



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Comune di Lavis

FIRMIN s.r.l.

INFORMATIVA SUL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

(redatta ai sensi dell'art. 21, comma 10 del D. Lgs. 105/15)

CONSULTAZIONE DELLA POPOLAZIONE

EDIZIONE 2022

INDICE

PREMESSA	3
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA DALLA PIANIFICAZIONE	3
NATURA DEI RISCHI	8
AZIONI PREVISTE PER LA MITIGAZIONE E LA RIDUZIONE DEGLI EFFETTI E DELLE CONSEGUENZE DI UN INCIDENTE	9
IL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO	10
FASI E RELATIVO CRONOPROGRAMMA DELLA PIANIFICAZIONE	13
AZIONI PREVISTE CONCERNENTI IL SISTEMA DEGLI ALLARMI IN EMERGENZA E RELATIVE MISURE DI AUTO PROTEZIONE DA ADOTTARE.....	15

PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato ai sensi dell'art. 21, comma 10 del D.lgs. 105/15.

Il Piano di Emergenza Esterna (P.E.E.) è il documento con cui si definiscono le procedure d'intervento che le Amministrazioni e gli Enti competenti, in collaborazione reciproca, sono chiamati a svolgere in caso di una situazione di emergenza causata da un "incidente rilevante". (Viene definito "incidente rilevante" un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verifichino durante l'attività di uno stabilimento soggetto al decreto legislativo n. 105 del 2015 e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose)

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA DALLA PIANIFICAZIONE

La ditta Firmin S.r.l., è situata in via ai Vodi nella zona industriale di Lavis, nella parte distale dell'ampio conoide alluvionale dell'Avisio in destra idrografica.

La società opera in Trentino – Alto Adige ed in tutta Italia commercializzando carburanti liquidi come gasoli, benzine, prodotti per l'aviazione come benzina Avio e Jet, prodotti per l'industria, oli combustibili fluidi, nonché oli lubrificanti e additivi. L'attività di deposito prodotti petroliferi, er conto proprio e di società terze, comprende la ricezione, lo stoccaggio e la spedizione per i seguenti prodotti:

- benzine
- gasolio
- Jet A1 (petrolio lampante)
- additivi combustibili
- olio lubrificante

Il sito è composto da due distinte aree: il deposito di carburanti, ove avvengono le operazioni di stoccaggio e carico vettori stradali, ed il terminal ferroviario, ove avvengono le operazioni di ricezione e scarico dei vettori ferroviari.

Le attività svolte sono esclusivamente di movimentazione: carico dei serbatoi di stoccaggio e successivo travaso nelle autobotti; non sono presenti operazioni che coinvolgono reazioni chimiche o passaggi di fase delle materie.

Il deposito della Firmin è classificato come "Stabilimento di Soglia Inferiore" soggetto a quanto previsto dall'art. 13 della direttiva (D.Lgs 26 giugno 2015, n. 105) in quanto svolge attività di

stoccaggio di prodotti petroliferi quali Benzine e Gasoli di varia tipologia. In particolare la quantità massima di prodotti petroliferi in stoccaggio è pari a circa 4.400 tonn.

I centri abitati nelle vicinanze dello stabilimento sono:

- A NordEst, Lavis (circa 8.500 abitanti) a 1,3 Km;
- A Sud, Spini di Gardolo a 1,0 Km
- A Nord, Zambana Nuova 2,0 Km

Nelle immediate vicinanze vi sono una serie di capannoni artigianali e non sono presenti scuole, ospedali, stazioni ferroviarie e centri commerciali.

Circa 400 m in direzione Nord-Ovest, in loc Ospli, si trova la ditta AGN Energia S.p.A. (EX Atresina gas) con relativo deposito di GPL della (circa 200 ton). Questo deposito è anche'esso soggetto agli obblighi previsti dall'art.13 del D.Lgs 26 giugno 2015, n. 105 e successive modifiche ed integrazioni per la quantità di gas GPL stoccata

Gli elementi territoriali/ambientali vulnerabili entro un raggio di 2 km:

Localita' Abitate			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Centro Abitato	Lavis	1.300	NE
Centro Abitato	Spini di Gardolo	1.040	S
Centro Abitato	Zambana Nuova	1.999	N

Attivita' Industriali/Produttive			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Atesina Gas S.r.l.	400	NO
Soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Cristoforetti S.p.a.	850	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Collini S.p.a.	70	NE
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	B4PET	50	NE
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Isocold	80	S
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	EUROFER SNC	60	E

Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Loc. Prod. SPINI di GARDOLO	1.760	S
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Loc. Prod. ZARGA	1.550	N
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	BLUE CITY SRL	90	S
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	GE TAGLIO MURI SRL	40	N
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	SARTORI LEGNA	150	N

Luoghi/Edifici con elevata densita' di affollamento			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Scuole/Asili	Materna Asilo nodo area Felti	1.640	NE
Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi	Campo da calcio Lavis	1.370	NE
Ricoveri per Anziani	Casa di Riposo	2.020	E
Altro - Penitenziario	Penitenziario Spini di Gardolo	900	S
Altro - Distributore A22	Distributore autostradale Paganella EST	950	N

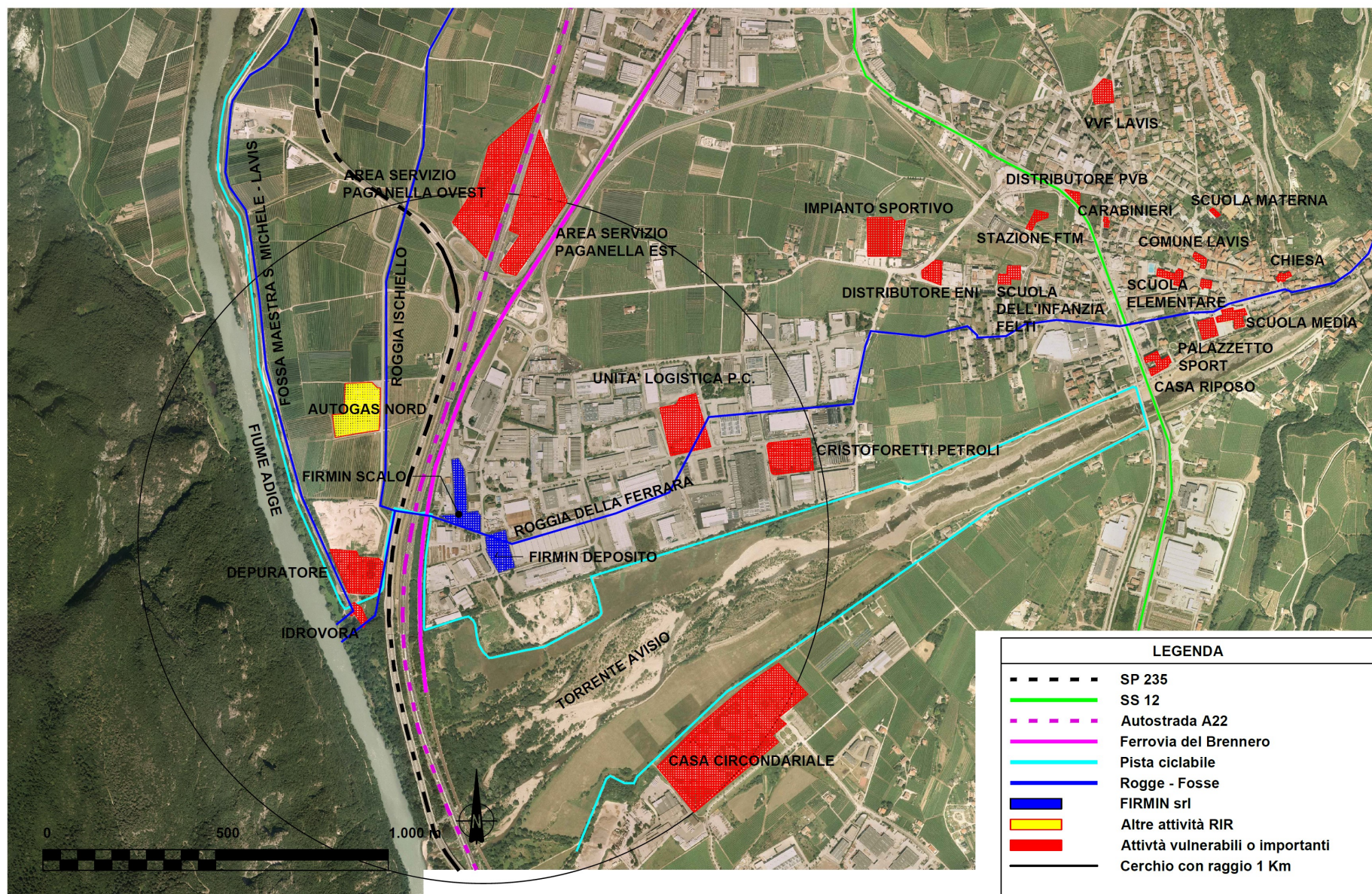
Servizi/Utilities			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Depuratori	Depuratore Lavis	330	O
Metanodotti	Metanodotto	27	NE

Trasporti			
Rete Stradale			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Autostrada	A22 autostrada del Brennero	120	O
Strada Provinciale	SP 235	140	O
Interporto	Interporto Trento nord	2.300	S

Rete Ferroviaria			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Alta velocità	Ferrovia del Brennero	98	O
Rete Tradizionale	Ferrovia Trento - Malè	1.780	E
Stazione Ferroviaria	Stazione Lavis	1.900	NE

Elementi ambientali vulnerabili			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Fiumi, Torrenti, Rogge	Roggia "Ferrara"	0	O
Fiumi, Torrenti, Rogge	Fiume Adige	500	O
Fiumi, Torrenti, Rogge	Fiume Avisio	470	S
Aree Protette dalla normativa	Biotopo "foci dell'Avisio"	580	S
Laghi o stagni	Lago di Lamar	1.640	O

PIANO EMERGENZA ESTERNO FIRMIN SRL - LAVIS (TN) scala 1:10.000
ATTIVITA' VULNERABILI O IMPORTANTI



NATURA DEI RISCHI

Gli scenari analizzati che possono avere un impatto all'esterno dello stabilimento sono dovuti ad uno sversamento accidentale di idrocarburi con successivo innesco dei vapori infiammabili.

Benzine: Il prodotto è infiammabile ed i vapori, in ambienti poco ventilati, possono formare miscele esplosive con l'aria. Inoltre il prodotto è considerato cancerogeno e cautelativamente mutageno per la presenza di benzene nonché, cautelativamente, teratogeno per la presenza di toluene, va limitata l'esposizione. La benzina è inoltre classificata "Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata". Gasoli: Il gasolio è un liquido poco volatile e non infiammabile in condizioni normali. Il gasolio non è classificato tossico per l'uomo; è un sospetto cancerogeno e "Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata".	
---	--

Considerate le misure gestionali ed impiantistiche adottate dal gestore dello stabilimento Firmin la probabilità che si verifichi un incidente rilevante è molto remota.

Nell'ipotesi che accada l'incidente rilevante esso potrebbe assumere la seguente forma:

- Incendio di una pozza di carburante con effetti di irraggiamento termico anche all'esterno del perimetro dell'edificio e produzione di notevoli quantità di fumo;

Con riferimento agli scenari incidentali indicati si riportano i possibili effetti per la popolazione e l'ambiente.

L'irraggiamento da incendio si manifesta con un'emissione di calore, percepibile in misura crescente all'avvicinarsi al luogo dell'incendio.

Esso può provocare ustioni, anche con gravi conseguenze per le persone direttamente esposte alla radiazione termica, che si riducono di gravità in funzione della maggiore distanza dal luogo ove si verifica l'incidente rilevante.

L'incendio comporta inoltre l'emissione di grossi quantitativi di fumi neri e densi che si innalzano sopra la zona dell'incendio fino ad altezze elevate per poi disperdersi in aria.

Nel caso di un incendio, a seconda delle condizioni meteorologiche, l'area interessata dai fumi potrebbe estendersi esternamente al deposito. L'effetto causato dall'esposizione al fumo va da fenomeni di irritazione alle vie respiratorie fino a possibili effetti di tossicità acuta per inalazione.

È possibile inoltre la ricaduta di fuliggine sull'area interessata dalla dispersione dei fumi.

A seguito degli scenari incidentali indicati, si può determinare inoltre la diffusione di odori sgradevoli percepibili dalle persone anche a grande distanza ed in minima concentrazione delle sostanze che li sviluppano.

Gli effetti termici per irraggiamento di un incendio di benzina o gasolio nella zona scalo ferroviario o nella zona scalo deposito si potrebbero estendere all'esterno del perimetro aziendale interessando le strade perimetrali ed i piazzali/edifici confinanti con il deposito.

In caso di stato di allarme i cittadini nelle aree individuate come a rischio dovranno adottare i comportamenti e le precauzioni per auto proteggersi indicate nel paragrafo specifico di questo documento.

AZIONI PREVISTE PER LA MITIGAZIONE E LA RIDUZIONE DEGLI EFFETTI E DELLE CONSEGUENZE DI UN INCIDENTE

Il gestore ha approntato il Sistema di Gestione della Sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti, realizzato secondo le indicazioni del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i. (procedure di gestione, manutenzione e prove di funzionalità), ha adottato un piano di emergenza interno ed installato sistemi tecnici per prevenirli (impianti elettrici antideflagranti, indicatori di livello e pressione, misuratori di portata, valvole di sicurezza).

Tutti i serbatoi di stoccaggio sono dotati di bacini di contenimento.

La rete fognaria, anche delle acque meteoriche dilavanti, è convogliata ad impianto di trattamento, con scarico intercettabile in caso di rilascio massiccio di liquido pericoloso.

Il sito industriale è dotato di sistemi attivi di protezione antincendio:

- Alimentazione ridondante di acqua antincendio da pozzo;
- Impianti a diluvio d'acqua a protezione delle zone a maggior rischio;
- Impianti di raffreddamento dei serbatoi;
- Impianto di protezione a schiuma a protezione delle zone a maggior rischio;
- Barriera d'acqua per limitare l'irraggiamento esterno;
- Rete idranti;
- Sistemi automatici di rilevamento degli incendi;
- Estintori;
- Sistema di allarme con sirene udibili all'esterno.

IL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

Il Piano di Emergenza prende in esame gli scenari incidentali individuati dal gestore dello stabilimento per:

ANALIZZARE tutti i rischi potenziali, in base alle sostanze utilizzate nei cicli di lavorazione o immagazzinate nello stabilimento e gli eventuali effetti anche all'esterno dello stabilimento.

DELIMITARE le zone esterne allo stabilimento che potrebbero essere interessate dalle conseguenze di un "incidente rilevante".

PIANIFICARE le azioni di soccorso affinché tutto sia pronto per un intervento rapido ed efficace.

INFORMARE tutte le persone presenti nelle zone potenzialmente interessate, su come comportarsi in caso di incidente.

Il Piano di Emergenza Esterna individua e delimita tali zone la cui differenziazione è riconducibile all'intensità del danno che la popolazione e l'ambiente potrebbe subire.

Le aree potenzialmente interessate dall'evento incidentale sono denominate "zone di rischio":

PRIMA ZONA – ROSSA - "zona di sicuro impatto": è la zona limitata alle immediate vicinanze dello stabilimento, nella quale debbono attendersi effetti sanitari che comportano un'elevata probabilità di letalità ($12,5 \text{ kW/m}^2$).

In questa zona, l'intervento di protezione consiste, in generale, nel disporre il rifugio al chiuso delle persone. Solo in casi particolari, previa valutazione tecnica da parte dei Vigili del Fuoco sui prevedibili effetti dell'incidente, l'intervento di protezione potrebbe consistere nell'evacuazione assistita della popolazione.

ZONA ROSSA

Raggio massimo di 26 m

La zona rossa è quasi totalmente interna al perimetro dello stabilimento. Incide parzialmente sulle attività G.E. Tagliomuri, sui piazzali delle attività B. For Pet srl e Collini Lavori SPA.

SECONDA ZONA – ARANCIO - "zona di danno": è la zona, esterna alla prima, in cui possiamo aspettarci effetti gravi ed irreversibili per le persone che non adottano le misure di autoprotezione consigliate ed effetti letali per soggetti particolarmente vulnerabili, quali anziani, bambini, malati (fino a 5 kW/m^2).

In tale zona, l'intervento di protezione principale consiste nel rifugio al chiuso.

ZONA ARANCIO

Raggio massimo di 38 m

La zona arancione si estende anche alle vie di transito a sud dello scalo e ad ovest del deposito

TERZA ZONA – GIALLA - “zona di attenzione”: è la zona più esterna e riguarda le aree in cui sono possibili danni non gravi per soggetti particolarmente vulnerabili. (valutata con distanze doppie rispetto alla zona arancio)

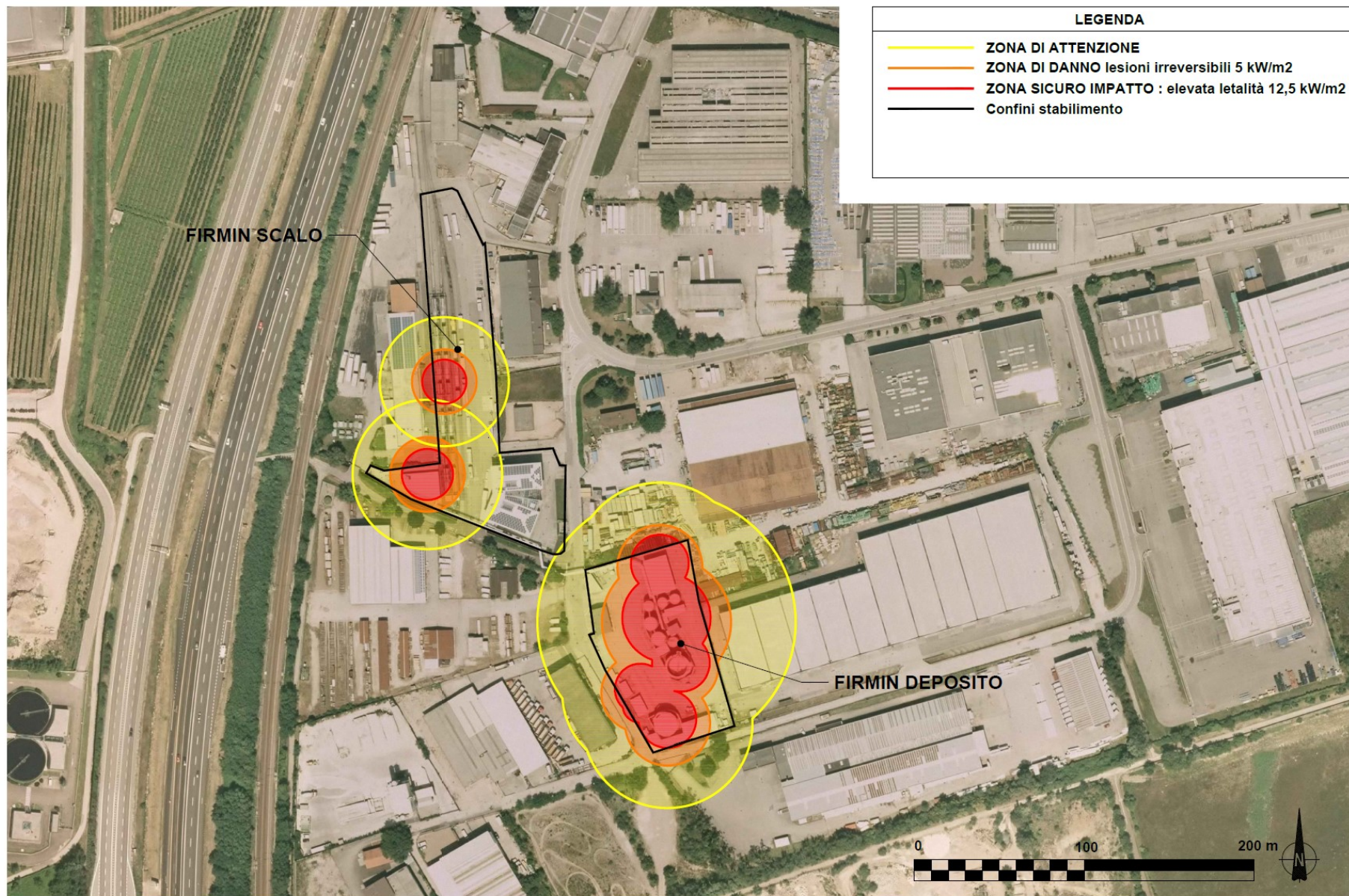
In tale zona, l'intervento di protezione principale consiste nel rifugio al chiuso.

ZONA GIALLA

Raggio massimo di 76 m

La zona gialla si estende anche ad alcuni capannoni prossimi allo stabilimento.

PIANO EMERGENZA ESTERNO FIRMIN SRL - LAVIS (TN)



FASI E RELATIVO CRONOPROGRAMMA DELLA PIANIFICAZIONE

Nella pianificazione sono previsti tre livelli di allerta, che di seguito si definiscono in ordine crescente di gravità:

- **FASE DI ATTENZIONE**

Rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento incidentale, pur non essendo classificabile dal gestore, per il suo livello di gravità, come incidente rilevante e senza prevedibili evoluzioni peggiorative all'interno e/o all'esterno dello stabilimento, può o potrebbe comportare un impatto avvertibile dalla popolazione.

Le fattispecie riconducibili a tale fase sono tutte quelle previste ed affrontate dal piano di emergenza interno.

E' previsto comunque l'intervento dei vigili del fuoco e l'informativa al Sindaco, Commissario del Governo, alle Forze dell'Ordine ed a Trentino Emergenza e Appa.

- **FASE DI PREALLARME**

Rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento incidentale, in prima analisi, non viene classificato dal gestore come incidente rilevante, fermo restando il fatto che comunque la sua evoluzione potrebbe potenzialmente aggravarsi con effetti verso l'ambiente esterno dello stabilimento.

Già per questa fase il Piano di Emergenza Esterno prevede una risposta importante con l'attivazione di risorse da parte dei Vigili del Fuoco, Trentino Emergenza, Comune di Lavis e Polizia Locale, Forze di Polizia, Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente (APPA) ed altri servizi della Provincia. Verrà istituito il Posto di Comando Avanzato (posto di coordinamento delle unità operative sull'intervento).

Il Sindaco, il Commissario del Governo e il Dirigente Generale del dipartimento di protezione civile della Provincia Autonoma di Trento seguono costantemente la situazione e verificano se attivare ulteriori risorse, disporre ulteriori misure di protezione e/o di coordinamento.

- **FASE DI ALLARME**

Rappresenta il più alto livello di allerta raggiunto quando l'evento incidentale, già dalle sue prime fasi evolutive è classificato dal gestore come "incidente rilevante", oppure quando evolve in "incidente rilevante" (ovvero con effetti verso l'ambiente esterno dello stabilimento).

Il Dirigente Generale del dipartimento della protezione civile della Provincia Autonoma di Trento dichiara lo stato di allarme ed attiva, oltre quelle già previste dalla fase di preallarme, tutte le altre risorse del P.E.E.

Il Sindaco attiva il sistema di allertamento della popolazione e la informa in ordine all'evento ed alle misure adottate e da adottare: nell'area circostante lo stabilimento verrà diramato a mezzo altoparlanti da parte dei Vigili del fuoco Volontari o della Polizia Locale il messaggio:

“Attenzione: si è verificato un incidente presso lo stabilimento FIRMIN S.r.l. sito in via ai Vodi a Lavis.

E' stato attivato il piano di emergenza.

Le forze di intervento sono all'opera per mantenere la situazione sotto controllo, non avvicinarsi al luogo dell'incidente e lasciare libere le strade per i mezzi di soccorso.

Se all'aperto allontanarsi immediatamente dallo stabilimento e cercare rapidamente riparo nel locale al chiuso più vicino.

Chiudere porte e finestre e spegnere i condizionatori d'aria.

Attendete le ulteriori disposizioni delle Autorità e degli Enti preposti al Soccorso.

Visitare il sito internet del Comune di Lavis per dettagli sui comportamenti da seguire e sintonizzarsi sulle emittenti radiotelevisive locali.

Ripeto:.....”

Sarà attivato il piano di posti di blocco

Il Sindaco valuterà se attivare Centro Operativo Comunale e il Dirigente Generale del dipartimento della protezione civile della PAT se attivare la Sala Operativa Provinciale di Protezione Civile.

Nel caso di incendio di dimensioni rilevanti, il Direttore Tecnico dei Soccorsi, di concerto con il Sindaco, valuta l'opportunità dell'evacuazione assistita delle persone presenti delle attività più prossime.

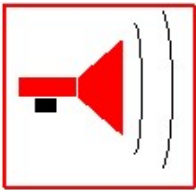
Il Dipartimento di prevenzione dell'APSS, se necessario, formulerà proposte circa le misure da adottare in materia di igiene e salute pubblica.

• CESSATO STATO DI PREALLARME / ALLARME:

La decisione di passaggio allo stato di cessato allarme è assunta dal Dirigente Generale del dipartimento Protezione Civile, sentite le strutture operative e gli Amministratori locali quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.

AZIONI PREVISTE CONCERNENTI IL SISTEMA DEGLI ALLARMI IN EMERGENZA E RELATIVE MISURE DI AUTO PROTEZIONE DA ADOTTARE

FASE DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA



Le situazioni di emergenza interna sono segnalate al personale del Deposito con le modalità previste nel Piano di Emergenza Interno dello stabilimento, che prevede l'utilizzo delle sirene di allarme del Deposito con differenti tipologie di suono in funzione del livello d'allarme.

In caso di incidente rilevante, cioè con effetti all'esterno dello stabilimento, verrà attivato il sistema di allertamento della popolazione: nell'area circostante lo stabilimento e **verrà diramato un messaggio alla popolazione interessata a mezzo altoparlanti da parte dei Vigili del fuoco Volontari o della Polizia Locale.**

COMPORTAMENTI DA SEGUIRE

nella zona attorno allo stabilimento (ZONA GIALLA - Raggio massimo di 76 m):

- **Non avvicinarsi al luogo dell'incidente**
- **Se all'aperto allontanarsi immediatamente dallo stabilimento e cercare rapidamente riparo nel locale al chiuso più vicino e attendere che venga diramato il segnale di cessata emergenza**
chiudere porte e finestre che danno sull'esterno, tamponando le fessure a pavimento con strofinacci bagnati, fermare i sistemi di ventilazione o di condizionamento e recarsi in locali posti in posizione opposta allo stabilimento Firmin
- **Spegnere i sistemi di ventilazione o condizionamento**
per evitare che l'aria esterna entri nell'edificio
- **Non usare ascensori**
- **Non usare i telefoni se non per comunicazioni di emergenza**
lasciare libere le linee telefoniche per le comunicazioni di emergenza
- **Prestare la massima attenzione ai messaggi**
trasmessi dall'esterno per altoparlante e sintonizzarsi sulle emittenti radiotelevisive locali
- **Fare attenzione alle fiamme libere**
spegnere riscaldamenti, cucine, stufe a gas, rubinetti erogazione gas, non usare

fiamme libere, non fumare

- **In caso di ordine di evacuazione assistita dell'edificio**
attenersi alle indicazioni impartite dal personale preposto alla gestione dell'emergenza, evitando di avvicinarsi allo stabilimento
- **Non riversarsi sulle strade con mezzi privati o aziendali**
lasciare libera la circolazione ai mezzi di soccorso

CESSATO ALLARME



La segnalazione sarà data con messaggi verbali tramite automezzi dei Vigili del Fuoco o della Polizia Locale muniti di megafono altoparlante

PIANO EMERGENZA ESTERNO FIRMIN SRL - LAVIS (TN) scala 1:5.000
PLANIMETRIA GENERALE

