

RELAZIONE TECNICA GENERALE

Rev.1 del 09/2023

Indice Elaborato Generale

1	Normativa di riferimento	6
1.1	Normativa Nazionale	6
1.2	Normativa Regionale	17
1.2.1	Regolamenti di attuazione della L.R. 7/2003	17
2	Analisi territoriale	18
2.1	Dati amministrativi	18
2.2	Dati geografici	19
2.3	Dati demografici	20
2.4	Climatologia	20
2.5	Caratteristiche ambientali del territorio	20
2.5.1	Analisi geomorfologica	20
2.5.2	Frane e predisposizione al dissesto	21
2.5.3	Assetto idrografico	21
2.5.4	Torrente Scrivia	21
2.5.5	Idrografia minore	22
2.6	Infrastrutture	24
2.6.1	Viabilità comunale	24
2.6.2	Viabilità provinciale	24
2.6.3	Manufatti stradali	25
2.6.4	Viabilità autostradale	26
2.6.5	Viabilità ferroviaria	28
2.6.6	Infrastrutture aeroportuali	29
2.6.7	Trasporto pubblico locale	29
2.6.8	Acquedotti	29
2.6.9	Depuratori	29
2.7	Reti tecnologiche	30
2.7.1	Elettrodotti	30

Città di Novi Ligure

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE – RELAZIONE TECNICA GENERALE

2.7.2	Metanodotto	30
2.7.3	Oleodotti	30
2.7.4	Ossigenodotto	30
2.8	Attività produttive	31
2.8.1	Attività industriali a rischio di incidente rilevante	31
2.8.2	Attività industriali sottosoglia Seveso	32
2.8.3	Attività agricole/zootecniche	32
2.9	Sistema urbano	32
2.9.1	Forze dell'ordine	32
2.9.2	Vigili del fuoco	32
2.9.3	Servizi sanitari e parasanitari	33
2.9.4	Servizi scolastici	34
2.9.5	Case di riposo/cura	35
2.9.6	Ricettività	35
2.9.7	Edifici storici di pregio, Beni artistici e naturalistici presenti	35
3	Classificazione integrale dei rischi e metodologia	36
3.1	Metodologia	36
3.2	Classificazione integrale dei rischi	36
3.2.1	Premessa: il concetto di rischio	36
3.2.2	Curve di rischio	39
3.2.3	Tipologia dei rischi	40
3.2.4	Individuazione delle tipologie di rischio sul territorio comunale	42
3.2.5	Rischio incendi boschivi	43
3.2.6	Scenario di rischio nucleare	43
4	Organizzazione integrata del sistema di comando e controllo	50
4.1	Premessa	50
4.1.1	Sindaco	51
4.1.2	Comitato comunale di Protezione Civile	52
4.2	Struttura operativa - Centro Operativo Comunale (C.O.C.)	52
4.2.1	Unità di Crisi comunale di Protezione Civile	54
4.2.2	Gruppo comunale di protezione civile	63
4.2.3	Altre associazioni di volontariato	64

Città di Novi Ligure

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE – RELAZIONE TECNICA GENERALE

4.2.4	Settori ed i servizi del comune	64
4.2.5	Sala operativa	64
4.3	Modello d'intervento per rischio incidenti rilevanti – Centro Coordinamento Operativo (C.C.O.)	65
5	Gestione integrata delle risorse	67
5.1	Premessa	67
5.2	Risorse umane	68
5.2.1	Volontariato di Protezione Civile	68
5.3	Materiali e mezzi	68
5.4	Le infrastrutture	68
5.4.1	infrastrutture sanitarie	68
5.4.2	infrastrutture di trasporto	68
5.5	Infrastrutture di emergenza	69
5.5.1	Centri di assistenza alla popolazione	69
5.5.2	Aree di assistenza della popolazione	69
5.5.3	Aree di attesa o di raccolta (meeting point)	70
5.5.4	Aree di ammassamento soccorritori e risorse	70
5.6	Zone di atterraggio in emergenza (ZAE)	71
5.6.1	ZAE ENAC	71
5.6.2	ZAE no ENAC	73
5.6.3	Rappresentazione cartografica	73
5.7	Convenzioni	73
6	Informazione	74
6.1	Premessa	74
6.2	L'informazione	74
6.2.1	Informazione propedeutica	75
6.2.2	Informazione preventiva	75
6.2.3	La comunicazione in stato di crisi	75
7	Formazione ed esercitazioni	77
7.1	Formazione	77

Città di Novi Ligure

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE – RELAZIONE TECNICA GENERALE

7.2	Esercitazioni	77
8	Allegati	78
8.1	Schede di censimento	78
8.2	Schede di censimento aree di emergenza	78
8.3	Allegati cartografici	78

1 Normativa di riferimento

1.1 Normativa Nazionale

La **Legge 142/1990** “Ordinamento delle autonomie locali”, successivamente modificata dal **D.Lgs. 267/2000** “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti Locali”, attribuisce al Comune secondo l’art 13 comma 1: *“tutte le funzioni amministrative che riguardano la popolazione ed il territorio comunale, precipuamente nei settori organici dei servizi alla persona e alla Comunità, dell’assetto ed utilizzazione del territorio e dello sviluppo economico, salvo quanto non sia espressamente attribuito ad altri soggetti dalla legge statale o regionale, secondo le rispettive competenze”*.

Tale legge può essere considerata come il punto di partenza per una gestione a livello comunale sia delle emergenze sia delle fasi di previsione e prevenzione dei fenomeni calamitosi.

Con la legge 16/03/2017 n. 30 è stata conferita la delega al Governo per il riordino delle disposizioni legislative in materia di sistema nazionale della protezione civile la cui attuazione è rappresentata dal **D.Lgs. 1 del 02/01/2018** e pubblicato in GU n.17 del 22-1-2018. Il nuovo codice della protezione civile è in vigore dal 06/02/2018.

Di seguito i contenuti in sintesi del decreto:

- ✓ chiarisce in modo più netto la differenziazione tra la linea politica e quella amministrativa e operativa ai differenti livelli di governo territoriale;
- ✓ migliora la definizione della catena di comando e di controllo in emergenza in funzione delle diverse tipologie di emergenze;
- ✓ definisce le attività di pianificazione volte a individuare a livello territoriale gli ambiti ottimali che garantiscano l’effettività delle funzioni di protezione civile;
- ✓ stabilisce la possibilità di svolgere le funzioni da parte dei comuni in forma aggregata e collegata al fondo regionale di protezione civile;
- ✓ migliora la definizione delle funzioni del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, nell’ambito del servizio di protezione civile, quale componente fondamentale;
- ✓ introduce il provvedimento della “mobilitazione nazionale”, preliminare a quello della dichiarazione dello stato d’emergenza;
- ✓ individua procedure più rapide per la definizione dello stato di emergenza, con un primo stanziamento non collegato come attualmente alla ricognizione del danno;
- ✓ finalizza il fondo regionale di protezione civile al potenziamento territoriale e al concorso alle emergenze di livello regionale;
- ✓ coordina le norme in materia di volontariato di protezione civile, anche in raccordo con le recenti norme introdotte per il Terzo settore e con riferimento alla partecipazione del volontariato alla pianificazione di protezione civile.

Il Decreto ha abrogato la Legge 225/92 e l'art. 108 del D.Lgs. 112/98 - Funzioni conferite alle regioni e agli enti locali in materia di protezione civile.

TIPOLOGIE DI EVENTI E AMBITI DI COMPETENZA

All' art 7 sono definite le tre **TIPOLOGIE DI EVENTI** e i rispettivi **AMBITI DI COMPETENZA**:

Tipologia	Evento	Competenza
A	emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili, dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;	Comunale/intercomunale
B	emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni, e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo.	Regionale/provinciale
C	emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo ai sensi dell'articolo 24 (deliberazione dello stato di emergenza).	Nazionale

ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

L'art. 2 definisce le attività di protezione civile che sono suddivise in:

- attività di previsione
- attività di prevenzione
 - strutturale
 - non strutturale
- gestione emergenza
- superamento emergenza

Nella tabella seguente sono descritte in dettaglio le attività di protezione civile, evidenziando in particolar modo quelle che rientrano a livello comunale.

Attività di protezione civile	Descrizione
attività di previsione	La previsione consiste nell'insieme delle attività, svolte anche con il concorso di soggetti dotati di competenza scientifica, tecnica e amministrativa, dirette all'identificazione e allo studio, anche dinamico, degli scenari di rischio possibili, per le esigenze di allertamento del Servizio nazionale, ove possibile, e di pianificazione di protezione civile.
prevenzione e mitigazione dei rischi	La prevenzione consiste nell'insieme delle <u>attività di natura strutturale e non strutturale</u> , svolte anche in forma integrata, dirette a evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni conseguenti

Città di Novi Ligure

Piano Comunale di Protezione Civile - Elaborato Generale – Quadro normativo

Attività di protezione civile	Descrizione
	a eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.
attività di prevenzione non strutturali	<p>a) l'allertamento del Servizio nazionale, articolato in attività di preannuncio in termini probabilistici, ove possibile e sulla base delle conoscenze disponibili, di monitoraggio e di sorveglianza in tempo reale degli eventi e della conseguente evoluzione degli scenari di rischio;</p> <p><u>b) la pianificazione di protezione civile, come disciplinata dall'articolo 18;</u></p> <p>c) la formazione e l'acquisizione di ulteriori competenze professionali degli operatori del Servizio nazionale;</p> <p>d) l'applicazione e l'aggiornamento della normativa tecnica di interesse;</p> <p><u>e) la diffusione della conoscenza e della cultura della protezione civile, anche con il coinvolgimento delle istituzioni scolastiche, allo scopo di promuovere la resilienza delle comunità e l'adozione di comportamenti consapevoli e misure di autoprotezione da parte dei cittadini;</u></p> <p><u>f) l'informazione alla popolazione sugli scenari di rischio e le relative norme di comportamento nonché' sulla pianificazione di protezione civile;</u></p> <p><u>g) la promozione e l'organizzazione di esercitazioni ed altre attività addestrative e formative, anche con il coinvolgimento delle comunità, sul territorio nazionale al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;</u></p> <p>h) le attività di cui al presente comma svolte all'estero, in via bilaterale, o nel quadro della partecipazione dell'Italia all'Unione europea e ad organizzazioni internazionali, al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;</p> <p><u>i) le attività volte ad assicurare il raccordo tra la pianificazione di protezione civile e la pianificazione territoriale e le procedure amministrative di gestione del territorio per gli aspetti di competenza delle diverse componenti.</u></p>
attività di prevenzione strutturali	<p>a) la partecipazione all'elaborazione delle linee di indirizzo nazionali e regionali per la definizione delle politiche di prevenzione strutturale dei rischi naturali o derivanti dalle attività dell'uomo e per la loro attuazione;</p> <p>b) la partecipazione alla programmazione degli interventi finalizzati alla mitigazione dei rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo e alla relativa attuazione;</p> <p><u>c) l'esecuzione di interventi strutturali di mitigazione del rischio in occasione di eventi calamitosi, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti;</u></p> <p>d) le azioni integrate di prevenzione strutturale e non strutturale per finalità di protezione civile di cui all'articolo 22.</p>

Attività di protezione civile	Descrizione
gestione dell'emergenza	<u>La gestione dell'emergenza consiste nell'insieme, integrato e coordinato, delle misure e degli interventi diretti ad assicurare il soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite dagli eventi calamitosi e agli animali e la riduzione del relativo impatto, anche mediante la realizzazione di interventi indifferibili e urgenti ed il ricorso a procedure semplificate, e la relativa attività di informazione alla popolazione.</u>
superamento dell'emergenza	<u>Il superamento dell'emergenza consiste nell'attuazione coordinata delle misure volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro, per ripristinare i servizi essenziali e per ridurre il rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, oltre che alla ricognizione dei fabbisogni per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture pubbliche e private danneggiate, nonché dei danni subiti dalle attività economiche e produttive, dai beni culturali e dal patrimonio edilizio e all'avvio dell'attuazione delle conseguenti prime misure per fronteggiarli.</u>

COMPOSIZIONE DEL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

L'art. 3 specifica la composizione del servizio nazionale della protezione civile:

- autorità di protezione civile
- strutture operative

Differenziazione tra la **linea politica** e quella **amministrativa e operativa** ai differenti livelli di governo territoriale



Composizione del Servizio Nazionale della Protezione Civile:

- **Autorità di protezione civile**
- **Strutture operative**

AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

Fanno parte del Servizio nazionale le **autorità di protezione civile** che, secondo il principio di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza, garantiscono l'unitarietà dell'ordinamento esercitando, in relazione ai rispettivi ambiti di governo, le funzioni di indirizzo politico in materia di protezione civile e che sono:

- a) il Presidente del Consiglio dei ministri, in qualità di autorità nazionale di protezione civile e titolare delle politiche in materia;

- b) i Presidenti delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano, in qualità di autorità territoriali di protezione civile e in base alla potestà legislativa attribuita, limitatamente alle articolazioni appartenenti o dipendenti dalle rispettive amministrazioni;
- c) i Sindaci e i Sindaci metropolitani, in qualità di autorità territoriali di protezione civile limitatamente alle articolazioni appartenenti o dipendenti dalle rispettive amministrazioni.

AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

Autorità nazionale di protezione civile

Presidente del Consiglio dei ministri

Autorità territoriali di protezione civile

i Presidenti delle Regioni e delle Province autonome
i Sindaci e i Sindaci metropolitani

ATTRIBUZIONI DELLE AUTORITÀ TERRITORIALI DI PROTEZIONE CIVILE

L'art. 6 definisce le attribuzioni delle autorità territoriali di protezione civile:

1. Nel rispetto delle direttive adottate ai sensi dell'articolo 15 e di quanto previsto dalla legislazione regionale, i Sindaci, in conformità di quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, i Sindaci metropolitani e i Presidenti delle Regioni, in qualità di autorità territoriali di protezione civile, **esercitano le funzioni di vigilanza sullo svolgimento integrato e coordinato delle medesime attività da parte delle strutture afferenti alle rispettive amministrazioni.**

Le autorità territoriali di protezione civile sono responsabili, con riferimento agli ambiti di governo e alle funzioni di competenza e nel rispetto delle vigenti normative in materia (**RESPONSABILITÀ POLITICA**):

- a) del recepimento degli indirizzi nazionali in materia di protezione civile;
- b) della promozione, dell'attuazione e del coordinamento delle attività di cui all'articolo 2 esercitate dalle strutture organizzative di propria competenza;
- c) della destinazione delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile, in coerenza con le esigenze di effettività delle funzioni da esercitare, come disciplinate nella pianificazione di cui all'articolo 18;
- d) dell'articolazione delle strutture organizzative preposte all'esercizio delle funzioni di protezione civile e dell'attribuzione, alle medesime strutture, di personale adeguato e munito di specifiche professionalità, anche con riferimento alle attività di presidio delle sale operative, della rete dei centri funzionali nonché allo svolgimento delle attività dei presidi territoriali;

-
- e) della disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa delle strutture e degli enti afferenti alle rispettive amministrazioni, peculiari e semplificate al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi di cui all'articolo 2.

L'art. 12 al c. 5 specifica, inoltre, che il **Sindaco**, per finalità di protezione civile, **è responsabile, altresì:**

- a) **dell'adozione di provvedimenti contingibili ed urgenti** di cui all'articolo 54 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura di protezione civile costituita ai sensi di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b);
- b) **dello svolgimento**, a cura del Comune, **dell'attività di informazione alla popolazione** sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo;
- c) **del coordinamento delle attività di assistenza alla popolazione** colpita nel proprio territorio **a cura del Comune**, che provvede ai primi interventi necessari e dà attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di **eventi** di emergenza di cui all'articolo 7, comma 1, lettere b) o c).

L'art. 12 al c.6 specifiche che quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di cui all'articolo 18, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione; a tali fini, il Sindaco assicura il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza, curando altresì l'attività di informazione alla popolazione.

STRUTTURE OPERATIVE

Il Servizio Nazionale della Protezione Civile si articola in strutture operative nazionali e regionali:

- Il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile
- Le Regioni titolari della potestà legislativa concorrente in materia di protezione civile;
- **i Comuni**, anche in forma aggregata, le città metropolitane e le province in qualità di enti di area vasta di cui alla legge 7 aprile 2014,

STRUTTURE OPERATIVE

Dipartimento nazionale di protezione civile

Regioni

Comuni, Città metropolitane, Province

ATTRIBUZIONI DELLE STRUTTURE OPERATIVE TERRITORIALI DI PROTEZIONE CIVILE

L'art. 12 definisce invece le funzioni dei comuni ed esercizio della funzione associata nell'ambito del Servizio nazionale della protezione civile (**RESPONSABILITA' TECNICA**).

1. **Funzione fondamentale:** lo svolgimento, in ambito comunale, delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi con riferimento alle strutture di appartenenza.
2. Per lo svolgimento di tale funzione, i Comuni, anche in forma associata, assicurano l'attuazione delle attività di protezione civile nei rispettivi territori, secondo quanto stabilito dalla pianificazione di cui all'articolo 18, nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente decreto, delle attribuzioni di cui all'articolo 3, delle leggi regionali in materia di protezione civile, e in coerenza con quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, e successive modificazioni.

In particolare, provvedono, **CON CONTINUITÀ**:

- a) **all'attuazione**, in ambito comunale **delle attività di prevenzione** dei rischi di cui all'articolo 11, comma 1, lettera a);
- b) **all'adozione di tutti i provvedimenti**, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- c) **all'ordinamento dei propri uffici** e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi di cui all'articolo 7;
- d) **alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato** da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite;
- e) **alla predisposizione dei piani comunali** o di ambito, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, di protezione civile, anche nelle forme associative e di cooperazione previste e, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;

-
- f) al verificarsi delle situazioni di emergenza di cui all'articolo 7, **all'attivazione e alla direzione** dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- g) **alla vigilanza sull'attuazione** da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;
- h) **all'impiego del volontariato** di protezione civile a livello comunale o di ambito, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.

3. **L'organizzazione delle attività** di cui sopra nel territorio comunale **è articolata secondo quanto previsto nella pianificazione di protezione civile** di cui all'articolo 18 e negli indirizzi regionali, ove sono disciplinate le modalità di gestione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune, in conformità a quanto previsto dall'articolo 3, comma 2, lettere b) e c).

4. **Il comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale** o di ambito, redatto secondo criteri e modalità da definire con direttive adottate ai sensi dell'articolo 15 e con gli indirizzi regionali di cui all'articolo 11, comma 1, lettera b); **la deliberazione disciplina, altresì, meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del piano**, eventualmente rinviandoli ad atti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa, nonché le modalità di diffusione ai cittadini.

RISCHI DI PROTEZIONE CIVILE

Relativamente ai rischi di protezione civile, il decreto specifica all'art.16 che l'azione del Servizio nazionale si esplica per le seguenti tipologie di rischi:

- sismico;
- vulcanico;
- maremoto;
- idraulico e idrogeologico;
- fenomeni meteorologici avversi;
- deficit idrico;
- incendi boschivi.

Inoltre, l'azione del Servizio nazionale è suscettibile di esplicarsi, altresì, per le seguenti tipologie di rischi:

- chimico;
- nucleare;
- radiologico;
- tecnologico industriale;
- trasporti;

- ambientale;
- igienico-sanitario;
- rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali;

Non rientrano nell'azione di protezione civile:

- gli interventi e le opere per eventi programmati o programmabili in tempo utile che possono determinare criticità organizzative, in occasione dei quali le articolazioni territoriali delle componenti e strutture operative del Servizio nazionale possono assicurare il proprio supporto, limitatamente ad aspetti di natura organizzativa e di assistenza alla popolazione, su richiesta delle autorità di protezione civile competenti, anche ai fini dell'implementazione delle necessarie azioni in termini di tutela dei cittadini.

PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE

L'articolo 18 definisce la pianificazione di protezione civile:

1. La pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali è l'attività di prevenzione non strutturale, basata sulle attività di previsione e, in particolare, di identificazione degli scenari (di rischio possibili) di cui all'articolo 2, comma 2, finalizzata:
 - a) alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, garantendo l'effettività delle funzioni da svolgere **con particolare riguardo alle persone in condizioni di fragilità sociale e con disabilità**, in relazione agli ambiti ottimali di cui all'articolo 11, comma 3, definiti su base provinciale e comunale, quest'ultimo anche in forma aggregata;
 - b) ad assicurare il necessario raccordo informativo con le strutture preposte all'allertamento del Servizio nazionale;
 - c) alla definizione dei flussi di comunicazione tra le componenti e strutture operative del Servizio nazionale interessate;
 - d) alla definizione dei meccanismi e delle procedure per la revisione e l'aggiornamento della pianificazione, per l'organizzazione di esercitazioni e per la relativa informazione alla popolazione, da assicurare anche in corso di evento;
2. È assicurata la partecipazione dei cittadini, singoli o associati, al processo di elaborazione della pianificazione di protezione civile, secondo forme e modalità individuate con la direttiva di cui al comma 4 che garantiscano, in particolare, la necessaria trasparenza.

-
3. I piani e i programmi di gestione e tutela e risanamento del territorio e gli altri ambiti di pianificazione strategica territoriale **devono** essere coordinati con i piani di protezione civile al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti.
4. Le modalità di organizzazione e svolgimento dell'attività di pianificazione di protezione civile, e del relativo monitoraggio, aggiornamento e valutazione, sono disciplinate con direttiva da adottarsi ai sensi dell'articolo 15 al fine di garantire un quadro coordinato in tutto il territorio nazionale e l'integrazione tra i sistemi di protezione civile dei diversi territori, nel rispetto dell'autonomia organizzativa delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano.

Per ciò che attiene le modifiche e integrazioni di altre leggi, si evidenzia:

- la modifica all'articolo 31 della **legge 12 novembre 2011, n. 183**, in tema di vincoli del patto di stabilità interno, mediante l'inserimento, dopo il comma 8, dei seguenti due commi:
"8-bis. Le spese per gli interventi realizzati direttamente dai comuni e dalle province in relazione a eventi calamitosi in seguito ai quali è stato deliberato dal Consiglio dei Ministri lo stato di emergenza e che risultano effettuate nell'esercizio finanziario in cui avviene la calamità e nei due esercizi successivi, nei limiti delle risorse rese disponibili ai sensi del comma 8-ter, sono escluse, con legge, dal saldo finanziario rilevante ai fini della verifica del rispetto del patto di stabilità interno.
8-ter. Alla compensazione degli effetti in termini di indebitamento netto e di fabbisogno derivanti dall'attuazione del comma 8-bis del presente articolo si provvede anche mediante l'utilizzo delle risorse del fondo di cui all'articolo 6, comma 2, del decreto-legge 7 ottobre 2008, n. 154, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 dicembre 2008, n. 189, e successive modificazioni “.
- L'art. 12 **della Legge 265/1999** "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli Enti Locali" si trasferiscono al Sindaco le competenze del Prefetto in materia di informazione della popolazione su situazioni di pericolo per calamità naturali.

La legislazione in materia di rischio industriale, **D.Lgs 105/2015** (recepimento della direttiva 2012/18/UE) art 23, comma 7 sancisce l'obbligo da parte del Sindaco di informazione alla popolazione sui rischi di incidente rilevante.

Il Decreto Ministeriale 24 luglio 2009 , n. 139 *“Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni, ai sensi dell'articolo 20, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334”*, il cui ambito di applicazione riguarda le forme di consultazione della popolazione relativamente alla predisposizione, alla revisione e all'aggiornamento del piano di emergenza esterno, rimane in vigore (previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e successive modificazioni) sino all'emanazione delle nuove linee guida per la predisposizione del

piano di emergenza esterna, e per la relativa informazione alla popolazione (da parte del Dipartimento della protezione civile, d'intesa con la Conferenza Unificata) ai sensi dell'art.21 c- 7 del D.Lgs 105/2015.

In particolare, il Decreto prevede che il Prefetto, ai fini di cui all'articolo 23, comma 7 del D.Lgs 105/2015, nel corso della predisposizione, revisione ed aggiornamento del piano di emergenza esterno e, comunque, prima della sua adozione procede, **d'intesa con il Comune**, alla consultazione della popolazione per mezzo di assemblee pubbliche, sondaggi, questionari o altre modalità idonee, compreso l'utilizzo di mezzi informatici e telematici.

Si sottolinea infine che il Dipartimento della Protezione Civile ha pubblicato le Linee Guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale approvate con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 febbraio 2007.

Con la **direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 06/04/2006**, *“direttiva per il coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari, aerei ed in mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose”*, sono affidate al Sindaco ulteriori competenze. Considerando le emergenze potenzialmente occorrenti sul territorio si evidenziano le seguenti competenze:

Assistenza ed informazione alla popolazione

La gestione delle attività di assistenza ed in formazione alla popolazione sono affidate al Sindaco, che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Amministrazione provinciale, della Regione e dell'Ufficio Territoriale del Governo.

Centro di coordinamento

Nel caso l'evento sia per tipologia e/o estensione evidenzii criticità tali da richiedere un maggiore impiego di risorse, può essere istituito un centro di coordinamento.

La responsabilità di individuazione, attivazione e gestione del Centro di Coordinamento è affidata al Sindaco, che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Amministrazione provinciale, della Regione e dell'Ufficio Territoriale del Governo.

1.2 Normativa Regionale

In attesa del recepimento del D.Lgs. 1/2018, la normativa della Regione Piemonte in tema di protezione civile è la seguente:

- L.R. 44/2000
- L.R. 7/2003

Per i requisiti della normativa regionale che sono in conflitto con la normativa nazionale, vige la normativa nazionale.

1.2.1 Regolamenti di attuazione della L.R. 7/2003

I Regolamenti Regionali di attuazione della L.R. 7/2003 che hanno diretta applicazione a livello comunale sulla organizzazione del sistema di protezione civile e della pianificazione comunale sono i seguenti:

Regolamento	Contenuti
Regolamento regionale di programmazione e pianificazione delle attività di protezione civile, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 18 ottobre 2004, n. 7/R.	Definizione dei contenuti del Piano comunale
Regolamento regionale di disciplina degli organi e delle strutture di protezione civile, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 18 ottobre 2004, n. 8/R.	<ul style="list-style-type: none">– Istituzione degli organi di protezione civile costituita da:<ul style="list-style-type: none">• Comitato comunale• Unità di crisi comunale– Approvazione del regolamento comunale di protezione civile.

2 Analisi territoriale

Il Comune di Novi Ligure è posizionato nella zona sud-orientale dell'alto Monferrato (Basso Piemonte), nella regione storica detta dell'Oltregiogo, ai margini della porzione sinistra della Valle Scrivia. Si estende per una superficie di 55,2 km², con quota massima di 325 m slm e quota minima di 146 m slm.

L'abitato è situato sulle estreme pendici settentrionali dell'Appennino Ligure; il territorio comunale è caratterizzato dalla compresenza dei rilievi collinari, subito retrostanti il centro storico e i quartieri a questo adiacenti, e dalla piana alluvionale che digrada verso il fiume Scrivia.

2.1 Dati amministrativi

I limiti amministrativi del comune di Novi Ligure, situato in Provincia di Alessandria, sono i seguenti:

- NORD – comuni di Pozzolo Formigaro e Bosco Marengo
- SUD – comuni di Pasturana, Tassarolo e Gavi
- EST – comuni di Cassano Spinola e Serravalle Scrivia
- OVEST – comuni di Basaluzzo, Pasturana, Tassarolo

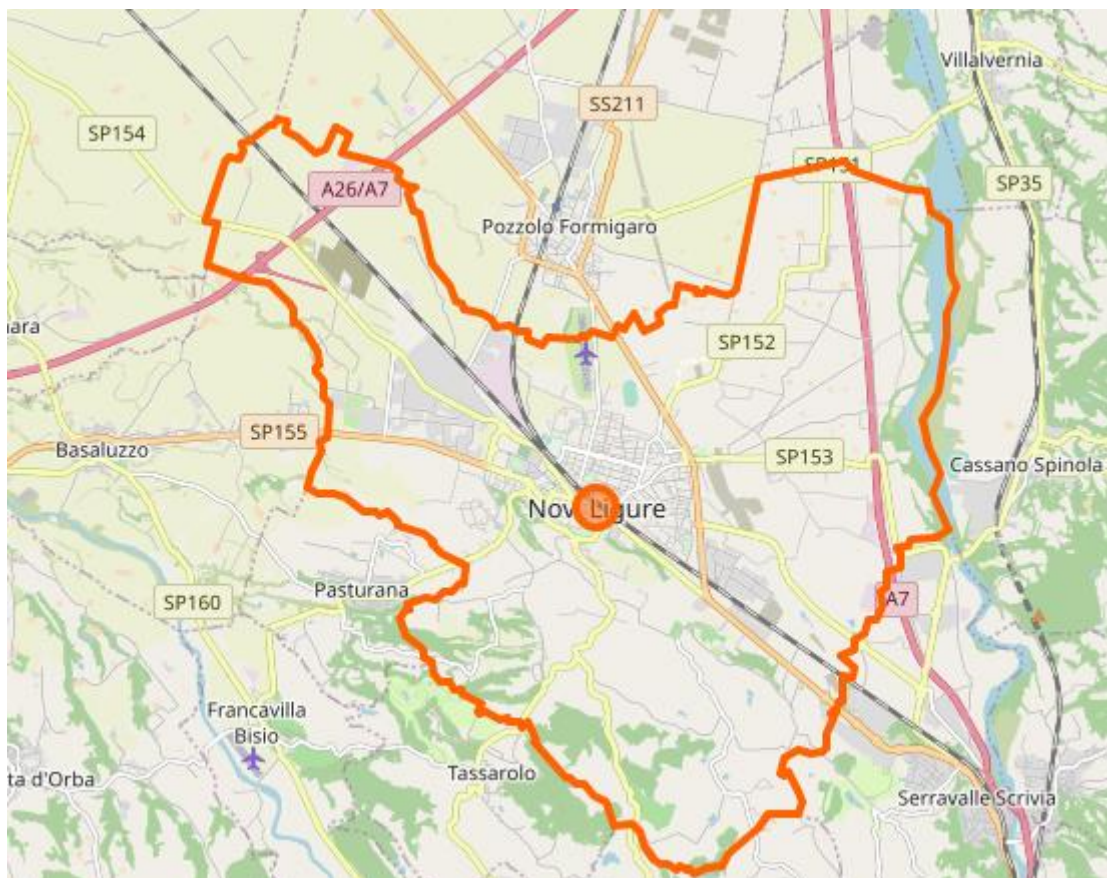


Figura 1: Localizzazione geografica del comune di Novi Ligure.

Il Comune di Novi Ligure appartiene al COM 14, di cui ne è capo e confina con:

COM 10 – Tortona

COM 14 – Arquata Scrivia

C.O.M. 16 – Ovada

C.O.M. 15 – Bosio

C.O.M. 20 – Castellazzo Bormida

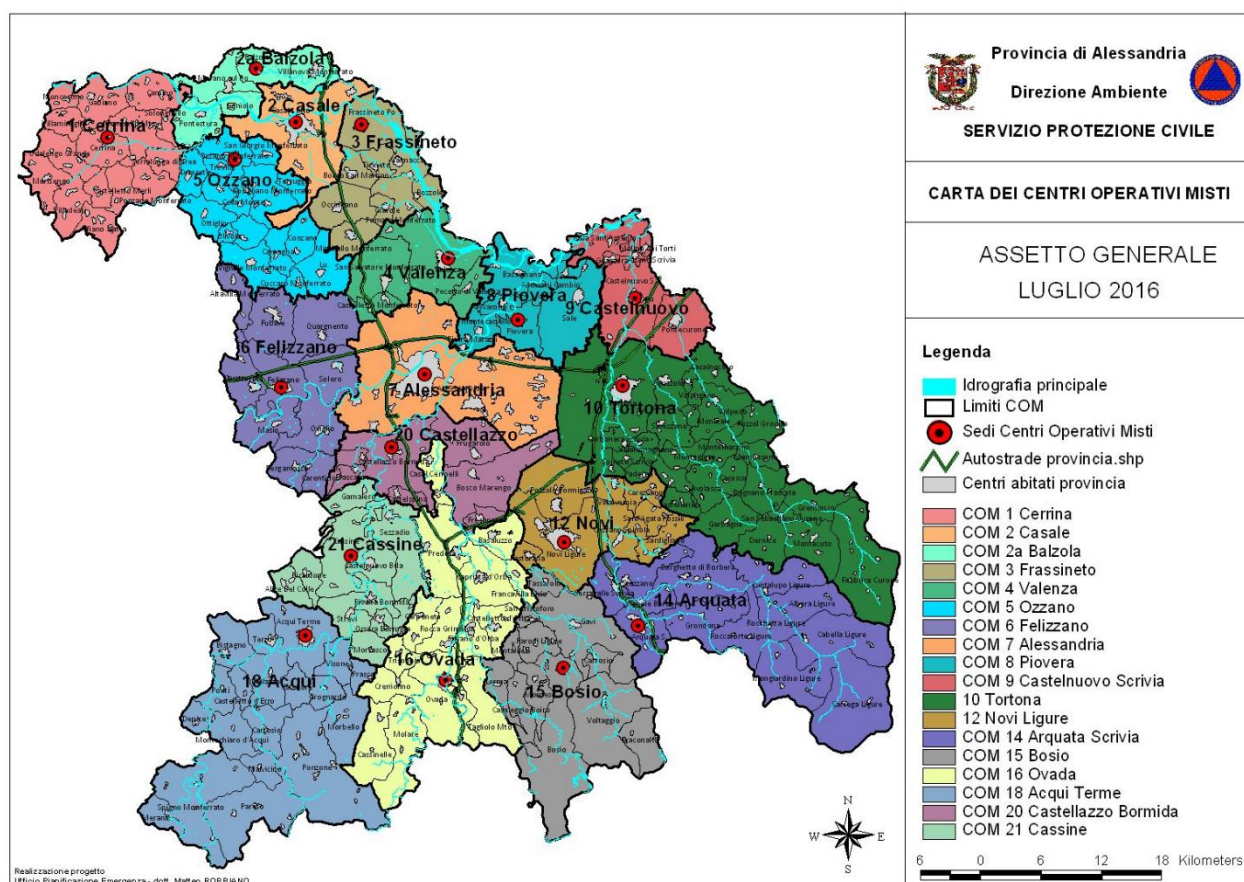


Figura 2: Localizzazione geografica del COM 14 di Novi Ligure

2.2 Dati geografici

Nelle tabelle seguenti sono riportati i dati geografici.

Sup. (km ²)	Altimetria (m.s.l.m.)	Coordinate		Fraz.
		Long. N	Lat. E	
54.22	197	44°45'	3°40'	Loc. Barbellotta Loc. Merella

Tabella 1: dati geografici

In dettaglio:

- *area urbana: 44 km²*
- *area boschiva: 3,60 km²*
- *area industriale: 3,16 km²*

2.3 Dati demografici

I dati demografici sono riportati nella scheda dati demografici (allegato 1).

2.4 Climatologia¹

I dati climatologici sono contenuti Scheda dati climatologici (allegato 2).

2.5 Caratteristiche ambientali del territorio²

2.5.1 Analisi geomorfologica

Il territorio novese, come attualmente costituito deriva dall'azione erosiva/deposizionale dei corsi d'acqua di origine appenninica (Lemme, Riasco e Scrivia) che si è esplicata nel tempo su rocce che rappresentano l'antico fondale marino.

Il substrato roccioso risale ad un periodo compreso tra i 2 e 25 milioni di anni fa, mentre l'azione dei corsi d'acqua è relativa agli ultimi 600mila anni.

Tali azioni morfodinamiche, attualmente attive, sono collegate ad oscillazioni climatiche (cicli glaciali).

L'attività del torrente Scrivia ha dato origine all'attuale sistema di terrazzi fluviali caratteristico della zona del novese.

I terrazzi fluviali sono strutture morfologicamente tabulari e si suddividono in 3 ordini:

- terrazzo fluviale e fluvio-lacustre antico (FI 1)
- terrazzo fluviale medio (FI 2)

¹ Tratto in parte dalla relazione geologica (ed 07/2011) allegata alla variante del PRGC. Le parti di relazione riportate sono riquadrate.

² Le informazioni sono tratte dal piano comunale di protezione civile anno 2007

- terrazzo fluviale recente (FI 3)

Questi terreni risultano sovrapposti uno rispetto all'altro, dal più recente al più antico, come adeguamento alle variazioni di profilo del torrente Scrivia, quale risposta a variazioni del livello del mare.

2.5.2 Frane e predisposizione al dissesto

Il territorio per la sua natura risulta in modo limitato predisposto al dissesto. Di fatto, nella zona collinare sono state censite alcune frane attive di modesta entità.

2.5.3 Assetto idrografico

Il territorio del comune è attraversato dal torrente Scrivia che scorre lungo il confine comunale con Cassano Spinola.

Sul territorio è presente idrografia secondaria costituita essenzialmente da rii tra cui si evidenziano:

- rio Lovassina
- rio Gazzo, che attraversa, tombinato, il concentrico di novi
- rio Gavalussa, su quale insiste la diga della Lomellina.

Figura 3: Idrografia principale

2.5.4 Torrente Scrivia

Il bacino dello Scrivia ha una superficie complessiva di 1.237 km² (2% del bacino del Po) di cui il 77% in ambito montano.

Lo Scrivia nasce nell'Appennino Ligure, presso Torriglia in provincia di Genova, e, dopo un iniziale andamento est-ovest fino a Busalla, assume la direzione sud-ovest - nord-est confluendo nel Po poco a monte di Voghera.

Fino a Montoggio scorre in una stretta valle con versanti ripidi e ricoperti di vegetazione. Dalla confluenza con il torrente Brevenna il fondovalle diventa più ampio ed è occupato da numerosi centri abitati e insediamenti industriali; i versanti, sempre molto ripidi, sono ricoperti da boschi, spesso interrotti da zone coltivate "a gradoni". Da Isola del Cantone a Serravalle Scrivia la val Scrivia si allarga ulteriormente, i terrazzi alluvionali acquistano una notevole estensione e i versanti risultano meno acclivi e intensamente coltivati.

A meno del tratto iniziale, l'intera asta fluviale principale attraversa zone densamente abitate e, a partire da Busalla, è caratterizzata dalla presenza di numerosi e importanti complessi industriali e di infrastrutture viarie e ferroviarie che occupano zone di pertinenza fluviale.

I principali affluenti provengono dal versante destro e sono i torrenti Brevenna, Vobbia, Grue e Borbera; quest'ultimo è quello più importante e si immette nello Scrivia all'altezza di Vignole Borbera, poco a monte della chiusura del bacino montano. L'unico affluente di rilievo in sinistra è rappresentato dal rio di Greto, che confluisce nello Scrivia a Montoggio.

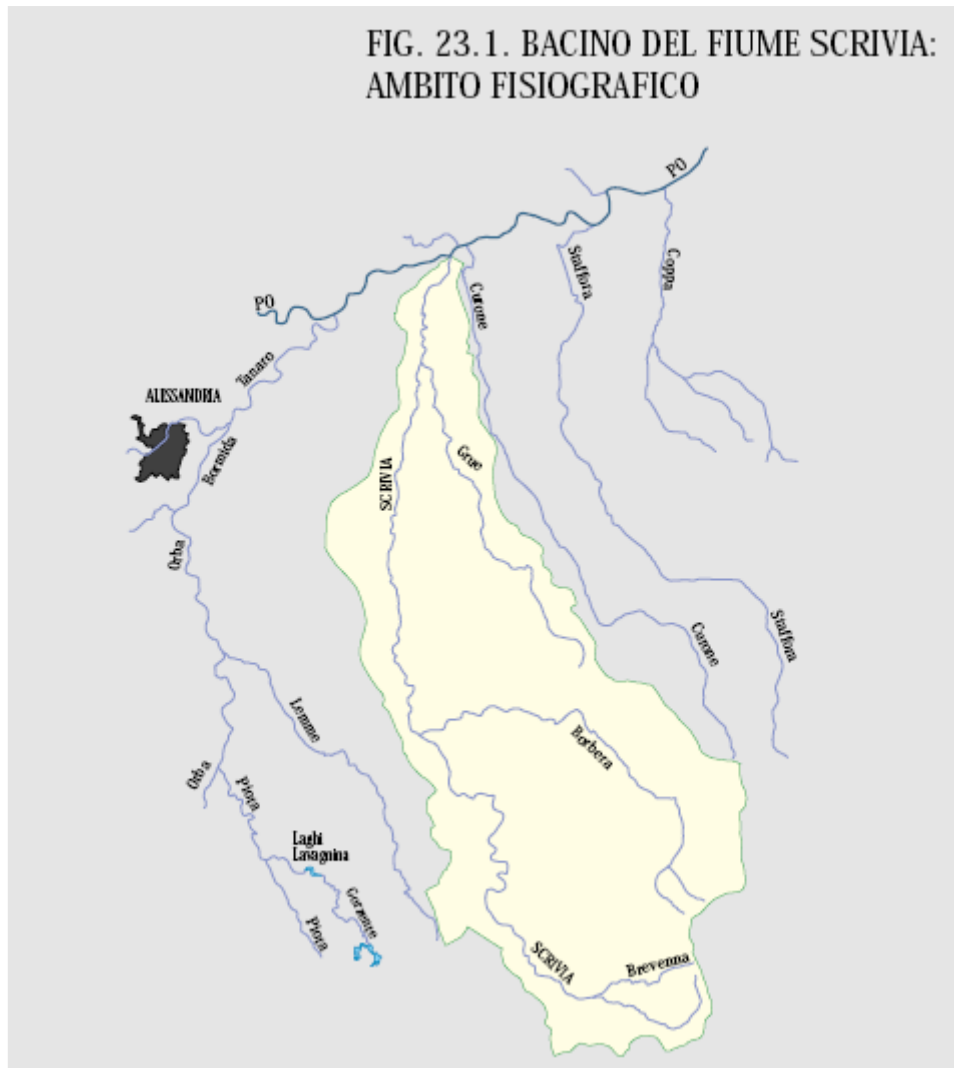


Figura 4: estratto cartografico dell'ambito fisiografico del bacino del torrente Scrivia (fonte Autorità di Bacino del Po).

2.5.5 Idrografia minore

I corsi d'acqua secondari sono:

- RIO GAZZO / LOVASSINA, foce: rio Ressia
- RIO ACQUANEGRA e RIO CERVINO, foce: t. Orba
- RIO RIASCO e di PARE', foce: t. Lemme
- RIO RIOTORTO, foce: t. Lemme
- RIO di CAVALUSSO e delle ROCCHIE, foce: t. Lemme

- RIO SCOLMATORE (artificiale), foce: t. Scrivia. Il rio scolmatore dalla zona Cipian scende verso la zona del basso Pieve e, attraversata la S.P. 153, sfocia in Scrivia presso la località Castel Gazzo.(Bosseto).

2.6 Infrastrutture

Le infrastrutture presenti sul territorio intercomunale sono costituite da:

- viabilità comunale;
- viabilità provinciale;
- viabilità autostradale;
- viabilità ferroviaria;
- infrastrutture aeroportuali.
- Trasporto pubblico locale

Nei paragrafi seguenti, i tracciati grafici delle singole viabilità (ad esclusione della viabilità comunale) sono a livello indicativo. I tracciati specifici sono riportati negli allegati cartografici come cartografia di base.

2.6.1 Viabilità comunale

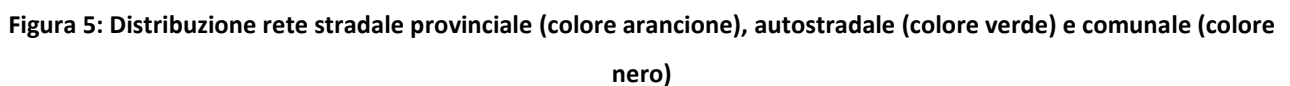
Per la viabilità comunale principale ed ai relativi manufatti si rimanda alle schede K e K1.

Nella figura seguente è evidenziata in rosso la viabilità comunale principale.

2.6.2 Viabilità provinciale

Le strade provinciali che attraversano il comune sono riportate in tabella, per un totale di circa 27 km.

Sp.	Denominazione
152	della Merella
153	di Cassano
154	di Bosco Marengo
155	di Ovada
156	di Francavilla Bisio
158	di Gavi
159	di Tassarolo
211	Della Iomellina



I manufatti presenti sulla rete stradale comunale sono indicati nella scheda K1.

Ponti

Pagina 25 di 78

Ponti su strade provinciali:

Viadotti (alcuni sembrano sottopassi dalle note specificate)

Specifica	dimensioni
Viadotto Stradale situato in Str.Pieve	largo 5.40 m, lungo 13.00 m, alto 3.30 m.;
Viadotto Stradale situato in Str. Cassano	largo 9.00, lungo 11.55, alto 3.80m;
Viadotto Stradale situato in Zona Cipian (Viale Regione Piemonte)	largo 12.50 m, lungo 15.60 m, alto 4.30 m;

Soprapasi/Sottopassi

I sottopassi presenti sul territorio sono utilizzati per l'attraversamento dei tracciati autostradali e ferroviari.

I principali sono riportati nella tabella seguente. I sotto/sopra passi sono visualizzati nella cartografia di base.

Rete viaria	Strada	identificazione	Note
Genova - Torino	Via Crispi	caratterizzato da due tunnel, uno per ogni direzione di marcia; largo 6.10 m, lungo 28.25 m, alto 3.50 m.;	Sottopasso ferroviario
Genova - Torino	Via Mazzini	largo 7.30 m, lungo 23.25 m, alto 5.50 m.;	Sottopasso ferroviario Unico accesso al concentrico da parte di mezzi di particolari dimensioni
Genova - Torino	Viale Saffi	largo 10.13, lungo 24.32, alto 2.95 m.;	Sottopasso ferroviario
Genova - Torino	Via Verdi	largo 9.60 m, lungo 17.80 m, alto 3.20 m.;	Sottopasso ferroviario
Genova - Torino	Str. Castel Gazzo	largo 4.05 m, lungo 16.90 m, alto 2.60 m.;	Sottopasso ferroviario
		lo stesso è spesso soggetto ad allagamenti.	

Tale specifica viene inserita in calce alla scheda K1.

2.6.4 Viabilità autostradale

Il territorio comunale è attraversato dall'autostrada A7 Milano – Serravalle –Genova e dal raccordo autostradale della A26/7 per un totale di circa 8 km.

Sul territorio è presente il casello autostradale di Novi Ligure sul raccordo autostradale della A26/7. A breve distanza è presente il casello autostradale di Serravalle Scrivia sull'autostrada A7.



Figura 6: Tracciato raccordo autostradale A7 e A26/A7(Fonte: google maps)



Figura 7. Tracciato raccordo autostradale A7 (Fonte: google maps)

2.6.5 Viabilità ferroviaria

La rete ferroviaria presente sul territorio comunale fa parte del compartimento di Genova. La linea ferroviaria è la Genova – Torino. Sul territorio è presente la stazione ferroviaria di Novi Ligure e lo scalo merci di Novi San Bovo.

Lo scalo merci di Novi San Bovo, dotato di 28,5 km, si dirama dalla linea Torino - Genova poco prima della stazione di Novi Ligure. Lo scalo è collegato alla linea tramite la stazione di Novi Ligure per i treni provenienti da Genova, mentre vi è un collegamento diretto per i treni provenienti da Alessandria. I treni merci diretti agli Interporti di Rivalta Scrivia e Pozzolo vengono attestati a Novi San Bovo e la terminalizzazione è effettuata con personale e mezzi di manovra dello scalo (fonte: Programma Provinciale di Protezione Civile della Provincia di Alessandria).



Figura 8. Stazione ferroviaria di Novi Ligure e scalo merci ferroviario di Novi San Bovo (Fonte: google maps)

2.6.6 Infrastrutture aeroportuali

Sul territorio comunale è presente l'Aeroporto "Eugenio Mossi" situato al confine con il Comune di Pozzolo Formigaro.

L'aeroporto è di proprietà del Demanio, ed i fabbricati e la pista sono in parte in territorio novese e in parte nel comune di Pozzolo Formigaro.

Le caratteristiche principali sono indicate nella tabella seguente e nella scheda di censimento specifica.

Orientamento (QFU)	Lunghezza	Superficie
18/36	1050	Erba
Codice ICAO	Coordinate	
LIMR	44°46'54"N 8°47'18"E	44.781667°N 8.788333 E

Il fondo della pista di atterraggio è in erba.

L'Aeroporto suddetto è dato -in affitto ad Associazioni e società private

2.6.7 Trasporto pubblico locale

Il trasporto pubblico locale si suddivide in:

- trasporto urbano
- trasporto extraurbano

Il Servizio di Trasporto Urbano e extraurbano nel Comune di Novi Ligure è gestito attraverso il Consorzio Intercomunale Trasporti Spa (C.I.T.):

Oltre il C.I.T., sono presenti altri operatori quali:

- Bus Company;
- Autolinee Valborbera.

2.6.8 Acquedotti

Il sistema di approvvigionamento idrico del comune di Novi Ligure è gestito da Gestione Acque Spa.

2.6.9 Depuratori

Il sistema fognario e di trattamento dei reflui del comune di Novi Ligure sono gestiti da Gestione Acque Spa.

2.7 Reti tecnologiche

2.7.1 Elettrodotti

Sul territorio comunale sono presenti quattro elettrodotti di tensione pari a 132.000 e due da 220.000. I tracciati riportati nella cartografia dedicata ed in quella di inquadramento generale.

2.7.2 Metanodotto

Il territorio è attraversato per tutta la sua lunghezza (da est ad ovest) da un metanodotto della SNAM Rete Gas. La condotta, di seconda specie, fa parte della rete di distribuzione regionale.

2.7.3 Oleodotti

In base a quanto riportato sul Programma Provinciale di protezione Civile della Provincia di Alessandria, il territorio comunale è attraversato nella parte ovest da un oleodotto gestiti dalla Società PRAOIL Spa e dalla società SIGEMI Spa.. L'oleodotto PRAOIL trasporta prodotti petroliferi liquidi greggi e raffinati e collega Ge-Pegli – Novi Ligure – Ferrera e Sannazzaro, mentre quello SIGEMI collega Genova a Lacchiarella.

2.7.4 Ossigenodotto³

Il territorio del comune di Novi Ligure è attraversato da un Ossigenodotto gestito da Air Liquide Italia. Tale insieme di tubazioni viene alimentato dalle due centrali presso Milano e Verona e si estende su tutto il Bresciano per arrivare fino a Genova.

I tracciati delle reti di trasporto energetico sono indicati in modo generale nella figura seguente.

³ Fonte: *programma provinciale di protezione civile 2012*

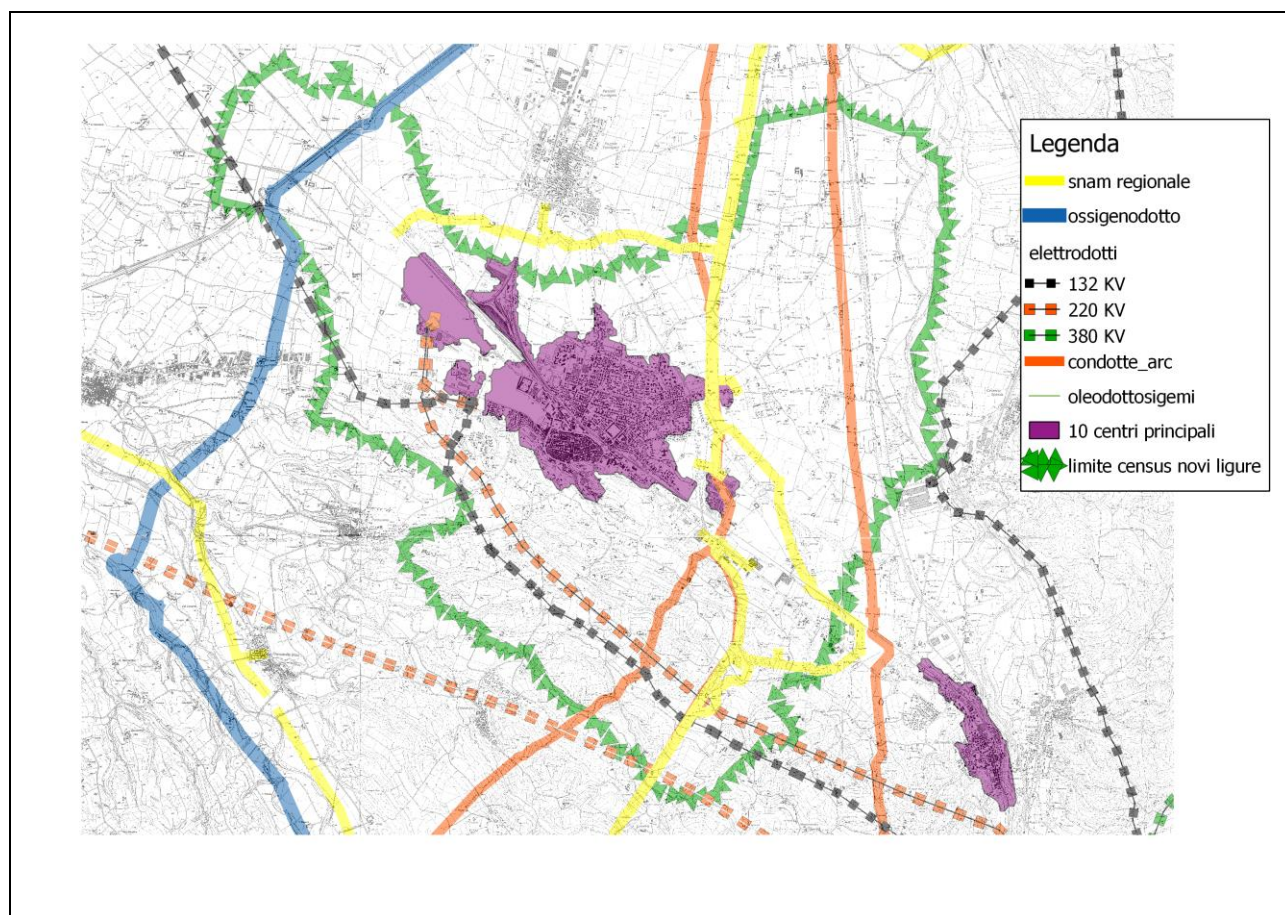



Figura 9. Tracciati reti tecnologiche

2.8 Attività produttive

2.8.1 Attività industriali a rischio di incidente rilevante⁴

Come si verifica dal sito dell'ISPRA, sul territorio del Comune di Novi Ligure è presente il consorzio NOVIGAS assoggettato al D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore.

⁴ Le informazioni sono state desunte dal sito dell'ISPRA https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/inventario_listatolist.php



Inventario Seveso D.Lgs. 105/2015

/ Seveso

Regione Stabilimento:
 Provincia Stabilimento:
 Comune Stabilimento:

Notifica	Codice Univoco	Soglia	Ragione Sociale	Attività	Regione Stabilimento	Provincia Stabilimento	Comune Stabilimento
Notifica Pubblica	DA058	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore	CONSORZIO NOVIGAS	(39) Altra attività (non specificata altrimenti nell'elenco)	PIEMONTE	ALESSANDRIA	NOVI LIGURE

2.8.2 Attività industriali sottosoglia Seveso

Relativamente alla presenza sul territorio di altre attività produttive, in attesa dell'elaborato RIR, si è censita una attività sottosoglia Seveso riportata in tabella.

n	Attività	Attività svolta
1	FERROVIE DELLO STATO	Deposito di sostanze infiammabili (gpl)

2.8.3 Attività agricole/zootecniche

Le indicazioni specifiche sono contenute nella scheda J.

2.9 Sistema urbano

2.9.1 Forze dell'ordine

Sul territorio comunale sono presenti:

- Arma dei Carabinieri;
- Polizia Stradale;
- Polizia di Stato;
- Guardia di Finanza;

Le indicazioni specifiche sono riportate nelle schede di censimento C e nelle cartografie di inquadramento generale e di scenario.

2.9.2 Vigili del fuoco

Sul territorio comunale è presente il distaccamento di Novi Ligure che dipende dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco con sede a Alessandria.

Le indicazioni specifiche sono riportate nella scheda di censimento C e nelle cartografie di inquadramento generale e di scenario.

2.9.3 Servizi sanitari e parasanitari⁵

❖ ASL AL

L'Azienda Sanitaria Locale presente sul territorio è la l'A.S.L. AL con sede a Casale Monferrato.

I presidi ospedalieri dell' A.S.L. AL sono:

- Casale Monferrato;
- Valenza;
- Tortona;
- **Novi Ligure;**
- Acqui Terme;
- Ovada.

Nella tabella seguente viene indicata la capacità, in termini di numero di posti letto disponibili, di tutte le strutture.

PRESIDIO	RIC. ORD	DAY HOSPITAL	TOT
PRESIDIO OSPEDALIERIO TORTONA	172	26	198
PRESIDIO OSPEDALIERIO CASALE M.	234	36	270
PRESIDIO OSPEDALIERIO VALENZA	48	11	59
PRESIDIO OSPEDALIERIO NOVI L.	174	26	200
PRESIDIO OSPEDALIERIO ACQUI T.	113	30	143
PRESIDIO OSPEDALIERIO OVADA	74	10	84
TOTALI	815	139	954

Tabella 2: elenco presidi ospedalieri ASL AL e relative disponibilità

❖ Azienda ospedaliera “SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo

L'Azienda Ospedaliera SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo espleta la sua attività istituzionale attraverso le seguenti strutture operative:

- Presidio “Santi Antonio e Biagio” (Ospedale Civile), via Venenzia 16, 15121 Alessandria;
- Presidio Ospedaliero Pediatrico “Cesare Arrigo” (Ospedale Infantile), Spalto Marengo 46, 15121 Alessandria;

⁵ Fonte: <https://www.aslal.it/presidi-ospedalieri>, agg 12/2015.

- Centro Riabilitativo Polifunzionale Teresio Borsalino, P.le F. Ravazzoni, 3 (ex Via Forlanini 3), 15122 Alessandria;
- Poliambulatorio Ignazio Gardella, via Don Gasparolo 2, 15100 Alessandria;
- Centrale Operativa Emergenza 118 e base Elisoccorso, via T. Michel 65, 15121 Alessandria.

Nella tabella seguente viene indicata la capacità, in termini di numero di posti letto disponibili, per ogni struttura.

PRESIDO	RIC. ORD	DAY HOSPITAL	TOT
PRESIDIO OSPEDALIERO CESARE ARRIGO	83	11	94
PRESIDIO OSPEDALIERO SANT'ANTONIO E BIAGIO	505	86	591
TOTALI	588	97	685

Tabella 3: elenco disponibilità Azienda ospedaliera "SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo

Le indicazioni specifiche sono riportate nelle schede di censimento B e nelle cartografie di inquadramento generale e di scenario.

2.9.4 Servizi scolastici

Sul territorio sono presenti:

- 3 circoli didattici che raggruppano 13 scuole dell'infanzia e primarie;
- 2 scuole secondarie di I grado;
- 3 istituti di istruzione superiore di II grado.

Nella cartografia di base sono riportati i seguenti plessi scolastici.

ID	Scuola	INDIRIZZ
1	Liceo Scientifico "Amaldi"	Via Mameli 9
2	Liceo Classico "Doria"	Viale Saffi 51
3	I.T.I.S."Ciampini"	Via Verdi 44
4	Ist. Prof.Comm."Boccardo"	Viale Saffi 47
5	Scuola Media "Boccardo"	Via Casteldragone 54
6	Istituto Omnicomprensivo "S. M. Doria"	Viale A. Saffi 51
7	Scuola Primaria "Pascoli"	Corso Italia 56
8	Scuola Primaria "Martiri della Benedicta"	Via Rattazzi 7
9	Scuola dell'Infanzia	Via Verdi 113
10	Scuola Primaria "Zucca"	Via Verdi 113

ID	Scuola	INDIRIZZ
11	Scuola Primaria "G. Rodari"	Viale Pinan Cichero 44
12	Scuola dell'Infanzia	Piazzale Pieve 5
13	Scuola dell'Infanzia	Via Buoizzi 9
14	Scuola dell'Infanzia	Via IV Novembre
15	Scuola Primaria	Via Oneto 5
16	Scuola dell'Infanzia	Via Oneto 14
17	Scuola dell'Infanzia	Via Solferino
18	Scuola dell'Infanzia	Via Terracini
19	Scuola dell'Infanzia	Viale Saffi 44
20	For.AI - Cons. per la formazione professionale	via Carducci, 6

Le indicazioni specifiche sono riportate nelle schede di censimento G e nelle cartografie di inquadramento generale e di scenario.

2.9.5 Case di riposo/cura

Sul territorio sono presenti diverse case di riposo e di cura.

Le indicazioni specifiche sono riportate nelle schede di censimento F e nelle cartografie di inquadramento generale e di scenario.

2.9.6 Ricettività

Le indicazioni specifiche sono riportate nelle schede di censimento D e nelle cartografie di inquadramento generale e di scenario.

2.9.7 Edifici storici di pregio, Beni artistici e naturalistici presenti

Le indicazioni specifiche sono riportate nelle schede di censimento E e nelle cartografie di inquadramento generale.

3 Classificazione integrale dei rischi e metodologia

3.1 Metodologia

L'elaborazione del presente piano è stata effettuata basandosi sulle linee guida, edizione 2010, emesse dalla Provincia di Alessandria.

Gli elaborati relativi agli scenari di rischio, all'individuazione delle risorse, alle procedure di allertamento, alle procedure di attivazione del sistema di comando e controllo, alle procedure operative e la cartografia specifica sono raggruppati nei piani di emergenza per i singoli rischi individuati nella tabella del § 6.2.4.

3.2 Classificazione integrale dei rischi

3.2.1 Premessa: il concetto di rischio⁶

Nel senso generale, il termine "rischio" ha significato di eventualità di subire danno per circostanze più o meno prevedibili.

Le componenti che concorrono a determinare l'entità di un rischio sono sostanzialmente due:

- a) entità delle conseguenze negative (**danni**). In questo contesto si devono considerare come elementi vulnerabili, cui deve essere attribuito un valore:
 - *l'uomo*, che va considerato per la sua integrità fisica e la sua salute. Nell'ambito del rischio tecnologico va distinto in relazione al suo ruolo (lavoratore addetto all'impianto o persona ad esso estranea). Va considerata diversamente la posizione dell'uomo inserito nel suo ambiente di lavoro (quindi più prossimo alle fonti di rischio), dall'uomo come membro di una collettività più ampia, poiché diverso è il grado di protezione che deve essere offerto.
 - *l'ambiente ed i beni*, che vanno considerati nei loro aspetti economici e sociali cioè l'ambiente naturale, le infrastrutture socioeconomiche, l'habitat umano, i beni quali la produzione, l'occupazione, ecc.
- b) frequenza (o **probabilità**) con cui eventi, che determinano un danno, si verificano (o possono verificarsi); la frequenza entra nella determinazione dell'entità di un rischio come fattore moltiplicativo che tiene conto del numero di eventi negativi che si sono verificati nel tempo in situazioni simili a quella presa in considerazione.

Una volta determinata l'entità del danno e la frequenza di accadimento, entra in gioco un altro fattore esterno al rischio, ma ad esso strettamente connesso, denominato "giudizio di valore". Cioè, il valore che si

⁶ Tratto dal programma provinciale di protezione civile della Provincia di Alessandria e dalle linee guida per la redazione dei piani comunali e intercomunali pubblicate dalla Provincia di Alessandria.

attribuisce ai danni nei loro aspetti di quantità e qualità, accoppiati ad una certa frequenza o probabilità. Il valore che viene attribuito alle conseguenze di un evento indesiderato ed ancor più alla probabilità di accadimento di esso, varia notevolmente, in quanto la sua quantificazione muta in relazione alle condizioni economiche, finanziarie, politiche e sociali di una comunità che deve prendere delle decisioni.

Data la complessità e la difficoltà di esprimere correttamente un giudizio quantitativo in un campo, è necessario disporre del maggior numero di dati possibili per valutare l'intero spettro dei danni che possono scaturire da un evento naturale o di origine antropica, nonché le relative probabilità e frequenze di accadimento.

Un metodo per quantificare il rischio è quello di utilizzare, quale parametro di valutazione, solo l'elemento umano, ovvero il numero di persone potenzialmente coinvolte, in relazione ad una determinata estensione territoriale.

La configurazione (zona urbana o rurale – extraurbana, montana ...) e la potenziale estensione (inferiore a 1 Km, tra 1 e 100 Km, oltre 100 Km ...) geografica forniscono una prima valutazione quali-quantitativa, partendo dalla considerazione che gli eventi "tecnologici" sono in genere concentrati nello spazio, mentre le catastrofi naturali sono generalmente estese ad intere regioni. In base al numero di persone coinvolte, poi, si possono distinguere eventi limitati (meno di 100 persone), medi (tra 100 e 1.000) e maggiori (oltre 1.000 persone). Considerando gli effetti sulla comunità, è possibile definire una scala di priorità per le strutture (edifici, infrastrutture, servizi ...) ed il loro ruolo nell'organizzazione sociale, in emergenza e nella quotidianità (ospedali, vie di comunicazione, edifici pubblici ...).

A questo fine sono stati elaborati diversi modelli matematici di "valutazione del rischio" che, con i limiti intrinseci alla materia stessa, forniscono una razionalizzazione di base⁷.

Il rischio, dunque, può essere espresso attraverso la seguente relazione:

$$1) \quad R = H \times D$$

Dove:

R = rischio relativo a un determinato elemento esposto, inteso come il valore atteso del danno che mediamente può subire lo stesso elemento esposto in un prefissato periodo di tempo;

H = pericolosità (Hazard), cioè probabilità di accadimento di un determinato fenomeno potenziale in uno specifico periodo di tempo e in una data area; il valore di H è strettamente connesso al tempo di ritorno di un evento T, che esprime l'intervallo di tempo nel quale l'evento si verifica in media una volta.

D = danno atteso su un elemento esposto, ossia l'aliquota del valore dell'elemento a rischio che può venire compromessa in seguito al verificarsi dell'evento calamitoso.

⁷ La materia è disciplinata dalle norme europee "EN"

Il danno atteso **D** può essere espresso, a sua volta, come:

$$2) \quad D = V \times E$$

dove:

V = vulnerabilità, definita come attitudine dell'elemento esposto a subire danni per effetto dell'evento atteso (aliquota dell'elemento esposto che viene danneggiata); generalmente è misurata su una scala compresa tra 0 e 1.

E = entità degli elementi esposti, misurata ad esempio attraverso una scala predefinita da 0 a 4;

L'equazione 1) può essere, quindi, espressa come:

$$3) \quad R = H \times V \times E$$

Se i membri delle equazioni 1) e 2) vengono espressi in classi allora le stesse relazioni possono essere esplicitate in forma di matrici.

Definite le classi di pericolosità per **H** e di danno **D**, l'equazione 1) può essere rappresentata dalla seguente matrice in cui, a titolo esemplificativo, si sono stabilite quattro classi di rischio associate ai quattro colori.

Rischio (R)		Pericolosità (H)					
		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe n
Danno Atteso (D)	Classe 1	basso	basso	medio	medio	medio	elevato
	Classe 2	basso	medio	medio	elevato	elevato	elevato
	Classe 3	medio	medio	elevato	elevato	elevato	Molto elevato
	...	medio	elevato	elevato	elevato	Molto elevato	Molto elevato
	...	medio	elevato	elevato	Molto elevato	Molto elevato	Molto elevato
	Classe n	elevato	elevato	Molto elevato	Molto elevato	Molto elevato	Molto elevato

Esempio di matrice di rischio

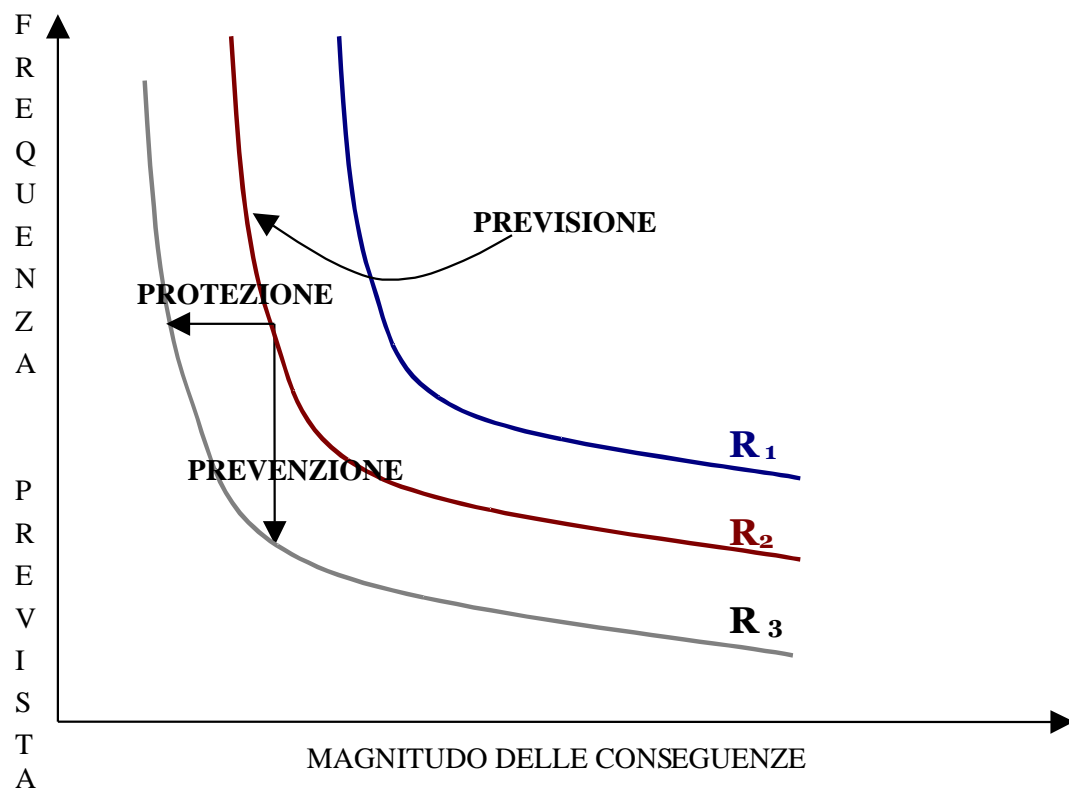
Questa metodologia d'analisi, come indicato anche, nelle linee guida regionali del 2004, è in generale applicabile a tutte le tipologie di rischio, ma richiede sofisticate indagini e ulteriori criteri di specificazione

qualora si voglia quantificare il rischio in maniera puntuale. Ad esempio, per il rischio idrogeologico sono attualmente disponibili studi specifici che consentono l'applicazione del metodo (si veda il lavoro svolto dall'Autorità di bacino del Po e le relazioni di adeguamento al PAI allegate alle varianti urbanistiche).

Nel caso in cui non sia possibile applicare questa metodologia, la valutazione dello scenario dovrà essere ulteriormente semplificata. In ogni caso, si deve sempre arrivare alla costruzione dello scenario degli elementi esposti, in attesa di studi specifici che consentano la valutazione del rischio puntuale.

3.2.2 Curve di rischio

Per uno stesso livello di rischio R è possibile tracciare su un sistema di coordinate cartesiane (F , M) una curva detta di “*isorischio*”, indicante la variazione della frequenza al variare della magnitudo e viceversa.



La curva indica che lo stesso rischio può essere dato da diverse combinazioni di valori della frequenza e della magnitudo.

Ad esempio, il rischio connesso ad un evento che comporta la perdita di beni per 1 milione di Euro e che si verifica una volta all'anno è uguale ad un evento che causa 100 milioni di euro di danni e si verifica una volta ogni 100 anni⁸.

Nel grafico sopra riportato vi sono tre curve di isorischio: R_1 , R_2 , R_3 . La curva R_1 indica una situazione di rischio maggiore alla R_2 ed alla R_3 . Nel grafico è, inoltre, indicato che, per un dato impianto o situazione pericolosa è possibile passare da un livello di rischio più basso diminuendo la frequenza o la magnitudo, oppure entrambe. La frequenza diminuisce agendo attraverso interventi preventivi, tendenti cioè a non fare originare gli eventi indesiderati. La magnitudo può diminuire adottando interventi protettivi, cioè finalizzati a contrastare l'evoluzione degli eventi negativi.

3.2.3 Tipologia dei rischi

La tipologia dei rischi presenti sul territorio si deduce non solo dallo studio delle caratteristiche del territorio e dall'analisi dell'ambiente e delle attività antropiche, ma anche dalla frequenza con cui alcuni fenomeni si sono manifestati nel passato.

Tali eventi, che possono dar luogo ad interventi di Protezione Civile, possono identificarsi in eventi naturali ed eventi antropici.

Gli eventi naturali sono fenomeni che spesso sono difficilmente prevedibili, per cui non sempre esistono indicatori facilmente osservabili utili nella formulazione della previsione. Tuttavia uno studio più approfondito del territorio ed iniziative di ricerca e di studio degli eventi possono ridurre le conseguenze, diminuendo i rischi per l'ambiente e per la popolazione.

Eventi naturali

fenomeni geologici (*terremoti*)

eventi meteorologici (*nubifragi, neve, siccità, trombe d'aria,...*)

fenomeni idraulici-idrogeologici (*esondazioni, frane, valanghe,...*)

Lo sfruttamento intensivo delle risorse naturali, la crescente espansione degli insediamenti urbani ed industriali, il sempre più capillare uso delle vie di comunicazione comportano alterazioni all'ambiente fisico ed al territorio cui sono inevitabilmente connessi motivi di "rischio" per l'integrità del territorio stesso e soprattutto per le persone.

⁸ E' evidente come nel campo della Protezione civile la quantificazione dei danni e quindi della Magnitudo non è così automatica (come ad esempio avviene nel campo delle Compagnie assicurative), poiché vi sono danni assolutamente non quantificabili, come morti e feriti, e altro difficilmente valutabili, quali i disagi, le spese di sfollamento, la sospensione di attività produttive, l'interruzione dei servizi, la bonifica di aree urbane o agricole, ecc.

Eventi antropiciincidenti rilevanti (*incendio, esplosione, rilascio sostanza tossica/inquinante,...*)incidenti a vie e sistemi di trasporto (*ferroviari e stradali con rilascio sostanza tossica/inquinante, black-out delle reti di distribuzione elettrica, idrica, gas e telecomunicazioni*)incidenti ad elementi infrastrutturali (*collasso di dighe*)incendi (*boschivi*)

bombe d'aereo inesplose

vari (*ambientale, terroristico, sanitario/veterinario...*)

In base a quanto indicato nel Programma di Protezione Civile della Provincia di Alessandria ed. 2012, i rischi presenti sul territorio della Provincia di Alessandria sono i seguenti:

Rischi analizzati dal programma provinciale di protezione civile

Rischio	Eventi
Idraulico – Idrogeologico	<ul style="list-style-type: none"> – Esondazioni – Frane
Dighe di competenza nazionale	Esondazione per: <ul style="list-style-type: none"> – collasso diga (dem break) – manovre normali ed eccezionali degli organi di scarico
Sismico	<ul style="list-style-type: none"> – Crollo e/o inagibilità edifici
Industriale e tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> – Incendi – Esplosioni – Fughe di sostanze tossiche o nocive
Incidenti a vie e sistemi di trasporto	<ul style="list-style-type: none"> – Ferrovie – Viabilità – Aerovie, aeroporti – Metanodotti, oleodotti, elettrodotti, ossigenodotti
Nucleare	<ul style="list-style-type: none"> – Emissioni radioattive
Incendi boschivi	<ul style="list-style-type: none"> – Incendi di aree boschive con presenza di abitazioni
Eventi Meteorologici Eccezionali	<ul style="list-style-type: none"> – Eventi meteorologici estremi
Siccità	<ul style="list-style-type: none"> – Scarsità nella Risorsa Idrica

3.2.4 Individuazione delle tipologie di rischio sul territorio comunale

Il primo atto di programmazione, in ambito di protezione civile, consiste nell'individuare quei pericoli, presenti sul territorio comunale, che possono interessare elementi a rischio quali la popolazione, le abitazioni, le attività economiche, le infrastrutture diventando, pertanto, rischi.

Partendo dai rischi considerati nel Programma di Protezione Civile della Provincia di Alessandria, è stata effettuata una verifica di applicabilità sul territorio comunale attraverso la raccolta dei dati presso l'Amministrazione comunale e autorità competenti, e analizzando eventi storici significativi accaduti sul territorio.

Il risultato dell'analisi è riportato nella tabella seguente, mentre le relative motivazioni di esclusione o meno sono riportate nei paragrafi seguenti.

Rischi analizzati dal programma provinciale di protezione civile	Presenza sul territorio comunale	Specifica	Piano di emergenza
Idraulico – Idrogeologico	Si	Torrente Scrivia Idrografia minore	Si
Dighe	Si	Dighe Busalletta e Val Noci sul t. Scrivia Diga della Lomellina sul t. Piota	Si
Sismico	Si	Zona sismica 3	Si
Industriale e tecnologico	Si	NOVIGAS SPA Azienda assoggettata al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Aziende sottosoglia	Si
Incidenti a vie e sistemi di trasporto	Si	Reti tecnologiche: oleodotto metanodotto elettrodotti Viabilità: stradale autostradale ferroviaria	Si
Nucleare	No	Centrale Nucleare Amedeo Avogadro (Trino Vercellese) in decommissioning	No
Incendi boschivi	si	Il comune di Novi Ligure è ricompreso nell'area di base n.2 - Val Borbera e Valle Spinti ed è classificato come comune a priorità moderatamente bassa in base al piano regionale A.I.B. 2021 – 2025.	No
Eventi Meteorologici Eccezionali	Si	Eventi meteorologici estremi	Si

Tabella 4: sintesi del rischio

In conformità alle disposizioni impartite dal Dipartimento della Protezione Civile, gli scenari di rischio prendono in considerazione il massimo evento atteso stimato; il piano, quindi, è stato strutturato ipotizzando il più elevato grado d'intensità, la maggiore estensione e le peggiori conseguenze.

Nei piani operativi di emergenza sono riportati:

- gli scenari di rischio;
- l'individuazione delle risorse, la definizione delle procedure di allertamento, di attivazione, e operative;
- la cartografia specifica.

I rischi di cui al Programma Provinciale di Protezione Civile della Provincia di Alessandria per i quali non è stato sviluppato un piano di emergenza sono rischi che, per il territorio, possono essere considerati minori, ovvero le cui conseguenze risultano limitate.

3.2.5 Rischio incendi boschivi

Il Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione e Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi 2021-2025 inserisce il Comune di Novi Ligure, nell'area di base 2 con priorità di intervento moderatamente bassa.

Da memoria storica, sul territorio non si hanno notizie di incendi.

3.2.6 Scenario di rischio nucleare

Per il rischio nucleare, non presente sul territorio comunale, è stata effettuata un'analisi generale del rischio in quanto il territorio potrebbe comunque essere interessato da incidenti nucleare localizzati al di fuori dal territorio nazionale.

Il rischio nucleare può essere determinato sul territorio nazionale da incidenti relativi a:

1. impianti nucleari di potenza al di fuori del territorio nazionale
2. centrali nucleari italiane in fase di disattivazione e centri di ricerca, stabilimenti nucleari o luoghi nei quali si impiegano o si detengono sostanze radioattive.
3. aree portuali interessate dalla presenza di naviglio a propulsione nucleare.
4. trasporti di materie radioattive o fissili.
5. trasporto di combustibile nucleare irraggiato.

Per ogni emergenza di cui all'elenco, la normativa nazionale ha previsto una specifica pianificazione di emergenza. Nella tabella seguente viene indicato sinteticamente quali rischi sono presenti sul territorio della provincia di Alessandria e le competenze di pianificazione.

Rischio eventi incidentali	Competenza	Pianificazione
impianti nucleari di potenza al di fuori del territorio nazionale	DPC	Piano Nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche del 01/03/2010.
centrali nucleari italiane in fase di disattivazione e centri di ricerca, stabilimenti nucleari o luoghi nei quali si impiegano o si detengono sostanze radioattive.	UTG	Piano interprovinciale di emergenza esterna per la centrale nucleare E.Fermi di Trino (VC) ultima revisione del 11/2/2000.
aree portuali interessate dalla presenza di naviglio a propulsione nucleare.	--	--
trasporti di materie radioattive o fissili.	UTG	Piano provinciale
trasporto di combustibile nucleare irraggiato.	UTG	La pianificazione viene predisposta in caso di trasporto che attraversa il territorio provinciale.

Tabella 5: Rischio nucleare, stato di pianificazione e competenze

3.2.6.1 Incidenti su impianti nucleari di potenza al di fuori del territorio nazionale⁹

In Italia vige un Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari ed. del 03/22 elaborato dal Gruppo di Lavoro coordinato dal Dipartimento della Protezione Civile, ai sensi dell'art. 182 del Decreto legislativo 101/2020. Il Piano individua e disciplina le misure per fronteggiare le conseguenze di incidenti o inconvenienti in impianti nucleari posti al di fuori dei confini nazionali, secondo tre diversi scenari:

- impianti entro i 200 chilometri dal confine nazionale;
- impianti oltre i 200 chilometri dal confine nazionale;
- impianti in paesi extraeuropei.

In stretta corrispondenza alla messaggistica codificata a livello internazionale dalla IAEA, l'Agenzia internazionale per l'energia atomica, le fasi operative previste dal Piano sono tre:

- Attenzione, a seguito della notifica di un alert o di una facility emergency
- Preallarme, a seguito della notifica di una site area emergency
- Allarme, a seguito della notifica di una general emergency

In relazione ai tre scenari considerati, il Piano definisce le procedure operative per la gestione del flusso delle informazioni tra i soggetti coinvolti, l'attivazione e il coordinamento delle componenti del Servizio

⁹ Fonte: Dipartimento della protezione Civile <https://rischi.protezionecivile.gov.it/it/nucleare/attivita>.

Nazionale e il modello organizzativo per la gestione dell'emergenza, con l'indicazione degli interventi prioritari da disporre, a livello nazionale, per mitigare le conseguenze dell'evento per la popolazione e per l'ambiente.

Nel Piano sono riportati in dettaglio:

- lo scenario di riferimento e sorgenti di rischio
- i lineamenti della pianificazione e strategia operativa:
 - coordinamento operativo;
 - monitoraggio dell'ambiente e degli alimenti;
 - misure di tutela della salute pubblica;
 - informazione alla popolazione.
- il modello di intervento:
 - il sistema di coordinamento;
 - attivazione del piano nazionale;
 - procedure operative.

Per una corretta valutazione dei differenti aspetti del rischio nucleare si rimanda la Piano stesso scaricabile al link https://www.protezionecivile.gov.it/static/da3c780d38a2f1abe6d0cf618c93a467/piano-nazionale-gestione-emergenze-radiologiche-nucleari-20220309-21_1.pdf

Relativamente al coordinamento operativo, *“nella risposta a li eventi di natura radiologica, tali da comportare un'emergenza di carattere nazionale, il coordinamento operativo è assunto dal Dipartimento della Protezione Civile presso il quale si riunisce il Comitato Operativo della Protezione Civile, per garantire la direzione unitaria degli interventi. Il Dipartimento si avvale della Commissione Nazionale Grandi Rischi e del CEVaD (Centro Elaborazione e Valutazione Dati - istituito presso l'ISPRA) quali organi tecnico-consultivi.”*

Gli obiettivi del piano sono assicurare la direzione unitaria dei soccorsi al fine di consentire l'immediata attivazione delle misure previste. I soggetti coinvolti dal piano sono:

- Dipartimento della Protezione Civile
- Comitato Operativo della Protezione Civile
- Regioni
- Enti Locali.

La strategia operativa adottata nel piano è:

- assicurare il raccordo operativo fra enti statali, regioni ed enti locali;
- immediata attivazione delle strutture tecnico operative;
- coordinamento delle attività tecnico scientifiche con quelle operative per l'immediata attivazione delle misure protettive.

A supporto del Piano sono state realizzate da ISPRA due reti di allarme per emergenze nucleari denominate rete REMRAD e rete GAMMA (rivelatori di dose gamma in aria,) finalizzate:

- alla rilevazione di livelli anomali della radioattività ambientale ai fini della generazione di una segnalazione di pronto-allarme;
- fornire un supporto tecnico nelle attività di gestione dell'emergenza.

Entrambe le reti sono collegate in tempo reale ad un Centro di Controllo, posto presso il Centro Emergenze Nucleari di ISPRA che ha compito di analizzare i risultati delle misure e di segnalare eventuali condizioni anomale ad un servizio di reperibilità H24 per le emergenze radiologiche composto da una struttura di esperti reperibili entro un'ora.

In Regione Piemonte, per la rete REMRAD, è presente una stazione di misura di Bric della Croce (TO), mentre invece per la rete GAMMA in regione sono posizionate 29 centraline Geiger (vedi figura) che misurano in tempo reale il rateo di dose gamma in aria. Per ogni centralina è stata definita una soglia di attenzione e una soglia di allarme. Nel corso del 2009 non sono stati registrati innalzamenti del fondo ambientale riconducibili a eventi incidentali. I sensori Geiger, installati presso stazioni meteo Arpa Piemonte, registrano ogni 10' i livelli di rateo di dose gamma e li inviano al Centro Funzionale Arpa Piemonte di Torino tramite ponti radio. Da qui sono immediatamente resi disponibili tramite la rete informatica di Arpa ai tecnici del Dipartimento Tematico Radiazioni.



Figura 10: rete GAMMA Piemonte (fonte:ARPA Piemonte)

Merita attenzione, inoltre, indicare quanto previsto dal piano relativamente alle misure di tutela della salute pubblica e all'informazione alla popolazione.

3.2.6.2 Misure di tutela

Le misure di tutela della salute pubblica indicate dal Piano allo scopo di ridurre l'esposizione a contaminanti radioattivi, sono:

1. interventi da attuare nelle prime ore successive al verificarsi dell'evento:
 - indicazione di riparo al chiuso;

- interventi di iodoprofilassi;
2. interventi da attuare in una seconda fase successiva all'evento:
- controllo della filiera e restrizioni alla commercializzazione di prodotti agroalimentari;
 - gestione dei materiali contaminati.

Ai fini del piano risultano di interesse gli interventi da attuarsi nella prima fase.

1. indicazione di riparo al chiuso

L'obiettivo di questa contromisura è di evitare l'esposizione al pennacchio radioattivo.

Si dovranno pertanto invitare i cittadini a entrare in casa prima che la nube radioattiva li raggiunga. Essi dovranno poi chiudere le finestre e le porte, mantenersi a distanza dalle finestre e bloccare i sistemi di ventilazione, in modo da evitare di inalare le particelle in sospensione nella nube radioattiva. Dopo il passaggio della nube le particelle in sospensione si depositano e sarà quindi necessario ventilare adeguatamente gli immobili aprendo porte e finestre e mettendo in funzione gli impianti di ventilazione.

2. interventi di iodoprofilassi

Lo iodio radioattivo liberato nell'atmosfera dopo un incidente ad un reattore nucleare può essere inalato e passare nel sangue per accumularsi poi nella tiroide dove espone tale organo a dosi elevate. Le pastiglie di iodio stabilizzato, di solito sotto forma di iodato di potassio possono essere somministrate per fornire un eccesso di iodio alla tiroide e prevenire un ulteriore assorbimento di materiale radioattivo da questo organo. Le pastiglie sono molto efficaci se prese prima dell'esposizione allo iodio radioattivo. Se sono prese fino a sei ore dall'inizio dell'esposizione, la dose si riduce fino al 50%.

La distribuzione di ioduro di potassio a scopo di profilassi viene assicurata dal Servizio Sanitario Regionale, secondo una pianificazione concordata tra la Regione interessata, il Dipartimento della Protezione Civile e il Ministero della Salute.

Relativamente all'informazione alla popolazione, in caso di evento che preveda l'attivazione dell'intero Servizio nazionale della protezione civile, l'organismo responsabile dell'informazione è il Dipartimento della Protezione Civile.

Gli strumenti di diffusione delle informazioni previsti dal Piano sono quelli più diretti: televisioni e radio a diffusione nazionale, quotidiani a diffusione nazionale, stampa gratuita, teletext e SMS.

Il contenuto dell'informazione alla popolazione è adeguato alla situazione emergenziale e al livello di attivazione del sistema di risposta all'emergenza (costituita dalle fasi operative di preallarme e allarme). Durante tali fasi può essere necessario integrare le informazioni con richiami riguardanti la radioattività e i

suoi effetti. Per una rapida comunicazione della gravità di un evento incidentale ad una centrale nucleare si è elaborata una scala numerica (la scala INES – International Nuclear Event Scale) da 1 a 7 che è analoga alla scala Mercalli degli eventi sismici.

I corretti comportamenti da adottare da parte della popolazione sono indicati nell'allegato 7.

3.2.6.3 Trasporti di materie radioattive o fissili e di combustibile nucleare irraggiato

Il DPCM 10 febbraio 2006 "Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell'articolo 125 del Decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i." richiede un Rapporto Tecnico generale per ogni modalità di trasporto (a cura di ISPRA, Dipartimento nucleare, rischio industriale e tecnologico) e un Piano di Emergenza per ogni provincia italiana, approvato dal Prefetto responsabile territorialmente d'intesa con la Regione;

Il già citato DPCM 10 febbraio 2006 "Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell'articolo 125 del Decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i." richiede un Rapporto Tecnico per ogni singolo trasporto e un Piano di Emergenza, sempre per ogni singolo trasporto, approvato dal Prefetto responsabile territorialmente d'intesa con la Regione.

Ad oggi sul territorio provinciale sono transitati, su ferro, due convogli con combustibile nucleare irraggiato, per i quali sono stati predisposti i relativi piani di emergenza da parte della Prefettura di Alessandria.

Ad oggi i percorsi alternativi, che sono sempre individuati, non hanno mai contemplato la tratta ferroviaria Genova Alessandria né l'autostrada A7 – raccordo A7/A26.

Nel caso in cui un trasporto di combustibile nucleare irraggiato dovesse attraversare il territorio comunale, la possibilità che a seguito di un incidente possano verificarsi fenomeni di contaminazione radioattiva di contaminazione risulta molto bassa, in quanto i container destinati al trasporto sono progettati per resistere ad eventuali incidenti.

Le aree, quindi interessate da una possibile contaminazione sono quelle a ridosso del tracciato ferroviario/autostradale interessato.

Poiché la comunicazione del trasporto viene effettuata dalle autorità competenti solo poco prima della partenza, risulta indispensabile adottare procedure di comunicazione per informare la popolazione del trasporto e per dare indicazioni sul corretto comportamento da tenere in caso di incidente.

4 Organizzazione integrata del sistema di comando e controllo

4.1 Premessa

Al fine ottemperare alle indicazioni del D.Lgs. 1/2018 e del Regolamento Regionale n 8 di attuazione della L.R. 7/03 – *Disciplina degli Organi e delle Strutture di Protezione Civile* – e di tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi, il Comune di Novi Ligure ha organizzato un Sistema di Comando e Controllo.

Il sistema di comando e controllo è costituito da:

- Sindaco quale autorità territoriale di protezione civile che presiede
 - Il Comitato Comunale di Protezione Civile¹⁰
- il Comune quale struttura operativa costituita da:
 - L'Unità di crisi comunale, che opera per funzioni di supporto¹
 - Il coordinamento comunale delle organizzazioni di protezione civile
 - Tutti i servizi e gli uffici del Comune.

Lo schema funzionale della Struttura Comunale di Protezione Civile è riassunto nel seguente diagramma.

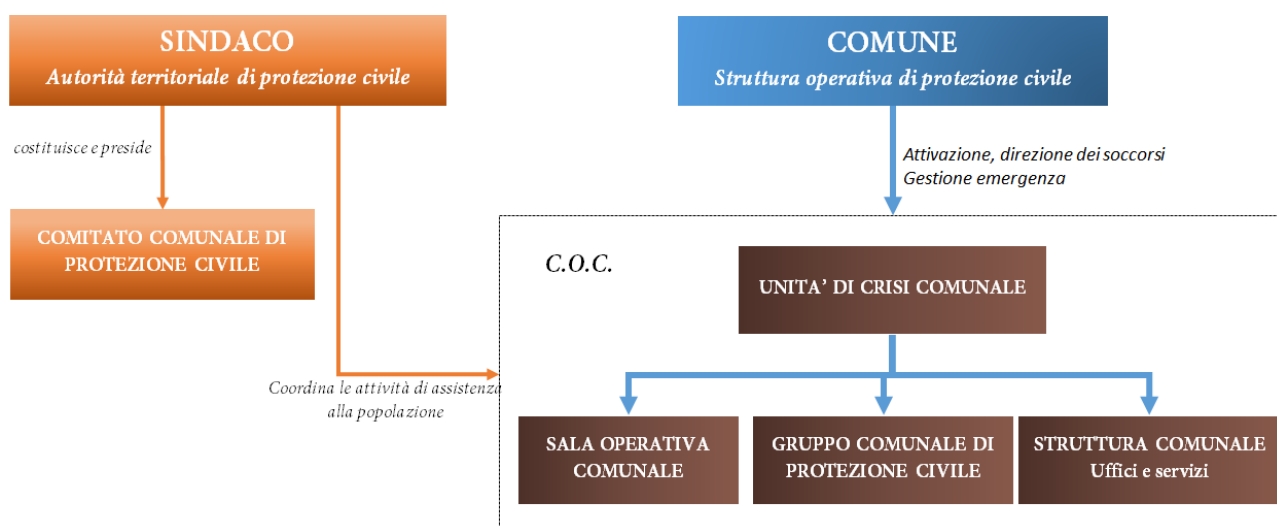


Figura 11: schema funzionale della Struttura Comunale di Protezione Civile

Con l'approvazione del Regolamento della Struttura Comunale di Protezione Civile, il Comune ha individuato la composizione, le funzioni, le modalità di funzionamento e la durata in carica degli organi costituenti la struttura Comunale di protezione civile.

¹⁰ Il Comitato Comunale di protezione Civile è un organo a carattere consultivo senza potere decisionale.

4.1.1 Sindaco

Il Sindaco in qualità di autorità territoriale di protezione civile esercita le funzioni di vigilanza sullo svolgimento integrato e coordinato delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi da parte della propria struttura territoriale.

Il Sindaco è, inoltre, responsabile di:

1. recepire gli indirizzi nazionali in materia di protezione civile;
2. promuovere, attuare e coordinare le attività di protezione civile esercitate dal Comune quale struttura operativa;
3. destinare le risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile (previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla gestione delle emergenze e al loro superamento) in coerenza con le esigenze di effettività delle funzioni da esercitare, come disciplinate nella pianificazione di protezione civile (attività di previsione e di identificazione degli scenari di rischio);
4. definire la propria struttura operativa, preposta all'esercizio delle funzioni di protezione civile (definire la struttura del C.O.C.)
5. dotare il C.O.C. di personale adeguato e munito di specifiche professionalità, anche con riferimento alle attività di presidio delle sale operative, della rete dei centri funzionali nonché' allo svolgimento delle attività dei presidi territoriali;
6. disciplinare le procedure e le modalità di organizzazione dell'azione amministrativa delle strutture e degli enti afferenti alle rispettive amministrazioni, peculiari e semplificate al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi emergenziali di protezione civile.
7. adottare i provvedimenti contingibili ed urgenti, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura di protezione civile (C.O.C.)
8. di effettuare, a cura del Comune, l'attività di informazione alla popolazione:
 - sugli scenari di rischio;
 - sulla pianificazione di protezione civile;
 - sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo;
9. di coordinare le attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio effettuate a cura del Comune, che provvede ai primi interventi necessari e dà attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni

con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza sovracomunali (eventi di tipo b o c).

4.1.2 Comitato comunale di Protezione Civile

Il Comitato Comunale di Protezione Civile è un organo collegiale, permanente, con poteri decisionali, di cui si avvale il Sindaco per garantire lo svolgimento, lo sviluppo e il coordinamento delle attività specificate agli articoli 6, 7, 8 e 9 della legge regionale 14 Aprile 2003 n.7.

Il Comitato Comunale di Protezione Civile formula proposte ed osservazioni, esprime pareri, elabora obiettivi, indirizzi e studi quali supporto alle decisioni dell'autorità di Protezione Civile sia in fase preventiva che in emergenza.

Il funzionamento e le attività del Comitato Comunale di protezione Civile sono specificati nel regolamento Comunale di Protezione Civile.

In particolare, si evidenzia che:

- la convocazione del comitato viene effettuata dal Sindaco o suo delegato.
- Il comitato si riunisce:
 - in via ordinaria, almeno una volta l'anno
 - in via straordinaria, in occasione di eventi o circostanze potenzialmente critiche per la popolazione
 - il comitato è automaticamente convocato nel momento in cui l'evento calamitoso interessa direttamente il territorio comunale

La composizione del Comitato Comunale di Protezione Civile è specificata nel regolamento Comunale di Protezione Civile.

4.2 Struttura operativa - Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Per potere organizzare e gestire correttamente il complesso ed articolato sistema di attivazione, soccorso e gestione emergenza, il Comune, quale struttura operativa, si è dotata di un Centro Operativo Comunale (C.O.C.) in relazione alle risorse umane, finanziarie e strumentali di cui dispone e adeguato alle esigenze emerse dagli scenari di rischio precedentemente definiti.

All'interno del COC opera l'unità di crisi comunale strutturata per funzioni di supporto, è dotato di una sala operativa, dispone di un gruppo di volontariato di protezione civile e di tutti gli uffici del Comune.

Il COC è ubicato presso la sede della protezione civile in Via Verdi. Presso la sede del C.O.C. è anche ubicata la sala operativa comunale.



Figura 12: Sede C.O.C. (fonte:google maps)

I compiti della Struttura operativa, attuati tramite il C.O.C. sono:

- i) attuazione, in ambito comunale delle attività di prevenzione dei rischi
- j) adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- k) ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa al fine di garantire una pronta ed efficace risposta operativa al fine di garantire l'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle attività di soccorso e gestione emergenza;
- l) alla predisposizione dei piani comunali sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;
- m) al verificarsi delle situazioni di emergenza, attivazione e direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- n) alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;

- o) all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale o di ambito, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.

4.2.1 Unità di Crisi comunale di Protezione Civile

E' l'organo di cui si avvale il Comitato Comunale di Protezione Civile, quale supporto tecnico alle decisioni.

L'Unità di Crisi Comunale ha sede presso il C.O.C. ed è strutturata per Funzioni di Supporto definite dal metodo Augustus¹¹.

4.2.1.1 Funzioni di supporto

Per favorire l'omogenea applicazione delle procedure di coordinamento e per fornire ai soggetti ai quali è stata demandata la responsabilità della gestione delle emergenze un valido aiuto decisionale, il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile ha definito una metodologia (Metodo Augustus) che istituisce, rispetto al modello d'intervento utilizzato nella pianificazione delle emergenze, una struttura organizzativa – integrativa detta delle **Funzioni di Supporto**.

Le funzioni di supporto sono l'espressione di un modello organizzativo che consente, attraverso la ripartizione delle attività, di controllare la complessità di una emergenza offrendo un supporto tecnico alle decisioni all'autorità di protezione civile. Le funzioni di supporto sono complessivamente 13.

In sintesi, ad ognuna delle funzioni individuate è stato assegnato un responsabile che cura esclusivamente l'attività che la stessa sottende, consentendo, attraverso la completa conoscenza delle problematiche e dei fenomeni, di rispondere alle esigenze provenienti dall'area interessata dall'evento.

E' compito di ciascun referente di funzione aggiornare costantemente le risorse a disposizione, relative alle rispettive funzioni di supporto, onde garantire sempre la disponibilità delle stesse in termini di materiali, mezzi e persone.

Ai responsabili che costituiscono l'Unità di Crisi sono state associate le funzioni che, pertanto, nell'espletamento di tale compito, possono avvalersi di specifici soggetti pubblici e privati. Al coordinatore generale delle funzioni spetta il compito di raccordo fra il livello decisionale e il livello funzionale.

Il coordinatore delle funzioni di supporto è ricoperto da

Le Funzioni di Supporto si avvalgono di una Sala Operativa, il cui responsabile è sempre il coordinatore generale, per le seguenti attività:

- registrazione delle segnalazioni;
- protocollo;
- controllo sull'evoluzione dell'evento;

¹¹ pubblicato sul n.12 di ottobre/novembre del 1998 della rivista "DPC informa

- predisposizione di relazione e testi per l'informazione o di rendicontazioni;
- raccolta ed elaborazione dati.

Le funzioni di supporto comunali sono le seguenti:

Funzione
Funzione 1 Tecnico – scientifica e pianificazione
Funzione 2 Sanità, assistenza sociale e veterinaria
Funzione 3 Volontariato
Funzione 4 Materiali e mezzi
Funzione 5 Servizi essenziali Attività scolastica
Funzione 6 Censimento danni a persone e cose
Funzione 7 Strutture operative locali
Funzione 8 Telecomunicazioni
Funzione 9 Assistenza alla popolazione
Funzione 10: Rifiuti
Funzione 11: Mass Media e informazione
Funzione 12: Amministrativa/Contabile

L'assegnazione delle funzioni di supporto è specificata nel regolamento comunale di protezione civile.

4.2.1.2 Attività delle funzioni di supporto

Si riporta nelle tabelle seguenti un elenco di massima (tratto dalle linee guida della regione Piemonte del 2004) delle attività assegnate a ciascuna funzione di supporto in situazione di non emergenza e di emergenza.

COORDINATORE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)

Attività in situazione di non emergenza

- Aggiorna e modifica il Piano Comunale di Protezione Civile, avvalendosi della collaborazione dei Responsabili delle funzioni di supporto e degli uffici tecnici preposti alla raccolta dei dati di competenza necessari per la stesura del medesimo.
- organizza corsi di formazione in collaborazione con i funzionari delegati per migliorare l'efficienza specifica di ogni singolo operatore.
- E' detentore del materiale relativo al Piano di Protezione Civile.

Attività in situazione di emergenza

- E' il punto di riferimento della struttura Comunale, mantiene i contatti con il COM, la Prefettura e con la Regione Piemonte.
- Assicura che le altre funzioni operative che costituiscono l'organizzazione del C.O.C., e che operano sotto il suo coordinamento mantengano aggiornati i dati e le procedure da utilizzare e da attivare.
- Mantiene un contatto continuo con il Responsabile della funzione Tecnica e Pianificazione per valutare di concerto l'evolversi dell'emergenza e le procedure da attuare.
- Mantiene i rapporti con gli uffici interni amministrativi/contabili per garantire la regolare e continua attività burocratica collegata all'evolversi dell'evento.

Funzione 1 TECNICA DI PIANIFICAZIONE

Attività in situazione di non emergenza

- Studia le opere di ripristino delle zone critiche per tipologia di emergenza (es., ponti, edifici vulnerabili, ecc...).
- Collabora con il coordinatore del centro operativo comunale alla predisposizione, redazione e aggiornamento del Piano Comunale di Protezione Civile.
- Individua, al fine dell'aggiornamento del piano di protezione civile, i cambiamenti occorsi sul territorio comunale che risultano significativi in ambito di protezione civile;

Attività in situazione di emergenza

- Ha il compito di coordinare i rapporti tra le varie componenti-tecniche, cui è richiesta un'analisi del fenomeno in atto o previsto, con finalizzazioni relative all'impatto sul territorio comunale.
- Determina le priorità di intervento secondo l'evento, studia le situazioni di ripristino e pianifica le fasi degli interventi.
- Individuazione e caratterizzazione dell'area colpita
- Fa eseguire sopralluoghi da tecnici, per ripristinare la situazione di normalità (quali l'agibilità od inagibilità degli edifici e delle infrastrutture di competenza comunale).
- Effettua il monitoraggio dell'evento;
- Consiglia il Coordinatore del C.O.C. relativamente alle priorità.
- Individuazione, caratterizzazione e quantificazione dei bersagli all'interno dell'area colpita
- Individuazione, caratterizzazione e quantificazione delle risorse necessarie
- Aggiorna i dati sulla situazione;
- La funzione ha, inoltre, il compito di garantire la rimozione dei rifiuti a seguito dell'evento calamitoso con il supporto degli enti tecnici
- Individuare un'area idonea tramite ordinanza per il deposito temporaneo dei rifiuti, con accesso limitato.

FUNZIONE 2 – SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

Attività in situazione di non emergenza

- Collabora, fornendo informazioni relative alle risorse disponibili come uomini, mezzi, e strutture ricettive locali da utilizzarsi in caso di emergenza.
- In base agli scenari di rischio, organizza preventivamente con il supporto delle strutture sovracomunali sanitarie; il soccorso sanitario, l'assistenza farmacologica, medico legale e veterinaria
- Con il supporto strutture sovracomunali sanitarie, programma l'eventuale allestimento di un posto medico avanzato o ospedale da campo.
- Verifica con le strutture sanitarie sovracomunali la disponibilità di squadre sanitarie con le quali poter far fronte alle situazioni di emergenza.
- Stipula accordi con le strutture preposte finalizzati alla trasmissione, in caso di emergenza, degli elenchi dei nominativi di persone anziane, sole, in situazioni di disagio o con ridotta capacità motoria a rischio, predisponendo, con il supporto strutture sovracomunali sanitarie, un programma di intervento in base alla vulnerabilità dei soggetti sopra citati.
- Per fronteggiare le esigenze della popolazione sottoposta a stati di emergenza, la funzione assistenza organizza preventivamente un servizio di supporto psicologico/psichiatrico
- Mantiene l'elenco degli allevamenti presenti sul territorio, individuandoli cartograficamente. Individua altresì stalle di ricovero o di sosta da utilizzare in caso di emergenza.

Attività in situazione di emergenza

- Da supporto al 118 per:
 - Intervento sanitario di primo soccorso sul campo;
 - Installazione di strutture P.M.A.
 - Stabilizzazione delle vittime presso il P.M.A.
 - Trasporto protetto verso gli ospedali;
- Richiede l'attivazione dei Piani di Massiccio Afflusso Feriti degli ospedali;
- Ricerca dei posti letto disponibili presso gli ospedali del territorio;
- Garantisce l'Assistenza sanitaria di base;
- Supporto psicologico alle vittime, ai congiunti, agli scampati, ai soccorritori
- Attivazione dei servizi di igiene mentale e assistenza psichiatrica a vittime e soccorritori;
- Attivazione di supporto logistico finalizzato al reperimento e alla distribuzione di farmaci e presidi per le popolazioni colpite;
- Recupero e gestione delle salme - Servizi mortuari e cimiteriali
- Coadiuvare il volontariato nella gestione dei campi di attesa e di ricovero della popolazione.

FUNZIONE 3 – VOLONTARIATO

Attività in situazione di non emergenza

- Opera costantemente sul territorio, approfondendo la conoscenza dell'ambiente e di conseguenza le zone di rischio o criticità.
- Con corsi di formazione interna alla struttura di Protezione Civile forma gli Operatori nei vari settori d'intervento.
- Organizza esercitazioni mirate ad affrontare le emergenze previste nel piano.
- Studia la funzionalità delle aree di attesa, di ricovero della popolazione e di ammassamento soccorsi al fine di garantirne l'efficienza nei momenti di bisogno.

Attività in situazione di emergenza

- Fornisce ausilio a tutte le Funzioni di Supporto ed alle Istituzioni nella gestione delle aree di attesa e di ricovero della popolazione, nonché per quelle di ammassamento soccorsi.

FUNZIONE 4 – MATERIALI E MEZZI

Attività in situazione di non emergenza

- Compila le schede relative a mezzi, attrezzature e risorse umane utili all'emergenza, in disponibilità alle Amministrazioni Comunali e del Volontariato e delle
- Stipula eventuali convenzioni con aziende che detengono mezzi particolarmente idonei alla gestione della crisi (movimento terra, escavatori, espurgo, gru, camion trasporto animali, autobus, ecc...)

Attività in situazione di emergenza

- Coordina la movimentazione di persone, mezzi e materiali, secondo necessità.
- Acquista materiali, generi di conforto ecc.
- Mantiene i rapporti con gli uffici interni amministrativi/contabili per garantire la regolare e continua attività burocratica collegata all'evolversi dell'evento.
- Applica le convenzioni in base alle necessità delle funzioni di supporto.

FUNZIONE 5 – SERVIZI ESSENZIALI e ATTIVITA' SCOLASTICA

Attività in situazione di non emergenza

- Tiene contatti con i gestori delle reti dei servizi essenziali (elettricità, distribuzione acqua, telefonia, ecc..)
- Predispone calendari per la formazione del personale scolastico sulle varie fonti di rischio e norme comportamentali conseguenti.

Attività in situazione di emergenza

- Mantiene i rapporti con i rappresentanti dei servizi essenziali, quali fornitura di gas, acqua, luce, telefoni, ecc..., al fine di programmare gli interventi urgenti per il ripristino delle reti, allo scopo di assicurare la riattivazione delle forniture.
- Si assicura che il personale scolastico provveda al controllo dell'avvenuta evacuazione degli edifici.

FUNZIONE 6 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

Attività in situazione di non emergenza

- Predispone la formazione del personale sulle modalità della comunicazione, in modo da poter dialogare in emergenza, nonché sulla compilazione dei moduli di indennizzo.
- Definirà l'organizzazione preventiva per la gestione delle richieste d'indennizzo e predisporrà una metodologia operativa da tenere in caso di emergenza.

Attività in situazione di emergenza

- Gestisce le pratiche burocratiche relative alla denuncia di persone, cose, animali, ecc... danneggiate a seguito all'evento.
- Raccoglie le perizie di danni agli edifici e ai beni storici e culturali.

FUNZIONE 7 – STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

Attività in situazione di non emergenza

- Programma l'eventuale dislocazione di uomini e mezzi a seconda delle varie tipologie di emergenza, formando ed esercitando il personale in previsione dell'evento, assegnando compiti chiari e semplici.
- Analizza il territorio e la rete viaria, predisponendo eventuali vie di accesso e fuga alternative dal territorio interessato alla crisi.

Attività in situazione di emergenza

- Il responsabile della funzione dovrà coordinare le varie componenti locali istituzionalmente preposte alla viabilità. In particolare dovrà regolamentare localmente i trasporti e la circolazione, vietando il traffico nelle aree a rischio ed indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.
- Per fronteggiare l'emergenza sarà in continuo contatto con il Coordinatore e la funzione tecnica e pianificazione.
- Supporta i VV.F. nell'attività di sgombero delle abitazioni o edifici a rischio nelle varie emergenze in concorso con le FF:P.

FUNZIONE 8 – TELECOMUNICAZIONI

Attività in situazione di non emergenza

- Studia possibili canali di telecomunicazione alternativi a quelli ordinari attraverso esercitazioni mirate.
- Predisporre piani di ripristino delle reti di telecomunicazione, ipotizzando anche l'utilizzazione delle organizzazioni di volontariato e radioamatori.
- Predisporre, ove possibile, anche una rete di telecomunicazioni alternativa, al fine di garantire l'affluenza ed il transito delle comunicazioni di emergenza dalla/alla Sala Operativa Comunale.

Attività in situazione di emergenza

- Il responsabile di questa funzione, di concerto con responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazione e con l'eventuale supporto di un Radioamatore, organizza e rende operativa, nel più breve tempo possibile, una eventuale rete di telecomunicazioni non vulnerabile.

FUNZIONE 9 – Assistenza alla popolazione

Attività in situazione di non emergenza

- Individua preventivamente le strutture ricettive necessarie, indicando una priorità di uso;
- Mantiene aggiornati i dati relativi alle strutture ricettive.
- Verifica periodicamente le risorse destinate all'assistenza della popolazione.

Attività in situazione di emergenza

- Comunica alla funzione 9B le informazioni sulle strutture ricettive disponibili, indicando una priorità di uso;
- In caso di inadeguatezza delle strutture ricettive disponibili, individua altre strutture idonee.

Stima la popolazione coinvolta dal possibile evento calamitoso.

- Verifica la disponibilità delle strutture ricettive
- Garantisce, in caso di necessità, l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nei centri di accoglienza;
- Se necessario, richiede l'acquisto di materiali per l'assistenza alla popolazione.

FUNZIONE 10 – RIFIUTI

Attività in situazione di non emergenza

//

Attività in situazione di emergenza

- La funzione ha il compito di garantire la rimozione dei rifiuti a seguito dell'evento calamitoso con il supporto degli enti tecnici

FUNZIONE 11 – MASS MEDIA COMUNICAZIONE***Attività in situazione di non emergenza***

- informare i cittadini sulla costituzione e articolazione della Struttura Comunale di Protezione Civile
- indicare, con chiarezza, le autorità ed i referenti responsabili a livello locale nonché i modi con cui gli stessi sono, all'occorrenza, rintracciabili.
- diffusione capillare di opuscoli divulgativi, per ognuna delle tipologie di rischio considerate nel Piano di Emergenza;
- costante attività di sensibilizzazione da effettuarsi nelle scuole di ogni ordine e grado e presso tutte le associazioni che nel territorio organizzano, per i più diversi scopi e fini, quote molto rilevanti della popolazione.

Attività in situazione di emergenza

- Gestione delle comunicazioni in emergenza attraverso i canali individuati.

FUNZIONE 12 – AMMINISTRATIVA– CONTABILE***Attività in situazione di non emergenza***

//

Attività in situazione di emergenza

La funzione ha il compito di:

- redigere le ordinanze contingibili e urgenti di competenza sindacale.
- Gestione economica dell'emergenza

4.2.1.3 Assegnazione responsabilità Funzioni di Supporto

L'assegnazione della responsabilità delle funzioni di supporto è specificata nel regolamento Comunale di Protezione Civile a cui si rimanda.

4.2.2 Gruppo comunale di protezione civile

E' presente il gruppo comunale di protezione civile.

Lo statuto e il regolamento del gruppo sono archiviati presso il l'ufficio di protezione civile comunale.

4.2.3 Altre associazioni di volontariato

Sul territorio sono operanti anche altre associazioni di volontariato che coprono i seguenti servizi:

- Sanitario;
- assistenza alla popolazione;
- sistemi di comunicazione radio.

Per i riferimenti delle associazioni si rimanda alle schede di censimento O.

4.2.4 Settori ed i servizi del comune

Tutti i settori ed i servizi del Comune di Novi Ligure fanno parte della Struttura Operativa di Protezione Civile e devono supportare il sistema di protezione civile in modo che, in caso di emergenza, sia possibile apportare un valido aiuto nelle operazioni di protezione civile senza creare difficoltà organizzative e poter quindi favorire il corretto sviluppo delle attività di soccorso.

4.2.5 Sala operativa

È la struttura che consente di gestire tecnicamente l'emergenza, soprattutto nelle fasi iniziali in cui vengono privilegiate le operazioni di soccorso e l'attività di assistenza.

Tale struttura, è attivata al manifestarsi di un qualsiasi evento premonitore di calamità e ha il compito di:

- disporre di un integrato e sicuro sistema di comunicazione;
- mantenere il costante collegamento con la sala operativa Regionale e Provinciale per l'aggiornamento sull'evolversi della situazione;
- ricevere tutte le notizie per una rapida valutazione dell'evento e di attivare l'organizzazione della Protezione Civile;
- ricevere le richieste di intervento per soccorso da soddisfare secondo un ordine di priorità e sulla base della disponibilità delle risorse;
- inoltrare eventuali richieste di intervento esterno (Regione e Prefettura);
- coordinare l'intervento delle squadre operative comunali e dei volontari;
- diffondere le informazioni alla popolazione.

All'interno della sala operativa vi operano:

- il coordinatore dell'Unità di Crisi;
- i Rappresentanti delle Funzioni di Supporto;
- dipendenti comunali con funzioni di supporto (centralino, ecc);
- rappresentanti di enti od organismi ritenuti necessari in relazione alla tipologia dell'evento calamitoso.

This is an aerial photograph of a section of Rome, Italy, centered on the Piazza XX Settembre area. The map shows a dense urban environment with numerous streets and buildings. Key streets visible include Via Giuseppe Mazzini, Via Felice Cavallotti, Via Mille, Via Monte Pasubio, Via Alessandro Manzoni, Via Principe Amedeo, Via Concordia, Via Ugo Foscolo, Via Dante Alighieri, Via Stefano Canzio, Via Casteldragone, Via Giuseppe Verdi, Via Nizza, Via Trento, Via Trieste, Via Roma, Via Solferino, Via Castello, Via Durazzo, Via Nicolò Girardengo, Via Paolo Giacometti, Via Camillo Benso Cavour, Via Giulio Cesare Abbia, Via Manacà, Via Giuseppe Garibaldi, Via Corrado Vivanti, Via XX Settembre, Via XXII Marzo, Via XXV Aprile, Via XXVI Aprile, Via XXVII Aprile, Via XXVIII Aprile, Via XXIX Aprile, Via XXX Aprile, Via XXXI Aprile, Via XXXII Aprile, Via XXXIII Aprile, Via XXXIV Aprile, Via XXXV Aprile, Via XXXVI Aprile, Via XXXVII Aprile, Via XXXVIII Aprile, Via XXXIX Aprile, Via XL Aprile, Via XLI Aprile, Via XLII Aprile, Via XLIII Aprile, Via XLIV Aprile, Via XLV Aprile, Via XLVI Aprile, Via XLVII Aprile, Via XLVIII Aprile, Via XLIX Aprile, Via L Aprile, Via LI Aprile, Via LII Aprile, Via LIII Aprile, Via LIV Aprile, Via LV Aprile, Via LVI Aprile, Via LVII Aprile, Via LVIII Aprile, Via LIX Aprile, Via LX Aprile, Via LXI Aprile, Via LXII Aprile, Via LXIII Aprile, Via LXIV Aprile, Via LXV Aprile, Via LXVI Aprile, Via LXVII Aprile, Via LXVIII Aprile, Via LXIX Aprile, Via LXX Aprile, Via LXXI Aprile, Via LXXII Aprile, Via LXXIII Aprile, Via LXXIV Aprile, Via LXXV Aprile, Via LXXVI Aprile, Via LXXVII Aprile, Via LXXVIII Aprile, Via LXXIX Aprile, Via LXXX Aprile, Via LXXXI Aprile, Via LXXXII Aprile, Via LXXXIII Aprile, Via LXXXIV Aprile, Via LXXXV Aprile, Via LXXXVI Aprile, Via LXXXVII Aprile, Via LXXXVIII Aprile, Via LXXXIX Aprile, Via LXXXX Aprile, Via LXXXXI Aprile, Via LXXXXII Aprile, Via LXXXXIII Aprile, Via LXXXXIV Aprile, Via LXXXXV Aprile, Via LXXXXVI Aprile, Via LXXXXVII Aprile, Via LXXXXVIII Aprile, Via LXXXXIX Aprile, Via LXXXXX Aprile. The 'A' marker is located on Via Giuseppe Mazzini, and the white triangle is located on Via Giuseppe Verdi. The map is credited to Immagini ©2014 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, Map data ©2014 Google.

4.3 Modello d'intervento per rischio incidenti rilevanti – Centro Coordinamento Operativo (C.C.O.)

IL Centro Operativo di Coordinamento C.C.O. è la struttura operativa che viene attivata in caso emergenze dovute a:

- incidenti che coinvolgono industrie soggette al D.Lgs. 15/2015 (aziende Seveso):
- incidenti ferroviari con convogli passeggeri - esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone
- incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone
- incidenti con presenza di sostanze pericolose

Al C.C.O. è ricondotta la responsabilità dell'attuazione della risposta operativa del Comune. Ha, inoltre, il compito di garantire un rapido collegamento in campo fra le forze operative al fine di supportare le operazioni di soccorso sia in termini di assistenza alla popolazione nella fase acuta dell'emergenza che di scambio di informazioni con le strutture istituzionali di coordinamento e decisione.

Compito del C.C.O. è quello di assicurare, sulla base delle direttive/risorse fornite dal Prefetto:

- assistenza alla popolazione
- supporto strumentale per la gestione operativa dell'emergenza (es: mezzi movimento terra e/o autogrù)
- assistenza logistica.

Nel C.C.O. sono presenti i rappresentanti degli Enti delle strutture operative territoriali (ad es. Prefettura, Comune, FF.OO, VVF, ARPA, Provincia di Alessandria).

Il C.C.O. ha sede presso il C.O.C. e garantisce la presenza delle attrezzature di supporto richieste:

- Postazione informatica con disponibilità dei dati meteo relativi alla zona dell'emergenza;
- linea telefax;
- n° 2 linee telefoniche (per collegamento con C.C.S. ed altri Organi periferici e/o centrali).

Il CCO è gestito dal Comune di Novi Ligure che è responsabile della sua attivazione in caso di necessità e del mantenimento in efficienza de suddetti strumenti di comunicazione.

L'individuazione dei componenti del CCO viene effettuata nella pianificazione di emergenza specifica, ove presente, come ad esempio i Piani di Emergenza Esterni redatti dalla prefettura per le aziende a rischio di incidente rilevante.

L'individuazione dei componenti del CCO viene effettuata nella pianificazione di emergenza specifica, ove presente, come ad esempio i Piani di Emergenza Esterni redatti dalla prefettura per le aziende a rischio di incidente rilevante.

5 Gestione integrata delle risorse

5.1 Premessa

Le risorse costituiscono il complesso di personale, mezzi, materiali e strutture a cui far ricorso per poter attuare un intervento di soccorso.

Affinché il Sindaco possa operare con immediatezza, in caso di calamità, è necessario che tali risorse siano preventivamente individuate per tipologia, caratteristiche tecniche ed ubicazione.

La costituzione di una banca dati delle risorse disponibili sul territorio comunale consente una più agile, tempestiva ed efficace gestione degli interventi di soccorso.

La banca dati è costituita dalle seguenti schede di censimento predisposte dal Servizio Protezione Civile della Provincia di Alessandria e disponibili sul sito internet all'indirizzo <http://www.protezionecivile.al.it/index.php?idinfo=201>.

Scheda	A	Dati generali
Scheda	B	Strutture sanitarie
Scheda	C	Edifici pubblici
Scheda	D	Strutture ricettive
Scheda	E	Edifici rilevanti
Scheda	F	Case di riposo
Scheda	G	Scuole
Scheda	H	Impianti sportivi
Scheda	I	Impianti produttivi
Scheda	J	Attività agricole
Scheda	K	Strade
Scheda	K1	Manufatti stradali
Scheda	L	Membri unità di crisi
Scheda	L1	Membri Comitato di Protezione Civile
Scheda	M	Volontariato
Scheda	N	Magazzini
Scheda	O	Mezzi ed attrezzature
Scheda	P	Aree destinate ai fini di protezione civile
Scheda	Q	Infrastrutture di trasporto
Scheda	R	PRCM
Scheda	S	Gestori reti tecnologiche.
Scheda	T	Pozzi e depuratori
Scheda	U	Aviosuperfici
Scheda	V	Invasi artificiali

5.2 Risorse umane

Le risorse umane destinate alle attività di protezione civile sono quelle indicate nelle schede L e M e sono costituite da:

- Membri dell'unità di crisi;
- Personale comunale
- Corpo di Polizia Municipale
- Gruppo Volontari comunale di Protezione Civile;

5.2.1 Volontariato di Protezione Civile

Il personale volontario costituisce una componente essenziale dell'organizzazione locale dei servizi di Protezione Civile per l'insostituibile azione di supporto e di integrazione nelle attività di previsione, prevenzione e soccorso svolta dalla struttura comunale.

Sul territorio del comune di Novi Ligure è presente:

- Gruppo Comunale di Protezione Civile;

Le informazioni sul volontariato di Protezione Civile sono contenute nella scheda M.

5.3 Materiali e mezzi

Le risorse relative a "materiali e mezzi" si riferiscono a:

- dotazioni organiche dell'Amministrazione Comunale;
- dotazioni organiche del Corpo di Polizia Municipale;
- dotazioni organiche del Gruppo Comunale di Protezione Civile.

La scheda di censimento prevista per i materiali e mezzi è la scheda O.

Gli elenchi delle risorse materiali e mezzi sono redatti e mantenuti aggiornati dagli Uffici Comunali competenti.

5.4 Le infrastrutture

5.4.1 infrastrutture sanitarie

Si veda il § 5.9.3 e la scheda B.

5.4.2 infrastrutture di trasporto

Si veda il § 5.6.7 e la scheda Q.

5.5 Infrastrutture di emergenza

Per infrastrutture di emergenza si intendono tutte quelle aree o strutture che sono utilizzate per dare assistenza alla popolazione evacuata e per dare idonea sistemazione a soccorritori e alle risorse necessarie ad affrontare l'emergenza.

Le aree e strutture impiegate per la gestione delle emergenze sono:

- Aree di assistenza della popolazione;
- Centri di assistenza della popolazione;
- Aree di attesa;
- Aree di ammassamento.

5.5.1 Centri di assistenza alla popolazione¹²

Nelle risorse alloggiative, che possono essere utilizzate per il ricovero di popolazione, rientrano le strutture alberghiere, le scuole, le case di riposo e tutte le altre infrastrutture che possono essere dotate di posti letto, servizi igienici e mensa.

Non sono presenti strutture che rispettano le norme antisismiche.

5.5.2 Aree di assistenza della popolazione¹³

Sono luoghi, individuati in aree sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio e poste nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e fognarie, in cui vengono installati i primi insediamenti abitativi per alloggiare la popolazione colpita. Dovranno essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni per consentirne l'allestimento e la gestione.

Tutte le aree elencate nella tabella seguente sono dotate delle predette caratteristiche.

n°	Area	Mq
AS-01	area verde ex isola dei bambini	12.000
AS-02	Piazzale BENNET	23.000
AS-03	stadio comunale Girardengo	10.000
AS-04	Ippodromo	70.000

¹² Per queste strutture sono anche presenti le schede di censimento D Strutture ricettive, Scheda F Case di riposo, Scheda G Scuole e H impianti sportivi.

¹³ Per queste aree sono anche presenti le schede di censimento H Impianti sportivi e P Aree destinate ai fini di protezione civile.

n°	Area	Mq
AS-05	Piazzale Leoni di Liguria	8.500
AS-06	Campi G3	10.000
AS-07	Campo calcio via IV Novembre	1.500
AS-08	Campi San Marziano	20.000
AS-09	Parco Nicholas Green	10.000

5.5.3 Aree di attesa o di raccolta (meeting point)

Sono i luoghi di prima accoglienza per la popolazione; possono essere utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati non soggetti a rischio

n°	Area	Mq
AT-01	Piazzale Alpini	10.000
AT-02	Piazza Gobetti	2.500
AT-03	Piazzale Veterani Sport	6.000
AT-04*	Piazza Pernigotti - zona sicura rischio sismico	8.000
AT-05	Piazzale Vittime delle Foibe	6.000
AT-06	Piazzale Pascoli	3.000
AT-07	Parcheggio via F. Scriveria	2.000
AT-08	Parco Nicholas Green	3.500
AT-09	Giardini via Gazzuolo	4.500
AT-10	Giardini Giuseppe Garibaldi	12.000
AT-11*	Piazzale stazione FS - zona sicura rischio sismico	3.000
AT-12*	Piazza via Rattazzi- zona sicura rischio sismico	4.000
AT-13*	Piazza supermercato Bennet - zona sicura rischio sismico	3.400
AT-14*	Piazza Falcone e Borsellino- zona sicura rischio sismico	2.000

5.5.4 Aree di ammassamento soccorritori e risorse

Le aree di ammassamento soccorritori e risorse sono aree e/o magazzini dove destinate alla sistemazione dei soccorritori e delle risorse strumentali (ad esempio, tende, gruppi elettrogeni, macchine movimento terra, Idrovore, etc.) attivate a supporto ed integrazione di quelle già presenti sul territorio interessato da

un'emergenza, non ritenute necessarie a garantire il soddisfacimento delle esigenze operative. Tal aree devono essere poste in prossimità di uno svincolo autostradale o comunque vicino ad una viabilità percorribile da mezzi di grandi dimensioni e, In ogni caso, devono essere facilmente raggiungibili.

A livello comunale deve essere individuata un'area necessaria ad ospitare le risorse che vengono destinate ad operare nel territorio comunale. Il dimensionamento di tali aree varia in relazione al numero degli abitanti.

Nello specifico, secondo la direttiva tecnica del DPC “Criteri di scelta e simbologia cartografica per l'individuazione delle sedi dei Centri Operativi e delle aree di emergenza” (1997), le aree di ammassamento soccorritori e risorse garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento: esse devono avere dimensioni sufficienti per accogliere almeno due campi base (circa 6.000 m²).

Ai sensi della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.1099 del 31/03/2015, a livello provinciale, i Comuni afferenti al C.O.M., devono congiuntamente individuare, con il supporto delle Amministrazione provinciale e regionale, almeno un'ulteriore area di ammassamento soccorritori, afferente al C.O.M., in grado di rispondere alle esigenze dell'ambito territoriale. I Comuni sede di C.O.M. e quindi anche di C.O.C., possono individuare una sola area di ammassamento soccorritori e risorse.

n°	Area	Mq
AM-01	Aeroporto "Mossi	500.000
AM-02	Piazzale Leoni di Liguria	7.500

Tali aree devono avere le seguenti caratteristiche:

- non sono soggette a rischio (dissesti idrogeologici, inondazioni, etc..)
- sono ubicate nelle vicinanze di risorse idriche elettriche e ricettive;
- sono poste in prossimità di un nodo viario o comunque facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni.

5.6 Zone di atterraggio in emergenza (ZAE)

5.6.1 ZAE ENAC

Le Zone di atterraggio in emergenza (Z.A.E.) consentono il raggiungimento, con elicotteri, di luoghi del territorio difficilmente accessibili e possono permettere anche le attività di soccorso tecnico-urgente e sanitario.

Devono essere preferibili eventuali piazzole censite da ENAC e per le quali è prevista una manutenzione ordinaria. Nel caso di individuazione di specifiche aree è necessario considerare i seguenti elementi di carattere generale:

- presenza di ostacoli fissi e/o mobili presenti nelle vicinanze del sito;
- disponibilità di spazi adeguati per sbarco/imbarco di uomini e materiali;
- presenza di fondo almeno erboso e in terreno consistente, tale da poter garantire l'operatività almeno di elicotteri con carrello a pattini senza limitazioni di massa, ovvero medio-leggeri con carrello a ruote senza ripartitori di carico;
- presenza di viabilità con le sedi dei centri del coordinamento e con altri edifici strategici

Sul territorio comunale non sono presenti Z.A.E. riconosciute dall'ENAC.

Nella tabella seguente sono elencate le ZAE - ENAC più vicine al territorio comunale.

Tipologia	Denominazione	Città	Indirizzo	Gestore/i
Elisuperficie	ALEX	Alessandria	Via del Mezzano	COLOMBO Roberto

Elenco avio/elisuperfici censite ENAC (fonte <http://www.enac.gov.it>)

Aviosuperfici ed Elisuperfici censite dall'ENAC	
Attività dichiarate	Elisuperfici
	Alex
Trasporto Pubblico	
Elisoccorso	<input checked="" type="checkbox"/>
Aeroscolastica	
Turistica	
Lavoro Aereo	
Privata	
Protezione civile	
Corpo Forestale	
Paracadutismo	
Volo a vela	
VDS	

HEMS	<input checked="" type="checkbox"/>
Operatività notturna	<input checked="" type="checkbox"/>


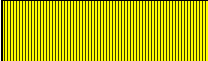

Attività dichiarate delle avio/elisuperfici censite ENAC (fonte <http://www.enac.gov.it>)

5.6.2 ZAE no ENAC

Aeroporto Mossi

5.6.3 Rappresentazione cartografica

La rappresentazione cartografica delle aree di attesa di ricovero e di ammassamento è stata effettuata in base ai criteri di scelta e simbologia cartografica per l'individuazione delle sedi dei Centri Operativi e delle aree di emergenza determinata dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

	Aree di attesa
	Aree di assistenza
	Aree di ammassamento
	Centri di assistenza
	ZAE

5.7 Convenzioni

Il Comune di Novi Ligure ha attivato delle convenzioni con società di servizi per garantire che in fase di emergenza i servizi essenziali siano gestiti in modo efficiente. Tali convenzioni sono disponibili presso l'ufficio di protezione civile.

6 Informazione

6.1 Premessa

L'esito positivo degli interventi di soccorso è condizionato in forma determinante dalla collaborazione della popolazione.

E' di importanza fondamentale, pertanto, un coinvolgimento della cittadinanza sia attraverso un'azione di sensibilizzazione alle diverse problematiche di carattere tecnico - operativo, sia attraverso una capillare divulgazione del Piano di Protezione Civile, almeno nelle sue parti sostanziali, quali le ipotesi di rischio prese in esame e le procedure operative di intervento.

Perché il cittadino possa assumere un ruolo di protagonista nell'attività di Protezione Civile, è necessario svolgere una corretta attività informativa sulla reale situazione del territorio e delle emergenze che si possono verificare, avvalendosi della scuola, delle Associazioni e Gruppi di Volontariato, dei Vigili del Fuoco, dei mass-media, di mostre, conferenze, manifesti, volantini, ecc.

I temi principali da approfondire in tal senso sono:

- rischi relativi al territorio;
- norme di comportamento per i singoli rischi;
- nozioni di primo soccorso;
- organizzazione locale di Protezione Civile.

6.2 L'informazione

L'informazione rappresenta uno degli aspetti basilari per la costruzione di un efficace sistema di Protezione Civile e per poter realizzare concretamente quanto contenuto nel Piano di Emergenza.

Maggiore è, da parte della popolazione, la conoscenza delle situazioni di rischio che esistono nel territorio in cui vive, maggiori sono le possibilità di attivare comportamenti che conducano ad una efficace autodifesa, obiettivo fondamentale di ogni sistema di Protezione Civile e condizione indispensabile per agevolare tutte le operazioni di intervento e di soccorso.

Una corretta informazione porta anche ad attenuare una delle principali vulnerabilità che condizionano l'efficacia degli interventi della Protezione Civile nella gestione delle emergenze: la vulnerabilità dovuta al comportamento errato che può assumere una popolazione, o parte della stessa, poco informata o del tutto disinformata.

Perché l'informazione sia efficace, venga ricordata, porti a comportamenti corretti ed assunti spontaneamente dai cittadini, verrà fornita in modo adeguato e costante, sia nei momenti di non emergenza che in quelli di emergenza.

Le tipologie nelle quali l'attività informativa può essere suddivisa sono:

- informazione propedeutica;
- informazione preventiva;
- informazione in stato di crisi.

6.2.1 Informazione propedeutica

Assolve alla necessità che la popolazione sia costantemente informata sul sistema di Protezione Civile esistente nel territorio in cui vive.

In particolare, l'informazione avrà l'obiettivo di:

- informare i cittadini sulla costituzione e articolazione della Struttura Comunale di Protezione Civile
- indicare, con chiarezza, le autorità ed i referenti responsabili a livello locale nonché i modi con cui gli stessi sono, all'occorrenza, rintracciabili.

Quanto sopra costituisce l'attività principale, in situazione di non emergenza, del Coordinatore del C.O.C.

6.2.2 Informazione preventiva

Ha lo scopo principale di informare la popolazione, nel modo più chiaro ed esauriente possibile, sui diversi rischi che insistono nel territorio in cui vive.

La conoscenza degli eventi che possono accadere, della loro probabile intensità, della loro evoluzione e delle conseguenze attese sia sulle persone che sull'ambiente, la conoscenza, ancora dei comportamenti da assumere nel caso in cui si verifichino emergenze dovute a tali eventi, rappresenta la condizione indispensabile per creare nella popolazione una vera e propria "cultura" di Protezione Civile.

Tale attività fa capo, egualmente a quanto previsto per il punto precedente, al Coordinatore del C.O.C., ed è compiuta attraverso:

- la diffusione capillare di opuscoli divulgativi, per ognuna delle tipologie di rischio considerate nel Piano di Emergenza;
- una costante attività di sensibilizzazione da effettuarsi nelle scuole di ogni ordine e grado e presso tutte le associazioni che nel territorio organizzano, per i più diversi scopi e fini, quote molto rilevanti della popolazione.

6.2.3 La comunicazione in stato di crisi

L'informazione alla popolazione su:

- l'evoluzione della situazione in corso
- i recapiti telefonici riservati esclusivamente all'emergenza da utilizzare per la comunicazione e la richiesta di informazioni

viene effettuata a cura della Sala Operativa attraverso i seguenti canali mediatici:

- Portale istituzionale del comune;
- Pagina istituzionale Facebook del comune;
- Emittenti radiotelevisive locali;

La diffusione di notizie sulla natura e sulla gravità dell'evento agli operatori dell'informazione deve far capo principalmente al Coordinatore della Centro Operativo Comunale in quanto deve:

- avere le caratteristiche di ufficialità;
- essere completa e precisa;
- essere valutativa degli effetti indotti dall'evento.

I messaggi pubblicati attraverso i suddetti canali mediatici dovranno essere:

- brevi, contenenti la descrizione generale del fenomeno in atto e la sua prevedibile evoluzione; detti messaggi saranno aggiornati con frequenza temporale prestabilita;
- con riferimento a quelle che con il loro segnale coprono in modo migliore le zone più interessate dall'evento; saranno richiesti collegamenti in diretta nei quali il responsabile del COC o altra persona autorizzata, fornirà informazioni più articolate.

E', altresì, compito esclusivo del Coordinatore del Centro Operativo Comunale rilasciare dichiarazioni ufficiali, mentre ogni altra dichiarazione non autorizzata rilasciata da altri soggetti deve essere subito smentita.

I dati dei canali mediatici devono essere ampiamente pubblicizzati presso tutta la popolazione.

E' inoltre opportuno divulgare tra i cittadini i numeri telefonici, riservati esclusivamente a tale esigenza, da utilizzare per la comunicazione e la richiesta di informazioni.

Le comunicazioni indirizzate alla popolazione direttamente interessata all'evento, sono effettuate a cura della Polizia Municipale e del Gruppo Volontari della Protezione Civile attraverso megafono.

7 Formazione ed esercitazioni

7.1 Formazione

La formazione del personale facente parte del sistema di comando e controllo e della popolazione costituisce un elemento essenziale affinché l'azione di protezione civile risulti efficace.

Relativamente alla popolazione, l'impegno primario di un Comune consiste nell'educazione al *comportamento*, da promuovere in fase di prevenzione attraverso la formazione, con l'obiettivo, prioritario, di creare una cultura della Protezione Civile e, poi, di un *addestramento* della popolazione all'autoprotezione.

La formazione del personale che costituisce il sistema di comando e controllo è fondamentale in quanto finalizzata a fornire le competenze necessarie a comprendere il modello organizzativo adottato, conoscere gli strumenti e ad applicare con efficacia il modello d'intervento definito.

7.2 Esercitazioni

A seguito della fase di formazione del personale costituisce il sistema di comando e controllo, è necessario svolgere periodiche esercitazioni di Protezione Civile che possono essere suddivise in due tipologie:

- esercitazioni per posti comando (table-top): sono esercitazioni finalizzate a:
 - verificare che il personale del sistema di comando e controllo applichi in modo efficace le procedure d'intervento stabilite.
 - valutare l'efficacia delle procedure d'intervento stabilite ed apportare eventuali modifiche
 - testare la funzionalità dei sistemi di comunicazione interna, ed esterna tra il COC¹⁴, la Provincia, e gli Enti deputati al soccorso.

Tali esercitazioni non prevedono l'impiego effettivo di uomini e mezzi.

- prove di soccorso finalizzate a verificare concretamente le procedure di intervento pianificate, con particolare riguardo ai sistemi di allarme, alle operazioni di primo intervento, agli itinerari e modalità di evacuazione, all'afflusso alle zone di raccolta/centri di smistamento, ecc. e di vagliare il grado di preparazione della collettività.

Tali esercitazioni coinvolgono, quindi, uomini e mezzi, della Struttura comunale di Protezione Civile, la cittadinanza, le strutture pubbliche (es. scuole), ecc.

¹⁴ Non viene citato il COM in quanto sono fisicamente coincidenti

8 Allegati

Gli allegati all'elaborato generale sono i seguenti:

- Allegato 1: scheda dati demografici
- Allegato 2: scheda dati climatici
- Allegato 3: Schede di censimento;
- Allegato 4: Scheda di censimento aree di emergenza;
- Allegato 5: rubrica telefonica
- Allegato 6: cartografia
- Allegato 7: indicazioni di comportamento

8.1 Schede di censimento

Le schede di censimento compilate sono quelle distribuite dal Servizio Protezione Civile della Provincia di Alessandria e disponibili sul sito internet all'indirizzo <http://www.provincia.alessandria.it/protezionecivile/>

Le schede sono sia supporto elettronico sia su supporto cartaceo.

8.2 Schede di censimento aree di emergenza

Le schede aree di emergenza compilate sono quelle distribuite dal Servizio Protezione Civile della Provincia di Alessandria e disponibili sul sito internet all'indirizzo <http://www.provincia.alessandria.it/protezionecivile/>

Le schede sono sia supporto elettronico sia su supporto cartaceo.

8.3 Allegati cartografici

La cartografia allegata all'elaborato generale è quella di inquadramento territoriale

Tav.	Titolo	Scala
A	Inquadramento territoriale	1:15000