



Piano di Emergenza
Comunale di San Nicola
dell'Alto (KR)

Approvato con DCC n. 29
del 29/11/2017

Aggiornamento 2017

COMUNE DI SAN NICOLA DELL'ALTO

Provincia di Crotone

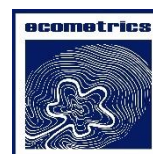
AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

Redatto ai sensi della D.G.R.

n. 432 del 24 luglio 2007

Relazione Generale

Ecometrics S.r.l.



1	PARTE GENERALE	10
1.1	Dati territoriali di base	10
1.1.1	Caratteristiche geografiche e amministrative	10
1.1.2	Caratteristiche demografiche	11
1.1.3	Caratteristiche climatiche	15
1.1.4	Caratteristiche idrologiche e geomorfologiche	16
1.1.5	Caratteristiche tettoniche	17
1.1.6	Reti di monitoraggio	18
1.1.6.1	Parametri meteo-climatici	18
1.1.6.2	Parametri idraulici	20
1.1.6.3	Rete di monitoraggio di parametri geotecnici	20
1.1.6.4	Rete di monitoraggio degli incendi boschivi	20
1.1.6.5	Rete di monitoraggio della radioattività	20
1.1.7	Infrastrutture viarie e punti di accessibilità	21
1.1.8	Reti tecnologiche	21
1.2	I Rischi	23
1.2.1	Analisi delle Pericolosità	23
1.2.1.1	Rischio Idrogeologico	23
1.2.1.2	Rischio Idraulico	24
1.2.1.3	Rischio Sismico	24
1.2.1.4	Rischio Industriale e Merci Pericolose	30
1.2.1.5	Rischio Incendi di Interfaccia	32
1.2.2	Scenari di Rischio	38
1.2.2.1	Rischio Idrogeologico	38
1.2.2.2	Rischio Idraulico	40
1.2.2.3	Rischio Sismico	40
1.2.2.4	Rischio Industriale e Merci Pericolose	45
1.2.2.5	Rischio Incendi di Interfaccia	45
1.3	Sistemi di Allertamento	46
1.3.1	Sistema di allertamento per il rischio idraulico e idrogeologico	47
1.3.1.1	Zone di Allerta	47
1.3.1.2	Scenari di Rischio	48
1.3.1.3	Avvisi di Criticità	49
1.3.1.4	Messaggi di Allerta	51
1.3.1.5	La risposta a livello comunale	54
1.3.2	Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia	55
1.3.2.1	Le attività di previsione del Centro Funzionale regionale	55



1.3.2.2	La risposta a livello comunale.....	56
2	LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA.....	58
2.1	Funzionalità del sistema di allertamento locale	58
2.2	Coordinamento operativo locale	60
2.2.1	Presidio Operativo Comunale.....	60
2.2.2	Centro Operativo Comunale.....	61
2.3	Attivazione del Presidio Territoriale	61
2.3.1	Unità Tecniche Mobili	61
2.3.2	Associazioni di Volontariato di Protezione Civile	63
2.4	Funzionalità delle telecomunicazioni	63
2.5	Ripristino della viabilità e dei trasporti – controllo del traffico	64
2.6	Misure di salvaguardia della popolazione.....	64
2.6.1	Informazione alla popolazione	64
2.6.2	Sistemi di allarme per la popolazione	64
2.6.3	Censimento della popolazione.....	65
2.6.4	Aree di emergenza	65
2.6.4.1	Aree di Attesa	65
2.6.4.2	Aree di Ricovero	66
2.6.4.3	Aree di Ammassamento	67
2.6.5	Strutture di Emergenza.....	67
2.6.5.1	Strutture Strategiche.....	67
2.6.5.2	Strutture di Accoglienza o Ricovero.....	68
2.6.5.3	Strutture Sanitarie.....	68
2.6.6	Punti di atterraggio elicotteri	68
2.6.7	Assistenza alla popolazione	68
2.7	Ripristino servizi essenziali.....	68
3	MODELLO DI INTERVENTO	70
3.1	Premessa	70
3.2	Sistema di Comando e Controllo	72
3.2.1	Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.).....	72
3.3	Attivazioni in Emergenza	78
3.4	Procedure operative	79
3.4.1	Rischio Idraulico e Idrogeologico.....	79
3.4.1.1	Eventi prevedibili	79
3.4.1.2	Eventi non prevedibili	88
3.4.2	Rischio sismico.....	91
3.4.3	Rischio Industriale e Mercì Pericolose	94
3.4.4	Rischio incendi di interfaccia	97



4	STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO	103
5	ALLEGATI CARTOGRAFICI	106
6	CONTENUTI DIGITALI.....	107



Indice delle Tabelle

Tabella 1. Codice ISTAT del Comune di San Nicola dell'Alto	10
Tabella 2. Dati demografici di base del Comune di San Nicola dell'Alto.....	11
Tabella 3. Distribuzione (censimento ISTAT 2011 sulla popolazione) degli abitanti residenti per località	12
Tabella 4. Presenza di disabili per Via sul territorio comunale di San Nicola dell'Alto.....	14
Tabella 5. Istituti scolastici presenti sul Comune di San Nicola dell'Alto.....	14
Tabella 6. Precipitazioni medie mensili registrate presso le due stazioni tra in 1921 e il 1981	15
Tabella 7. Temperature massime, minime e medie mensili registrate alla stazione di Acqua della Quercia e riferite ad una serie storica di 25 anni	15
Tabella 8. Le stazioni di monitoraggio meteorologico nell'area più prossima a San Nicola dell'Alto	19
Tabella 9. Gestori delle reti tecnologiche presenti sul territorio di San Nicola dell'Alto e relativi contatti	22
Tabella 10. Elenco e breve descrizione dei più gravi eventi sismici che hanno interessato la Calabria nell'ultimo millennio	26
Tabella 11. Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani 2015 - Database Macrosismico Italiano 2015. Sismicità storica Comune di San Nicola dell'Alto	26
Tabella 12. Zone di pericolosità sismica secondo l'Ordinanza del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003	27
Tabella 13. Valori di Mxmax per la Zona Sismogenetica di riferimento per San Nicola dell'Alto	28
Tabella 14. Classificazione degli ambiti a comportamento sismico omogeneo individuati in Comune di San Nicola dell'Alto.....	30
Tabella 15. Elenco Aziende a Rischio di Incidente Rilevanti che operano sul territorio di Regione Calabria	31
Tabella 16. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione del tipo di vegetazione.....	34
Tabella 17. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della densità della vegetazione	34
Tabella 18. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della pendenza	34
Tabella 19. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione del tipo di contatto.....	34
Tabella 20. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della classificazione del Comune nel Piano AIB	35
Tabella 21. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi	35
Tabella 22. Classi di pericolosità da incendio boschivo di interfaccia	35
Tabella 23. Livelli di rischio incendio previsti dalla "Carta del rischio potenziale di incendio boschivo della Regione Calabria"	36
Tabella 24. Classi di Vulnerabilità degli edifici in rapporto all'epoca di costruzione	41
Tabella 25. Numero di edifici per Classe di Vulnerabilità e sezione censuaria, a partire dall'epoca di costruzione dell'edificato di San Nicola dell'Alto.....	42
Tabella 26. Livelli di danno all'edificato dovuti a scossa sismica	42
Tabella 27. Matrice di probabilità di danno derivato dai dati di Braga-Dolce-Liberatore	43
Tabella 28. Livelli di danno sull'edificato attesi su San Nicola dell'Alto in caso di sisma di Intensità MCS pari a 6.....	43
Tabella 29. Per sezione censuaria di San Nicola dell'Alto, numero di edifici esposti a diversi livelli di danno in caso di scossa sismica di riferimento	43
Tabella 30. Associazione fra le Zone di confluenza e le rispettive Aree di Attesa	44
Tabella 31. Corrispondenza tra Livelli di Criticità e Livelli di Allerta	54
Tabella 32. Corrispondenze tra Livelli di Allerta e fasi operative da attivare a livello comunale in caso di rischio meteorologico, idraulico e idrogeologico	54
Tabella 33. Corrispondenze tra Livelli di Allerta e fasi operative da attivare a livello comunale in caso di rischio incendi	57
Tabella 34. I riferimenti per la gestione delle comunicazioni di allertamento sul Comune di San Nicola dell'Alto.....	58
Tabella 35. Componenti e Strutture Operative di Protezione Civile presenti sull'area di San Nicola dell'Alto	60
Tabella 36. Riferimenti del Referente Operativo Comunale per il Comune di San Nicola dell'Alto	60
Tabella 37. Composizione delle Unità Tecniche Mobili previste dal Piano sul Comune di San Nicola dell'Alto	62



Tabella 38. Riferimenti dei soggetti deputati alle attività di informazione alla popolazione	64
Tabella 39. Modalità di allertamento della popolazione per i vari scenari di rischio	65
Tabella 40. Riferimenti dei soggetti preposti alle attività di censimento della popolazione	65
Tabella 41. Elenco delle Aree di Attesa identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto	66
Tabella 42. Elenco delle Aree di Ricovero identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto.....	67
Tabella 43. Elenco delle Strutture Istituzionali e Operative identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto	67
Tabella 44. Elenco delle Strutture di Accoglienza e Ricovero identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto.....	68
Tabella 45. Elenco delle Strutture Sanitarie identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto	68
Tabella 46. Aree idonee all'atterraggio di elicotteri in Comune di San Nicola dell'Alto	68
Tabella 47. Riferimenti delle aziende e società che gestiscono le reti erogatrici dei servizi essenziali	69
Tabella 48. Composizione del Centro Operativo Comunale del Comune di San Nicola dell'Alto	77
Tabella 49. Elenco Tavole cartografiche allegate al Piano di Protezione Civile di San Nicola dell'Alto	106

Indice delle Figure

Figura 1. Andamento della popolazione residente sul Comune di San Nicola dell'Alto, nell'intervallo temporale 2001-2016.....	11
Figura 2. Struttura demografica della popolazione residente sul Comune di San Nicola dell'Alto, nell'intervallo temporale 2002-2016	12
Figura 3. Andamento della popolazione con cittadinanza straniera residente sul Comune di San Nicola dell'Alto, nell'intervallo temporale 2004-2016	13
Figura 4. Importanza numerica relativa delle diverse comunità straniere residenti in Comune di San Nicola dell'Alto ...	13
Figura 5. Mappa delle stazioni monitoraggio ARPACAL con disponibilità di dati in tempo reale	19
Figura 6. Mappa radar pubblicata in tempo reale dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile	20
Figura 7. Le principali faglie della Calabria e i terremoti catastrofici che hanno colpito la regione in epoca storica	25
Figura 8. Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani 2015 - Database Macrosismico Italiano 2015. Sismicità storica Comune di San Nicola dell'Alto	27
Figura 9. Zonazione sismogenetica dell'area calabrese.....	28
Figura 10. Tipologie di incendi di interfaccia: classica (a), occlusa (b) e mista (c).....	33
Figura 11. Estratto della "Carta del rischio potenziale di incendio boschivo della Regione Calabria" sul territorio comunale di San Nicola dell'Alto	37
Figura 12. La distribuzione territoriale delle Zone di Allerta in territorio calabrese.....	48
Figura 13. Modello di Avviso di Criticità per previsioni meteorologiche avverse (A1).....	50
Figura 14. Modello di Avviso di Criticità per possibili precipitazioni intense (A2).....	50
Figura 15. Modello di Avviso di Criticità per precipitazioni intense in atto (A3).....	51
Figura 16. Modello di Messaggio di Allerta per Previsioni Meteorologiche avverse (M1)	52
Figura 17. Modello di Messaggio di Allerta per Possibili Fenomeni di Dissesto Idrogeologico (M2)	53
Figura 18. Modello di Messaggio di Allerta per Evento Pluviometrico in atto (M3)	53
Figura 19. Esempio di Bollettino di Previsione Regionale Incendi Boschivi, emesso dal CFR il 27 giugno 2017 per il comune di Castrovillari (CS)	56



PREMESSA

La recente modifica della Legge 225/92, operata dal Legislatore attraverso la Legge 100/2012, del Servizio Nazionale di Protezione Civile, ha introdotto **precisi adempimenti** per le **Amministrazioni Comunali**.

In particolare all'**art.15**, "*competenze del Comune ed attribuzioni del Sindaco*", la Legge 100/2012 ha introdotto il termine di novanta giorni dalla sua entrata in vigore (12 ottobre 2012, n.d.r.) per l'approvazione con **delibera consiliare** del Piano Comunale di Protezione Civile, da redigere secondo criteri e modalità di cui alle indicazioni operative emanate dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Giunte Regionali.

L'**art. 3-ter** prevede che il Piano venga periodicamente **verificato, aggiornato e tramesso** agli organi sovraordinati di competenza.

Inoltre, il Piano di Protezione Civile assume un **ruolo cardine** nella pianificazione territoriale. Si ribalta infatti la precedente impostazione che prevedeva l'armonizzazione dei Piani di Emergenza di Protezione Civile ai Piani Territoriali. La Legge 100/12, all'**art. 3**, "*attività e compiti di Protezione Civile*", prescrive che "*i piani e i programmi di gestione, tutela e risanamento del territorio devono essere coordinati con i piani di emergenza di protezione civile, con particolare riferimento a quelli previsti all'articolo 15, comma 3-bis, e a quelli deliberati dalle regioni mediante il piano regionale di protezione civile*".

Il **Piano di Emergenza Comunale** è da intendersi come uno strumento che definisce le attività coordinate e le procedure da adottare per **fronteggiare** un evento calamitoso atteso e/o in atto nel territorio comunale. Ciò al fine di garantire una risposta **efficiente ed efficace** mediante l'impiego delle risorse disponibili e necessarie a organizzare i **primi interventi**, per **prevenire, soccorrere e superare** un'emergenza e favorire il ritorno alle **normali condizioni di vita**.

Il presente documento è stato redatto in conformità agli strumenti di programmazione di settore comunitaria, nazionale e regionale, e in particolare a:

- "*Linee guida per la Pianificazione Comunale di Emergenza di Protezione Civile*" (D.G.R. Calabria n.472 del 24/07/2007)
- "*Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile*" (Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile, ottobre 2007)
- Direttiva 172 del 29 Marzo 2007 di Regione Calabria "*Sistema di Allertamento regionale per il Rischio idrogeologico e idraulico in Calabria*"



INQUADRAMENTO GENERALE

Al fine di inquadrare la suddetta attività nel contesto normativo nazionale definito dalla Legge 225/92 e successive modifiche e integrazioni (legge 100/2012), un utile riferimento è rappresentato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 “*Indirizzi Operativi per la Gestione dell’Emergenza*”. Essa ha stabilito il **modello organizzativo** per la **gestione dell’emergenza** a cui si devono conformare le amministrazioni.

In funzione dell’intensità e dell’estensione dell’evento, nonché della capacità di risposta del sistema locale, per garantire il coordinamento delle attività di gestione dell’emergenza, si attiveranno sul territorio, ai diversi livelli di responsabilità, i **Centri Operativi e di Coordinamento** presso i quali sono rappresentate le componenti e le strutture operative del Servizio Nazionale della Protezione Civile.

La **prima risposta all’emergenza**, qualunque sia la natura dell’evento che la genera e l’estensione dei suoi effetti, deve essere garantita dalla **struttura locale**, a partire da quella **comunale**, preferibilmente attraverso l’attivazione del **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**, dove sono rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale.

A livello comunale, il **Sindaco** assume la **direzione dei servizi di emergenza** che insistono sul territorio del Comune, nonché il **coordinamento** dei **servizi di soccorso** e di **assistenza alla popolazione** colpita e provvede ai **primi interventi** necessari a fronteggiare l’emergenza, dando attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di emergenza.

In particolare, anche utilizzando il potere di **ordinanza**, il Sindaco, attraverso il personale della sua struttura comunale, chiede l’ausilio delle componenti e strutture di Protezione Civile presenti e operanti sul territorio (Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, strutture sanitarie, enti gestori della rete idrica, elettrica, del gas, dei rifiuti e della telefonia, volontariato locale, ecc.)



STRUTTURA DEL PIANO

Il Piano di Emergenza Comunale è costituito delle seguenti tre **parti principali**:

- **Parte generale**: raccoglie le informazioni relative alla **conoscenza del territorio** e alle **reti di monitoraggio** presenti, finalizzate all'elaborazione dei possibili **scenari di rischio** che si possono verificare nell'area in esame
- **Lineamenti della Pianificazione**: individua gli **obiettivi** da conseguire per organizzare un'adeguata **risposta di Protezione Civile** al verificarsi dell'evento e indica le **Componenti** e le **Strutture Operative**
- **Modello di intervento**: indica l'insieme, ordinato e coordinato secondo **Procedure Operative**, degli interventi che le Componenti e le Strutture Operative di Protezione Civile individuate nel Piano attuano al verificarsi dell'evento

La **Parte Generale** si struttura in:

- analisi dei **dati territoriali di base**
- descrizione dei **rischi**, comprensiva di **analisi della pericolosità** e individuazione degli **scenari di rischio**
- descrizione dei **sistemi di allertamento**

I **Lineamenti della Pianificazione** descrivono:

- **funzionalità** del sistema di allertamento locale
- **Coordinamento Operativo** locale
- attivazione del **Presidio Territoriale**
- funzionalità delle **telecomunicazioni**
- attività di **ripristino della viabilità** e dei **trasporti – controllo del traffico**
- misure di **salvaguardia della popolazione**, con individuazione di **Aree di Emergenza** e **Strutture di Emergenza**
- attività di **ripristino servizi essenziali**
- azioni di **salvaguardia** delle strutture e infrastrutture a rischio

Nel **Modello di Intervento** vengono dettagliati:

- il **Sistema di Comando e Controllo**
- le **Attivazioni in Emergenza**
- le **Procedure Operative**, per ciascuna tipologia di rischio individuata sul territorio comunale



1 PARTE GENERALE

1.1 Dati territoriali di base¹

1.1.1 Caratteristiche geografiche e amministrative

Il territorio di San Nicola dell'Alto (**Tavola 1A** "Carta di Inquadramento Generale"), in provincia di Crotone, copre una superficie complessiva di **7,8 km²** c.ca e ricade nella parte settentrionale del **Bacino Crotonese**, che si estende dal limite orientale del **Massiccio della Sila** sino al **Mar Ionio**, mentre verso Sud è limitato dal Golfo di Policastro

Codice Istat	Comune
101021	San Nicola dell'Alto

Tabella 1. Codice ISTAT del Comune di San Nicola dell'Alto

Il Comune di San Nicola dell'Alto confina:

- a **Nord** con il Comune di **Carfizzi**
- a **Est** con il Comune di **Melissa**
- a **Sud/Sud-Ovest** con il Comune di **Casabona**
- a **Nord-Ovest** con il Comune di **Pallagorio**

San Nicola dell'Alto dista **40 km** c.ca dal capoluogo di Provincia, la città di Crotone.

La sua **porzione abitata** si concentra in un'**unica frazione**, in pratica corrispondente al **centro storico**, che sorge su una collina denominata **Colle Croce**.

Il territorio comunale si erge mediamente a **579 m** s.l.m.; l'altezza minima è di **88 m** e quella massima di **668 m**, con una escursione altimetrica di **580 m**.

Per quanto concerne le **strutture logistico-operative**, il Comune di San Nicola dell'Alto afferisce a:

- **Centro Operativo Misto (C.O.M.)**: secondo la Determina della Prefettura di Crotone del 22/12/2014 (Prot. 0025481), San Nicola dell'Alto risulta compreso nel Centro Operativo Misto **C.O.M. 06** (struttura operativa decentrata, che coordina le attività in emergenza di più Comuni, con ubicazione di norma baricentrica rispetto ai Comuni afferenti), insieme ai Comuni di Pallagorio (capofila), Carfizzi, Savelli, Umbriatico e Verzino
- **Forze dell'Ordine**: a San Nicola dell'Alto è presente il **Comando Stazione dei Carabinieri** (Corso Skanderberg, 88817 San Nicola dell'Alto)
- **Soccorso Tecnico**: la competenza territoriale spetta al **Distaccamento dei Vigili del Fuoco** di Cirò Marina (Via Sotto Palazzo, 53, 88811 Cirò Marina)
- **Soccorso Sanitario**: il territorio comunale rientra nel **S.U.E.M. 118** (Servizio Urgenza Emergenza Medica) coordinato dall'**Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone** attraverso una Sala Operativa telefonica provinciale 118 che gestisce **Postazioni di Emergenza Territoriale** (P.E.T.) distribuite sul territorio
- **Distretto Socio Sanitario**: insieme alle Municipalità di Carfizzi, Casabona, Cirò, Cirò Marina, Crucoli, Pallagorio, Melissa, Strongoli, Umbriatico e Verzino, il Comune di San Nicola dell'Alto rientra nelle competenze

¹ Ove non diversamente specificato, le informazioni sono tratte dal "Documento Preliminare. Scenari di Riferimento. Obiettivi e Strategie di Piano" del "Piano Strutturale Associato" dei Comuni di Cirò, Cirò Marina e Melissa



del **Distretto Socio Sanitario di Cirò Marina** (Sede: Via Palmiro Togliatti, Cirò Marina) e del **Servizio Veterinario della Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone**

1.1.2 Caratteristiche demografiche

Nella successiva tabella si riportano (fonte: ISTAT, "Demografia in cifre" al 01/01/2017. <http://demo.istat.it/>) il **numero di abitanti**, la data di riferimento del rilevamento e la **densità abitativa** complessiva del Comune di San Nicola dell'Alto:

Abitanti	Data	Densità (ab x Km2)
852	01/01/2017	108,53

Tabella 2. Dati demografici di base del Comune di San Nicola dell'Alto

La Figura seguente mostra, invece, l'**andamento** della popolazione residente in San Nicola dell'Alto nell'**intervallo temporale 2001 – 2016**:



Figura 1. Andamento della popolazione residente sul Comune di San Nicola dell'Alto, nell'intervallo temporale 2001-2016

È poi importante sottolineare la significativa **variazione stagionale** delle presenze sul territorio comunale, che si verifica nei periodi di alta stagione.

Nei mesi estivi l'incremento è di circa **2.000 unità**, mentre nel periodo natalizio è di **1.800 unità** c.ca.

Nel mese di Maggio si tiene la **Festa di San Michele**, che può determinare la presenza in paese di c.ca **4.000 persone**.

Da evidenziare, inoltre, il **mercato settimanale** che si tiene ogni mercoledì mattina nell'area di **Piazza A. Gramsci** e di **Via D. Reres**.

Di tali possibili incrementi della popolazione occorre tenere debito conto nella Pianificazione di Emergenza. La rischiosità di un ambito territoriale può infatti mutare proprio in funzione del **numero di persone** localmente presenti: **afflussi significativi** possono giungere a rendere inadeguate le stesse Strutture di Emergenza individuate.

Ai fini della Pianificazione di Emergenza è inoltre importante caratterizzare quanto più accuratamente possibile la **distribuzione sul territorio** della popolazione residente.

Il censimento della popolazione ISTAT 2011 aggrega i dati per **località**. Sul territorio comunale, ISTAT prevede una sola località e la Tabella seguente riporta il numero di abitanti complessivo censito nel 2011:

Località	Numero complessivo di abitanti residenti
San Nicola dell'Alto	898

Tabella 3. Distribuzione (censimento ISTAT 2011 sulla popolazione) degli abitanti residenti per località

Utilizzando i dati dell'ISTAT è possibile derivare la **struttura demografica** della popolazione, fotografata sino al 1 gennaio 2016. Gli ultimi dati rilevati evidenziano che i **minori** sotto i 15 anni rappresentano il **6,5%** della cittadinanza residente, mentre gli **anziani**, come si definiscono convenzionalmente coloro che hanno almeno 65 anni, costituiscono il **36,7%** dei residenti complessivi.

La Figura successiva mostra l'**andamento** della struttura demografica, per l'intervallo temporale 2002 – 2016:

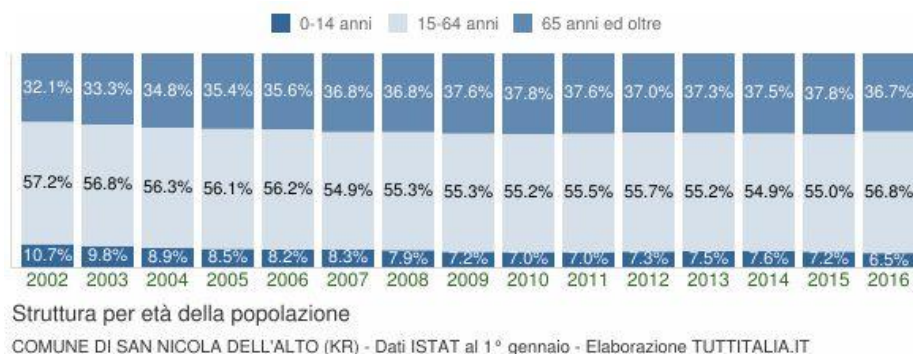


Figura 2. Struttura demografica della popolazione residente sul Comune di San Nicola dell'Alto, nell'intervallo temporale 2002-2016

Ancora da fonte ISTAT è possibile derivare il tasso di **cittadini stranieri** che risiedono in San Nicola dell'Alto. Gli ultimi dati disponibili evidenziamo la presenza di **59 unità** (6,9% del totale).

La Figura successiva evidenzia l'andamento degli **stranieri residenti**, rilevato nell'intervallo temporale 2004 – 2016:



Figura 3. Andamento della popolazione con cittadinanza straniera residente sul Comune di San Nicola dell'Alto, nell'intervallo temporale 2004-2016

I primi quattro paesi per presenze risultano essere **Romania** (47,5% c.ca), **Pakistan** (16,9% c.ca) e **Nigeria** (10,2% c.ca).

La Figura che segue mostra l'**importanza numerica** relativa delle diverse comunità straniere nel territorio comunale di San Nicola dell'Alto:

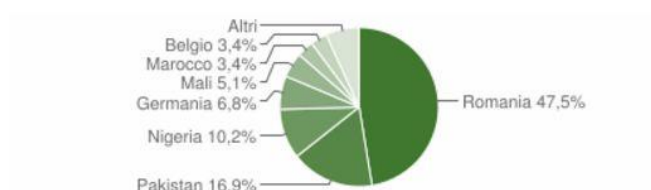


Figura 4. Importanza numerica relativa delle diverse comunità straniere residenti in Comune di San Nicola dell'Alto

Secondo i dati forniti dall'Amministrazione Comunale, a San Nicola dell'Alto si deve registrare la presenza di **78 disabili**.

La Tabella seguente definisce i **nomi delle Vie** su cui, al momento della stesura del presente Piano, si registra presenza di persone con disabilità:

Nome Via	Numero di disabili
Piazza A. Gramsci	2
Piazza Telesio	1
Via Albania	1
Via Aleksì	1
Via Carpaccio	1
Via Ciuxa	1
Via D. Alighieri	1
Via D. Reres	2
Via Dora D'Istria	4
Via Fallarota	5
Via G. Basta	3
Via G. Garibaldi	1
Via G. Marconi	3
Via G. Mazzini	2
Via Giovanni XXIII	1
Via I° Maggio	4
Via Kriquila	1
Via P. Togliatti	1
Via Qatresit	5
Via San Domenico	17
Via San Michele	1
Corso Skanderberg	12
Via T. Campanella	1
Via Tirana	2
Via U. Foscolo	4
Via XXV Aprile	1

Tabella 4. Presenza di disabili per Via sul territorio comunale di San Nicola dell'Alto

Per quanto attiene la **popolazione scolastica**, i dati forniti dall'Amministrazione Comunale per l'anno 2017 evidenziano che a San Nicola dell'Alto sono presenti **42 studenti**, ripartiti fra le strutture scolastiche riportate nella Tabella seguente:

Denominazione Istituto	Grado Scuola	Indirizzo
Istituto Comprensivo di Verzino	Scuola dell'Infanzia	Via Ciuxa
Istituto Comprensivo di Verzino	Scuola Primaria	Via Albania
Istituto Comprensivo di Verzino	Scuola Secondaria di I° Grado	Via Ciuxa

Tabella 5. Istituti scolastici presenti sul Comune di San Nicola dell'Alto



1.1.3 Caratteristiche climatiche

La “Relazione Geomorfologica” elaborata con il “Piano Strutturale Associato” dei Comuni di Carfizzi, San Nicola dell’Alto e Pallagorio contiene una analisi del **regime pluviometrico** del territorio, effettuata utilizzando i dati delle stazioni pluviometriche di **Umbriatico** (Bacino del Torrente Lipuda) e di **San Nicola dell’Alto** (Bacino del Fiume Vitravo).

L’andamento medio delle precipitazioni, riportato nella Tabella seguente, mostra:

- un **Minimo assoluto** nel mese di Luglio
- un **Massimo assoluto** nel mese di Dicembre

Si ha quindi il tipico andamento dei **climi marittimi**, con piogge scarse nel periodo estivo e abbondanti in autunno e inverno

Stazione	Gen. (mm)	Feb. (mm)	Mar. (mm)	Apr. (mm)	Mag. (mm)	Giu. (mm)	Lug. (mm)	Ago. (mm)	Set. (mm)	Ott. (mm)	Nov. (mm)	Dic. (mm)
Umbriatico	155	100	115	49	43	25	13	24	55	138	164	178
San Nicola	154	90	122	45	38	24	11	17	50	147	166	166

Tabella 6. Precipitazioni medie mensili registrate presso le due stazioni tra in 1921 e il 1981

Per quanto riguarda i valori della **Temperatura**, la “Relazione Geomorfologica” del “Piano Strutturale Associato” dei Comuni di Carfizzi, San Nicola dell’Alto e Pallagorio ha preso a riferimento i dati della stazione di **Acqua della Quercia**, situata a 169 m s.l.m. e posta a circa 30 km di distanza dall’area.

Come emerge dalla Tabella successiva, i **Massimi** di si registrano a Luglio e Agosto, mentre i **Minimi** si hanno in media a Gennaio e Febbraio:

Mese	T Massima (°C)	T Minima (°C)	T Media (°C)
Gennaio	13,05	6,34	9,55
Febbraio	13,21	5,63	7,96
Marzo	14,98	7,49	11,23
Aprile	18,43	9,78	14,10
Maggio	23,32	13,29	18,30
Giugno	28,27	17,64	22,95
Luglio	31,81	21,06	26,44
Agosto	31,82	21,48	26,65
Settembre	28,32	18,37	23,34
Ottobre	23,00	15,03	19,02
Novembre	18,40	11,66	15,03
Dicembre	14,55	8,08	11,31

Tabella 7. Temperature massime, minime e medie mensili registrate alla stazione di Acqua della Quercia e riferite ad una serie storica di 25 anni

Secondo la **classificazione di Köppen**, il territorio viene incluso nella categoria “Csa”: *clima temperato e piovoso con estate asciutta e molto calda*



1.1.4 Caratteristiche idrologiche e geomorfologiche

Un inquadramento generale può essere dedotto dalla “*Relazione tecnica illustrativa*” dello studio di “*Microzonazione Sismica*”, prodotto dal Comune nel corso del 2016.

L'**assetto idrografico** di San Nicola dell'Alto è condizionato dalla presenza di due **aste principali**, quella del **Borrone Lasi** a Sud/Ovest e del **Torrente Seccata**, e dagli **affluenti** del **Borrone del Brigante** che scorre dentro il territorio comunale di Carfizzi.

Il **Borrone Lasi** presenta una valle asimmetrica e un reticolo idrografico minore sviluppato all'interno delle unità argillose-marnose del Gruppo Lipuda e delle formazioni gessoso calcaree. Nella zona di testata sono presenti **morfologie calanchive**.

Il reticolo minore del **Borrone del Brigante** è caratterizzato da **profonde incisioni** all'interno delle unità conglomeratiche delle “*Brecce di San Nicola*” e delle formazioni conglomeratico arenacee della formazione di Umbratico (CUA).

Le testate di questo reticolo minore si allargano **sulla cresta** di San Nicola, controllando i **processi di versante** che coinvolgono porzioni del centro abitato.

Il **Torrente Seccata** è fortemente controllato da strutture tettoniche che costruiscono un **canyon** profondo diverse centinaia di metri e alimentato da notevoli volumi di detriti prodotti.

Da un punto di vista **geomorfologico**, il territorio comunale di San Nicola dell'Alto è strettamente condizionato dalla litostratigrafia e dall'assetto strutturale.

Il territorio comunale si sviluppa lungo una **cresta asimmetrica** con versanti caratterizzati da una **scarpata** verso Sud/Est che si collegano a un versante con pendenza decrescente verso il Borrone Lasi.

Il versante in **destra idrografica** del **Borrone Lasi** è caratterizzato da una giacitura a reggipoggio che controlla la pendenza dei versanti mediamente **superiore** a quella in **sinistra idrografica**.

Il settore Sud-Ovest è caratterizzato dalla presenza di **grandi frane** (zone franose profonde e complesse quiescenti) che **interessano marginalmente** il centro abitato mentre raggiungono quasi la ex SS492 di collegamento con il centro abitato di Pallagorio e di Carfizzi.

I **processi di versante** che interessano il centro abitato (Località Ciuxa, Scuola Media e Cimitero) sono connessi a movimenti di **scorrimento** e a frane di **crollo**.



Nel settore Nord-Occidentale, il centro abitato è interessato limitatamente da **processi di crollo**.

Nella zona di **testata del Borrone Lasi** è presente un'estesa **area di erosione intensa** associata alla presenza delle argille marnose del Gruppo del Lipuda (LPUa).

In settore Nord-Orientale sono presenti delle **zone franose profonde** quiescenti che coinvolgono diversi **fabbricati di civile abitazione**, il **Municipio** e la **Caserma dei Carabinieri**

1.1.5 Caratteristiche tettoniche

Anche le informazioni sull'**assetto tettonico strutturale** del territorio comunale di San Nicola dell'Alto possono essere derivate dalla "*Relazione tecnica illustrativa*" dello studio di "*Microzonazione Sismica*", prodotto dal Comune nel corso del 2016.

Secondo tale Relazione, tale assetto è stato sintetizzato sulla base della Cartografia Geologica scala 1.50.000 (Foglio n. 561 San Giovanni in Fiore) e dalle relative note illustrative.

Il **centro abitato** di San Nicola dell'Alto si sviluppa lungo un **alto morfostrutturale** controllato da un **sistema di faglia NO-SE**.

Il sistema di faglia, molto antico, è caratterizzato da **faglie normali NO-SE** pre-tortoniane post-datate dai depositi della Formazione di Umbriatico.

All'**estremità Sud-Orientale** dell'alto morfostrutturale su cui si sviluppa il centro abitato di San Nicola dell'Alto, Moretti & Guerra I. (1997) riconoscono una **struttura antica** con **movimento trascorrente** orientata E-O che genera una **struttura flower**.

Sulla base di questi elementi il territorio comunale di San Nicola dell'Alto presenta un **complesso sistema tettonico strutturale** connesso ad **antichi sistemi di faglia** orientati E-O trascorrenti con strutture di tipo *flower*.

Con riferimento al **Catalogo ITHACA**, il territorio comunale di San Nicola dell'Alto **non è attraversato** da faglie che hanno generato **eventi sismici recenti**.

Le faglie sismogenetiche più vicine sono rappresentate dalla [Faglia di Umbriatico](#) e dalla [Faglia di Sant'Agata](#), entrambe appartenenti al **Sistema Campana – Pallagorio**.

In direzione S-O dal centro abitato, è presente la [Faglia di Belvedere di Spinello](#), che fa parte del **Sistema Mt. Fuscaldo**



1.1.6 Reti di monitoraggio

Ai fini della Pianificazione di Emergenza di Protezione Civile risulta estremamente importante poter **prevedere**, con ragionevole anticipo, fenomeni meteorologici avversi o comunque poter seguire l'**evoluzione** degli stessi **in tempo reale**.

I **sistemi di monitoraggio** utilizzabili ai fini di Protezione Civile sono:

- reti di **monitoraggio meteo-climatico**: consentono la misurazione dei parametri meteo-climatici quali precipitazioni meteoriche, temperatura, velocità del vento, altezza della neve
- reti di **monitoraggio idraulico**: consentono la misurazione di parametri di riferimento per la stima delle altezze idriche di corsi d'acqua o bacini lacustri
- reti di **monitoraggio geotecnico**: consentono la misurazione di parametri geotecnici, indicatori dello stato di attività dei fenomeni franosi
- reti di **monitoraggio antincendio boschivo**: consentono l'avvistamento e l'osservazione dell'evoluzione di incendi boschivi

A seguire si riporta l'analisi territoriale relativa alla **distribuzione** delle stazioni di monitoraggio ambientale ubicate a San Nicola dell'Alto o in zone limitrofe e che risultano utilizzabili ai fini della **prevenzione** e **previsione** di Protezione Civile per il Comune di San Nicola dell'Alto.

1.1.6.1 Parametri meteo-climatici

Le **stazioni di monitoraggio** cui è possibile fare riferimento sono quelle afferenti alla rete di monitoraggio di **ARPA Calabria** (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria), gestita dal **Centro Funzionale Multirischi**.

La Tabella seguente riporta un **elenco delle stazioni** di monitoraggio meteorologico impiegabili come valido riferimento sull'area di San Nicola dell'Alto, con l'indicazione della **sensoristica** installata:



Comune	Nome Stazione	Codice	Sensori
San Nicola dell'Alto	San Nicola dell'Alto	1640	Pluviometro
Cerenzia	Cerenzia	1580	Pluviometro, Termometro
Savelli	Savelli	1570	Pluviometro
Cirò	Cirò Superiore	1456	Pluviometro, Termometro
Cirò Marina	Cirò Marina – Punta Alice	1455	Pluviometro, Termometro
Cotronei	Cotronei	1724	Pluviometro
Crucoli	Crucoli	1440	Pluviometro, Termometro
San Mauro Marchesato	San Mauro Marchesato	1740	Pluviometro, Termometro
Petilia Policastro	Petilia Policastro	1737	Pluviometro, Termometro, Anemometro
Crotone	Crotone	1680	Pluviometro, Termometro, Anemometro
San Giovanni in Fiore	Nocelle – Arvo	1500	Pluviometro, Termometro, Anemometro

Tabella 8. Le stazioni di monitoraggio meteorologico nell'area più prossima a San Nicola dell'Alto

L'elenco completo delle stazioni operative in territorio calabro, con possibilità di consultazione dei dati **in tempo reale**, è disponibile sul **portale** del **Centro Funzionale Multirischi** di Arpa Calabria: <https://goo.gl/ogm4dv>. La Figura seguente illustra il quadro delle stazioni di monitoraggio **presenti sull'area**:

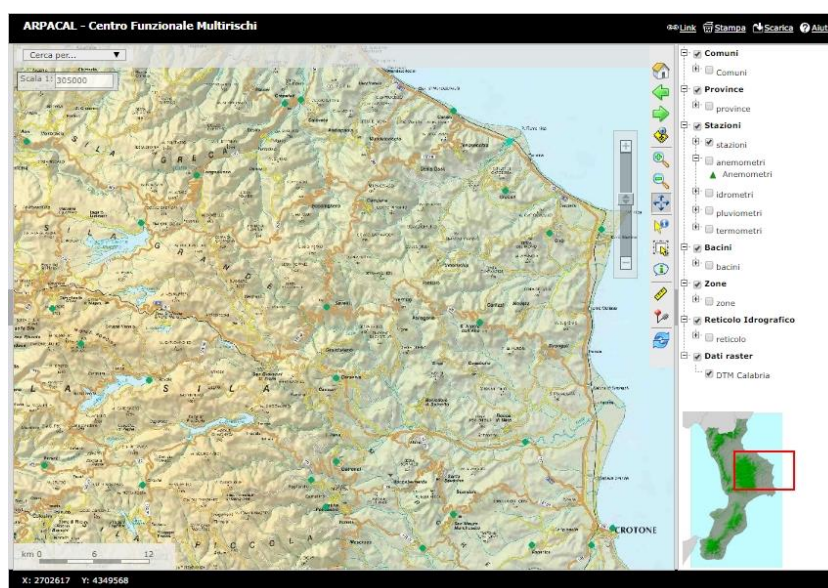


Figura 5. Mappa delle stazioni monitoraggio ARPACAL con disponibilità di dati in tempo reale

Utilissima fonte di informazione per il monitoraggio dell'evoluzione di eventi meteorologici (distribuzione delle precipitazioni *real-time* e loro intensità) è poi rappresentata dalle **mappe radar** del **Dipartimento Nazionale di Protezione Civile**: <https://goo.gl/d81h1z>, di cui la Figura seguente mostra un esempio

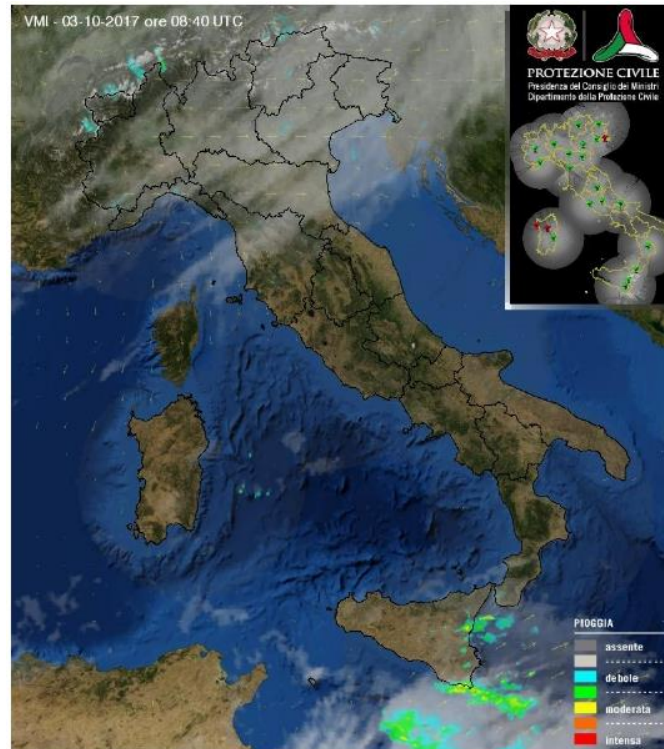


Figura 6. Mappa radar pubblicata in tempo reale dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile

1.1.6.2 Parametri idraulici

Oltre ai sensori citati al paragrafo precedente, la rete del Centro Funzionale Multirischi contempla **idrometri** per il monitoraggio del **livello idrometrico** di Fiumi e Torrenti. Sull'area di San Nicola dell'Alto non è presente alcuna stazione dotata di questo tipo di strumentazione

1.1.6.3 Rete di monitoraggio di parametri geotecnici

Sul territorio non risulta attivo alcun sistema di monitoraggio di carattere geotecnico

1.1.6.4 Rete di monitoraggio degli incendi boschivi

Sul territorio non risulta attivo alcun sistema di monitoraggio degli incendi boschivi

1.1.6.5 Rete di monitoraggio della radioattività

A partire dagli anni ottanta, l'Italia si è dotata di un sistema di reti di sorveglianza per il **monitoraggio della radioattività**.

Il sistema comprende reti nazionali e regionali. Le reti nazionali, coordinate dall'Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), sono la **rete Resorad** per il monitoraggio della radioattività ambientale e le reti di allarme, tra loro complementari, **Remrad** e **Gamma**. A queste si affianca la **rete del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco**, attiva con n. 1237 stazioni di telemisura su tutto il territorio nazionale.

La **rete Remrad**, così come la **rete Gamma**, è stata realizzata dall'Ispra, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, a seguito degli insegnamenti derivanti dall'incidente di Chernobyl. Le due reti sono collegate in automatico al **centro di controllo** situato presso la Sala emergenza dell'Ispra, dalla quale è possibile effettuare una lettura dei dati forniti dalle stazioni, nonché un'archiviazione e una valutazione degli stessi. In caso di incidente nucleare, esse hanno l'obiettivo di confermare le informazioni rese disponibili dai sistemi internazionali, soprattutto in relazione alla possibilità di una **contaminazione nucleare** del territorio italiano.

La Rete Remrad è composta da **7 stazioni**, completamente automatiche e situate in aree dell'Aeronautica Militare; le aree sono state selezionate in base alla loro **importanza meteorologica** per il controllo di probabili **vie di accesso** nel territorio italiano di contaminazione radioattiva conseguente ad incidente in una installazione nucleare straniera. Il sistema è in grado di analizzare il **particolato atmosferico**.

Le stazioni della rete Remrad sono: Tarvisio (UD); Bric della Croce (TO); Vimodrone (MI); Capo Caccia (SS); M.te Cimone (MO); M.te S. Angelo (FG) e Cozzo Spadaio (SR).

La **rete Gamma** è invece composta (Edizione 2014 del Rapporto Ispra) da **61 centraline** che hanno il compito di monitorare la radioattività artificiale dell'aria calcolando la **dose gamma presente**. Le centraline sono situati in prevalenza su aree del Corpo Forestale dello Stato e i dati vengono giornalmente forniti al **sistema Eurdep**, che rappresenta la piattaforma di scambio dei dati di radioattività ambientale nell'ambito dell'Unione Europea, ai sensi della decisione del Consiglio dell'Ue 87/600/Euratom

1.1.7 Infrastrutture viarie e punti di accessibilità

Oltre che dalla **viabilità interna** del territorio comunale, da **strade interpoderali** e da **sentieri**, il territorio di San Nicola dell'Alto è attraversato dalla **SP 53 "Serra Muzzuneti"**.

Essa attraversa il centro abitato, connettendo San Nicola dell'Alto con i Comuni di **Strongoli**, a Est, e **Pallagorio**, a Ovest.

La stessa Strada Provinciale garantisce poi i collegamenti con **Melissa**, tramite SP 12 (bivio a Est del centro abitato), e **Carfizzi**, attraverso la SP 11 (deviazione a Nord del centro abitato).

Su San Nicola dell'Alto non sono presenti **linee ferroviarie**

1.1.8 Reti tecnologiche

Le **reti tecnologiche (Tavola 1B "Carta di inquadramento. Aree e Strutture di Emergenza e Reti Tecnologiche")** rappresentano elemento di notevole importanza ai fini della Protezione Civile. Durante un'emergenza, infatti, possono essere causa di maggior disagio se colpite dall'evento stesso; oppure, al contrario, possono agevolare l'intervento se preservate da qualsiasi danno e in perfette condizioni di utilizzo.

Sul territorio comunale insistono diverse tipologie di **reti**. In particolare:

- **elettrodotti**. Il territorio di San Nicola dell'Alto è attraversato da reti ad alta e media tensione. Le reti sono tutte in capo a ENEL



- **rete gas.** Sul territorio comunale sono presenti una rete in Alta Pressione, gestita da SNAM Rete Gas, e reti di distribuzione locale, in capo a 2I RETE GAS S.P.A.
- **rete fognante e rete idrica.** Entrambe le reti sono gestite da **ConGeSI**, "Consorzio tra Comuni per La Gestione del Servizio Idrico Integrato nel Crotonese"

Sul **Monte San Michele**, a Sud-Est del centro abitato, sono poi presenti una serie di **ripetitori televisivi** e antenne per la **telefonia mobile**.

La Tabella che segue riporta, per ciascun tipo di infrastruttura, la denominazione e i contatti del soggetto **gestore**:

Infrastruttura	Gestore	Contatti
Rete Fognante e Idrica	ConGeSI	Sig. Saverino De Fazio +39.339.2686105
Gas Alta Pressione	SNAM Rete Gas Lamezia Terme	+39.0968.51732
Rete Locale Gas	2I RETE GAS S.P.A.	Ing. Vincenzo Paradiso 800 901 313
Elettrodotti	ENEL	Punto Enel Presso: VI.RA. Service snc di Costantino Vittorio & Raffaele 800 900 800

Tabella 9. Gestori delle reti tecnologiche presenti sul territorio di San Nicola dell'Alto e relativi contatti



1.2 I Rischi

Questa sezione compie un'analisi delle tipologie di fenomeni che, in territorio di San Nicola dell'Alto, possono dare origine a **scenari di rischio**.

Si vogliono cioè identificare quegli ambiti territoriali ove fenomeni naturali o antropici possano causare **effetti dannosi** su popolazione, strutture o infrastrutture.

A tale scopo si opera tipicamente in **due step** successivi:

- in prima battuta effettuando una **analisi della pericolosità**, con l'individuazione delle porzioni di territorio esposte a fenomeni potenzialmente dannosi (es. aree in frana, aree esondabili)
- in secondo luogo selezionando, fra le aree pericolose (dove si può verificare un certo fenomeno), quelle con presenza di **elementi esposti** (persone, strutture o infrastrutture) e vulnerabili rispetto al fenomeno considerato. Si arriva così alla definizione degli **scenari di rischio**

1.2.1 Analisi delle Pericolosità

1.2.1.1 Rischio Idrogeologico

L'individuazione degli ambiti territoriali a maggior criticità di frana è stata effettuata tramite analisi dei dati del "*Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico*" (**PAI**) di Regione Calabria (consultabile tramite webGIS accessibile a questo link: <http://webgisabr.regione.calabria.it/webgis/>)².

In Comune di San Nicola dell'Alto, il PAI individua una serie di **corpi di frana a diverso livello di pericolosità** che, in sostanza, circondano l'interno nucleo abitato, in parte insistendo in territorio di **Melissa**.

Quanto segnalato dal PAI può essere così sintetizzato (**Tavola 2A "Carta di inquadramento Rischio Idraulico e Idrogeologico"**):

- dissesti a **Pericolosità Molto Elevata** (P4) riguardano:
 - una parte del versante occidentale del **Monte Pizzuta**. È qui presente una **Frana di Crollo**, di limitate dimensioni e a carattere **Quiescente**, che (entrando in paese da Nord) coinvolge il versante posto a valle (lato Ovest) della SP 53
 - una serie di dissesti che insistono sul versante Sud-Occidentale del rilievo su cui sorge il centro abitato. Partendo da Nord, il primo è rappresentato da una **Frana Profonda, Quiescente**, che si estende dalla porzione di versante posta a valle della Frana di Crollo precedente e giunge, approssimativamente, sino all'altezza del Civico 75 di Via Qatrezit. Segue un piccolo corpo di **Frana a Scorrimento**, anch'essa **Quiescente**, che giunge a lambire l'abitato. Si ha poi un'ulteriore **Frana Profonda, Quiescente** come le precedenti, che si sviluppa sul versante e arriva a superare la Chiesa di San Domenico e le cui propaggini più Occidentali giungono a lambire il territorio di Casabona
 - sul lato Sud, una **Frana a Scorrimento, Attiva**, interessa l'area ove sorge il campo da calcetto e la Scuola Secondaria di Primo Grado di Via Ciuxa

² Bisogna sottolineare che sul portale cartografico della Autorità di Bacino della Calabria (<http://webgisabr.regione.calabria.it/webgis/>) è consultabile, in *preview*, l'aggiornamento PAI 2016. In alcune parti del territorio comunale, esso amplia in modo significativo le aree considerate critiche dal punto di vista dei dissesti. Tale aggiornamento è però ancora in fase di consultazione da parte dei Comuni e, al momento, non è stato adottato in via definitiva dall'Ente Regionale. I suoi contenuti potranno quindi essere recepiti dal Piano di Protezione Civile in una fase successiva, con un aggiornamento della Pianificazione di Emergenza comunale a valle dell'adozione definitiva del nuovo PAI



- gran parte della porzione Nord-Orientale del centro abitato è poi interessata da **Frane Superficiali Quiescenti** che, pur insistendo unicamente sul territorio di Melissa, possono determinare criticità sulle propaggini più esterne dell'abitato di San Nicola dell'Alto
- dissesti a **Pericolosità Elevata (P3)** interessano invece:
 - la porzione del **Monte Pizzuta** che sovrasta la Frana di Crollo citata in precedenza, con un corpo di **Frana a Scorrimento, Quiescente**
 - il versante Sud-Ovest del rilievo su cui sorge il centro abitato, solcato da corpi di frana, tutti **Quiescenti**, che si intervallano con i dissesti a Pericolosità Molto Elevata evidenziati sopra
 - la porzione meridionale dell'abitato, con tre corpi di **Frana a Scorrimento**, in stato **Quiescente** e di limitate dimensioni. Il primo fra essi, quello posto più a Nord, investe il centro abitato gravando su Via San Domenico e arrivando a lambire le abitazioni che, lato Sud-Ovest, si affacciano su Via Demetrio Reres, all'incirca all'altezza del Civico 19. Gli altri si trovano a Sud-Ovest del campo da calcetto e vanno a interessare alcune abitazioni site su tale versante
- frane a **Media Pericolosità (P2)** si registrano sia a Nord che a Sud del centro abitato e sono tutte rappresentate da dissesti a **Scorrimento**, in stato **Quiescente**. A settentrione, un corpo di frana è posto immediatamente a valle della Frana di Crollo che insiste sulle prime pendici del Monte Pizzuta. Lato Sud, tre dissesti distinti interessano le pendici su cui insistono le propaggini meridionali del centro abitato
- estese **Zone di Intensa Erosione** interessano infine le **morfologie calanchive** poste alla testata del bacino del **Borrone Lasi**, sia in sponda destra che sinistra

1.2.1.2 *Rischio Idraulico*

Il quadro delle criticità è stato composto tramite una analisi integrata dei dati del “*Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico*” (PAI) di Regione Calabria e delle mappe del “*Piano di Gestione del Rischio Alluvioni*” (Direttiva Comunitaria 2007/60/CE, D. Lgs. 49/2010, D. Lgs. 219/2010).

Dalle fonti consultate, è possibile identificare un'area a **Elevata Pericolosità Idraulica (P3)**, situata nella parte Sud-Orientale del territorio comunale e corrispondente al possibile ambito di esondazione del **Torrente Seccata**, a cavallo del confine fra San Nicola dell'Alto e Casabona (**Tavola 2A** “*Carta di inquadramento Rischio Idraulico e Idrogeologico*”)

1.2.1.3 *Rischio Sismico*

Come evidenziato dal portale di Protezione Civile regionale, la Calabria è **altamente esposta** ai rischi “geologici” perché è collocata esattamente lungo la zona di contatto tra l'Europa e l'Africa, che si stanno avvicinando a una velocità di **7 mm/anno**. In altre parole, la Calabria è “*schacciata*” dalla grande morsa costituita dalla placca africana (a Sud) e da quella europea (a Nord).

Questa morsa provoca la rottura delle rocce calabresi lungo quelle gigantesche fratture, lunghe da decine fino a centinaia di chilometri e profonde generalmente fino a 10-15 km, che i geologi chiamano **faglie**.

La Calabria è attraversata da un **sistema di faglie** in piena attività (linee in rosso sulla Figura seguente), che si sviluppa dalla Valle del Crati, passa per lo Stretto di Messina e termina in Sicilia orientale. Queste faglie rappresentano settori a **elevato rischio sismico** e hanno originato la quasi totalità dei terremoti catastrofici che hanno colpito la Calabria in epoca storica



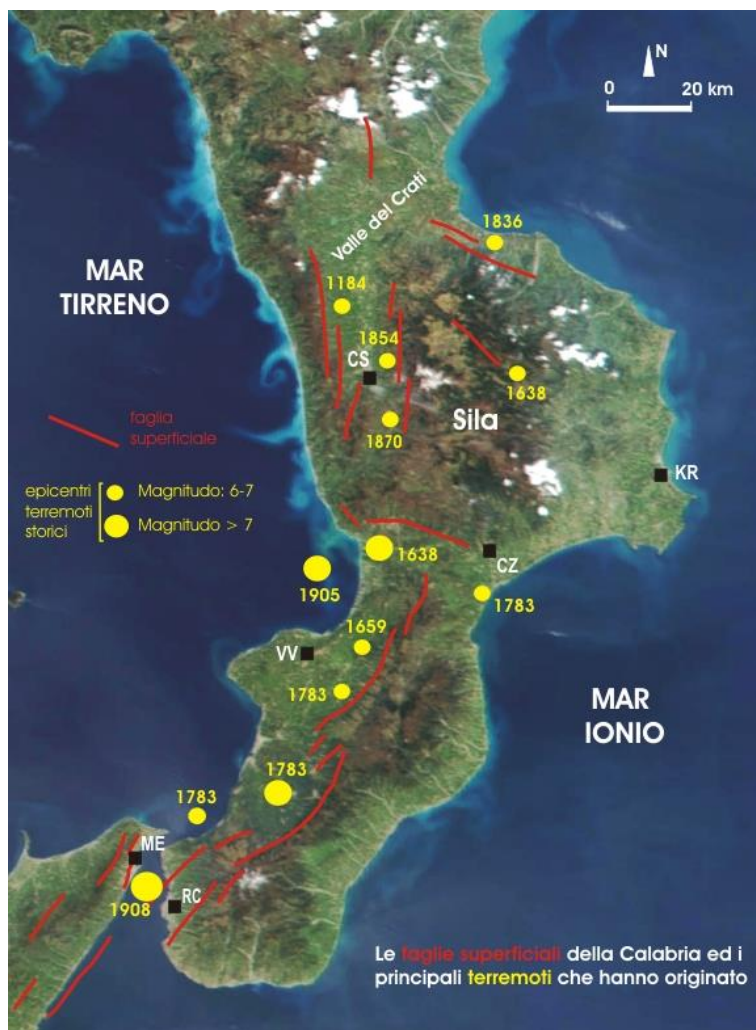


Figura 7. Le principali faglie della Calabria e i terremoti catastrofici che hanno colpito la regione in epoca storica

La “Relazione Geologico – Tecnica” allegata al “Piano Strutturale Comunale” del Comune di Melissa (2003), adiacente a San Nicola dell’Alto, evidenzia che, negli ultimi decenni, non si sono verificati in Calabria **sisimi di forte intensità**

Il documento fa però rilevare che, nel passato, la Calabria è stata teatro di alcuni tra i sisimi più **catastrofici** verificatisi in Italia, che hanno provocato decine di migliaia di **vittime** e la **distruzione** di interi centri abitati.

Traendola dal “Censimento di vulnerabilità degli edifici pubblici strategici e speciali nelle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia e Sicilia Orientale” pubblicato nel 1999 dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, dal Dipartimento della Protezione Civile e dal Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti del CNR, la stessa “Relazione Geologico - Tecnica” riporta la seguente Tabella che elenca i **più gravi** eventi sismici che hanno interessato la Calabria nell’**ultimo millennio**

Anno	Intensità epicentrale	Effetti
1184	IX-X	Terribile terremoto nella valle del Crati, che provocò gravissimi danni a Cosenza, dove crollò la cattedrale, a Bisognano, San Lucido e Luzzi
1638	XI	Violento terremoto che colpì particolarmente la zona di Nicastro; i morti furono diverse migliaia. Il 9 giugno un nuovo terremoto provocò danni nel crotonese
05.11.1659	IX-X	Forte terremoto che interessò la Calabria centrale nell'area compresa fra i golfi di Sant'Eufemia e di Squillace; le vittime furono più di 2.000
1783	XI	Fra febbraio e marzo del 1783 un violento periodo sismico interessò la Calabria meridionale ed il messinese, provocando la distruzione di moltissime località e danni gravissimi in molte altre; moltissime repliche si ebbero nei mesi e negli anni successivi. I morti furono più di 30.000
1832	X	Terremoto che provocò gravi danni ad una cinquantina di località, prevalentemente nel crotonese; più di 200 le vittime
25.04.1836	X	Terremoto che colpì il versante ionico della Calabria settentrionale, con gravissimi danni a Crosia e Rossano: le vittime furono oltre 200
12.02.1854	-	Terremoto nel cosentino: effetti distruttivi si ebbero nell'alta valle del Crati; i danni furono gravi anche a Cosenza. Le vittime furono circa 500
4.10.1870	X	Terremoto nell'area cosentina (già colpita dall'evento del 1854), fra le alte valli del Savuto e del Crati, con oltre 100 vittime
4.10.1870	X	Violento terremoto nella Calabria centrale, avvertito in tutta l'Italia meridionale e nella Sicilia orientale: danni gravissimi e più di 500 vittime
28.12.1908	XI	Terremoto calabro-messinese: Reggio Calabria e la parte bassa di Messina vennero rase al suolo; le vittime furono oltre 80.000, di cui circa 2.000 inghiottite dall'onda di maremoto (tsunami)

Tabella 10. Elenco e breve descrizione dei più gravi eventi sismici che hanno interessato la Calabria nell'ultimo millennio

Per comporre un quadro della **sismicità storica** dell'area di San Nicola dell'Alto, altra fonte fondamentale è rappresentata dalla banca dati dell'**Istituto Nazionale Di Geofisica e Vulcanologia** ("Catalogo Parametrico dei terremoti italiani", 2015). Secondo tale fonte, nell'**intervallo di tempo** compreso fra l'anno 1000 e il 2014, San Nicola dell'Alto è stata interessata da **14 scosse** sismiche con **Intensità Massima ≥ 5** o **Magnitudo ≥ 4.0** .

Tabella e Figura seguenti illustrano il dettaglio dei **dati inventariali** disponibili:

Intensità nella località	Anno	Area epicentrale	Intensità epicentrale	Magnitudo
5-6	1905	Calabria Centrale	10-11	6.95
6	1908	Stretto di Messina	11	7.10
4-5	1988	Golfo di Taranto	6-7	4.86
NF	1990	Crotonese	5-6	3.26
3	1990	Crotonese	5	4.43
NF	1990	Crotonese	5-6	4.01
NF	1990	Potentino	-	5.77
3	1991	Sila	5	4.04
3-4	1993	Golfo di Taranto	4-5	4.45
4	1999	Crotonese	4-5	3.99
NF	2002	Costa Calabra Settentrionale	-	4.84
NF	2004	Golfo di Squillace	4	4.21
NF	2004	Isole Eolie	-	5.42
NF	2005	Costa Calabra Settentrionale	4	4.15

Tabella 11. Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani 2015 - Database Macrosismico Italiano 2015. Sismicità storica - Comune di San Nicola dell'Alto



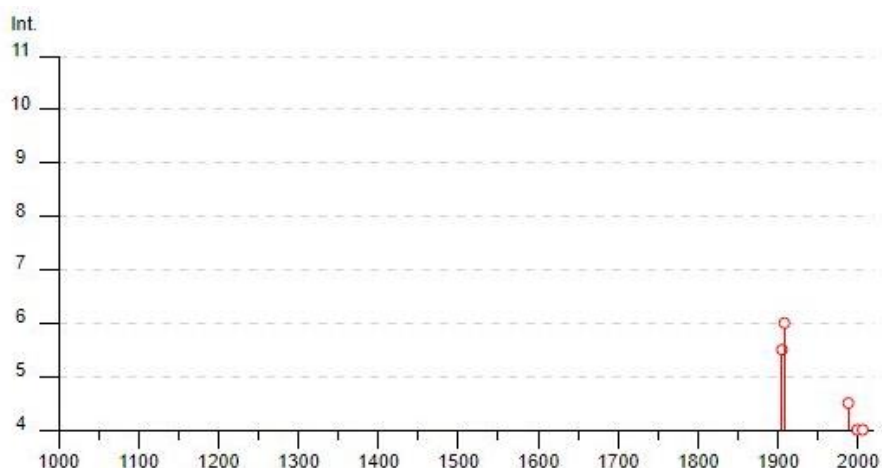


Figura 8. Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani 2015 - Database Macrosismico Italiano 2015. Sismicità storica Comune di San Nicola dell'Alto

Con l'Ordinanza del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" viene definita la **nuova classificazione sismica** del territorio nazionale.

Il Decreto prevede l'attribuzione di ciascun Comune del territorio italiano a una delle quattro **classi di pericolosità** previste, riassunte nella Tabella seguente:

Zona	Descrizione	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (a_g)
1	È la zona più pericolosa. Possono verificarsi fortissimi terremoti	$a_g > 0.25$
2	In questa zona possono verificarsi forti terremoti	$0.15 < a_g \leq 0.25$
3	In questa zona possono verificarsi forti terremoti ma rari	$0.05 < a_g \leq 0.15$
4	È la zona meno pericolosa. I terremoti sono rari	$a_g \leq 0.05$

Tabella 12. Zone di pericolosità sismica secondo l'Ordinanza del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003

Come evidenziato dalla "Relazione tecnica illustrativa" dello "Studio di Microzonazione Sismica di Livello 1" condotto dal Comune di San Nicola dell'Alto nel 2016, a seguito dell'O.P.C.M. del 2003 è stata eseguita una ulteriore zonizzazione del territorio nazionale, definita come **Zonazione Sismogenetica SZ₃**.

Oltre al catalogo sismico, essa fa riferimento alla **geometria delle sorgenti sismogenetiche**. La Figura che segue illustra la **zonazione sismogenetica** dell'area

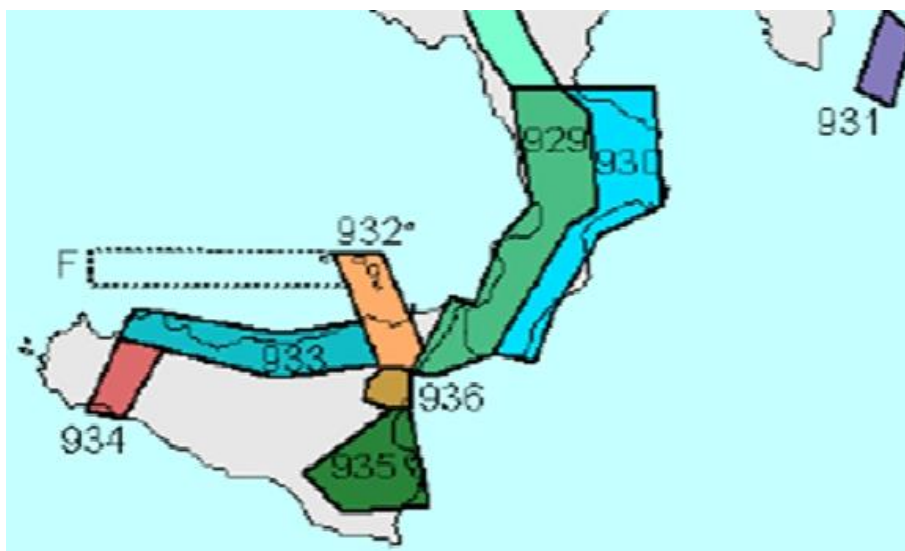


Figura 9. Zonazione sismogenetica dell'area calabrese

Il territorio di San Nicola dell'Alto ricade nella **Zona Sismogenetica** denominata "Calabria Ionica". La Tabella successiva definisce la relativa **Magnitudo al Momento Massima**, Mwmax

Valori della Magnitudo al Momento Massima Mwmax per la Zona Sismogenetica SZ ₉ (estratto da "Gruppo di Lavoro per la Redazione della Mappa di Pericolosità Sismica" – 2004)	
Zona Sismica – ZS9	Mxmax
Calabria Ionica	6.60

Tabella 13. Valori di Mxmax per la Zona Sismogenetica di riferimento per San Nicola dell'Alto

Con Deliberazione della Giunta Regionale **10 febbraio 2004, n. 47**, Regione Calabria ha emanato le "Prime disposizioni per l'attuazione dell'Ordinanza del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica".

In base a tale Delibera, il Comune di San Nicola dell'Alto è stato classificato in **Zona Sismica 2**, quella in cui "possono verificarsi forti terremoti".

A integrazione del quadro della pericolosità appena esposto, è opportuno evidenziare che, nel 2006, il Comune di San Nicola dell'Alto ha realizzato un proprio Studio di "Microzonazione Sismica di Livello 1" (MS) del territorio, già citato nei paragrafi precedenti.

Come si legge nella "Relazione tecnica illustrativa" dello Studio, nella MS definire la pericolosità significa delimitare e caratterizzare le aree presenti all'interno di un territorio comunale che, in occasione di una scossa sismica, possono essere soggette a fenomeni di **amplificazione sismica** e di conseguenza fornire indicazioni utili per la pianificazione urbanistica.

Lo Studio:



Ecometrics S.r.l.
Piazza del Foro, 7 - 25121 Brescia

- evidenza che il centro abitato di San Nicola è costituito da fabbricati di civile abitazione in **muratura portante**, interessati marginalmente da opere di **abusivismo edilizio**
- invita a una particolare attenzione per il fatto che alcuni fabbricati sono stati costruiti su **terreni di riporto** con spessori superiori 5 m
- evidenza condizioni di elevata criticità di attivazione di **processi di versante cosismici**, in considerazione dell'assetto geomorfologico caratterizzato da un'alta **energia di rilievo** e di un centro abitato **arroccato lungo una cresta** circondata da vasti, profondi e attivi processi franosi

Conformemente agli “*Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica*” (ICMS) approvati dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome (Gruppo di lavoro MS, 2008), con lo Studio si è quindi inteso riconoscere le condizioni locali che, in caso di evento sismico, possono dar luogo ad **amplificazioni del moto sismico** e a **fenomeni di instabilità del terreno**.

In linea con quanto stabilito dagli ICMS, gli **elaborati prodotti** per l'analisi sono rappresentati da:

- carta delle **indagini**
- carta **geologico-tecnica** per la microzonazione sismica
- carta delle **microzone omogenee** in prospettiva sismica

La “*Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica*”, in particolare, classifica il territorio in **zone con comportamento sismico omogeneo**:

- **zone stabili**
- **zone stabili suscettibili di amplificazione locali**
- **zone suscettibili di instabilità**

Su San Nicola dell'Alto emerge che (**Tavola 2B.1 “Carta di inquadramento Microzonazione Sismica e predisposizione Sistema di Gestione dell'Emergenza”**):

- **non** sono presenti **zone stabili**. Non si rilevano, infatti, aree in cui risulti affiorante il substrato geologico non fratturato con morfologia pianeggiante o poco inclinata (pendii con inclinazione < 15°)
- vi sono **zone stabili suscettibili di amplificazione locali**, come effetto della situazione litostratigrafica e morfologica locale. Per l'area oggetto di studio si riconoscono le seguenti **microzone**:



Zona	Descrizione
0	Substrato rigido fratturato ed alterato non stratificato
1	Conglomerati ben cementati e sabbie o arenarie grossolane. Addensato
2	Argille marnose con intercalazioni di arenaria. Consistente
3	Alternanza di arenarie e argille marnose siltose. Addensato
4	Marne e argille marnose fogliettate. Coesivo poco consistente
5	Argille variegata grigie e rosse. Coesivo consistente
6	Gessi nodulari o massicci. Addensato
7	Sabbie ed arenarie. Addensato
8	Argille siltose. Consistente e coesivo
9	Discariche
10	Conglomerati e sabbie. Moderatamente addensato
11	Ghiaie pulite con granulometria poco assortita, miscela di ghiaia e sabbia

Tabella 14. Classificazione degli ambiti a comportamento sismico omogeneo individuati in Comune di San Nicola dell'Alto

Concentrando l'attenzione sulle **porzioni abitate** di territorio, può essere evidenziato che l'intero centro abitato di San Nicola dell'Alto ricade in "Zona 1"

- vi sono **zone suscettibili di instabilità**, nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti sono riconducibili a deformazioni permanenti del territorio. Le zone individuate identificano instabilità di versante, distinte per **tipo di frana** (scorrimento, colata e complessa) e **attività** (attiva, quiescente), già evidenziate nelle analisi di pericolosità idrogeologica e distribuite sulle pendici del rilievo ove sorge l'abitato di San Nicola dell'Alto

1.2.1.4 Rischio Industriale e Merci Pericolose

Per la caratterizzazione della pericolosità è stato consultato l'"*Inventario Nazionale degli Stabilimenti suscettibili di causare Incidenti Rilevanti ai sensi dell'Art. 15, Comma 14 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 224 e s.m.i.*" (aggiornamento maggio 2015).

Le **Aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)** sono attività produttive, identificate dal **Decreto Legislativo n. 334/99** (recepimento della direttiva "Seveso 2"), all'interno delle quali possono avvenire **incidenti** (emissioni, incendi o esplosioni di grande entità) in grado di rappresentare un pericolo grave per la salute umana o per l'ambiente, **all'interno o all'esterno dello stabilimento**, e in cui possono essere presenti una o più **sostanze pericolose** (composti tossici e molto tossici, comburenti, esplosivi, composti infiammabili, facilmente infiammabili ed estremamente infiammabili, preparati pericolosi per l'ambiente acquatico).

L'Inventario sopra citato ha consentito di identificare le aziende operative in Regione Calabria, in **Art. 6** (quelle in cui sono presenti cioè quantità inferiori di sostanze pericolose) e in **Art. 8** (in cui le sostanze pericolose sono presenti in quantità più elevate).

La Tabella che segue compone il **quadro complessivo** degli stabilimenti produttivi RIR presenti sul territorio regionale:



Ragione Sociale	Provincia	Comune	Attività	Art.
Liquigas SpA	Reggio Calabria	Reggio Calabria	Deposito di gas liquefatti	6
Lamezia Gas srl	Catanzaro	Feroleto Antico	Deposito di gas liquefatti	
Teca Gas srl		Lamezia Terme	Deposito di gas liquefatti	
Castiello Giuseppe		Maida	Produzione e/o deposito di esplosivi	
Cimegas Adriatica srl		Altomonte	Deposito di gas liquefatti	
Sasà Gas srl	Cosenza	Santa Domenica Talao	Deposito di gas liquefatti	
Autogas Jonica srl	Crotone	Strongoli	Deposito di gas liquefatti	
DM.T. Petroli srl	Vibo Valentia	Maierato	Deposito di gas liquefatti	
S.E.I. Società Esplosivi Industriali SpA		Serra San Bruno	Produzione e/o deposito di esplosivi	
Meridionale Petroli srl		Vibo Valentia	Deposito di oli minerali	
M.E.C.A. Leading Recycling SpA	Catanzaro	Lamezia Terme	Altro	8
Gabogas SpA		Lamezia Terme	Deposito di gas liquefatti	
Ultragas CM SpA		Sellia Marina	Deposito di gas liquefatti	
Butangas SpA	Cosenza	Montalto Uffugo	Deposito di gas liquefatti	
Liquigas SpA		Montalto Uffugo	Deposito di gas liquefatti	
Enel Produzione SpA		Rossano	Centrale termoelettrica	
Eni SpA – Divisione Refining & Marketing	Vibo Valentia	Vibo Valentia	Deposito di oli minerali	

Tabella 15. Elenco Aziende a Rischio di Incidente Rilevanti che operano sul territorio di Regione Calabria

In Comune di San Nicola dell'Alto e sulle Municipalità limitrofe **non si registrano** attività produttive a Rischio di Incidente Rilevante.

In fase di stesura del Piano è stato anche approfondito il tema del rischio legato al **trasporto di merci pericolose**. Con tale dicitura si intende la possibilità che, durante la movimentazione di una sostanza pericolosa lungo la viabilità stradale e/o ferroviaria, si verifichi un **incidente** in grado di provocare **danni** alle persone, alle cose e/o all'ambiente.

Non esiste, per l'area di San Nicola dell'Alto, un **censimento** analitico dei quantitativi di merci pericolose che attraversano il territorio.

In mancanza di tali informazioni, tipicamente i Piani di Protezione Civile compiono approfondimenti sui transiti di **autocisterne** che trasportano **carburanti** (benzina e GPL) e dirette a **distributori** o **impianti privati**.



Sebbene infatti i carburanti rappresentino soltanto una delle tipologie di merci pericolose il cui trasporto potrebbe determinare scenari di rischio a livello comunale, lo studio dei flussi di benzina e GPL e l'analisi delle possibili conseguenze in caso di evento può rappresentare uno spunto per lo sviluppo di una **Procedura Operativa** per questa tipologia di rischio.

I confronti con l'Amministrazione Comunale hanno però evidenziato che la viabilità della zona **non** è interessata da particolari flussi di autocisterne e suggerito di non svolgere analisi di pericolosità dedicate

1.2.1.5 *Rischio Incendi di Interfaccia*

Come emerge dal "Piano Regionale per la prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi 2017" la Calabria, considerando i valori medi degli ultimi anni, si pone al **secondo posto** in Italia come **numero di incendi** dopo la Sardegna e al **terzo posto** come **superficie percorsa** dopo Sicilia e Sardegna. In generale, se si analizzano i dati a una scala temporale adeguata, senza considerare le variazioni annuali dovute a diversi fattori e in modo particolare all'andamento meteorologico nel periodo estivo, si evidenzia che nell'ultimo quinquennio la **superficie media percorsa per evento** è diminuita rispetto agli anni '90, segno che la struttura regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi ha migliorato il livello di efficienza e efficacia riuscendo a aumentare i servizi per il controllo del territorio.

Lo stesso Piano evidenzia che la classifica del territorio secondo il grado di rischio di incendio adottata dall'Italia e approvata dalla Commissione dell'Unione Europea con decisione n.C(93) 1619 in data 24.06.1993, ai sensi del regolamento (CEE) n.2158/92, inquadra l'intera Calabria come **area ad alto rischio**.

È però opportuno sottolineare che mentre un **Piano Antincendi Boschivi** è orientato alla **tutela del patrimonio boschivo** e delle sue **funzioni**, ai fini della Protezione Civile è necessario affrontare il tema degli incendi boschivi in virtù della loro potenziale capacità di **mettere in pericolo** l'incolumità delle persone e di **compromettere** la sicurezza e la stabilità delle infrastrutture.

Si parla quindi di **incendi di interfaccia**. Quegli incendi, cioè, che si verificano nelle aree di transizione fra l'ambiente rurale e quello urbano, ossia in ambiti dove alla pericolosità si associa il possibile danno a cose e persone, determinando un elevato livello di rischio. In altre parole, le aree di interfaccia urbano-rurale sono zone dove abitazioni o altre strutture create dall'uomo **si incontrano** o **si compenetrano** con aree naturali o vegetazione combustibile. Nella realtà si incontrano situazioni diverse, nelle quali l'interconnessione tra le strutture abitative e la vegetazione è sempre molto stretta, ma notevolmente diversa da caso a caso.

Come evidenziato dal portale della Protezione Civile di Regione Calabria (www.protezionecivilecalabria.it), il problema degli incendi nell'interfaccia tra bosco e insediamenti abitativi presenta un **duplice aspetto**:

- l'incendio è causato dalle attività svolte negli insediamenti abitativi o in loro prossimità. In questo caso l'incendio si propaga dalle case al bosco circostante
- l'incendio parte dal bosco e si propaga fino ad interessare successivamente gli insediamenti civili

La stessa fonte sottolinea come l'area di interfaccia si può classificare sulla base di **diverse tipologie** insediative:

- **interfaccia classica**: insediamenti di piccole e medie dimensioni (periferie di centri urbani, frazioni periferiche, piccoli villaggi, nuovi quartieri periferici, complessi turistici di una certa vastità, ecc.), formati da numerose



strutture ed abitazioni relativamente vicine fra loro, a diretto contatto con il territorio circostante ricoperto da vegetazione, arborea e non arborea

- **interfaccia occlusa**: presenza di zone più o meno vaste di vegetazione (parchi urbani, giardini di una certa vastità, "lingue" di terreni non ancora edificati o non edificabili che si insinuano nei centri abitati, ecc.), circondate da aree urbanizzate
- **interfaccia mista**: presenza di strutture o abitazioni isolate distribuite sul territorio a diretto contatto con vaste zone popolate da vegetazione arbustiva ed arborea. In genere si hanno poche strutture a rischio, anche con incendi di vegetazione di vaste dimensioni. E' una situazione tipica delle zone rurali, dove molte strutture sono cascine, sedi di attività artigianali, insediamenti turistici ecc.

La Figura seguente schematizza le diverse **tipologie** di incendio di interfaccia:



Figura 10. Tipologie di incendi di interfaccia: classica (a), occlusa (b) e mista (c)

La Protezione Civile regionale evidenzia inoltre che i mesi a **più elevato rischio incendio** in territorio calabrese sono quelli **estivi**. Quando la siccità, l'alta temperatura e il forte vento fanno evaporare parte dell'acqua trattenuta dalle piante, determinando condizioni naturali favorevoli all'innescò e allo sviluppo di incendi.

Al fine di caratterizzare il territorio comunale rispetto alla pericolosità di **incendi boschivi di interfaccia**, nell'ambito della stesura del presente Piano è stata applicata la **metodologia** proposta nel "Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale o Inter-Comunale di Protezione Civile" (Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, 2007).

L'applicazione di tale metodologia ha determinato le seguenti **elaborazioni su base GIS**:

- allestimento della **cartografia** delle **aree antropiche** e delle **aree forestali**. Le prime (edificato residenziale, commerciale/produttivo e rurale) sono state estrapolate dal "Database topografico" del Comune di San Nicola dell'Alto. Gli ambiti forestali sono stati invece tratti dai dati della "Carta Tecnica Regionale di Regione Calabria", integrando le superfici boscate a "Latifoglie", "Conifere", i "Boschi misti", le "Aree a vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione", i "Cespuglieti e arbusteti" e le "Aree a vegetazione sclerofilla"
- generazione di una **fascia perimetrale di 200 m** (funzione *Buffer*) dalle aree antropiche
- **intersezione** (funzione *Intersect*) del *buffer* dalle aree antropiche con le superfici forestali
- attribuzione, per ciascun poligono ottenuto da questa operazione e in funzione delle sue caratteristiche, di **punteggi** secondo le indicazioni delle tabelle seguenti:
 - **tipo di vegetazione** (le formazioni vegetali hanno comportamenti diversi nei confronti dell'evoluzione degli incendi a seconda del tipo di specie presenti, della loro mescolanza, della stratificazione verticale, dei popolamenti e delle condizioni fitosanitarie):

Criterio	Valore numerico
Boschi	3
Macchia mediterranea	4

Tabella 16. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione del tipo di vegetazione

- **densità della vegetazione** (carico di combustibile presente che contribuisce a determinare l'intensità e la velocità dei fronti di fiamma):

Criterio	Valore numerico
Rada (Macchia mediterranea)	2
Colma (Boschi)	4

Tabella 17. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della densità della vegetazione

- **pendenza** (la pendenza del terreno ha effetti sulla velocità di propagazione dell'incendio. Il calore salendo pre-riscalda la vegetazione soprastante, favorisce la perdita di umidità dei tessuti, facilita in pratica l'avanzamento dell'incendio verso le zone più alte):

Criterio	Valore numerico
Assente	0
< 20 gradi	1
≥ 20 gradi	2

Tabella 18. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della pendenza

- **tipo di contatto** (contatti delle sotto-aree con aree boscate o incolti senza soluzione di continuità influiscono in maniera determinante sulla pericolosità dell'evento, lo stesso dicasi per la localizzazione della linea di contatto [a monte, laterale o a valle] che comporta velocità di propagazione ben diverse):

Criterio	Valore numerico
Nessun contatto	0
Contatto discontinuo o limitato	1
Contatto continuo a monte o laterale	2
Contatto continuo a valle: nucleo completamente circondato	4

Tabella 19. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione del tipo di contatto

- **classificazione Piano AIB** (poiché il Piano Regionale AIB non fornisce una classificazione su base comunale, da giudizio esperto si è deciso di assegnare al Comune di San Nicola dell'Alto un valore di rischio pari a 1):

Criterio	Valore numerico
0-1	0
2	1
3	2
4	3
5	4

Tabella 20. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della classificazione del Comune nel Piano AIB

- **distanza degli incendi pregressi:**

Criterio	Valore numerico
Assenza di incendi	0
100 m < evento < 200 m	4
Evento < 100 m	8

Tabella 21. Punteggi per il calcolo della pericolosità da incendi di interfaccia, in funzione della distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi

Poiché l'Amministrazione Comunale di San Nicola dell'Alto non è stata in grado di fornire i dati del "Rilievo delle aree percorse dal fuoco" (**catasto incendi**) in formato utile alla realizzazione di questa analisi, questa componente è stata stralciata dalla procedura applicata

- per ogni poligono di interfaccia, **sommatoria dei valori** ottenuti ai punti precedenti e determinazione del grado di pericolosità secondo le **classi** esplicitate nella tabella seguente:

Pericolosità	Intervalli numerici
Bassa	$X \leq 10$
Media	$11 \leq X \leq 18$
Alta	$X \geq 19$

Tabella 22. Classi di pericolosità da incendio boschivo di interfaccia

- creazione di una fascia perimetrale di **20 m** (funzione *Buffer*) dai poligoni delle aree forestali e identificazione della **area di interfaccia**

Mancando i dati relativi alla distribuzione territoriale degli incendi pregressi, i valori numerici ottenuti non sono quantitativamente significativi e non esprimono i **livelli di pericolosità** secondo i *range* indicati nella Tabella precedente.

Il risultato dell'analisi evidenzia comunque che, anche senza contemplare i dati del "catasto incendi" (il cui impiego determinerebbe un aggravio del livello di criticità stimato), su diverse zone di San Nicola dell'Alto si ottengono valori dell'Indice di Pericolosità prossimi o superiori al livello **Alto**.

In particolare, si possono citare:

- l'area del **Monte San Michele**. Qui, pur senza la componente degli incendi pregressi, si ottiene un **Indice di Pericolosità** pari a **14**
- le pendici a Ovest del centro abitato ove, come nel caso precedente, l'**Indice di Pericolosità** raggiunge valori pari a **14**



- il versante boschivo sul **versante Nord-Orientale del paese**, in territorio di Melissa, ma con impatti legati agli incendi di interfaccia che si manifestano sull'abitato di San Nicola. In questa zona, l'**Indice di Pericolosità** assume valore pari a **17**
- aree del territorio comunale dove gli incendi di interfaccia potrebbero interessare **edifici isolati**, posti all'interno o in stretta prossimità alle superfici boscate

A integrazione dell'analisi condotta è poi opportuno sottolineare che il Dipartimento Agricoltura, Foreste e Forestazione della Regione Calabria, con il supporto operativo dell'ARSSA (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e per i Servizi in Agricoltura) e dell'ARPACAL (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria), ha realizzato la "*Carta del rischio potenziale di incendio boschivo della Regione Calabria*". La carta è stata generata attraverso un approccio operativo che ha integrato diverse **tipologie di fattori**:

- **meteo-climatici**:
 - bilancio idrico del suolo (incremento del rischio al crescere del deficit)
 - direzione del vento (aumento del rischio correlato alla frequenza della direzione del vento)
- **vegetazionali** (quantità di combustibile e sua suscettibilità a prendere fuoco),
- **morfologici** (da DTM con risoluzione 20 m)
 - pendenza (incremento del rischio al crescere della pendenza)
 - esposizione (incremento del rischio all'aumentare del grado di insolazione dei versanti)
- **antropici**

La carta descrive la distribuzione del **rischio potenziale** sul territorio calabrese, articolato in **5 classi** a criticità crescente e illustrate nella Tabella seguente:

Codice	Classe di Rischio
1	Trascurabile
2	Basso
3	Moderato
4	Elevato
5	Estremamente elevato

Tabella 23. Livelli di rischio incendio previsti dalla "*Carta del rischio potenziale di incendio boschivo della Regione Calabria*"

La Figura che segue presenta un **estratto** della carta per il Comune di San Nicola dell'Alto:

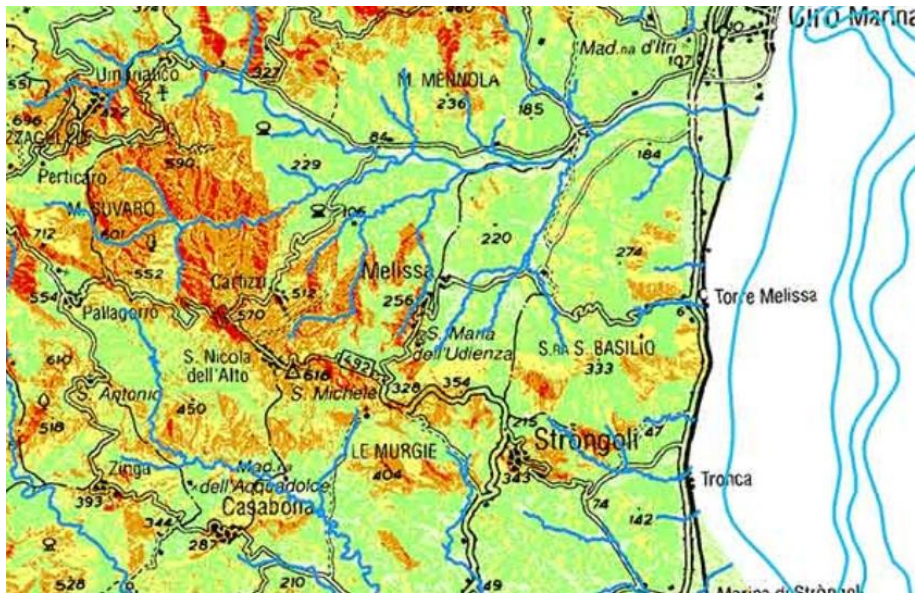


Figura 11. Estratto della “Carta del rischio potenziale di incendio boschivo della Regione Calabria” sul territorio comunale di San Nicola dell’Alto

Come si evince dall’immagine, sul territorio municipale si può anche rilevare la presenza di aree a rischio “Estremamente elevato”

1.2.2 Scenari di Rischio

1.2.2.1 Rischio Idrogeologico

A valle delle analisi di pericolosità, sono stati identificati gli **scenari di rischio di riferimento** per il territorio di San Nicola dell'Alto. L'inquadramento generale delle aree a rischio è riportato nella **Tavola 2A** "Carta di inquadramento. Rischio Idraulico e Idrogeologico"

Sulla base del quadro della **pericolosità** e valutata l'**esposizione** di popolazione, strutture o infrastrutture nelle aree critiche, sono stati individuati i seguenti **scenari di rischio**:

- **FS01, Tavola FS01 "Frane Superficiali – Versante Est"**
 - **descrizione:** si tratta di due corpi di **Frana Superficiali e Quiescenti** (c.ca **91.000 m2**) che, pur insistendo sul territorio di Melissa, possono determinare criticità sulle propaggini più esterne dell'abitato di San Nicola dell'Alto. Il movimento verso valle del corpo di frana può infatti determinare un **arretramento del ciglio di scarpata** e, secondo il PAI, comportare livello di "**Rischio Molto Elevato**" (R4) per i volumi edificati
 - **elementi esposti:**
 - **edifici:** l'area a rischio coinvolge c.ca **38 edifici**, tutti localizzati su Corso Skanderberg
 - **disabili:** dai dati a disposizione, al momento della stesura del Piano, nell'area a rischio su Corso Skanderberg e Via Fallarota risultano presenti **18 disabili**. La loro effettiva esposizione in area a rischio dovrà essere valutata dall'Amministrazione Comunale, sulla base del dato relativo al Civico di residenza
 - **viabilità:** l'area a rischio interessa brevi tratti di **Corso Skanderberg**, per tutto il tratto di attraversamento del centro abitato, e Via Fallarota
 - **elementi vulnerabili:** nell'area a rischio non risulta presenza di elementi vulnerabili
 - **risorse:** l'ambito a rischio coinvolge la S02 – Caserma dei Carabinieri e SS02 – Farmacia Basta Francesco Vittorio e lambisce la Area di Attesa AA08 - Slargo SP53 imbocco Via S. Michele
 - **reti:** possibile coinvolgimento delle reti tecnologiche che corrono lungo i tratti di rete stradale interessata dall'evento
 - **risorse di riferimento:**
 - **Aree di Attesa:** ove necessario, la Protezione Civile locale potrà decidere di attivare le Aree di Emergenza più prossime alla frana, rappresentate da AA01 – area pedonale Corso Skanderberg, AA03 – Spiazzo Chiesa Matrice e AA07 – Piazza Antonio Gramsci
 - **Aree e Strutture di Ricovero:** nessuna è coinvolta dall'evento e, di conseguenza, sono tutte attivabili
 - **cancelli:** alla bisogna, potranno essere attivati punti di interruzione della viabilità e gestione del traffico a monte e a valle dell'area effettivamente interessata dall'evento. Per limitare l'accesso all'intero fronte di frana, i cancelli potranno essere posizionati lungo la SP53, all'ingresso del paese (lato Sud) e all'incrocio con Via Bilotta (lato Nord), lungo Via Reres (all'altezza del Civico 2) e alla confluenza di Via Marconi su Corso Skanderberg

- **FS02, Tavola FS02 "Frane Superficiali – Versante Sud"**
 - **descrizione:** tre piccoli corpi di **Frana a Scorrimento**, una **Attiva** (c.ca **10.000 m2**) e le altre **Quiescenti** (c.ca **6.000 m2** complessivi). La frana Attiva, quella più orientale, investe direttamente il **campo da calcetto** e la **Scuola Secondaria di Primo Grado di Via Ciuxa** e, secondo il PAI, determina un livello di "**Rischio Molto Elevato**" (R4). Gli altri due corpi di frana, a Sud-Ovest rispetto al primo dissesto, interessano due distinti edifici residenziali, con livello di "**Rischio Elevato**" (R3)
 - **elementi esposti:**



- edifici: l'area a rischio coinvolge **2 edifici**, oltre alla Scuola Secondaria di Primo Grado di Via Ciuxa
 - disabili: dai dati a disposizione, al momento della stesura del Piano, nell'area a rischio risulta presenza **1 disabile**. La sua effettiva esposizione in area a rischio dovrà essere valutata dall'Amministrazione Comunale, sulla base del dato relativo al Civico di residenza
 - viabilità: l'area a rischio interessa **Via Ciuxa**
 - elementi vulnerabili: nell'area ricadono il campo da calcetto, la Scuola Secondaria di Primo Grado e il Parco Giochi sul tomante della SP53
 - risorse: l'ambito a rischio non coinvolge risorse di Protezione Civile
 - reti: possibile coinvolgimento delle reti tecnologiche che corrono lungo i tratti di rete stradale interessata dall'evento
 - **risorse di riferimento**:
 - Aree di Attesa: ove necessario, la Protezione Civile locale potrà decidere di attivare l'Area di Emergenza più prossima alla frana, rappresentata dalla AA08 – area pedonale Corso Skanderberg, verificando che non vi sia simultanea attivazione dello scenario precedente
 - Aree e Strutture di Ricovero: nessuna è coinvolta dall'evento e, di conseguenza, sono tutte attivabili
 - **cancelli**: alla bisogna, potranno essere attivati punti di interruzione della viabilità e gestione del traffico lungo la SP53, all'ingresso del paese (lato Sud) e all'incrocio con Via Marconi (lato Nord), e su Via Ciuxa, a monte dell'area a rischio
- **FS03, Tavola FS03 “Frane Superficiali – Versante Ovest”**
 - **descrizione**: corpo di **Frana a Scorrimento e Quiescente** (c.ca **6.000 m2**) che, secondo il PAI, determina livello di “*Rischio Elevato*” (R3) e investe il centro abitato gravando su Via San Domenico e arrivando a lambire le abitazioni che, lato Sud-Ovest, si affacciano su Via Demetrio Reres, all'incirca all'altezza del Civico 19
 - **elementi esposti**:
 - edifici: l'area a rischio coinvolge **30 edifici**, la maggior parte dei quali affacciano su Via Demetrio Reres e Via San Domenico
 - disabili: dai dati a disposizione, al momento della stesura del Piano, nell'area a rischio su Via San Domenico, Via Demetrio Reres e Via Marconi risultano **22 disabili** complessivi. La loro effettiva esposizione in area a rischio dovrà essere valutata dall'Amministrazione Comunale, sulla base del dato relativo al Civico di residenza
 - viabilità: l'area a rischio interessa **Via San Domenico, Via Reres** e un breve tratto di **Via Marconi**
 - elementi vulnerabili: nell'area non sono presenti elementi vulnerabili
 - risorse: l'ambito a rischio non coinvolge risorse di Protezione Civile
 - reti: possibile coinvolgimento delle reti tecnologiche che corrono lungo i tratti di rete stradale interessata dall'evento
 - **risorse di riferimento**:
 - Aree di Attesa: ove necessario, la Protezione Civile locale potrà decidere di attivare le Aree di Emergenza più prossime alla frana, rappresentate dalla AA01 – area pedonale Corso Skanderberg, AA05 – Largo San Domenico e AA07 – Piazza Antonio Gramsci
 - Aree e Strutture di ricovero: nessuna è coinvolta dall'evento e, di conseguenza, sono tutte attivabili
 - **cancelli**: alla bisogna, potranno essere attivati punti di interruzione della viabilità e gestione del traffico all'incrocio fra Via Demetrio Reres e Corso Skanderberg, su Via Demetrio Reres, all'altezza del Civico 34, all'incrocio tra Via Marconi e Via San Domenico e su Via San Domenico all'incrocio con Via Togliatti

- FP01, **Tavola FP01** “*Frana Profonda – Versante Nord*”
 - **descrizione:** l’area a rischio è rappresentata da un ciglio di scarpata che si sviluppa lungo un piccolo corpo di **Frana a Scorrimento** e una **Frana Profonda**, di maggiori dimensioni. Entrambi i corpi di frana sono **Quiescenti** e si trovano sul versante Nord-Occidentale del centro abitato
 - **elementi esposti:**
 - edifici: l’area a rischio coinvolge **1 edificio**, su Via Quatrezit
 - disabili: dai dati a disposizione, al momento della stesura del Piano, nell’area a rischio su Via Quatrezit risultano **5 disabili**. La loro effettiva esposizione in area a rischio dovrà essere valutata dall’Amministrazione Comunale, sulla base del dato relativo al Civico di residenza
 - viabilità: non risultano interessati tratti di viabilità
 - elementi vulnerabili: nell’area non sono presenti elementi vulnerabili
 - risorse: l’ambito a rischio non coinvolge risorse di Protezione Civile
 - reti: possibile coinvolgimento delle reti tecnologiche che corrono lungo i tratti di rete stradale interessata dall’evento
 - **risorse di riferimento:**
 - Aree di Attesa: la gestione dello scenario non dovrebbe comportare necessità di attivare Aree di Emergenza
 - Aree e Strutture di Ricovero: nessuna è coinvolta dall’evento e, di conseguenza, sono tutte attivabili
 - **cancelli**: per gestire lo scenario non si prevede necessità di attivare punti di interruzione della viabilità e gestione del traffico

1.2.2.2 *Rischio Idraulico*

Sulla base del quadro della **pericolosità** e valutata l’**esposizione** di popolazione, strutture o infrastrutture nelle aree critiche, emerge che in San Nicola dell’Alto **non sussistono** aree a rischio idraulico e, di conseguenza, non sono stati previsti **scenari di rischio** specifici

1.2.2.3 *Rischio Sismico*

Le scosse sismiche sono fenomeni di carattere naturale, che accadono **senza** alcun tipo di preannuncio e che potenzialmente investono l’intero territorio comunale. Si tratta quindi di fenomeni **non prevedibili**, nello spazio e nel tempo.

Per formare un **quadro conoscitivo** utile a meglio **tarare** le fasi di successiva definizione dei Lineamenti della Pianificazione e di sviluppo del Modello di Intervento sul territorio comunale, nell’ambito degli studi propedeutici allo sviluppo di questo Piano è stata compiuta una analisi volta a compiere una prima stima del numero di **edifici inagibili** che ci si può attendere su San Nicola dell’Alto nel caso in cui il Comune sia investito dall’evento sismico di riferimento.

La metodologia adottata nell’ambito del progetto di redazione del presente Piano si è articolata nelle seguenti **fasi**:

- definizione dell’**evento sismico di riferimento**
- acquisizione dei dati utili alla caratterizzazione della **vulnerabilità sismica dell’edificato** di San Nicola dell’Alto
- stima degli scenari di **danno fisico** sull’edificato

Sulla base dei dati disponibili all’interno del “*Catalogo Parametrico dei terremoti italiani*”, quale evento di riferimento per San Nicola dell’Alto è stato assunto un sisma di **Intensità Macrosismica MCS** (Mercalli-Cancani-Sieberg) pari a **6**. Si



tratta (rif. Dipartimento Nazionale di Protezione Civile³) di un terremoto “forte: il terremoto viene percepito da tutti con un certo panico, tanto che molti fuggono all'aperto, mentre alcuni hanno anche la sensazione di cadere. I liquidi si agitano fortemente; quadri, libri ed analoghi oggetti cadono dalle pareti e dagli scaffali; le stoviglie vanno in pezzi; le suppellettili, anche quelle in posizione stabile, e perfino singole parti dell'arredamento vengono spostati se non addirittura rovesciate; si mettono a suonare le campane di dimensioni minori nelle cappelle e nelle chiese, gli orologi dei campanili battono le ore. In alcune case, anche se costruite in maniera solida si producono lievi danni: fenditure nell'intonaco, caduta del rivestimento di soffitti e di pareti. Danni più gravi, ma ancora non pericolosi, si hanno su edifici mal costruiti. Si può verificare la caduta di qualche tegola e pietra di camino”.

Per il Comune di San Nicola dell'Alto non sono disponibili dati relativi alla **vulnerabilità sismica** dell'edificato. Un **Indicatore speditivo** di tale parametro è stato derivato da studi di letteratura nei quali si propongono **matrici di distribuzione** che definiscono, per diverse **classi di età** di costruzione degli edifici, la quota percentuale di costruito appartenente alle diverse **Classi di Vulnerabilità** (A: Alta; B: Media; C: Bassa; D: Anti-Sismico) previste dalla *European Macroseismic Scale 1998*.

La Tabella seguente, tratta dal paper “Buildings inventory for seismic vulnerability assessment on the basis of Census data at national and regional scale” (G. Zuccaro, F. Cacace, 2 D. De Gregorio, 2012), è stata impiegata quale **fonte** di riferimento:

Età dell'edificio	Classi di Vulnerabilità (EMS '98) [%]			
	A (Alta)	B (Media)	C (Bassa)	D (Anti-Sismico)
Prima del 1919	64,0	26,8	8,4	0,8
1919-1945	41,3	36,5	18,7	3,5
1946-1961	16,8	34,2	32,8	16,2
1962-1971	4,8	14,8	33,4	47,0
1972-1981	24,2	11,4	27,5	36,9
Dopo il 1982	0,4	4,2	9,0	86,4

Tabella 24. Classi di Vulnerabilità degli edifici in rapporto all'epoca di costruzione

Noti, dai **Censimento ISTAT 2011**, il **numero di edifici per epoca di costruzione** presenti in ogni **sezione censuaria** del Comune di San Nicola dell'Alto, la matrice precedente ha consentito di ottenere una prima indicazione della distribuzione della **vulnerabilità** del costruito sul territorio municipale, per isola di censimento.

La Tabella seguente sintetizza il risultato ottenuto:

³ Da Sieberg A., 1930. Geologie der Erdbeben, Handbuch der Geophysik, 2, 4, 552-555. *Tabella 102 Scala Mercalli-Sieberg illustrata nei dettagli al fine di caratterizzare l'intensità relativa delle scosse sismiche*



Sezione Censuaria	Classe di Vulnerabilità			
	A	B	C	D
1	40	36	54	100
2	32	26	49	115
3	51	34	61	111

Tabella 25. Numero di edifici per Classe di Vulnerabilità e sezione censuaria, a partire dall'epoca di costruzione dell'edificato di San Nicola dell'Alto

A partire da tali dati, la stima degli scenari di **danno fisico** (prime stime inerenti danni agli edifici, in caso di scossa sismica di riferimento) è stata effettuata applicando il metodo delle **Matrici di Probabilità di Danno** (DPM, *Damage Probability Matrix*).

Il metodo definisce, per una scossa di Intensità data e per ciascuna classe di vulnerabilità del costruito, la **quota di edifici** che subiscono **danni** di un certo livello. La Tabella che segue descrive i **livelli di danno** considerati:

Danno	Descrizione
0	Nessun danno
1	Danno lieve: sottili fessure e caduta di piccole parti dell'intonaco
2	Danno medio: piccole fessure nelle pareti, caduta di porzioni consistenti di intonaco, fessure nei camini parte dei quali cadono
3	Danno forte: formazione di ampie fessure nei muri, caduta dei camini
4	Distruzione: distacchi fra le pareti, possibile collasso di porzioni di edifici, parti di edificio separate si sconnettono, collasso di pareti interne
5	Danno totale: collasso totale dell'edificio

Tabella 26. Livelli di danno all'edificato dovuti a scossa sismica

Per giungere a una **stima indicativa dei danni sull'edificato** sono stati impiegati i dati DPM prodotti da Braga-Dolce-Liberatore sulla base dati delle schede di rilevamento dei danni di 41 Comuni danneggiati dal **terremoto dell'Irpinia** del 1980.

Tali dati sono stati ottenuti analizzando i danni subiti da un campione di **36.000 edifici**.

Essi definiscono, per una intensità macro-simica data⁴ e per ciascuna categoria di vulnerabilità degli edifici, la **probabilità** del verificarsi delle diverse tipologie di danno.

La Tabella seguente riporta i livelli di danno attesi per un sisma di **Intensità MSK** pari a **VI** che, per gli scopi del presente lavoro, è stato associato al sisma di riferimento di San Nicola dell'Alto, MCS 7:

⁴ Le DPM prodotte da Braga-Dolce-Liberatore impiegano, come scala macro-sismica di riferimento, la MSK (Medvedev-Sponheuer-Karnik). Si tratta di una scala usata per valutare l'intensità delle scosse sulla base degli effetti osservati in un'area dove si verifica un terremoto. La scala MSK prevede 12 gradi di intensità sismica; i primi 4 sono associati ad aspetti fenomenologici causati dal moto al suolo (con danno nullo alle costruzioni) e riproducono fedelmente le descrizioni della scala MCS corrispondenti alle intensità dalla I alla IV della stessa. Anche l'undicesimo e il dodicesimo grado corrispondono alle descrizioni date nella MCS



Classe di vulnerabilità	Livello di danno [%]					
	0	1	2	3	4	5
A	0,188	0,373	0,296	0,117	0,023	0,002
B	0,360	0,408	0,185	0,042	0,005	0,000
C	0,715	0,248	0,035	0,002	0,000	0,000

Tabella 27. Matrice di probabilità di danno derivato dai dati di Braga-Dolce-Liberatore

L'applicazione di tale matrice DPM ai dati di vulnerabilità degli edifici di San Nicola dell'Alto ha portato a una **stima indicativa dei danni sull'edificato**, riassunta nella Tabella che segue:

Classe di vulnerabilità	Numero edifici per livello di danno		
	3	4	5
A	15	3	1
B	5	1	0
C	1	0	0
<i>Totale</i>	21	4	1

Tabella 28. Livelli di danno sull'edificato attesi su San Nicola dell'Alto in caso di sisma di Intensità MCS pari a 6

Secondo il metodo applicato emerge quindi che, in caso di sisma MCS 6, in territorio di San Nicola dell'Alto:

- **61** edifici c.ca andrebbero incontro a danni medi (**Livello 2**)
- oltre **21** edifici subirebbero danni forti (**Livello 3**)
- poco meno di **4** edifici andrebbero distrutti (**Livello 4**)
- **1** edificio andrebbe incontro al collasso totale (**Livello 5**)

I danni sono sintetizzati, **per sezione censuaria**, nella Tabella che segue:

Sezione censuaria	Numero edifici per livello di danno					
	0	1	2	3	4	5
1	59	43	21	7	1	0
2	50	35	16	5	1	0
3	66	48	24	8	2	1

Tabella 29. Per sezione censuaria di San Nicola dell'Alto, numero di edifici esposti a diversi livelli di danno in caso di scossa sismica di riferimento

Per tutti i livelli di danno, gli **impatti del sisma** analizzato riguarderebbero principalmente, in ordine decrescente, le seguenti **sezioni di censimento**:

- **3**, corrispondente alla porzione Sud Ovest della porzione abitata
- **1**, che ricopre le parti Sud, Nord e Est (lungo il confine con Melissa) della porzione abitata
- **2**, corrispondente alla sezione Nord del centro abitato di San Nicola dell'Alto

Nonostante il Comune di San Nicola dell'Alto non si sia ancora dotato di una analisi delle **Condizioni Limite di Emergenza (CLE)** degli insediamenti urbani, per gli scopi del Piano è stata effettuata l'individuazione di (**Tavola 2B.1** "Carta di inquadramento Microzonazione Sismica e predisposizione Sistema di Gestione dell'Emergenza"):

- **infrastrutture di accessibilità:** quelle, cioè, che garantiscono l'accesso al territorio comunale. Le funzioni di accessibilità sono garantite dalla **SP 53 "Serra Muzzuneti"**, sia sul lato Nord che sul versante Sud del centro abitato
- **infrastrutture di connessione:** quelle, cioè, che risultano più idonee a garantire i collegamenti fra le Strutture Operative e le Aree di Emergenza. In San Nicola dell'Alto tale funzione è espletata da **Via Skandergeeg**, che rappresenta il tratto urbano della SP 53, da **Via Bilotta** e **Via Ciuxa**

Per chiudere il quadro degli strumenti informativi prodotti a supporto della gestione di un evento sismico, nell'ambito delle attività di stesura del seguente Piano è stata prodotta l'analisi sintetizzata nella **Tavola 2B.2** "Carta di Inquadramento. Rischio sismico Zone di confluenza verso Aree di Attesa".

Nelle fasi immediatamente successive a una scossa sismica, è necessario razionalizzare le operazioni di assistenza alla popolazione, orientando i **flussi delle persone** verso le **Aree di Attesa più vicine**.

A supporto di tale attività, il territorio comunale è stato suddiviso in "Zone di confluenza", ossia porzioni di territorio di **pertinenza** di una specifica Aree di Attesa.

La Tabella che segue definisce, per ciascuna Zona di Confluenza, l'Area di Attesa di riferimento:

Zona di confluenza	Aree di Attesa
1	AA01. Area pedonale Corso Skanderberg
2	AA02. Terrazza Via Sacco e Vanzetti)
3	AA03. Spiazzo Chiesa Matrice (San Nicola)
4	AA04. Spiazzo Corso Skanderberg
5	AA05. Largo San Domenico
6	AA06. Via G. De Rada/Via Qatrezit
7	AA07. Piazza Antonio Gramsci
8	AA08 - Slargo SP53 imbocco Via S. Michele

Tabella 30. Associazione fra le Zone di confluenza e le rispettive Aree di Attesa

La delimitazione di tali ambiti areali è stata compiuta su base GIS, attraverso una **procedura** che si è articolata nei seguenti passaggi:

- creazione di un **grafo stradale connesso**
- applicazione di funzioni di *network analysis* per l'identificazione del **percorso più veloce** che collega ogni edificio presente sul territorio comunale con l'Area di Attesa più prossima
- ripartizione del territorio del Comune in "Zone di confluenza", ossia **ambiti omogenei** nei quali tutti gli edifici condividono la medesima Area di Attesa più vicina



1.2.2.4 *Rischio Industriale e Merci Pericolose*

L'analisi dell'“*Inventario Nazionale degli Stabilimenti suscettibili di causare Incidenti Rilevanti ai sensi dell'Art. 15, Comma 14 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 224 e s.m.i.*” ha evidenziato che non vi sono **Aziende a Rischio di Incidente Rilevante** che potrebbero coinvolgere il territorio comunale.

Il Comune non risulta neppure esposto a significative criticità legate al **trasporto di Merci Pericolose**. I confronti con l'Amministrazione Comunale hanno fra l'altro fatto emergere che, sulla viabilità locale, non risultano passaggi di autocisterne che trasportano combustibili (benzina o GPL).

Ai fini della Pianificazione di Emergenza su scala locale, **non** sono quindi stati definiti scenari di rischio specifici per il territorio di San Nicola dell'Alto

1.2.2.5 *Rischio Incendi di Interfaccia*

A valle delle analisi sulla pericolosità, che hanno associato a ciascun poligono boschivo di interfaccia (area boscata ricadente entro un raggio di **200 m** dall'urbanizzato) un valore di **Indice di Pericolosità**, sono stati individuati gli **edifici potenzialmente esposti** al rischio di **incendi di interfaccia**.

La **zona di interfaccia** è stata identificata come una fascia di **20 m** (funzione *Buffer*) dalle aree forestali di interfaccia.

Sono stati poi individuati:

- gli **edifici ad alto rischio**. Quelli, cioè, a **diretto contatto** con il bosco
- gli **edifici a medio rischio**. Quelli che, pur non essendo a contatto diretto con il bosco, rientrano comunque nella **zona di interfaccia**

Si tratta di aree, a livello di pericolo variabile, sulle quali l'Amministrazione Comunale dovrà svolgere **azione di monitoraggio**, soprattutto nei periodi di criticità per il rischio di incendi, e dove la struttura locale di Protezione Civile potrebbe essere chiamata a svolgere interventi per la **messa di insicurezza** di persone o beni.

La cartografia di riferimento per il Rischio da Incendi di Interfaccia è riportata nella **Tavola 2C** “*Carta di inquadramento Rischio Incendi Boschivi di Interfaccia*”



1.3 Sistemi di Allertamento

Come si evince dal portale del Centro Funzionale Multirischi di Arpa Calabria (<http://www.cfd.calabria.it>), la rete dei Centri funzionali è costituita dal **Centro funzionale centrale**, presso il Dipartimento della Protezione Civile, e dai **Centri funzionali decentrati** presso le Regioni e le Province autonome. Ogni Centro funzionale svolge attività di **previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale** dei fenomeni meteorologici con la conseguente valutazione degli **effetti previsti** su persone e cose in un determinato territorio, concorrendo, insieme al Dipartimento della Protezione civile e alle Regioni, alla gestione del **Sistema di allertamento nazionale**.

Ogni centro funzionale ha il compito di **raccogliere e condividere** con l'intera rete dei Centri una serie di dati e informazioni provenienti da diverse piattaforme tecnologiche e da una fitta **rete di sensori** disposta sul territorio nazionale. Nello specifico:

- i dati rilevati dalle **reti meteo-idro-pluviometriche**, dalla **rete radar meteorologica nazionale** e dalle diverse **piattaforme satellitari** disponibili per l'osservazione della terra
- i dati territoriali **idrologici, geologici, geomorfologici** e quelli derivanti dal sistema di **monitoraggio delle frane**
- le **modellazioni** meteorologiche, idrologiche, idrogeologiche e idrauliche

Sulla base di questi dati e modellazioni, i Centri funzionali elaborano gli **scenari probabilisticamente attesi**, anche attraverso l'utilizzo di **modelli previsionali** degli effetti sul territorio. In base a queste valutazioni, i Centri funzionali emettono **bollettini e avvisi** in cui vengono riportati sia l'**evoluzione dei fenomeni** sia i **livelli di criticità attesi** sul territorio.

Il **Centro funzionale centrale** si trova presso la sede operativa del **Dipartimento della Protezione Civile**. E' attraverso di esso che il Dipartimento, insieme alle Regioni, garantisce il coordinamento del sistema di allertamento nazionale. Inoltre, coerentemente con il principio di sussidiarietà, nei casi in cui i Centri funzionali decentrati non siano attivi o siano temporaneamente non operativi, il Centro funzionale centrale svolge tutti i compiti operativi loro assegnati.

In Calabria, il **Centro Funzionale** è una struttura dell'**Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPACAL)** che ha raccolto in Calabria l'eredità del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (la cui competenza è stata trasferita dallo stato alle Regioni con il D.L.vo n. 112 del 31.3.1998).

Il Centro ha come compito principale il **rilevamento sistematico**, su tutto il territorio regionale, delle **grandezze relative al clima terrestre**. Esso effettua anche la **validazione dei dati**, tutti rilevati in stretta osservanza degli standard nazionali ed internazionali, e provvede alla **pubblicazione** degli stessi sul WEB, oltre che alla **fornitura** a tutti coloro che ne abbiano interesse.

Il Centro Funzionale fornisce anche un essenziale supporto al sistema nazionale e regionale di protezione civile. Esso infatti gestisce il nodo calabrese della rete dei centri funzionali, coordinata dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, svolgendo i compiti previsti dalla Direttiva del Presidente del Consiglio del 27 febbraio 2004 e dalla Direttiva sul Sistema di **allertamento** per il **rischio idrogeologico e idraulico** in Calabria.

Il Centro Funzionale effettua costantemente il **monitoraggio delle precipitazioni** e degli altri fenomeni in atto: la struttura è infatti operativa **tutti i giorni dell'anno**, e in caso di **allerta meteo** opera in **H24**. Qualora rilevi valori



superiori alle soglie di allertamento o ravvisi situazioni che possono avere effetti rilevanti sulle attività umane o mettere in pericolo la vita stessa dei cittadini che si trovano nell' area interessata, il Centro Funzionale **avvisa la Sala Operativa** regionale di Protezione Civile ai fini del **successivo allertamento** delle strutture comunali e delle altre componenti del sistema di Protezione Civile.

In caso di istituzione di unità di crisi o di centro coordinamento soccorsi per la gestione di emergenze in atto, il Centro Funzionale gestisce la **funzione tecnico-scientifica** (funzione n. 1 prevista dal metodo Augustus, attualmente utilizzato in Italia per la gestione delle emergenze di protezione civile), fornendo informazioni continue, necessarie ai fini del coordinamento degli interventi per la gestione delle emergenze verificatesi sul possibile evolversi degli eventi in atto

1.3.1 Sistema di allertamento per il rischio idraulico e idrogeologico

Il **Sistema di Allertamento regionale** per il Rischio idrogeologico e idraulico in Calabria ai fini di Protezione Civile è descritto nella **Direttiva n. 172** del 29 marzo 2007.

Per **Sistema di Allertamento regionale** la Direttiva intende *“l'insieme delle strutture organizzate, dei beni strumentali, delle disposizioni normative, dei piani, dei programmi e delle procedure che, in modo armonico e organizzato, possono concorrere a ridurre i danni per le persone ed i beni in caso di eventi meteorologici o idrogeologici particolarmente intensi”*.

1.3.1.1 Zone di Allerta

Ai fini delle attività di previsione e prevenzione la Calabria è suddivisa in ambiti territoriali, denominati **Zone di Allerta**. Si tratta di areali significativamente omogenei, per tipologia e severità degli **eventi attesi** (meteorologici e idrologici intensi) e dei relativi **effetti**.

La Calabria è suddivisa in sei **Zone di Allerta**, così denominate:

- *Cala 1.* Versante Tirrenico Settentrionale
- *Cala 2.* Versante Tirrenico Centrale
- *Cala 3.* Versante Tirrenico Meridionale
- *Cala 4.* Versante Ionico Settentrionale
- *Cala 5.* Versante Ionico Centrale
- *Cala 6.* Versante Ionico Meridionale

La Figura seguente rappresenta la **distribuzione** delle Zone:



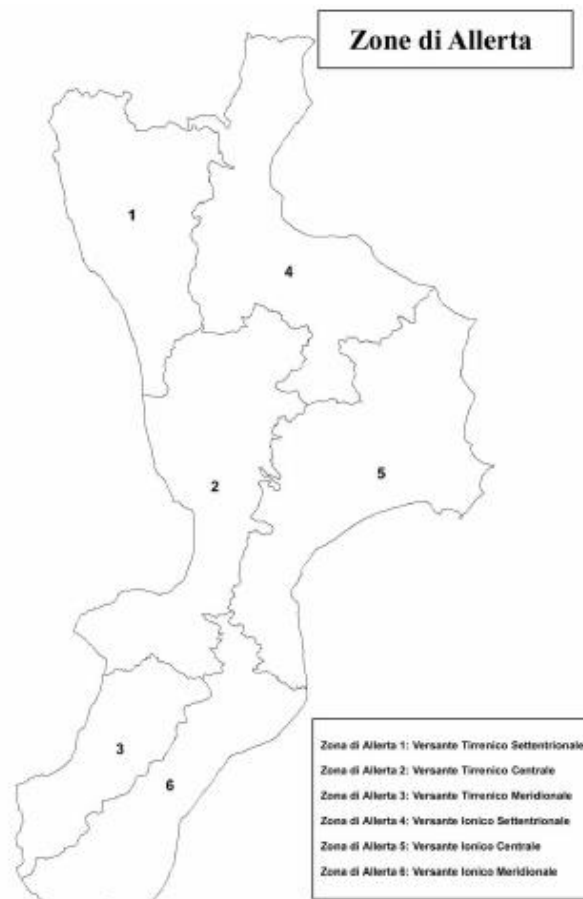


Figura 12. La distribuzione territoriale delle Zone di Allerta in territorio calabrese

San Nicola dell'Alto ricade in **Zona 5, Versante Ionico Centrale**

1.3.1.2 Scenari di Rischio

Ai fini delle attività di allertamento, la Direttiva contempla diverse tipologie di **Scenari di Rischio**:

- per **Eventi meteorologici**:
 - Ondate di calore
 - Nevicate a bassa quota
 - Gelate
 - Nebbia
 - Venti forti
 - Mareggiate
- per **Eventi idrogeologici e idraulici**:
 - Temporal
 - Erosione di suolo e smottamenti diffusi del terreno
 - Erosioni d'alveo (i/1 piccoli bacini; i/2 medi bacini, i/3 grandi bacini⁵)
 - Erosioni localizzate (j/1 piccoli bacini; j/2 medi bacini, j/3 grandi bacini)
 - Alluvioni (k/2 medi bacini, k/3 grandi bacini)

⁵ La distinzione tra bacini piccoli, medi e grandi per gli Scenari i, j, k, si basa sulla lunghezza, L, dell'asta principale. In particolare, sono classificati piccoli i bacini con lunghezza dell'asta principale inferiore a 12 km, medi quelli con L compresa tra 12 e 36 km, grandi quelli con L maggiore di 36 Km. La distinzione è suggerita dal fatto che le piogge critiche, per bacini di dimensione diversa, sono caratterizzate da durate diverse. Pertanto piogge di breve durata possono mettere in crisi piccoli bacini ma non hanno effetti significativi sui bacini più grandi, e viceversa.

- Frane

1.3.1.3 *Avvisi di Criticità*

Il **Centro Funzionale** emette **Avvisi di Criticità**, sulla base dei seguenti elementi:

- **piogge previste**, con previsioni effettuate dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile
- **piogge in corso** misurate dalla rete di monitoraggio pluviometrico
- **dati** di altro tipo misurati da **altre reti di monitoraggio** locali o regionali
- **confronti** tra piogge, previste o misurate, e relative soglie pluviometriche
- **elaborazioni** effettuate con **modelli** di livello superiore

Si distinguono:

- **criticità per Eventi Meteorologici** (Ondate di calore, Nevicate a bassa quota, Gelate, Nebbia, Venti forti, Mareggiate), che si basa sulle **previsioni meteorologiche**
- **criticità per Eventi Idrogeologici** (temporali, fenomeni di erosione, alluvione e frane), che a sua volta è suddivisa in:
 - criticità da **evento previsto**, basata su **valori di pioggia previsti** dai modelli meteorologici e/o idrologici
 - criticità da **evento in atto**, basata su valori di **pioggia effettivamente misurata** al suolo, e/o su **altri dati** forniti dalla rete di monitoraggio

I Livelli di **Criticità per Eventi Meteorologici**, sono due:

- **Assenza** di criticità
- **Presenza** di criticità

I Livelli di **Criticità per Eventi Idrogeologici**, da eventi previsti e da eventi in atto, sono **quattro** e sono così indicati, in ordine di **criticità crescente**:

- criticità **Nulla**
- criticità **Ordinaria**
- criticità **Moderata**
- criticità **Elevata**

L'Avviso di Criticità è comunicato **dal Centro Funzionale, solo ed esclusivamente, al Dirigente Responsabile della Protezione Civile e/o**, su sua indicazione, **al Responsabile della Sala Operativa Regionale**.

La comunicazione avviene attraverso tre **Modelli**:

- Modello **A1**: previsioni meteorologiche avverse (su Zona di Allerta)
- Modello **A2**: possibili (previsione) precipitazioni intense (su Zona di Allerta)
- Modello **A3**: precipitazioni intense in atto (su base comunale)

Le Figure seguenti riportano **esempi** dei Modelli utilizzati:





Mod. A1

REGIONE CALABRIA
Settore Protezione Civile
Centro Funzionale

Catanzaro, li

Prot. N.

AVVISO DI CRITICITA'
PER PREVISIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

VALIDITA':	
Dalle ore:	Del: Alle ore: Del:
INDIRIZZATO A:	
Delegato dal Presidente della Giunta Regionale (D.P.G.R. 13/2006)	
c/o Sala Operativa Regionale	
<u>SEDE</u>	
FENOMENI PREVISTI:	
ZONA DI ALLERTA	SCENARIO DI RISCHIO
AZIONI DA INTRAPRENDERE:	
Valutazione ed, a ragion veduta, adozione ed invio urgentissimo del Messaggio di Allertamento Mod. M1 alle zone interessate.	

Il Funzionario di turno
del Centro Funzionale
F.to Nome Cognome

Figura 13. Modello di Avviso di Criticità per previsioni meteorologiche avverse (A1)



Mod. A2

REGIONE CALABRIA
Settore Protezione Civile
Centro Funzionale

Catanzaro, li

Prot. N.

AVVISO DI CRITICITA'
POSSIBILI PRECIPITAZIONI INTENSE

VALIDITA':		
Dalle ore:	Del:	Alle ore: Del:
INDIRIZZATO A:		
Delegato dal Presidente della Giunta Regionale (D.P.G.R. 13/2006)		
c/o Sala Operativa Regionale		
<u>SEDE</u>		
FENOMENI PREVISTI:		
ZONA DI ALLERTA	LIVELLO	SCENARIO DI RISCHIO
AZIONI DA INTRAPRENDERE:		
Valutazione ed, a ragion veduta, adozione ed invio urgentissimo del Messaggio di Allertamento Mod. M2 alle zone interessate.		

Il Funzionario di turno
del Centro Funzionale
F.to Nome Cognome

Figura 14. Modello di Avviso di Criticità per possibili precipitazioni intense (A2)





REGIONE CALABRIA
Settore Protezione Civile
Centro Funzionale

Mod. A3

Catanzaro, li

Prot. N.

AVVISO DI CRITICITA'
PER PRECIPITAZIONI INTENSE IN ATTO

VALIDITA':		
Dalle ore: EFFETTO IMMEDIATO	Alle ore:	Del:
INDIRIZZATO A:		
Delegato dal Presidente della Giunta Regionale (D.P.G.R. 13/2006)		
c/o Sala Operativa Regionale		
SEDE		
FENOMENI:		
COMUNE	LIVELLO	SCENARIO DI RISCHIO
AZIONI DA INTRAPRENDERE:		
Valutazione ed. a ragion veduta, adozione ed invio urgentissimo del Messaggio di Allertamento Mod. M3 alle zone interessate.		

Il Funzionario di turno
del Centro Funzionale
F.to Nome Cognome

Figura 15. Modello di Avviso di Criticità per precipitazioni intense in atto (A3)

1.3.1.4 Messaggi di Allerta

Il **Dirigente Responsabile della Protezione Civile**, ricevuti degli Avvisi di Criticità emessi dal Centro Funzionale o eventualmente sulla base di segnalazioni, pervenute da qualsiasi fonte, di fenomeni idrogeologici imminenti o in atto, emana, attraverso la Sala Operativa, un **Messaggio di Allerta**.

Il Messaggio viene inviato ai **Comuni** e ai seguenti **soggetti**: Dipartimento Nazionale della Protezione Civile – Sala Operativa Dipartimento Nazionale della Protezione Civile - Centro Funzionale Nazionale Servizi Provinciali del Settore della Protezione Civile regionale Prefettura – UTG Provincia Comune SUEM 118 Croce Rossa Italiana Consorzi di Bonifica A.F.O.R. ENEL Telecom Endesa Italgas SNAM Rete Ferroviaria Italiana Ferrovie della Calabria Compartimento viabilità ANAS (Viabilità ordinaria e Compartimento autostrade) Sorical Registro Italiano Dighe Regione Basilicata – Protezione Civile Regione Basilicata – Centro Funzionale.

Oltre a tali soggetti, secondo **intese** tra il Dirigente Responsabile della Protezione Civile Regione e i **Prefetti** delle Province calabresi, i Messaggi di Allerta vengono anche inviati a Polizia di Stato, POLFER, Carabinieri, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Polizia Penitenziaria, Capitanerie di Porto.


I Messaggi di Allerta, che contengono l'indicazione degli **Scenari di Rischio previsti**, sono di **tre tipi**:

- Messaggio di Allerta per **Previsioni Meteorologiche avverse** (Modulo **M1**): relativo agli **eventi meteorologici**
- Messaggio di Allerta per **Possibili Fenomeni di Dissesto Idrogeologico** (Modulo **M2**): relativo a **Scenari di Rischio** per eventi idrogeologici
- Messaggio di Allerta per **Evento Pluviometrico in atto** (Modulo **M3**): relativo anch'esso **Scenari di Rischio** per **eventi idrogeologici**



I primi due sono basati su **previsioni meteo** e valgono a scala di **Zona di Allerta**. Il terzo è basato sulle **piogge misurate** a terra e vale a **scala comunale**.

Le Figure che seguono riportano i **fac-simile** delle diverse tipologie di Messaggio:



REGIONE CALABRIA
Settore Protezione Civile

Mod. M1

Catanzaro, li _____

Prot. N. _____

MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO
PER PREVISIONI METEOROLOGICHE AVVERSE
Per Avviso di Criticità n. xx del xx/xx/xxxx emesso dal
Centro Funzionale decentrato della Regione Calabria

VALIDITA':	
Dalle ore: _____	Del: _____ Alle ore: _____ Del: _____
INDIRIZZATO A:	
Autorità Responsabili degli Enti Statali, Regionali, Locali delle zone di allertamento:	
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6	
LORO SEDI	
Vedi lista indirizzi dettagliati riportati sulla Direttiva xxxxxxx	
FENOMENI PREVISTI:	
ZONA DI ALLERTA	SCENARIO DI RISCHIO
AZIONI DA INTRAPRENDERE:	
1. Assunzione del livello di allertamento: PRE-ALLARME ;	
2. Messa in atto delle relative misure previste dalla propria pianificazione d'emergenza.	

VISTO: SI ADOTTA E SI AUTORIZZA LA TRASMISSIONE
D'ORDINE DEL DIRIGENTE DI SETTORE
(DELEGATO DAL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
REGIONALE CON D.P.G.R. 13/2006)
Il Funzionario della Sala Operativa Regionale
F.to Nome Cognome

Figura 16. Modello di Messaggio di Allerta per Previsioni Meteorologiche avverse (M1)



Mod. M2

REGIONE CALABRIA
Settore Protezione Civile

Catanzaro, li

Prot. N.

MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO

POSSIBILI PRECIPITAZIONI INTENSE

Per Avviso di Criticità n. xx del xx/xx/xxxx emesso dal
Centro Funzionale decentrato della Regione Calabria

VALIDITA':
Dalle ore: _____ Del: _____ Alle ore: _____ Del: _____

INDIRIZZATO A:
Autorità Responsabili degli Enti Statali, Regionali, Locali delle zone di allertamento:
 1 2 3 4 5 6

LORO SEDI
Vedi lista indirizzi dettagliati riportati sulla Direttiva xxxxxxx.

FENOMENI PREVISTI:		
ZONA DI ALLERTATA	LIVELLO	SCENARIO DI RISCHIO

AZIONI DA INTRAPRENDERE:
1. Assunzione dei livelli di allertamento indicati per la zona di propria competenza;
2. Messa in atto delle relative misure previste dalla propria pianificazione d'emergenza.

VISTO: SI ADOTTA E SI AUTORIZZA LA TRASMISSIONE
D'ORDINE DEL DIRIGENTE DI SETTORE
(DELEGATO DAL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
REGIONALE CON D.P.G.R. 15/2006)
Il Funzionario della Sala Operativa Regionale
F.to Nome Cognome

Figura 17. Modello di Messaggio di Allerta per Possibili Fenomeni di Dissesto Idrogeologico (M2)



Mod. M3

REGIONE CALABRIA
Settore Protezione Civile

Catanzaro, li

Prot. N.

MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO

PER PRECIPITAZIONI INTENSE IN ATTO

Per Avviso di Criticità n. xx del xx/xx/xxxx emesso dal
Centro Funzionale decentrato della Regione Calabria

VALIDITA':
Dalle ore: EFFETTO IMMEDIATO Alle ore: _____ Del: _____

INDIRIZZATO A:
Autorità Responsabili degli Enti Statali, Regionali, Locali delle zone di allertamento:
 1 2 3 4 5 6

LORO SEDI
Vedi lista indirizzi dettagliati riportati sulla Direttiva xxxxxxx.

FENOMENI:		
COMUNE	LIVELLO	SCENARIO DI RISCHIO

AZIONI DA INTRAPRENDERE:
1. Assunzione dei livelli di allertamento indicati per la zona di propria competenza;
2. Messa in atto delle relative misure previste dalla propria pianificazione d'emergenza.

VISTO: SI ADOTTA E SI AUTORIZZA LA TRASMISSIONE
D'ORDINE DEL DIRIGENTE DI SETTORE
(DELEGATO DAL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
REGIONALE CON D.P.G.R. 15/2006)
Il Funzionario della Sala Operativa Regionale
F.to Nome Cognome

Figura 18. Modello di Messaggio di Allerta per Evento Pluviometrico in atto (M3)



Il Livello (o Stato) di Allerta per **Previsioni Meteorologiche** (Modulo **M1**) è **unico**.

I Livelli (o Stati) di Allerta per **Possibili Precipitazioni Intense** (Modulo **M2**) o **Precipitazioni Intense in atto** (Modulo **M3**) sono **tre**, così indicati in **ordine crescente**:

- **Livello 1**
- **Livello 2**
- **Livello 3**

La **corrispondenza** tra Livelli di Criticità e Livelli di Allerta è riportata nella Tabella seguente:

Criticità da evento previsto	Criticità da evento in atto	Livello di Allerta
Moderata	Ordinaria	1
Elevata	Moderata	2
-	Elevata	3

Tabella 31. Corrispondenza tra Livelli di Criticità e Livelli di Allerta

1.3.1.5 *La risposta a livello comunale*

Alla ricezione del Messaggio di Allerta, il **Sindaco** o **Responsabile Comunale di Protezione Civile** da lui all'uopo delegato attiva (o disattiva) le **Procedure Operative** previste dal Piano Comunale di Protezione Civile.

In particolare:

- per quanto riguarda i Messaggi di Allerta per **Possibili Fenomeni di Dissesto Idrogeologico** (Modulo **M2**) e i **Messaggi di Allerta per Evento Pluviometrico in atto** (Modulo **M3**), relativi entrambi agli Scenari di Rischio per Eventi idrogeologici, valgono le **corrispondenze** riportate in Tabella:

Livelli di Allerta	Fasi da attivare nel Piano di Emergenza
1	Attenzione
2	Preallarme
3	Allarme (prima dell'inizio degli effetti al suolo)
-	Emergenza (dopo l'inizio degli effetti al suolo)

Tabella 32. Corrispondenze tra Livelli di Allerta e fasi operative da attivare a livello comunale in caso di rischio meteorologico, idraulico e idrogeologico

- per quanto riguarda i Messaggi di Allerta per **Previsioni Meteorologiche avverse** (Modulo **M1**), relativo agli **Scenari per Eventi meteorologici**, la Protezione Civile Regionale emana un **unico tipo** di Messaggio **senza distinguere** tra diversi livelli di allerta. Pertanto alla ricezione del Messaggio si attiva la **fase di attenzione**. Per le **fasi successive** (preallarme, allarme, soccorso) l'attivazione e la disattivazione sono decise **autonomamente dal Sindaco**, a ragion veduta sulla base della reale evoluzione dei fenomeni previsti

1.3.2 Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia

Come riportato dal “Piano Regionale per la prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi 2017” di Regione Calabria, il **Centro Funzionale** svolge l'**attività previsionale** del Piano, per come indicato nella legge-quadro sugli incendi boschivi (Legge n. 353 del 2000).

Si riporta di seguito un estratto delle indicazioni in materia fornite dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile: *“L'attività di previsione consiste nell'individuare le aree e i periodi a rischio incendio boschivo, nonché gli indici di pericolosità elaborati sulla base di variabili climatiche e vegetazionali, la cui applicazione è determinante per la pianificazione degli interventi di prevenzione e di spegnimento.*

L'attività di previsione, ma più in generale il sistema di allertamento, si avvale delle previsioni delle condizioni di pericolosità dei possibili incendi boschivi e dei conseguenti scenari di rischio non solo in aree boscate e rurali, ma soprattutto periurbane.

Tali attività, messe in campo dal Dipartimento e dalle regioni attraverso la rete dei centri funzionali, sono dunque fondamentali in vista dell'attivazione degli interventi che avvengono sulla base delle esigenze manifestate dai singoli territori.

La gestione del sistema di allerta è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile attraverso il Cfc - Centro Funzionale Centrale e il Servizio Rischio incendi boschivi e di interfaccia, che emette giornalmente un bollettino di suscettività all'innesco degli incendi boschivi su tutto il territorio nazionale individuando per ogni provincia tre livelli di pericolosità (bassa – media – alta).

Ai tre livelli di pericolosità corrispondono tre diverse situazioni:

- *pericolosità bassa: l'evento può essere fronteggiato con i soli mezzi ordinari e senza particolare dispiegamento di forze*
- *pericolosità media: l'evento deve essere fronteggiato con una rapida ed efficiente risposta del sistema di lotta attiva*
- *pericolosità alta: l'evento può raggiungere dimensioni tali da richiedere quasi certamente il concorso della flotta aerea statale*

Le previsioni sono predisposte non solo sulla base delle condizioni meteo climatiche, ma anche sulla base della vegetazione, dello stato fisico e di uso del suolo, nonché della morfologia e dell'organizzazione del territorio.

Il bollettino si limita a una previsione su scala provinciale, stimando il valore medio della suscettività all'innesco su un arco temporale utile per le successive 24 ore e in tendenza per le successive 48. Il bollettino viene messo a disposizione di Regioni e Province Autonome, Prefetture, Corpo Forestale e Vigili del Fuoco. I centri funzionali decentrati, nelle Regioni in cui è attivo il sistema di allerta, possono emettere a loro volta un bollettino di suscettività agli incendi”

1.3.2.1 Le attività di previsione del Centro Funzionale regionale

Per come previsto dalle suddette indicazioni e, più in generale, dalla citata Legge-quadro, il **Centro Funzionale della Regione Calabria** emette giornalmente un **bollettino previsionale** sulle “condizioni di suscettività all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi”.

Tale Bollettino viene emesso, di norma, **entro le ore 12 di ogni giorno**, festivi inclusi.

Il Bollettino è redatto dal funzionario responsabile di turno del Centro Funzionale e individua la pericolosità relativa alla suscettività all'innesco per le **zone di allertamento regionale**.



I **livelli di pericolosità** sono gli stessi di quelli del bollettino nazionale e sono definiti mediante il supporto dei modelli previsionali a disposizione del Centro Funzionale, con particolare riferimento al sistema Dewetra in dotazione alla rete dei Centri Funzionali.

Il Bollettino, che fornisce un **aggiornamento** dei livelli previsti per il **giorno in corso** e una **previsione** per il **giorno seguente**, è composto da una **mappatura geografica** a colori in cui le campiture assumeranno il colore:

- **rosso** per la **pericolosità alta**
- **giallo** per la **pericolosità media**
- **verde** per la **pericolosità bassa**.

Il Bollettino contiene una **tabella analitica** esplicativa, in cui a ciascun poligono è accoppiato il livello di pericolosità.

Il Bollettino è indirizzato, fra l'altro, ai **Sindaci** di tutti i Comuni calabresi.

La Figura seguente riporta un **esempio** di Bollettino di previsione:

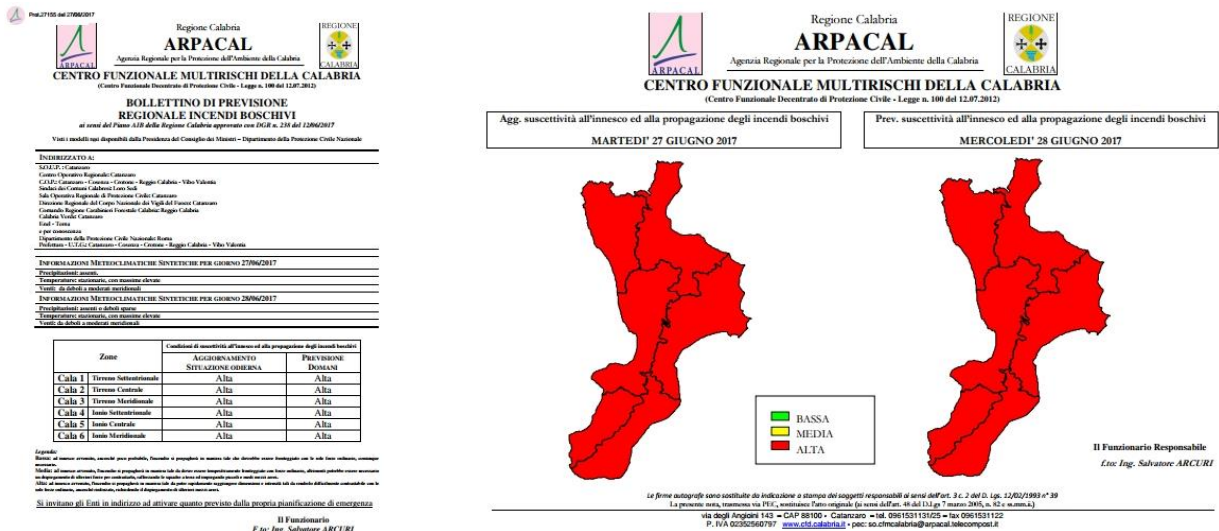


Figura 19. Esempio di Bollettino di Previsione Regionale Incendi Boschivi, emesso dal CFR il 27 giugno 2017 per il comune di Castrovillari (CS)

1.3.2.2 La risposta a livello comunale

Alla ricezione del Bollettino di Previsione, il **Sindaco** o **Responsabile Comunale di Protezione Civile** da lui all'uopo delegato attiva (o disattiva) le **Procedure Operative** previste dal Piano Comunale di Protezione Civile, secondo lo schema descritto nella Tabella seguente:

Livelli di Allerta	Fasi da attivare nel piano di emergenza
Bollettino di pericolosità Media Apertura campagna AIB Evento in atto sul territorio comunale	Preallerta
Bollettino di pericolosità Alta Evento in atto con possibile propagazione verso la fascia perimetrale	Attenzione
Evento in atto prossimo alla fascia perimetrale, che sicuramente interesserà zone di interfaccia	Preallarme
Evento in atto all'interno della fascia perimetrale di 200 m (incendio di interfaccia)	Allarme

Tabella 33. Corrispondenze tra Livelli di Allerta e fasi operative da attivare a livello comunale in caso di rischio incendi



2 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA

I lineamenti della pianificazione rappresentano gli **obiettivi** indispensabili che il Sindaco, in quanto Autorità comunale di Protezione Civile, deve conseguire per fronteggiare una situazione di emergenza, nell'ambito della direzione unitaria dei **servizi di soccorso** e di **assistenza alla popolazione**

2.1 Funzionalità del sistema di allertamento locale

Il Comune deve garantire i **collegamenti telefonici, fax ed e-mail**, sia con la Sala Operativa Regionale e con la Prefettura - UTG, per la ricezione e la tempestiva presa in visione dei **bollettini/avvisi di allertamento**, sia con le componenti e strutture operative di Protezione Civile presenti sul territorio per la reciproca comunicazione di **situazioni di criticità**.

Il sistema di allertamento prevede che le comunicazioni giungano **in tempo reale al Sindaco**, anche al di fuori degli orari di lavoro della struttura comunale.

A tal fine il Piano prevede che, in **orario di ufficio**, il sistema di allertamento possa fare riferimento al **personale di turno** degli Uffici di **Polizia Locale**. Per la gestione delle comunicazioni al di fuori degli orari di lavoro, il Comune prevede invece la **reperibilità h24** di un **funzionario comunale a turnazione**.

La Tabella che segue sintetizza i riferimenti dei soggetti coinvolti nel sistema di allertamento a livello comunale:

<i>In orario di Ufficio</i>			
Ufficio	Referente	Telefono	Fax
Comando di Polizia Locale	Personale in servizio	+39.0962.85042	+39.0962.85435
<i>Reperibilità h24</i>			
Referente	Qualifica	Telefono	
Sig. Alfredo Caputo	Agente di Polizia Municipale	+39.366.7072405	

Tabella 34. I riferimenti per la gestione delle comunicazioni di allertamento sul Comune di San Nicola dell'Alto

Tali riferimenti debbono essere condivisi con le componenti e strutture operative di Protezione Civile presenti sul territorio ed elencate nella Tabella seguente, per la **reciproca comunicazione** di situazioni di criticità:



Ente	Indirizzo	Telefono	Referente
Prefettura di Crotona	Via Giovanni Palatucci, 11 (Crotona)	+39.0962.6636111 (Centralino)	-
Dipartimento Nazionale di Protezione Civile	Via Ulpiano, 11 (Roma)	+39.06.68201 (Centralino)	-
Unità Operativa Autonoma "Protezione Civile" di Regione Calabria	Cittadella Regionale - Piano Zero (Germaneto di Catanzaro)	800 222 211 (Numero Verde Emergenze)	-
Unità Operativa Autonoma "Protezione Civile" di Regione Calabria - Sala Operativa Regionale in H24	Viale Europa (Germaneto di Catanzaro)	+39.0961.7673 (Centralino)	-
Centro Funzionale Multirischi	Viale degli Angioini, 143 (Catanzaro)	+39. 0961.531131 (Sala Operativa)	-
Unità Operativa Autonoma "Protezione Civile" di Regione Calabria - Ufficio di prossimità di Crotona	Via M.Da Ripe (Crotona)	-	Ing. Giovanni Di Leo
Provincia di Crotona – Servizio Urbanistica ed Assetto del Territorio, Protezione Civile	Via Miscello Da Ripe (Crotona)	+39.0962.952652 +39.335.6024073	Ing. Giuseppe Germinara
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Crotona	Via Gioacchino da Fiore, s.n.c. (Crotona)	+39.0962.9684 115	-
Distaccamento Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cirò Marina	Via Sotto Palazzo (Cirò Marina)	+39.0962.31208	-
Carabinieri Comando Stazione San Nicola dell'Alto	Corso Skanderberg, 74 (San Nicola dell'Alto)	+39.0962.85043	-
Gruppo Carabinieri Forestale Crotona	Via Aldo Capitini, 23 (Crotona)	+39.0962.959205	-
Questura di Crotona - Polizia di Stato	Largo Pastificio, 20 (Crotona)	+39.0962.6636111	-
Comune di Carfizzi	Via Roma, 7 (Carfizzi)	+39.0962.87041	-
Comune di Casabona	Via Vittorio Veneto, 16 (Casabona)	+39.0962.82422	-
Comune di Melissa (Area Tecnica)	Via Provinciale Sud, 109 (Melissa)	+39.0962.1900581 +39.0962.865012	-
Comune di Pallagorio	Via V. Emanuele, 1 (Pallagorio)	+39.0962.761037	-
Ospedale San Giovanni di Dio	Via Bologna (Crotona)	+39.0962.924111 (Centralino)	-



Ambulatorio Medico/Agenzia Sanitaria Provinciale di Crotona	Via G. De Rada (San Nicola dell'Alto)	+39.0962.818810	-
Farmacia Basta Francesco Vittorio & C. snc	Corso Skanderberg, 248 (San Nicola dell'Alto)	+39.0962.85353	-
Azienda Sanitaria Provinciale Crotona - Area Sub-Distrettuale di Cirò Marina	Via Palmiro Togliatti (Cirò Marina)	+39.0962.372111	-
Azienda Sanitaria Provinciale Crotona - Servizio Veterinario Sanità Animale Area A	-	-	-

Tabella 35. Componenti e Strutture Operative di Protezione Civile presenti sull'area di San Nicola dell'Alto

2.2 Coordinamento operativo locale

Per garantire il **coordinamento** delle attività di Protezione Civile, il Sindaco deve poter disporre dell'intera struttura comunale e delle competenze specifiche dei diversi organismi operativi presenti in ambito locale, nonché di aziende erogatrici di servizi.

A tal fine il Piano individua la **struttura di coordinamento** che supporta il Sindaco nella gestione dell'emergenza, già a partire da eventuali prime fasi di allertamento.

Si prevede che tale struttura abbia una configurazione iniziale minima, che si traduce in un **Presidio Operativo** localmente garantito dal **Comando di Polizia Locale**. In funzione dell'evoluzione degli eventi, essa potrà assumere una composizione più articolata e in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza, attraverso l'attivazione di diverse funzioni di supporto previste dal Piano nell'ambito del **Centro Operativo Comunale**

2.2.1 Presidio Operativo Comunale

Già nelle fasi di attenzione, il Sindaco attiva un **Referente Operativo Comunale (R.O.C.)** che presidia la funzione tecnica di valutazione e pianificazione. Avvalendosi di almeno un telefono, un fax e un computer, il R.O.C. garantisce un **rapporto costante** con la Regione e con la Prefettura, un **adeguato raccordo** con la Polizia Municipale e le altre strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio e l'eventuale **attivazione** del volontariato locale.

La Tabella seguente fornisce i dettagli del **Referente Operativo Comunale** individuato per il Comune di San Nicola dell'Alto:

Nominativo	Funzione	Telefono	Fax	E-mail
Sig. Alfredo Caputo	Agente di Polizia Municipale	+39.366.7072405	+39.0962.85435	-

Tabella 36. Riferimenti del Referente Operativo Comunale per il Comune di San Nicola dell'Alto



2.2.2 Centro Operativo Comunale

Il **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)** è la struttura di cui si avvale il Sindaco per **coordinare** interventi di emergenza che richiedono anche il concorso di enti e aziende esterne all'amministrazione comunale. Il C.O.C. è organizzato in **funzioni di supporto**, ossia in specifici ambiti di attività che richiedono l'**azione congiunta e coordinata** di soggetti diversi.

Tali funzioni devono essere opportunamente stabilite nel Piano di Emergenza sulla base degli obiettivi previsti nonché delle effettive **risorse disponibili** sul territorio comunale. Per ciascuna di esse il Piano individua i soggetti che ne fanno parte e, con atto dell'amministrazione comunale, il responsabile.

L'articolazione di dettaglio delle funzioni e la composizione del C.O.C. sul Comune di San Nicola dell'Alto sono illustrate nel paragrafo *Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.)*

2.3 Attivazione del Presidio Territoriale

Per garantire le attività di **ricognizione** e di **sopralluogo** delle aree esposte a rischio, soprattutto molto elevato, il Piano di Emergenza prevede un **sistema di vigilanza** sul territorio, che localmente si esplica attraverso le **Unità Tecniche Mobili** (vedi paragrafo successivo), personale di turno della Polizia Locale e degli Uffici Tecnici o volontariato di Protezione Civile

2.3.1 Unità Tecniche Mobili

In ottemperanza alle indicazioni della Direttiva Regionale "Sistema di Allertamento Regionale per il Rischio idrogeologico e idraulico in Calabria", sul Comune di San Nicola dell'Alto il Presidio Territoriale è affidato alle **Unità Tecniche Mobili Comunali (U.T.M.C.)**, previste nelle more della costituzione del **Presidio Territoriale Idrogeologico e Idraulico**⁶ (**Delibera di Giunta Regionale n. 301 del 11.09.2013 "Disposizioni in materia di presidi idraulici ed idrogeologici sul territorio. Modifiche ed integrazioni alla Deliberazione n.602 del 14 settembre 2010"**). Si tratta di squadre operative composte da **personale scelto** tra tecnici comunali, Vigili Urbani, Vigili del Fuoco o volontari di Protezione Civile cui

⁶ Nella Direttiva n. 172 del 29 marzo 2007 si evidenzia che "Il Presidio idrogeologico e idraulico del territorio è finalizzato a:

- effettuare attività di ricognizione e di sopralluogo nelle aree esposte a rischio di frana e/o di inondazione
- sviluppare, durante le fasi di Allerta, specifiche e dettagliate osservazioni sul campo dei fenomeni in corso, individuando:
 - o i sintomi di possibili imminenti movimenti franosi (fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica, spostamenti sensibili, ecc.), anche attraverso la lettura di strumenti installati sul territorio che non trasmettono a distanza (inclinometri, fessurimetri, distanziometri, ecc.)
 - o le evidenze connesse a movimenti franosi già innescati e/o in atto
- svolgere le attività dei servizi di piena e di pronto intervento idraulico, disciplinati dal R.D. n. 523/1904 e dal R.D. n. 2669/1937, in tutti i tronchi fluviali che presentino rischio di esondazione e non solo nei tratti classificati di prima e seconda categoria come previsto dalla citata normativa. In particolare per questo ultimo aspetto il Presidio Territoriale deve, compatibilmente con la effettiva disponibilità di uomini e mezzi:
 - o osservare e controllare lo stato delle arginature presenti
 - o rilevare, sistematicamente, i livelli idrici del corso d'acqua per assicurarsi che un incremento della portata di piena non abbia conseguenze pericolose per sormonto e/o rottura arginale
 - o svolgere ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti indicati negli Scenari di Rischio come "idraulicamente critici", anche al fine di rilevare situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque per ostruzione delle luci di ponti, o di altre strettoie naturali o artificiali, causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici prodotti dell'eccessivo materiale trasportato
 - o attivare il pronto intervento idraulico ai sensi del R.D. n. 523/1904 e primi interventi urgenti ai sensi della legge n. 225/1992, tra cui la rimozione degli ostacoli che possano impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate"

A oggi, l'attuazione delle attività di Presidio non è stata portata a compimento e non risulta uno specifico piano per lo svolgimento, sul territorio di San Nicola dell'Alto, delle attività di monitoraggio, polizia idraulica, presidio idraulico e presidio idrogeologico



sono innanzitutto demandate, durante le fasi di Allerta o durante un evento, specifiche e dettagliate **osservazioni sul campo** dei fenomeni in corso con **controllo** dei punti critici, **verifica** dell'agibilità delle vie di fuga e accertamento della **funzionalità** delle aree di emergenza. Le squadre comunicano in tempo reale le eventuali criticità, per consentire l'adozione delle più opportune misure di salvaguardia

A seguito di un evento, le U.T.M.C. provvedono alla **delimitazione** dell'area interessata, alla valutazione del **rischio residuo** e al **censimento** del danno.

L'attivazione del Presidio Territoriale da parte delle Unità Tecniche Mobili Comunali spetta al Sindaco o al Referente Operativo Comunale. Essa avviene:

- ogni volta che, per scenari di rischio prevedibili, venga attivato il livello di **Allerta 2** (Fase di Preallarme)
- in tutti i casi in cui il Sindaco abbia motivati e ragionevoli **timori** che sia possibile l'inizio di fenomeni che possano creare problemi all'incolumità delle persone
- a emergenza **in corso**, per scenari di rischio non prevedibili

Sindaco e R.O.C. indirizzano la dislocazione e l'azione delle U.T.M.C., provvedendo a intensificarne l'attività in caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati.

La Direttiva Regionale "Sistema di Allertamento Regionale per il Rischio idrogeologico e idraulico in Calabria" prevede che le Municipalità con meno di 20.000 abitanti debbano attivare almeno una Unità Tecnica Mobile Comunale, composta da personale **suddiviso in due turni** cui deve essere garantita la disponibilità di un **automezzo** e di un **ricetrasmittitore o telefono cellulare**.

In caso di necessità, il Comune può chiedere supporto tecnico alla Provincia che, nel limite delle proprie disponibilità, invierà una o più **Unità Tecniche Mobili Provinciali**.

La Tabella seguente dettaglia la composizione delle **Unità Tecniche Mobili** attive sul Comune di San Nicola dell'Alto:

Squadra	Componente	Telefono	Mezzi
A, 1° turno	Dr. Carmine Bresci	+39.333.4733520	Motocarro Targa CD09499
A, 1° turno	Sig. Alfredo Caputo	+39.366.7072405	
A, 1° turno	Ing. Giuseppe Greco	+39.338.6287569	
A, 2° turno	Antonio Palmieri	+39.338.1606201	
A, 2° turno	Antonio M. Scarnato	+39.329.6023489	
A, 2° turno	Michele Liviani	+39.0962.85050	
A, 2° turno	Francesco Siciliani	+39.331.9495632	

Tabella 37. Composizione delle Unità Tecniche Mobili previste dal Piano sul Comune di San Nicola dell'Alto



È prevista una **squadra**, operativa su **due turni**, con un numero di membri per turno utile a coprire eventuali indisponibilità all'intervento da parte degli Operatori.

Fra i compiti più rilevanti svolti dalle Unità Tecniche Mobili Comunali vi è quella di **Presidio idrogeologico e idraulico del territorio**. Esso è finalizzato a:

- effettuare attività di **ricognizione** e di **sopralluogo** nelle aree esposte a rischio di **frana** e/o di **inondazione**
- sviluppare, durante le fasi di Allerta, specifiche e dettagliate osservazioni sul campo dei fenomeni in corso, individuando:
 - i **sintomi** di possibili imminenti movimenti franosi (fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica, spostamenti sensibili, ecc.), anche attraverso la **lettura di strumenti** installati sul territorio che non trasmettono a distanza (inclinometri, fessurimetri, distanziometri, ecc.)
 - le **evidenze** connesse a movimenti franosi già innescati e/o in atto
- svolgere le attività dei **servizi di piena** e di **pronto intervento idraulico**, disciplinati dal R.D. n. 523/1904 e dal R.D. n. 2669/1937, in tutti i tronchi fluviali che presentino rischio di esondazione e non solo nei tratti classificati di prima e seconda categoria come previsto dalla citata normativa. In particolare per questo ultimo aspetto il Presidio Territoriale deve, compatibilmente con la effettiva disponibilità di uomini e mezzi:
 - osservare e controllare lo **stato delle arginature** presenti
 - rilevare, sistematicamente, i **livelli idrici** del corso d'acqua per assicurarsi che un incremento della portata di piena non abbia conseguenze pericolose per sormonto e/o rottura arginale
 - svolgere ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti indicati negli Scenari di Rischio come "idraulicamente critici", anche al fine di rilevare situazioni di **impedimento al libero deflusso delle acque** per ostruzione delle luci di ponti, o di altre strettoie naturali o artificiali, causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici prodotti dell'eccessivo materiale trasportato
 - attivare il **pronto intervento idraulico** ai sensi del R.D. n. 523/1904 e primi interventi urgenti ai sensi della legge n. 225/1992, tra cui la **rimozione degli ostacoli** che possano impedire il rapido defluire delle acque, la **salvaguardia delle arginature** e la **messa in sicurezza** delle opere idrauliche danneggiate

2.3.2 Associazioni di Volontariato di Protezione Civile

Sul Comune di San Nicola dell'Alto non sono presenti **Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile**.

In sede di stesura di Piano, l'Amministrazione è stata sollecitata a intervenire sul tema, per potersi al più presto avvalere del supporto di **Operatori Volontari**

2.4 Funzionalità delle telecomunicazioni

La Protezione Civile di San Nicola dell'Alto non dispone di particolari **sistemi di telecomunicazione**.

I **collegamenti** tra la struttura di coordinamento e le squadre che operano sul territorio sono presidiati tramite **telefonia cellulare**



2.5 Ripristino della viabilità e dei trasporti – controllo del traffico

Per porre in essere tutti gli interventi necessari al soccorso e alla assistenza alla popolazione è obiettivo primario del Piano di Emergenza individuare le possibili **criticità del sistema viario** in situazione di emergenza e valutare le azioni immediate di ripristino in caso di interruzione o danneggiamento.

Per gli scenari di rischio individuati sono stati definiti i punti (**cancelli**) di possibile interruzione della viabilità nonché la **viabilità alternativa** in caso di interruzione di quella ordinaria.

In fase di stesura di Piano, il Comune di San Nicola dell'Alto non ha segnalato ditte convenzionate per l'espletamento di **servizi di pronto intervento**. In caso di necessità, l'Amministrazione dovrà quindi provvedere con mezzi propri, attivare soggetti istituzionali sovra-ordinati o contattare ditte private di **pronto intervento** che possono supportare le necessarie **attività di verifica e ripristino**

2.6 Misure di salvaguardia della popolazione

2.6.1 Informazione alla popolazione

Il Piano di emergenza deve definire le **modalità di informazione** alla popolazione in tempo di pace, per preparare la cittadinanza ad affrontare eventuali situazioni di emergenza.

Al fianco delle modalità più tradizionali (*brochure* informativa, distribuzione tramite sito web e incontri con la cittadinanza), il Comune ha deciso di diffondere i contenuti del Piano anche tramite un canale più innovativo. Il Piano di Emergenza è infatti consultabile, in modo interattivo, attraverso l'applicativo **LibraRisk**, disponibile per telefonia mobile sia **iOS** che **Android**.

La Tabella seguente fornisce i riferimenti dei soggetti deputati alle attività di **informazione alla popolazione**:

Ente	Referente
Comune di San Nicola dell'Alto	Ing. Giuseppe Greco (+39.338.6287569)
Comune di San Nicola dell'Alto	Agente Alfredo Caputo (+39.333.7698726)

Tabella 38. Riferimenti dei soggetti deputati alle attività di informazione alla popolazione

2.6.2 Sistemi di allarme per la popolazione

Alcuni degli scenari di rischio individuati dal Piano comportano possibili evacuazioni. Affinché il Piano di Emergenza possa realmente rivelarsi efficace e consentire utili misure di salvaguardia della popolazione, il Piano prevede i **sistemi di allarme** che, attivati su disposizione del Sindaco, avvieranno le operazioni di allontanamento degli abitanti esposti al rischio.

La Tabella seguente riporta, per ciascuno scenario di rischio tracciato dal Piano, i referenti e le modalità di **allertamento della popolazione**:



Scenario	Ente	Referente	Modalità di allertamento
Tutti gli scenari di rischio	Polizia Locale del Comune di San Nicola dell'Alto	Agente Alfredo Caputo	Banditori su mezzi Polizia Locale e Protezione Civile

Tabella 39. Modalità di allertamento della popolazione per i vari scenari di rischio

2.6.3 Censimento della popolazione

Per garantire l'efficacia delle operazioni di allontanamento della popolazione, con la relativa assistenza, il Piano deve prevedere un aggiornamento costante del **censimento della popolazione** presente nelle aree a rischio, con particolare riguardo alla individuazione delle persone **non autosufficienti** e la disponibilità dei **mezzi di trasporto**, anche facendo ricorso a ditte autorizzate per il trasferimento della popolazione, priva di mezzi propri, verso i centri e le aree di accoglienza.

La Tabella seguente indica i referenti delle attività di censimento della popolazione sul Comune di San Nicola dell'Alto:

Ente	Referente	Attività
Comune di San Nicola dell'Alto	Ing. Giuseppe Greco	Censimento residenti
Comune di San Nicola dell'Alto	Sig.ra Vincenza Chiarelli	Censimento disabili

Tabella 40. Riferimenti dei soggetti preposti alle attività di censimento della popolazione

2.6.4 Aree di emergenza

Nella pianificazione comunale è necessario individuare aree, all'interno del territorio comunale, destinate a scopi di Protezione Civile. Tali aree possono avere caratteristiche **polifunzionali**, in modo da svolgere una funzione ordinaria quale mercato settimanale, attività fieristiche o sportive e altre, secondo le esigenze del Comune.

Ciò garantisce la continua **manutenzione** e, in caso di emergenza, il **rapido utilizzo** per l'accoglienza della popolazione e/o l'ammassamento delle risorse necessarie al **soccorso** e al **superamento dell'emergenza**.

Le Aree di Emergenza si distinguono in **tre tipologie**:

- **Aree di Attesa:** luoghi dove sarà garantita la **prima assistenza** alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure successivamente alla segnalazione della fase di preallarme
- **Aree di Accoglienza:** luoghi in grado di **accogliere** e **assistere** la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni
- **Aree di Ammassamento:** luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle **operazioni di soccorso** alla popolazione

2.6.4.1 Aree di Attesa

Sono i luoghi di **prima accoglienza** per la popolazione. Possono essere utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati **non soggetti** a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.) e **raggiungibili** attraverso un percorso sicuro.

Il numero delle aree da scegliere è funzione della **capacità ricettiva** degli spazi disponibili e del **numero degli abitanti**. In tali aree la popolazione riceve le **prime informazioni** sull'evento e i primi **generi di conforto**.



Le Aree di Attesa della popolazione sono utilizzate per un periodo di tempo compreso tra **poche ore e qualche giorno**.

La Tabella seguente riassume il dettaglio delle **Aree di Attesa** individuate sul territorio di San Nicola dell'Alto:

Codice	Nome	Indirizzo	Area (m2)
AA01	Area pedonale Corso Skanderberg	Corso Skanderberg	650
AA02	Terrazza Via Sacco e Vanzetti	Via Sacco e Vanzetti	255
AA03	Spiazzo Chiesa Matrice (San Nicola)	Via Papa Giovanni XXIII	294
AA04	Spiazzo Corso Skanderberg	Corso Skanderberg	244
AA05	Largo San Domenico	Via P. Togliatti	176
AA06	Via G. De Rada/Via Qatrezit	Terrazza Panoramica Via G. De Rada	277
AA07	Piazza Antonio Gramsci	Piazza Antonio Gramsci	325
AA08	Slargo SP53 imbocco Via S. Michele	SP3, all'imbocco di Via S. Michele	337

Tabella 41. Elenco delle Aree di Attesa identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto

L'**estensione complessiva** delle aree, identificate in modo da coprire nel modo più **capillare** possibile l'intera superficie comunale, ammonta a c.ca **2.500 m2**.

Prendendo a riferimento il **D. Lgv. 81/2008**, che prevede in Area di Attesa una necessità di spazio pari a **2,5 m2/abitante**, le aree individuate risultano idonee a dare **temporanea ospitalità** a c.ca **1.000 persone**.

La distribuzione delle Aree di Attesa è riportata in **Tavola 1B** "Carta di Inquadramento. Aree e Strutture di Emergenza e Reti Tecnologiche"

2.6.4.2 Aree di Ricovero

Sono luoghi, individuati in **aree sicure** rispetto alle diverse tipologie di rischio e poste nelle vicinanze di **risorse idriche, elettriche e fognarie**, in cui vengono installati i **primi insediamenti abitativi** per alloggiare la popolazione colpita.

Dovranno essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni per consentirne l'**allestimento** e la **gestione**. Rientrano nella definizione di aree di accoglienza o di ricovero anche le **strutture ricettive** (Hotel, Residence, camping, ecc.).

La Tabella seguente dettaglia le **Aree di Ricovero** individuate su San Nicola dell'Alto:



Codice	Nome	Indirizzo	Area (m2)
A01	Campo Sportivo SP53	SP53 Serra Muzzuneti	6.561

Tabella 42. Elenco delle Aree di Ricovero identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto

Prendendo a riferimento i “*Criteri di dimensionamento delle aree di emergenza*” dell’Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati, la superficie disponibile (**6.600 m2** c.ca) potrebbe garantire il ricovero per poco più di **320 persone (20 m2/abitante)**.

La distribuzione delle Aree di Ricovero è riportata in **Tavola 1B** “*Carta di Inquadramento. Aree e Strutture di Emergenza e Reti Tecnologiche*”

2.6.4.3 Aree di Ammassamento

Luoghi, in **zone sicure** rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare sistemazione idonea i **soccorritori** e le **risorse** necessarie a garantire un **razionale intervento** nelle zone di emergenza.

Tali aree dovranno essere **facilmente raggiungibili** attraverso **percorsi sicuri**, anche con **mezzi di grandi dimensioni**, e ubicate nelle vicinanze di **risorse idriche, elettriche** e con possibilità di **smaltimento delle acque reflue**. Il periodo di permanenza in emergenza di tali aree è compreso tra poche settimane e qualche mese.

Data la morfologia del territorio e gli esigui spazi disponibili, in ambito comunale **non** è stato possibile individuare alcuna superficie utile ad assolvere questa funzione

2.6.5 Strutture di Emergenza

È fondamentale, per una efficace gestione dell'emergenza, disporre di un quadro completo di **Strutture Strategiche** (Istituzionali o Operative), **Strutture di Ricovero** e **Strutture Sanitarie** (Ospedali, Farmacie) presenti sul territorio.

I paragrafi successivi definiscono il **quadro delle disponibilità** di Strutture Strategiche sul Comune di San Nicola dell'Alto, la cui distribuzione territoriale può essere desunta dalla **Tavola 1B** “*Carta di inquadramento. Aree e Strutture di Emergenza e Reti Tecnologiche*”

2.6.5.1 Strutture Strategiche

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture Strategiche** (Strutture Istituzionali e Operative) che sono state identificate in San Nicola dell'Alto:

Codice	Nome	Indirizzo
S01	Municipio e Polizia Municipale di San Nicola	Corso Skanderberg
S02	Carabinieri	Corso Skanderberg

Tabella 43. Elenco delle Strutture Istituzionali e Operative identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto



2.6.5.2 Strutture di Accoglienza o Ricovero

La tabella che segue riporta l'elenco di tutte le **Strutture di Accoglienza o Ricovero** che sono state identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto:

Codice	Nome	Indirizzo
SR01	Scuola dell'Infanzia	Via Ciuxa
SR02	Scuola Primaria	Via de Rada
SR03	B&B Castello Michelina	Via Ciuxa, 2

Tabella 44. Elenco delle Strutture di Accoglienza e Ricovero identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto

2.6.5.3 Strutture Sanitarie

La tabella che segue riporta l'elenco di tutte le **Strutture Sanitarie** che sono state identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto:

Codice	Nome	Indirizzo
SS01	Farmacia Basta Francesco Vittorio	Corso Skanderberg, 248
SS02	Ambulatorio Medico/Agenzia Sanitaria Provinciale	Via G. De Rada

Tabella 45. Elenco delle Strutture Sanitarie identificate sul Comune di San Nicola dell'Alto

2.6.6 Punti di atterraggio elicotteri

A servizio del territorio municipale è stata identificata una area idonea all'**atterraggio di elicotteri**, riportata nella Tabella seguente:

Codice	Nome	Caratteristiche
H01	Campo Sportivo SP53	SP53 "Serra Muzzuneti"

Tabella 46. Aree idonee all'atterraggio di elicotteri in Comune di San Nicola dell'Alto

2.6.7 Assistenza alla popolazione

Durante le fasi di evacuazione della popolazione, deve essere garantita l'**assistenza** e l'**informazione** sia durante il trasporto che nel periodo di permanenza nelle Aree di Attesa e di Accoglienza.

Sarà necessario prevedere dei **presidi sanitari**, costituiti da volontari e personale medico, in punti strategici che verranno definiti in fase di immediato post-evento e preferenzialmente localizzati presso le Aree di Ricovero

2.7 Ripristino servizi essenziali

La **verifica e messa in sicurezza** delle **reti erogatrici dei servizi essenziali** è fondamentale per garantire la piena operatività dei soccorritori e la funzionalità delle aree di emergenza e per ridurre al minimo i disagi per la popolazione.

È quindi necessario mantenere uno **stretto raccordo** con le aziende e società erogatrici dei servizi, i cui contatti vengono evidenziati nella Tabella seguente:



Infrastruttura	Gestore	Contatti
Rete Fognante e Idrica	ConGeSI	Sig. Saverino De Fazio +39.339.2686105
Gas Alta Pressione	SNAM Rete Gas Lamezia Terme	+39.0968.51732
Rete Locale Gas	2I RETE GAS S.P.A.	Ing. Vincenzo Paradiso 800 901 313
Elettrodotti	ENEL	Punto Enel Presso: VI.RA. Service snc di Costantino Vittorio & Raffaele 800 900 800

Tabella 47. Riferimenti delle aziende e società che gestiscono le reti erogatrici dei servizi essenziali



3 MODELLO DI INTERVENTO

3.1 Premessa

Con il Modello di Intervento il Piano definisce le **procedure organizzative** da attuarsi nel caso si preveda o si stia verificando un evento calamitoso.

Il Modello di Intervento definisce quindi l'insieme delle **procedure**, finalizzate al soccorso e al superamento dell'emergenza, da attivare in **situazioni di crisi** per evento imminente o per evento già iniziato.

Tali procedure debbono:

- individuare le **competenze**
- individuare le **responsabilità**
- definire il **concorso** di Enti ed Amministrazioni
- definire la **successione logica** delle azioni

Il Modello di Intervento traduce in termini di **procedure** e **protocolli operativi** le azioni da compiere come risposta di Protezione Civile, in relazione agli obiettivi individuati nei lineamenti della pianificazione.

Secondo quanto per la prima volta definito nel **Metodo Augustus**, tali azioni vanno suddivise secondo **aree di competenza**, attraverso un modello organizzativo strutturato in **Funzioni di Supporto**.

Il Modello di Intervento deve inoltre prevedere il costante **scambio di informazioni** tra il sistema centrale e periferico di Protezione Civile, in modo da consentire l'**uso razionale** delle risorse con il **coordinamento** di tutti i **Centri Operativi** dislocati sul territorio in relazione al tipo di evento (art. 2, L.225/92).

Naturalmente, il Modello di Intervento va strutturato in relazione alla **tipologia di rischio** considerata. Al riguardo bisogna evidenziare che i fenomeni naturali o connessi all'attività dell'uomo, in relazione alla loro **prevedibilità**, **estensione** e **intensità** possono essere descritti con livelli di approssimazione di grado anche molto diverso (prevedibili quantitativamente - prevedibili qualitativamente - non prevedibili).

In termini generali, può essere considerata questa classificazione:

A. Evento con preannuncio

Nel caso di scenari di rischio con possibilità di preannuncio (es. alluvioni, frane o eventi meteorici intensi), il Modello di Intervento deve prevedere le **fasi** di:

- Attenzione
- Preallarme
- Allarme



L'inizio e la cessazione di ogni fase vengono stabilite dalla **Struttura Regionale di Protezione Civile (SPC)**, sulla base della valutazione dei dati e delle informazioni trasmesse dagli enti e dalle strutture incaricati delle previsioni, del monitoraggio e della vigilanza del territorio, e vengono comunicate dalla SPC agli Organismi di Protezione Civile territorialmente interessati.

Per qualsiasi fase di allerta, il **Sindaco** ha **facoltà di attivare** uno stato di allerta (Attenzione, Preallarme, Allarme), in **autonomia decisionale** e sulla base di proprie **valutazioni di opportunità**.

Non esiste quindi una corrispondenza univoca fra stato di attivazione regionale e decisione/azione comunale, che dipende sempre e comunque dalle valutazioni e osservazioni dei fenomeni ed effetti al suolo **in loco**.

Quando vengono attivate le diverse fasi?

- **Attenzione:** viene attivata quando le previsioni relative all'evento fanno ritenere possibile il verificarsi di **fenomeni pericolosi**. Essa comporta l'attivazione di **servizi di reperibilità** e, se del caso, di servizi H24 da parte della SPC e degli Enti e strutture preposti al monitoraggio e alla vigilanza (ed agli interventi nel caso di incendi boschivi)
- **Preallarme:** si attiva quando i dati dei parametri di monitoraggio (ad es. dati pluviometrici e/o idrometrici per il rischio idrogeologico oppure registrazioni sismiche, alterazioni geodetiche e geochimiche per il rischio vulcanico) superano assegnate **soglie** o subiscono **variazioni significative**. Essa comporta la convocazione, in **composizione ristretta** degli organismi di coordinamento dei soccorsi (COR- CCS- COM- COC) e l'adozione di misure di preparazione a una possibile emergenza
- **Allarme:** viene attivata quando i dati dei parametri di monitoraggio superano assegnate **soglie**, che assegnano all'evento calamitoso preannunciato un'**elevata probabilità** di verificarsi. Essa comporta l'**attivazione completa** degli organismi di coordinamento dei soccorsi e l'attivazione di tutti gli interventi per la messa in sicurezza e l'assistenza alla popolazione che devono essere dettagliatamente previsti nei Piani Provinciali e Comunali

B. Evento senza preannuncio

Gli eventi senza preannuncio sono quegli eventi calamitosi che non possono essere previsti in anticipo (terremoti, incidenti chimico-industriali, tromba d'aria, fenomeni temporaleschi localizzati), mentre è comunque possibile simulare scenari.

In questo caso il Modello di Intervento deve prevedere tutte le azioni attinenti alla **fase di Allarme**, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia delle persone e dei beni



3.2 Sistema di Comando e Controllo

Il Modello di Intervento si rende operativo attraverso l'attivazione **da parte del Sindaco del Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**.

Per assicurare, nell'ambito del proprio territorio comunale, la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita, il Sindaco deve quindi provvedere ad **attivare** immediatamente il COC e a organizzare gli interventi necessari dandone **immediata comunicazione a Regione, a Prefettura e Provincia**.

Questi soggetti potranno **supportarlo** nelle forme e nei modi previsti da normativa nazionale, indirizzi e forme di coordinamento previste localmente, qualora l'evento per **ampiezza** o **tipologia** non possa essere gestito con le sole risorse a disposizione del Comune

3.2.1 Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Il **Centro Operativo Comunale** è la struttura di cui si avvale il Sindaco per coordinare **interventi di emergenza** che richiedono anche il concorso di enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale.

Il Centro è organizzato in **funzioni di supporto**, ossia specifici ambiti di attività che richiedono l'**azione congiunta e coordinata** di soggetti diversi.

L'organizzazione di base del COC prevede, secondo quanto proposto nelle direttive del **Metodo Augustus**, **9 funzioni di supporto**.

Per ciascuna Funzione di Supporto è individuato un **Responsabile**, che cura anche l'aggiornamento dei dati e delle procedure relative a ogni Funzione. L'attività dei Responsabili delle Funzioni di Supporto, sia in tempo di pace sia in emergenza, consente al Sindaco di disporre, nel Centro Operativo, di esperti che hanno maturato, insieme alla reciproca conoscenza personale e a quella delle potenzialità, delle capacità e delle metodiche delle rispettive strutture, una comune **esperienza di gestione**.

Attraverso l'istituzione delle Funzioni di Supporto e l'individuazione per ciascuna di esse di uno stesso Responsabile, si raggiungono due distinti **obiettivi**:

- avere per ogni Funzione di Supporto un quadro delle **disponibilità di risorse** fornite da tutte le Amministrazioni Pubbliche e Private che concorrono alla gestione dell'emergenza
- affidare ad un Responsabile di ciascuna Funzione di Supporto sia il controllo della specifica **operatività in emergenza**, sia l'**aggiornamento dei dati** nell'ambito del piano di emergenza

Di seguito vengono elencate le Funzioni di Supporto che possono essere attivate nel COC per la gestione di emergenze connesse alle diverse tipologie di rischio. Per ciascuna funzione viene indicato un elenco, non esaustivo, dei soggetti e degli enti che generalmente ne fanno parte

1. Funzione tecnica e di pianificazione



La funzione garantisce il **supporto tecnico** al Sindaco per determinare l'**attivazione** delle diverse fasi operative previste nel Piano di emergenza. Il **responsabile** può essere individuato in un funzionario dell'Ufficio Tecnico del Comune.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di mantenere e coordinare tutti i **rapporti** tra le varie componenti scientifiche e tecniche o di gestione sul territorio, cui è richiesta un'**analisi conoscitiva** dell'evento e del rischio associato, consentendo il **monitoraggio del territorio** (già dalla fase di attenzione) e l'**aggiornamento dello scenario** sulla base dei dati acquisiti.

La funzione provvede al costante **scambio di dati** con i responsabili delle funzioni di supporto attivate, al fine di fornire l'**aggiornamento della cartografia** tematica con l'indicazione dei **danni** e degli **interventi** sul territorio comunale. Il responsabile deve disporre delle cartografie di base e tematiche riguardo il proprio territorio comunale

2. Funzione sanità, assistenza sociale e veterinaria

La funzione gestisce tutte le problematiche relative agli **aspetti socio-sanitari** dell'emergenza. Il **responsabile** può essere individuato in un **rappresentante del Servizio Sanitario** con dislocazione sul territorio comunale.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di **coordinare** le attività svolte dai responsabili della **Sanità locale** e delle **Organizzazioni di Volontariato** che operano nel settore sanitario locale.

La funzione provvede, tra l'altro, al **censimento** in tempo reale della popolazione presente **nelle strutture sanitarie a rischio** e verifica la **disponibilità** delle strutture deputate ad accoglierne i pazienti in trasferimento. Assicura l'**assistenza sanitaria e psicologica** durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione nelle aree di attesa e di ricovero. Garantisce, altresì, la **messa in sicurezza del patrimonio zootecnico**

3. Funzione volontariato

La funzione provvede al **raccordo delle attività** dei singoli gruppi comunali e Organizzazioni di Volontariato sul territorio.

Il **responsabile** può essere individuato tra i componenti delle Organizzazioni di Volontariato più rappresentative sul territorio o in un funzionario di Pubblica Amministrazione.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di redigere un **quadro delle risorse** in termini di mezzi, materiali, uomini e professionalità in relazione alla specificità delle attività svolte dalle organizzazioni locali, al fine di **supportare** le operazioni di soccorso ed assistenza, in coordinamento con le altre funzioni.

La funzione provvede, tra l'altro, a **coordinare** l'invio di **squadre di Volontari** nelle aree di attesa per garantire la prima assistenza alla popolazione e successivamente nelle aree di ricovero e **mette a disposizione** le risorse per le esigenze espresse dalle altre funzioni di supporto



4. Funzione materiali e mezzi

La funzione provvede all'aggiornamento costante delle **risorse disponibili** in situazione di emergenza, attraverso il **censimento dei materiali e dei mezzi** appartenenti ad enti locali, volontariato, privati ed altre amministrazioni presenti sul territorio.

Il **responsabile** può essere individuato in un dipendente del Comune con mansioni amministrative.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di mettere a disposizione le **risorse disponibili** sulla base delle **richieste** avanzate dalle altre funzioni. Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non potesse essere fronteggiata a livello locale, ne informa il Sindaco, che provvederà a rivolgere la richiesta al livello centrale competente.

La funzione si occupa, tra l'altro, di verificare e prevedere per ogni risorsa il **tipo di trasporto** e il **tempo di arrivo** nell'area dell'intervento

5. Funzione servizi essenziali ed attività scolastica

La funzione provvede al raccordo delle attività delle aziende e delle società erogatrici dei **servizi primari sul territorio**.

Il **responsabile** della funzione può essere individuato in un funzionario comunale.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di **coordinare** i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio comunale cui è richiesto di provvedere a immediati **interventi sulla rete** per garantirne l'efficienza anche in situazioni di emergenza, secondo i rispettivi piani particolareggiati. Va precisato che l'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque diretta dal rappresentante dell'Ente di gestione.

La funzione provvede, altresì, ad aggiornare costantemente la situazione circa l'**efficienza delle reti di distribuzione** al fine di garantire la **continuità nell'erogazione** e la **sicurezza delle reti di servizio**, e ad assicurare la funzionalità dei servizi nelle **aree di emergenza** e nelle **strutture strategiche**.

Per quanto riguarda l'attività scolastica la funzione ha il compito di conoscere e verificare l'esistenza dei **piani di evacuazione** delle scuole e delle aree di attesa di loro pertinenza. Dovrà, inoltre, coordinarsi con i responsabili scolastici, al fine di prevedere una strategia idonea per il **ricongiungimento della popolazione scolastica** con le relative famiglie nelle aree di attesa

6. Funzione censimento danni a persone e cose

La funzione provvede al coordinamento delle attività finalizzate a una **ricognizione del danno** e delle **condizioni di fruibilità** dei manufatti presenti sul territorio interessato, al fine di valutare la situazione complessiva determinatasi a seguito dell'evento e valutare gli interventi urgenti.

Il **responsabile** della funzione può essere individuato in un funzionario dell'Ufficio Tecnico Comunale.



Obiettivo prioritario della funzione è quello di provvedere ad una **valutazione del danno** e dell'**agibilità di edifici ed altre strutture**, finalizzata anche ad individuare le **criticità urgenti** per l'emissione delle prime **ordinanze di sgombero** e degli **interventi di somma urgenza**, a salvaguardia della pubblica e/o privata incolumità.

Tale attività, nella primissima fase dell'emergenza, può essere effettuata attraverso il supporto delle risorse tecniche localmente presenti (tecnici dell'Ufficio Tecnico del Comune, VVF, tecnici locali, etc.).

Quindi, in particolare per eventi di eccezionale gravità, nei quali il coordinamento di tali attività viene effettuato a cura delle autorità nazionali e/o regionali, la funzione **si raccorda** con i **Centri Operativi di livello sovraordinato**, per l'utilizzo di procedure e strumenti di analisi e valutazione eventualmente previsti dalle normative vigenti, in relazione alla tipologia di evento. In questo caso, il responsabile della funzione, dopo aver disposto i primi urgenti accertamenti, si collegherà a tali strutture di coordinamento

7. Funzione Strutture operative locali, viabilità

La funzione presidia le attività utili a garantire, in fase di allertamento o emergenza, l'**afflusso** e il **deflusso** di veicoli dalle aree critiche.

Il **responsabile** può essere individuato fra un rappresentante locale delle Forze dell'Ordine, con competenze sulla gestione del traffico.

Obiettivo prioritario della funzione è lo studio della viabilità in base agli scenari di rischio, l'individuazione dei "cancelli" per regolare il traffico nelle zone colpite e dei percorsi alternativi, la verifica e l'aggiornamento del Piano di Viabilità in funzione di eventuali limitazioni del traffico.

Tra l'altro, la funzione disciplina la **circolazione con limitazione del traffico** nelle aree a rischio e **regolamentazione degli afflussi** dei soccorsi e la **gestione dei trasporti** per la popolazione sinistrata

8. Funzione telecomunicazioni

La funzione provvede al coordinamento delle attività svolte dalle **società di telecomunicazione** presenti sul territorio e dalle organizzazioni di volontariato dei **radioamatori**.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di garantire la comunicazione in emergenza anche attraverso l'organizzazione di una rete di telecomunicazioni alternativa non vulnerabile. La funzione provvede, altresì, al censimento delle strutture volontarie radioamatoriali.

9. Funzione assistenza alla popolazione

La funzione gestisce tutte le problematiche relative all'erogazione di un'**adeguata assistenza alla popolazione colpita**.



Il **responsabile** della funzione può essere individuato in un funzionario dell'Ente amministrativo locale in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) e alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di attesa e di ricovero della popolazione.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di garantire l'**assistenza alla popolazione** nelle **aree di attesa** e nelle **aree di ricovero**. La funzione deve, pertanto, predisporre un quadro delle **disponibilità di alloggiamento** presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano e deve provvedere alla **distribuzione dei pasti** alla popolazione evacuata. Deve, altresì, provvedere ad un **censimento** degli appartenenti alle **categorie deboli** o a **particolare rischio**, della loro **dislocazione** e dei loro **immediati fabbisogni** specifici nella prima fase dell'emergenza.

Le Funzioni di Supporto, così descritte, vanno intese in una logica di **massima flessibilità** da correlarsi alle specifiche caratteristiche dell'evento: tali funzioni, infatti, possono essere **accorpate**, **ridotte** o **implementate** secondo le necessità operative individuate dal Sindaco in relazione all'efficace gestione dell'emergenza, sulla base delle caratteristiche e disponibilità del Comune, oltre che su eventuali indirizzi di livello superiore che dovessero rendersi necessari in virtù di quadri normativi aggiornati.

Generalmente, per garantire il funzionamento del COC in una qualsiasi situazione di emergenza, è necessario attivare **almeno** le seguenti funzioni: Tecnica e di pianificazione, Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria, Assistenza alla popolazione, Strutture operative locali, Viabilità e Volontariato.

Inoltre, anche attraverso l'attivazione di ulteriori Funzioni di Supporto previste ad hoc, occorrerà **garantire**:

- acquisizione di **beni e servizi** necessari alla gestione dell'emergenza, da realizzarsi attraverso un'idonea attività di autorizzazione alla spesa e rendicontazione
- il mantenimento della **continuità dell'ordinaria amministrazione** del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.)
- il **ripristino della filiera economico-produttiva** attraverso la previsione di misure di recupero della funzionalità dei principali elementi economico-produttivi a rischio

Nel corso dell'emergenza, in relazione all'evolversi della situazione, ciascuna Funzione, per il proprio ambito di competenze, potrà valutare l'esigenza di richiedere **supporto** a Prefettura e Regione, in termini di uomini, materiali e mezzi e ne deve informare il Sindaco

La Tabella seguente riporta la **composizione** del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) di San Nicola dell'Alto, con indicazione della sua **Sede** e **Sede alternativa**



Sede: Municipio di San Nicola dell'Alto, Via Skanderberg
Sede alternativa: Scuola Primaria, Viale Rada
Coordinatore/responsabile: Vigile Urbano del Comune di San Nicola dell'Alto, sig. Alfredo Caputo

Funzione di supporto	Nominativo	Qualifica	Telefono	Mail
1. Tecnica e di pianificazione	Ing. Giuseppe Greco	Responsabile Area Tecnica	+39.3386287569	-
2. Sanità, assistenza sociale e veterinaria	sig.ra Vincenza Chiarelli	Dipendente comunale	+39.388.5750822	-
3. Volontariato	sig.ra Tiziana Basta	Vice Sindaco pro-tempore	+39.339.8722043	-
4. Materiali e mezzi	Sig. Alfredo Caputo	Vigile Urbano	+39.366.7072405	-
5. Servizi essenziali	sig.ra Vincenza Chiarelli	Dipendente comunale	+39.388.5750822	-
6. Censimento danni a persone e cose	Dott. Carmine Bresci	Responsabile Area Ambiente e Manutenzione	+39.333.4733520	-
7. Strutture operative locali, viabilità	Dott. Carmine Bresci	Responsabile Area Ambiente e Manutenzione	+39.333.4733520	-
8. Telecomunicazioni	sig. Antonio Palmieri	Dipendente comunale	+39.338.1606201	-
9. Assistenza alla popolazione	sig. Alfredo Caputo	Vigile Urbano	+39.366.7072405	-

Tabella 48. Composizione del Centro Operativo Comunale del Comune di San Nicola dell'Alto



3.3 Attivazioni in Emergenza

Per attivazioni in emergenza si intendono le **immediate predisposizioni** che dovranno essere attivate **dal Sindaco** al verificarsi dell'emergenza.

Tali operazioni possono essere sintetizzate come segue:

- il **Sindaco** provvede, tramite apposita Ordinanza, all'**attivazione del C.O.C.** e ne dà comunicazione alla Prefettura, Provincia e Regione
- i **responsabili delle Funzioni di Supporto** vengono convocati e prendono posizione nei locali predisposti, dando avvio alle attività di competenza
- si provvede alla **delimitazione delle aree a rischio** e alla relativa istituzione di **posti di blocco** (cancelli) sulle reti di viabilità, al fine di regolamentare la circolazione in entrata e in uscita nelle suddette aree
- si dispone l'**utilizzo delle Aree di Emergenza** preventivamente individuate
- si provvede a **informare** continuamente la popolazione nelle Aree di Attesa
- si predispongono la **riattivazione della viabilità** principale con la segnalazione di percorsi alternativi
- vengono organizzate **squadre** per la ricerca e il soccorso dei dispersi e predisposta l'**assistenza sanitaria** ai feriti e alla popolazione confluita nelle aree di attesa

Tutte le Strutture operative e le componenti di Protezione Civile, coordinate dalle Funzioni di Supporto, provvederanno, secondo i rispettivi piani particolareggiati, ad attuare le **disposizioni del Sindaco**.

Al successo di un'operazione di Protezione Civile, dunque, concorrono:

- la **direzione unitaria** delle operazioni di emergenza attraverso il **coordinamento** di un sistema complesso
- il costante **scambio di informazioni** tra il sistema centrale e periferico nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile
- l'**utilizzo** razionale e tempestivo delle risorse realmente disponibili e della **reperibilità** degli uomini e dei mezzi adatti all'intervento

Un contributo di fondamentale importanza al suddetto successo è che **il cittadino** conosca preventivamente:

- le **caratteristiche essenziali** di base del rischio che esiste sul proprio territorio
- le **disposizioni** del Piano di Emergenza
- **come comportarsi** durante e dopo l'evento
- chi, con quale mezzo e in quale modo darà **informazioni** riguardo l'evento e le attività di soccorso



3.4 Procedure operative

I paragrafi a seguire illustrano le **Procedure Operative** previste dal Piano per la **gestione degli scenari di rischio, prevedibili e non**, che si potrebbero verificare sul Comune di San Nicola dell'Alto

3.4.1 Rischio Idraulico e Idrogeologico

Per questa tipologia di rischio sono stati sviluppati due diversi **set di Procedure Operative**:

- il primo riguarda fenomeni idraulici o idrogeologici **prevedibili**, con **fasi di allertamento** a livello di criticità crescente
- il secondo è invece relativo a fenomeni **senza precursori** (es. frane di crollo), per i quali si attiva direttamente la **fase di emergenza**

3.4.1.1 Eventi prevedibili

FASE ATTENZIONE LIVELLO ALLERTA 1	La Fase di Attenzione si attiva quando il Comune riceve dalla Sala Operativa Regionale il messaggio di allerta con livello di Allerta 1. In questa fase è necessaria la presenza continua di un funzionario responsabile presso la sede adibita a Sala Operativa comunale. In caso eccezionale o di impedimento è necessario garantire almeno la reperibilità telefonica del Sindaco o di un funzionario responsabile, o anche la presenza di un fax presidiato H24
Figura operativa	Azioni
Sala Operativa di P.C. Regionale	Dirama messaggio di allerta – Livello di Allerta 1 ai comuni interessati
Comune	Riceve il messaggio di allerta – Livello di Allerta 1. L'ufficio che riceve la notizia deve darne immediata comunicazione al Sindaco pro-tempore
Sindaco	È informato del Livello di Allerta 1, informa il R.O.C. e mantiene lo stato di reperibilità
R.O.C.	È informato del Livello di Allerta 1 e: <ul style="list-style-type: none">- verifica i valori pluviometrici dell'evento sui siti internet di seguito riportati e informa costantemente il Sindaco sull'evoluzione dei fenomeni.<ol style="list-style-type: none">1. Portale del Centro Funzionale Multirischi di ARPA Calabria: www.cfd.calabria.it/index.php/dati-stazioni/dati-tempo-reale2. Mappe radar del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile: www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/mappa_radar.wp- informa del Livello di Allerta 1 i componenti del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e delle Unità Tecniche Mobili Comunali (U.T.M.C.) garantendo aggiornamento sull'evoluzione dei fenomeni

Si ritorna alla fase di NORMALITA' – Nessun livello di ALLERTA

- se il Comune riceve la comunicazione di Revoca del Livello di Allerta 1 dalla S.O. di Protezione Civile Regionale

Il ROC comunica il rientro alla fase di normalità ai componenti C.O.C. e alle U.T.M.C.

Si passa alla fase di PREALLARME – Livello di ALLERTA 2

- se il Comune riceve la comunicazione di Livello di Allerta 2 dalla S.O. di Protezione Civile Regionale
- ogniqualvolta il Sindaco abbia motivati e ragionevoli timori che sia possibile l'inizio di fenomeni che possano creare problemi all'incolumità delle persone



FASE DI PREALLARME LIVELLO DI ALLERTA 2	<p>La Fase di Preallarme si attiva quando il Comune riceve dalla Sala Operativa Regionale il messaggio di allerta con Livello di Allerta 2</p> <p>Oppure</p> <p>ogni qualvolta il Sindaco abbia motivati e ragionevoli timori che sia possibile l'inizio di fenomeni che possano creare problemi all'incolumità delle persone</p> <p>In questa fase si avvia l'attività di "Presidio Territoriale Locale" con attivazione delle U.T.M.C. per operazioni di controllo e monitoraggio.</p> <p>In questa fase deve essere attivata l'azione delle U.T.M.C. e deve essere attivato il C.O.C.</p>
Figura operativa	Azioni
<i>Sala Operativa di P.C. Regionale</i>	Dirama messaggio di allerta – Livello di Allerta 2 ai comuni interessati
<i>Comune</i>	Riceve il messaggio di allerta – Livello di Allerta 2. L'ufficio che riceve la notizia deve darne immediata comunicazione al Sindaco pro-tempore
<i>Sindaco</i>	<p>È informato del Livello di Allerta 2 e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informa il R.O.C. - dispone l'attivazione del C.O.C. e della Sala Operativa, convocando i responsabili delle Funzioni di supporto ritenute necessarie. - mantiene i contatti con gli enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Crotone, Provincia di Crotone) informandoli dell'avvenuta attivazione del C.O.C. e dell'evolversi della situazione
<i>R.O.C.</i>	<p>È informato del Livello di Allerta 2 e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le attività di presidio territoriale in capo alle U.T.M.C. - coordina le attività di Sala Operativa in capo alle funzioni C.O.C. attivate
<i>Unità Tecniche Mobili Comunali (U.T.M.C.)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - effettuano attività di ricognizione e sopralluogo nelle aree esposte a rischio per: <ol style="list-style-type: none"> 1. individuare sintomi di possibili imminenti movimenti franosi 2. rilevare evidenze connesse a dissesti già innescati o in atto 3. verificare eventuali ostruzioni dei tratti intubati e delle tombinature sul reticolo idrico secondario e sulle reti di drenaggio 4. attivare in collaborazione con gli uffici comunali preposti interventi di pronto intervento idraulico - mantengono contatto con il ROC informandolo sull'esito dei sopralluoghi e sull'evoluzione degli eventi

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<ul style="list-style-type: none"> - prosegue la verifica dei valori pluviometrici dell'evento sui siti internet di seguito riportati e informa costantemente il ROC sull'evoluzione dei fenomeni. <ol style="list-style-type: none"> 1. Portale del Centro Funzionale Multirischi di ARPA Calabria: www.cfd.calabria.it/index.php/dati-stazioni/dati-tempo-reale 2. Mappe radar del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile: www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/mappa_radar.wp
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<ul style="list-style-type: none"> - preallerta le organizzazioni locali di volontariato sanitario - preallerta l'ASL per l'eventuale attivazione del servizio di Guardia Medica sul territorio comunale - preallerta le farmacie locali verificando la reperibilità per le 48 ore successive - verifica il quadro delle persone affette da disabilità residenti nelle aree a rischio
FUNZIONE 3 (Volontariato)	<ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari eventualmente disponibili per le attività richieste dal R.O.C. - predispone l'invio di volontari eventualmente disponibili per il presidio delle aree di attesa e delle aree o strutture di ricovero - se necessario e su richiesta della Funzione 2, invia i volontari disponibili presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio, per gli eventuali preparativi - collabora, con l'ausilio dei Volontari disponibili, nelle attività di informazione alla popolazione
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità di materiali e mezzi per le attività richieste (sacchi di sabbia - transenne - ecc.) - verifica le esigenze e le disponibilità necessarie per l'assistenza alla popolazione - predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni - pone in stato di preallarme le ditte necessarie ai primi eventuali interventi, a seconda degli eventi attesi
FUNZIONE 5	<ul style="list-style-type: none"> - verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree di rischio e mantiene i contatti con i resp.li



(Servizi essenziali e attività scolastiche)	- preallerta i responsabili delle reti tecnologiche presenti sul territorio comunale, con particolare attenzione alle infrastrutture presenti nelle aree a rischio
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	- mantiene lo stato di reperibilità
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)	- coordina, in collaborazione con i Carabinieri della stazione di San Nicola dell'Alto, la gestione del controllo sulla viabilità per facilitare le operazioni di monitoraggio ed eventuale intervento tecnico
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	- verifica il funzionamento dei collegamenti radio con C.O.C. e U.T.M.C. e ne coordina le comunicazioni
FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)	- verifica la disponibilità delle strutture di accoglienza e ricovero e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione

Si ritorna alla fase di ATTENZIONE

se il Comune riceve la comunicazione di Revoca del Livello di Allerta 2 dalla S.O. di Protezione Civile Regionale	
Sindaco	Attende conferma della situazione meteorologica e a seguire dichiara concluso lo stato di Preallarme ritornando alle condizioni di Attenzione; informa il R.O.C. della revoca del Preallarme
R.O.C.	Aggiorna i componenti C.O.C. e le U.T.M.C. del rientro alla fase di Attenzione

Si passa alla fase di ALLARME – Livello di ALLERTA 3

-	se il Comune riceve la comunicazione di Livello di Allerta 3 dalla S.O. di Protezione Civile Regionale
-	ogni qualvolta il Sindaco abbia motivati e ragionevoli timori che sia possibile l'inizio di fenomeni che possano creare problemi all'incolumità delle persone
-	se, a seguito dei sopralluoghi effettuati dalle U.T.M.C., si prevede un aggravamento delle condizioni idrauliche



FASE DI ALLARME LIVELLO DI ALLERTA 3	<p>La Fase di Allarme si attiva quando il Comune riceve dalla Sala Operativa Regionale il messaggio di allerta con Livello di Allerta 3</p> <p>Oppure</p> <p>ogni qualvolta il Sindaco, a seguito di segnalazioni da parte del R.O.C., verifichi un peggioramento delle condizioni sul territorio comunale.</p> <p>In questa fase continua l'attività di "Presidio Territoriale Locale" delle U.T.M.C. per operazioni di controllo e monitoraggio.</p> <p>In questa fase, se non precedentemente attivo, deve essere attivato il C.O.C.</p> <p>In questa fase, sulla base delle informazioni ricevute dalle UTMC e sulla base di eventuali ulteriori sopralluoghi, il Sindaco può disporre le azioni di salvaguardia con l'interdizione delle aree a rischio e con l'eventuale sgombero delle persone ivi presenti</p>
Figura operativa	Azioni
Sala Operativa di P.C. Regionale	Dirama messaggio di allerta – Livello di Allerta 3 ai comuni interessati
Comune	Riceve il messaggio di allerta – Livello di Allerta 3. L'ufficio che riceve la notizia deve darne immediata comunicazione al Sindaco pro-tempore
Sindaco	<p>È informato del Livello di Allerta 3 o del peggioramento meteo e/o idraulico locale da parte delle ROC</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunica al R.O.C. l'attivazione della fase di ALLARME – Livello di Allerta 3 - se non fosse già operativo, dispone l'attivazione del C.O.C. e della Sala Operativa, convocando i responsabili delle Funzioni di supporto ritenute necessarie - Mantiene i contatti con gli enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Crotone, Provincia di Crotone) informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi, qualora le risorse comunali non fossero sufficienti a fronteggiare la situazione) - dispone ordinanza di evacuazione dei residenti e del personale delle ditte/attività commerciali nelle aree a rischio laddove si prevede che un ulteriore peggioramento delle condizioni idrauliche possa determinare pericolo per la pubblica incolumità. Particolare attenzione nelle aree allagabili va prestata alla presenza di piani interrati o semi-interrati - predispone comunicati di aggiornamento da diramare ai residenti, alle ditte e alle attività commerciali presenti sul territorio comunale (in questa fase le attività di informazione alle persone potenzialmente coinvolte sono di fondamentale importanza per limitare i danni a seguito del verificarsi dei fenomeni) - allerta i Carabinieri della stazione di San Nicola dell'Alto per un eventuale richiesta di intervento - richiede all'ASL l'apertura, anche in orario diurno, del servizio di Guardia Medica presente sul Comune di San Nicola dell'Alto
R.O.C.	<p>È informato del Livello di Allerta 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina il C.O.C. - mantiene costantemente informato il Sindaco sulle azioni intraprese e sull'evoluzione dei fenomeni - coordina ed intensifica le operazioni delle UTMC al fine di verificare possibili evoluzioni critiche dei fenomeni sul territorio - avvia i contatti con i VV.FF. per eventuale richiesta di assistenza - avvia i contatti con il Soccorso Sanitario per eventuali interventi con il supporto del responsabile di Funzione 2 - coordina gli interventi tecnici sul territorio - coordina il referente della Funzione 7 per tutte le attività di gestione della viabilità - coordina il Resp. di Funzione 3 per le attività tecniche e di monitoraggio - coordina il Resp. di Funzione 3 e il personale disponibile per le attività di informazione alla popolazione
Unità Tecniche Mobili Comunali (U.T.M.C.)	<ul style="list-style-type: none"> - effettuano attività di ricognizione e sopralluogo nelle aree esposte a rischio per: <ul style="list-style-type: none"> o individuare sintomi di possibili imminenti movimenti franosi o rilevare evidenze connesse a dissesti già innescati o in atto o verificare eventuali ostruzioni dei tratti intubati e delle tombature sul reticolo idrico secondario e sulle reti di drenaggio o attivare in collaborazione con gli uffici comunali preposti interventi di pronto intervento idraulico - mantengono contatto con il ROC informandolo sull'esito dei sopralluoghi e sull'evoluzione degli eventi - collaborano nelle operazioni di eventuale evacuazione preventiva della popolazione - collaborano nel presidio delle aree di attesa attivate

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<ul style="list-style-type: none"> - compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare la situazione (volontari eventualmente disponibili, agenti di polizia locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale), considerando eventuali evoluzioni negative dei fenomeni sul territorio. In caso le risorse fossero valutate insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Crotona (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile) - prosegue la verifica dei valori pluviometrici dell'evento sui siti internet di seguito riportati e informa costantemente il ROC sull'evoluzione dei fenomeni. <ol style="list-style-type: none"> 1. Portale del Centro Funzionale Multirischi di ARPA Calabria: www.cfd.calabria.it/index.php/dati-stazioni/dati-tempo-reale 2. Mappe radar del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile: www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/mappa_radar.wp - supporta il ROC nell'interpretazione dei dati tecnico scientifici utili a determinare la gravità dell'evento in corso e l'evoluzione prevedibile dei fenomeni - predispone se necessario interventi tecnici sul territorio
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti - attiva la reperibilità delle farmacie locali - verifica la disponibilità del servizio di Guardia Medica sul territorio comunale e, in caso non sia in orario operativo, prende contatto con l'ASL per l'attivazione - verifica il quadro delle persone affette da disabilità residenti in area a rischio e se necessario attiva il soccorso sanitario per eventuale evacuazione preventiva - garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le strutture strategiche di accoglienza attivate
FUNZIONE 3 (Volontariato)	<ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari eventualmente disponibili per le attività richieste dal ROC - coordina l'allontanamento delle persone dalle proprie abitazioni verso le aree di attesa - predispone l'invio di volontari eventualmente disponibili per attività di presidio dei cancelli, delle aree di attesa, delle aree o strutture di ricovero, per l'informazione alla popolazione - se necessario e su richiesta della Funzione 2 invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	<ul style="list-style-type: none"> - fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal R.O.C. - fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione - se necessario, contatta la prefettura di Crotona per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle aree e strutture di ricovero - predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni - attiva le ditte necessarie ai primi eventuali interventi, a seconda dell'evoluzione degli eventi
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e attività scolastiche)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree di rischio e mantiene i contatti con i resp.li - se necessario, sentito il sindaco e il R.O.C., predispone l'evacuazione delle scuole presenti in area a rischio - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche presenti sul territorio comunale, con particolare attenzione alle infrastrutture presenti nelle aree a rischio e ne coordina eventuali interventi tecnici
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica il numero di persone presenti in area a rischio - verifica nei punti critici la presenza di strutture strategiche o edifici vulnerabili (attività commerciali rilevanti, strutture sanitarie, luoghi di aggregazione) e, sentito Sindaco e R.O.C., se necessario ne predispone l'evacuazione
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)	<ul style="list-style-type: none"> - prevede il posizionamento di blocchi (cancelli) sulla viabilità nei punti considerati critici (come indicato nelle Tavole di Scenario o secondo l'evoluzione dei fenomeni), provvedendo a deviare il traffico su altre infrastrutture stradali - se necessario, prevede l'evacuazione preventiva della popolazione nei punti ove un peggioramento delle condizioni potrebbe pregiudicare la pubblica incolumità. Particolare attenzione nelle aree allagabili va prestata alla presenza di piani interrati o semi-interrati. - gestisce il controllo della viabilità nei punti critici, verificando la presenza di veicoli parcheggiati che potrebbero intralciare le operazioni di gestione dell'emergenza, qualora si verificassero dei fenomeni di allagamento urbano - individua e verifica la disponibilità di aree di parcheggio ove far confluire gli automezzi parcheggiati nei punti critici della viabilità potenzialmente interessata da fenomeni di allagamento urbano - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite comunicazioni con megafoni
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	<ul style="list-style-type: none"> - mantiene attivi i collegamenti radio con C.O.C. e U.T.M.C. e ne coordina le comunicazioni
FUNZIONE 9 (Assistenza alla	<ul style="list-style-type: none"> - prosegue la verifica della disponibilità delle strutture di accoglienza e ricovero e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione



popolazione)	- organizza l'eventuale assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori
---------------------	--

Si ritorna alla fase di PREALLARME – Livello di ALLERTA 2

se il Comune riceve il messaggio di revoca di del Livello di Allerta 3 da parte della Sala Operativa Regionale

Sindaco	Attende conferma del miglioramento della situazione meteorologica e a seguire dichiara concluso lo stato di Allarme – Livello di Allerta 3 ritornando alle condizioni di Preallarme – Livello di Allerta 2 Informa il R.O.C. della revoca dello stato di Allarme
R.O.C.	Aggiorna i componenti di C.O.C. e le U.T.M.C. della revoca dello stato di Allarme ritornando a presidiare le attività previste nella fase di Preallarme

Si passa alla fase di EMERGENZA

Quando si verificano fenomeni di allagamento, dissesto, danni a persone, edifici e infrastrutture segnalati attraverso le attività di controllo (o verifica di segnalazioni) da parte del personale tecnico in servizio (U.T.M.C.)



FASE DI EMERGENZA	<p>Si attiva quando si verificano fenomeni di allagamento o dissesto sul territorio oppure danni a persone, edifici, strutture o infrastrutture a seguito degli eventi meteorologici in atto.</p> <p>In questa Fase, attraverso l'ausilio del C.O.C., vanno avviate tutte le procedure necessarie a fronteggiare l'emergenza, attuando gli interventi di mitigazione del danno alle persone e all'ambiente e predisponendo la gestione dei soccorsi.</p> <p>È necessario inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - che tutte le azioni intraprese siano tempestivamente comunicate alla Prefettura di Crotona e alla Sala Operativa di P.C. Regionale - chiedere immediatamente soccorso ed assistenza alla Prefettura di Crotona nel caso in cui non sia possibile gestire la situazione di emergenza con mezzi propri <p>In questa fase il Sindaco deve attivare tutte le risorse disponibili nel territorio comunale per concorrere al soccorso della popolazione colpita</p>
--------------------------	--

Figura operativa	Azioni
Prefettura di Crotona	Viene informata della Fase di Emergenza in atto
Provincia di Crotona	Viene informata della Fase di Emergenza in atto
Sala Operativa di P.C. Regionale	Viene informata della Fase di Emergenza in atto

COMPONENTI DELL' UNITA' DI CRISI LOCALE – U.C.L.	
Figura operativa	Azioni
Sindaco	<p>È informato dell'emergenza in corso sul territorio comunale da parte delle R.O.C. e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predispone comunicazione dello stato di emergenza alla Prefettura di Crotona e alla Sala Operativa di PC Regionale - mantiene i contatti con gli enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Crotona, Provincia di Crotona) informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi, qualora le risorse comunali non fossero sufficienti a fronteggiare la situazione) - dispone ordinanza di evacuazione dei residenti e del personale delle ditte/attività commerciali nelle aree a rischio laddove esista pericolo per la pubblica incolumità - predispone comunicati di aggiornamento da diramare ai residenti, alle ditte e alle attività commerciali presenti sul territorio comunale - predispone le necessarie ordinanze per la chiusura della viabilità coinvolta - predispone, se necessario, ordinanza chiusura delle strutture pubbliche a rischio (scuole, enti) e delle strutture private vulnerabili (attività commerciali rilevanti, centri di aggregazione) - dispone comunicazione dello stato di emergenza alla popolazione - dispone ordinanza di attivazione delle aree e strutture di emergenza necessarie al ricovero della popolazione evacuata - allerta i Carabinieri della stazione di San Nicola dell'Alto per un eventuale richiesta di intervento - richiede all'ASL l'attivazione del servizio di Guardia Medica presente sul Comune di San Nicola dell'Alto - mantiene i contatti con gli organi di informazione - si coordina con i Sindaci dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti o interessati
R.O.C.	<p>È informato del passaggio alla Fase di Emergenza e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina il C.O.C. - mantiene costantemente informato il Sindaco sulle azioni intraprese e sull'evoluzione dei fenomeni - coordina le operazioni delle U.T.M.C. assicurandosi che il personale operi in condizioni di sicurezza, senza esporsi agli scenari di rischio in atto - richiede l'intervento dei VV.FF. ove necessario - si coordina con i VV.FF. per gli interventi necessari - richiede l'intervento del Soccorso Sanitario ove necessario, coordinando il responsabile di Funzione 2 - coordina gli interventi tecnici sul territorio - coordina il referente della Funzione 7 per tutte le attività di gestione della viabilità e la predisposizione dei cancelli - coordina il responsabile della Funzione 3 per le attività dei volontari eventualmente disponibili - coordina il responsabile della Funzione 3 e il personale di Polizia Locale per le attività di



	informazione alla popolazione
Unità Tecniche Mobili Comunali (U.T.M.C.)	<ul style="list-style-type: none"> - si coordinano con il R.O.C. per attività di ricognizione e sopralluogo nelle aree colpite (lavorando in condizioni di sicurezza e senza mettere a rischio la propria incolumità) per supportare le attività di intervento tecnico - mantengono contatto con il R.O.C. informandolo sull'esito delle operazioni e sull'evoluzione degli eventi - collaborano nelle operazioni di eventuale evacuazione della popolazione - collaborano nel presidio delle aree di attesa attivate - collaborano nel trasferimento della popolazione dalle aree di attesa alle strutture di ricovero

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<ul style="list-style-type: none"> - supporta il R.O.C. nell'interpretazione dei dati tecnico scientifici utili a determinare la gravità dell'evento in corso - compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare l'emergenza (volontari, agenti di polizia locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale). In caso le risorse fossero insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Crotone (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile) - predispone gli interventi tecnici sul territorio necessari - provvede ad individuare e perimetrare in cartografia le aree colpite per una migliore gestione dello scenario di evento - provvede a gestire l'eventuale rimozione dei detriti al fine di favorire il deflusso delle acque - provvede a gestire l'eventuale rimozione di alberi o rami caduti a seguito dell'evento meteo in atto - provvede a gestire l'eventuale messa in sicurezza degli edifici colpiti - verifica l'efficienza delle strutture pubbliche - collabora nella gestione delle aree e strutture d'emergenza da attivare per l'assistenza alla popolazione colpita
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti - attiva la fornitura di eventuali dispositivi medici necessari da parte delle farmacie - verifica la disponibilità del servizio di Guardia Medica sul territorio comunale e, in caso non sia in orario operativo, prende contatto con l'ASL per l'attivazione - verifica il quadro delle persone affette da disabilità colpite e attiva il soccorso sanitario per l'assistenza - garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le strutture strategiche di accoglienza attivate
FUNZIONE 3 (Volontariato)	<ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari eventualmente disponibili per le attività richieste dal R.O.C. - collabora alla predisposizione delle strutture di ricovero per la popolazione necessarie - predispone l'invio di volontari eventualmente disponibili per attività di presidio dei cancelli, presidio delle aree di attesa e delle aree o strutture di ricovero, per le attività di informazione alla popolazione - se necessario e su richiesta della Funzione 2 invia volontari eventualmente disponibili presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree colpite - provvede al trasferimento delle persone dalle aree di attesa alle strutture di ricovero
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	<ul style="list-style-type: none"> - fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal R.O.C. - fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione presso le strutture di ricovero - se necessario, contatta la Prefettura di Crotone per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle aree e strutture di ricovero - predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni - attiva le ditte necessarie alla gestione dell'evento e alla successiva fase di ripristino
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e attività scolastiche)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree colpite e mantiene i contatti con i resp.li - se necessario, sentito il sindaco e il R.O.C., predispone l'evacuazione delle scuole - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche e ne coordina eventuali interventi tecnici di ripristino
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica il numero di persone colpite - verifica nelle aree colpite la presenza di strutture strategiche o edifici vulnerabili (attività commerciali rilevanti, strutture sanitarie, luoghi di aggregazione) e ne verifica le condizioni - avvia la verifica dei danni alle strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)	<ul style="list-style-type: none"> - prevede il posizionamento di blocchi (cancelli) sulla viabilità coinvolta dall'evento provvedendo a deviare il traffico su altre infrastrutture stradali. Per gli scenari contemplati dal Piano di Protezione Civile è possibile individuare il posizionamento dei cancelli nelle carte di dettaglio degli scenari. - se necessario, collabora alle attività di evacuazione della popolazione nei punti ove un



	<p>peggiore delle condizioni potrebbe pregiudicare la pubblica incolumità. Particolare attenzione nelle aree allagabili va prestata alla presenza di piani interrati o semi-interrati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - devia il traffico lungo viabilità alternativa - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite comunicazioni con megafoni
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	<ul style="list-style-type: none"> - mantiene attivi i collegamenti radio con C.O.C. e U.T.M.C. e ne coordina le comunicazioni
FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le strutture di accoglienza e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione - effettua una verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso i centri di accoglienza e le strutture di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente - organizza l'assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori



3.4.1.2 Eventi non prevedibili

FASE DI EMERGENZA	<p>Si attiva quando si verificano fenomeni di crollo su fronti franosi attivi, dissesti sul territorio, allagamenti urbani, eventi meteo estremi che comportano danni a persone, edifici, strutture o infrastrutture.</p> <p>In questa Fase, attraverso l'ausilio del C.O.C., vanno avviate tutte le procedure necessarie a fronteggiare l'emergenza, attuando gli interventi di mitigazione del danno alle persone e all'ambiente e predisponendo la gestione dei soccorsi.</p> <p>È necessario inoltre:</p> <p>che tutte le azioni intraprese siano tempestivamente comunicate alla Prefettura di Crotona e alla Sala Operativa di P.C. Regionale</p> <p>chiedere immediatamente soccorso ed assistenza alla Prefettura di Crotona nel caso in cui non sia possibile gestire la situazione di emergenza con mezzi propri</p> <p>In questa fase il Sindaco deve attivare tutte le risorse disponibili nel territorio comunale per concorrere al soccorso della popolazione colpita</p>
--------------------------	---

Figura operativa	Azioni
Prefettura di Crotona	Viene informata della Fase di Emergenza in atto
Provincia di Crotona	Viene informata della Fase di Emergenza in atto
Sala Operativa di P.C. Regionale	Viene informata della Fase di Emergenza in atto

Figura operativa	Azioni
Sindaco	<p>È informato dell'emergenza in corso sul territorio comunale da parte delle R.O.C. e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predispone comunicazione dello stato di emergenza alla Prefettura di Crotona e alla Sala Operativa di PC Regionale - Mantiene i contatti con gli enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Crotona, Provincia di Crotona) informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi, qualora le risorse comunali non fossero sufficienti a fronteggiare la situazione) - dispone ordinanza di evacuazione dei residenti e del personale delle ditte/attività commerciali nelle aree colpite o a rischio, data la possibile evoluzione dei fenomeni, laddove esista pericolo per la pubblica incolumità - predispone comunicati informativi da diramare ai residenti, alle ditte e alle attività commerciali presenti sul territorio comunale - predispone le necessarie ordinanze per la chiusura della viabilità coinvolta - predispone, se necessario, ordinanza chiusura delle strutture pubbliche a rischio (scuole, enti) e delle strutture private vulnerabili (attività commerciali rilevanti, centri di aggregazione) - dispone comunicazione dello stato di emergenza alla popolazione - dispone ordinanza di attivazione delle aree e strutture di emergenza necessarie al ricovero della popolazione evacuata - allerta i Carabinieri della stazione di San Nicola dell'Alto per un eventuale richiesta di intervento - richiede all'ASL l'attivazione del servizio di Guardia Medica presente sul Comune di San Nicola dell'Alto - mantiene i contatti con gli organi di informazione - si coordina con i Sindaci dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti o interessati
R.O.C.	<ul style="list-style-type: none"> - coordina il C.O.C. - mantiene costantemente informato il Sindaco sulle azioni intraprese e sull'evoluzione dei fenomeni - coordina le operazioni delle U.T.M.C. assicurandosi che il personale operi in condizioni di sicurezza, senza esporsi agli scenari di rischio in atto - richiede l'intervento dei VV.FF. ove necessario - si coordina con i VV.FF. per eventuali interventi di messa in sicurezza - richiede l'intervento del Soccorso Sanitario ove necessario, coordinando il responsabile di Funzione 2 - coordina gli interventi tecnici sul territorio - coordina il referente della Funzione 7 per tutte le attività di gestione della viabilità e la predisposizione dei cancelli

	<ul style="list-style-type: none"> - coordina il Responsabile di Funzione 3 per le attività tecniche di intervento attraverso l'impiego dei Volontari eventualmente disponibili - coordina il Responsabile di Funzione 3 e il personale di Polizia Locale per le attività di informazione alla popolazione - coordina il Resp. dell'Associazione di Volontari di P.C. (Funzione 3) e il personale di Polizia Locale per le attività di informazione alla popolazione
Unità Tecniche Mobili Comunali (UTMC)	<ul style="list-style-type: none"> - si coordinano con il R.O.C. per attività di ricognizione e sopralluogo nelle aree colpite (lavorando in condizioni di sicurezza e senza mettere a rischio la propria incolumità) per supportare le attività di intervento tecnico - mantengono contatto con il R.O.C. informandolo sull'esito delle operazioni e sull'evoluzione degli eventi - collaborano nelle operazioni di eventuale evacuazione della popolazione - collaborano nel presidio delle aree di attesa attivate - collaborano nel trasferimento della popolazione dalle aree di attesa alle strutture di ricovero

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<ul style="list-style-type: none"> - supporta il R.O.C. nell'interpretazione dei dati tecnico scientifici utili a determinare la gravità dell'evento in corso - predispone gli interventi tecnici sul territorio necessari - provvede ad individuare e perimetrare in cartografia le aree colpite per una migliore gestione dello scenario di evento - compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare l'emergenza (volontari, agenti di polizia locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale). In caso le risorse fossero insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Crotone (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile) - provvede a gestire l'eventuale rimozione di alberi o rami caduti a seguito dell'evento meteo estremo in atto - provvede a gestire l'eventuale messa in sicurezza degli edifici colpiti - verifica l'efficienza delle strutture pubbliche - collabora nella gestione delle aree e strutture d'emergenza da attivare per l'assistenza alla popolazione colpita
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti - attiva la fornitura di eventuali dispositivi medici necessari da parte delle farmacie - verifica la disponibilità del servizio di Guardia Medica sul territorio comunale e, in caso non sia in orario operativo, prende contatto con l'ASL per l'attivazione - verifica il quadro delle persone affette da disabilità colpite e attiva il soccorso sanitario per l'assistenza - garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le strutture strategiche di accoglienza attivate
FUNZIONE 3 (Volontariato)	<ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari eventualmente disponibili per le attività richieste dal R.O.C. - collabora alla predisposizione delle strutture di ricovero per la popolazione necessarie - provvede al trasferimento delle persone dalle aree di attesa alle strutture di ricovero - predispone l'invio di volontari eventualmente disponibili per attività di presidio dei cancelli, delle aree di attesa, delle aree o strutture di ricovero, per l'informazione alla popolazione - se necessario e su richiesta della Funzione 2, invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree colpite
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	<ul style="list-style-type: none"> - fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal R.O.C. - fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione presso le strutture di ricovero - se necessario, contatta la prefettura di Crotone per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle aree e strutture di ricovero - predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni - attiva le ditte necessarie alla gestione dell'evento e alla successiva fase di ripristino
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e attività scolastiche)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree colpite e mantiene i contatti con i resp.li - se necessario, sentito il sindaco e il R.O.C., predispone l'evacuazione delle scuole - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche e ne coordina eventuali interventi tecnici di ripristino
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica il numero di persone colpite - verifica nelle aree colpite la presenza di strutture strategiche o edifici vulnerabili (attività commerciali rilevanti, strutture sanitarie, luoghi di aggregazione) e ne verifica le condizioni - avvia la verifica dei danni alle strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità
FUNZIONE 7 (Strutture operative)	<ul style="list-style-type: none"> - prevede il posizionamento di blocchi (cancelli) sulla viabilità coinvolta dall'evento provvedendo a deviare il traffico su altre infrastrutture stradali. Per gli scenari contemplati dal Piano di Protezione Civile è possibile individuare il posizionamento dei cancelli nelle carte di dettaglio degli scenari.



locali, viabilità)	<ul style="list-style-type: none"> - si coordina con i Carabinieri della Stazione di San Nicola dell'Alto per le attività di gestione della viabilità - se necessario, prevede l'evacuazione della popolazione nelle aree colpite - devia il traffico lungo viabilità alternativa - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite comunicazioni con megafoni
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	<ul style="list-style-type: none"> - mantiene attivi i collegamenti radio con C.O.C. e U.T.M.C. e ne coordina le comunicazioni
FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le strutture di accoglienza e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione - effettua una verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso i centri di accoglienza e le strutture di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente - organizza l'assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori



3.4.2 Rischio sismico

FASE DI EMERGENZA	<p>Quando è applicabile: a seguito di un evento sismico, che abbia provocato danni a persone, strutture e/o infrastrutture.</p> <p>Obiettivo: gestione dello stato di emergenza. Attenzione: è fondamentale, per la salvaguardia della popolazione colpita, garantire il presidio del territorio e la comunicazione per indirizzare gli abitanti verso le Aree di Attesa.</p> <p>In questa Fase di Allarme si dispone l'attivazione del C.O.C.</p>
--------------------------	--

Figura operativa	Azioni
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> - dichiara lo Stato di Allarme - comunica il passaggio/attivazione alla Fase di Allarme a R.O.C. e C.O.C. - informa la Prefettura di Crotone, la Provincia di Crotone e la Sala Operativa della P.C. Regionale della dichiarazione dello Stato di Allarme e mantiene i contatti - convoca il C.O.C. presso la sede principale oppure, in caso di inagibilità presso la sede alternativa richiede alla Prefettura l'invio di volontari di Protezione Civile qualora non disponibili sul territorio - richiede alla Prefettura di Crotone l'invio di ulteriori F.d.O - richiede l'intervento di VV.FF. e soccorso sanitario - predispose le necessarie Ordinanze (comunicazione dello Stato di Allarme, attivazione aree di emergenza, dichiarazioni di inagibilità di edifici, chiusura della viabilità, sistemazione popolazione sfollata, revoche dei provvedimenti di emergenza) - informa i Sindaci dei Comuni confinanti sulla chiusura della viabilità coinvolta
R.O.C.	<p>È informato della Fase di Allarme e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina il C.O.C. - si coordina con il Resp.le dell'eventuale P.C.A. costituito - coordina la Polizia Locale e il volontariato disponibile per il presidio del territorio con la finalità di evacuare la popolazione ed indirizzarla verso le aree di attesa - affida al personale disponibile (Polizia Locale e volontariato disponibile) il presidio dei settori di evacuazione individuati nella TAVOLA 2B.2 - coordina l'attivazione e il presidio delle aree di attesa secondo lo schema riportato in TAVOLA 2B.2 - coordina la verifica della disponibilità e fruibilità delle aree di accoglienza - si coordina con VV.FF. e soccorso sanitario per gli interventi necessari per la salvaguardia della popolazione in caso di crolli di edifici - coordina le verifiche di agibilità degli edifici coinvolti e lo stato delle reti tecnologiche - coordina le attività di informazione alla popolazione informandola sulle azioni intraprese e sull'evoluzione del fenomeno - coordina le attività di controllo del traffico e gestione della viabilità - coordina le attività del volontariato eventualmente disponibile - raccorda le attività delle strutture operative locali impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso e assistenza alla popolazione

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<p>Supporta il R.O.C. nelle attività tecniche e di pianificazione. In particolare si occupa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare e mantenere contatti con il Servizio Sismico Nazionale per acquisire informazioni tecnico scientifiche sull'evento - identificare le aree colpite e aggiornare costantemente lo scenario di evento - valutare le risorse necessarie per la gestione dell'emergenza sulla base dei danni rilevati - raccordare gli enti territoriali interessati dall'evento con l'obiettivo di sviluppare la sinergia tra le risorse di cui ogni ente dispone
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<p>Supporta il R.O.C. nelle attività sanitarie, di assistenza sociale e veterinaria. In particolare si occupa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chiedere l'attivazione del Piano Maxi Emergenze della ASL - facilitare gli interventi di primo soccorso sul campo, mantenendo i contatti con le strutture locali sanitarie e di soccorso e inviando le organizzazioni sanitarie presso le aree di raccolta e gli altri presidi - garantire attività di vigilanza igienico – sanitaria, assistenza psicologica, psichiatrica e socio assistenziale, assistenza medico – legale e farmacologica, assistenza veterinaria, secondo l'entità e l'evoluzione dell'evento - individuare un'area ove ubicare eventuali salme per il riconoscimento



<p>FUNZIONE 3 (Volontariato)</p>	<p>Attiva il Volontariato di Protezione Civile e ne organizza l'attività, in accordo con il R.O.C., in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari eventualmente disponibili per l'attivazione e il presidio delle aree di attesa secondo lo schema riportato in TAVOLA 2B.2 - invia volontari o personale sul territorio per agevolare il deflusso della popolazione verso le aree di attesa, affidando ad ogni volontario il presidio di uno dei settori di evacuazione riportati in TAVOLA 2B.2 - coordina i volontari eventualmente disponibili nelle attività di verifica dei danni sul territorio - coordina i volontari eventualmente disponibili negli interventi necessari per la salvaguardia della popolazione in caso di crolli di edifici in supporto all'intervento dei VV.FF. - collabora alle attività di informazione della popolazione attraverso l'azione dei volontari
<p>Funzione 4 (Mezzi e materiali)</p>	<p>Supporta il R.O.C nella messa in disponibilità delle risorse strumentali (mezzi, materiali, ditte appaltatrici o convenzionate) necessarie per la gestione dell'evento, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica le esigenze in base all'evoluzione dei fenomeni - stabilisce i collegamenti con la Prefettura e con la Sala Operativa Regionale per la predisposizione dell'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario per l'assistenza alla popolazione - predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni - verifica la disponibilità delle imprese edili locali e richiede l'intervento di mezzi speciali per la rimozione delle macerie e il soccorso ai feriti - inoltra al Sindaco e al R.O.C. richiesta di mezzi e materiali dall'esterno se quelli disponibili non risultassero sufficienti a fronteggiare l'emergenza
<p>FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e attività scolastiche)</p>	<p>Supporta il R.O.C. nelle attività di gestione dei rapporti con i rappresentanti dei servizi essenziali (reti tecnologiche) per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività di pronto intervento, messa in sicurezza e ripristino dei servizi - coordinarsi con i referenti delle attività scolastiche per verificare l'applicazione delle p.R.O.C.edure di emergenza ed evacuazione in caso di terremoto - raccogliere informazioni sull'agibilità degli edifici scolastici pubblici e privati - organizzare le azioni necessarie per la ripresa dell'attività scolastica post evento - attività di verifica e predisposizione degli allacci alle reti di servizi (acquedotto, rete elettrica, fognatura) presso le aree di ricovero e ammassamento che necessitano di attivazione
<p>FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)</p>	<p>Supporta il R.O.C. nelle attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stima delle vittime (morti e feriti) - verifica di danni a edifici pubblici (con particolare attenzione agli edifici strategici), edifici privati, impianti industriali, attività produttive, opere di interesse culturale e infrastrutture coinvolte dall'evento - gestione di segnalazioni di danni a persone, edifici e infrastrutture sul territorio - organizzazione di attività di sopralluogo per le verifiche funzionali e di agibilità - coordinamento della quantificazione (anche economica) dei danni
<p>FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)</p>	<p>Supporta il R.O.C. nelle attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio della dislocazione sul territorio del personale operativo e coordinamento degli interventi - verifica dell'agibilità delle strutture viarie e provvede alla loro eventuale chiusura (cancelli) - facilitazione dell'accesso ai mezzi di soccorso dalla viabilità principale a quella locale, in particolare garantendo i collegamenti verso le aree di accoglienza, aree di ammassamento e strutture strategiche operative - coordinamento con i Resp.li dell'Uff. Viabilità Provinciale, con i corpi di P.L. di Comuni limitrofi e con il Com. della Stazione CC per la gestione della viabilità - collaborazione nella possibile evacuazione dei residenti - richiesta, ove necessario, di intervento di mezzi speciali per sgomberare sedi stradali ostruite da macerie
<p>FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)</p>	<p>Fornisce supporto nelle attività di verifica del corretto funzionamento delle reti di telecomunicazione per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantire i collegamenti radio tra la sede C.O.C. e Operatori sul territorio. - garantire i collegamenti radio con le postazioni esterne (radiomobili)
<p>FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)</p>	<p>Supporta il R.O.C. nelle attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivazione, presidio e gestione delle aree di attesa e di tutti i compiti propedeutici all'eventuale successiva attivazione delle aree per il ricovero e l'assistenza alla popolazione - fornitura delle dotazioni necessarie in coordinamento con il referente della funzione 4 (mezzi e materiali)



FORZE DELL'ORDINE PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE

Comandante della Stazione C.C. di San Nicola dell'Alto	È informato della Fase di Emergenza e: <ul style="list-style-type: none">- si coordina con la Questura di Crotone per l'intervento di eventuali altre Forze dell'Ordine (CC, PS)- si coordina con il Comandante di Polizia Locale per i servizi di viabilità alternativa e presidio dei cancelli- collabora nell'informazione alla popolazione- collabora nella possibile evacuazione dei residenti- coordina le operazioni anti-sciacallaggio
---	--



3.4.3 Rischio Industriale e Merci Pericolose

FASE DI EMERGENZA	<p>Quando è applicabile: a seguito di un incidente industriale (non prevedibile e con attivazione diretta della Fase di Emergenza), con ripercussioni all'esterno dei confini aziendali o a seguito di un incidente che coinvolga un mezzo che trasporta merci pericolose (non prevedibile e con attivazione diretta della Fase di Emergenza).</p> <p>Obiettivo: garantire la messa in sicurezza della popolazione potenzialmente esposta, delle reti tecnologiche e delle infrastrutture che ricadono nell'area interessata dallo scenario incidentale.</p> <p>In questa Fase di Emergenza si dispone l'attivazione e l'apertura del C.O.C. e viene garantito il presidio territoriale.</p> <p>Oltre alla messa in sicurezza di popolazione, reti e infrastrutture, l'operatività del Comune deve essere finalizzata a informare la popolazione (con indicazioni mirate circa le più opportune misure comportamentali da adottare per ridurre l'esposizione personale al pericolo), attivare le risorse strategiche verso le quali indirizzare i soggetti da assistere e accertare l'entità dei danni causati dall'evento</p>
--------------------------	--

Figura operativa	Azioni
Sindaco	<p>È informato dell'evento e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiara l'attivazione della Fase di Emergenza - informa la Prefettura di Crotone, la Provincia di Crotone e la Sala Operativa di P.C. di Regione Calabria della sopravvenuta emergenza e mantiene i contatti - si coordina con VV.FF. e soccorso sanitario per avere le prime informazioni sull'incidente - se necessario comunica l'attivazione della fase Emergenza al R.O.C. e convoca il C.O.C. - predispose le necessarie Ordinanze (comunicazione dello Stato di Emergenza, attivazione aree di emergenza, dichiarazioni di inagibilità di edifici, chiusura della viabilità, sistemazione popolazione sfollata, revoche dei provvedimenti di emergenza) - attiva il Volontariato eventualmente disponibile - informa i sindaci dei Comuni confinanti sulla chiusura della viabilità coinvolta - si confronta con il gestore dell'impianto e i VV.FF. e in base ai dati tecnico scientifici forniti, assicura informazioni alla popolazione chiare e comprensibili su eventuali sostanze pericolose coinvolte, scenario di rischio, misure di autoprotezione - allerta i Carabinieri della stazione di San Nicola dell'Alto per un eventuale richiesta di intervento - richiede all'ASL l'attivazione del servizio di Guardia Medica presente sul Comune di San Nicola dell'Alto - informa i media locali su tipologia, entità ed evoluzione del fenomeno in atto - sentiti gli organi competenti (VV.FF.) e gestore dell'impianto, dispone la revoca dello stato di Emergenza
R.O.C.	<p>È informato della Fase di Emergenza e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina il C.O.C. verificando la presenza di tutti i referenti delle funzioni di supporto - presidia e coordina i sopralluoghi nell'area colpita al fine di accertare l'entità dell'evento ed eventuali danni a persone, edifici, reti e infrastrutture - mantiene rapporti con i VV.FF. e il "P.C.A. – Posto di Comando Avanzato" eventualmente già costituito (ASL, ARPACAL, VV.FF., Soccorso Sanitario) per acquisire elementi sull'evoluzione della situazione e verifica le condizioni di imminente pericolo grave - mantiene i contatti con la popolazione residente informandola sull'evoluzione dei fenomeni, sulle azioni intraprese e sulle norme comportamentali da adottare - organizza/coordina l'eventuale evacuazione degli abitanti - individua e coordina l'attivazione delle aree di attesa per la popolazione - individua e coordina l'attivazione di eventuali strutture di emergenza per il ricovero della popolazione - coordina le attività di Polizia Locale per la gestione della viabilità - attiva il Volontariato eventualmente disponibile e ne coordina l'attività

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	Supporta il R.O.C. nelle attività tecniche e di pianificazione. In particolare si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> - identificare le aree colpite e aggiornare costantemente lo scenario di evento - valutare le risorse necessarie per la gestione dell'emergenza sulla base dei danni rilevati - interpellare i VV.FF. e organi competenti per valutare, in funzione di eventuali sostanze pericolose coinvolte, le attività da mettere in atto per la salvaguardia della popolazione (isolamento in ambienti chiusi, eventuale evacuazione)
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	Supporta il R.O.C. nelle attività sanitarie, di assistenza sociale e veterinaria. In particolare si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> - facilitare gli interventi di primo soccorso sul campo, mantenendo i contatti con le strutture locali sanitarie e di soccorso così da garantire l'assistenza sanitaria di base - si coordina con l'ASL per l'attivazione del servizio di Guardia Medica presente sul Comune di San Nicola dell'Alto
FUNZIONE 3 (Volontariato)	Supporta il R.O.C. nelle attività richieste, in particolare si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> - attivare i volontari eventualmente disponibili - mettere a disposizione la propria struttura (uomini, mezzi, attrezzature) - procedere all'attivazione e al presidio delle aree di attesa - gestire le strutture di emergenza ove è ricoverata l'eventuale popolazione evacuata - coordinare le attività assegnate al volontariato eventualmente disponibile secondo le richieste del R.O.C. - collabora all'eventuale evacuazione della popolazione presente - informare la popolazione sulle disposizioni impartite e sui comportamenti da tenere per fronteggiare l'emergenza
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	Supporta il R.O.C. nelle attività richieste, in particolare si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> - mettere a disposizione le risorse strumentali (mezzi e materiali) necessarie per la gestione dell'evento - contattare le ditte appaltatrici o convenzionate per gli interventi necessari
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e attività scolastiche)	Supporta il R.O.C. nelle attività di: <ul style="list-style-type: none"> - gestione dei rapporti con i rappresentanti dei servizi essenziali (reti tecnologiche) - ricognizione in loco al fine di accertare danni alle reti tecnologiche (elettrica, idrica, gas, fognatura) e alle infrastrutture potenzialmente interessate dall'evento - coordinamento delle attività di pronto intervento, messa in sicurezza e ripristino dei servizi svolte dai gestori delle reti tecnologiche - coordinamento con i referenti delle attività scolastiche eventualmente presenti in area a rischio per fornire informazioni sui comportamenti da adottare
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	Supporta il R.O.C. nelle attività di: <ul style="list-style-type: none"> - stima delle vittime (morti e feriti) - verifica di danni a edifici pubblici (con particolare attenzione agli edifici strategici), edifici privati, impianti industriali, attività produttive, opere di interesse culturale e infrastrutture coinvolte dall'evento - organizzazione di attività di sopralluogo per le verifiche funzionali e di agibilità - coordinamento della quantificazione (anche economica) dei danni
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)	Supporta il R.O.C. nelle attività richieste, in particolare si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> - presidiare la verifica dell'agibilità della viabilità interessata dall'evento, provvedendo a eventuali limitazioni del traffico (cancelli) e a deviare i flussi veicolari su percorsi alternativi - coordinare con il Com. della Stazione CC di San Nicola dell'Alto, con i Resp.li dell'Uff. Viabilità delle Provincia di Crotone, nonché con i corpi di P.L. dei Comuni limitrofi, i servizi di viabilità alternativa - garantire l'accesso all'area interessata da parte dei mezzi di soccorso, gestendo l'eventuale allontanamento dei mezzi parcheggiati sulla viabilità potenzialmente interessata dall'evoluzione del fenomeno - monitorare la dislocazione sul territorio del personale operativo e coordinarne gli interventi
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	Fornisce supporto nelle attività di verifica del corretto funzionamento delle reti di telecomunicazione per: <ul style="list-style-type: none"> - garantire i collegamenti radio tra la sede C.O.C. e Operatori sul territorio - garantire i collegamenti radio con le postazioni esterne (radiomobili) - garantire i collegamenti radio con l'eventuale P.C.A. (Posto di Comando Avanzato) costituito
FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)	Supporta il R.O.C. nelle attività di: <ul style="list-style-type: none"> - attivazione, presidio e gestione delle aree di attesa e di tutti i compiti propedeutici all'eventuale successiva attivazione delle strutture per il ricovero e l'assistenza alla popolazione



FORZE DELL'ORDINE PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE

Comandante della San Nicola dell'Alto	È informato della Fase di Emergenza: <ul style="list-style-type: none">- si coordina con la Questura di Crotone per l'intervento di eventuali altre forze dell'Ordine- si coordina con il Comandante di Polizia Locale per i servizi di viabilità alternativa e presidio dei cancelli- collabora nell'informazione alla popolazione- collabora nella possibile evacuazione della popolazione- coordina, in caso di evacuazione, le operazioni anti-sciacallaggio
--	--



3.4.4 Rischio incendi di interfaccia

FASE DI PREALLERTA	Quando è attivabile: 1) per tutta la durata del periodo della campagna Antincendio Boschivo (AIB); 2) alla previsione di una pericolosità Media, riportata dal Bollettino; 3) al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale. Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento
Figura operativa	Azioni
Sindaco in collaborazione con il R.O.C.	<ul style="list-style-type: none">- verifica la funzionalità del sistema di protezione civile locale, accertandosi dell'operatività delle strutture, dello stato delle attrezzature e dei mezzi in dotazione.- garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax, e-mail con la Regione, con la Prefettura UTG, la Provincia, per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento, se ritenuto necessario con i Sindaci dei comuni limitrofi, e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.- individua i referenti del presidio territoriale che dovranno raccogliere ogni utile informazione ai fini della valutazione della situazione.- verifica la funzionalità degli idranti e l'accesso alle possibili fonti di approvvigionamento idrico in emergenza e, qualora inesistenti, ne promuove la realizzazione nel territorio comunale



FASE DI ATTENZIONE	<p>Quando è attivabile: 1) alla previsione di una pericolosità Alta riportata dal Bollettino; 2) al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.) potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale</p> <p>Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento</p>
Figura operativa	Azioni
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> - Informa il R.O.C. dell'attivazione della Fase di Attenzione - Informa i referenti delle Funzioni 1, 3, 4 e 7 dell'attivazione della Fase di Attenzione e chiede di mantenere lo stato di reperibilità - Stabilisce i contatti con la Regione, la Provincia, la Prefettura - UTG, e se necessario, con i Comuni limitrofi, i soggetti ed Enti interessati, informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della struttura comunale. - ricevuta la comunicazione dell'attivazione della Fase di Attenzione e di Preallarme, dispone opportune misure di prevenzione e salvaguardia informandone il Settore Foreste e il Settore Protezione Civile
R.O.C.	<ul style="list-style-type: none"> - attiva e, se del caso, dispone l'invio di personale disponibile per le attività di sopralluogo e valutazione. - allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle Fasi di Preallarme e Allarme verificandone la reperibilità e li informa sull'avvenuta attivazione della struttura comunale



**FASE DI
PREALLARME**

Quando è attivabile: quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla fascia perimetrale e, secondo le valutazioni del D.O.S., andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.

Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento

Figura operativa	Azioni
Sindaco	<ul style="list-style-type: none">- attiva il C.O.C. con la convocazione dei referenti delle funzioni di supporto ritenute necessarie.- si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso, verifica e favorisce, individuandolo in accordo con il D.O.S., l'attivazione del posto di coordinamento avanzato, con cui mantiene costanti contatti.- mantiene i contatti con la Regione, la Provincia, la Prefettura-UTG; se ritenuto opportuno, con i Comuni limitrofi, informandoli dell'avvenuta attivazione del C.O.C. e dell'evolversi della situazione. Riceve gli allertamenti trasmessi dalla Regione e/o Prefettura-UTG
R.O.C.	<ul style="list-style-type: none">- attiva le U.T.M.C. per il monitoraggio a vista nei punti critici, per la ricognizione delle aree interessate esposte a rischio nella direzione di avanzamento del fronte. Verifica l'agibilità e la fruibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza, ed effettua una valutazione dei possibili rischi.- raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche per seguire l'evoluzione dell'evento- attiva e si coordina con i VV.FF. per eventuali interventi di messa in sicurezza- coordina le operazioni di allontanamento temporaneo della popolazione residente nelle abitazioni a rischio- predispone le informazioni alla popolazione- mantiene i collegamenti con la Regione, Provincia, Prefettura-UTG anche per l'eventuale invio, se necessario, di ulteriori materiali e mezzi per l'assistenza alla popolazione, compreso il volontariato

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.

FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<ul style="list-style-type: none">- effettua una perimetrazione dell'area interessata dall'incendio individuando le zone ove concentrare gli interventi di messa in sicurezza della popolazione- compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare la situazione (volontari eventualmente disponibili, agenti di polizia locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale), considerando eventuali evoluzioni negative dei fenomeni sul territorio. In caso le risorse fossero valutate insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Crotone (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile)
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<ul style="list-style-type: none">- attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti- attiva la reperibilità delle farmacie locali- verifica la disponibilità del servizio di Guardia Medica sul territorio comunale e, in caso non sia in orario operativo, prende contatto con l'ASL per l'attivazione- verifica il quadro delle persone affette da disabilità residenti in area a rischio e se necessario attiva il soccorso sanitario per eventuale evacuazione preventiva- allerta le organizzazioni di volontariato sanitario per il trasporto e l'assistenza alla popolazione- allerta e verifica la effettiva disponibilità delle risorse mediche da inviare alle aree di ricovero della popolazione- garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le strutture strategiche di accoglienza attivate
FUNZIONE 3 (Volontariato)	<ul style="list-style-type: none">- coordina i volontari eventualmente disponibili per le attività richieste dal R.O.C.- predispone l'eventuale indirizzamento della popolazione da evacuare verso le aree di attesa attivate e presidiate da personale disponibile- coordina le attività di informazione alla popolazione secondo le indicazioni del Sindaco e del R.O.C.- se necessario e su richiesta della Funzione 2 invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	<ul style="list-style-type: none">- fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal R.O.C.- fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione- se necessario, contatta la prefettura di Crotone per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle aree e strutture di ricovero- predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni di evacuazione- attiva le ditte per lo svolgimento dei primi eventuali interventi, a seconda dell'evoluzione degli eventi
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e	<ul style="list-style-type: none">- verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree a rischio incendio e mantiene i contatti con i resp.li- se necessario, sentito il sindaco e il R.O.C., predispone l'evacuazione delle scuole presenti in area



attività scolastiche)	<p>a rischio</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche presenti sul territorio comunale, con particolare attenzione alle infrastrutture presenti nelle aree a rischio e ne coordina eventuali interventi tecnici
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	<ul style="list-style-type: none"> - aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio e dei soggetti vulnerabili. - individua gli elementi a rischio che possono essere coinvolti
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)	<ul style="list-style-type: none"> - se necessario, in collaborazione con i volontari e le strutture operative prevede l'evacuazione preventiva della popolazione nei punti ove un'estensione dell'incendio potrebbe pregiudicare la pubblica incolumità. - gestisce il controllo della viabilità, verificando la presenza di veicoli parcheggiati che potrebbero intralciare le operazioni di gestione dell'emergenza, qualora l'incendio arrivasse ad interessare la zona - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite comunicazioni con megafoni - predispose la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva il contatto con i referenti locali degli enti gestori dei servizi di telecomunicazioni e radioamatori - verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni
FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)	<ul style="list-style-type: none"> - prosegue la verifica della disponibilità delle strutture di accoglienza e ricovero e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione - organizza l'eventuale assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori



FASE DI ALLARME

Quando è attivabile: quando un incendio in atto è ormai interno alla "fascia perimetrale".
Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento

Figura operativa	Azioni
Prefettura di Crotona	Viene informata della Fase di Emergenza in atto
Provincia di Crotona	Viene informato della Fase di Emergenza in atto
Sala Operativa di P.C. Regionale	Viene informata della Fase di Emergenza in atto

Figura operativa	Azioni
Sindaco	<p>È informato dell'emergenza in corso sul territorio comunale da parte delle R.O.C. e:</p> <ul style="list-style-type: none">- predispone comunicazione dello stato di allarme alla Prefettura di Crotona e alla Sala Operativa di PC Regionale- mantiene il contatto con i responsabili delle operazioni di spegnimento e con il punto di coordinamento avanzato- mantiene i contatti con gli enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Crotona, Provincia di Crotona) informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi, qualora le risorse comunali non fossero sufficienti a fronteggiare la situazione)- dispone ordinanza di evacuazione dei residenti e del personale delle ditte/attività commerciali nelle aree a rischio laddove esista pericolo per la pubblica incolumità- predispone comunicati di aggiornamento da diramare ai residenti, alle ditte e alle attività commerciali presenti sul territorio comunale- predispone le necessarie ordinanze per la chiusura della viabilità coinvolta- predispone, se necessario, ordinanza chiusura delle strutture pubbliche a rischio (scuole, enti) e delle strutture private vulnerabili (attività commerciali rilevanti, centri di aggregazione)- dispone comunicazione dello stato di emergenza alla popolazione- dispone ordinanza di attivazione delle aree e strutture di emergenza necessarie al ricovero della popolazione evacuata- allerta i Carabinieri della stazione di San Nicola dell'Alto per un eventuale richiesta di intervento- richiede all'ASL l'attivazione del servizio di Guardia Medica presente sul Comune di San Nicola dell'Alto- mantiene i contatti con gli organi di informazione- si coordina con i Sindaci dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti o interessati
R.O.C.	<p>È informato del passaggio alla Fase di Emergenza e:</p> <ul style="list-style-type: none">- coordina il C.O.C.- mantiene costantemente informato il Sindaco sulle azioni intraprese e sull'evoluzione dei fenomeni sulla base delle indicazioni del coordinatore delle operazioni di spegnimento se necessario ordina e coordina le operazioni di evacuazione della popolazione e dispone le misure di prima assistenza.- attiva e si coordina con i VV.FF. per interventi di messa in sicurezza- richiede l'intervento del Soccorso Sanitario ove necessario, coordinando il responsabile di Funzione 2- coordina il referente della Funzione 7 per tutte le attività di gestione della viabilità e la predisposizione dei cancelli- coordina il Responsabile del Volontariato di PC (Funzione 3) per le attività di evacuazione e assistenza alla popolazione- coordina il Responsabile del Volontariato di PC (Funzione 3) e il personale di Polizia Locale per le attività di informazione alla popolazione



COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	<ul style="list-style-type: none"> - provvede ad individuare e perimetrare in cartografia le aree colpite per una migliore gestione dello scenario di evento - collabora nell'attivazione e gestione delle aree di attesa e delle strutture d'emergenza da attivare per l'assistenza alla popolazione colpita - compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare l'emergenza (volontari, agenti di polizia locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale). In caso le risorse fossero insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Crotone (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile) - ci coordina con i il DOS e i VV.FF. per gli interventi necessari
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti - attiva la fornitura di eventuali dispositivi medici necessari da parte delle farmacie - verifica la disponibilità del servizio di Guardia Medica sul territorio comunale e, in caso non sia in orario operativo, prende contatto con l'ASL per l'attivazione - verifica il quadro delle persone affette da disabilità colpite e attiva il soccorso sanitario per l'assistenza - garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le strutture strategiche di accoglienza attivate - coordina l'evacuazione e il ricovero di eventuali capi di bestiame
FUNZIONE 3 (Volontariato)	<ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari eventualmente disponibili per le attività richieste dal R.O.C. - collabora alla predisposizione delle strutture di ricovero per la popolazione necessarie - provvede al trasferimento delle persone dalle aree di attesa alle strutture di ricovero - predisponde l'invio di eventuali volontari per attività di presidio dei cancelli, delle aree di attesa, delle aree o strutture di ricovero, per l'informazione alla popolazione - se necessario e su richiesta della Funzione 2 invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree colpite
Funzione 4 (Mezzi e materiali)	<ul style="list-style-type: none"> - fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal R.O.C. - fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione presso le strutture di ricovero - se necessario, contatta la prefettura di Crotone per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle aree e strutture di ricovero - predisponde l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni di evacuazione
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali e attività scolastiche)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree a rischio e ne coordina l'evacuazione - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche e ne coordina eventuali interventi tecnici di ripristino
FUNZIONE 6 (Censimento danni a persone e cose)	<ul style="list-style-type: none"> - verifica il numero di persone colpite - verifica nelle aree colpite la presenza di strutture strategiche o edifici vulnerabili (attività commerciali rilevanti, strutture sanitarie, luoghi di aggregazione) e ne verifica le condizioni - avvia la verifica dei danni alle strutture e alle infrastrutture e predisponde le verifiche di agibilità
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali, viabilità)	<ul style="list-style-type: none"> - prevede il posizionamento di blocchi (cancelli) sulla viabilità per isolare la zona coinvolta dall'incendio provvedendo a deviare il traffico su altre infrastrutture stradali - collabora all'evacuazione della popolazione nelle aree a rischio - si coordina con i Carabinieri della Stazione di San Nicola dell'Alto per le attività di gestione della viabilità - devia il traffico lungo viabilità alternativa - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite comunicazioni con megafoni
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni)	<ul style="list-style-type: none"> - mantiene attivi i collegamenti radio con C.O.C. e UTMC e ne coordina le comunicazioni
FUNZIONE 9 (Assistenza alla popolazione)	<ul style="list-style-type: none"> - attiva le strutture di accoglienza e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione - effettua una verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso i centri di accoglienza e le strutture di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente - organizza l'assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori

4 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO

Il mutamento nel tempo dell'**assetto urbanistico** del territorio, la **crescita** delle Associazioni del Volontariato, il **rinnovamento tecnologico** delle strutture operative e le **nuove disposizioni amministrative**, determinano modifiche, anche significative, degli scenari.

Pertanto è necessaria una **continua revisione** del Piano e delle azioni in esso contenute.

Gli elementi utili a **tenere vivo** un Piano sono:

1. aggiornamento periodico
2. attuazione di esercitazioni
3. informazione alla popolazione

Aggiornamento periodico

In considerazione dell'importanza che il livello di affidabilità della stima dei danni attesi a fronte di un evento riveste nella pianificazione dell'emergenza, è fondamentale che il Piano venga **aggiornato periodicamente**, almeno ogni cinque anni o comunque a seguito del verificarsi di un evento calamitoso.

L'aggiornamento del Piano deve essere sviluppato sulla base di nuove e più affidabili **informazioni di pericolosità, esposizione e/o vulnerabilità**, utili a un aggiornamento delle analisi di rischio territoriali necessarie ad un **miglioramento della gestione** dell'emergenza.

L'elaborazione dei **nuovi scenari** di danno potrà essere condotta anche con l'ausilio delle strutture tecnico-scientifiche della Regione, enti scientifici accreditati quali i Centri di Competenza di Protezione Civile o altri esperti di comprovata esperienza specifica nel settore che dovranno realizzarli in stretta osservanza degli indirizzi Regionali

Esercitazioni

Un ruolo fondamentale è rivestito dalle **esercitazioni**, che dovranno essere messe in atto **a livello comunale** e dovranno essere svolte periodicamente armonizzando le azioni previste a livello locale con le azioni previste ai livelli provinciali e nazionale.

Le esercitazioni rivestono un ruolo fondamentale al fine di verificare la **reale efficacia** del Piano di Emergenza.

Devono essere svolte **periodicamente** e a **tutti i livelli di competenze** sullo specifico scenario di un evento atteso, in una determinata porzione di territorio.

L'esercitazione di Protezione Civile è un importante strumento di prevenzione e di verifica dei Piani di emergenza, con l'obiettivo di **testare** il Modello di intervento, di **aggiornare** le conoscenze del territorio e l'**adeguatezza** delle risorse.



Ha inoltre lo scopo di **preparare** i soggetti interessati alla gestione dell'emergenza e la popolazione ai corretti comportamenti da adottare.

La circolare del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 28 maggio 2010 fornisce i **criteri** per l'organizzazione e lo svolgimento delle attività addestrative individuate in due tipologie:

- **esercitazioni di Protezione Civile.** Esse prevedono il concorso di diverse Strutture operative e Componenti del Servizio Nazionale, la partecipazione di Enti e Amministrazioni che, a vario titolo e attivate secondo procedura standardizzata attraverso la rete dei centri operativi, concorrono alla gestione di un'emergenza reale. Le esercitazioni possono svolgersi a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale.

Per le esercitazioni nazionali, la programmazione e l'organizzazione spetta al Dipartimento della Protezione Civile in accordo con le Regioni o le Province Autonome in cui si svolgono. Quelle classificate come regionali o **locali**, invece, sono promosse dalle Regioni o Province Autonome, dalle Prefetture Uffici Territoriali di Governo, dagli **enti locali** o da qualunque altra amministrazione del Servizio nazionale della protezione civile, relativamente ai piani di rispettiva competenza.

Un'ulteriore classificazione delle attività individua l'"*esercitazione per posti di comando*" (*table-top*) con l'**attivazione dei centri operativi** e della **rete delle telecomunicazioni**, e l'"*esercitazione a scala reale*" (*full-scale*) con **azioni sul territorio** e possibile **coinvolgimento della popolazione**

- **prove di soccorso.** Esse possono essere svolte da ciascuna delle Strutture operative e hanno lo scopo di verificare la **capacità di intervento** con le proprie risorse per lo svolgimento delle attività di competenza

Informazione alla popolazione

Per una corretta gestione dell'emergenza è indispensabile che la popolazione sia **informata in anticipo** sui rischi ai quali è esposta, sui Piani di Emergenza, sulle **istruzioni da seguire** in caso d'emergenza e sulle **misure di auto-protezione** da adottare.

L'informazione è uno degli obiettivi principali cui tendere nell'ambito di una **concreta politica di riduzione del rischio**: infatti, il sistema territoriale, inteso come l'insieme dei sistemi naturale, sociale e politico, risulta essere tanto più vulnerabile, rispetto ad un determinato evento, quanto più basso è il livello di conoscenza della popolazione riguardo alla fenomenologia dell'evento stesso, al suo modo di manifestarsi e alle azioni necessarie a mitigarne gli effetti.

L'informazione al pubblico avviene in due fasi:

- **preventiva.** In questa fase, il cittadino deve essere messo a conoscenza:
 - delle caratteristiche scientifiche di base del rischio che insiste sul proprio territorio
 - delle disposizioni del Piano di Emergenza nell'area in cui risiede
 - di come comportarsi prima, durante e dopo l'evento
 - di quale mezzo e in quale modo verranno diffusi informazioni ed allarmi.
- **in emergenza.** In questa fase, i messaggi diramati dovranno chiarire principalmente:
 - la fase in corso (preallarme, allarme, emergenza)
 - cosa è successo, dove, quando e quali potranno essere gli sviluppi
 - quali strutture operative di soccorso sono impiegate e come stanno svolgendo la loro attività
 - i comportamenti di autoprotezione.



Il **contenuto dei messaggi** dovrà essere **chiaro, sintetico, preciso, essenziale**. Le informazioni dovranno essere diffuse **tempestivamente, a intervalli regolari e con continuità**.

A questo scopo, contestualmente all'aggiornamento del Piano, l'Amministrazione Comunale di San Nicola dell'Alto ha attivato i servizi per la comunicazione del rischio **LibraRisk**.

LibraRisk è una piattaforma tecnologica che consente:

- **al Comune di San Nicola dell'Alto:**
 - di rendere disponibile per la popolazione, su smartphone e tablet (iOS e Android), il proprio Piano di Protezione Civile, assolvendo così alle indicazioni della Legge 100/2012:
 - **parte geografica** (aree di rischio, risorse del sistema locale di Protezione Civile, punti critici, siti ove vengono attivati i cancelli per l'interruzione della viabilità in caso di allerta o emergenza ed eventuali vie di fuga da specifiche aree a rischio)
 - **parte descrittiva:** "racconto" del Piano alla cittadinanza (perché un'area è a rischio? Quali scenari di rischio si possono sviluppare sull'area? Quali le misure di auto-protezione da adottare per ridurre l'esposizione al pericolo?)
 - di attivare un **canale di comunicazione diretto** con la popolazione, con un servizio di *push notification* (**avvisi** che raggiungono gli utenti direttamente sui propri *device*) pensato per dare alla cittadinanza informazioni di Protezione Civile, sia in tempo di quiete che in fase di allertamento o emergenza. Il servizio opera su due livelli:
 - il primo è gestito **direttamente da LibraRisk**. Che, sulla base delle previsioni dei **Bollettini di Criticità Idraulica/Idrogeologica** e di **Vigilanza Meteorologica** quotidianamente emessi dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, informa gli utenti in merito ai **livelli di criticità attesi** sul territorio. Inoltre, per previsioni di **Codice Arancio** o **Codice Rosso** (Criticità Idraulica/Idrogeologica) e per **Precipitazioni Attese Elevate** o **Molto Elevate** (Vigilanza Meteo), la piattaforma invia in automatico una **notifica push** a tutti gli utenti, in modo **geograficamente mirato**, invitandoli fra l'altro a consultare le aree a rischio e le buone norme comportamentali da adottare
 - il secondo, **gestito dal Comune** (da Sala Operativa o da qualsiasi postazione dotata di connessione di rete), consente di inviare **comunicazioni di Protezione Civile** a livello locale. I messaggi raggiungono, *via push notification*, **tutta la popolazione** o **Gruppi di Utenti** mirati (es. Operatori e Volontari di Protezione Civile, Presidi delle Scuole, referenti delle abitazioni site in zone a rischio) che ogni Comune può creare in totale autonomia
- **ai cittadini:**
 - di **consultare il Piano** in modo **interattivo**, per la parte geografica (qual è, in tempo reale, la mia posizione rispetto alle aree a rischio?) e multimediale (lettura del Piano di Protezione Civile)
 - di **fruire del servizio di push notification**, per essere sempre informati, tramite i messaggi inviati da LibraRisk o dal Comune, in tema di Protezione Civile
 - di **diffondere**, tramite un **sistema multi-canale** (Whatsapp, mail, social network e sms anche con funzionalità di Piano Familiare), le notifiche ricevute e favorire così l'ampia diffusione delle informazioni diffuse dal Comune attraverso la app
 - di **consultare lo streaming Twitter** dei **principali hashtag** o **canali** di Protezione Civile a livello nazionale e locale



5 ALLEGATI CARTOGRAFICI

La Tabella seguente riporta le **Tavole cartografiche** allegate al Piano:

Codice	Nome Tavola	Scala
1A	Carta di Inquadramento Generale	1:25.000
1B	Carta di inquadramento. Aree e Strutture di Emergenza e Reti Tecnologiche	1:8.000
2A	Carta di inquadramento. Rischio Idraulico e Idrogeologico	1:8.000
2B.1	Carta di Inquadramento. Microzonazione Sismica e predisposizione Sistema di Gestione dell'Emergenza	1:8.000
2B.2	Carta di inquadramento. Rischio sismico Zone di confluenza verso Aree di Attesa	1:5.000
2C	Carta di inquadramento. Rischio Incendi Boschivi di Interfaccia.	1:8.000
FS01	Frane Superficiali – Versante Est	1:2.500
FS02	Frane Superficiali - Versante Sud	1:2.500
FS03	Frana Superficiale - Versante Ovest	1:2.500
FP01	Frana Profonda – Versante Nord	1:2.500

Tabella 49. Elenco Tavole cartografiche allegate al Piano di Protezione Civile di San Nicola dell'Alto



6 CONTENUTI DIGITALI

La **consegna digitale** degli elaborati di Piano si articola nella seguente **struttura in cartelle**:

- **RELAZIONE_GENERALE**: ospita il presente documento, che costituisce la **Relazione Generale** di Piano
- **CARTE_AREE_STRUTTURE**: la *directory* contiene la **cartografia di dettaglio** delle **Aree di Emergenza** e delle **Strutture di Emergenza**
- **CARTOGRAFIA_INQUADRAMENTO**: vi si trovano le **cartografie di generali** relative all'**inquadramento territoriale** (generale, risorse e reti tecnologiche) e ai **rischi** presenti sul territorio (idraulico, idrogeologico, sismico, incendi di interfaccia, trasporto di merci pericolose e maremoto)
- **SCENARI_PROCEDURE**: cartella che ospita le **Procedure Operative standard** e quelle **specifiche**, con relativa cartografia, per gli scenari di rischio spazialmente e temporalmente prevedibili (precursori che determinano l'attivazione di crescenti fasi di allerta)
- **SCHEDE**: un insieme di dati e informazioni utili a supporto nelle fasi operative di gestione delle fasi di allerta ed emergenza, con particolare attenzione alle risorse a disposizione della struttura locale di Protezione Civile

