

WP3.4

Definizione di procedure per la gestione dell'emergenza e per l'evacuazione

Documento di sintesi relativo allo schema per la redazione di un Piano di Emergenza Interno

Versione: documento_sintesi_def_10032014

Data: 10.03.2014

Luogo: Venezia

Autore: ARTES s.r.l.

Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.



Ministero dell'Economia
e delle Finanze



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI
RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO



Partner
responsabile del
deliverable:



2007-2013
cooperazione territoriale europea
programma per la cooperazione
transfrontaliera
Italia-Slovenia
evropsko teritorialno sodelovanje
program čezmejnega sodelovanja
Slovenija-Italija



Indice

Premessa e scopo del documento	3
Requisiti essenziali di un PEI	5
Articolazione tipica di un PEI	6
1. Obiettivi e campo di applicazione	7
2. Riferimenti	8
3. Glossario e definizioni	9
3.1 Glossario	9
3.2 Definizioni	9
3.1 Scenari tipici di incidente	9
4. Organizzazione per l'emergenza	11
4.1 Individuazione delle Figure e Funzioni, responsabilità o ruolo	11
4.2 Sistemi di Segnalazione e Comunicazione	12
5. Procedure di emergenza	14
6. Ripristino della situazione dopo l'emergenza	15
7. Equipaggiamento, mezzi di protezione, dotazioni di intervento	16
8. Addestramento del personale e prove periodiche	17
9. Aggiornamento e registrazioni	18
10. Allegati	19
10.1 Descrizione del sito	19
10.2 Planimetrie, moduli, elenchi telefonici	19
10.3 Schede operative di dettaglio	19
Appendice 1 Elementi ed aspetti da recensire preliminarmente alla definizione di ruoli e interventi	21
Appendice 2 Fac-simili schede di sintesi	23

Premessa e scopo del documento

L'area portuale di Venezia è costituita da molteplici realtà, che sono diversificate tra loro sia per quanto riguarda le tipologie di rischio che per l'attività svolta.

Con particolare riguardo alle procedure di emergenza, insistono nell'ambito portuale:

- un sito petrolchimico, dotato di un *Piano di Emergenza di Sito* riguardante le varie ditte coinsediate;
- aziende che non rientrano nel sito, ma che sono comunque dotate di proprio Piano di Emergenza Interno (di seguito PEI);
- un'isola commerciale nella quale operano, su concessione, imprese private (terminalisti);
- zone e strutture adibite a scalo merci e passeggeri e di canali e bacini navigabili.

L'Autorità Portuale di Venezia (di seguito APV), che ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente 293/2001 ha anche il compito di predisporre il Piano di Emergenza Portuale (di seguito PEP), non rivestendo il ruolo di Gestore per alcuna di queste aree, non dispone di mezzi e risorse che permettano l'intervento o l'operatività in caso di emergenza. Tale ruolo è posto in capo ai dirigenti delegati dalle aziende rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e ss.mm.ii. o in capo ai dirigenti dei terminalisti. La Capitaneria di Porto, sebbene non rivesta il ruolo di Gestore, è invece responsabile per gli interventi nell'ambito di canali, darsene ed ormeggi.

Le competenze e le responsabilità attribuite dalla norma ad APV ne richiedono comunque l'interessamento in caso di emergenza, soprattutto nelle fasi di coordinamento tra aziende ed Enti, ma anche per l'eventuale ruolo che l'Autorità stessa ha come fonte di informazioni sulla logistica o sulle caratteristiche di mezzi e strutture che possono essere utili nella gestione dell'intervento.

Questo appare essere tanto più semplice ed efficace quanto maggiore è la standardizzazione dell'organizzazione per l'emergenza delle singole realtà e quanto più la documentazione è omogenea.

Riguardo alla predisposizione del PEP, oltre che tener conto dell'esistente Ordinanza 225/2005 da aggiornare secondo le indicazioni date nel documento descrittivo relativo all'attività WP3.4, APV dovrà anche considerare, ai fini del coordinamento e delle responsabilità decisionali, le procedure emanate dalla Capitaneria di Porto, il *Piano di Emergenza di Sito*, i Piani di Emergenza Interni delle altre aziende site nell'area portuale, i piani di emergenza predisposti dalle Autorità competenti in materia di Protezione Civile (Prefettura, Provincia, Comune).

Nel PEP sarà quindi necessario prevedere le modalità di comunicazione e di interconnessione (per quanto riguarda la raccolta e diffusione di informazioni utili alla gestione dell'emergenza) tra le Figure competenti di APV e le Figure competenti individuate dalla normativa o designate all'interno delle aziende. Anche per questo si richiede una elevata standardizzazione delle modalità di intervento che assicuri



uniformità e omogeneità della documentazione.

Date le molteplici realtà e le diverse criticità individuate nel documento descrittivo relativo all'attività WP3.4, come ad esempio l'assenza dell'Autorità Portuale nell'elenco degli Enti da informare nella maggior parte delle procedure di emergenza vigenti, sarebbe utile ad APV, anche se non previsto dal DM 293/2001, presentare il PEP nell'ambito della Conferenza di Servizi necessaria per l'approvazione dell'aggiornamento del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale e ribadire agli Enti preposti che l'Autorità Portuale è punto di contatto e come tale dev'essere informata sin dall'inizio dell'emergenza.

Per rendere più agevole il coordinamento tra aziende ed Enti, si propone di uniformare la gestione dell'emergenza e le azioni di intervento, procedendo, sulla scorta dei risultati dell'analisi precedentemente condotta nell'attività WP3, all'elaborazione di uno schema di Piano di Emergenza Interno per le imprese che insistono nell'ambito portuale, esplicitandone l'indice e descrivendone il contenuto principale dei capitoli.

In questo schema sono contenuti espressi accenni alla catena di comando, già richiamata nelle altre attività, agli scenari tipici di incidente ed alle possibili attività di intervento sugli scenari individuati.

È in ogni caso opportuno tener presente che un Piano di Emergenza Interno deve possedere dei requisiti generali, delineati nel paragrafo "Requisiti Essenziali di un PEI".

Il presente documento è inoltre accompagnato da una check list (Allegato 1) a scopo conoscitivo che, prendendo spunto dall'indice del piano proposto, mira a conoscere quale sia l'eventuale grado di applicabilità immediata da parte delle imprese che operano in ambito portuale, nell'ottica di uniformare quanto più possibile le attività di gestione organizzativa e tecnica dell'emergenza.

Requisiti essenziali di un PEI

L'impostazione di un Piano di Emergenza Interno richiede molteplici fasi di lavoro, dall'esame ed acquisizione delle caratteristiche e peculiarità del campo di applicazione, cioè dell'area per la quale è previsto il piano, fino alla stesura di schede operative, come quelle riportate in Appendice 2, e di moduli contenenti i dettagli e fac-simili per le comunicazioni.

È opportuno tener sempre presente che lo scopo principale rimane quello di fornire regole e indicazioni di comportamento in caso di emergenza; a tal fine la redazione del Piano deve assicurare:

- ⚡ esaustività, cioè contemplare tutti gli eventi incidentali credibili in grado di determinare effetti sull'uomo e/o sull'ambiente, all'interno e/o all'esterno del sito;
- ⚡ essenzialità, ovvero contenere le informazioni indispensabili, in quanto fornire troppi dati può comportare confusione e ritardi; ogni addetto dev'essere in grado di consultare facilmente ed in modo inequivoco il piano;
- ⚡ memorizzabilità, ossia dev'essere facilmente memorizzabile poiché non si può ipotizzare che venga consultato durante l'emergenza; per questo si sceglie di articolarlo in un documento contenente le informazioni indispensabili e le schede di intervento riferite a ciascuno degli scenari incidentali individuati, mentre gli allegati contengono ulteriori informazioni utili all'approfondimento di talune problematiche importanti e facsimili di moduli o messaggi;
- ⚡ chiarezza, in particolare per quanto riguarda l'organizzazione dell'emergenza e la catena di comando e controllo, con individuazione esplicita delle figure interessate e delle relative responsabilità, compiti e modalità di intervento, ma anche per quanto concerne le azioni e i comportamenti da attuare, in modo da evitare malintesi o confusione;
- ⚡ aggiornabilità, cioè adozione di criteri redazionali che permettano il facile e rapido inserimento o la modifica di informazioni (revisioni) senza richiedere la riscrittura o la riedizione, con individuazione delle parti aggiornate o modificate.

Nel seguito si riportano in dettaglio indicazioni ed informazioni, molte delle quali tratte dal documento descrittivo relativo all'attività WP3.4, che è opportuno siano considerate o recepite, o anche verificate, nella redazione del PEI di aziende o attività residenti in ambito portuale dove sono presenti o possono svilupparsi sostanze pericolose.

Articolazione tipica di un PEI

L'articolazione tipica di un Piano di Emergenza Interno può essere sintetizzata dal seguente sommario, che rappresenta anche l'indice proposto:

- 1 OBIETTIVI E CAMPO DI APPLICAZIONE
- 2 RIFERIMENTI
- 3 GLOSSARIO DEI TERMINI E DEFINIZIONI
 - 3.1 Glossario (significato di termini specialistici usati nel documento)
 - 3.2 Definizioni (individuazione univoca delle situazioni trattate nel documento)
 - 3.3 Scenari tipici di incidente
- 4 ORGANIZZAZIONE PER L'EMERGENZA
 - 4.1 Individuazione delle Figure e Funzioni, responsabilità o ruolo
 - 4.2 Sistemi di segnalazione e comunicazione (ai fini dell'emergenza)
- 5 PROCEDURE DI EMERGENZA (azioni e comportamenti per ciascuna Figura o Funzione)
 - 5.1 Situazioni di allarme/emergenza in orario lavorativo
 - 5.2 Situazione di allarme/emergenza fuori dall'orario lavorativo
- 6 RIPRISTINO DELLA SITUAZIONE DOPO L'EMERGENZA
- 7 EQUIPAGGIAMENTO, MEZZI DI PROTEZIONE, DOTAZIONI DI INTERVENTO
- 8 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE E PROVE PERIODICHE
- 9 AGGIORNAMENTI E REGISTRAZIONI
- 10 ALLEGATI
 - 10.1 Descrizione del sito
 - 10.1.1. Dati identificativi (anagrafici e spaziali)
 - 10.1.2. Descrizione essenziale delle attività svolte
 - 10.1.3. Elenco e luoghi di presenza delle sostanze pericolose
 - 10.1.4. Localizzazione ed entità del personale presente
 - 10.2 Planimetrie, moduli, elenchi telefonici
 - 10.3 Schede di dettaglio delle manovre

Al termine di ogni singolo capitolo si riporta un box riassuntivo che illustra sinteticamente le fasi di lavoro richieste.



1 Obiettivi e campo di applicazione

Il primo passo nella redazione del piano consiste nel definire gli obiettivi ed il campo di applicazione dello stesso.

Riguardo agli obiettivi, oltre a quelli impliciti che consistono nel definire l'organizzazione, i comportamenti e le modalità operative per l'intervento in caso di emergenza, possono essere proposte anche la divulgazione di informazioni di vario tipo relative ai rischi, la formazione generale e/o specifica del personale, o altri ulteriori scopi, ma è opportuno assicurare sempre i requisiti essenziali.

Assieme agli obiettivi è anche richiesto di definire il campo di applicazione, cioè l'ambito nel quale vanno applicate le regole e indicazioni contenute nel piano, il quale comprende sia uno spazio fisico, come un sito, un ambiente o un'area geografica, sia un settore applicativo, quale può essere il rischio industriale, il rischio sismico o altro.

- *Descrizione sintetica degli obiettivi del piano, ovvero:*
 - *i rischi presenti nell'area, per i quali è redatto il piano;*
 - *l'organizzazione generale per la gestione interna e la comunicazione dell'emergenza.*
- *Descrizione del campo di applicazione, ovvero:*
 - *i limiti geografici di applicabilità del piano;*
 - *i limiti amministrativi di applicazione del piano;*
 - *i limiti di scenario (rappresentante le esclusioni, come eventi esterni e/o naturali).*

2 Riferimenti

La validità e coerenza di un piano dipende anche dal fatto che sia richiesto e venga redatto in base a norme o dispositivi di legge o atti di Enti o Amministrazioni pubbliche, per cui è utile avere un elenco di questi riferimenti tra i quali possono essere inseriti anche altri piani o procedure che prevedono interazioni o collegamenti con quanto considerato nel piano da redigere.

In questo caso è indispensabile effettuare preliminarmente una analisi dettagliata dei documenti redatti dalle varie Autorità che hanno giurisdizione nell'area oggetto del piano. Tali Autorità sono riassumibili indicativamente e non esaustivamente in:

- Prefettura;
- Capitaneria di Porto;
- Autorità Portuale;
- Provincia;
- Comune.

- *Raccolta preliminare dei piani esistenti nell'area:*
 - *evidenziazione delle sovrapposizioni tra i vari piani;*
 - *evidenziazione delle incongruenze;*
 - *evidenziazione delle parti applicabili al piano oggetto di lavoro.*
- *Elencazione delle norme applicabili:*
 - *estrazione dai documenti delle parti e dei riferimenti tecnici ed operativi obbligatoriamente da inserire nel piano.*

3 Glossario e definizioni

Per assicurare i requisiti essenziali è opportuno definire univocamente il significato di termini e parole chiave, sigle o acronimi, utilizzati nell'ambito del piano.

Questi devono imprescindibilmente tenere conto dei significati attribuiti dalle procedure di emergenza analizzate nel capitolo 2.

3.1 Glossario

Dovrebbe contenere l'accezione o significato da attribuire a termini prevalentemente specialistici utilizzati nel Piano.

3.2 Definizioni

Consistono nella descrizione univoca delle situazioni oggetto delle regole del piano (per esempio cosa si intende per allarme o preallarme, per punto di raccolta, ecc.), in modo da fornire una linea guida che favorisca la tempestività di azione nelle fasi di allertamento, informazione e comunicazione.

Nell'ambito delle definizioni è opportuno inserire anche una classificazione delle situazioni, cioè delle emergenze, individuando categorie di eventi simili per tipo ed entità degli effetti, per modalità di intervento, per localizzazione o altre peculiarità, in modo da raggruppare, ove possibile, le azioni ed i comportamenti da tenere.

3.3 Scenari tipici di incidente

Sono costituiti da situazioni e fenomeni che caratterizzano l'emergenza, quali incendi, emissioni, esplosioni, rilasci o spandimenti in terra o in acqua, da individuare mediante valutazioni analitiche dei rischi che permettano di raggruppare tali fenomeni in eventi tipici o rappresentativi di categorie di eventi.

Non risultando, infatti, né possibile né utile una elencazione della molteplicità di scenari possibili o anche ragionevolmente ipotizzabili, è necessario operare un censimento di quelli tipicamente probabili, riferendosi quindi a manovre di intervento standardizzate per ogni singolo evento.

L'approccio per questa selezione dovrebbe privilegiare le seguenti caratteristiche:

- * fenomenologia, cioè accorpamento di scenari che sono rappresentabili dallo stesso fenomeno fisico, in termini di effetti (incendi stazionari di liquidi o solidi, flash fire, jet fire, rilasci in fase liquida, in fase gassosa o polverulenta, esplosioni o scoppi, spandimenti su terreno o su acqua, ecc.);
- * magnitudo del fenomeno (cioè estensione delle aree di danno) ed entità degli effetti, in base ai quali è possibile una differenziazione delle azioni ed interventi da prevedere;

- * durata del fenomeno incidentale, allo scopo di definire la priorità delle azioni da attuare (un fenomeno istantaneo può richiedere solo interventi di soccorso ed informazione su quanto accaduto, mentre una durata significativa, potenziale o reale, richiede anche azioni di protezione ed evacuazione con informazioni differenti).

Questa categorizzazione consente di individuare, in funzione degli effetti, sia gli interventi e le azioni necessarie, sia i soggetti interni ed esterni da coinvolgere.

- *Raccolta dei glossari e delle definizioni già usati in altri documenti emessi da altre Autorità:*
 - *identificazione delle sovrapposizioni di terminologia e scelta del glossario e delle definizioni più appropriate;*
 - *risoluzione di eventuali sovrapposizioni ai fini della stesura coerente del piano;*
 - *particolare attenzione alle definizioni di preallarme, allarme, emergenza, punto di ritrovo, responsabile delle operazioni, coordinatore delle operazioni, comunicazioni e segnali.*
- *Raccolta delle informazioni sugli scenari incidentali possibili e previsti, nelle aree identificate al capitolo 1:*
 - *suddivisione degli scenari per tipologia di evento;*
 - *identificazione degli effetti e magnitudo;*
 - *verifica della trattazione degli scenari in documenti analizzati al capitolo 2 e armonizzazione tra azioni esterne ed azioni interne;*
 - *verifica della congruenza della composizione delle squadre di intervento nella lotta antincendio, nel primo soccorso e nell'evacuazione.*

4 Organizzazione per l'emergenza

In questo capitolo sono raccolte tutte le informazioni relativamente a risorse, responsabilità e competenze per la gestione dell'emergenza.

Preliminarmente è opportuno avere un panorama delle risorse disponibili, sia in termini di persone che di competenze e di mezzi o strumenti. Un elenco di elementi ed aspetti da considerare è riportato in Appendice 1.

4.1 Individuazione delle Figure e Funzioni, responsabilità o ruolo

Una volta individuate le risorse disponibili, in base alla catena di comando e controllo necessaria, è anche possibile avere indicazioni su eventuali ulteriori esigenze di persone, mezzi e strutture. Riguardo alle Figure organizzative da prevedere per la gestione dell'emergenza, si propone la seguente articolazione minima.

Figura/Ruolo	Descrizione compiti/responsabilità	Competenze
Responsabile dell'emergenza (RE)	Attiva il piano di emergenza e i livelli di allerta in funzione di quanto comunicato dal coordinatore dell'emergenza. Coordina tutti gli interventi necessari per la gestione dell'evento per le diverse tipologie di scenario incidentale e per livello di allerta.	Possiede competenze tecniche generali sia sui rischi che sull'azienda.
Coordinatore dell'emergenza (CE)	Analizza tecnicamente la situazione da risolvere, valuta l'estensione dell'area coinvolta anche in base alle indicazioni fornite dall'ASI, definisce gli interventi da attuare e le risorse necessarie. Coordina sul campo le eventuali risorse interne, mantenendo costantemente informato il RE.	Deve avere un quadro complessivo di tutte le attività svolte nell'azienda e dei rischi alle stesse correlati.
Responsabile delle comunicazioni con le Autorità e con i Media (RC)	Responsabile delle comunicazioni per la notifica dell'evento verso l'esterno, compresi i Media, per l'attivazione degli Enti/strutture coinvolte, a diverso livello, nella gestione dell'emergenza. Agisce di concerto con il responsabile dell'emergenza.	Appartiene alla Direzione aziendale, deve avere conoscenze generali sui rischi e sulle attività.
Addetto al Supporto Informatico (ASI)	Collabora con RE e con CE nella valutazione delle azioni da adottare per la gestione dell'emergenza, mantenendo la comunicazione con l'esterno per quanto riguarda la stima della perimetrazione delle aree, fornendo indicazioni in merito alla disposizione delle merci e sostanze pericolose nell'area portuale ai fini della prevenzione di eventuali effetti domino. Durante la normale operatività ha il compito di mantenere aggiornato il piano di emergenza con la collaborazione del responsabile per le operazioni di soccorso, verificandone l'efficacia e l'esigenza di modifiche in base a simulazioni che ha organizzato, sentito il CE.	Richiede formazione specialistica sull'analisi dei rischi, sulle procedure di emergenza e sulla gestione di sistemi e modelli computerizzati.

Referente per le operazioni di soccorso (RS)	Collabora con le Autorità e gli Enti di soccorso per l'allestimento di un Posto Medico Avanzato (PMA) e per l'accoglienza degli evacuati al punto di raccolta. Agisce di concerto con il CE per le attività di soccorso degli esposti/colpiti. Supporta le forze dell'ordine nella gestione della viabilità. Nella normale operatività e durante le prove simulate collabora con l'ASI nell'aggiornamento del piano di emergenza, in particolare per quanto riguarda l'individuazione e la segnalazione di punti di raccolta e vie di esodo.	Ha un quadro complessivo di tutte le attività svolte nell'azienda, dei materiali e dei mezzi a disposizione, della viabilità interna, delle risorse specializzate per il soccorso e l'assistenza.
Addetto alle operazioni di soccorso/emergenza (OE)	Riceve dal CE e da RS le istruzioni necessarie per intervenire direttamente sull'evento, in base all'addestramento ricevuto ed alle specifiche conoscenze dell'area, fino all'intervento delle squadre esterne, se previsto.	Ha formazione specifica sugli eventi incidentali e sugli effetti, oltre che capacità tecniche di intervento.

I collegamenti funzionali e gerarchici tra queste Figure saranno schematizzati in un organigramma interno (ove possibile, soprattutto per i ruoli operativi, deve essere identificato anche un sostituto), dove indicare anche le eventuali interazioni con altre figure di supporto.

Sono quindi da individuare le Funzioni operative (OE) con la loro composizione, quali la squadra di emergenza composta da operatori designati ai sensi dell'art. 18 comma 1.b) del D.Lgs. 81/08 che devono essere addestrati e qualificati secondo le indicazioni del D.M. Interno 10/3/98, o altri coadiutori alle operazioni ed interventi richiesti in funzione dell'evento.

A tal proposito è anche opportuno che l'individuazione dei componenti la squadra di emergenza sia motivata con riferimento alle azioni da attuare in funzione degli scenari incidentali: per esempio se è previsto l'uso di lance UNI70 per l'irrorazione, occorre tener presente che sono necessari due operatori per lancia, oppure è necessario prevedere monitori o impianti fissi per assicurare il fabbisogno idrico richiesto dall'analisi di rischio.

4.2 Sistemi di Segnalazione e Comunicazione

Vanno distinte le segnalazioni dalle comunicazioni: le prime consistono in segnali (audio, come sirene o messaggi predefiniti, o audiovisive, con il supporto di pannelli luminosi o di messaggi video) da trasmettere con lo scopo di allertare, mentre le seconde rivestono carattere di informazione più dettagliata sull'evento.

È pertanto opportuno descrivere la corrispondenza tra segnali ed evento precisando in forma chiara come sono diramate le segnalazioni, il tipo e l'eventuale durata del segnale.

L'attivazione del piano richiede tempestività e chiarezza nelle comunicazioni, per cui è determinante assicurare rapidamente l'informazione sull'evento che origina



l'emergenza. Le informazioni dovrebbero essere essenziali, cioè tali da fornire una descrizione completa, ma anche sintetiche per garantire rapidità di trasmissione. Per favorire la conformità di questi requisiti può essere utile predisporre messaggi predefiniti in forma di moduli o di registrazioni audio da completare con l'indicazione del luogo dell'evento e di eventuali altri dettagli importanti, quali la presenza di infortunati o persone coinvolte, le condizioni meteo, ecc..

Anche per le comunicazioni è opportuno precisare il metodo da utilizzare (via telefono, fax, e-mail, ecc.) considerando se possibile l'affidabilità della trasmissione, ma soprattutto la garanzia di ricezione (per esempio il fax o la e-mail vanno scelti quando la certezza di ricevimento e di lettura sono immediate).

- *Identificazione delle Figure necessarie:*
 - *valutazione dei requisiti, delle capacità e della necessaria autonomia decisionale;*
 - *distribuzione dei ruoli;*
 - *identificazione dei sostituti ed eventuale organizzazione dei turni.*
- *Individuazione dei sistemi di comunicazione:*
 - *presenza e disponibilità di sistemi di comunicazione sicura internamente e con l'esterno;*
 - *pannelli a messaggio variabile.*
- *Individuazione dei sistemi di segnalazione:*
 - *sirene o segnali acustici e codifica dei segnali;*
 - *sistemi ottici (luci di diverso colore visibili dall'esterno);*
 - *codifica dei messaggi di parole con le istruzioni minime ed efficaci per l'entrata in azione delle Figure individuate per la gestione dell'emergenza.*

5 Procedure di emergenza

Consistono nella descrizione delle operazioni che ogni Figura o Funzione indicata nell'organizzazione per l'emergenza deve attuare e nell'indicazione del comportamento da osservare per tutte le persone non coinvolte o interessate in queste operazioni. Le descrizioni o le indicazioni vanno redatte in modo tale da assicurare risposte chiare ai seguenti punti:

- * COSA c'è da fare, cioè quali sono le azioni da attuare in base allo scenario di riferimento; in funzione delle azioni necessarie si può scegliere il
- * QUANDO, cioè il momento e l'urgenza, che possono determinare anche il
- * CHI, cioè la Funzione o Figura che risulta più competente ed al tempo stesso disponibile nei tempi richiesti; infine il
- * COME, cioè le modalità, le risorse e le attrezzature necessarie per l'attuazione del COSA.

Nell'ambito delle mansioni o dei compiti assegnati a ciascuna Figura deve essere considerato il momento in cui si può verificare l'emergenza, distinguendo, se del caso, tra i periodi lavorativi giornaliero e notturno e tra giorni feriali e festivi o eventuali situazioni eccezionali, in modo da fornire un indirizzo di comportamento per tutte le eventualità.

Occorre inoltre prevedere per ciascuna Figura le azioni da attuare in ordine di priorità, dall'allertamento alla cessazione dell'emergenza e fino alla fase di ripristino delle condizioni precedenti l'evento.

- *Una volta identificate le Figure:*
 - *verificare che siano codificate ed identificate le azioni da compiere;*
 - *verificare la corretta cronologia delle azioni;*
 - *verificare la presenza di schede/istruzioni operative per ogni Figura.*

6 Ripristino della situazione dopo l'emergenza

Nel piano dovrebbero essere indicate le responsabilità per la dichiarazione della fine dell'emergenza, a cui deve subentrare una seconda fase la cui parte preliminare deve essere relativa alle indagini post-incidentali, utile a comprendere i motivi dell'evento ed a predisporre apprestamenti di protezione, se possibili, affinché l'evento non si possa ripresentare.

Quindi devono essere individuati, a seconda degli scenari ipotizzati, anche gli interventi per l'eventuale bonifica del sito, se non già ricomprese nelle operazioni di emergenza.

Anche in questo caso occorre stabilire responsabilità e ruoli, dopo aver individuato le Figure chiave.

- *Individuazione della Figura responsabile della dichiarazione di fine emergenza*
- *Individuazione del team responsabile delle indagini post incidentali:*
 - *verifica che il responsabile del team abbia l'autonomia decisionale per dichiarare la delimitazione della zona riservata alle indagini;*
 - *individuazione delle risorse anche tecniche, utili alla valutazione dell'accaduto.*
- *Individuazione delle metodologie per il ripristino del sito a seconda dello scenario*
- *Individuazione delle risorse per il ripristino dei luoghi e la ripresa delle operazioni normali*

7 Equipaggiamento, mezzi di protezione, dotazioni di intervento

In questo capitolo vanno indicati gli equipaggiamenti immediatamente disponibili alle squadre di pronto intervento, al fine di censirli e di stabilire modi e metodi per la loro manutenzione ed il loro mantenimento in efficienza, con attribuzione di responsabilità e disposizione di risorse.

- *Individuazione dei mezzi di protezione individuale disponibili:*
 - *controllo della loro efficacia in funzione degli scenari possibili.*
- *Individuazione ed elencazione dell'equipaggiamento ottimale per gli interventi in funzione degli scenari*
- *Individuazione dei mezzi di intervento:*
 - *in caso di richiesta di mezzi mobili non in dotazione diretta (imbarcazioni, automezzi, ecc.) verifica dell'autonomia decisionale di istanza da parte della Figura incaricata;*
 - *verifica dell'esistenza di piani di manutenzione e di controllo.*

8 Addestramento del personale e prove periodiche

Per ottemperare alle prove di emergenza previste per legge, è necessario verificare l'esistenza (o in alternativa predisporre) un calendario per l'effettuazione delle simulazioni.

In questo capitolo vanno anche elencati i criteri e le periodicità per le prove dei sistemi di intervento, di comunicazione e di segnalazione.

- *Individuazione delle periodicità minime e definizione dei calendari per l'effettuazione di:*
 - *prova periodica dei sistemi di protezione;*
 - *prove periodica dei sistemi di comunicazione;*
 - *prova periodica dei sistemi di segnalazione;*
 - *addestramento degli operatori e rinnovo di eventuali abilitazioni (addestramento periodico antincendio, ecc);*
 - *prova periodica degli scenari (prova interna);*
 - *prova periodica degli scenari (prova generale con il coinvolgimento di tutti gli enti).*

9 Aggiornamento e registrazioni

In questo capitolo sono da individuare ed attribuire le responsabilità per l'aggiornamento del piano in funzione delle modifiche operative, di scenari o di personale addetto agli interventi.

Particolare importanza riveste l'aggiornamento dell'elenco telefonico delle chiamate in emergenza, che, a parte i numeri cosiddetti "istituzionali" (112, 113, 115, 118, 1530), deve essere periodicamente controllato e verificato.

- *Individuazione dei referenti per l'aggiornamento dei piani e la registrazione delle variazioni*
- *Individuazione dell'elenco telefonico utile (anche sulla base delle indicazioni riportate nei piani di cui al capitolo 2):*
 - *individuazione dell'intervallo temporale di verifica (ad esempio semestrale) dei numeri telefonici.*

10 Allegati

10.1 Descrizione del sito

In questa sezione viene riportata una breve ricapitolazione dei dati salienti dell'impresa che ha redatto il piano, con l'indicazione dell'indirizzo, della collocazione geografica e dei referenti e del personale con responsabilità relativamente al piano, anche in forma di elenco puntato.

10.1 Planimetrie, moduli, elenchi telefonici

In questa sezione sono presenti le planimetrie da utilizzare nella gestione delle emergenze, ovvero:

- planimetria con la collocazione dei dispositivi per le emergenze;
- planimetria con la collocazione indicativa dei punti di sviluppo degli scenari, con le curve di isodanno;
- planimetria rappresentante la collocazione delle sostanze pericolose;
- planimetria rappresentante la disposizione indicativa del personale, in modo da poter eventualmente organizzare il suo soccorso.

In altra sezione sono presenti gli elenchi telefonici e la modulistica (modulo fax e facsimile di telefonata per richiesta di soccorsi) sempre a disposizione dell'addetto individuato alle comunicazioni in emergenza.

Più in generale, nella stesura delle azioni da attuare per assicurare l'allertamento tempestivo delle Funzioni o degli Enti deputati agli interventi operativi, diretti o ausiliari, da redigere al paragrafo successivo, è opportuno tener conto delle eventuali interazioni con altri piani di emergenza e della necessità di informare tempestivamente anche le Istituzioni preposte all'attivazione di tali piani, quali la Prefettura, la Provincia, il Comune, la Capitaneria di Porto, l'Autorità Portuale.

Occorre pertanto definire e diversificare il tipo di informazione da fornire immediatamente ed il mezzo con cui farlo, indicando poi le misure e gli strumenti per la comunicazione di informazioni quando disponibili più dettagliate.

Tali modalità devono essere riportate nelle schede di comunicazione, in modo da facilitarne l'uso da parte degli addetti, quando operano in condizioni difficili.

10.2 Schede operative di dettaglio

Per le Funzioni operative ed ausiliarie, quali gli addetti designati alla lotta antincendio e agli interventi di emergenza è opportuno predisporre delle schede in cui elencare sinteticamente le azioni da attuare in funzione dell'evento e/o gli accorgimenti da osservare nell'intervento o gli argomenti da considerare ai fini della gestione dell'emergenza: questa sintesi consente un più facile apprendimento e memorizzazione delle cose essenziali da fare.

In Appendice 2 viene fornito un fac-simile di qualcuna di tali schede.

Per schede maggiormente dettagliate, mirate a buona parte degli scenari e alle Figure individuate, si rimanda a quanto descritto nel documento “Definizione di criteri di intervento e di mitigazione delle conseguenze da adottare in caso di emergenza” elaborato nell’attività WP7.4.

È inoltre opportuno prevedere disposizioni per coadiuvare l’esecuzione degli eventuali interventi o azioni all'esterno del sito, quali l’informativa sulle vie di accesso e di fuga, i posti blocco, i punti di raccolta e le vie di transito o aree di sosta dei mezzi di soccorso (es. area per atterraggio elisoccorso), che devono essere scelte in funzione del tipo di evento e delle condizioni meteorologiche. Queste azioni sono attività tipiche della pianificazione dell'emergenza esterna e sono di competenza della Prefettura o della Protezione Civile.

Analogamente occorre individuare i mezzi per l’eventuale diffusione, in funzione anche dell’orario, delle informazioni da trasmettere alla popolazione.

Appendice 1

Elementi ed aspetti da recensire preliminarmente alla definizione di ruoli e interventi

- * Mezzi ed attrezzature disponibili, da elencare in apposito database assieme ai referenti da contattare per interventi specialistici per i quali vanno previste e mantenute apposite convenzioni.
- * Tecniche di soccorso/intervento: stato dell'arte ed elencazione, in apposite schede da allegare al piano, delle modalità di intervento consigliate e note per le diverse tipologie di scenari.
- * Standard minimi di sicurezza per gli operatori e per gli eventuali esposti (compresi i visitatori e la popolazione circostante).
- * Coordinamento con eventuali altre procedure che riguardino la stessa tematica o aspetti comuni, prevedendo elenchi dei referenti degli Enti da allertare o informare; in particolare, in base alla localizzazione dell'impresa, sono da considerare i seguenti documenti:
 - ♦ “Procedure di Emergenza per il Porto di Venezia” emanate con Ordinanza APV 225 del 29/12/2005;
 - ♦ “Piano Operativo Antinquinamento Locale Venezia” redatto dalla Capitaneria di Porto di Venezia – Guardia Costiera;
 - ♦ “Monografia per il Servizio Antincendio nel Porto di Venezia” redatto dalla Capitaneria di Porto – Guardia Costiera Reparto Operativo Venezia;
 - ♦ “Piano di emergenza esterna relativo ai rischi industriali” PEE - Prefettura di Venezia;
 - ♦ “Piano Provinciale di Emergenza di Protezione Civile” redatto dalla Provincia di Venezia;
 - ♦ “Piano Comunale di Emergenza” redatto dal Comune di Venezia.
- * Segnaletica riguardante le vie d'esodo, le aree di raccolta del personale, le postazioni dei dispositivi e dei mezzi di protezione e di primo intervento, gli accessi per i mezzi di soccorso, le aree di sosta, gli eventuali punti di pericolo per presenza di sostanze pericolose, ecc..



Le vie di esodo vanno stabilite sulla scorta di un'analisi delle varie tipologie di scenario e delle aree interessate dagli effetti, considerando l'affollamento atteso nella situazione più critica, la velocità media di evacuazione in funzione delle condizioni dei luoghi e della distribuzione del personale che deve essere evacuato. Può anche essere conveniente scegliere il ricovero in luoghi chiusi con determinate caratteristiche piuttosto che prevedere un esodo non controllabile. Anche l'individuazione dell'area di raccolta va effettuata sulla base di un'analisi delle tipologie di scenario: occorre infatti assicurare che non sia interessata da effetti di danno o anche di disagio al variare delle condizioni atmosferiche o in base all'evoluzione dello scenario, oppure dev'essere previsto e possibile un rapido ed agevole allontanamento, considerando anche l'eventuale presenza di persone disabili. Requisiti essenziali dell'area o del punto di raccolta sono pertanto:

- ◆ l'accessibilità da parte del personale, che dev'essere assicurata senza attraversare aree interessate da effetti di danno;
- ◆ la dislocazione in area sicuramente non interessata da effetti di danno;
- ◆ la posizione facilmente abbandonabile o raggiungibile da mezzi atti ad un ulteriore allontanamento del personale;
- ◆ la disponibilità di sistemi di comunicazione, al fine di fornire tempestivamente informazioni al personale presente.

Tutti questi elementi dovrebbero essere individuabili in una planimetria allegata al piano di emergenza.

Appendice 2 Fac-simili schede di sintesi

FAC-SIMILE 1

INDICAZIONI GENERALI PER IL CASO DI RILASCIO DI SOSTANZE TOSSICHE AERIFORMI

Gli interventi debbono puntare soprattutto:

- ⇒ **all'intercettazione della perdita;**
- ⇒ **alla diluizione forzata o all'assorbimento della sostanza fuoriuscita;**
- ⇒ **alla riduzione dei rischi per i soccorritori.**

In generale sono da adottare i seguenti comportamenti:

**PRIMA DI INTERVENIRE ASSICURARSI DI AVERE I MEZZI DI PROTEZIONE DELLE
VIE RESPIRATORIE E DEL CORPO ADEGUATI ED EFFICIENTI**

**MANTENERE COSTANTEMENTE SOTTO CONTROLLO LA DIREZIONE DEL VENTO
E QUELLA DEI VAPORI (SE VISIBILI) INTERROMPENDO QUALSIASI MANOVRA E
SPOSTANDOSI PER RIMANERE SOPRAVENTO IN CASO DI VARIAZIONI**

**CHIUDERE EVENTUALI VALVOLE A MONTE (ED A VALLE NEL CASO DI
TUBAZIONI PIENE) MANTENENDOSI SOPRAVENTO RISPETTO AL PUNTO DI
PERDITA**

**IN CASO DI PERDITA DI CLORO NON IRRORARE MAI CON ACQUA PER NON
AGGRAVARLA PER CORROSIONE**

FAC-SIMILE 2

AZIONI DA ATTUARE NEL CASO DI RILASCIO DI GAS INFIAMMABILE

Coordinatore dell'emergenza

- ◆ allertato da ..., dopo aver indossato i DPI verifica la gravità dell'evento in atto e comunica all'addetto alle segnalazioni il livello di emergenza da dichiarare
- ◆ richiede, se del caso, l'intervento dei VVF telefonando al numero 115
- ◆ attiva gli addetti alla squadra di emergenza fornendo indicazioni sulle operazioni da eseguire
- ◆ decide l'eventuale evacuazione del personale e dà disposizioni perché sia diramato il relativo segnale mantenendosi in collegamento con gli addetti
- ◆ all'arrivo dei VV.F informa il Responsabile dell'accaduto e delle operazioni effettuate mettendosi a disposizione

Operatore A

- ◆ indossati i DPI fa sgomberare la zona dai mezzi e dalle persone non coinvolte nelle operazioni di emergenza
- ◆ attende che l'evento si concluda senza tentare di spegnere l'incendio utilizzando estintori o idranti ad acqua per raffreddare eventuali apparecchi o recipienti riscaldati dalle fiamme
- ◆ Nel caso in cui ritenga che la situazione possa sfuggire dal proprio controllo, chiama il n° telefonico XXX per informare il Coordinatore
- ◆ resta in attesa dell'arrivo dei VVF o degli operatori del 118 o delle istruzioni da parte del Coordinatore dell'Emergenza monitorando l'evoluzione dell'evento e impedendo ai non addetti all'emergenza di avvicinarsi alla zona

Operatore B

- ◆ interrompe il proprio lavoro e, indossati i DPI, intercetta il flusso di gas agendo sulla valvola manuale posta immediatamente a monte del punto di rilascio, procedendo successivamente alle eventuali ulteriori manovre per la messa in sicurezza delle apparecchiature a valle seguendo le istruzioni riportate nel manuale operativo

Composizione della Squadra di Emergenza

Operatore A: addetto alla squadra di emergenza (qualifica o ruolo o nome)

Operatore B: addetto alla squadra di emergenza (qualifica o ruolo o nome)

