericolose per l'ambiente si suggerisce di mantenere un criterio qualitativo e non quantitativo in quanto non rappresentativo della specificità di danno; anche il D.M. 9 maggio 2001 propone un criterio qualitativo riferendosi al tempo necessario per il ripristino.

2.2. Fonte dei dati

I dati necessari per la completa caratterizzazione del rischio sul territorio e per l'identificazione delle aree da sottoporre a pianificazione, nonché per la definizione del modello di intervento, si dividono:

- dati inerenti gli scenari incidentali,
- dati inerenti gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili, nonché strutture logistiche e risorse operative locali.

Per quanto concerne la prima categoria, stanti le considerazioni espresse nel paragrafo precedente, l'acquisizione dei dati è stata effettuata raccogliendo la documentazione redatta a fini di legge prioritariamente presso gli enti referenti per legge e, laddove necessario per approfondimenti particolari, presso le stesse aziende soggette agli obblighi di cui agli artt. 8, e 6 del D.Lgs. 334/99.

Per quanto attiene invece i dati rappresentativi del territorio, la fonte primaria dei dati è l'Amministrazione Comunale. Ulteriori informazioni di carattere ambientale e territoriale provengono da diverse fonti istituzionali.

Complessivamente le informazioni raccolte hanno consentito di definire in maniera puntuale sia il dettaglio degli elementi vulnerabili sia le strutture organizzative di pronto intervento locale.

Le informazioni riguardanti le Aziende rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e ubicate nel comune di Lodi sono state acquisite dal Comune, attraverso la scheda di informazione, lo studio di sicurezza elaborato dall'Azienda, l'Elaborato ERIR, il carteggio con gli Enti competenti dell'attività istruttoria 334.

Per le aziende è stata predisposta la Carta del Modello di Intervento, che riporta la sovrapposizione tra aree di danno e porzione del territorio interessata ed i cancelli stradali disposti sulle vie di accesso principali ogni qual volta vi siano conseguenze che coinvolgono il territorio e la popolazione esternamente ai confini di stabilimento.

2.3. Restituzione dei dati all'interno del Piano: gli Elaborati Tecnici

Per ciascuna delle aziende rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e ubicate nel territorio oggetto del presente Piano è stata acquisita la documentazione inerente gli studi di sicurezza redatti ai fini di legge. Le informazioni così raccolte sono state restituite mediante schede standardizzate (denominate "**Elaborati Tecnici**"), parte integrante del Piano, specifiche per azienda, in cui sono stati indicate le risultanze dell'analisi condotte dalle aziende stesse e presentate agli enti competenti per l'istruttoria.

Tali Elaborati sono corredati dalla scheda di informazione alla popolazione (ed eventuali elementi specifici derivanti dall'istruttoria) e dalla carta delle conseguenze, predisposta nel caso in cui queste possano interessare, come prima, seconda o terza area, il territorio esterno allo stabilimento. Per ogni azienda è stato inoltre predisposta la **Carta del Rischio Industriale e del Modello di Intervento**, che riporta i cancelli stradali disposti sulle vie di accesso principali alle aziende.

Elaborato Tecnico 1: Baerlocher S.p.A.

Elaborato Tecnico 2: Euticals Prime European Therapeutics S.p.A.

Elaborato Tecnico 3: Innocenti Depositi S.p.A.

2.4. Attività di monitoraggio e precursori di eventi

Si intende non applicabile allo specifico rischio analizzato.

3. Modello di intervento

3.1. Premessa

Per quanto attiene i compiti specifici degli enti coinvolti nella gestione delle emergenze di tipo industriale, ci si riconduce direttamente alla "Direttiva Regionale Grandi Rischi: linee guida per la gestione delle emergenze chimico-industriali (ai sensi l.r. 1/2000, art. 3, comma 131)" approvata con Deliberazione Giunta Regionale Lombardia n° 7/15496 del 05/12/2003, in quanto la stessa, come specificato nell'introduzione:

"contiene le linee guida regionali in materia di pianificazione di emergenza di protezione civile, con riferimento al rischio chimico-industriale in senso lato, cioè non limitato agli insediamenti industriali a rischio di incidente rilevante, come definiti dal d.lgs. 334/99 e dalla l.r. n. 19/2001, ma esteso a tutti i possibili rischi connessi con attività industriali e produttive che possono determinare incidenti a persone, cose e ambiente, all'esterno degli insediamenti da cui originano, includendo anche i rischi di incidenti di trasporto di sostanze pericolose".

Essa, inoltre, con la finalità di omogeneizzare il panorama regionale:

"codifica le procedure operative da seguire per garantire la tempestiva realizzazione degli interventi di soccorso tecnico e sanitario in caso di incidenti presso tutte le aziende della Regione Lombardia"

e tra i principi di fondo cui si ispira annovera tra l'altro quelli di

"- razionalizzare ed organizzare le procedure di intervento delle varie strutture operative, garantendo la conoscenza da parte di ciascuna delle attività svolte nel tempo dalle altre;

- riconoscere al Sindaco, quale Autorità locale di protezione civile, un ruolo di attivazione, direzione e coordinamento dei primi soccorsi alla popolazione, oltre al ruolo fondamentale nella fase di prevenzione"

Per quanto attiene specificatamente la parte operativa del piano, dedicata alla gestione dell'emergenza, ci si attiene a quanto riportato nel Piano di emergenza Esterno redatto dalla Prefettura di Milano. Tale parte comprende anche i piani operativi dei vari Enti ed Organismi interessati dall'emergenza, ivi compreso quello d'emergenza interno allo Stabilimento a rischio.

3.2. Logistica dell'emergenza

3.2.1 Viabilità, posti di blocco e percorsi alternativi

La viabilità in situazioni di emergenza industriale presenta notevoli problemi in termini di sicurezza.

Pertanto in fase di allarme e ancor più di emergenza è necessario predisporre posti di blocco (cancelli), quando possibile, percorsi alternativi e - ove previsto - vie di fuga dalle zone a rischio.

Il Piano dei Posti di blocco è lo strumento del quale ci si avvale per raggiungere i seguenti obiettivi prioritari:

1) consentire alle Forze di Polizia di conoscere preventivamente le postazioni dalle quali possono assumere il controllo dell'area ed acquisire informazioni sull'evento in condizioni di sicurezza;

2) permettere alle Forze di Polizia di realizzare i "cancelli" attraverso i quali potranno passare i diversi mezzi di soccorso e quindi favorire la tempestività e l'efficacia degli stessi.

In caso di impossibilità di impiego o di insufficienza delle pattuglie di Polizia Locale gli interventi in questione saranno effettuati anche da altre Forze di Polizia (P.S., CC, G.d.F., Polizia Provinciale, ecc.).

Il piano deve essere elaborato in sede di Pianificazione comunale, con il concorso delle Forze dell'Ordine e degli Enti proprietari e gestori della rete viaria.

In caso di emergenza, a livello di centri di comando e controllo (CCS, COM, SOP, COC) deve costantemente essere aggiornato un elenco sullo stato reale di accessibilità ai luoghi e di eventuali ordinanze di chiusura messe in atto localmente su specifici tratti di viabilità.

Il Piano dei Posti di blocco e percorsi alternativi, messo a punto dal Comune in caso di rischio industriale è stato riportato nella **Carta di Scenario e Modello di intervento allegata a ciascun Elaborato Tecnico del Rischio Industriale**.

3.2.2 Aree logistiche per l'emergenza

È compito della Pianificazione Comunale individuare preventivamente le aree idonee da impiegare in caso di emergenza (aree di attesa, aree di accoglienza e soccorso, aree di ammassamento soccorsi).

È comunque evidente che la condizione necessaria e indispensabile per ciascuna individuazione, risulta la sicurezza rispetto agli scenari ipotizzabili.

Nel caso del Lodi (Euticals e Baerlocher) il rilascio di sostanze tossiche non permette di attuare misure protettive sicure per la popolazione che si trovi all'aperto nelle immediate vicinanze.

Occorre perciò prevedere:

- 1) Ricovero spontaneo al chiuso, a seguito di segnalazione acustica di allarme o informazione, nelle abitazioni e altri luoghi idonei, in attesa di ulteriori specifiche indicazioni;
- 2) Successiva evacuazione in sicurezza della popolazione a seguito di indicazioni fornite dalle autorità preposte alla gestione dell'emergenza.

Pertanto ai fini dell'assistenza alle persone evacuate, può essere ragionevole individuare strutture al coperto, in cui sia possibile ospitare temporaneamente le persone, in attesa di poter rientrare nelle proprie abitazioni, fornendo loro un'assistenza di base (bevande, cibo, riscaldamento, servizi igienici, assistenza psico-sociale).

Tali strutture possono eventualmente coincidere con vere e proprie strutture ricettive (alberghi, pensioni, ostelli, ecc.) ovvero con edifici facilmente adattabili alle esigenze di cui sopra (scuole, palestre ecc.).

Qualora le aree e le strutture non siano state individuate preventivamente o risultino inadeguate allo scenario d'evento, si provvederà con l'individuazione contingente da parte del Comune, secondo le indicazioni degli organi tecnici (V.V.F., STER, ecc.).

Le aree logistiche per l'emergenza, individuate come idonee dal Comune in caso di rischio industriale, sono riportate nella Carta di Scenario e Modello di intervento.

Le caratteristiche delle aree logistiche da utilizzare in caso di rischio industriale sono indicate nelle tabelle seguenti:

Tabella 2: Caratteristiche Strutture Strategiche (Piazzale degli Sport - Faustina)

ANAGRAFICA	
Denominazione:	Centro Sportivo Faustina
Indirizzo:	Piazzale degli Sport s
Tipo di area:	Area soccorritori Area di accoglienza popolazione
CARATTERISTICHE	
Estensione:	
Coperta	palestre, piscina coperta
Scoperta	campi da calcio, tennis, parcheggi (adatta a tendopoli per n. 500 utenti)
Servizi:	Energia Elettrica <input checked="" type="checkbox"/>
	Acqua potabile <input checked="" type="checkbox"/>
	Gas <input checked="" type="checkbox"/>
	Acque Reflue <input checked="" type="checkbox"/>
Servizi igienici e docce:	presenti nelle strutture coperte e tendopoli
Numero pasti	vd. tendopoli
Possibilità Elisoccorso:	<input type="checkbox"/> piazzola regolamentare <input checked="" type="checkbox"/> Non regolamentare No <input type="checkbox"/>
PRINCIPALI VIE D'ACCESSO	

- ☞ Tangenziale sud
- ☞ Via San Colombano



Tabella 4: Caratteristiche Strutture Strategiche (Elementare Pezzani e Palestra)

ANAGRAFICA	
Denominazione:	Scuola Primaria Elementare "Pezzani"
Indirizzo:	Viale Giovanni XXIII, 2
Tipo di area:	Area di accoglienza popolazione (coperta) Centro distribuzione pasti
CARATTERISTICHE	
Estensione:	
Coperta	spazio aule, n. 1 palestra
Scoperta	
Servizi:	Energia Elettrica X Acqua potabile X Gas X Acque Reflue X
Servizi igienici e docce:	
Numero pasti	la mensa è presente presso la sede "Spezzaferri" X
Possibilità Elisoccorso:	<input type="checkbox"/> piazzola regolamentare <input type="checkbox"/> non regolamentare No X
PRINCIPALI VIE D'ACCESSO	
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Tangenziale Sud ☞ Via San Colombano ☞ Viale Europa 	



Tabella 5: Caratteristiche Strutture Strategiche (SMS Spezzaferri e Palestra)

ANAGRAFICA			
Denominazione:	SMS e Palestra Scolastica "Spezzaferri" (sede staccata)		
Indirizzo:	Via Spezzaferri		
Tipo di area:	Area di accoglienza popolazione (coperta) Centro cottura e distribuzione pasti		
CARATTERISTICHE			
Estensione:			
Coperta	spazio aule, auditorium, n. 1 palestre		
Scoperta			
Servizi:	Energia Elettrica		✗
	Acqua potabile		✗
	Gas		✗
	Acque Reflue		✗
Servizi igienici e docce:	n. 22 SSII e n. 10 docce		
Numero pasti	Mensa presente		
Possibilità Elisoccorso:	<input type="checkbox"/> piazzola regolamentare	<input type="checkbox"/> non regolamentare	No ✗
PRINCIPALI VIE D'ACCESSO			

Tangenziale est
 Viale Piacenza



Tabella 6: Caratteristiche Strutture Strategiche (Elisoccorso)

ANAGRAFICA			
Denominazione:	Elisoccorso		
Indirizzo:	Via Massena (in prossimità parcheggio Ospedale)		
Tipo di area:	Area per atterraggio elicotteri		
CARATTERISTICHE			
Estensione:			
Coperta			
Scoperta			
Servizi:	Energia Elettrica		<input type="checkbox"/>
	Acqua potabile		<input type="checkbox"/>
	Gas		<input type="checkbox"/>
	Acque Reflue		<input type="checkbox"/>
Servizi igienici e docce:	n. 22 SSII e n. 10 docce		
Numero pasti	Mensa presente		
Possibilità Elisoccorso:	<input checked="" type="checkbox"/> piazzola regolamentare	<input type="checkbox"/> non regolamentare	No <input type="checkbox"/>
PRINCIPALI VIE D'ACCESSO			

☞ Tangenziale est (in prossimità Uscita "Ospedale")



3.2.3 Mezzi, materiali e Risorse Umane

All'interno del Piano di Emergenza, è necessario creare una banca dati relativa alle risorse umane e materiali che rappresentano il complesso di personale, mezzi e materiali a cui fare ricorso per poter attuare interventi di soccorso tecnico, generico e specializzato ma anche di previsione e prevenzione rispetto alle ipotesi di rischio.

Le risorse umane da censire sono ad esempio i dipendenti degli Enti Locali che hanno competenze e/o conoscenze specifiche sul territorio comunale, il personale sanitario logistico tecnico delle ASL o di strutture private, i volontari singoli non appartenenti ad Organizzazioni o gruppi comunali di volontariato, in possesso di particolari specializzazioni (tecnico-ingegneristiche, unità cinofile, sub, monitoraggio aereo, ecc.), i volontari appartenenti ad Associazioni di volontariato e i professionisti locali (geologi, ingegneri, ecc.).

I materiali e i mezzi oggetto di censimento sono quelli di proprietà pubblica o in gestione attraverso convenzioni.

Per facilitare l'utilizzo del Piano, è stato scelto di inserire queste informazioni all'interno dello **specifico allegato** al documento introduttivo generale del PEC, denominato **Rubrica di Emergenza**.

Tabella 7: Caratteristiche Strutture Strategiche (Magazzino Comunale)

ANAGRAFICA			
Denominazione:	Magazzino Comunale		
Indirizzo:	Viale Pavia, 1		
Tipo di area:	Magazzino mezzi e materiali		
CARATTERISTICHE			
Estensione:			
Coperta			
Scoperta			
Servizi:	Energia Elettrica	<input type="checkbox"/>	
	Acqua potabile	<input type="checkbox"/>	
	Gas	<input type="checkbox"/>	
	Acque Reflue	<input type="checkbox"/>	
Servizi igienici e docce:			
Numero pasti	-		
Possibilità Elisoccorso:	<input type="checkbox"/> piazzola regolamentare	<input type="checkbox"/> non regolamentare	No <input type="checkbox"/>
PRINCIPALI VIE D'ACCESSO			

- ☞ Viale Pavia
- ☞ Viale Europa



Tabella 8: Caratteristiche Strutture Strategiche (Magazzino e Sede Volontari P.C.)

ANAGRAFICA			
Denominazione:	Magazzino e Sede Volontari Protezione Civile		
Indirizzo:	Via Besana		
Tipo di area:	Magazzino mezzi e materiali		
CARATTERISTICHE			
Estensione:			
Coperta			
Scoperta			
Servizi:	Energia Elettrica	<input type="checkbox"/>	
	Acqua potabile	<input type="checkbox"/>	
	Gas	<input type="checkbox"/>	
	Acque Reflue	<input type="checkbox"/>	
Servizi igienici e docce:			
Numero pasti	-		
Possibilità Elisoccorso:	<input type="checkbox"/> piazzola regolamentare	<input type="checkbox"/> non regolamentare	No <input type="checkbox"/>
PRINCIPALI VIE D'ACCESSO			

- ☞ Tangenziale Sud
- ☞ Via San Colombano



3.2.4 Scuole e strutture comunitarie ubicate nelle aree a rischio

Non sono presenti scuole e strutture comunitarie nelle aree a rischio.

3.2.5 Aziende agricole ubicate nelle aree a rischio

Non sono presenti scuole e strutture comunitarie nella aree a rischio.

3.3. Procedure di intervento

3.3.1 Le diverse ipotesi incidentali

Le situazioni incidentali che possono interessare le attività industriali sono numerose, sia in riferimento a tipologia e dinamica dei possibili eventi, sia in riferimento al contesto territoriale in termini di vulnerabilità, di logistica e di sistema organizzativo. Tuttavia è possibile, ferme restando le particolarità di ogni caso, classificare ciascun evento incidentale in una delle seguenti tipologie:

- ESPLOSIONE
- INCENDIO Istantaneo
- INCENDIO STAZIONARIO
- INCENDIO DI MAGAZZINO CON RILASCIO DI SOSTANZE TOSSICHE
- RILASCIO DI SOSTANZA TOSSICA IN FASE LIQUIDA
- RILASCIO DI SOSTANZA TOSSICA IN FASE GASSOSA
- RILASCIO AMBIENTALE

I parametri qualificanti di ciascuna tipologia sono essenzialmente:

- 1) la natura del rilascio (energia termica, energia meccanica, materia),
- 2) il tempo in cui gli effetti dell'evento si manifestano e perdurano, fino all'annullamento.

Con riferimento al parametro tempo, in particolare, è opportuno distinguere tra:

- 2.a eventi istantanei
- 2.b eventi a dinamica veloce
- 2.c eventi a dinamica lenta

dove per veloce si intende un evento che evolve e si esaurisce nell'arco di qualche ora/poche ore, mentre gli eventi a dinamica lenta presentano tempi di evoluzione superiori alle 24 ore.

Quanto espresso può essere schematizzato come segue:

MACRO-TIPOLOGIE DI EVENTI	TIPOLOGIE INCIDENTALI	MODELLI
<i>eventi istantanei</i>	Esplosione	esplosioni confinate e non confinate di vapori infiammabili, esplosioni di polveri, runaway, esplosioni di polveri, esplosioni fisiche
	Incendio istantaneo	flash-fire, fire-ball
<i>eventi a dinamica veloce</i>	Incendio stazionario	pool-fire, jet-fire
	Incendio di magazzino con rilascio di sostanze tossiche	-
	Rilascio di sostanza tossica in fase liquida	-
	Rilascio di sostanza tossica in fase gassosa	-
<i>eventi a dinamica lenta</i>	Rilascio ambientale	-

Dal punto di vista dell'operatività connessa alla gestione dell'emergenza, però, risulta poco significativo tenere conto di questa diversificazione degli eventi, in quanto vale il principio che tutte le azioni pianificate debbono essere svolte nel minor tempo possibile, mentre la catena di attivazione degli organismi interessati è necessariamente la stessa, in tutti i casi.

Per queste ragioni, pertanto, si ritiene opportuno adottare un'unica procedura operativa per tutte le situazioni di emergenza industriale, applicabile come già detto anche a casistiche differenti da quelle strettamente attinenti agli stabilimenti pericolosi ai sensi del D.Lgs.334/99, e coerente con i contenuti della già citata Direttiva Regionale.

3.3.2 Gli stati di allerta e le fasi di emergenza industriale

In coerenza con i contenuti della già citata Direttiva Regionale, ai fini operativi si individuano cinque distinti "stati" di emergenza; "stati" peraltro ipotizzabili - anche se non in eguale misura e probabilità - sia in caso di "eventi istantanei" che in caso di "eventi a dinamica veloce/lenta":

- 1 "stato di allarme interno", che si realizza ogni volta vi sia fondato timore che si verifichi un evento incidentale grave i cui effetti sono comunque attesi entro i confini dello stabilimento;
- 2 "stato di emergenza interna", che coincide con la fase in cui si è verificato un incidente, i cui effetti rimangono, peraltro, confinati all'interno dello stabilimento, che non presenta rischi di espansione;
- 3 "stato di allarme esterno", che si realizza ogni volta che vi sia il fondato timore che un dato evento/incidente all'interno degli impianti possa comportare un danno per la popolazione e/o le strutture situate all'esterno dello stabilimento;
- 4 "stato di emergenza esterna", che coincide con l'ipotesi in cui si verifica un evento incidentale attuale, accompagnato da gravi effetti anche sull'area esterna allo stabilimento, di cui si teme l'ulteriore espansione;
- 5 "stato post-emergenza" situazione in cui, pur essendosi verificatosi un incidente avente rilevanza esterna e superato lo stato di emergenza esterna, non si ha motivo di temere l'espandersi dello scenario incidentale.

Il piano non codifica i tempi di compimento delle singole azioni, tuttavia, sempre in conformità ai contenuti della Direttiva, considerato che ciascuno stato di emergenza è caratterizzato da una propria durata dipendente dalla velocità con cui il fenomeno incidentale si evolve, si stabilisce una priorità tra le diverse misure di protezione civile, introducendo per ogni stato ("allarme esterno", "emergenza esterna" e "post emergenza") tre distinte "fasi" temporali a seconda del grado di urgenza delle azioni da compiere.

Chiarito il concetto di "stato di emergenza" e quello di "fase", occorre fornire una sintetica illustrazione dei principali problemi che un'emergenza comporta e dei principi sui quali si fonda la parte relativa alle procedure da adottare.

Uno dei principali problemi nella gestione di un'emergenza è stabilire quali siano le priorità tra le diverse azioni da compiere. È possibile stabilire il seguente ordine di priorità:

1. allertare ed attivare gli organi aventi compiti operativi;
2. allertare la popolazione e porla al riparo dall'evento incidentale;
3. prestare soccorso alla popolazione già coinvolta;
4. contenere il fenomeno incidentale;
5. proteggere il patrimonio pubblico e privato dagli effetti dell'evento incidentale;
6. tutelare l'ambiente adottando misure di ripristino e disinquinamento;
7. assicurare il controllo del territorio.

Poiché, inoltre, gli organi preposti alle citate funzioni ed i livelli di comando sono diversi, occorre stabilire quale sia “l’ordine di precedenza” tra gli stessi in rapporto all’ordine di priorità suddetto.

In tale ottica, ad esempio, nella scelta circa l’autorità di protezione civile cui deve essere data, per prima, la comunicazione relativamente ad uno stato emergenziale, fermo restando l’allertamento delle strutture ordinarie di soccorso urgente, **il Sindaco assume una posizione di primo piano. La migliore e diretta conoscenza del territorio consiglia di affidare al Sindaco i compiti generali relativi all’attivazione ed al coordinamento dei primi interventi di soccorso a favore della popolazione locale.** Un principio, quest’ultimo, che trova espresso riconoscimento nella normativa che affida al Sindaco il ruolo di autorità locale di protezione civile.

Quando il Prefetto avrà reso operative le strutture di coordinamento, con un proprio rappresentante “in loco”, potrà poi svolgere concretamente un’azione di coordinamento delle attività di soccorso e ottimizzare le misure già disposte dall’autorità locale di protezione civile.

Tali esigenze – nonché l’assetto normativo - spiegano altresì il fatto che, in fase di emergenza, **i Vigili del Fuoco ed il S.S.U.Em. 118**, strutture operative rispettivamente dello Stato e della Regione, **in fase di emergenza, riconoscano nel Sindaco - almeno per gli aspetti non aventi carattere prettamente tecnico - la massima autorità locale di protezione civile con funzioni di coordinamento.**

Ragioni di tempestività dei soccorsi tecnici urgenti e sanitari chiariscono perché il gestore aziendale, salvo particolari circostanze, in caso di incidente, prima di informare il Sindaco, attivi le strutture dei Vigili del Fuoco e del S.S.U.Em. 118.

Il Sindaco, stante l’esigenza di assumere urgenti determinazioni in merito alle misure da adottare nei confronti della popolazione, nell’attesa di ricevere immediate indicazioni da parte dei tecnici (Vigili del Fuoco, S.S.U.Em. 118, ecc), disporrà gli interventi necessari sulla base degli elementi di valutazione a propria disposizione.

La centralità del ruolo del Sindaco nella gestione generale dei primi soccorsi spiega il perché nel presente Piano è previsto che - fin dalla prima fase dell’emergenza - lo stesso possa attivare il Posto di Comando Avanzato, nonché il Centro Operativo Misto, senza attendere espresse indicazioni da parte della Prefettura.

Il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) è la postazione dove viene svolto il coordinamento dei primi soccorsi e rappresenta la prima cellula di comando. E’ composto, di norma, dalle primarie strutture di soccorso (Vigili del Fuoco, S.S.U.Em. 118, Polizia Locale in rappresentanza anche del Sindaco, Forze dell’Ordine competenti per territorio).

Il Sindaco si accerta dell’attivazione del P.C.A. in modo che questo possa operare alla stregua di una struttura di supporto tecnico dell’autorità locale di protezione civile.

In caso di emergenza, le strutture chiamate a partecipare al Posto di Comando Avanzato, o al C.O.M., confluiscono automaticamente presso l’area dell’incidente e presso le sedi individuate per i C.O.M. senza l’esigenza di una formale convocazione da parte della Prefettura.

Il Posto di Comando Avanzato ubbidisce al modello di gestione detto “a cerchi concentrici” secondo il quale, nella primissima fase dell’emergenza, le scelte operative circa i prioritari interventi da effettuare sono assunte dagli organi preposti per legge al soccorso urgente, e cioè i cosiddetti “first responders” (Vigili del Fuoco, S.S.U.Em., 118, Forze dell’Ordine e Polizia Locale). Successivamente le decisioni sono assunte dal Sindaco sulla base delle indicazioni fornite dagli stessi organi tecnici presenti sull’evento.

Alla formazione del P.C.A. possono concorrere tutte le strutture operative di soccorso, anche se risulta operativo già con la presenza di Vigili del Fuoco, Servizio S.S.U.Em. 118, Forze dell’Ordine e Polizia Locale.

La dislocazione sulla scena dell’intervento del Posto di Comando Avanzato è in funzione della valutazione delle condizioni di sicurezza generale che sono, di norma, determinate:

- sulla base della pre-pianificazione di dettaglio, quando disponibile,

- sulla base di valutazioni dirette da parte degli organi tecnico/sanitari (Vigili del Fuoco 115, S.S.U.Em. 118).

L'intervento del Volontariato di protezione civile non è stato previsto espressamente in ragione della velocità degli eventi incidentali ipotizzati, della particolare rischiosità degli scenari in esame e della professionalità richiesta in interventi di questo tipo. Tuttavia non si esclude che il Sindaco ed il Prefetto si avvalgano dell'operato del volontariato di protezione civile per le attività di supporto agli altri organi di protezione civile, essenzialmente nelle zone considerate non pericolose e per attività quali il supporto logistico, le comunicazioni radio, l'assistenza alla popolazione, ecc.

3.3.3 Compiti degli Enti durante l'emergenza industriale

Si intendono tre distinte "fasi" temporali a seconda del grado di urgenza delle azioni da compiere. Queste sono così codificate: "prima fase di allarme esterno", "seconda fase di emergenza esterna" e "terza fase di post emergenza".

Nel seguito sono riportate le schede degli altri Enti operativi durante l'emergenza industriale (Vigili del Fuoco, SSUEm 118, ARPA, ASL - Dipartimento di prevenzione, Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), Centro Anti-veleni, Strutture Ospedaliere, Prefetto, Centro Operativo Misto (C.O.M.), Provincia, Regione).

Tali schede sono state elaborate sulla base delle specifiche procedure contenute nella Direttiva Regionale Grandi Rischi.

COMUNE

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

Il Sindaco

1. acquisisce dal Gestore e/o dall'utente notizie sulla natura e le dimensioni dell'evento incidentale;
2. attiva, parzialmente o totalmente, il COC e la sala Operativa Comunale di protezione civile
3. segnala l'evento alla Regione;
4. mantiene i contatti con la Prefettura.
5. fornisce notizie circa l'area idonea per la collocazione dei mezzi di soccorso;
6. attiva, se necessario, le Organizzazioni di Volontariato di protezione civile

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

Oltre a quanto indicato nella prima fase,

1. provvede a informare la popolazione secondo le modalità ed i contenuti concordati con il Prefetto;
2. assicura la collaborazione con i supporti tecnici disponibili in personale, mezzi e strutture;
3. impiega il Corpo di Polizia Locale;
4. impiega mezzi di trasporto (autobus – corriere ecc.) per il trasferimento della popolazione, ove previsto dal piano di gestione emergenze;
5. dispone il censimento della popolazione coinvolta nell'evento costituendo un apposito ufficio nell'area di ricovero della popolazione;

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. segue l'evoluzione dell'evento;
2. valuta e quantifica gli eventuali danni su coordinamento della Provincia.

VIGILI DEL FUOCO

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

LA SALA OPERATIVA 115 acquisisce dal Gestore e/o dall'utente notizie sulla natura e le dimensioni dell'evento incidentale nonché sulla sua possibile evoluzione (se gestore);

7. attiva le Forze dell'Ordine, il S.S.U.Em.-118, (se non ancora attivate) e la Prefettura (se necessario);
8. ricerca un immediato contatto con il Sindaco, chiedendo notizie circa l'area idonea per la collocazione dei mezzi di soccorso;
9. dispone l'immediato invio di una o più squadre adeguatamente attrezzate in rapporto alle esigenze rappresentate dal Gestore o dal Sindaco;
10. fornisce al Sindaco, se ve ne sia il tempo, ogni utile forma di consulenza per individuare le misure di protezione da

VIGILI DEL FUOCO

adottare a tutela della popolazione;

11. invia un proprio rappresentante al C.C.S. e al C.O.M. istituito presso le strutture individuate nella pianificazione comunale;
12. allerta la Colonna mobile regionale per i rischi industriali (dei VV.F.).

IL RESPONSABILE OPERAZIONI DI SOCCORSO (R.O.S.) VV.F.

1. posiziona i mezzi nel "luogo sicuro";
2. verifica la tipologia dell'incidente e chiede ogni notizia utile al gestore;
3. valuta con il S.S.U.Em.-118 i possibili rischi per gli operatori del soccorso tecnico e sanitario e attiva immediatamente l'ARPA;
4. costituisce insieme al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA ed all'ASL il P.C.A. (Posto di comando avanzato) di cui assume il coordinamento.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

LA SALA OPERATIVA 115 si mantiene informata su eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute, chiedendo, se del caso, il concorso di altri Comandi.

Il R.O.S. VV.F.

1. esercita il controllo delle operazioni di soccorso;
2. effettua una verifica dell'ampiezza della "zona di danno", delimitandola con appositi nastri, ai limiti della quale posizionare i mezzi e l'organizzazione dei soccorsi;
3. verifica la congruità dei mezzi a disposizione rispetto ai rischi ipotizzati richiedendo, se necessario, l'ausilio di altre strutture di soccorso;
4. impiega le risorse a disposizione secondo procedure standard e secondo specifiche valutazioni, anche concordate con gli altri Enti, della situazione in atto e delle possibili evoluzioni;
5. il rappresentante dei VV.F. presso il C.O.M. tiene costantemente informato il capo del C.O.M. dello stato degli interventi operati presso il luogo dell'incidente.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

Il R.O.S. VV.F.

3. accerta il possibile inquinamento di corsi d'acqua, condotte idriche o fognature;
4. accerta l'eventuale presenza di inneschi che favoriscano reazioni chimico-fisiche che possono aggravare la situazione ed interviene, se possibile, con attività di prevenzione;
5. comunica quanto sopra all'ARPA (direttamente o tramite la Prefettura);
6. segue l'evoluzione dell'evento.

SERVIZIO 118

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

LA CENTRALE OPERATIVA S.S.U.Em.-118

1. alla ricezione della richiesta di soccorso, chiede al Gestore della ditta o all'utente informazioni dettagliate circa: tipologia di evento, sostanze interessate, n. di persone coinvolte, (se gestore) possibile evoluzione, misure di emergenza interne attuate;
2. allerta, se non già allertati, i VV.F., il Centro Antiveleni, l'ASL, le Forze dell'Ordine e se necessario la Prefettura;
3. invia, sul posto, un mezzo A.L.S. a debita distanza di sicurezza (come da indicazione) per ricognizione (in collaborazione con i VV.F.);
4. valuta e se del caso procede all'invio di ulteriori mezzi A.L.S. e B.L.S.;
5. attiva, se del caso, il proprio piano interno di maxiemergenza (allertamento mezzi e personale, P.S., enti, ecc.);
6. se necessario ricerca un collegamento telefonico con il Sindaco;
7. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. e il C.O.M. se istituiti.

PERSONALE DI SOCCORSO

1. durante l'avvicinamento al luogo dell'evento, riceve dalla C.O. (se possibile) ulteriori informazioni disponibili sulla tipologia dell'evento e sull'eventuale trattamento clinico dei feriti;
2. in prossimità del posto rimane ad "adeguata" distanza, chiede ai VV.F. la verifica delle condizioni di sicurezza del luogo e la delimitazione delle aree di rischio;
3. raccoglie ulteriori informazioni possibili da inviare alla C.O.;
4. costituisce insieme ai VV.F., alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA ed all'ASL il P.C.A. (Posto di comando avanzato).

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

SERVIZIO 118

LA CENTRALE OPERATIVA S.S.U.Em.-118

1. ricevute informazioni più dettagliate dal luogo dell'evento, in base all'entità, attiva, se non già fatto, il piano interno di maxiemergenza, in particolare:
2. attiva ulteriori mezzi A.L.S. e B.L.S. e, se necessario, personale e materiale per P.M.A.;
3. attiva le associazioni di soccorso convenzionate per disponibilità di mezzi e personale in aggiunta a quelli H24;
4. allerta le strutture di P.S. più prossime e, se necessario, tutte quelle provinciali;
5. se necessario, allerta le C.O. limitrofe (o dell'intera regione) per eventuale supporto mezzi e disponibilità posti letto;
6. allerta la Prefettura, se non già allertata, e informa sulle notizie raccolte e sull'andamento dei soccorsi;
7. continua il contatto con il C.A.V. per avere ulteriori notizie da trasmettere al personale sul posto;
8. se necessario allerta Provincia e Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia);
9. Invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. ed il C.O.M. se istituiti (se non già inviati).

PERSONALE DI SOCCORSO

1. individuata con i VV.F. l'area di raccolta dei feriti, inizia il triage ed il trattamento degli stessi, dopo decontaminazione, se necessaria;
2. istituisce il P.M.A., se necessario;
3. informa costantemente la C.O. sugli interventi effettuati e da effettuare.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

LA CENTRALE OPERATIVA 118

1. coordina il trasporto dei feriti presso il/i Pronto Soccorso provinciali/e tiene informati i propri rappresentanti al C.C.S. e C.O.M.;
2. segue l'evoluzione dell'emergenza.

PERSONALE DI SOCCORSO

1. prosegue le attività di soccorso e procede all'evacuazione dei feriti presso i Pronto Soccorso in accordo con la C.O.;
2. segue l'evoluzione dell'emergenza.

ARPA

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. viene attivata immediatamente dai VV.F. arrivati sul posto;
2. viene comunque informata dal Prefetto, dal Sindaco, dall'ASL o dai rappresentanti di altre istituzioni (Polizia, Carabinieri, VV.F., ecc) perchè non esiste un protocollo unico di attivazione;
3. appronta una squadra di personale specificamente preparato per affrontare la tipologia dell'evento, acquisendo tutte le informazioni utili sulla tipologia dell'attività coinvolta e sulle sostanze utilizzate;
4. informa la Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia di essere stata attivata per lo specifico evento;
5. costituisce insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e all'ASL il P.C.A.

* Il Servizio di Pronta Disponibilità è in funzione ogni giorno, dalle 17 alle ore 8,00 del giorno successivo, sabato, domenica e giorni festivi inclusi.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. invia sul posto un nucleo di specialisti per le valutazioni ambientali e se il caso, effettua campionamenti ed analisi mirate alla valutazione della situazione ed il suo evolversi;
2. appronta presso la sede centrale una sala di coordinamento per le analisi ed il supporto tecnico informativo e di collegamento con il nucleo di specialisti inviato sul posto;
3. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);
4. i dati elaborati vengono forniti alla Prefettura, al Sindaco e agli altri organismi interessati.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. fornisce alla sala operativa della Prefettura le prime risultanze analitiche delle rilevazioni effettuate in loco e sull'evolversi della situazione con i suggerimenti circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione (necessità di evacuazione) e dei luoghi dove si è verificato l'evento (interventi di bonifica necessari a tutela delle matrici ambientali);
2. continua il monitoraggio ambientale fino al totale controllo della situazione e al rientro dell'allarme;
3. nel caso lo reputi necessario, attiva la sede Centrale ARPA perché invii unità operative di altri dipartimenti provinciali a supporto di quello interessato.

A.S.L.

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE*

1. informato circa l'evento, dispone l'invio sul posto di proprio personale tecnico e di propri rappresentanti presso il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);
2. contatta il gestore o il sindaco per avere ogni utile notizia sull'evento;
3. provvede, in collaborazione con l'ARPA, all'effettuazione di analisi, rilievi e misurazioni per accertare la possibilità di rischi ambientale e proporre al C.O.M. le eventuali misure di decontaminazione e/o bonifica;
4. fornisce, in collaborazione con il Centro Tossicologico-Centro Antiveleeni, ogni necessario supporto tecnico per definire entità ed estensione del rischio per la salute pubblica e per individuare le misure di protezione più adeguate da adottare nei confronti della popolazione e degli stessi operatori del soccorso;
5. costituisce insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e ad ARPA il P.C.A. (Posto di comando avanzato);
6. effettua una prima stima e valutazione urgente dell'entità e dell'estensione del rischio e del danno, in stretta collaborazione con le altre strutture del P.C.A..

* Il Servizio di Guardia Igienica dopo le 17 e nei giorni di sabato, domenica e festivi

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. si tiene costantemente in contatto con il Responsabile del Dipartimento di Prevenzione e/o il Direttore Sanitario per eventuali ulteriori interventi e azioni informative tramite i suoi rappresentanti;
2. si coordina con i servizi di Pronto Soccorso e di assistenza sanitaria (guardie mediche, medici di base, S.S.U.Em.-118, Strutture ospedaliere, servizi veterinari, ecc.) in rapporto alle risorse sanitarie disponibili in loco;
3. attiva, se necessario, i medici ed i tecnici di guardia igienica degli altri ambiti territoriali
4. supporta la Prefettura, i Sindaci e gli organi di Protezione Civile con proposte di provvedimenti cautelativi a tutela della popolazione (evacuazione, misure di protezione) e di provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario (igiene alimenti, acqua potabile, ricoveri animali, gestione dei rifiuti, ecc.)
5. chiede, se necessaria, la collaborazione dei dipartimenti di prevenzione delle altre province.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. valuta le diverse problematiche scaturite dall'evento e propongono al Capo C.C.S. ed al Capo C.O.M. ogni utile intervento ed indagine ritenuta indispensabile;
2. esprime pareri circa l'opportunità di avviare la fase del contenimento degli effetti incidentali o dichiarano la revoca dello stato di emergenza;
3. segue costantemente le operazioni di soccorso e di bonifica ambientale;
4. valuta insieme al C.A.V. ed alle U.O.O.M.L. la necessità nel tempo di una sorveglianza sanitaria e tossicologica dei soggetti eventualmente contaminati.

CENTRO ANTIVELENI

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

ricevute le prime informazioni dalla C.O. del S.S.U.Em.-118 circa la natura, reale o presunta, della tipologia delle sostanze coinvolte,

1. individua le misure di protezione da adottare, la profilassi per la "decontaminazione" delle persone coinvolte e le misure più idonee per il soccorso dei medesimi;
2. interagisce con organismi del soccorso coinvolti nelle unità di crisi, in particolare i first responders (S.S.U.Em.-118, VV.F.), Protezione Civile, servizi di prevenzione dell'ASL, ARPA ricevendone un flusso costante e aggiornato di informazioni sull'evento.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. fornisce, anche solo a scopo preventivo, le predette informazioni alla C.O. del S.S.U.Em.-118, alle ASL e alle strutture ospedaliere allertate a ricevere i pazienti coinvolti;
2. tali informazioni vengono fornite, quando indicato, anche ad operatori non sanitari (VV.F., Prefettura, Sindaci, ecc)
3. si tiene informata in merito all'evoluzione del fenomeno incidentale anche in previsione del coinvolgimento di altre possibili sostanze;
4. allerta gli altri C.A.V. per eventuale recupero antidoti.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

segue l'evolversi della situazione e, se del caso, prende contatto con gli altri Centri Antiveleeni per chiederne il supporto.

STRUTTURE OSPEDALIERE LOCALI

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

I Pronto Soccorso, allertati dalla C. O. del S.S.U.Em.-118, avvisano le proprie Direzioni Sanitarie e pongono in allerta l'Unità di Crisi in merito alle possibili attivazioni dei Piani per le Maxiemergenze (P.E.M.A.F.).

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. si tengono in contatto con il servizio S.S.U.Em.-118 al fine di essere preventivamente informate sulla tipologia dell'intervento sanitario eventualmente richiesto;
2. attivano i P.E.M.A.F.;
3. si assicurano che il Pronto Soccorso ed il relativo personale medico e paramedico sia adeguato alla tipologia di intervento sanitario richiesto;
4. accertano che i reparti interessati siano informati in ordine alla situazione di allarme in atto;
5. contattano il Centro Antiveneni per avere informazioni aggiornate sugli effetti tossici delle sostanze e le terapie da attuarsi.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

LE UNITA' DI CRISI

1. seguono l'attività dei rispettivi pronto soccorso;
2. si informano costantemente in merito allo stato di salute dei pazienti, riferendo al C.C.S. ed al C.O.M. (se istituiti);
3. aggiornano tempestivamente il C.O.M. e il C.C.S. sulle patologie effettivamente riscontrate, lo stato di salute dei pazienti ricoverati ed il reparto in cui gli stessi si trovino o siano stati trasferiti (anche di altri nosocomi);
4. richiedono, eventualmente, la disponibilità dei posti presso i reparti Rianimazione, Centro Grandi Ustionati, ecc. per pazienti che devono essere successivamente trasferiti.

PREFETTURA

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. acquisisce ogni utile comunicazione sull'evento dal Gestore/cittadino;
2. si accerta dell'avvenuta attivazione dei VV.F. e del S.S.U.Em.-118;
3. dispone l'immediata attivazione della Sala Operativa;
4. sulla base delle informazioni avute dal gestore, VV.F. e Sindaco, esprime le proprie valutazioni circa le misure di protezione da attuare o già attuate;
5. si assicura che la popolazione esterna all'impianto sia stata informata dello stato di emergenza secondo le procedure pianificate;
6. presiede il C.C.S. ed istituisce "in loco" il C.O.M.;
7. informa la Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia attiva H24), (se necessario) e il Dipartimento di Protezione Civile;
8. allerta la Provincia, l'A.S.L. e l'ARPA;
9. in caso di inerzia e/o omissione da parte del Sindaco nelle azioni di sua competenza si sostituisce a questi.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. si accerta della concreta attuazione delle misure di protezione collettive;
2. valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi Competenti comprese le F.A.;
3. in attesa che il C.C.S. diventi operativo, coordina soprattutto gli interventi delle F.d.O. con quelli dei Vigili del Fuoco, S.S.U.Em.-118 ed altre strutture operative provinciali;
4. segue costantemente l'evolversi della situazione tramite la Sala Operativa della Prefettura;
5. presiede e coordina le attività del C.C.S.;
6. valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità e sui trasporti interurbani disponendo, se del caso, l'interruzione degli stessi con la collaborazione della Polizia Locale;
7. sentiti i sindaci interessati, dirama, a mezzo le radio locali, dei comunicati per informare la popolazione in merito all'evento ed alle misure adottate o da adottare.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. assume ogni utile elemento informativo circa lo stato dei soccorsi tecnici e coordina gli interventi disposti in merito;
2. adotta ogni utile provvedimento per il ripristino delle condizioni normali.

PROVINCIA

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. attiva il Corpo di Polizia Provinciale nonché il personale del Settore Viabilità, in supporto alle altre Forze di Polizia, sia per la chiusura delle strade provinciali che per la regolamentazione del traffico;
2. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. e presso il C.O.M. (se istituiti);

PROVINCIA

3. il Servizio Emissioni Atmosferiche e Sonore allerta l'ARPA (se non ancora allertata) e dispone un sopralluogo al fine di verificare che non vi siano fenomeni rilevanti di inquinamento ambientale - soprattutto della rete idrica locale - o comunque tali da rendere necessari interventi di bonifica;
4. riporta periodicamente la situazione della viabilità conseguente all'incidente alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. tramite i propri rappresentanti all'interno del C.C.S. e del C.O.M., fornisce il proprio supporto tecnico ed operativo alla macchina dei soccorsi;
2. si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. segue l'evoluzione dell'evento;
2. svolge azione di coordinamento rispetto ai Comuni coinvolti nella valutazione e quantificazione dei danni, da segnalare alla Regione, e nel superamento dell'emergenza a lungo termine.

REGIONE

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. riceve la segnalazione dal Sindaco, dalla Polizia Locale o dal Prefetto;
2. accerta dal S.S.U.Em.-118, dai VV.F., dal Prefetto e dall'ARPA l'entità attuale e la previsione di estensione dei fenomeni in corso;
3. se il caso lo richiede attiva l'Unità di Crisi regionale presso la sala operativa regionale di Protezione Civile;
4. attiva i referenti della Colonna Mobile regionale.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. mantiene i contatti con il Sindaco, la Prefettura, il Dipartimento della Protezione Civile oltre che con i vari C.C.S attivati mettendo a disposizione le risorse tecniche regionali;
2. invia, se del caso, la Colonna Mobile regionale di Pronto intervento;
3. mantiene rapporti funzionali con l'ASL con il S.S.U.Em.-118 e le strutture ospedaliere interessate;
4. si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni, attraverso la Sala Operativa di P.C., attiva H24.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. segue l'evoluzione dell'evento
2. predispone, se del caso, gli atti per la richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza;
3. invia al Dipartimento di Protezione Civile l'eventuale valutazione dei danni.

3.4. Dettaglio sulle azioni a carico del Comune

I compiti del Comune nelle diverse fasi descritte sono stati riassunti documenti sintetici, denominati "manuali operativi" predisposti per ciascuna delle figure di coordinamento:

- R.O.C.;
- Comandante Polizia Locale.

Allegato 1: Dettaglio sulle azioni a carico del Comune

3.5. Sintesi grafica delle responsabilità

Una sintesi grafica delle azioni che devono essere intraprese da parte dei diversi Enti è riportata nell'Allegato 2.

Allegato 2: Sintesi grafica delle responsabilità