Comune di SAN LORENZO NUOVO

(Provincia di VITERBO)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

Redatto in conformità alle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile

ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 e della DGR Lazio n. 415/2015

Data di elaborazione	Ottobre 2016

Approvato con deliberazione consiliare in data ____/____/_____ n ° prot. _____ ai sensi dell'art. 15 comma 3-bis della L. 24 febbraio 1992, n. 225, introdotto dal D.L.15 maggio 2012, n. 59, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 100

ED.	REV	DATA	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
2	0	Ott-2016	Aggiornamento ai sensi della Linee Guida cosi come da *DGR Lazio n. 415/2015*		

Sommario

PARTE PRIMA - RIFERIMENTI E METODOLOGIE

1 PREMESSA 6
2 RIFERIMENTI NORMATIVI 7
2.1 Normativa nazionale di Protezione Civile 7
2.2 Normativa regionale di Protezione Civile 10
3 OBIETTIVI DEL PIANO 11
4 INTERAZIONI CON I TERRITORI LIMITROFI 11
5 METODOLOGIA DI RIFERIMENTO 12
6 STRUTTURA DEL PIANO E SUOI CONTENUTI 13
7 ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA 15
8 ELABORATI CARTOGRAFICI DI PIANO 16
9 ATTI AMMINISTRATIVI IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE 17
10 AGGIORNAMENTO PERIODICO DEL PIANO 17
11 DESTINATARI DEL PIANO 17

PARTE SECONDA - ASPETTI TECNICI ED OPERATIVI

12 INQUADRAMENTO GENERALE DEL TERRITORIO 19
12.1 Dati di base 19
12.2 Riferimenti Comunali 19
12.3 Caratteristiche del territorio 19
12.3.1 Popolazione 19
12.3.2 Altimetria e acclività 19
12.3.3 Sistemi di monitoraggio presenti sul territorio 20
12.3.4 Dighe 20
12.3.5 Coperture del Suolo 20
12.4 Servizi essenziali 20
12.4.1 Servizi sanitari ed assistenziali 20
12.4.2 Servizi scolastici 20
12.4.3 Servizi sportivi 20
12.5 Servizi a rete ed infrastrutture 21
12.5.1 Servizi a rete 21
12.5.2 Principali vie di accesso 21
12.5.3 Stazioni 21
12.5.4 Elementi critici 21
12.6 Edifici ed attività strategici o rilevanti per le azioni di Protezione Civile 22
12.6.1 Edifici strategici 22
12.6.2 Edifici rilevanti 22
12.6.3 Stabilimenti ed impianti rilevanti localmente ai fini di Protezione Civile 22
12.6.4 Beni culturali 22
13 SCENARI DI RISCHIO LOCALE 23
13.1 Rischio Idraulico 23
13.1.1 Analisi di pericolosità 23
13.1.2 Descrizione dell'evento 23
13.1.3 Danni attesi 23
13.2 Rischio Geologico 24
13.2.1 Analisi di pericolosità 24
13.2.2 Descrizione dell'evento 24
13.2.3 Danni attesi 24
13.3 Rischio Idrogeologico 24
13.3.1 Analisi di pericolosità 24
13.3.2 Descrizione dell'evento 25
13.3.3 Danni attesi 25

13.4 Rischio Sismico 28
13.4.1 Analisi di pericolosità 28
13.4.2 Descrizione dell'evento 30
13.4.3 Danni attesi 32
13.5 Rischio Incendio e incendio di interfaccia 33
13.5.1 Analisi di pericolosità 33
13.5.2 Descrizione dell'evento 33
13.5.3 Danni attesi 34
13.6 Rischio incidente rilevante 34
13.6.1 Analisi di pericolosità 34
13.6.2 Descrizione dell'evento 34
13.6.3 Danni attesi 34
14 CONDIZIONE LIMITE DELL'EMERGENZA 36
15 ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE 37
15.1 Funzionalità del sistema di allertamento locale 37
15.2 Il ruolo del sindaco 37
15.3 Referenti del sistema comunale di protezione civile 37
15.4 Articolazione del modello organizzativo 38
16 RISORSE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA 39
16.1 Risorse strategiche di Protezione Civile 39
16.1.1 Centro Operativo Comunale 40
16.1.2 Aree di attesa 40
16.1.3 Aree di accoglienza tipo "tendopoli" o "insediamenti abitativi di emergenza" 41
16.1.4 Strutture di accoglienza 41
16.1.5 Aree di ammassamento soccorritori 42
16.1.6 Istituzioni 42
16.1.7 Soggetti Operativi di Protezione Civile 43
16.1.8 Organizzazioni di volontariato 43
16.1.9 Materiali e Mezzi 44
16.1.10 Collegamenti infrastrutturali 45
17 PROCEDURE OPERATIVE DI INTERVENTO 46
17.1 Evento idraulico 46
17.2 Evento idrogeologico 46
17.3 Evento forti temporali 47
17.4 Evento sismico 47
17.5 Evento incendio boschivo o di interfaccia 47
17.6 Evento neve, ghiaccio ondate di grande freddo 48
18 FORMAZIONE, INFORMAZIONE E MIGLIORAMENTO CONTINUO 49
18.1 Attività di Formazione continua 49
18.2 Attività di addestramento 49
18.3 Attività di informazione 50
18.3.1 Attività di informazione di NON emergenza 50
18.3.2 Attività di informazione di emergenza 51
18.4 Miglioramento Continuo 52

ELENCO DEGLI ALLEGATI	
ALLEGATO A	INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO
ALLEGATO B	ORGANIZZAZIONE E RISORSE
ALLEGATO C	PROCEDURE OPERATIVE
ALLEGATO D	PIANO DI FORMAZIONE
ALLEGATO E	SCHEMI STANDARD DI ORDINANZA
ALLEGATO F	CENSIMENTO AREE DI ATTESA
ALLEGATO G	CENSIMENTO AREE E STRUTTURE DI ACCOGLIENZA

ELENCO DEGLI ELABORATI GRAFICI	
TAVOLA 1a	INQUADRAMENTO TERRITORIALE EXTRAURBANO
TAVOLA 1b	INQUADRAMENTO TERRITORIALE URBANO
TAVOLA 2	AREE DI EMERGENZA ED EDIFICI STRATEGICI
TAVOLA 3	SCENARIO DI RISCHIO IDROGEOLOGICO - IDRAULICO - GEOLOGICO
TAVOLA 4	SCENARIO DI RISCHIO SISMICO
TAVOLA 5	ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE DELL'EMERGENZA (CLE)
TAVOLA 6	SCENARIO DI RISCHIO INCENDIO ED INCENDIO DI INTERFACCIA

PARTE PRIMA - RIFERIMENTI E METODOLOGIE

1 PREMESSA

In linea generale un Piano di Emergenza Comunale in materia di Protezione Civile è "*uno strumento a forte connotazione tecnica, fondato sulla conoscenza delle pericolosità e dei rischi che investono i diversi territori, (…) esso trova una chiara collocazione tra gli strumenti che gli Enti Locali hanno a disposizione per la gestione dei rischi (…)*. (Linee Guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di Protezione Civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014).

Il Piano di Emergenza del comune di San Lorenzo Nuovo (d'ora in avanti Piano o PEC) è lo strumento operativo attraverso il quale risulta possibile fronteggiare le situazioni di criticità, potenzialmente attendibili, all'interno del territorio di competenza.

Attraverso lo strumento del Piano il comune di San Lorenzo Nuovo si pone l'obiettivo di fronteggiare una ipotetica situazione di emergenza, mediante l'identificazione dello scenario di riferimento, individuando la potenziale criticità e redigendo una specifica procedura operativa che tenga conto in maniera puntuale dei soggetti deputati all'azione di contrasto e messa in sicurezza, sulla base delle conoscenze territoriali e dei materiali e mezzi a disposizione.

Il Piano si compone di due diverse parti. Nella prima vengono delineati gli aspetti generali caratterizzanti lo strumento in esame, nello specifico:

- i **riferimenti normativi** ai quali doversi attenere;
- i **destinatari** del piano;
- le **interazioni del Piano** con i territori limitrofi al comune di San Lorenzo Nuovo;
- la **metodologia di riferimento** adottata per la stesura del Piano;
- la **struttura del Piano** ed i suoi contenuti minimi;
- gli aspetti generali relativi all'analisi della **condizione limite per l'emergenza** (CLE);
- l'elenco degli **elaborati cartografici** allegati al Piano;
- gli **atti amministrativi** ai quali dovrà attenersi la struttura del comune di San Lorenzo Nuovo;
- la programmazione degli **aggiornamenti periodici** del Piano.

La seconda parte del Piano è invece di natura prettamente tecnica ed operativa. All'interno della stessa, o di rimando a specifici allegati, sono chiaramente identificati:

- l' **inquadramento del territorio**, con particolare riferimento alle caratteristiche generali, ai servizi essenziali, ai servizi a rete, alle infrastrutture ed agli edifici ed attività strategici.
- l'identificazione degli scenari di rischio locale, con particolare riferimento al rischio idraulico, rischio geologico ed idrogeologico, al rischio sismico, al rischio incendio e incendio di interfaccia ed al rischio incendio rilevante,
- l'analisi della **condizione limite dell'emergenza** (CLE).
- l'**organizzazione del sistema comunale di protezione civile**, con le suddivisione per ruoli e responsabilità;
- le **risorse** messe in campo per la gestione delle situazioni di emergenza;
- le **procedure operative** di intervento suddivise per tipologia di rischio e livello di allerta;
- le attività di **formazione** ed **informazione** al personale ed alla popolazione.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1 Normativa nazionale di Protezione Civile

Di seguito viene riportato un elenco dei principali riferimenti normativi, in materia di protezione civile, susseguitisi nel tempo a partire dagli anni settanta.

Legge 8 dicembre 1970, n. 996 - "Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità - Protezione Civile".

La suddetta legge disciplina per la prima volta l'organizzazione di protezione civile, in modo generale, non prevedendo ancora discipline sulla previsione e prevenzione. La norma prevede il passaggio dal Ministero dei Lavori Pubblici al Ministero dell'Interno della direzione e il coordinamento di tutte le attività. Viene istituito inoltre il Comitato Interministeriale della Protezione Civile, per migliorare il coordinamento delle attività tra i ministeri. Sul luogo della calamità, la direzione e il coordinamento dei soccorsi vengono attribuite ad un commissario per le emergenze, nominato ad hoc, mentre per l'assistenza alla popolazione vengono creati i Centri Assistenziali di Pronto Intervento (C.A.P.I.). Infine la norma riconosce per la prima volta il volontariato nella protezione civile, attribuendo al Ministero dell'Interno, tramite i Vigili del Fuoco, le attività di istruzione, addestramento e equipaggiamento dei volontari.

DPR 6 febbraio 1981, n. 66 - "Regolamento di esecuzione della legge 8 dicembre 1970, n. 996, recante norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità - Protezione Civile".

Rispetto alla legge n. 996/1970 il DPR aggiunge la disciplina della prevenzione, del soccorso e del coordinamento delle attività della protezione civile. Inoltre è riportata la descrizione delle funzioni e i compiti di ogni organo della protezione civile. In particolare gli organi sono:

- il Ministero dell'interno
- il direttore generale della protezione civile e dei servizi antincendi
- il commissario straordinario
- il commissario del Governo nella regione
- il prefetto
- l'ispettore regionale o interregionale del Corpo nazionale dei vigili del fuoco
- il sindaco

Viene approfondito il tema del volontariato nella protezione civile, indicando le modalità di partecipazione (i cittadini interessati devono presentare la loro disponibilità alla prefettura che individuerà gli enti più idonei a procedere alla loro istruzione e addestramento; i volontari saranno poi muniti di segno distintivo e iscritti in appositi "ruolini"), gli obblighi (i volontari hanno l'obbligo di partecipare ai corsi di addestramento e alle esercitazioni, dare disponibilità per il loro impiego, mantenere efficiente l'equipaggiamento loro assegnato e sottoporsi alla vaccinazione antitifica-paratifica e anatossinatetanica) e l'impiego (esso è autorizzato dal prefetto o dal Ministro dell'Interno). La cessazione dell'attività di volontario avviene chiedendo, all'ente presso cui è avvenuta l'iscrizione, la cancellazione dai "ruolini".

Legge 18 maggio 1989, n. 183 - "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo".

Mentre le leggi precedenti contenevano interventi normativi puntuali e molta gestione emergenziale, la legge n. 183/1989 rappresenta una novità sul tema della pianificazione e della "governance" del territorio in regime ordinario. Viene disciplinata per la prima volta la difesa del suolo, finalizzata alla difesa dal rischio idrogeologico, alla fruizione delle risorse idriche, al risanamento delle acque e alla

difesa degli aspetti ambientali connessi. Viene poi definito l'ambito territoriale di riferimento per la difesa del suolo con l'introduzione del concetto di bacino idrografico e la suddivisione del territorio nazionale in bacini idrografici di rilievo nazionale, interregionale e regionale. Inoltre sono istituite le Autorità di bacino aventi il compito di creare il piano di bacino, con il quale programmare gli interventi.
Si tratta di una legge complessa e articolata, con argomenti tecnico-scientifici che non hanno consentito un utilizzo efficace nel breve-medio periodo, proprio per questo la sua attuazione ha avuto notevoli ritardi.
Le potenzialità della legge si scoprirono solo con i fatti si Sarno (1998) e Soverato (2000) che furono seguiti da una normativa tecnica di settore relativa all'obbligo di redazione dei Piani Stralcio per l'assetto idrogeologico – PAII, ai vincoli di inedificabilità sulle aree perimetrate a rischio elevato o molto elevato, all'obbligo di programmazione degli interventi di messa in sicurezza in regime ordinario basata su criteri oggettivi legati al livello di rischio individuato.

D.P.C.M. 13 febbraio 1990, n. 112 - "Regolamento concernente istituzione ed organizzazione del Dipartimento della Protezione Civile nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri".
Il suddetto D.P.C.M. istituisce e organizza il Dipartimento della protezione civile nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Provvede a indicare le competenze del Dipartimento, in particolare la promozione ed il raccordo di iniziative e di strutture, anche di volontariato, a livello centrale, che concorrono all'attuazione del servizio nazionale della protezione civile; la predisposizione dei mezzi necessari; l'acquisizione e la divulgazione di dati ed informazioni relativi alla previsione e prevenzione delle emergenze; il coordinamento dei piani di protezione civile nazionali o relativi ad ambiti territoriali specifici; il coordinamento della attuazione dei piani di emergenza e dell'utilizzazione di risorse, di mezzi, anche di volontariato, di soccorso e di protezione ai fini della difesa civile, ivi comprese le misure sanitarie, per emergenze sul territorio nazionale ed estero; l'informazione della popolazione e l'organizzazione e direzione di esercitazioni di protezione civile; il coordinamento dell'addestramento delle componenti interessate alla protezione civile; il coordinamento di amministrazioni ed organismi interessati ai fini degli eventuali interventi di protezione civile nelle fasi successive all'emergenza, nei casi di calamità di notevole estensione e gravità; l'elaborazione di direttive e misure di natura tecnica ed amministrativa; attività connesse agli interventi di ripristino delle strutture danneggiate e alla realizzazione di opere pubbliche di emergenza finanziate con il fondo della protezione civile.

Legge 24 febbraio 1992, n. 225 - "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile".
La Legge istituisce il Servizio Nazionale della Protezione Civile, avente lo scopo di tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente, dai danni (o dal pericolo di danni) che possono essere prodotti da calamità naturali, catastrofi e da altri eventi calamitosi. L'organizzazione e la realizzazione delle attività di protezione civile avvengono in concorso con i Comuni, che predispongono in ambito comunale le attività di previsione e gli interventi di prevenzione dei rischi, come stabilito dai programmi e piani regionali. In particolare il Sindaco può istituire una struttura comunale di protezione civile; come autorità di protezione civile, il Sindaco è ente esponenziale degli interessi della collettività da lui rappresentata.

Decreto Legge n. 180 dell'11 giugno 1998 "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania" - convertito, con modificazioni, nella legge n. 267/1998.
La Legge dispone il dovere per i Comuni, quali organi di protezione civile, di predisporre, per le aree a rischio idrogeologico, piani urgenti di emergenza contenenti le misure per la salvaguardia dell'incolumità delle popolazioni interessate, compreso il preallertamento, l'allarme e la messa in salvo preventiva,

entro sei mesi dall'adozione (da parte degli organi competenti) dei provvedimenti indicati all'art. 1, commi 1 e 2, di questo decreto legge n. 180/1998. Per le aree a rischio idrogeologico più a rischio, i piani di emergenza devono essere predisposti con priorità (d.l. n. 112/1998). Il d.l. n. 112/1998 attribuisce ai Comuni il compito di attuare in ambito comunale (come già detto) le attività di previsione e gli interventi di prevenzione dei rischi, come stabilito da programmi e piani regionali; adottare tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale; predisporre i piani comunali e/o intercomunali di emergenza; curare la loro attuazione sulla base degli indirizzi regionali; attivare i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza; vigilare sull'attuazione (da parte delle strutture locali di protezione civile) dei servizi di pronto intervento.

Legge n. 353 del 21 novembre 2000 "Legge quadro in materia di incendi boschivi".
La Legge attribuisce alle Province funzioni relative alla tutela e sicurezza delle persone, limitate però all'attività di previsione e prevenzione delle cause di rischio secondo le attribuzioni stabilite dalle Regioni.
Le modalità di svolgimento delle suddette funzioni verranno quindi successivamente definite nell'ambito dello specifico piano regionale (previsto dall'art. 3 di questa legge n. 353/2000) per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sulla base delle linee guida e delle direttive deliberate dal Consiglio dei Ministri in data 20 dicembre 2001.
Le Province, le Comunità montane e i Comuni attuano le attività di previsione e di prevenzione secondo le attribuzioni stabilite dalle Regioni. Inoltre le amministrazioni statali, regionali e gli enti locali promuovono (ai sensi della legge n. 150/2000) l'informazione alla popolazione in merito alle cause determinanti l'innesco di incendio e in merito alle norme comportamentali da rispettare in situazioni di pericolo.

Decreto Legge n. 343 del 7 settembre 2001 - "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile" - convertito, con modificazioni, nella Legge n. 401/2001.
Il Decreto Legge n. 343/2001 precisa l'ambito di competenza dei soggetti preposti allo svolgimento di attività di protezione civile in caso di calamità, a seguito dell'abrogazione del sistema incentrato sull'Agenzia Nazionale di Protezione Civile.
L'art. 5, relativo alle competenze del Presidente del Consiglio dei Ministri in materia di protezione civile, dispone che il Dipartimento di protezione civile, d'intesa con le Regioni, definisce in sede locale, e sulla base dei piani di emergenza, gli interventi e la struttura organizzativa per fronteggiare le calamità, da coordinare con il Prefetto. Importante è l'organizzazione delle azioni necessarie al soccorso e all'assistenza delle popolazioni colpite da calamità, in uno schema di riferimento unitario che garantisca tuttavia la necessaria flessibilità operativa.

Legge n. 100/2012 - "Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile".
Con questa Legge il Servizio Nazionale della Protezione Civile viene riformato, andando a modificare e integrare la legge n. 225/1992. Le attività della Protezione Civile sono dirette principalmente a fronteggiare le calamità e a rendere più incisivi gli interventi nella gestione delle emergenze. Viene ribadito il ruolo di indirizzo e coordinamento del Dipartimento della Protezione Civile delle attività delle diverse componenti e strutture operative del Servizio Nazionale.
Vengono disciplinati temi importanti, tra i quali la classificazione degli eventi calamitosi, le attività di protezione civile, la dichiarazione dello stato di emergenza e il potere d'ordinanza. Viene ridefinita la prima fase dell'emergenza, sottolineando il "fattore tempo"; viene specificato che i mezzi e i poteri

straordinari per fronteggiare le calamità (eventi di tipo "c") vanno utilizzati per interventi temporali limitati e predefiniti: la durata dello stato di emergenza di regola non può superare i 90 giorni, con possibilità di proroga per altri 60 giorni.
Importante evidenziare che lo stato di emergenza può essere dichiarato anche "nell'imminenza" e non solo "al verificarsi" dell'evento calamitoso e prevede, da subito l'individuazione dell'amministrazione competente in via ordinaria che continua a svolgere le attività anche dopo la scadenza dello stato di emergenza.

2.2 Normativa regionale di Protezione Civile

Di seguito vengono riportati i principali riferimenti normativi regionali in materia di protezione civile .

Legge Regione Lazio 11 aprile 1985 n. 37 – "Istituzione del servizio di protezione civile della Regione Lazio".
La normativa regionale si basa sulla legge regionale 11 aprile 1985 n. 375, che ha definito un sistema di Protezione Civile regionale, volto a garantire l'incolumità dei civili, dei beni e dell'ambiente, nei casi di eventi sismici, disastri idrogeologici, eruzioni vulcaniche e fenomeni endogeni, incendi boschivi e di grandi dimensioni, diffusione o dispersione di prodotti chimici radioattivi, tossici o comunque tali da alterare gravemente l'ambiente, e ogni altra calamità, anche non causata da eventi naturali, che non sia riservata alla competenza esclusiva dello Stato.
Per molti di queste tipologie di rischio la Regione ha emanato atti normativi specifici per disciplinare sia la pianificazione sia la prevenzione a cui si rimanda.

Legge Regione Lazio 24 febbraio 2014 n. 2 – "Sistema integrato regionale di protezione civile. Istituzione dell'Agenzia regionale di protezione civile".

La legge regionale n. 2/2014 istituisce l'Agenzia Regionale di Protezione Civile, e definisce la Protezione Civile Regionale come un Sistema di soggetti tra loro differenti e connessi in un sistema operativo flessibile, tale da garantire le risposte più efficienti e adeguate a tutela della collettività in materia di protezione civile al fine di realizzare, in particolare, le seguenti finalità: promuovere l'integrazione dei diversi livelli istituzionali di governo con le politiche del governo del territorio e in particolare con lo sviluppo sostenibile; garantire ogni opportuna forma di coordinamento con le competenti autorità statali e con il sistema delle autonomie locali; incrementare il grado di resilienza, intesa come capacità dei soggetti che costituiscono il Sistema integrato regionale ai sensi dell'articolo 4, di sopportare un evento disastroso, limitandone le conseguenze, e di reagire ad esso ripristinando la situazione iniziale.

3 OBIETTIVI DEL PIANO

Per poter comprendere in maniera chiara ed univoca gli obiettivi che si pone il presente Piano, può essere d'aiuto introdurre la definizione di **pianificazione di emergenza**, cosi come riportata all'interno delle *linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di Protezione Civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014*.

"La pianificazione dell'emergenza è lo sviluppo e mantenimento di procedure condivise finalizzate a prevenire, ridurre, controllare, mitigare le diverse condizioni di emergenza che possono potenzialmente manifestarsi all'interno di un dato territorio".

Il Piano si pone dunque l'obiettivo di essere lo strumento attraverso il quale gestire in tempo di pace la previsione del rischio, conoscendo le modalità di preparazione ad una eventuale situazione di emergenza. La conoscenza del territorio, tradotta in una robusta base cartografica, abbinata ad un puntuale e sempre aggiornata censimento dei mezzi e dei materiali a disposizione, chiudono il quadro di un processo conoscitivo volto a redigere procedure operative che tengano conto della vulnerabilità del territorio rispetto ad un potenziale scenario di rischio e degli strumenti a disposizione per affrontarlo.

In ultimo, ottemperando a quanto richiesto dalle *linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di Protezione Civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014* il presente Piano:

- descrive in maniera puntuale le condizioni di rischio locale, mediante la redazione di scenari costruiti sulla base dei Programmi Provinciali e Regionali di Previsione, che forniscono ai comuni le informazioni sulle pericolosità agenti sul territorio, e sulla base della conoscenza locale concernente i beni potenzialmente esposti a tali pericoli;

- descrive in forma tecnica e analitica il modello organizzativo, le procedure operative e le risorse che verranno adottate per fronteggiare i potenziali eventi calamitosi e per garantire un rapido ritorno alla normalità;

- descrive le azioni che in "tempo di pace" si metteranno in atto per garantire la necessaria preparazione tanto della popolazione che dei soggetti chiamati ad intervenire nella gestione dell'evento

4 INTERAZIONI CON I TERRITORI LIMITROFI

Il presente piano è stato Redatto in conformità alle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 e della DGR Lazio n. 415/2015. Per tale ragione, rispettando i contenuti richiesti dalle stesse in materia di documentazione, elaborati cartografici e file allegati, è possibile in qualsiasi momento elevare il livello della trattazione, coinvolgendo gli amministratori dei territori limitrofi, armonizzando i diversi lavori in un unico elaborato di carattere intercomunale.

5 METODOLOGIA DI RIFERIMENTO

Il presente piano è stato redatto adottando come modello operativo una visione ragionata ed operativa del **metodo Augustus**, combinata all'adozione di metodologie informatiche di tipo **GIS** per l'archiviazione, la rappresentazione e l'analisi dei dati che man mano sono stati acquisiti ed elaborati.

Il Piano del comune di San Lorenzo Nuovo, attenendosi a quanto delineato dalle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 e della DGR Lazio n. 415/2015, ha superato le criticità peculiari di un errato utilizzo del metodo Augustus. Tale metodologia infatti, se decontestualizzata dall'effettiva analisi del territorio e dalla disponibilità reale delle risorse conduce alla redazione di elaborati per la gestione dell'emergenza privi di un reale contenuto operativo, utili solo per un adempimento burocratico e non certo per una gestione ottimale di situazioni di emergenza.

Il presente Piano è stato dunque redatto attenendosi alla metodologia procedurale ed analitica proposta all'interno delle linee guida precedentemente richiamate, ed in tal senso è stato possibile:

- descrivere i contenuti che le diverse parti del Piano devono comunque assicurare;
- descrivere le grandezze informative richieste e le relative modalità con cui esse debbono essere organizzate, adottando un modello di sintesi del tipo "schede informative" all'interno delle quali riportare in maniera sintetica tutte le informazioni richieste e propedeutiche alla reale definizione del contesto territoriale, dei materiale e dei mezzi a disposizione, degli elementi critici presenti sul territorio, etc.;
- implementare le informazioni raccolte al precedente punto all'interno di un sistema informativo territoriale, in ogni momento disponibile presso i competenti uffici comunali, e continuamente aggiornato ed aggiornabile;
- descrivere le procedure operative secondo uno schema logico che mette in relazione: la tipologia di evento, la fase dell'evento e le condizioni di attivazione, la procedura di intervento, il soggetto responsabile della procedura, le singole attività che articolano la procedura, il soggetto responsabile delle attività, le risorse necessarie per gestire la specifica attività.

I vantaggi dell'adozione di una metodologia come quella appena descritta possono sintetizzarsi in:

- dare avvio (rendendolo stabile) ad una operazione di acquisizione dati relativa al patrimonio di informazioni afferenti allo stato del territorio comunale (utilizzabile per i medesimi fini a scala provinciale, regionale, etc.), così come ai mezzi ed alle risorse;
- strutturare un quadro di informazioni immediatamente aggiornabile che possa costituire la base di una banca dati in costante aggiornamento e che possa garantire l'effettiva validità e durata nel tempo dei piani.

6 STRUTTURA DEL PIANO E SUOI CONTENUTI

All'interno del presente Piano, nonché degli allegati in esso richiamati, sono contenute tutte le informazioni e le indicazioni attraverso le quali i soggetti chiamati ad intervenire nella gestione di potenziali situazioni di criticità manifestabili nel territorio del comune di San Lorenzo Nuovo possono operare con efficacia.

Nel rispetto delle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 e della DGR Lazio n. 415/2015, il presente Piano contiene le opportune indicazioni in merito a:

- **inquadramento generale del territorio;**
- **scenari di rischio locale;**
- **condizione limite dell'emergenza;**
- **organizzazione del sistema comunale o intercomunale di protezione civile;**
- **risorse per la gestione dell'emergenza;**
- **procedure operative di intervento;**
- **formazione ed informazione**;

Al fine di rendere il Piano il più operativo possibile, è stato deciso di affrontare alcuni aspetti da un punto di vista tecnico organizzativo all'interno di specifici allegati. Nello specifico:

- **Allegato A - Inquadramento generale del territorio**, all'interno del quale sono riportate in forma tabellare tutte le informazioni relative a: dati di base, riferimenti comunali, caratteristiche del territorio (popolazione, altimetria, sistemi di monitoraggio presenti sul territorio, dighe, coperture del suolo), servizi sanitari ed assistenziali, servizi scolastici, servizi sportivi , servizi a rete, principali vie di accesso, stazioni, elementi critici, edifici strategici e rilevanti, stabilimenti ed impianti rilevanti localmente ai fini di protezione civile, beni culturali.

- **Allegato B - Organizzazione e Risorse**, all'interno del quale sono riportate in forma tabellare tutte le informazioni relative a: organizzazione del sistema comunale di Protezione Civile (con nominativi, ruoli e riferimenti), centro operativo comunale, aree di attesa, aree di accoglienza, strutture di accoglienza, aree di ammassamento, istituzioni, soggetti operativi di protezione civile, organizzazioni di volontariato, materiali e mezzi, collegamenti infrastrutturali.

- **Allegato C - Procedure operative**, all'interno del quale sono descritte nel dettaglio le procedure da adottare in caso di criticità, con particolare riferimento alla definizione delle diverse fasi di allertamento ed alla definizione dei ruoli e dei rispettivi compiti.

- **Allegato D - Allegato D - Piano di Formazione**, all'interno del quale sono riportate le attività di formazione svolte, sia per la popolazione che per gli addetti al sistema comunale di protezione civile.

- **Allegato E - Schemi Standard di Ordinanza**, all'interno del quale sono riportati modelli standardizzati di ordinanza che l'ente ha facoltà di utilizzare in caso di emergenza.

- **Allegato F - Censimento Aree di Attesa**, all'interno del quale è riportata la scheda per il censimento della popolazione radunatasi nelle aree di attesa a seguito del manifestarsi di un evento calamitoso-

- **Allegato G - Censimento Area o Struttura di Accoglienza**, all'interno del quale è riportata la scheda per il censimento della popolazione confluita nelle aree o strutture di accoglienza a seguito del manifestarsi di un evento calamitoso.

7 ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA

La Condizione Limite per l'Emergenza per l'aggregato urbano di San Lorenzo Nuovo rappresenta "*la condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale*" (da: linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile, ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014).

L'analisi di CLE relativa all'insediamento viene condotta attraverso:

- l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
- l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;
- l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

A tal fine sono stati predisposti dal DPC e dal Tavolo Tecnico delle Regioni gli standard di archiviazione dei dati, recepiti con altra Delibera Regionale, raccolti attraverso un'apposita modulistica basata sulle seguenti cinque 5 tipologie di schede:

- ES - Edifico Strategico
- AE - Area di Emergenza
- AC - Infrastruttura Accessibilità/Connessione
- AS - Aggregato Strutturale
- US - Unità Strutturale.

L'analisi ha lo scopo di verificare se le risorse strutturali (edifici, aree e infrastrutture di collegamento) identificate in fase di pianificazione dell'emergenza per sostenere l'operatività dei soccorsi in caso di evento, sono in grado di mantenere le proprie funzionalità nonostante l'insediamento urbano nel suo complesso subisca danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane presenti.

8 ELABORATI CARTOGRAFICI DI PIANO

Gli elaborati cartografici sono stati redatti sulla base delle indicazioni contenute nelle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n.415/2015.

Nello specifico le carte sono state realizzate mediante software GIS, geolocalizzando gli elementi e le aree di interesse all'interno di un opportuno sistema informativo territoriale, utilizzando quale base cartografica di riferimento, la nuova **Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000**, nel sistema di riferimento **UTM-WGS84 Fuso 33N**.

Gli elaborati cartografici prodotti, e i relativi contenuti sono riportati di seguito.

a) **CARTE DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE**, contenenti: dati di base, limiti comunali, strutture strategiche e rilevanti ai fini di Protezione Civile, infrastrutture e servizi a rete, viabilità principale di connessione tra l'ambito di pianificazione e i principali nodi di accesso esterni.

b) **AREE DI EMERGENZA E DEGLI EDIFICI STRATEGICI**, contenente: le aree di emergenza e le strutture strategiche, i collegamenti viari tra le diverse risorse, la tabella con le risorse strategiche (umane e mezzi) per la gestione delle emergenze.

c) **SCENARIO DI RISCHIO IDRAULICO - IDROGEOLOGICO - GEOLOGICO**, contenente: tutte le aree indicate con r3, r4, e3 o e4 dal PAI, le aree di attenzione sia per instabilità dei versanti sia per esondazione, le scuole di ogni ordine e grado, le dighe e gli sbarramenti presenti sul territorio.

d) **SCENARIO DI RISCHIO SISMICO**, contenente: le zone Suscettibili di Amplificazione Sismica e di Instabilità Sismica, le situazioni di pericolosità geologica che possono subire riattivazioni in caso di evento sismico, gli eventi sismici come da Catalogo Nazionale che hanno interessato l'area comunale o intercomunale con i relativi valori di Magnitudo o Intensità superiori a M=3, la tabella con i valori massimi e minimi di ag nella zona comunale o intercomunale, come da Mappa di Pericolosità Sismica Nazionale (OPCM n. 3519/06 e DM 14.01.2008), per tempi di ritorno pari a 98 e 475 anni, le strutture strategiche presenti sul territorio, e le Scuole di ogni ordine e grado.

e) **ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE DELL'EMERGENZA (CLE)**, contenente: l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza, l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto precedente e gli eventuali elementi critici, l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale (articolo 18, OPCM n. 4007/20128).

f) **SCENARIO DI RISCHIO INCENDIO ED INCENDIO DI INTERFACCIA**, contenente: le aree con Vegetazione arbustiva e/o arborea, le aree percorse da fuoco, parchi cittadini pubblici o privati, fascia di contiguità per l'incendio di interfaccia, venti dominanti nella zona.

9 ATTI AMMINISTRATIVI IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE

In osservanza alle vigenti norme in materia di Protezione Civile, il comune di San Lorenzo Nuovo approva il presente strumento con deliberazione consiliare in data ____/____/_____ n ° prot. _____ ai sensi dell'art. 15 comma 3-bis della L. 24 febbraio 1992, n. 225, introdotto dal D.L.15 maggio 2012, n. 59, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 100.

Attraverso l'atto precedentemente richiamato il Consiglio Comunale delibera:

- di approvare il Piano di Emergenza del Comune di San Lorenzo Nuovo;
- di prendere atto che per il coinvolgimento del personale direttamente interessato bisognerà sviluppare un'adeguata azione formativa e informativa, anche mediante esercitazioni e simulazioni degli scenari di rischio presenti sul territorio comunale;
- di disporre la divulgazione del piano alla cittadinanza attraverso specifiche azioni di informazione, nonché la pubblicazione sul sito internet dell'Ente, con la predisposizione di specifico banner "Protezione Civile" e link sulla home page del sito;
- di prevedere l'aggiornamento del piano medesimo almeno ogni anno e di trasmetterne copia elettronica ai destinatari dello stesso.

10 AGGIORNAMENTO PERIODICO DEL PIANO

In ottemperanza a quanto stabilito con deliberazione consiliare in data ____/____/_____ n ° prot. _____ il presente Piano, ed i suoi allegati vengono aggiornati con cadenza annuale, ovvero ogni qualvolta se ne ravvisi necessità. Nello specifico entro il primo semestre di ogni anno viene controllata l'effettiva necessità di aggiornamento delle procedure, mentre entro il secondo semestre di ogni anno viene controllata l'effettiva necessità di aggiornamento degli ulteriori allegati al Piano.

11 DESTINATARI DEL PIANO

Il presente Piano viene trasmesso ai seguenti Enti e strutture operative: Regione Lazio, Prefettura di Viterbo, Provincia di Viterbo, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Viterbo, Stazione dei Carabinieri del comune di San Lorenzo Nuovo, Comando Provinciale di Viterbo del Corpo forestale dello Stato, Comando di Polizia Municipale del comune di San Lorenzo Nuovo, Questura di Viterbo, A.S.L. di Viterbo. Il Piano viene inoltre inviato alle associazioni di volontariato e soccorso presenti sul territorio comunale ed ai responsabili delle diverse funzioni comunali.

PARTE SECONDA - ASPETTI TECNICI ED OPERATIVI

12 INQUADRAMENTO GENERALE DEL TERRITORIO

L'inquadramento generale del comune di San Lorenzo Nuovo è contenuto all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** in forma tabellare e quantitativa. Per completezza di trattazione si intende però riportare una descrizione qualitativa degli elementi caratterizzanti il territorio comunale, rimandando per un approfondimento tecnico operativo al precedentemente citato allegato.

12.1 Dati di base

Il comune di San Lorenzo Nuovo (codice ISTAT 056047) è ubicato all'interno della regione **Lazio** (codice ISTAT 12) e si trova in provincia di **Viterbo** (codice ISTAT 056). Confina con i comuni di Acquapendente (VT), Bolsena (VT), Grotte di Castro (VT) e Castel Giorgio (TR) ed è inoltre toccato dalle sponde del lago di Bolsena. La superficie totale è pari a 26.74 Km^2 di cui 5.56 considerati come porzione di lago.

La tabella con il dettaglio di tutte le informazioni è riportata all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** al paragrafo **"1.1 Dati di base".**

12.2 Riferimenti Comunali

La sede comunale è ubicata in Piazza Europa 31, 01020 San Lorenzo Nuovo (VT). Il sito web è raggiungibile all'indirizzo http://www.comunesanlorenzonuovo.it/. Alla data di stesura del presente Piano il sindaco eletto in carica è **Massimo Bambini**.

La tabella con il dettaglio completo dei riferimenti comunali è riportata all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** al paragrafo **"1.2 Riferimenti Comunali".**

12.3 Caratteristiche del territorio

Di seguito viene riportata una sintesi delle principali informazioni relative a: popolazione del comune di San Lorenzo Nuovo, altimetria del territorio, sistemi di monitoraggio presenti sul territorio e classi di uso del suolo del territorio comunale. Il dettaglio puntuale è contenuto all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"**.

12.3.1 Popolazione

Alla data di stesura del presente Piano il comune di San Lorenzo Nuovo conta 2119 abitanti residenti.

La tabella con il dettaglio completo dei dati riferiti alla popolazione è riportata all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** al paragrafo **"1.3.1 Popolazione".**

12.3.2 Altimetria e acclività

L'intero territorio comunale è posizionato ad una quota s.l.m. compresa tra 300 e 600 metri, mentre la fascia di acclività preponderante (91,8%) è quello di pendenze tra gli zero ed i 15°.

La tabella con il dettaglio completo dei dati riferiti alla morfologia del territorio è riportata all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** al paragrafo **"1.3.2 Altimetria e acclività".**

12.3.3 Sistemi di monitoraggio presenti sul territorio

Sul territorio del comune di San Lorenzo Nuovo non sono presenti sistemi e apparecchiature delle rete di monitoraggio regionale e nazionale. Tuttavia è attiva sul territorio una stazione privata per il monitoraggio di dati climatici. I dati vengono aggiornati con cadenza quotidiana e pubblicati all'interno del sito http://meteosanlorenzo.altervista.org/blog/. All'interno del medesimo sito è possibile scaricare anche una applicazione (non ufficiale) per sistema operativo android.

La tabella con il dettaglio completo dei dati riferiti al sistema di monitoraggio è riportata all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** al paragrafo **"1.3.3 Sistemi di monitoraggio del territorio"**.

12.3.4 Dighe

Sul territorio del comune di San Lorenzo Nuovo non sono presenti dighe.

12.3.5 Coperture del Suolo

La tabella con il dettaglio completo dei dati riferiti alla copertura del suolo è riportata all'interno dell'**Allegato A "Inquadramento del territorio"** al paragrafo **"1.3.4 Coperture del suolo"**.

12.4 Servizi essenziali

12.4.1 Servizi sanitari ed assistenziali

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **servizi sanitari ed assistenziali**: n.1 farmacia, n.1 ambulanza adibita a trasporto e n. 4 studi medici.
Tali servizi sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo **"1.4.1 Servizi Sanitari ed assistenziali",** paragrafo **"1.4.2 Farmacie"** e paragrafo **"1.4.3 Medici**".

12.4.2 Servizi scolastici

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **servizi scolastici**: n.1 Scuola dell'infanzia, n.1 Scuola Elementare e n.1 Scuola Secondaria di primo grado.
Tali servizi sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.4.4 Servizi scolastici**".

12.4.3 Servizi sportivi

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **servizi sportivi**: n. 1 campo sportivo comunale e n. 1 palestra comunale, n. 1 campo da calcetto comunale e n. 2 campi da tennis, sempre di proprietà comunale.

Tali servizi sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.4.5 Servizi sportivi**".

12.5 Servizi a rete ed infrastrutture

12.5.1 Servizi a rete

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **servizi a rete**: rete idrica (gestione comunale), rete idrica (gestione TALETE), rete elettrica (gestione ENEL), rete gas (gestione "I Rete Gas), rete di pubblica illuminazione (gestione comunale), rete fognaria (gestione comunale), rete fognaria (gestione COBALB), raccolta differenziata (ELCE spa), rete stradale regionale (ASTRAL), rete stradale provinciale (Provincia di Viterbo), rete stradale comunale (gestione comunale). Inoltre è presente un impianto fotovoltaico comunale.
Tali servizi sono mappati, per quanto noto, e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.5.1 Servizi a rete**".

12.5.2 Principali vie di accesso

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti le seguenti **vie di accesso**: SR2 "Cassia" SR74 "Maremmana", SR489 "di Gradoli", SP48 "Grotte di Castro".
Tali vie di accesso, assieme alla viabilità locale ed interna sono mappate e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.5.2 Principali vie di accesso**".

12.5.3 Stazioni

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, NON sono presenti stazione del trasporto pubblico su rotaia.

12.5.4 Elementi critici

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **elementi critici**: n.3 ponti, tratti stradali soggetti a caduta massi, tratti stradali soggetti a gelati, n. 10 nodi di viabilità considerati come "cancelli".
Tali elementi sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.5.3 Elementi critici**".

12.6 Edifici ed attività strategici o rilevanti per le azioni di Protezione Civile

12.6.1 Edifici strategici

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **edifici strategici**: n.1 sede comunale, n. 2 istituti scolastici (potenziali sedi C.O.C.), n. 1 Palestra Comunale, n. 1 caserma dei Carabinieri, n.1 sede di Protezione Civile.
Tali edifici sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.6.1 Edifici strategici**".

12.6.2 Edifici rilevanti

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **edifici rilevanti**: n. 3 Chiese , n.1 Biblioteca, n.1 Centro ricreativo per anziani, n.1 sede di associazione con importanti reperti archeologici, n.1 sede di Pro Loco e n.1 scuola non sede di C.O.C..
Tali edifici sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.6.2 Edifici rilevanti**".

12.6.3 Stabilimenti ed impianti rilevanti localmente ai fini di Protezione Civile

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti i seguenti **stabilimenti ed impianti rilevanti ai fini di Protezione Civile**: n.1 distributori di carburante.
Tali impianti sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.6.3 Stabilimenti ed impianti rilevanti localmente ai fini di Protezione Civile**".

12.6.4 Beni culturali

Nel territorio del Comune di San Lorenzo Nuovo, sono presenti alcuni **beni culturali**. Tra i più importanti si annotano: n.4 beni architettonici e n.3 beni archeologici.
Tali beni sono mappati e riportati su CTRN della Regione Lazio in scala 1:5000 e riportati, laddove necessario, all'interno della cartografia allegata al presente Piano.
Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'allegato **A "Inquadramento del territorio"**, paragrafo "**1.6.4 Beni culturali**".

13 SCENARI DI RISCHIO LOCALE

13.1 Rischio Idraulico

13.1.1 Analisi di pericolosità

Il rischio idraulico, da intendersi come rischio di inondazione da parte di acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali, risulta essere, anche secondo l'approccio dettato anche dalla normativa nazionale (L.267/98) in materia, il prodotto di due fattori: la pericolosità (ovvero la probabilità di accadimento di un evento calamitoso di una certa entità) e il danno atteso (inteso come perdita di vite umane o di beni economici pubblici e privati).

La pericolosità è un fattore legato sia alle caratteristiche fisiche del corso d'acqua e del suo bacino idrografico, sia alle caratteristiche idrologiche, ovvero intensità, durata, frequenza e tipologia delle precipitazioni, nel bacino imbrifero dal quale si alimenta ogni corso d'acqua.

13.1.2 Descrizione dell'evento

Per il Comune di San Lorenzo Nuovo si evidenziano aree caratterizzate da pericolosità idraulica; esse sono tutte concentrate sul lungolago di Bolsena (ingenti danni nel 2013). Il maltempo, spesso associato a forti temporali fa si che il livello del lago si innalzi tanto da esondare ed interferire con le strutture che sorgono sul lungolago. In queste occasioni di meteo avverso anche il vento rappresenta un fattore molto pericoloso per l'incolumità delle persone e dei manufatti.

13.1.3 Danni attesi

Nel 2013 i danni a seguito di una esondazione del lago di Bolsena sono stati ingenti. Perdite economiche ingenti dovute al danneggiamento di manufatti e conseguente periodo di chiusure delle attività per permettere le dovute riparazioni. Nella Tavola 3 "Rischio Idraulico Idrogeologico e geologico" allegata al piano è riportata l'area maggiormente interessata dal fenomeno "*Aree caratterizzate da Elevata Pericolosità Lagheggiata/Esondazione*". Lo scenario di rischio mette in evidenza n°29 fabbricati per lo più con destinazione agricola - magazzini e piccole attività commerciali/turistiche. La rete stradale è inficiata per circa 1.700 metri; tale tratto non rappresenta un nodo importante per la comunicazione interna ed extraurbana.

13.2 Rischio Geologico

13.2.1 Analisi di pericolosità

Per pericolosità geologica in questa sede viene analizzata la presenza di eventuali aree nel territorio comunale di San Lorenzo Nuovo inficiate da evidenti problematiche associate a caratteristiche geologiche sotterranee. Di fatto tutte le manifestazioni e/o problematiche geologiche associate a dissesti sono descritte nel paragrafo "Rischio Idrogeologico" pertanto qui vengono prese in considerazione aree critiche come aree note a rischio SinkHole e aree caratterizzate da emanazioni gassose come CO2, H2S, Radon.

13.2.2 Descrizione dell'evento

Nel comune di San Lorenzo Nuovo allo stato attuale delle conoscenze non sono presenti pericoli geologici come quelli sopra descritti.

13.2.3 Danni attesi

Nel comune di San Lorenzo Nuovo non sussistendo come detto nel precedente sotto paragrafo eventi con conclamata pericolosità geologica non possono essere previsti e/o simulati scenari di danno atteso.

13.3 Rischio Idrogeologico

13.3.1 Analisi di pericolosità

La conformazione geologica e geomorfologica del territorio comunale è senza dubbio il fattore predisponente più importante all'innesco di fenomeni di tipo franoso e/o dissesto idrogeologico in generale. Tuttavia la pericolosità idrogeologica, e di conseguenza il rischio per gli esposti ad essa associato, è molto spesso condizionata dalle continue modificazioni del territorio fatte ad opera dell'uomo. Abbandono dei terreni, disboscamento non controllato, non rispetto delle buone pressi agricole, abusivismo edilizio sono solo un esempio delle attività antropiche che predisporre un area all'innesco di un evento.

Per una valutazione più quantitativa del problema, per il comune di San Lorenzo Nuovo, sono stati reperiti studi specialistici di tipo geologico - geomorfologico e vegetazionale. Questi studi tecnici, visionabili presso gli Uff. Tecnici comunali, si sono susseguiti negli anni per la predisposizione di progetti sia di tipo urbanistico che ambientale. Il territorio comunale è stato pertanto suddiviso in aree caratterizzate da medesime peculiarità geologico - geomorfologiche e di utilizzo della risorsa suolo. Il comune di San Lorenzo Nuovo è predisposto di studio di Microzonazione Sismica di Livello 1 (approvato Regione Lazio con det. n°A00808 del 08/02/2012); tale studio evidenzia "Zone suscettibili di instabilità" a seguito di un evento sismico. Sempre presso gli Uff. Tecnici comunali è archiviato uno studio di tipo geologico - geomorfologico, con le relative cartografie, redatto per la variante generale dello strumento urbanistico (Piano Regolatore) comunale.

In questi studi sono correttamente riportati tutti gli elementi già evidenziati dalle cartografie ufficiali di:

Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) - "*Aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico*" ABR - Tav 2.01 Nord (agg. 12/02/2015).

Inventario Fenomeni Franosi Italiani (IFFI):
http://www.pcn.minambiente.it/viewer/

Le carte tematiche e le informazioni di archivio visionate sono state rivalutate in funzione dello scopo del presente studio, valutando oltre alla pericolosità del territorio la vulnerabilità dell'assetto antropico (edificato e grafo stradale). Per la finale elaborazione dello scenario di rischio è stato predisposto uno studio basato sulla informatizzazione dei dati cartografici reperiti e una loro reinterpretazione basata sulle nuove basi cartografiche disponibili. La reinterpretazione è stata fatta utilizzando un criterio cautelativo dove la aree inferite da dissesto in generale sono reinterpretate in eccesso e mai in difetto, questo in favore della sicurezza.

13.3.2 Descrizione dell'evento

Il comune di San Lorenzo Nuovo presenta aree affette da eventi idrogeomorfologici attivi. Tuttavia il territorio comunale e la sua morfometria favoriscono il concentrarsi di detti eventi per la loro totalità nell'area subito a sud del centro storico del comune, localizzando quindi il fenomeno. Il principale fattore predisponente è l'acclività dei terreni per l'appunto in queste aree raggiunge i valori massimi riscontrati nell'intero territorio comunale (> 15°). Molto probabilmente il concentrarsi delle acque non ottimamente regimate negli anni può aver contribuito all'innescarsi di fenomeni idrogeomorfologici. In altre aree sono visibili fenomeni di soliflusso diffuso, tali fenomeni tuttavia risultano superficiali e la loro pericolosità non interessa aree antropizzate.

13.3.3 Danni attesi

IL danno atteso a seguito di un evento idrogemorfologico è in funzione della sua magnitudo in relazione con il bene esposto che va ad interessare.

Per la definizione di magnitudo si è fatto riferimento alla seguente tabella che mette in relazione "Velocità di Movimento" con "Area Interessata":

MAGNITUDO DELL'EVENTO FRANOSO **M**		Velocità del movimento		
		Lento	Moderato	Rapido
Area interessata	Modesta	**M1**	**M2**	**M3**
	Media	**M1**	**M2**	**M3**
	Grande	**M2**	**M3**	**M3**

SCENARIO DI IMPATTO GENERALE			
MAGNITUDO	SCENARIO		EFFETTI
MODERATA **M1**	Tipologia Frana	Innesco	Lesioni visibili su manufatti. Moderati avvallamenti e/o ondulazioni visibili sulla pavimentazione stradale. Raramente sono necessarie evacuazioni. Possibile danneggiamento di sottoservizi
	Frane superficiali: Soliflussi Creep Colate lente	Piogge Variazioni assetto morfologico fatte ad opere dell'uomo Attività antropiche Attività sismica	
MEDIA **M2**	Tipologia Frana	Innesco	Lesioni su manufatti, che possono compromettere in modo definitivo l'operatività dello stesso. Sensibili modificazioni della pavimentazione stradale. Possibile divieto di praticare normale attività agricola su terreni. Rottura di sottoservizi Raramente si verifica la perdita di vita umana e/o animale
	Scivolamenti in terra Colate Scivolamenti in roccia Complesse	Piogge Variazioni assetto morfologico fatte ad opere dell'uomo Attività antropiche Disboscamento Attività sismica	
ELEVATA **M3**	Tipologia Frana	Innesco	Manufatti seriamente compromessi. Distruzione di edifici ed infrastrutture. Modificazioni del assetto morfologia generale dell'area. Possibile perdita di vita umana e/o animale
	Colate e scivolamenti di detrito Crolli e/o ribaltamenti Scivolamenti in roccia	Piogge Attività antropiche Disboscamento Attività sismica	

Per il territorio di **San Lorenzo Nuovo** sono stati riscontrati fenomeni (che interessano il livello antropico o le sue immediate vicinanze) caratterizzati da Velocità: "Rapido" e Area interessata "Modesta" pertanto ad essi viene associata una magnitudo M3 (cartografati come R3 dalle ufficiali cartografie PAI), sono altresì possibili eventi di magnitudo M2 ed M1 .

Il danno più frequente è associato alla momentanea interruzione di tratti stradali per caduta massi e/o terreno in generale, danni lesioni ai fabbricati, possibile temporanea interdizione alla normale attività agricola.

Si rimanda alla cartografia allegata per la identificazione delle aree gravate da pericolosità idrogeologica e i relativi scenari di rischio ed esse associati, con dettagli del numero dei fabbricati coinvolti, metri lineari di rete stradale coinvolta ed edifici sensibili, rilevanti e/o strategici coinvolti. Nella Tavola 3 "Rischio Idraulico Idrogeologico e geologico" allegata al piano sono riportate le aree caratterizzate da pericolosità (M1 - M2 - M3). Lo scenario di rischio mette in evidenza n°42 fabbricati inficiati da tali aree. La rete stradale ne è inficiata per circa 3.400 metri; alcuni tratti rappresentano nodi importanti per la comunicazione interna ed extraurbana.

13.4 Rischio Sismico

13.4.1 Analisi di pericolosità

La pericolosità sismica di un territorio è quantificabile in funzione della intensità e frequenza degli eventi sismici che lo interessano. In Italia, per la valutazione della pericolosità sismica di un area viene utilizzato un approccio di tipo probabilistico (PSHA - Probabilsitic Seismic Hazard Analysis); La probabilità che in una data area avvenga un terremoto che superi una certa soglia di intensità (Pga - accelerazione di picco) entro un determinato intervallo di tempo. Vengono identificate, in funzione della scala di analisi due tipi di pericolosità:

Pericolosità Sismica di Base: Dovuta alle caratteristiche sismologiche dell'area, effettuata a vasta scala, le sue principali finalità sono orientate agli studi di pianificazione territoriale (Microzonazione Sismica) e/o attività di prevenzione e gestione dell'emergenza.

Pericolosità Sismica Locale: Dovuta alle caratteristiche locali dell'area, le sue principali finalità sono valutare e simulare la amplificazioni locali dovute ad effetti stratigrafici e/o morfologici. Studi di Microzonazione Sismica, studi di valutazione di effetti locali (Risposta Sismica Locale) sono i prodotti più importanti.

Da un punto di vista normativo e bibliografico i documenti base di riferimento per la valutazione della pericolosità sismica sono i seguenti:

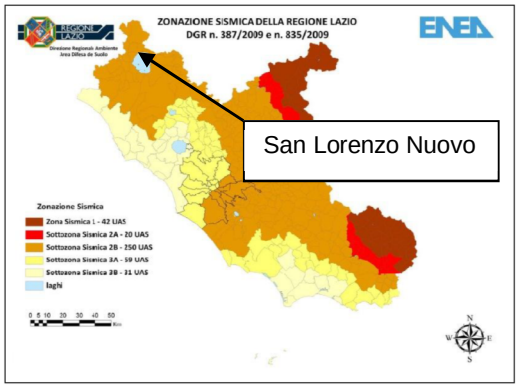
- Ordinanza PCM n°3519/2006: Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone.
- Zonazione Sismica del Territorio Regionale del Lazio: D.G.R. n°387/2009 - D.G.R. n°835/2009: http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutiDettaglio&cat=1&id=155
- Studi di Microzonazione Sismica Regione Lazio (D.G.R. n°545/2010 - D.G.R. n°490/2011 - D.G.R. n°489/2012 - D.G.R. n°535/2012)
- Studi validati di Microzonazione Sismica di Livello 1 Regione Lazio: http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=uas
- Mappe Interattive di pericolosità sismica (INGV): http://esse1-gis.mi.ingv.it/

DESCRIZIONE DELLA PERICOLOSITA' SISMICA

Classificazione Sismica
D.G.R. 387/2009 - D.G.R. 835/2009

Zona Sismica	Sottozona Sismica
2	B

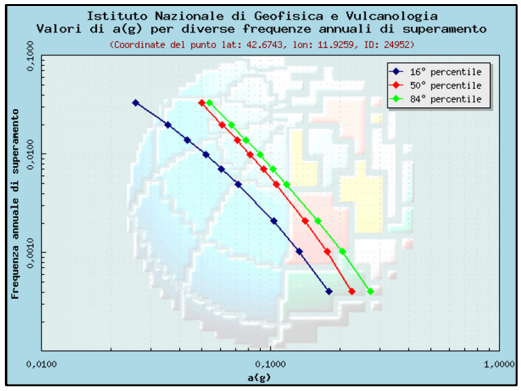
La Regione Lazio suddivide il suo territorio in UAS: Unità Amministrative Sismiche.



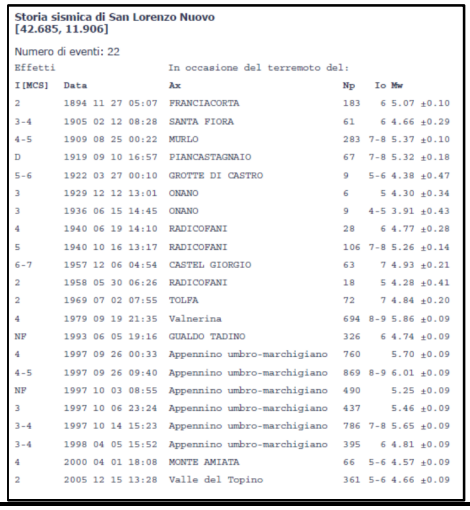
Pericolosità Sismica
Coordinate di calcolo su maglia INGV:
Latitudine (WGS84): 42.6856200 [°]
Longitudine (WGS84): 11.9059400 [°]
Latitudine (ED50): 42.6866000 [°]
Longitudine (ED50): 11.9068900 [°]

Nodi della maglia INGV :
24951 - 24952 - 24730 - 24729

Evento Rilevanza locale Tr 98 anni			Evento Rilevanza nazionale Tr 475 anni		
ag	Fo	Tc*	ag	Fo	Tc*
0.071	2.498	0.264	0.141	2.506	0.283



Storia Sismica del territorio
http://emidius.mi.ingv.it/DBMI04/query_place/



Storia sismica di San Lorenzo Nuovo
[42.685, 11.906]

Numero di eventi: 22

Effetti		In occasione del terremoto del:			
I[MCS]	Data	Ax	Np	Io	Mw
2	1894 11 27 05:07	FRANCIACORTA	183	6	5.07 ±0.10
3-4	1905 02 12 08:28	SANTA FIORA	61	6	4.66 ±0.29
4-5	1909 08 25 00:22	MURLO	283	7-8	5.37 ±0.10
D	1919 09 10 16:57	PIANCASTAGNAIO	67	7-8	5.32 ±0.18
5-6	1922 03 27 00:10	GROTTE DI CASTRO	9	5-6	4.38 ±0.47
3	1929 12 12 13:01	ONANO	6	5	4.30 ±0.34
3	1936 06 15 14:45	ONANO	9	4-5	3.91 ±0.43
4	1940 06 19 14:10	RADICOFANI	28	6	4.77 ±0.28
5	1940 10 16 13:17	RADICOFANI	106	7-8	5.26 ±0.14
6-7	1957 12 06 04:54	CASTEL GIORGIO	63	7	4.93 ±0.21
2	1958 05 30 06:26	RADICOFANI	18	5	4.28 ±0.41
2	1969 07 02 07:55	TOLFA	72	7	4.84 ±0.20
4	1979 09 19 21:35	Valnerina	694	8-9	5.86 ±0.09
NF	1993 06 05 19:16	GUALDO TADINO	326	6	4.74 ±0.09
4	1997 09 26 00:33	Appennino umbro-marchigiano	760		5.70 ±0.09
4-5	1997 09 26 09:40	Appennino umbro-marchigiano	869	8-9	6.01 ±0.09
NF	1997 10 03 08:55	Appennino umbro-marchigiano	490		5.25 ±0.09
3	1997 10 06 23:24	Appennino umbro-marchigiano	437		5.46 ±0.09
3-4	1997 10 14 15:23	Appennino umbro-marchigiano	786	7-8	5.65 ±0.09
3-4	1998 04 05 15:52	Appennino umbro-marchigiano	395	6	4.81 ±0.09
4	2000 04 01 18:08	MONTE AMIATA	66	5-6	4.57 ±0.09
2	2005 12 15 13:28	Valle del Topino	361	5-6	4.66 ±0.09

Studio di Microzonazione Sismica Livello 1 Validato: 08/02/2012 Det. n°A00808 Regione Lazio Documento scaricabile: http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=uas	Sintesi dello studio • Non sono identificate zone "Stabili". • Il territorio è suddiviso in zone "Stabili suscettibili di amplificazione" e zone "Suscettibili di instabilità". • Non sono presenti FAC Faglie Attive Capaci. Si rimanda allo studio di Microzonazione Sismica per valutare la distribuzione di tali aree sul territorio comunale. Essendo tutto il territorio comunale suscettibile di amplificazione nella "Carta del Rischio Sismico" sono state riportate **esclusivamente** le aree "Suscettibili di instabilità".

13.4.2 Descrizione dell'evento

L'evento sismico rappresenta con molta probabilità il più importante tra gli eventi ad alto impatto da un punto di vista di Protezione Civile. I rischi ad esso associati sono fortemente dipendenti dall'opera di prevenzione fatta sul territorio. L'evento sismico, ad oggi, non è prevedibile sia nella sua localizzazione sia riguardo il momento temporale del suo manifestarsi; pertanto viene ribadito come una accurata e mirata pianificazione della prevenzione sia l'unica opera atta a garantire una maggiore tutela della pubblica incolumità nei confronti del rischio sismico.

SCENARIO GENERALE			
FENOMENO	SCENARIO		EFFETTI
RICORRENTE MAGNITUDO **BASSA** Tr **98**	Geologico	Antropico	Gli edifici possono subire lievi danni, in funzione dell'epoca di costruzione e della metodologia costruttiva. Lievi danni alle reti ed infrastrutture, di rado ne compromettono la funzionalità a lungo termine. Presenza di sfollati. Malori associati a panico.
	Torbidità acqua. Mobilitazione coltri detritiche. Scarsa possibilità Innesco fenomeni franosi.	Tessuto urbano lievemente compromesso Interruzione reti stradali per crolli e/o frane localizzate.	
STRAORDINARIO MAGNITUDO **MEDIA** Tr **475**	Geologico	Antropico	Edifici danneggiati - inagibili - possibili crolli. Reti stradali compromesse - Impedimento di vie di fuga per crolli e/o frane. Interruzione dei servizi (acqua - gas - elettricità, ecc) Presenza di sfollati e feriti. Persone coinvolte nei crolli.
	Possibili fenomeni di instabilità. Torbidità acqua. Mobilitazione coltri detritiche. liquefazione dei terreni.	Interruzione reti stradali per crolli e/o frane localizzate. Interruzione reti stradali per problemi connessi alle strutture. Tessuto urbano parzialmente compromesso	

13.4.3 Danni attesi

I danni attesi a seguito di un evento sismico sono in funzione della magnitudo dell'evento sismico, della distanza epicentrale, delle condizioni geologiche locali e della vulnerabilità delle aree antropizzate colpite dal sisma.

La diffusione dei danni a seguito di un evento sismico di fatto evidenzia e rimarca caratteristiche ed elementi costruttivi e/o di pianificazione urbana dell'area colpita, nonché le locali condizioni geologico stratigrafiche. I danni prodotti da un evento sismico possono essere da lievi a catastrofici ed interessare aree molto vaste di territorio; da locali evidenze su strutture che non ne compromettono funzionamento, fino al loro collasso.

Per la definizione degli scenari del danno atteso è stato fondamentale conoscere delle caratteristiche peculiari del territorio di **San Lorenzo Nuovo** in modo da predisporre, seppur con approccio qualitativo, una definizione dello scenario del Rischio Sismico. Si è proceduto suddividendo gli edifici presenti sul territorio comunale in "*Classi di Vulnerabilità*" (vedi Medvedev 1997). La pericolosità sismica è stata qualitativamente valutata ipotizzando n°2 scenari con intensità differenti (Tr98 - Tr475). Utilizzando tabelle di correlazione note in letteratura si è messa in relazione la accelerazione attesa al suolo (Ag0) per i due differenti scenari con valori espressi nella scala di intensità macrosismica (MCS); per maggiori dettagli sulla metodologia utilizzata si rimanda a Margottini et al. (1985) - M.Polase *Phd Tesi* (2002) - Medvedev (1997) - Braga at. al. 1982, 1985).

Stima dei danni sulle abitazioni:

	Abitazione danneggiate	Abitazioni inagibili	Abitazioni crollate
Evento ricorrente	200	15	2
Evento straordinario	350	40	5

Si rimanda alla cartografia allegata Tavola 4 "Rischio Sismico" dove sono riportate le aree suscettibili di instabilità ed un area con caratteristiche che possono indurre a fenomeni di liquefazione dei terreni (solo per eventi straordinari). Nella tavola è riportata l'area che ha evidenziato maggiori danneggiamenti a seguito dell'evento sismico del 30 - Maggio 2016 - 22:24 (ora italiana) di ML 4.1 con epicentro Castel Giorgio (Tr). A seguito di questo evento sono state n°24 le ordinanze di sgombero per inagibilità. Non sono stati registrati danneggiamenti per Edifici Strategici, mentre sono da segnalare danneggiamenti per le chiese di "Madonna di Torano" - "Chiesa San Lorenzo Martire" - "Chiesa Santa Maria Assunta" - Chiesa Degli Eroi".

Nella Tavola 4 "Rischio Sismico" sono riportati dei punti sensibili per la viabilità, identificati in n°3 ponti di modeste dimensioni.

L'area di attesa AA 4 risulta interessata da zona suscettibile di instabilità "Si 4" cosi come riportato nella carta MOPS Microzonazione Sismica di Livello 1 approvata con Det. n°A00808 del 08/02/2012 - Regione Lazio. Pertanto è interdetto l'utilizzo di tale area come AA (Area di Attesa) in caso di evento sismico.

13.5 Rischio Incendio e incendio di interfaccia

13.5.1 Analisi di pericolosità

Gli **incendi** rappresentano una tipologia di evento che è fortemente dipendente dalle condizione meteo e dalle interazioni con le attività umane (che possono essere anche di tipo doloso). Pertanto esistono differenti fattori che possono essere considerati predisponenti all'innesco di un incendio e/o alla sua propagazione nello spazio e durata nel tempo. Se si verifica un incendio significa che si è in presenza di materiale infiammabile e combustibile e che vi è stata una azione innescante. Le caratteristiche climatiche e morfologiche di un territorio lo rendono più o meno esposto agli incendi boschivi. In particolare il vento, l'umidità relativa e l'insolazione in molti casi riducono o eliminano in brevissimo tempo gli effetti delle precipitazioni che di per se nella nostra Regione sono abbondanti nei periodi estivi (quando il rischio incendi è maggiore). Negli ultimi anni i cambiamenti socio economici hanno fatto si che i boschi non sono più curati e sfruttati dalle popolazioni agricole che ne ricavavano legname, fieno e strame. Questi materiali, altamente combustibili, sono abbandonati a sé stessi e occupano larga parte del sottobosco favorendo l'innesco e la propagazione degli incendi. I rischio di incendio boschivo è aggravato nei periodi dell'anno in cui statisticamente le precipitazioni sono più scarse. Non bisogna dimenticare che comunque, a prescindere dalle caratteristiche territoriali, la maggior parte degli incendi boschivi è provocato direttamente dall'uomo: tra le cause, ricordiamo quelle ad innesco doloso, che si riferiscono ai casi in cui ci sia la volontà predeterminata di innescare e propagare l'incendio e quelle colpose, non legate alla diretta volontà, ma dovute a negligenza e disattenzione durante attività che vedano l'utilizzo del fuoco.

Gli **incendi di interfaccia** sono quegli incendi che si possono diffondere fino ad aree di interesse urbano e/o rurale; tali aree sono per l'appunto aree di contatto tra antropico e naturale. La rappresentazione di un area di interfaccia è fatta tramite aree (fasce - buffer) che perimetrano le strutture antropiche. La larghezza di tale fascia non è fissa; può presentare valori estremamente variabili anche all'interno dello stesso territorio comunale. All'interno di tali fasce è stata valutata la pericolosità con analisi spaziali eseguite in ambiente GIS con l'intersezione delle aree boscate.

La pericolosità è valutata in funzione a caratteri riguardanti: vegetazione, morfologia del terreno, tipologia del contatto delle aree interne alla fascia di interfaccia con le aree boscate o incolti, storico degli incendi pregressi e classificazione comunale in base al piano Regionale **AIB** (lotta **A**ttiva contro gli **I**ncendi **B**oschivi). Il comune di San Lorenzo Nuovo secondo il piano Regionale **AIB** è inserito in classe di rischio MEDIA.

Nella Tavola 6 "Rischio Incendio ed Incendio di Interfaccia" sono riportati i grafici mensili della "Rosa dei Venti" per i mesi di Giugno - Luglio - Agosto - Settembre degli anni 2015 e 2016. I dati provengono dalla stazione di Grotte di Castro - "Borghetto".

Il territorio di **San Lorenzo Nuovo** è stato suddiviso in base a caratteristiche predisponenti l'innesco e la propagazione di un incendio; partendo da questo assunto è stato definito un modello teorico per sviluppare delle mappe di pericolosità di incendio.

13.5.2 Descrizione dell'evento

Vedi 13.5.1

13.5.3 Danni attesi

I danni attesi a seguito di un incendio sono in funzione dell'estensione e durata dell'evento stesso e delle porzioni di territorio che vengono interessate dalle fiamme. Nel caso di un incendio boschivo, dove non vengono interessate aree di interfaccia, il danno è riferibile alla perdita di bosco (ingenti danni al locale ecosistema - flora - fauna). Nell'ipotesi che l'incendio investa anche aree antropizzate per la valutazione dei danni attesi si è fatto riferimento a quanto di seguito esposto, seguendo una procedura operativa in ambiente GIS dove sono state incrociati i livelli informativi della spazializzazione delle aree boscate con i livelli antropici a mezzo di una interfaccia di 50 metri.

Dall'elaborazione della simulazione del rischio di incendio si rileva che il territorio del comune di San Lorenzo Nuovo ricade globalmente in una fascia di pericolosità media. La diffusa presenza sul suo territorio di vigneti oliveti e/o terreni coltivati, irrigui e non, riduce di fatto il rischio di innesco per buona parte del territorio. Stesso non si può dire della parte centrale del territorio caratterizzata da aree boscate. Fortunatamente dette aree mostrano una marcata frammentazione, soprattutto nei presi delle zone più antropizzate, pertanto, salvo alcuni casi localizzati, il rischio non risulta mai alto per aree territoriali vaste.

13.6 Rischio incidente rilevante

13.6.1 Analisi di pericolosità

La pericolosità di incidente rilevante è associata principalmente ad attività industriale, strettamente connessa alla natura e quantità delle sostanze che vengono trattate durante i processi industriali ed alla natura dei processi stessi.

L'elenco degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante è predisposto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali - Divisione IV - Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale, ed è redatto in collaborazione con il Servizio Rischio Industriale dell'Istituto Superiore per la Protezione Ambientale (ISPRA). L'elenco viene aggiornato semestralmente.

13.6.2 Descrizione dell'evento

La tipologia di Incidente è riferibile a:

- Emissione di nube tossica
- Incendio
- Sversamento di liquidi pericolosi nel terreno
- Sversamento di liquidi pericolosi nelle falde idriche
- Esplosioni

che si possono sviluppare in modo anche incontrollato dando luogo a rischi molto gravi, sia diretti che differiti, per la salute umana e/o dell'ambiente in generale. La diffusione e l'area di interesse di tali eventi è molto variabile.

13.6.3 Danni attesi

Nella Regione Lazio sono presenti n°69 stabilimenti a rischio incidente rilevante, di cui n°33 rientranti nell'ambito dell'art. 6/7 del D.Lgs. 334/99 e n°36 nell'ambito dell'art. 8.

L'inventario è scaricabile del seguente link, che rimanda al sito del Ministero dell'Ambiente:
http://www.minambiente.it/pagina/inventario-nazionale-degli-stabilimenti-rischio-di-incidente-rilevante-0

Tali stabilimenti devono predisporre di **Piani di Emergenza Interni** e devono altresì essere dotati di sistemi di allarme finalizzati all'attivazione di tali piani in casi di incidente. per i **Piani di Emergenza Esterni** l'organo competente è la Prefettura.

Nel territorio comunale di San Lorenzo Nuovo non sono presenti Impianti a Rischio rilevante

Presenza Impianti a rischio rilevante (Direttiva Seveso)	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI -DIVISIONE IV - RISCHIO RILEVANTE E AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE INVENTARIO NAZIONALE DEGLI STABILIMENTI SUSCETTIBILI DI CAUSARE INCIDENTI RILEVANTI AI SENSI DELL'ART. 15, COMMA 4 DEL DECRETO LEGISLATIVO 17 AGOSTO 1999, N, 334 e s.m.i. ISPRA SERVIZIO RISCHIO INDUSTRIALE **NON** presenti

Per completezza di trattazione sono stati censiti gli impianti che possono considerarsi come rilevanti, ma solo a livello locale.

14 CONDIZIONE LIMITE DELL'EMERGENZA

Costituisce parte integrante ed operativa del presente Piano la Carta di Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza, comunemente nota con l'acronimo di CLE.

La CLE viene redatta mappando su CTRN tutti gli edifici strategici ai fini di protezione civile, le aree di attesa, ammassamento ed accoglienza.

AREE ED EDIFICI RILEVANTI AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE	
Aree di Attesa	1 - AREA VERDE (con piccolo parcheggio)
	2 - AREA PARCHEGGIO
	3 - AREA PARCHEGGIO
	4 - AREA PARCHEGGIO
	5 - CAMPO DELLA FIERA
	6 - AREA PARCHEGGIO
Aree di Accoglienza	1 - VECCHIO CAMPO SPORTIVO
Aree di Ammassamento	1 - IMPIANTI SPORTIVI "PONTE TAVOLE"
	2 - RIMESSA MEZZI COMUNALI
Edifici Strategici	1 - EDIFICIO COMUNALE
	2 - SCUOLA DELL'INFANZIA
	3 - SCUOLA PRIMARIA
	4 - PALAZZETTO DELLO SPORT
	5 - CASERMA DEI CARABINEIRI
	6 - SEDE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Tra questi viene poi individuato il reticolo stradale per il loro collegamento, distinguendo tra infrastrutture di connessione (che collegano tra di loro gli elementi di interesse) ed infrastrutture di accessibilità (che collegano i punti sensibili agli accessi stradali situati ai confini comunali).

INFRASTRUTTURE STRADALI	
Infrastrutture di connessione	1 - SR2 "Cassia"
	2 - SR74 "Maremmana"
	3 - Viabilità interna
Infrastrutture di accessibilità	1 - SR2 "Cassia"
	2 - SR74 "Maremmana"
	3 - SR489 "di Gradoli"

Il reticolo stradale va considerato tenendo conto degli aggregati strutturali, unità strutturali interferenti appartenenti ad un aggregato strutturale, unità strutturali non interferenti appartenenti ad un aggregato strutturale ed unità strutturale interferente isolata.

La rappresentazione grafica di quanto dettagliato sinora è riportata nella carta **Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)**.

15 ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

15.1 Funzionalità del sistema di allertamento locale

Il sistema di allertamento locale è strutturato in maniera tale da garantire durante l'arco della giornata il controllo delle comunicazioni con la Regione e la Prefettura, sia per la ricezione di comunicazioni che per la presa visione dei bollettini eventualmente pubblicati sul web. Alla stessa maniera viene garantito il costante contatto con tutte le altre strutture operative presenti sul territorio (Vigili del Fuoco, Corpo Forestale, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Polizia provinciale, Capitanerie di Porto, Asl, Comuni limitrofi ecc).

Nello specifico il sistema di allertamento, operativo sul territorio del comune di San Lorenzo Nuovo, **garantisce che le informazioni in materia di Protezione Civile giungano al Sindaco in tempo reale, durante le ventiquattro ore**, prescindendo dagli orari di lavoro.

Gli aspetti operativi e procedurali sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**1.1 Funzionalità del sistema di allertamento locale**".

15.2 Il ruolo del sindaco

Secondo la normativa vigente il sindaco è la massima autorità comunale in materia di Protezione Civile (oltre che autorità di pubblica sicurezza e sanità). Al sindaco del comune di San Lorenzo Nuovo spetta il compito di dirigere e coordinare la prima fase dei soccorsi in caso di evento calamitoso. A supporto delle operazioni di gestione dell'emergenza al Sindaco è affiancata una struttura operativa di coordinamento.
Qualora il Sindaco si trovi a dover fronteggiare un evento calamitoso non gestibile con le sole risorse a disposizione del comune di San Lorenzo Nuovo è suo diritto richiedere al Prefetto l'intervento di altri mezzi e strutture.

Per ogni diversa situazione di emergenza è facoltà del sindaco emettere particolari ordinanza, quali ad esempio la chiusura degli istituti scolastici del territorio, piuttosto che l'inibizione del transito di una strada o lo sgombero di un fabbricato. In allegato al Piano sono raccolti schemi standardizzati di ordinanze contingibili ed urgenti, cosi come previsto dalle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 (Allegato E - Schemi Standard di Ordinanza).

Il dettaglio di tutte le azioni che spettano alla figura del sindaco è riportato all'interno dell'Allegato C - istruzioni Operative, dove per singolo scenario e stato di attivazione, sono riportate le misure che spettano alla massima autorità del Comune di San Lorenzo Nuovo.

15.3 Referenti del sistema comunale di protezione civile

I referenti del sistema di comunale di Protezione Civile identificano i responsabile di tutte le funzioni di supporto che assistono il sindaco nella gestione dell'emergenza. Tali funzioni, individuate dal metodo Augustus si dividono in:

- Funzione 1: **Tecnica e pianificazione**;
- Funzione 2: **Sanità, assistenza sociale e veterinaria**;
- Funzione 3: **Volontariato**;

- Funzione 4: **Materiali e mezzi** ;
- Funzione 5: **Servizi essenziali**;
- Funzione 6: **Censimento danni a persone e cose**;
- Funzione 7: **Strutture operative locali**, **viabilità**;
- Funzione 8: **Telecomunicazioni**;
- Funzione 9: **Assistenza alla popolazione**.

Le funzioni di supporto sono dunque l'insieme di **azioni** e **responsabili** che hanno il compito di supportare il Sindaco nelle decisioni da prendere e nell'assunzione di iniziative a carattere operativo per settori funzionali specifici.

I responsabili di ogni funzione sono identificati mediante una scheda anagrafica riportante contatti e ruolo e prendono parte alla gestione dell'emergenza coordinando le azioni cosi come definite nelle procedure operative.

Gli aspetti operativi e procedurali sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**1.2 Referenti del sistema comunale di protezione civile**".

15.4 Articolazione del modello organizzativo

Il modello organizzativo al quale fa riferimento il sistema di Protezione Civile del comune di San Lorenzo Nuovo è conforme a quello riportato nelle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014.

Nello specifico, trattandosi di una realtà comunale con un numero di abitanti residenti inferiore a 5000 è teoricamente possibile affidare la gestione delle funzioni di supporto a due referenti, lasciando al sindaco il compito della funzione amministrativa e coordinamento delle varie funzioni.

E' dunque garantita nel tempo la presenza di una "cabina di regia" costituita almeno da 3 soggetti operanti, con una suddivisione delle funzioni cosi ripartita:

- **SINDACO**: funzione amministrativa e del coordinamento delle varie funzioni

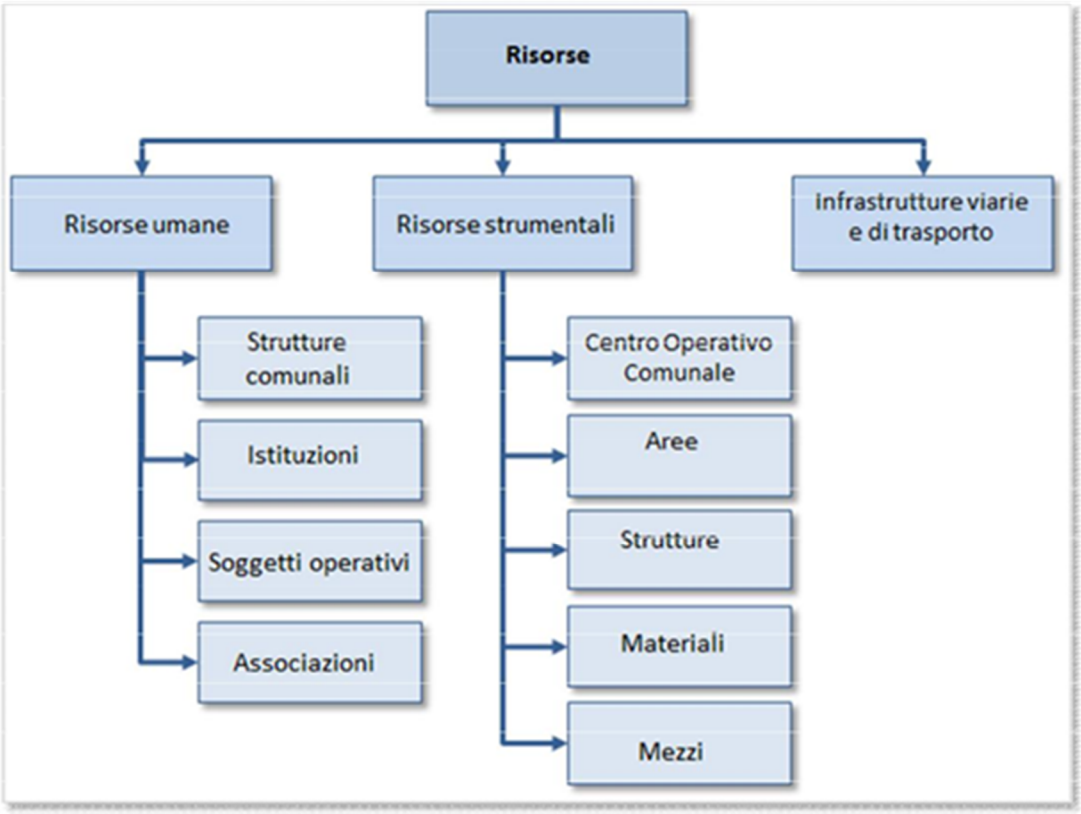
- **REFERENTE VOLONTARIATO**: Funzione 2: Sanità, assistenza sociale e veterinaria; Funzione 3: Volontariato; Funzione 4: Materiali e mezzi Funzione 9: Assistenza alla popolazione

- **REFERENTE SERVIZI TECNICI:** Funzione 1: Tecnica e pianificazione; Funzione 5: Servizi essenziali; Funzione 6: Censimento danni a persone e cose; Funzione 7: Strutture operative locali, viabilità; Funzione 8: Telecomunicazioni;

Per ottimizzare la gestione dell'emergenza è stato ritenuto opportuno affiancare ai responsabili di funzione un sostituto, questo per minimizzare lo scenario di assenza del responsabile (ad esempio impedimento dovuto a problemi di percorribilità della rete viaria)

16 RISORSE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

Le risorse a disposizione del comune di San Lorenzo Nuovo per la gestione delle potenziali situazioni di emergenza possono essere schematizzate cosi come nella tabella di seguito riportata.



Risorse per la gestione delle emergenze cosi come da sintesi riportata nelle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014

Nel seguito della trattazione verranno illustrate in forma qualitativa tutte le risorse a disposizione, rimandando per un inquadramento di maggiore dettaglio, di natura tabellare ed operativo, all'**Allegato B "Organizzazione e Risorse"**.

16.1 Risorse strategiche di Protezione Civile

Le risorse strategiche di Protezione Civile comprendo l'insieme degli uomini, delle strutture, delle aree, dei mezzi e dei materiali che il comune di San Lorenzo Nuovo ha a disposizione per fronteggiare le situazioni di potenziale criticità che possono manifestarsi sul territorio comunale.

All'interno del presente documento verrà fornito l'elenco relativo a: Centro Operativo Comunale, Aree di attesa, Aree di accoglienza, Strutture di accoglienza, Aree di ammassamento, Istituzioni, Soggetti Operativi di Protezione Civile, Organizzazioni di volontariato, Materiali e Mezzi e Collegamenti infrastrutturali.

All'interno dell'**Allegato B "Organizzazione e Risorse"** verranno fornite informazioni di natura prettamente tecnica ed operativa. Le medesime informazioni sono riportate anche all'interno della cartografia allegata al presente Piano.

16.1.1 Centro Operativo Comunale

Il Centro Operativo Comunale è stato individuato presso la sede della Scuola Primaria di Via dell'Ospedale, snc e per lo stesso è stata compilata la scheda semplificata per il rilievo delle sedi C.O.M. (nel nostro caso C.O.C.), allegata ai documenti del presente Piano.

In caso di mancata fruibilità della sede, sono state individuate altri due centri operativi alternativi: Via Belvedere, snc (Sede Protezione Civile) e Via Cesare Battisti, snc (Sede Scuola dell'infanzia).

CENTRO OPERATIVO COMUNALE	
1 - SCUOLA PRIMARIA	Via dell'Ospedale, snc
CENTRI OPERATIVI ALTERNATIVI	
2 - SEDE PROTEZIONE CIVILE	Via Belvedere,snc
3 - SCUOLA DELL'INFANZIA	Via Cesare Battisti, snc

Gli aspetti tecnici, relativi alle caratteristiche del Centro Operativo Comunale di San Lorenzo Nuovo sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.1 Centro Operativo Comunale**", mentre localizzazione della struttura è riportata nella cartografia allegata al presente Piano.

16.1.2 Aree di attesa

Nel comune di San Lorenzo Nuovo sono state individuate le seguenti **aree di attesa** per la popolazione:

AREA DI ATTESA	INDIRIZZO	COORDINATE
1 - AREA VERDE (con piccolo parcheggio)	Via donatori di sangue	42°41'18.1"N - 11°54'12.3"E
2 - AREA PARCHEGGIO	Via del Borgo	42°41'18.2"N - 11°54'17.0"E
3 - AREA PARCHEGGIO	Piazza del Pergolino	42°41'13.5"N - 11°54'27.2"E
4 - AREA PARCHEGGIO	Via Santa Maria	42°41'10.7"N - 11°54'46.0"E
5 - CAMPO DELLA FIERA	Largo Campo della Fiera	42°41'03.9"N - 11°54'16.1"E
6 - AREA PARCHEGGIO	Località Oppietti	42°38'59.8"N - 11°54'43.9"E

Nelle suddette aree viene garantita l'assistenza alla popolazione negli istanti immediatamente successivi ad un evento calamitoso. Alla stessa maniera in tali aree è garantita l'assistenza in conseguenza di segnalazioni nella fase di allertamento. Tali aree fungono da primo ricovero per la popolazione in attesa dell'allestimento delle aree di accoglienza.
La struttura operativa di Protezione Civile garantisce la possibilità, qualora se ne ravvisi la necessità, la distribuzione dei primi generi di conforto.

Gli aspetti tecnici, relativi alle caratteristiche delle **aree di attesa** del comune di San Lorenzo Nuovo sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.2 Aree di attesa**", mentre localizzazione delle aree è riportata nella cartografia allegata al presente Piano.

16.1.3 Aree di accoglienza tipo "tendopoli" o "insediamenti abitativi di emergenza"

Nel comune di San Lorenzo sono state individuate le seguenti **aree di accoglienza** per la popolazione:

AREA DI ACCOGLIENZA	INDIRIZZO	COORDINATE
VECCHIO CAMPO SPORTIVO	Località Vignolo	42°41'06.1"N - 11°54'32.4"E

Nelle suddette aree viene garantita la possibilità di attrezzare idonee strutture per la popolazione costretta ad abbandonare la propria abitazione. Per la gestione di tale aree si dovrà fare riferimento alle strutture regionali o nazionali di Protezione Civile.

Gli aspetti tecnici, relativi alle caratteristiche delle **aree di accoglienza** del comune di San Lorenzo Nuovo sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.4 Aree di accoglienza tipo "tendopoli" o "insediamenti abitativi di emergenza**", mentre localizzazione delle aree è riportata nella cartografia allegata al presente Piano.

16.1.4 Strutture di accoglienza

Nel comune di San Lorenzo Nuovo sono state individuate le seguenti **strutture di accoglienza** per la popolazione:

STRUTTURE DI ACCOGLIENZA PUBBLICHE	INDIRIZZO
PALAZZETTO DELLO SPORT	Via Belvedere
STRUTTURE DI ACCOGLIENZA PRIVATE	**INDIRIZZO**
OSTELLO "LA FRANCIGENA"	Via Paese Vecchio
AGRITURISMO "RENACCIO"	Loc. Renaccio
ALBERGO "STELLA SUL LAGO"	Via Roma
AGRITURISMO "LA PALOMBARA"	Loc. La Palombara
AGRITURISMO "LA SPINETTA"	Loc. La Spinetta
AGRITURISMO "IL PASSERETTA II"	Loc. Metata
COOP.VA CENTRO AGRICOLO "ALTO VITERBESE A.R.L."	Loc.Poggio della Madonna

Nelle suddette strutture è possibile accogliere la popolazione costretta ad abbandonare la propria abitazione e/o provvedere a soddisfare il fabbisogno giornaliero dei singoli pasti. Tali strutture sono sia di natura pubblica che privata (in convenzione con l'Ente). Nel caso in cui l'evento calamitoso rivesta caratteristiche di tipo "puntuale" (ad esempio crollo di una singola abitazione" sarà cura della struttura locale di Protezione Civile assicurare l'approvvigionamento dei beni di prima necessità.

Gli aspetti tecnici, relativi alle caratteristiche delle **strutture di accoglienza** del comune di San Lorenzo Nuovo sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.5 Strutture di accoglienza**".

16.1.5 Aree di ammassamento soccorritori

Il comune di San Lorenzo Nuovo ha una popolazione residente inferiore a 20.000 abitanti. Inoltre il presente piano non riveste carattere "intercomunale" poiché redatto unicamente dall'Ente comunale. Per quanto appena detto, in ottemperanza a quanto contenuto nelle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 non risulterebbe necessario individuare aree di ammassamento soccorritori.

Tuttavia, nell'intento di progettare un sistema di gestione dell'emergenza che possa garantire la migliore efficacia possibile in caso di criticità, è stata comunque individuata l'area degli impianto sportivi come area di ammassamento soccorritori, unitamente ad uno spazio per servizi accessori e zona di elisoccorso.

AREE AMMASSAMENTO	INDIRIZZO	COORDINATE
IMPIANTI SPORTIVI "PONTE TAVOLE"	Località Ponte Tavole	42°41'35.8"N - 11°54'10.3"E
RIMESSA MEZZI COMUNALI	Località Ponte Tavole	42°41'36.0"N - 11°54'02.7"E

Qualora per condizioni di forza maggiore si renda necessaria utilizzare tale area anche come area di accoglienza tipo "tendopoli" o "insediamenti abitativi di emergenza", viene garantita la possibilità di immediata riconversione.

All'interno degli impianti sportivi è possibile individuare un'area da dedicare alle eventuali operazioni di elisoccorso. Le coordinate dell'area sono: **42°41'36.1"N 11°54'06.3"E**.

Gli aspetti tecnici, relativi alle caratteristiche delle **aree di ammassamento** del comune di San Lorenzo Nuovo sono dettagliati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.3 Aree di ammassamento**", mentre localizzazione delle strutture è riportata nella cartografia allegata al presente Piano.

16.1.6 Istituzioni

Le Istituzioni operanti sul territorio sono considerate elemento fondamentale per la gestione dell'emergenza, specie quando la stessa non è gestibile unicamente con le risorse ed i mezzi interni al sistema "comunale". Esse possono infatti apportare un valido contributo sia a livello di personale che di dotazione di mezzi tecnici e strumentali e più in generale di gestione delle situazioni di criticità. Con riferimento al comune di San Lorenzo Nuovo sono stati individuati le seguenti istituzioni:

RIFERIMENTO	CONTATTI
PREFETTURA DI VITERBO	0761.3361
DIPARTIMENTO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE	800.840.840
REGIONE LAZIO	800.012.283
PROVINCIA DI VITERBO	0761.3131
CENTRO FUNZIONALE REGIONALE	800.276.570

I dettagli relativi alle singole **istituzioni** sono riportati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.6 Istituzioni**".

16.1.7 Soggetti Operativi di Protezione Civile

I soggetti operativi operanti sul territorio sono considerate elemento fondamentale per la gestione dell'emergenza, specie quando la stessa non è gestibile unicamente con le risorse ed i mezzi interni al sistema "comunale". Essi possono infatti apportare un valido contributo sia a livello di personale che di dotazione di mezzi tecnici e strumentali e più in generale di gestione delle situazioni di criticità. Con riferimento al comune di San Lorenzo Nuovo sono stati individuati i seguenti soggetti operativi:

RIFERIMENTO	CONTATTI
CORPO FORESTALE DELLO STATO	1515 - 0761.298800
CORPO DEI VIGILI DEL FUOCO	0761.29231
ARMA DEI CARABINIERI DI SAN LORENZO NUOVO	0763.727002
POLIZIA DI STATO	0761.3341
POLIZIA STRADALE	0761.29261
POLIZIA MUNICIPALE DI SAN LORENZO NUOVO	0763.7268218 - 0763.7268225
ARDIS	06.4456228

I dettagli relativi ai singoli **soggetti operativi** sono riportati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.7 Soggetti Operativi di Protezione Civile**".

16.1.8 Organizzazioni di volontariato

Le organizzazioni di volontariato presenti sul territorio del comune di San Lorenzo Nuovo costituiscono il supporto logistico ed operativo per la gestione delle emergenze, in affiancamento e coordinamento alla struttura comunale. Con riferimento al comune di San Lorenzo Nuovo sono state individuate le seguenti associazioni:

RIFERIMENTO	CONTATTI
Associazione Di Protezione Civile	Antonio Bisti - 339.4645663
A.V.I.S. San Lorenzo Nuovo	Osvaldo Brutti - 338.3113195
Asd Futsal San Lorenzo C5	Roberto Grassini - Docnrone@Alice.It
Asd San Lorenzo Nuovo	Antonio Natalini - 339.8148154
Associazione Pro Loco	Marco Rocchi - 338.7529113
Associazione Promozione Sociale – Centro Anziani	Silvano Zucca - 0763.727865
Gruppo Archeologico "Turan"	Pietro Piccirilli - 331.3402208
San Lorenzo Nuovo Futsal Femminile	Claudio Marra - 327.2232572
Associazione Nazionale Carabinieri In Congedo	Antimino Zapponi -333.2963236
Asd Laurentina	Fiorenzo Marricchi - 333.2290019

I dettagli relativi alle attività svolte dalle associazioni ed alla loro interazione con la gestione delle situazioni di emergenza sono riportati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.8 Organizzazioni di volontariato**".

16.1.9 Materiali e Mezzi

I lavori che hanno portato alla stesura del presente Piano hanno permesso un censimento di tutti i materiali e mezzi disponibili per fronteggiare la gestione di una situazione di emergenza. Nello specifico il censimento ha evidenziato la presenza di:

TIPO DI MATERIALE	RIFERIMENTO
N. 01 GRUPPO ELETTROGENO DA 13 KW	Gruppo PRO CIV San Lorenzo Nuovo
N. 01 GRUPPO ELETTROGENO DA 11 KW	
N. 02 GRUPPO ELETTROGENO DA 3 KW	
N. 01 GEOFONO	
N. 01 SCALA 3 PEZZI – ML. 9,40	
N. 02 MOTOSEGHE	
N. 02 FARETTI ALOGENI DA 500 WATT	
N. 01 POMPA AD IMMERSIONE CON ML. 40 DI TUBO	
N. 02 TORCE ELETTRICHE	
N. 02 TORCE ELETTRICHE PER SEGNALAZIONI	
N. 07 PALE NORMALI	
N. 02 IMBRAGATURE CON ML. 30 DI CORDA	
N. 02 SEGONCINI + N. 04 PENNATI ED ALTRI ATTREZZI DEL GENERE	
N. 07 CASCHI PROTETTIVI	
N. 20 MASCHERE ANTIFUMO	
N. 16 APPARATI RICETRASMITTENTI PORTATILI	
N. 02 APPARATI RICETRASMITTENTI VEICOLARI	
N. 01 CARRELLO CON GRUPPO FARI E MOTOPOMPA IDROVORA	
N. 01 MOTOSEGA	Comune di SAN LORENZO NUOVO
N. 03 DECESPUGLIATORI	
N. 01 TAGLIASIEPI	
N. 01 GRUPPO ELETTROGENO	
PALE E PICCONI	

TIPO DI MEZZO	RIFERIMENTO
N. 01 SCUOLABUS	Comune di SAN LORENZO NUOVO
N. 01 AUTOCARRO RIBALTABILE	
N. 01 MINIESCAVATORE	
N. 01 TRATTORE AGRICOLO	
N. 01 MOTOCARRO CASSONATO	
N. 02 FIAT PUNTO	
N. 01 PICK UP CON MODULO AIB DA 400 LT.	Gruppo PRO CIV San Lorenzo Nuovo
N. 01 FIAT PUNTO	
N. 01 AMBULANZA DI SOCCORSO BASE E DI TRASPORTO	
N. 01 SPRUZZANEVE	

I dettagli relativi ai materiali ed ai mezzi disponibili sul territorio comunale per fronteggiare la gestione di una situazione di emergenza sono riportati nell'**Allegato B "Organizzazione Risorse"**, nel paragrafo "**2.1.9 Materiali e Mezzi".**

16.1.10 Collegamenti infrastrutturali

La gestione di una situazione di emergenza rende indispensabile la conoscenza delle infrastrutture di collegamento tra i luoghi oggetto del manifestarsi della criticità stessa. Il presente Piano ha censito la rete viaria principale, con riferimento ai mezzi che possono transitarvi. Sono pertanto state individuate:

VIE DI ACCESSO			
VIA DI ACCESSO	**TIPOLOGIA**	**ID TIPOLOGIA**	**LARGHEZZA MINIMA (m)**
SR2 "Cassia"	Strada Regionale	V3	7,50
SR74 "Maremmana"	Strada Regionale	V3	7,00
SR489 "di Gradoli"	Strada Regionale	V3	5,00
SP48 "Grotte di Castro"	Strada Provinciale	V4	5,00

La medesima tabella è riportata riportati nell'**Allegato A "Inquadramento del Territorio"**, nel paragrafo "**1.5.2 Collegamenti Infrastrutturali"** mentre il dettaglio dei collegamenti infrastrutturali, con le analisi di rischio ed interferenza sono riportati nella cartografia allegata al Piano.

17 PROCEDURE OPERATIVE DI INTERVENTO

A seguito dell'analisi dei rischi locali, sulla base delle indicazioni fornite dalle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 e della DGR Lazio n. 415/2015 ed infine con la fattiva collaborazione dell'associazione di Protezione Civile operante sul territorio comunale, è stato possibile redigere delle specifiche procedure da attuare in funzione dei singoli stati di attivazione per i diversi eventi critici potenzialmente manifestabili sul territorio comunale.

Ogni procedura è organizzata suddividendo tra le diverse funzioni i compiti da attuare al manifestarsi del singolo scenario di emergenza, esplicitato per i vari stati di attivazione possibili.

Il dettaglio è contenuto all'interno dell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"**. Nel seguito della trattazione verrà fornita una sintetica descrizione della procedura, rimandando per gli aspetti operativi all'allegato appena richiamato.

17.1 Evento idraulico

La procedura da adottarsi in caso di evento idraulico (innalzamento di un corso o bacino d'acqua, con conseguente allagamento delle aree circostanti) è suddivisa in 3 diversi protocolli da adottarsi in funzione dei singoli scenari di attivazione. Nello specifico, per l'evento considerato, sono possibili 3 diversi scenari di attivazione: **SA1 ATTENZIONE**; **SA2 PREALLARME**; **SA3 ALLARME**.

Lo scenario **SA1** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e del responsabile della **FUNZIONE TECNICA** e di **PIANIFICAZIONE**. Lo scenario **SA2** e lo scenario **SA3** vedono il coinvolgimento del **SINDACO** e di **TUTTE** le **funzioni di supporto**.

Il dettaglio relativo agli stati di attivazione ed a tutte le condizioni che lo determinano è richiamato nell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"** al paragrafo **1.1.1 "Stato di attivazione EVENTO IDRAULICO"**, mentre il dettaglio relativo agli aspetti operativi è riportato, sempre nel medesimo allegato al paragrafo **1.1.2 "Procedura Operativa EVENTO IDRAULICO".**

17.2 Evento idrogeologico

La procedura da adottarsi in caso di evento idrogeologico (attivazione di fenomeni franosi con conseguente possibilità di crolli localizzati o diffusi ed interruzione della viabilità) è suddivisa in 3 diversi protocolli da adottarsi in funzione dei singoli scenari di attivazione. Nello specifico, per l'evento considerato, sono possibili 3 diversi scenari di attivazione: **SA1 ATTENZIONE**; **SA2 PREALLARME**; **SA3 ALLARME**.

Lo scenario **SA1** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e del responsabile della **FUNZIONE TECNICA** e di **PIANIFICAZIONE**. Lo scenario **SA2** e lo scenario **SA3** vedono il coinvolgimento del **SINDACO** e di **TUTTE** le **funzioni di supporto**.

Il dettaglio relativo agli stati di attivazione ed a tutte le condizioni che lo determinano è richiamato nell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"** al paragrafo **1.2.1 "Stato di attivazione EVENTO IDROGEOLOGICO"**, mentre il dettaglio relativo agli aspetti operativi è riportato, sempre nel medesimo allegato al paragrafo **1.2.2 "Procedura Operativa EVENTO IDROGEOLOGICO".**

17.3 Evento forti temporali

La procedura da adottarsi in caso di evento forti temporali (precipitazioni intense con possibilità di attivazione fenomeni franosi o innalzamento di corpi idrici superficiali) è suddivisa in 2 diversi protocolli da adottarsi in funzione dei singoli scenari di attivazione. Nello specifico, per l'evento considerato, sono possibili 3 diversi scenari di attivazione: **SA1 ATTENZIONE**; **SA2 PREALLARME**.

Lo scenario **SA1** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e del responsabile della **FUNZIONE TECNICA** e di **PIANIFICAZIONE** mentre lo scenario **SA2** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e di **TUTTE** le **funzioni di supporto**.

Il dettaglio relativo agli stati di attivazione ed a tutte le condizioni che lo determinano è richiamato nell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"** al paragrafo **1.2.1 "Stato di attivazione EVENTO IDROGEOLOGICO"**, mentre il dettaglio relativo agli aspetti operativi è riportato, sempre nel medesimo allegato al paragrafo **1.2.2 "Procedura Operativa EVENTO IDROGEOLOGICO".**

17.4 Evento sismico

La procedura da adottarsi in caso di evento sismico (scosse sul territorio con il potenziale ci crollo di parti significative dell'edificato) fa unicamente riferimento al protocollo da adottarsi nello scenario di attivazione **SA3 ALLARME**. Tuttavia nella procedura operativa sono state esplicitate anche: le azioni da compiere in tempo di pace e le azioni da intraprendere in seguito all'accadimento dell'evento sismico propriamente detto.

Lo scenario **SA3** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e di **TUTTE** le **funzioni di supporto**. Viene dedicata particolare attenzione all'evento sismico che pur non provocando danni genera comunque stati di panico tra la popolazione.

Il dettaglio relativo agli stati di attivazione ed a tutte le condizioni che lo determinano è richiamato nell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"** al paragrafo **1.4.1 "Stato di attivazione EVENTO SISMICO"**, mentre il dettaglio relativo agli aspetti operativi è riportato, sempre nel medesimo allegato al paragrafo **1.4.2 "Procedura Operativa EVENTO SISMICO".**

17.5 Evento incendio boschivo o di interfaccia

La procedura da adottarsi in caso di evento incendio boschivo e/o di interfaccia (innesco di incendi che da aree verdi e boscate può potenzialmente arrivare a ridosso dell'abitato, coinvolgendolo nell'evento) è suddivisa in 4 diversi protocolli da adottarsi in funzione dei singoli scenari di attivazione. Nello specifico, per l'evento considerato, sono possibili 4 diversi scenari di attivazione: **SA0 PREALLERTA; SA1 ATTENZIONE**; **SA2 PREALLARME**; **SA3 ALLARME**.

Lo scenario **SAO** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e del responsabile del **MONITORAGGIO** mentre lo scenario **SA1** vede il coinvolgimento del **SINDACO** e del responsabile della **FUNZIONE TECNICA** e di **PIANIFICAZIONE**. Lo scenario **SA2** e lo scenario **SA3** vedono il coinvolgimento del **SINDACO** e di **TUTTE** le **funzioni di supporto**.

Il dettaglio relativo agli stati di attivazione ed a tutte le condizioni che lo determinano è richiamato nell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"** al paragrafo **1.5.1 "Stato di attivazione EVENTO**

BOSCHIVO O DI INTERFACCIA", mentre il dettaglio relativo agli aspetti operativi è riportato, sempre nel medesimo allegato al paragrafo **1.5.2 "Procedura Operativa EVENTO BOSCHIVO O DI INTERFACCIA".**

17.6 Evento neve, ghiaccio ondate di grande freddo

La procedura da adottarsi in caso di evento neve, ghiaccio e ondate di freddo (possibilità di fenomeni nevosi o di ghiacciamento della rete stradale con conseguente disagio per viabilità) è suddivisa in 4 diversi protocolli da adottarsi in funzione dei singoli scenari di attivazione. Nello specifico, per l'evento considerato, sono possibili 4 diversi scenari di attivazione: **SA0 PREALLERTA; SA1 ATTENZIONE**; **SA2 PREALLARME**; **SA3 ALLARME**.

Lo scenario **SAO** vede il coinvolgimento del responsabile della **FUNZIONE MATERIALI** e **MEZZI** e il responsabile della **FUNZIONE VOLONTARIATO**, mentre lo scenario **SA1** vede il coinvolgimento del responsabile della **FUZNIONE TECNICA** e di **PIANIFICAZIONE** e del responsabile della **FUNZIONE MATERIALI** e **MEZZI** . Lo scenario **SA2** vede il coinvolgimento del **SINDACO** mentre e lo scenario **SA3** vedono il coinvolgimento del **SINDACO**, del responsabile della **FUNZIONE SANITÀ**, **ASSISTENZA SOCIALE** e **VETERINARIA**, del responsabile della **FUNZIONE VIABILITÀ**, del responsabile della **FUNZIONE MATERIALI** e **MEZZI**, del responsabile della **FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI** e del responsabile della **FUNZIONE VOLONTARIATO**, nonché il supporto effettivo dell'**UFFICIO TECNICO** e del **COMANDO DI POLIZIA LOCALE**.

Il dettaglio relativo agli stati di attivazione ed a tutte le condizioni che lo determinano è richiamato nell'**Allegato C - "Procedure Operative di Emergenza"** al paragrafo **1.6.1 "Stato di attivazione NEVE, GHIACCIO ONDATE DI GRANDE FREDDO"**, mentre il dettaglio relativo agli aspetti operativi è riportato, sempre nel medesimo allegato al paragrafo **1.6.2 "Procedura Operativa EVENTO NEVE, GHIACCIO ONDATE DI GRANDE FREDDO".**

18 FORMAZIONE, INFORMAZIONE E MIGLIORAMENTO CONTINUO

18.1 Attività di Formazione continua

Le attività di formazione costituiscono una forma di **prevenzione** e vanno effettuate costantemente sia tra gli addetti ai lavori che per la popolazione, affinché siano ridotti al minimo i danni conseguenti ad eventi calamitosi per effetto delle conoscenze acquisite nelle attività di formazione stesse. Le attività di formazione consentono dunque di acquisire un fondamentale bagaglio di conoscenze da adoperare nelle situazioni di criticità.

Il comune di San Lorenzo Nuovo ottempera a tale requisito attraverso il proprio **Piano di Formazione**, allegato al presente documenti (**Allegato D - Piano di Formazione**). Le attività formative vengono suddivise in base ai destinatari delle attività stesse, al tipo di formazione eseguita, ai contenuti della formazione, al livello di approfondimento dell'attività e agli strumenti utilizzati.

Le attività sono rivolte principalmente agli addetti ai lavori, ma vengono organizzati specifici corsi anche per la popolazione con particolare riferimento ai soggetti sensibili, quali anziani, donne e bambini.

18.2 Attività di addestramento

Al fine di raggiungere un sufficiente grado di preparazione per la risposta ad una eventuale situazione di emergenza, oltre ad attività di formazione teorica, il comune di San Lorenzo Nuovo prevede anche l'effettuazione di specifiche attività di addestramento (con riferimento alla " Circolare del Capo Dipartimento del 28 maggio 2010: esercitazioni e prove di soccorso").

Ogni attività viene progettata sulla base delle reali esigenze della tipologia di soggetti da coinvolgere. Nello specifico sono tenute in considerazione, cosi come richiesto dalle linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014: *ambito di riferimento e località interessate data di svolgimento, tipologia di esercitazione, componenti e strutture operative partecipanti obiettivi dell'esercitazione, individuazione e descrizione di un evento storico di riferimento, definizione di uno scenario di rischio, descrizione del sistema di allertamento, sistema di coordinamento (procedure di attivazione, flusso di comunicazione, sedi e strutture operative), attivazione e utilizzo delle aree di emergenza, modalità di risposta del sistema di protezione civile, modalità di coinvolgimento della popolazione, sistema di informazione alla popolazione, cronoprogramma delle attività, stima dei costi e valutazione dei risultati.*

Le attività di addestramento testano l'effettiva capacità del sistema comunale di Protezione Civile di reagire ad un input esterno, rappresentato dalla simulazione di uno scenario di criticità. Alla stessa maniera fungono da sentinella per il manifestarsi di situazioni anomale o per l'individuazione sul campo di errori di progettazione e valutazione contenuti nel Piano stesso.

Ogni qualvolta viene effettuata una attività di esercitazione viene inviato un report di sintesi a tutti i soggetti potenzialmente interessati (autorità del territorio, organi di vigilanza e controllo, etc.).

18.3 Attività di informazione

Tutte le attività di informazione alla popolazione spettano al Sindaco del comune di San Lorenzo Nuovo che, per effetto della "Legge 3 agosto 1999, n. 265 - Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali, nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142" assume la responsabilità precedentemente affidata ai Prefetti.

Assieme alla formazione e all'addestramento, l'informazione chiude il cerchio di quelle attività che assicurano ai soggetti coinvolti una maggiore consapevolezza nei confronti degli scenari di pericolo e degli scenari di rischio ai quali sono soggetti. Una maggiore consapevolezza può essere tradotta nel realizzarsi di comportamenti in grado di assicurare una maggiore autoprotezione in caso di evento critico.

L'informazione è calata sulle effettive esigenze dei soggetti coinvolti e dunque assieme agli elaborati di natura tecnica vengono fornite guide sintetiche relative ai comportamenti da tenersi in caso di emergenza nonché delle sintetiche spiegazioni relativamente alle modalità con le quali il sistema comunale di Protezione Civile interviene in caso di evento calamitoso. Agendo in tal senso si vuole da un lato fornire informazioni dettagliate per gli addetti ai lavori e dall'altro ridurre al minimo il rischio di "spaesamento" che può verificarsi in caso di accadimento di evento critico con il conseguente stato di confusione generato.

È possibile identificare due diversi ambiti dove si estrinsecano le attività di informazione e nello specifico attività di informazione in tempo di pace (o NON emergenza) e attività di informazione in emergenza.

18.3.1 Attività di informazione di NON emergenza

Tali attività hanno l'obiettivo di far prendere confidenza alla popolazione con tematiche relative alla propria incolumità e agli scenari di rischio potenziale manifestabili nelle zone dove risiedono. Tale attività si realizza in maniera prevalente attraverso la pubblicazione on line di documenti tecnici ed informativi.

Nello specifico sono fruibili alla popolazione, dalla home page del sito comunale (apposito banner), i seguenti documenti:

- piano di emergenza del comune di San Lorenzo Nuovo e relativi allegati tecnici in esso richiamati (Allegato A - Inquadramento del territorio, Allegato B - Organizzazione e Risorse, Allegato C - Procedure operative, Allegato D - Piano di Formazione; Allegato E - Schemi Standard di Ordinanza; Allegato F - Censimento Aree di Attesa; Allegato G - Censimento Area o Struttura di Accoglienza);

- manuali e vademecum per la popolazione contenenti i comportamenti da adottare in caso di emergenza o situazione calamitosa, nonché le modalità organizzative del sistema di gestione dell'emergenza e le modalità con le quali verranno diffuse le comunicazioni;

- i file .kmz relativi alle aree di attesa e accoglienza, scaricabili liberamente per tutti i possessori di smartphone o tablet, attraverso i quali sarà possibile individuare il percorso per raggiungere tali aree.

- link diretto al sito http://iononrischio.protezionecivile.it/;
- link diretto al sito http://www.regione.lazio.it/rl_protezione_civile/?vw=bollettini;
- link diretto al sito http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/allertamento_meteo_idro.wp;
- link diretto alla pagina Facebook https://www.facebook.com/comunesanlorenzonuovo/?fref=ts (pagina ufficiale del comune di San Lorenzo Nuovo);
- i materiali informativi relativi ad eventi formativi e divulgativi da svolgersi sul territorio comunale in materia di Protezione Civile e fruibili dalla popolazione;

Inoltre, è attivo un servizio di messaggistica di tipo "broadcast" attraverso la piattaforma gratuita "WhatsApp" con il quale l'amministrazione comunale può inviare in qualsiasi momento messaggi testuali, foto, video e link alla popolazione. Il servizio è attivabile inviando al numero +39 3291213709 un messaggio WhatsApp con scritto "INFO SI". Per ulteriori informazioni, come le modalità di disattivazione, il regolamento di utilizzo e la tutela della privacy personale si rimanda al link: http://www.comunesanlorenzonuovo.it/index.php?T1=1&T2=398.

18.3.2 Attività di informazione di emergenza

Nelle fasi immediatamente successive ad un evento che determina il manifestarsi di una situazione di emergenza è necessario che le informazioni giungano, per quanto possibile, in maniera chiara e tempestiva alla popolazione affinché questa non si senta abbandonata, limitando di conseguenza il panico tra la stessa.

In caso di emergenza le comunicazioni alla popolazione vengono fornite nella seguente maniera:

- attraverso la diffusione di messaggi testuali, foto, video e link ai cittadini che hanno aderito al servizio comunale di messaggistica "WhatsApp" (per iscriversi inviare un messaggio WhatsApp al numero +39 3291213709 con scritto "INFO SI").
- attraverso l'utilizzo di banner dedicati ed avvisi alla popolazione sulla home page comunale (http://www.comunesanlorenzonuovo.it/index.php), elaborati che diano immediata evidenza all'avviso e redatti usando un linguaggio semplice ed omogeneo;
- attraverso la diffusione di notizie dalla pagina ufficiale del comune di San Lorenzo Nuovo https://www.facebook.com/comunesanlorenzonuovo/?fref=ts;
- Attraverso la diffusione di messaggi vocali tra la popolazione a mezzo di apparecchi di diffusione fonica.

18.4 Miglioramento Continuo

Nel rispetto degli adempimenti di aggiornamento continuo e periodico del Piano è possibile individuare in ultima istanza tutti gli obiettivi perseguibili nel breve, medio e lungo periodo. Nello specifico il comune di San Lorenzo Nuovo, di comune accordo con gli altri soggetti coinvolti nella gestione delle potenziali situazioni di emergenza intende:

- Effettuare incontri calendarizzati con tutte le componenti della società civile potenzialmente interessata da situazioni di criticità e relativa gestione. Nello specifico si intende proporre per l'anno scolastico 2017/2018 l'inserimento nel Piano dell'Offerta Formativa degli istituti presenti sul territorio di attività formative ed informative di protezione Civile;

- Attrezzare l'area del Vignolo con un modulo prefabbricato in legno all'interno del quale, previo allaccio dei servizi essenziali (acqua, energia elettrica, allaccio in pubblica fognatura, connessione telefonica e connessione internet) realizzare la sede della Protezione Civile e definire in maniera permanente la destinazione d'uso a C.O.C. in caso di emergenza;

- Censire il patrimonio artistico culturale, con particolare riferimento ai beni presenti all'interno delle Chiese del territorio comunale;

- Sviluppare check-list per dettagliare ulteriormente le Procedure Operative;

- Dettagliare in cartografia i Presidi Operativi;

- Sviluppare in maniera più ampia il Piano di Formazione.