PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

DECRETO n° 590 del 13/08/2014: P.O.R. Campania F.E.S.R. 2007-2013 – Obiettivo Operativo 1.6
Supporto alle Province ed ai Comuni per la predisposizione, applicazione e diffusione dei piani di protezione civile. (D.G.R. n. 146 del 27 maggio 2013). Approvazione dell'elenco definitivo delle istanze prodotte dagli Enti Locali ammesse a finanziamento (D.D. n° 695 del 13/10/2014) Beneficiario Comune di Calitri (capofila) (AV)

COMUNE CAPOFILA DEL C.O.M. n° 6 - AV: CALITRI

COMUNI DEL COM: ANDRETTA, CAIRANO, CALITRI, CONZA DELLA CAMPANIA, SANT'ANDREA DI CONZA

REGIONE CAMPANIA

Comune di Sant'Andrea di Conza

Protezione Civile
Regione Campania

PIANO DI EMERGENZA DEL COMUNE DI

SANT'ANDREA DI CONZA



Il Responsabile del C.O.C. *Ing. Pasquale ROSELLI* *Il Responsabile del C.O.M.* *Arch. Giuseppe PIUMELLI*	*Il Sindaco* *Avv. Gerardo D'ANGOLA* *Il Tecnico* *Dott. Geol. Gianpiero MONTI*

Edizione del 31 ottobre 2015

INDICE

PREMESSA
PARTE GENERALE 4
1. Dati di base 4
1.1 Inquadramento territoriale 4
1.2 Accessibilità e distanze 5
1.3 Popolazione ed Insediamenti abitativi 7
1.4 Clima 9
1.5 Geologia 10
1.6Idrografia e Geomorfologia 16
1.7Idrogeologia ed Approvvigionamento idrico .... 19 2.
Modalità d'attivazione – Avviso.... 25
2.1. Preallarme.... *25*
2.2. Allarme *25*
2.3. Gestione dell'emergenza 26
3. Tipi di rischio 27
3.1. Rischio sismico *27*
3.1.2 Tipologia dei massimi danni attesi *32*
3.2 Rischio frane ed erosione del suolo *37*
3.3 Rischio incendi boschivi *38*
3.4 Rischio neve *39*
3.1.1. Come si attiva il Piano Emergenza Neve *40*
3.1.2. Dove operano i mezzi per lo sgombero della neve.... *41*
3.1.3. Cosa fa il comune per gli anziani, invalidi, portatori di handicap, persone disagiate, ecc. 42
4. Aree di Emergenza 42
4.1 Le Aree di Attesa 43
4.2 Le Aree di accoglienza o di ricovero……48
4.3 Strutture esistenti idonee ad accogliere la popolazione 51
4.4 Le Aree di ammassamento soccorritori e risorse 58
5. Cosa fare in caso di …. 59
5.1 Cosa fare in caso di terremoto 59
5.2 Cosa fare in caso di frana 61
5.3 Cosa fare in caso di neve 62
6. Rischio incendi d'interfaccia: descrizione, scenario e modello d'intervento …. 63

LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE 67
1. Generalità *67*
2. Coordinamento operativo comunale (COC) e operativo misto (COM) *67*
3. Responsabili funzioni di supporto *69*
4. Salvaguardia della popolazione *70*
5. Rapporti con le istituzioni locali e supporto all'attività di emergenza *70*
6. Informazione alla popolazione *70*
7. Salvaguardia del sistema produttivo locale *70*
8. Ripristino della viabilità e dei trasporti *71*
9. Funzionalità delle telecomunicazioni *71*
10. Funzionalità dei servizi essenziali *71*
11. Censimento e salvaguardia dei beni culturali *71*
12. Modulistica dell'intervento *71*
13. Relazione giornaliera *71*
14. Struttura dinamica del piano *72*
MODELLO DI INTERVENTO 74
1. Sistema di comando e controllo *74*
2. Attivazioni di emergenza – scenari di rischio *78*
2.1 Funzione 1 – TECNICA e di PIANIFICAZIONE 78
2.2 Funzione 2 – SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA 80

2.3 Funzione 3 – VOLONTARIATO..... 81
2.4 Funzione 4 – MATERIALI, MEZZI E RISORSE UMANE 83
2.5 Funzione 5 – SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICA 85
2.6 Funzione 6 – CENSIMENTO DANNI E COMPLESSI EDILIZI 86
2.7 Funzione 7 – STRUTTURE OPERATIVE E VIABILITÁ ..... 88 2.8 Funzione 8 – TELECOMUNICAZIONI 90
2.9 Funzione 9 – ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE 91
2.10 Volontariato……...92

ELEMENTI DI SINTESI DEL PIANO…….....93

PARTE GENERALE

1. Dati di base

1.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di Sant'Andrea di Conza è ubicato in destra orografica dell'Alta Valle dell'Ofanto, nell'estremo settore sud - orientale della provincia di Avellino ed occupa una superficie di 6.44 km^2. La quota topografica massima è di 860 m s.l.m., ubicata nella parte meridionale del territorio comunale, in località Serro Le Serpi, mentre quella minima è di 410 m s.l.m., presente nel settore di nord–est, in prossimità della confluenza del Vallone dei Monaci nel Torrente Arso. Nello stralcio cartografico di Fig. 1.3, in tratteggio, viene evidenziata la collocazione del territorio comunale, rispetto al contesto geografico confinante, riferito al COM 06 - Av con sede a Calitri.



Fig. 1.1. *Ubicazione del comune di Sant'Andrea di Conza nel contesto geografico dell'Italia Centro - Meridionale*

A nord ad est ed a sud il territorio comunale di Sant'Andrea di Conza confina con il comune di Pescopagano (PZ), mentre ad ovest, il Vallone Gammaro segna il confine con il comune di Conza della Campania. Da un punto di vista geografico - amministrativo, il territorio comunale risulta essere classificato come montano, con una tipologia di utilizzo prevalente del suolo di tipo agricolo e, subordinatamente, boscato/arbustivo.



Fig. 1.2. *Inquadramento del territorio di Sant'Andrea di Conza all'interno del COM 06 - AV.*

1.2 Accessibilità e distanze

Il territorio del Comune di Sant'Andrea di Conza (AV), con una superficie di 6,44 km^2, risulta posizionato ad una quota media sul livello del mare pari a 665 m.

Al centro abitato di Sant'Andrea di Conza (AV) si può accedere: da sud ovest: SS7 Appia, direzione Teora - Sella di Conza - Conza della Campania; da sud est: SS7 Appia, direzione Pescopagano -Potenza; da Est : SS401, direzione Scalo Calitri - Foggia (Ofantina); da Nord - Ovest: SP231, direzione Conza della Campania - Avellino (Ofantina); da Nord: strada comunale Tortorino

Il territorio di Sant'Andrea di Conza risulta equidistante dalle città di Avellino – Foggia - Potenza e Salerno, con accessibilità alle strade SS Ofantina, SP231, SP658, SP 219, SP48, SP655, A3 Salerno Reggio Calabria e A16 Napoli - Bari, nel dettaglio:

- Dista dalla SS Ofantina di circa 3 km;
- Dista 65 Km dal capoluogo di Provincia Avellino e dall'immissione sull'autostrada A16 Napoli - Bari, al casello di Avellino Est;
- Dista circa 40 Km dall'immissione sull'autostrada A3 Salerno - Reggio Calabria, in prossimità dell'ingresso di Contursi Terme (accesso: Ofantina - imbocco Fondovalle Sele SS691);
- Dista 90 km dalla città di Salerno, mediante itinerario Ofantina - Fondovalle Sele SS691- autostrada A3 Salerno Reggio Calabria;
- Dista 70 Km da Potenza (capoluogo di Regione Basilicata), raggiungibile mediante SS401 dir. Melfi e SP 219 dir Filiano, con innesto SS 658 Melfi - Potenza;
- Dista 85 km da Foggia, raggiungibile mediante SS 401 Ofantina - SP155 - SP48 - SS655 dir Foggia;
- Dista 40 km dal casello autostradale di Lacedonia A16 Napoli - Bari;
- Dista 45 km dal casello autostradale Grottaminarda A16 Napoli – Bari;
- Il comune, inoltre, è raggiunto da autolinee pubbliche, con collegamenti bus per Salerno e Potenza; vettori bus privati collegano il comune con Avellino e Roma.

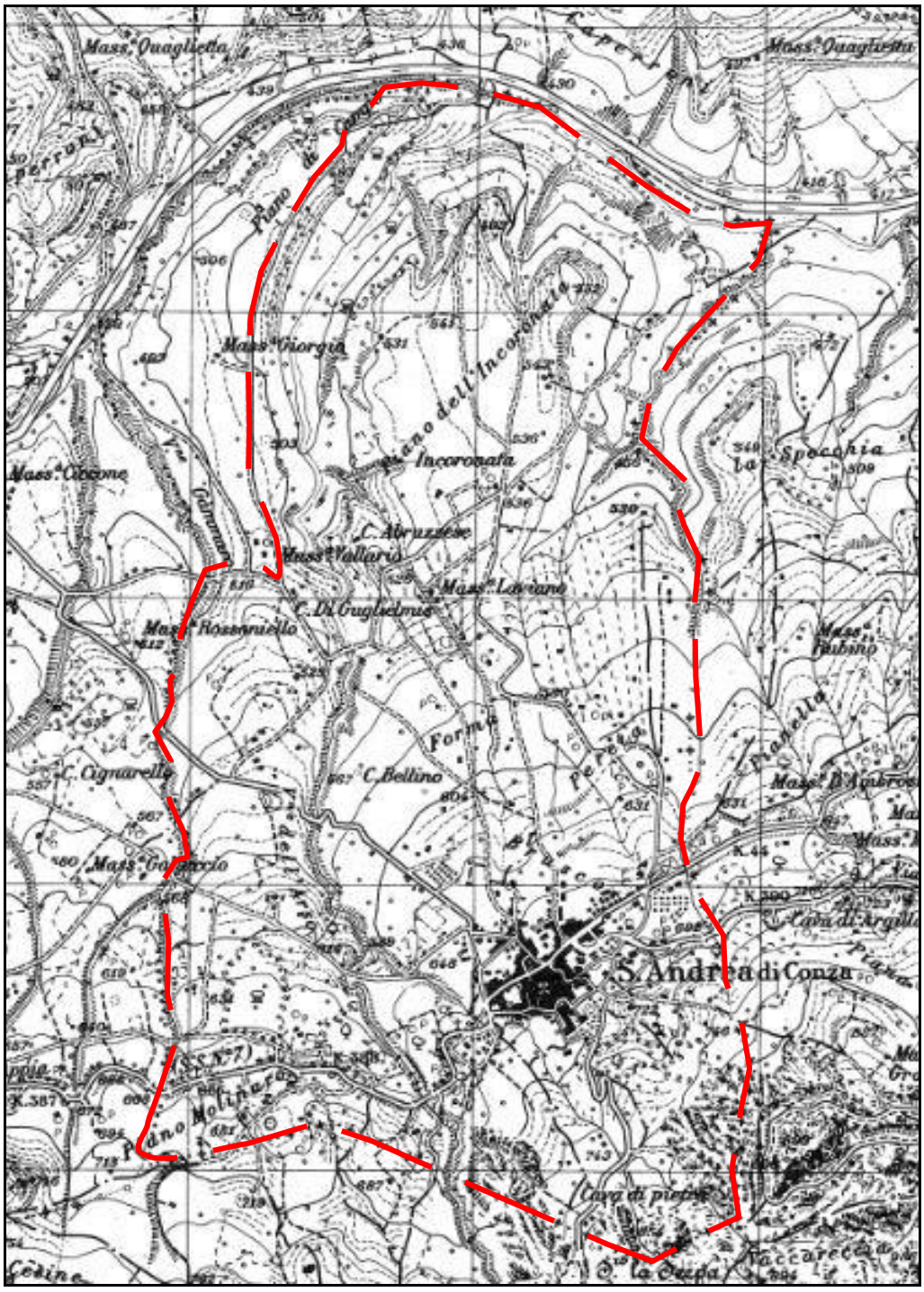


Fig. 1.3. *Territorio comunale di Sant'Andrea di Conza. Stralcio della C.T.R in scala 1:25.000. F°27 Andretta.*

Tabella 1.2.1. *Distanza dai comuni confinanti (o di prima corona).*

Comuni confinanti (o di prima corona)	**Percorso più veloce**	**Distanza in linea d'aria**

Conza della Campania	3 km	3,2 km
Pescopagano (PZ)	6 km	2,8 km
Cairano (AV)	12 km	5,6 km
Calitri	14 km	8,3 km

Tabella 1.2.2. *Distanze con i Comuni di seconda corona (confinanti con la prima corona).*

Comuni di seconda corona (confinanti con la prima corona)	**Percorso più veloce**	**Distanza in linea d'aria**
Castelnuovo di Conza	11 km	5,1 km
Teora	13 km	9,4 km
Andretta	23 km	11 km
Lioni	22 km	16 km
Morra de Sanctis	23 km	14,5 km
Bisaccia	29,8 km	19 km
Castelgrande (PZ)	16 km	8,6 km

Tabella 1.2.3. *Distanze con i Comuni capoluogo della Campania*

Comuni capoluogo della Campania	**Percorso più veloce**	**Distanza in linea d'aria**
AVELLINO	65 km	50 km
SALERNO	90 km	51 km
BENEVENTO	80 km	60 km
CASERTA	130 km	118,9 km
NAPOLI	126 km	93 km

1.3 Popolazione ed Insediamenti abitativi

La popolazione complessiva ammonta a **1566** abitanti (aggiornamento al 31.12.2014) di cui **1530** nel centro abitato e **36** nel resto del territorio comunale.

Il numero di abitanti risulta per classi di età così suddiviso: **138** per classi di età < 15 anni, **980** per classi di età 15-64 anni e **448** per classi di età > 64 anni.

Pur non essendoci vere e proprie frazioni, oltre ai raggruppamenti abitativi del Centro Urbano, del Centro Storico e dell'Area PIP-Industriale, il territorio presenta varie Contrade in cui è suddivisa la zona rurale.

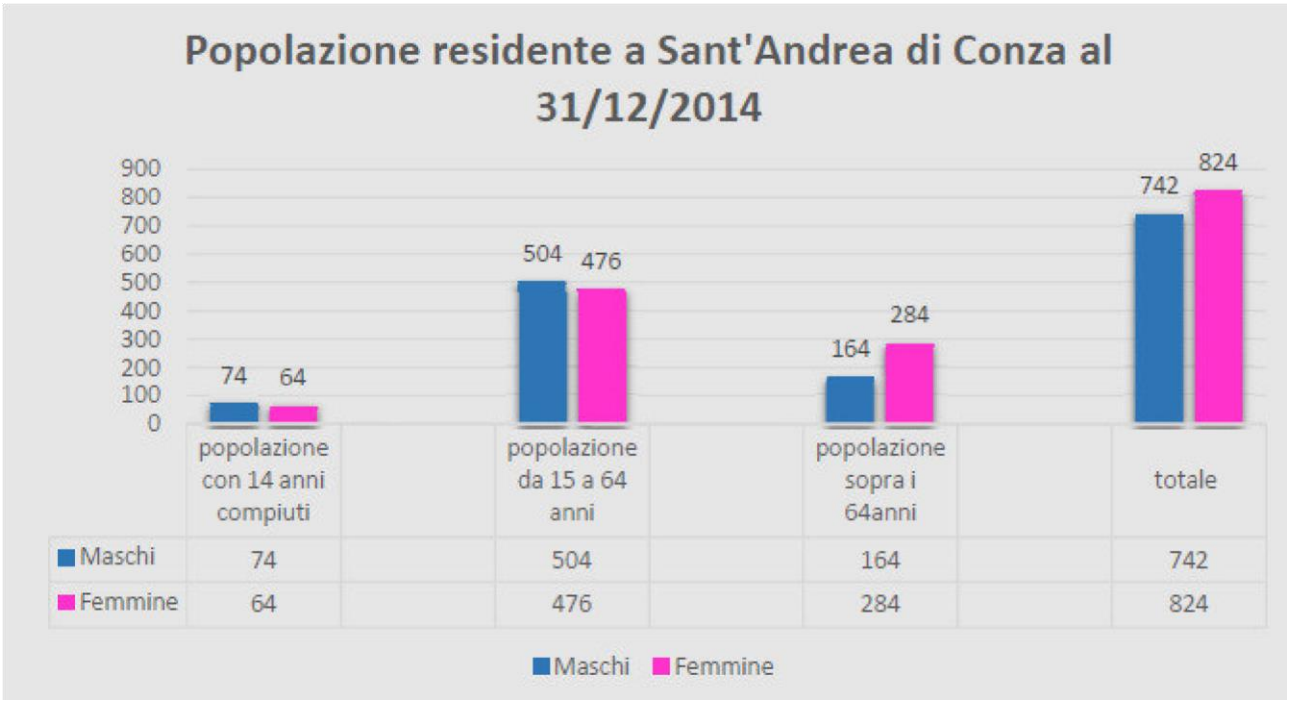


Fig. 1.3.1 – *Distribuzione per classi d'età sul territorio comunale – Aggiornamento al 31.12.2014*

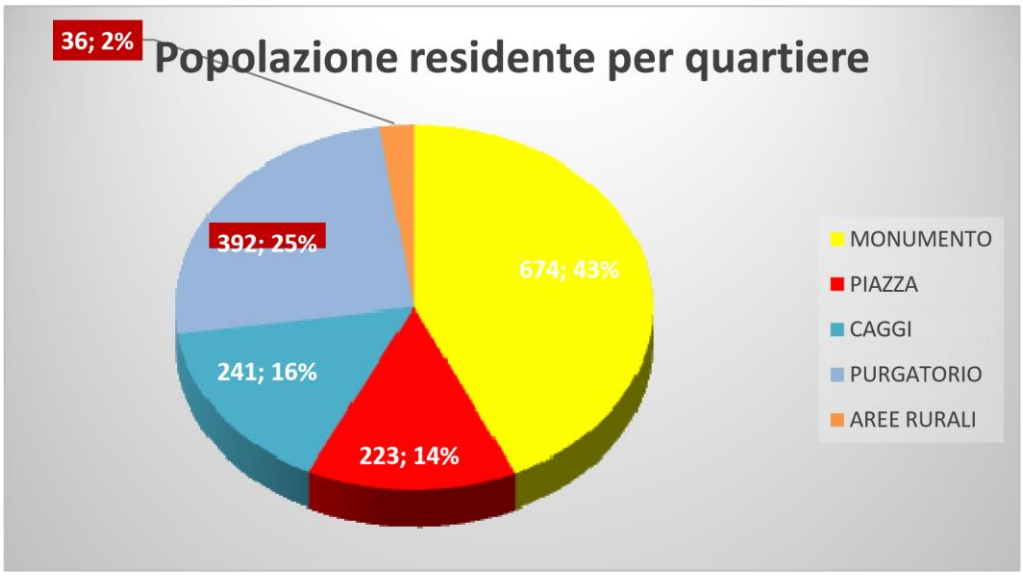


Fig. 1.3.2 – *Distribuzione Popolazione Residente per quartieri – Aggiornamento al 31.12.2014*

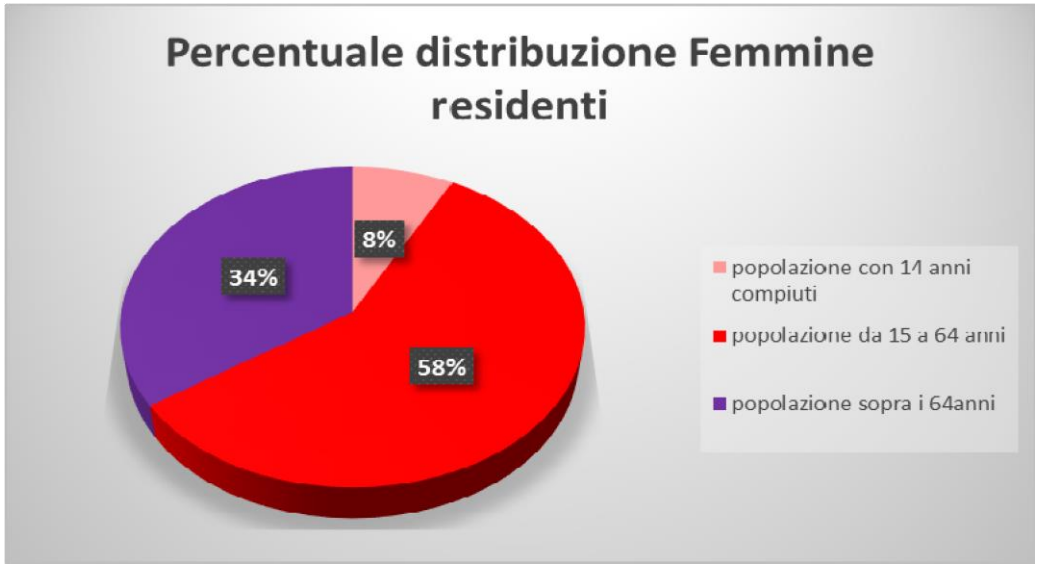


Fig. 1.3.3 – *Distribuzione Popolazione Femminile per classi d'età – Aggiornamento al 31.12.2014*

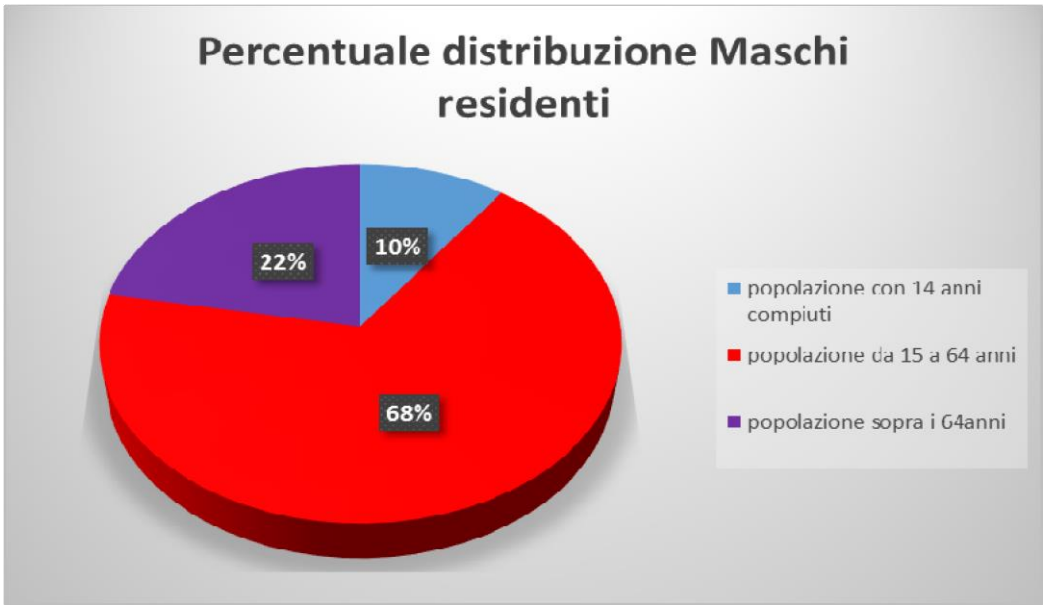


Fig. 1.3.3 – *Distribuzione Popolazione Maschile per classi d'età – Aggiornamento al 31.12.2014*

1.4 Clima

1.4.1 Climatologia

Le stazioni meteorologiche, i cui dati risultano abbastanza completi e, quindi, utilizzabili per una analisi climatica corretta, più vicine al comune di Sant'Andrea di Conza sono quelle di Sant'Angelo dei Lombardi, Andretta e Calitri. La stazione di Pescopagano, pur essendo geograficamente la più vicina, fornisce dati incompleti, coprendo il solo periodo 1970 - 73. Essa, pertanto, non è stata utilizzata in questa sede.

Le quote topografiche delle stazioni utilizzate sono: Sant'Angelo dei Lombardi 876 ms.l.m.; Andretta 827 m s.l.m.; Calitri 538 m s.l.m.. I dati sono riferiti al periodo 1921 - 72 per Calitri e 1921 - 73 per Sant'Angelo dei Lombardi e Andretta.

I caratteri salienti del clima sono rappresentati nei grafici seguenti.

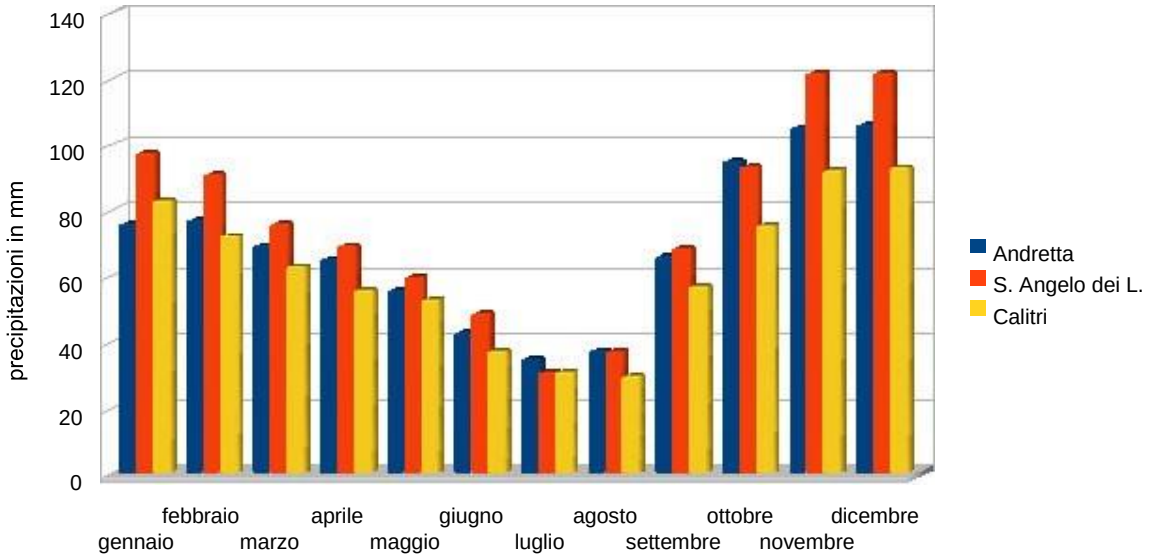


Fig. 1.4.1.1- *Istogramma delle precipitazioni medie mensili relative al periodo 1921 - 73 per le stazioni considerate*

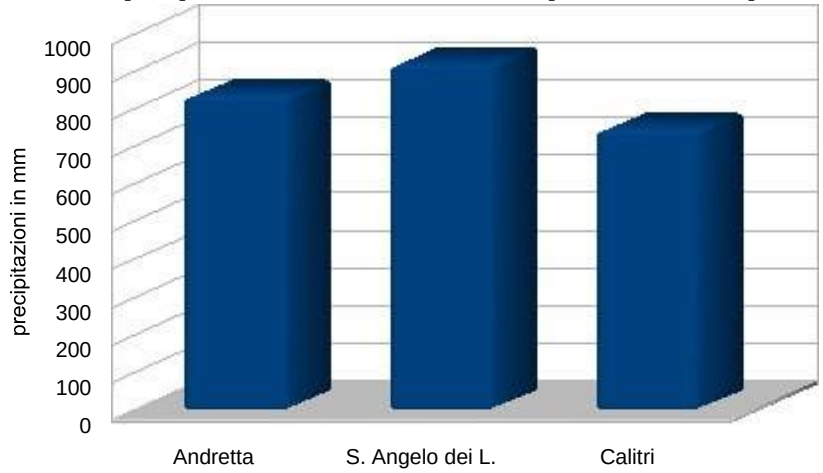


Fig. 1.4.1.2.- *Istogramma delle precipitazioni medie su base annua relativo alle stazioni considerate*

I dati disponibili forniscono, inoltre, una temperatura media annua, per la stazione di Sant'Angelo dei Lombardi, di 9.5°C. I valori di precipitazione media annua del settore irpino confinante con la regione Basilicata e Puglia sono prossimi a 700 - 800 mm/anno, in contrasto con i valori di larga parte della restante provincia di Avellino, ove i dati di precipitazione si avvicinano a 1200 mm/anno.
Il territorio di Sant'Andrea di Conza è caratterizzato da un clima temperato di tipo continentale, con un inverno freddo e relativamente secco ed una estate arida e relativamente calda. In autunno, al contrario, si registra il picco della piovosità, con un massimo nel mese di novembre ed un picco secondario nel mese di aprile. Luglio è il mese più secco, agosto quello più caldo e gennaio quello più freddo.

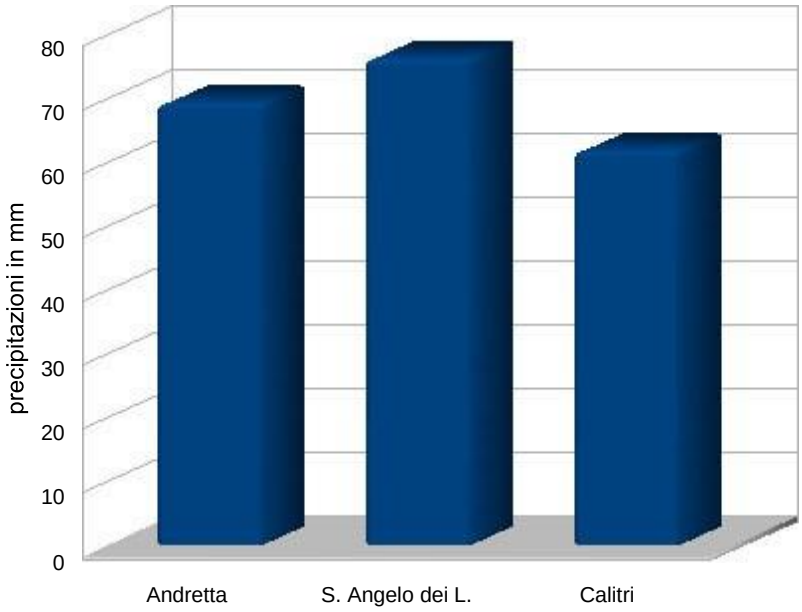


Fig. 1.4.1.3 - *Istogramma delle precipitazioni medie su base mensile relativo alle stazioni considerate*

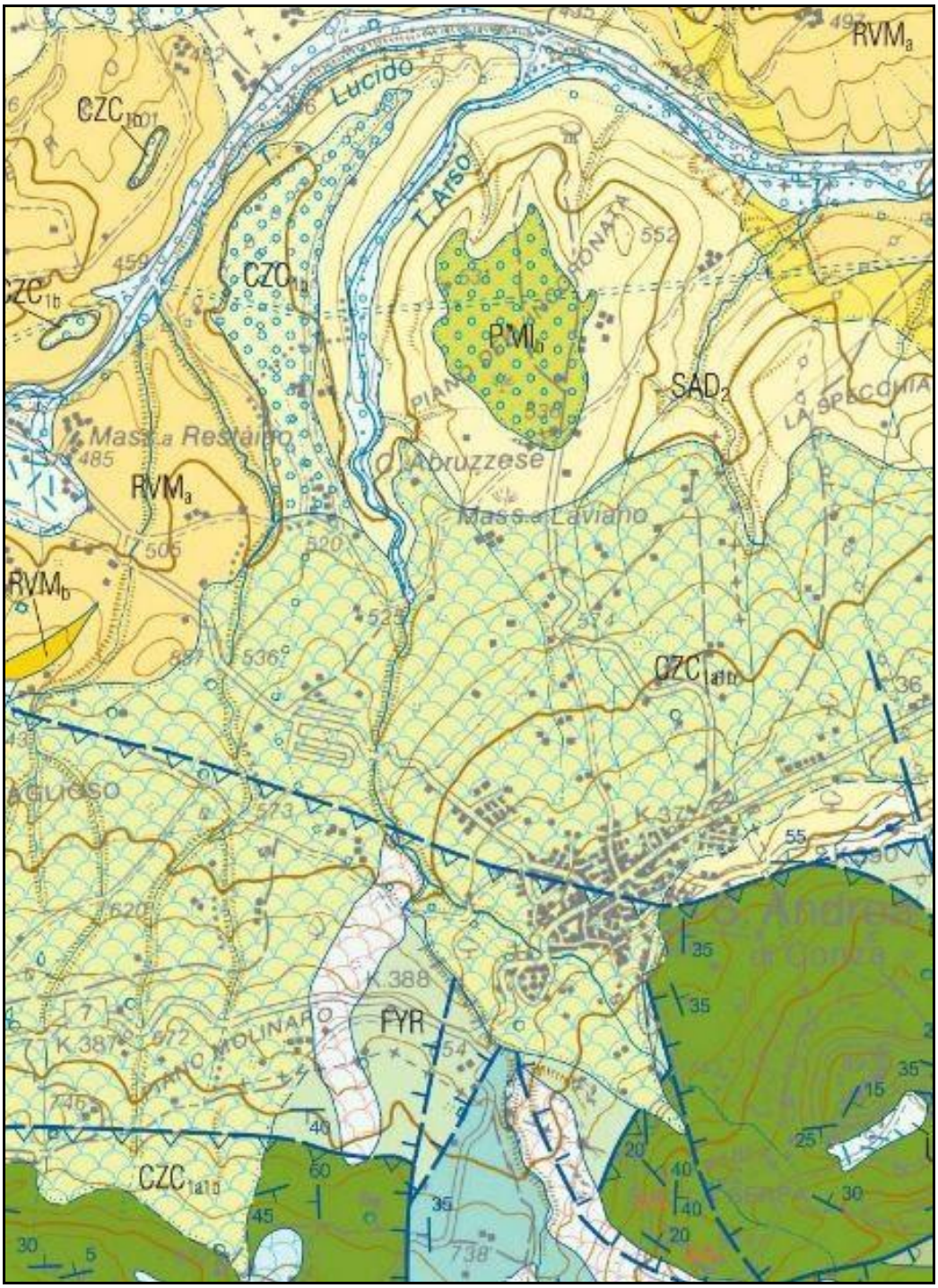
1.5 Geologia

Relativamente agli aspetti geologici e geolitologici, attraverso dati di campagna, opportunamente incrociati con un'analisi "ponderata" dei dati provenienti da tutte le indagini e studi geognostici disponibili, è stato possibile evidenziare, nell'ambito del territorio comunale di Sant'Andrea di Conza, la presenza in affioramento di sette **Unità Litologiche**, suddivise in tre **Formazioni**. A loro volta, tali **Unità Litologiche**, sono state raggruppate in *Unità del Substrato* e *Unità delle Coperture*.

UNITA' DELLE COPERTURE

Formazioni Continentali S.S. (Pleistocene; Olocene - Attuale)

- Cumuli e detrito di frana attuali
- Detrito eluvio - colluviale e di base versante a matrice sabbiosa e/o argillosa varicolore Formazioni Fluviali (Pleistocene; Olocene)
- Alluvioni attuali
- Alluvioni antiche terrazzate



1.5.1. - *Sant'Andrea di Conza. inquadramento geologico generale.* ***Progetto CARG - F°451 - Melfi***.

Progetto CARG. F°451 - Melfi.

Legenda



Subsintema di Sant'Andrea di Conza

Conglomerato clasto-sostenuto con lenti di sabbia di colore rosso bruno (deposito alluvionale) (CZC_{1a}) e argille di colore rosso, grigio e verde in assetto caotico, con detrito (di natura calcarenitica e diametro variabile dal centimetro a 1 – 2 m) angoloso sparso e isolato nella matrice argillosa (deposito di frana) (CZC_{1a1b}). Spessore massimo affiorante 1-2 m, per i depositi alluvionali e 5-6 m per i depositi di frana.



SINTEMA DI PIANI DI MESOLE E DELL'INCORONATA (Bacino del Fiume Ofanto)

Conglomerati alluvionali bruni clasto-sostenuto osservabile a luoghi sulle superfici erosive terrazzate dei Piani di Mesole e dell'Incoronata. Spessore massimo circa 2 m.

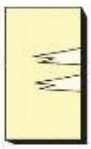
PLEISTOCENE MEDIO

SINTEMA DI ANDRETTA (SAD)

Raggruppa depositi continentali passanti verso l'alto, con un contatto netto e leggermente discordante, ad argille con intercalazioni sabbiose di ambiente marino, suddivisi in due subsintemi.

PLIOCENE INFERIORE

Subsintema di Vallicella



Alcune centinaia di metri di argille-siltose massive e a laminazione piano parallela di colore grigio-azzurro (depositi di prodelta e/o piattaforma continentale) (SAD_2), con intercalazioni di lenti decimetriche di sabbie da fini a grosse a laminazione orizzontale (SAD_{2a}) (depositi di fronte deltizia). I sedimenti contengono molluschi marini. Le associazioni a nannofossili calcarei indicano un intervallo di tempo al limite tra le zone MNN14-15/MNN16a per la presenza di rari esemplari di *R. pseudoumbilicus* e *Sphenolitus abies/neoabies*, *Pseudoemiliania lacunosa*, *Helicosphaera sellii*, *Discoaster asymmetricus*, *Discoaster pentaradiatus*, rari *Discoaster tamalis* e abbondanti *small Gephyrocapsa*. Sulla base delle associazioni a foraminiferi planctonici l'unità viene riferita al limite di zona MPL3/MPL4a per la presenza di *Globorotalia margaritae* e *Globorotalia punticulata*.

UNITÀ TETTONICHE DEL BACINO LAGONEGRESE

UNITÀ TETTONICA DI MONTE ARIOSO

FLYSCH ROSSO



Diaspri in strati spessi da 1 cm a 10 cm di colore nero e rosso alternati ad argille marnose marroncine e rosse, con intercalazioni di calcareniti e talora di brecciole calcaree massive con liste e noduli di selce di colore bianco e arancione chiaro; alla base della serie sono presenti 8 m di argille marnose di colore rosso, verde e grigio in sottile alternanza (depositi pelagici e torbiditici); spessore massimo affiorante 30 m (FYR_1). L'età di FYR_1 è riferibile all'Albiano/Turoniano inferiore (GALLICCHIO *et alii*, 1996). Breccia calcarea massiva e gradata in strati e banchi, e clasti delle dimensioni massime di 15 cm in cui, talora, sono visibili frammenti di rudiste. Sono intercalate alle brecce sottili livelli di argille grigiastre sottilmente laminate (depositi torbiditici); spessore massimo circa 50 m (FYR_4). A tetto argille marnose di colore grigio, marrone e rosse laminate, con intercalazioni di calcareniti in strati centimetrici (depositi pelagici e subordinatamente torbiditici) (FYR).

CRETACEO INFERIORE p.p. – OLIGOCENE

FLYSCH GALESTRINO



Argilliti grigio-chiare e verdastre marne e calcari marnosi in alternanza, con strati dello spessore variabile da 10 cm a 60 cm; alla base, in alternanza, si osservano 3 m di diaspri e argilliti grigie in strati di 2-3 cm di spessore. Lo spessore massimo affiorante è di circa 400 m. (depositi pelagici).

CRETACICO INFERIORE

UNITA' DEL SUBSTRATO

<u>Formazioni Marine (Cretacico Sup. - Eocene; Pliocene)</u>

- Argille grigio - azzurre fossilifere, talora sabbiose e marnose (Sintema di Andretta. Subsintema di Vallicella. *Progetto CARG*)
- Flysch Rosso - membro calcareo intermedio (Unità Tettoniche del Bacino Lagonegrese. *Progetto CARG*)
- Flysch Galestrino costituito da alternanze di argilliti, marne e calcari marnosi (Unità Tettoniche del Bacino Lagonegrese. *Progetto CARG*)

La loro descrizione, a partire dalle ***Unità del Substrato***, è la seguente:

Unità Lagonegresi

Il Flysch Rosso, con il suo membro calciruditico intermedio, affiora estesamente a sud - ovest del centro abitato, tra le località, *Serra delle Serpi* e *Montecalvo*. Successioni litologiche correlabili al membro calcareo del Flysch Rosso, inoltre, sono quelle rinvenute in affioramento tra i giardini dell'Episcopio ed il Convento, quelli della loc. *La Fonte* e gli affioramenti calcarei che si rinvengono presso le vasche di carico dell'acquedotto Alto Calore. Tale membro, in affioramento, risulta essere costituito da brecce calcaree di colore grigiastro e biancastro, in strati e banchi massivi, sovente a stratificazione irregolare e/o a blocchi, di calcareniti bioclastiche con macroforaminiferi (alveoline e nummuliti). Intercalati, sono presenti livelli e/o stratoidi di argille ed argille marnose, a tratti scagliose, livelli diasprigni di colore rosso - brunastro e calcari con selce di colore giallastro.
Per tale unità litologica, gli Autori (Progetto *CARG*) propongono un'età Cretacico Inferiore - Oligocene.

Il Flysch Galestrino affiora in una porzione molto limitata del territorio comunale, tra le località *Lagarone* e *Serra la Serpa*. Esso è costituito da fitte alternanze di argilliti, argille marnose e calcari marnosi di colore prevalentemente grigio - verdastro con rare fiamme vinaccia, fortemente scagliose e molto consistenti, intercalate da sottili livelli calcarenitici e calciruditici di colore variabile dal grigio - verde, all'avana. Appaiono sempre molto tettonizzate e con struttura caotica. L'età è riferibile al Cretacico Inferiore.

Sintema di Andretta. Subsintema di Vallicella

Le Argille Grigio - Azzurre affiorano a nord del centro abitato, lungo il basso corso del Torrente Arso. Litologicamente si tratta di argille, a tratti limose e sabbiose, di colore variabile dal giallastro al grigiastro, intercalate da strati e banchi di argille marnose e marne di colore variabile dal grigio, al grigio - azzurro, al grigio - verdastro, molto consistenti. L'età è da riferire al Pliocene Inferiore e Medio. Esse possono essere correlate alla parte basale del ciclo sedimentario riconducibile al *Sintema di Andretta. Subsintema di Vallicella* (Progetto *CARG*).
Costituisce il substrato geologico su cui poggiano i sedimenti detritici ed alluvionali presenti tra le loc. *Piano dell'Incoronata* e *Piano di Campo*.

Le Alluvioni Antiche Terrazzate affiorano estesamente tra le loc. *Piano dell'Incoronata* e *Piano di Campo*; sono costituite da ciottoli calcarei e calcareo - dolomitici, raramente arenaceo - marnosi, in abbondante matrice limosa e sabbiosa di colore grigio - giallastro. Sovente possiedono un andamento stratificato.
L'età è riferibile al Pleistocene Medio.

Le Alluvioni Attuali affiorano a nord del centro abitato, nella depressione morfologica che coincide con il basso corso del Vallone Arso, tra *Piano dell'Incoronata* e *Piano di Campo*. Sono costituite da ghiaie e ciottoli eterogenei (prevalentemente calcarei e calcareo - marnosi) in abbondante matrice limosa e sabbiosa. L'età è Olocene.
Il Detrito Eluvio - Colluviale e di Base Versante affiora diffusamente, con spessori variabili, nel territorio comunale di Sant'Andrea di Conza, costituendo, in pratica, il substrato geologico su cui si è sviluppata la maggior parte dell'attuale abitato, centro storico compreso.
Esso è litologicamente costituito da blocchi eterometrici (dalle dimensioni massime anche superiori ad 1 - 2 m^3) di natura carbonatica, marnosa ed arenacea, prevalentemente a spigoli vivi, immersi in

una matrice argillosa e limosa, a tratti sabbiosa, di colore variabile dal grigio - giallastro, al marroncino - rossastro. Come già detto, affiora estesamente, dalla loc. *Piano Molinaro* a sud - ovest, fino alle loc. *Brusco* e *Forma* a nord. Gli spessori sono variabili, da circa 2.00 m, sino anche a 7.00 - 8.00 m; solo localmente ed occasionalmente, essi possiedono spessori significativamente maggiori. Generalmente, tali sedimenti poggiano, con contatto stratigrafico, sui termini litologici riconducibili al membro calcareo e/o argilloso - marnoso del Flysch Rosso. Verso nord, nord - ovest, poggiano sui terreni argillosi riferibili al ciclo sedimentario del *Subsintema di Vallicella*. I termini detritici sopra descritti, possono ospitare la falda freatica, allorquando la matrice tende a diventare francamente sabbiosa; tuttavia, tale falda non assume una significativa continuità laterale, ma presenta, sovente, andamenti lentiformi e di scarso "peso" idrogeologico. Infatti, pur essendo molti i pozzi presenti sul territorio, essi sono, per lo più, superficiali, captando la falda a profondità variabili tra i 3.00 ed i 5.00 m dal p.c. attuale. Inoltre, la modesta alimentazione (generata dalle piogge efficaci) e trasmissività di tali terreni, non consente emungimenti significativi da tali pozzi. I litotipi descritti hanno avuto origine nel corso delle fasi fredde, legate alle glaciazioni Quaternarie (in particolare durante il Wurm) ed in corrispondenza dei sollevamenti orogenici neotettonici, responsabili dell'attuale assetto orografico del territorio, oltre che dall'evoluzione di antiche frane pleistoceniche, oramai geomorfologicamente stabilizzate.

L'età di tali litotipi è da riferire al Pleistocene Superiore - Olocene. Infine, nel settore sud - occidentale, tra la loc. *Serra la Serpa* e l'alto tratto del Torrente Arso, così come in altri aree più a valle, o nei settori di versante dove sono attive le dinamiche fluviali, sono presenti **detriti e cumuli di frana attuali**, litologicamente costituiti da pezzame litico eterogeneo (marnoso, arenaceo e calcareo) ed eterometrico, in abbondante matrice di natura argillosa e sabbiosa varicolore. Tali depositi hanno avuto origine dall'evoluzione geomorfologia attuale dell'area. Il substrato è costituito sia dai termini litologici riferibili al *Flysch Galestrino*, che dal membro calcareo del

Flysch Rosso.

L'età di detti depositi è da riferire al Pleistocene Medio - Superiore (Progetto *CARG*).

1.5.1Geologia Strutturale

Dal punto di vista regionale e strutturale, l'area occupata dal territorio comunale di Sant'Andrea di Conza è posta tra l'anticlinale formata dai rilievi di Pescopagano a sud - est e la sinclinale dell'Alta Valle dell'Ofanto a nord. Per quanto concerne i rilievi presenti a sud - est del centro abitato, essi costituiscono le propaggini nord - occidentali dell'anticlinale di Pescopagano, con asse disposto est - ovest. Tale anticlinale risulta, ovunque, articolata da varie complicazioni, quali scaglie sovrapposte, pieghe strizzate e/o coricate.

In particolare, i rilievi di *Serra la Serpa* sono stati interpretati come un'anticlinale con tendenza al ribaltamento verso nord - ovest. Successivamente, la Neotettonica, con una dinamica a marcata componente verticale, ha provocato un generale sollevamento e smembramento dell'anticlinale descritta. Infatti essa risulta delimitata, lungo il suo settore settentrionale, da allineamenti tettonici ad andamento SW - NE (Antiappenninici) e NW - SE (Appenninici), riconducibili a faglie dirette. Il comportamento rigido, rispetto alle sollecitazioni tettoniche orogeniche, del substrato geologico costituito in prevalenza dal *Flysch Rosso* (membro calcareo ed argilloso marnoso) e dal *Flysch Galestrino*, ha causato una notevole disgregazione di tali unità geologiche, determinando l'individuazione di alcuni alti strutturali, posizionati lungo lo sviluppo dei versanti. Fra di essi, i più importanti sono quelli presenti tra le loc. *Convento* e *La Fonte*, così come in loc. *Piano Molinaro*, dove affiorano termini litologici di natura calcarea e calcareo - marnosa, correlabili al membro calcareo del Flysch Rosso. In sovrapposizione con gli allineamenti strutturali ad andamento appenninico (NW - SE), lungo i versanti, si è, chiaramente, impostato ed evoluto, il locale reticolo idrografico. Esso è costituito, partendo da Ovest, procedendo verso Est, dal Vallone Gammaro, dal Vallone Arso, dal Vallone delle Pietre e dal Fosso dei Monaci.

Il peculiare andamento geologico - strutturale descritto, mettendo in relazione diretta litologie caratterizzate da valori della permeabilità relativa anche molto diversi tra loro, ha condizionato i circuiti di drenaggio profondi delle acque, con la presenza di sorgenti significative disposte lungo e/o in prossimità degli allineamenti con andamento appenninico. All'incrocio tra elementi strutturali appenninici ed antiappenninici, inoltre, tra le loc. *La Fonte* e *Convento*, è presente una depressione topografica colmata da notevoli spessori di detrito, interpretata come la forma relitta di una dolina da dissoluzione carsica. Tale tipo morfologico costituisce l'unico elemento riconducibile all'evoluzione carsica, sia epigea, che ipogea, presente sul territorio comunale di Sant'Andrea di Conza.

1.6 Idrografia e Geomorfologia

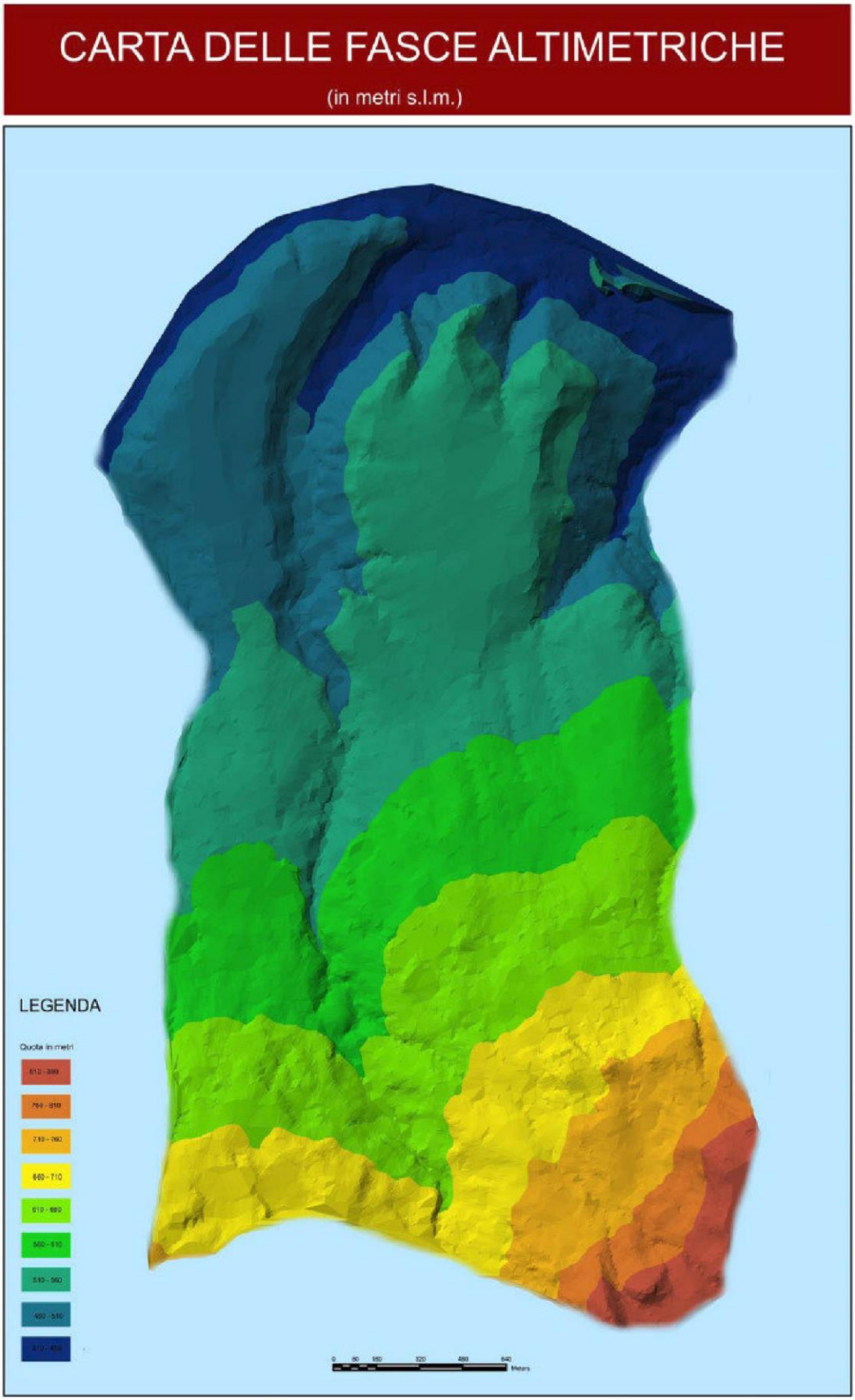
L'ambito territoriale di Sant'Andrea di Conza risulta dislocato nel cuore dell'Appennino Campano - Lucano, in una porzione di territorio che, nel suo complesso, è di tipo alto - collinare. Il suo paesaggio può essere suddiviso in tre principali elementi fisiografici:

1 - Aree di monte, ovvero le zone ricadenti nella fascia altimetrica superiore ai 710 m s.l.m., costituenti meno del 10% dell'intero territorio;

2 - Aree pedemontane, con quote comprese tra 610 e 710 m s.l.m.; 3 - Aree pianeggianti e/o di fondovalle.

L'altitudine massima che viene riscontrata all'interno del territorio comunale è pari ad 854 m s.l.m. e la si ritrova a sud, in loc. *Serra delle Serpi*; quella minima, presente sul margine settentrionale del comprensorio comunale, è di circa 430 m s.l.m. in loc. *Piano di Campo*. L'attuale centro urbano del Comune di Sant'Andrea di Conza si sviluppa nella zona pedemontana di raccordo tra i rilievi di Pescopagano a sud - est e le aree di fondovalle a nord, nord - ovest, tra le quote topografiche di 703 m s.l.m. (ex area prefabbricati in loc. La Fonte) e 615 m s.l.m. (case popolari, nei pressi del campo sportivo). Nella porzione di territorio in studio, l'assetto geomorfologico attuale è da porre in relazione con le condizioni geo - strutturali e l'evoluzione Neotettonica. Il ruolo di quest'ultima, che ha sollevato le successioni carbonatiche e calcareo - marnose in facies di flysch a quote prossime e/o superiori a 1.000 m s.l.m., ha assunto particolare incidenza, soprattutto nel determinare sviluppo ed evoluzione del reticolo drenante e nel conseguente modellamento dei versanti. I corsi d'acqua che solcano il territorio comunale di Sant'Andrea di Conza sono, da ovest, il Vallone Gammaro (il cui corso segna il confine amministrativo con il comune di Conza della Campania), il Torrente Arso, il Vallone delle Pietre ed il Fosso dei Monaci, che assume, così come il T. Arso nel suo tratto inferiore nord - orientale, anche il ruolo di confine amministrativo con la Regione Basilicata. Essi scorrono con direzione sud - est, nord - ovest (andamento appenninico) e confluiscono nel Torrente Arso, affluente in destra idrografica del Fiume Ofanto. In particolare, il Vallone delle Pietre confluisce nel Vallone Arso a nord - ovest del centro abitato, in prossimità del Campo Sportivo. Il loro regime idraulico è spiccatamente e tipicamente torrentizio, condizionato esclusivamente, o quasi, dagli eventi meteorici. Pertanto, nelle attuali condizioni climatiche, essi sono pressoché asciutti, o con un *base flow* non significativo, per buona parte dell'anno. Quanto sopra esposto, assume particolare rilevanza specialmente nell'ultimo decennio, contraddistinto da un *trend* climatico rappresentato da prolungati periodi siccitosi, specialmente (ma non solo!) in concomitanza con la stagione estiva. Inoltre, anche le stagioni tradizionalmente piovose, come l'autunno - inverno e parte della primavera, attualmente, sono caratterizzate da precipitazioni estremamente ridotte, specialmente se confrontate con i cicli piovosi degli anni '50 - '70 del secolo scorso. Per quanto riguarda strettamente l'area urbana di Sant'Andrea di Conza, essa è attraversata, tra Via G. Garibaldi e Piazza A. Moro, dal Vallone delle Pietre, mentre il Fosso dei Monaci ed il Vallone Arso bordano esternamente il centro abitato. Nelle attuali condizioni morfoclimatiche, esclusivamente il Vallone Arso ed, in parte, il Vallone delle

Pietre, esercitano una qualche dinamica di modellamento sui versanti. Infatti, il Vallone Arso, pur essendo dotato di briglie realizzate alcuni decenni or sono dal Genio Civile di Avellino (immediatamente a monte ed a valle del ponte della rotabile S.S. n°7 - Via Appia), possiede una spiccata tendenza all'erosione laterale di sponda, in quanto, nel tratto compreso tra la loc. *Serra la Serpa* ed il ponte sulla S.S. n°7 - Via Appia, esso scorre su di un substrato geologico costituito da litologie molto erodibili, essenzialmente costituite da argilliti ed argille marnose riferibili *al Flysch Galestrino*. Di fatto, buona parte dell'area, è interessata da fenomenologie franose attuali e/o quiescenti, riconducibili a cinematismi complessi (tipo scorrimento rotazionale - colata). In misura minore, anche il Vallone delle Pietre, nel tratto compreso tra il Seminario e Piazza A. Moro, ha provocato, nel passato, sui versanti fenomenologie evolutive simili, ma molto meno intense, probabilmente a causa dei minori volumi di acque di deflusso drenate e per condizioni di pendenza meno esasperate. Attualmente, alcuni interventi di bonifica, eseguiti nella zona del Seminario (pozzo drenante portante e sistemazione del Vallone delle Pietre nell'attraversamento di Piazza A. Moro), hanno notevolmente contribuito alla stabilizzazione di parte delle aree. Tale sistemazione idrogeologica è stata eseguita agli inizi degli anni novanta dal Comune di Sant'Andrea di Conza. Il progetto ha visto l'esecuzione di un pozzo drenante portante a monte della zona di Piazza A. Moro, lungo il Vallone delle Pietre, con l'inalveamento di tale asta drenante nel tratto di Piazza A. Moro, inalveamento e bonifica affidata alla realizzazione di una struttura scatolare fondata su pali. Inoltre, a valle di Piazza A. Moro, per la realizzazione della viabilità a servizio della zona P.I.P., sono state eseguite delle opere di presidio della strada e di serbatoi per l'acqua, fondate su pali. Infine, tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90, lungo Via Monacacchio, in sponda destra del vallone delle Pietre, la Regione Campania ha eseguito lavori di bonifica idrogeologica con la messa in opera di paratie di pali armati trivellati.



1.6.1. - *Sant'Andrea di Conza. Carta delle Fasce Altimetriche.*

L'esecuzione di tutti i lavori di risanamento e di bonifica idrogeologica sopra elencati ha contribuito a mitigare la propensione al dissesto dell'area, evidenziato dall'assenza di fenomenologie franose a

cinematismo rapido. Tuttavia, in tale area, non mancano zone dove sono presenti deformazioni in evoluzione attuale nella coltre detritica superficiale quaternaria, coinvolta per uno spessore variabile, compreso tra 1.00 m e 3.00 m, che risulta, pertanto, geomorfologicamente instabile, come il tratto compreso tra via D'Annunzio, innesto via Monacacchio e Piazza A. Moro, così come ampie zone a monte del centro abitato, compreser tra via Lagarone e la Fonte. Le zone poste nel centro urbano e/o nelle sue aree di potenziale sviluppo non sono interessate da fenomeni franosi veri e propri. Fanno eccezione i fenomeni di instabilità presenti tra la Strada Provinciale Serra Le Serpi - bivio SS 7, quello evidente lungo corso C. Battisti (tratto compreso tra Piazza Umberto I e Piazza dei Martiri), quello presente tra l'Episcopio e Largo Castello, che interessa parte del centro storico, tutti caratterizzati, principalmente da lente deformazioni dei terreni, che hanno determinato patologie sui fabbricati, dovute a cedimenti di fondazione.

1.7 Idrogeologia ed approvvigionamento idrico

1.7.1 Corpi Idrici Superficiali

Come già precedentemente illustrato, il territorio comunale di Sant'Andrea di Conza è allocato su di una porzione di versante situato in sponda destra del Fiume Ofanto. Le aree in questione comprendono un ampio settore a morfologia sub - pianeggiante (Piano dell'Incoronata e Piano di Campo), a nord, con quote comprese tra 430 e 530 m s.l.m. ed uno di tipo alto - collinare a sud con quote fino ad 850 m s.l.m. (Serra delle Serpi). Il limite settentrionale del comprensorio comunale coincide con il corso inferiore del Torrente Arso, tributario in destra idrografica del Fiume Ofanto. La porzione di versante su cui si sviluppa il territorio comunale è prevalentemente costituita da coperture quaternarie, nella parte bassa, rappresentate da prodotti detritici eluvio - colluviali di base versante e da alluvioni, mentre la parte alta è rappresentata da calcari e calcari marnosi in facies di flysch. Le coperture ricoprono sia i terreni miocenici flyscioidi (membro calcareo inferiore e membro calcareo - marnoso intermedio del Flysch Rosso; Argille Varicolori Scagliose), che i litotipi di natura argillo - sabbiosa di età pliocenica (Unità di Ariano A.A.). I tributari minori del Fiume Ofanto che solcano il versante raccordandosi al loro livello di base sono, da ovest, il Vallone Gammaro, il Torrente Arso, il Vallone delle Pietre ed il Fosso dei Monaci. Il Vallone Gammaro, il Vallone delle Pietre ed il Fosso dei Monaci hanno, quale livello di base, il Torrente Arso; di conseguenza, tutte le aste drenanti sopra citate, fanno parte del bacino imbrifero del Torrente Arso. Le linee di impluvio sopra descritte presentano uno sviluppo delle aste drenanti con andamento prevalente SE - NW (appenninico), spesso adattandosi e/o sovrapponendosi al reticolo strutturale.

Tabella 1.7.- *Morfometria dei torrenti che interessano il territorio Comunale di Sant'Andrea di Conza*

	Lunghezza asta principale (m)	**Area sottesa dal bacino imbrifero (km^2)**	**Pendenza media dell'asta (%)**	**N° d'ordine**	**Livello di base e quota di confluenza**
T. Arso	9.500 m (*)	9,65 km^2 (*)	9,20 % (**)	4° (*)	F. Ofanto (374 m)
V. Gammaro	3.875 m	1,75 km^2	7,50 %	2°	T. Lucido (459 m)
V. delle Pietre	2.950 m	1,50 km^2	13,90 %	2°	T. Arso (589 m)
F. dei Monaci	2.250 m	3,10 km^2	15,30 %	3°	T. Arso (407 m)

(*) Alla confluenza con il Torrente Lucido; **alla confluenza con il Vallone delle Pietre

Tali torrenti presentano uno sviluppo della rete drenante con una morfologia tipica dei torrenti presenti nelle aree alto - collinari e/o montane, impostati su litologie da scarsamente permeabili ad impermeabili, nelle linee generali. Sono, infatti caratterizzati da una notevole lunghezza e sviluppo delle aste drenanti sul versante, che assume, nel caso specifico, un andamento dendritico, con un ordine gerarchico almeno pari al 4° ordine. Il loro profilo trasversale risulta essere sempre molto incassato e, specialmente nella parte alta del loro sviluppo, non sono presenti significative aree di

fondovalle di accumulo, né, tantomeno, aree golenali. Infatti, nel contesto topografico descritto, prevalgono le fenomenologie erosive, piuttosto che quelle deposizionali. In particolare, le due aste drenanti che attraversano l'attuale tessuto urbano e/o industriale del comune di Sant'Andrea di Conza, sono il Torrente Arso ed il Vallone delle Pietre. Per quanto concerne la delimitazione delle fasce di pertinenza fluviale e di protezione idraulica, nonché le aree a rischio idraulico, queste, non sono state specificatamente individuate nelle cartografie tematiche redatte dalla Autorità di Bacino Interregionale della Puglia a corredo del P.A.I., per mancanza di studi specifici. Pertanto relativamente alla loro individuazione e per quanto concerne gli interventi consentiti nelle fasce di pertinenza fluviale e nelle aree a rischio idraulico, si dovrà tenere conto sia di quanto indicato nel D.lgs n°152/2006 e s.m.i., che quanto contenuto nelle Norme Tecniche di Attuazione al P.A.I., emanate dalla stessa Autorità, specificatamente negli Artt. 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

Vallone delle Pietre

Il Vallone delle pietre ha origine ad una quota topografica di circa 1000 m s.l.m., in agro del comune di Pescopagano (PZ), in loc. *Neviera*, presso le *Sorgenti San Pietro*. Ad una quota prossima ad 800 m s.l.m., esso oltrepassa il confine regionale e, defluendo da sud - est verso nord - ovest, attraversa il centro urbano di Sant'Andrea di Conza, tra le quote di 690 - 650 m s.l.m., by - passando con inalveamento artificiale Piazza A. Moro ad una quota topografica di 660 m s.l.m.. Esso, nel suo corso intermedio, tra la quota di 750 e 660 m s.l.m., presenta una linea di deflusso relativamente poco incisa, con una pendenza media pari a circa 9 - 10 % e con una sezione idraulica di circa 10 - 12 m^2. Successivamente, ad una quota di circa 589 m s.l.m., poco a valle del campo sportivo, il Vallone delle Pietre confluisce nel Torrente Arso, che rappresenta, quindi, il suo livello di base. Il suo regime idraulico è marcatamente torrentizio, pertanto egli trae la propria alimentazione prevalentemente dalle acque di pioggia. Di conseguenza, possedendo un bacino imbrifero molto modesto (circa 1.50 km^2), anche nei periodi particolarmente piovosi, attraverso di esso scorrono modesti volumi di acqua. Testimonianza di ciò è l'assenza di aree in sovralluvionamento e di fenomeni sondativi connessi al deflusso delle acque.

Tuttavia, nel passato, tra le loc. *Il Seminario* e *Piazza A. Moro*, la sua dinamica evolutiva, ha causato alcuni fenomeni di instabilità geomorfologica lungo il versante, litologicamente caratterizzato dalla presenza di una coltre di detrito eluvio - colluviale dello spessore variabile, da 1 - 2 m, fino a 5 - 6 m circa. Attualmente, alcuni interventi di bonifica eseguiti (realizzazione del pozzo drenante portante e dello scatolare fondato su pali), così come descritto nel paragrafo 4, hanno conferito, nel complesso, una sufficiente stabilità d'insieme al versante. Tuttavia, nell'area sono in parte attivi modesti e superficiali problematiche evolutive, legate a fenomeni di creep nella coltre detritica superficiale, per una profondità di circa 2.00 m.

Torrente Arso

Rappresenta la principale e più importante asta drenante che attraversa il territorio del comune di Sant'Andrea di Conza, sia in termini di lunghezza dell'asta principale, che relativamente all'area sottesa dal proprio bacino imbrifero (vedi ***Tabella 4*** in testo). Il Torrente Arso si origina in agro del comune di Pescopagano (PZ), ad una quota topografica di circa 1.100 m s.l.m., tra le località Coste dell'Abetino e Creta Bianca. Il suo bacino imbrifero (9.65 km^2 alla confluenza con il Torrente Lucido) possiede una spiccata organizzazione di tipo dendritico, con un notevole sviluppo delle aste drenanti di basso ordine gerarchico. Esso, impostato su litologie prevalentemente detritiche eluvio - colluviali, le quali poggiano su di un substrato geologico di natura argillo - marnosa strutturalmente complesso, ha originato, con la sua dinamica evolutiva, notevoli e profonde fenomenologie connesse alla dinamica dei versanti ed all'evoluzione geomorfologica dell'area. Ciò ha comportato la presenza di

una franosità molto evidente e diffusa nelle aree di testata del suo bacino imbrifero, in agro di Pescopagano (PZ). In località *Serra della Serpa*, ad una quota topografica di circa 670 ms.l.m., il Torrente Arso entra nel territorio della regione Campania, in agro di Sant'Andrea di Conza. Il suo letto appare sempre molto inciso, con una notevole sezione idraulica, con valori che raggiungono e superano almeno 90 - 100 m^2. Il suo regime idraulico è spiccatamente torrentizio, quindi, anche il Torrente Arso trae la sua principale alimentazione dalle acque di pioggia.

Alla sezione del ponte della S.S. n°7 - Via Appia, durante la stagione estiva, il deflusso è, praticamente, assente, limitandosi ad aliquote inferiori a circa 1.00 $lsec^{-1}$. Tali aliquote d'acqua provengono da alcune modestissime risorgive presenti lungo il suo letto e nelle zone di testata, le quali traggono origine dall'acqua di infiltrazione efficace che si muove all'interno della coltre detritica eluvio - colluviale e/o di frana. La sua dinamica ha causato e causa lungo il suo medio settore di loc. *Serra delle Serp*i, notevoli ed articolate fenomenologie franose e denudazionali nella coltre detritica superficiale, riconducibili a fenomenologie complesse (classificabili come scorrimento rotazionale - colata e creep di massa profondo), connesse, essenzialmente, al notevole approfondimento verticale dell'asta ed all'erosione laterale di sponda, che si esplica in concomitanza dei periodi piovosi.

In tutta l'area descritta, notevole è anche la presenza di acqua ipogea episuperficiale, con una quota della superficie piezometrica che si equilibra a circa 1 - 2 m dal p.c. attuale. Tale falda, per buona parte alimentata dai travasi idrici provenienti dai calcari appartenenti al membro inferiore del Flysch Rosso, saturando il complesso detritico - colluviale di copertura in matrice argillo - limosa, ne causa una profonda e diffusa plasticizzazione, favorendo, in definitiva, l'instabilità geomorfologica dell'area. Alcuni interventi eseguiti in alveo (briglie) e sul versante (drenaggi), effettuati negli ultimi decenni, hanno rallentato ma non esaurito l'evoluzione geomorfologica di tale porzione di versante.

Dopo aver superato la S.S. n°7 - Via Appia, il Torrente Arso, defluendo sempre con direzione sud - est, nord - ovest, con un ampio ed inciso letto, supera la strada comunale dell'Anguillara a quota 610 m s.l.m., quindi, circa 500 m più a valle, in sponda destra, riceve le acque del Vallone delle Pietre. Infine, nei pressi del P.I.P. Artigianale, ad una quota di 550 m s.l.m., il Torrente Arso viene scavalcato dalla Strada provinciale di collegamento con l'Ofantina e, defluendo in direzione nord, lascia l'area urbana propriamente detta del comune di Sant'Andrea di Conza, sempre scorrendo all'interno del suo territorio comunale. Anche in questo tratto il Torrente Arso smaltisce le proprie acque in un alveo piuttosto inciso, caratterizzato da una notevole sezione. Lungo tale sviluppo del suo corso, sono presenti alcuni fenomeni franosi, sia in sponda destra che sinistra, imputabili a fenomeni di erosione laterale di sponda. Alcuni recenti interventi in alveo (gabbionate), ne hanno rallentato la loro evoluzione geomorfologica, senza, peraltro, esaurirla.

Infine, poco più a nord, ad una quota di circa 530 m s.l.m., il suo letto si apre, le pendenze diminuiscono in modo significativo e lungo il suo basso corso è possibile ritrovare anche sedimenti riconducibili ad alluvioni recenti.

1.7.2 Corpi Idrici Ipogei

Il rilevamento geologico - tecnico eseguito, insieme al complesso delle indagini geognostiche effettuate a corredo del presente studio, unitamente a tutte quelle disponibili, provenienti da studi precedenti, ha consentito allo scrivente di evidenziare un comportamento diverso delle litologie riconosciute in affioramento, per quanto concerne il parametro permeabilità.

In particolare, le unità affioranti sono state raggruppate e cartografate in quattro complessi idrogeologici, ognuno distinto in funzione del tipo e grado di permeabilità (vedi Allegato n°5 - Carta Idrogeologica):

Complesso Calcareo

Complesso Argilloso e Calcareo - Marnoso
Complesso Detritico Complesso
Alluvionale.

Tabella 1.7.1 *- Principali sorgenti presenti sul territorio comunale*

	La Fonte	**Il Sambuco**	**L'Anguillara**
Quota topografica (m slm)	719 m	673 m	603 m
Portata max (l/sec)	8.00	0.25	0.05
Indice di variabilità R_v	N.D.	> 100 %	> 100 %

Complesso Calcareo

Tale unità litologica costituisce il locale principale litotipo acquifero.

Esso è costituito essenzialmente da brecce calcaree e calcari detritici a stratificazione irregolare e/o a blocchi molto fratturati, intercalati da livelli lentiformi di argille ed argille marnose.

Ovunque tale complesso è caratterizzato da una bassa permeabilità per porosità, mentre risulta significativamente permeabile per fratturazione. Modesti e del tutto secondari sono le morfologie dovute alla dissoluzione carsica, come la presenza di una piccola depressione, riconducibile ad una dolina, presente in località *La Fonte*, nei pressi della ex area prefabbricati.

Il valore del coefficiente di permeabilità di Darcy **k** deve, pertanto, essere considerato, ovunque, non inferiore a 10^{-1} cmsec^{-1}. Per quanto concerne il parametro portata, la più importante fra le sorgenti presenti nel territorio comunale di Sant'Andrea di Conza, è la sorgente detta *La Fonte*, la cui scaturigine naturale è nell'omonima località: essa trae la propria alimentazione proprio dalle acque che circolano all'interno di tale complesso idrogeologico

La sorgente *La Fonte* è ubicata ad una quota topografica di circa 719 m s.l.m. e le sue acque sono, attualmente, captate dal Consorzio Idrico Alto Calore e destinate al consumo umano, quale uso idropotabile.

Dal punto di vista idrogeologico, tale sorgente viene interpretata come una sorgente per soglia di permeabilità sovrimposta, in quanto il tamponamento verso nord della struttura idrogeologica costituita dai monti di Pescopagano - Sella di Conza (dal punto di vista amministrativo, per buona parte ricadente nel territorio della Regione Basilicata), avviene con una gradinata di faglie dirette, le quali mettono a contatto il membro calcareo del Flysch Rosso, sia con il suo membro calcareo – marnoso, che con le argilliti del Flysch Galestrino, che assumono, pertanto, il ruolo di impermeabile relativo. Altre modeste risorgenze sono presenti, stagionalmente, intorno alle quote di 710 - 720 m s.l.m. ed hanno la medesima origine geologico – strutturale. Anche la sorgente detta *Il Sambuco*, che si rinviene poco più a nord ad una quota di circa 670 m s.l.m., all'interno della cinta urbana, lungo Via Sambuco, trae la sua alimentazione dallo stesso acquifero, con modalità simili. Tuttavia, la presenza della fascia detritica (che, praticamente, costituisce il substrato geologico dell'intero centro urbano di Sant'Andrea di Conza), con le numerose variabilità litologiche presenti al suo interno, ne condiziona il suo affioramento, che avviene a quote più basse. *Il Sambuco* è una sorgente la cui portata massima nel periodo autunnale - invernale è pari a circa 0,50 lsec^{-1} ed alla fine del periodo d'esaurimento (che avviene nella tarda stagione estiva), può presentare portate fortemente ridotte, per lo più, prossime allo zero. Essa, attualmente, non è captata ed alimenta una antica e caratteristica fontana - lavatoio.

Complesso Argilloso e Calcareo - Marnoso

Costituisce, ovunque, nelle aree studiate, il substrato geologico delle unità litologiche quaternarie. Esso è caratterizzato da una bassa permeabilità per porosità e fratturazione, con valori del coefficiente di permeabilità **k** < a 10^{-7} cmsec^{-1}. Tale complesso è litologicamente costituito dalle argille, a tratti marnose, plioceniche (*Subsintema di Vallicella* A.A.), dal membro argilloso - marnoso del *Flysch Rosso* e dalle argilliti del *Flysch Galestrino*. In base a tali valori ed in funzione delle condizioni geologiche e strutturali di giacitura, esso deve essere considerato il locale substrato impermeabile relativo. Invero, locali ed isolate falde, prive di una qualunque continuità laterale e/o verticale, possono ritrovarsi nei livelli caratterizzati da litologie carbonatiche fratturate. Tuttavia tale falda non assume alcun "peso" idrogeologico significativo.

Complesso Detritico

Rappresenta il substrato geologico di quasi tutto l'attuale centro urbano di Sant'Andrea di Conza. Esso è formato da depositi detritici, i quali costituiscono parte di antichi corpi di frana ormai stabilizzatisi. Litologicamente sono rappresentati da clasti eterometrici ed eterogenei (prevalentemente calcarei, marnosi ed arenacei), per lo più a spigoli vivi, in abbondante matrice argillosa, limosa e sabbiosa. La presenza, natura e consistenza di tale matrice, costituisce una notevole variabile, sia in senso verticale che orizzontale, nella tessitura complessiva di tale unità litologica. Frequenti e repentine sono, infatti, le eteropie di facies per cui si passa da un detrito a matrice argillosa, ad uno a matrice sabbiosa. Naturalmente, questa peculiarità si riflette profondamente nel comportamento idrogeologico d'insieme di tale unità litologica. Essa è, pertanto, poco permeabile per porosità, con un **k** compreso tra 10^{-3} e 10^{-7} cmsec-1. Il substrato argilloso e calcareo - marnoso, come già precedentemente illustrato, al contrario, è praticamente impermeabile. Pertanto, all'interno di tale complesso detritico, in particolare in corrispondenza dei livelli a matrice prevalentemente sabbiosa, quindi a permeabilità relativa maggiore ed al contatto con il substrato argillo - marnoso impermeabile, è possibile rinvenire una modesta falda idrica, nettamente discontinua, sia verticalmente, che lateralmente per le variazioni litologiche e stratigrafiche che ne condizionano significativamente la permeabilità. Non è possibile, pertanto, ricondurre i rinvenimenti idrici ipogei, in tale tipo litologico, ad un'unica falda continua. Essa è confinata, viceversa, in una serie di livelli discontinui, sia verticalmente che orizzontalmente, legati alle variazioni di permeabilità dovute ai diversi fusi granulometrici (dalle sabbie, alle argille) che caratterizzano la matrice. L'alimentazione prevalente è quella proveniente dalle infiltrazioni efficaci che si realizzano all'interno di tale tipo litologico. In modo subordinato ed esclusivamente nella fascia altimetrica da 720 m a 640 m s.l.m., occasionalmente tale falda può essere alimentata dai travasi idrici provenienti dal *Complesso Calcareo*.

Complesso Alluvionale

Affiora a nord dell'area urbana del comune di Sant'Andrea di Conza, tra le località *Piano dell'Incoronata* e *Piano di Campo*, lungo il basso corso del Torrente Arso, con litologie riferibili ad alluvioni antiche, attuali e recenti, litologicamente costituite da ciottoli eterometrici ed eterogenei in matrice limosa e sabbiosa, a tratti argillosa. Con una potenza compresa tra 10 e 20 m, essi poggiano in prevalenza su di un substrato geologico costituito dalle argille marnose e sabbiose plioceniche, che ne costituiscono l'impermeabile relativo. La permeabilità di tale complesso varia da altamente permeabile, a mediamente permeabile, con un **k** caratterizzato da valori che oscillano tra 10^{-1} e 10^{-3} cmsec^{-1}. L'alimentazione prevalente è quella proveniente dal corpo idrico superficiale e/o dalle piogge efficaci; sono trascurabili le aliquote d'acqua trasferite dai complessi idrogeologici giustapposti.

2. Modalità d'attivazione – Avviso

L'avviso è l'elemento che mette in moto le attività d'intervento della struttura di Protezione Civile. Perviene alla Polizia Municipale o all'Ufficio Tecnico o al Pronto Intervento (se istituito) e contiene informazioni su una particolare fenomenologia, in corso, potenzialmente pericolosa per la salute pubblica, per l'ambiente ed i beni.
L'avviso può essere di due tipi:

1) Avviso che serve a prendere la decisione di entrare in preallarme:
   Condizioni meteorologiche avverse;
   Condizioni di pericolosità per gli incendi boschivi;
2) Avviso contenente segnalazioni sul fatto che un dato evento si è verificato o si sta verificando.

Il primo tipo di avviso serve a mettere in allerta la struttura di Protezione Civile, in quanto indica che ci sono delle probabilità perché un certo tipo di evento si verifichi.
Il secondo è una segnalazione che può provenire dalla Polizia Municipale, dalle squadre di operai o da un qualsiasi cittadino.

Fasi dell'Emergenza:

2.1 Preallarme

Lo stato di preallarme riguarda i rischi prevedibili (rischio idrogeologico, rischio neve, rischio incendi) e scatta quando particolari condizioni atmosferiche inducono ad ipotizzare che l'evento potrebbe accadere.
La decisione di entrare in questa fase è affidata al Responsabile di Protezione Civile che, consultandosi con il Coordinamento Comunale di Protezione Civile, valuta la gravità

dell'informazione contenuta nell'avviso e la possibilità che l'evento possa volgere al peggio, anche sulla base di precedenti storici o esperienze recenti.

2.2 Allarme

L'allarme dovrebbe sempre essere preceduto dalla fase di preallarme, quindi tutto l'apparato della Protezione Civile dovrebbe essere già allertato. Ma non sono da escludersi casi in cui, o per tipologia del fenomeno (come ad esempio il fenomeno sismico) o per cause varie non ipotizzabili, non sia possibile prevedere una fase che consenta di predisporre preventivamente gli interventi adeguati.
Tenendo presente che non esistono parametri fissi per proseguire con esattezza nella procedura, in caso di peggioramento o persistenza della situazione che ha portato alla dichiarazione dello stato di preallarme, basandosi sulla conoscenza storica del territorio, il Responsabile di Protezione Civile decide di passare nella fase di allarme.
A seconda della portata dell'evento, del numero di persone coinvolte e dell'estensione del territorio colpito, dovranno essere immediatamente informati:

- Prefettura
- Dipartimento di Protezione Civile
- Provincia e Regione
- Vigili del Fuoco
- Carabinieri e Polizia di Stato
- Guardia di Finanza
- Corpo Forestale dello Stato
- Comunità Montana - A.S.L.
- ENEL
- ENEL RETE GAS - Telecom
- Misericordia e C.R.I.
- Comuni limitrofi.

2.3 Gestione dell'emergenza

Si passa alla fase di gestione dell'emergenza non appena arrivano i dati della prima ricognizione che ha individuato la popolazione e le strutture coinvolte. In questa fase si è impegnati in un duplice compito:

Assicurare le condizioni di vita alla popolazione colpita;

Fare il punto dei danni subiti.

Altri Riferimenti di Pubblica Utilità		
Ente /ufficio	**Nr telefonico**	**Fax**
Polizia Municipale	**082735010**	**082735004**
Ufficio Tecnico Comunale	**0827235010**	**082735004**
Ufficio Servizi Sociali	**082735010**	**082735004**
ASL Avellino - Calitri	**0827203011** **0827203001**	
Carabinieri	**082735055**	**082735_**
Commissariato P.S.-S.Angelo d. L	**0827216311**	
Corpo forestale dello Stato	**082574657**	
Vigili del Fuoco	**115**	

Vigili del Fuoco Avellino	**0825709111**	**0825768375**
Pronto Soccorso	**118**	
ASL Avellino Presidio Ospedaliero S. Angelo dei L.	**0827277111** **0827277225**	
Pronto Soccorso Ospedale "San Giuseppe Moscati" Avellino	**0825203111** **0825203278**	
Acquedotto Alto Calore	**08257941**	**082531105**
ENEL	**08253090**	
Telecom	**0817221111**	
Prefettura di Avellino	**08257981**	**0825798666**
Questura di Avellino	**0825206111**	**0825206777**
Provincia di Avellino	**08257901**	
Provincia di Avellino – Protezione Civile	**0825790440** **0825790442**	
ANAS Napoli	**0817356111**	
Corpo Forestale Avellino	**0825765501**	

3. Tipi di rischio

Il piano di Protezione Civile è uno strumento organizzativo che consente di ***impostare*** politiche locali, unitarie, di previsione e prevenzione, di ***predisporre*** e ***coordinare*** strategie ed interventi necessari a fronteggiare gli eventi straordinari che si verificano o si possono verificare sul territorio comunale, quali:

RISCHIO SISMICO RISCHIO FRANE
RISCHIO INCENDI BOSCHIVI RISCHIO NEVE.

3.1 Rischio sismico

Il territorio del comune di Sant'Andrea di Conza (AV) rientra tra le zone sismiche di Prima Categoria (vedi Fig. 3.1.1 in testo), così come stabilito dal D.G.R. Campania n°5447 dello 07/11/2002.

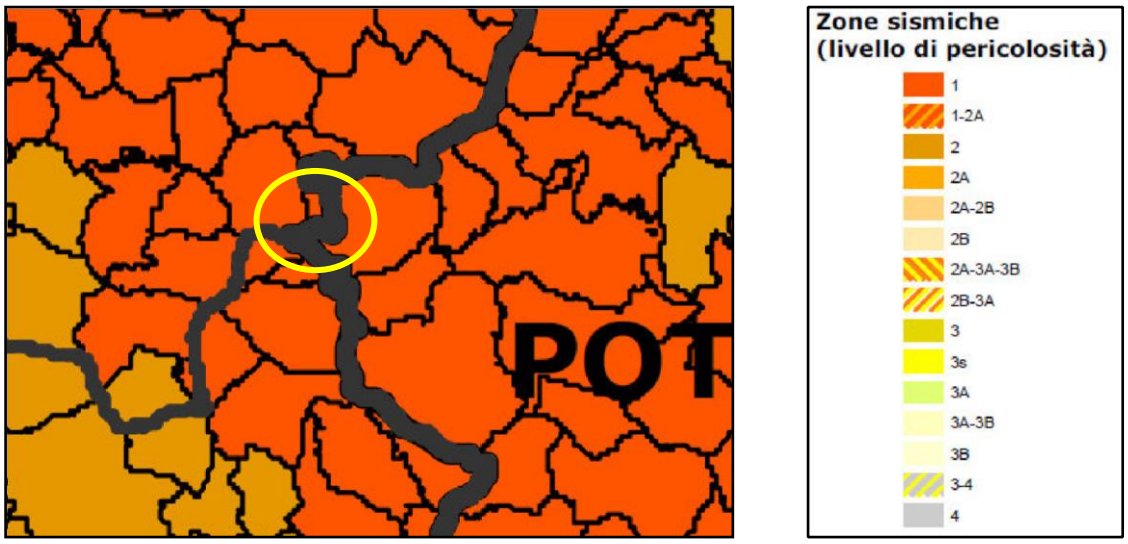


Fig. 3.1.1. - ***Dipartimento della Protezione Civile***. *Classificazione sismica del territorio italiano al 2015. L'area cerchiata indica il territorio comunale di Sant'Andrea di Conza.*

Zona 1 - E' la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti
Zona 2 - Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti
Zona 3 - I Comuni inseriti in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti
Zona 4 - E' la zona meno pericolosa

Fig. 3.1.2. - *Livello di pericolosità delle zone sismiche*

Il Comune è ubicato a circa 10 Km dalle strutture sismogenetiche della fascia appenninica centro – occidentale che hanno generato i terremoti più violenti, caratterizzati da effetti **Is** (espressi in MCS) di intensità superiore a 7. In particolare, i terremoti più distruttivi che hanno interessato l'area comunale di Sant'Andrea di Conza sono quelli del 1694, quello del 1910, del 1930 e quello del 1980, tutti generati, tranne quello del 1930 (terremoto di Ariano Irpino) da una stessa struttura sismogenetica (faglia), dislocata tra la Campania e la Basilicata, nel cuore dell'Appennino Campano – Lucano (vedi Fig. 3.1.3 in testo).

L'Appennino Campano - Lucano rappresenta, infatti, una delle zone a più elevata dinamica sismica di tutta la penisola italiana. Dall'analisi della sismicità storica e recente si evidenzia che i terremoti più catastrofici si sono generati tra il confine Campania - Molise e quello Campania - Puglia - Basilicata, ovvero nelle aree del Matese, del Sannio e dell'Irpinia. Le zone costiere tirreniche sono caratterizzate da sismicità storica di energia estremamente bassa o nulla, soprattutto in contrapposizione alle adiacenti aree vulcaniche ed appenniniche. Tali macrozone rappresentano, quindi, le aree a più elevata pericolosità sismica dell'Italia Centro - Meridionale. Stime statistiche effettuate sulla base dei cataloghi sismici storici e recenti hanno fatto si che alcuni Autori (De Vivo et al., 1979) abbiano proposto un valore di magnitudo dell'ordine di 6.9 per il massimo terremoto possibile nell'Appennino Campano. Questo valore coincide con quello calcolato per la magnitudo del terremoto del 23 novembre 1980, che colpì una vasta area tra l'Irpinia e la Basilicata. Esso può rappresentare, pertanto, l'evento sismico recente di maggiore energia verificatosi nell'Appennino Meridionale e può essere preso a modello come il terremoto di riferimento per tali zone.

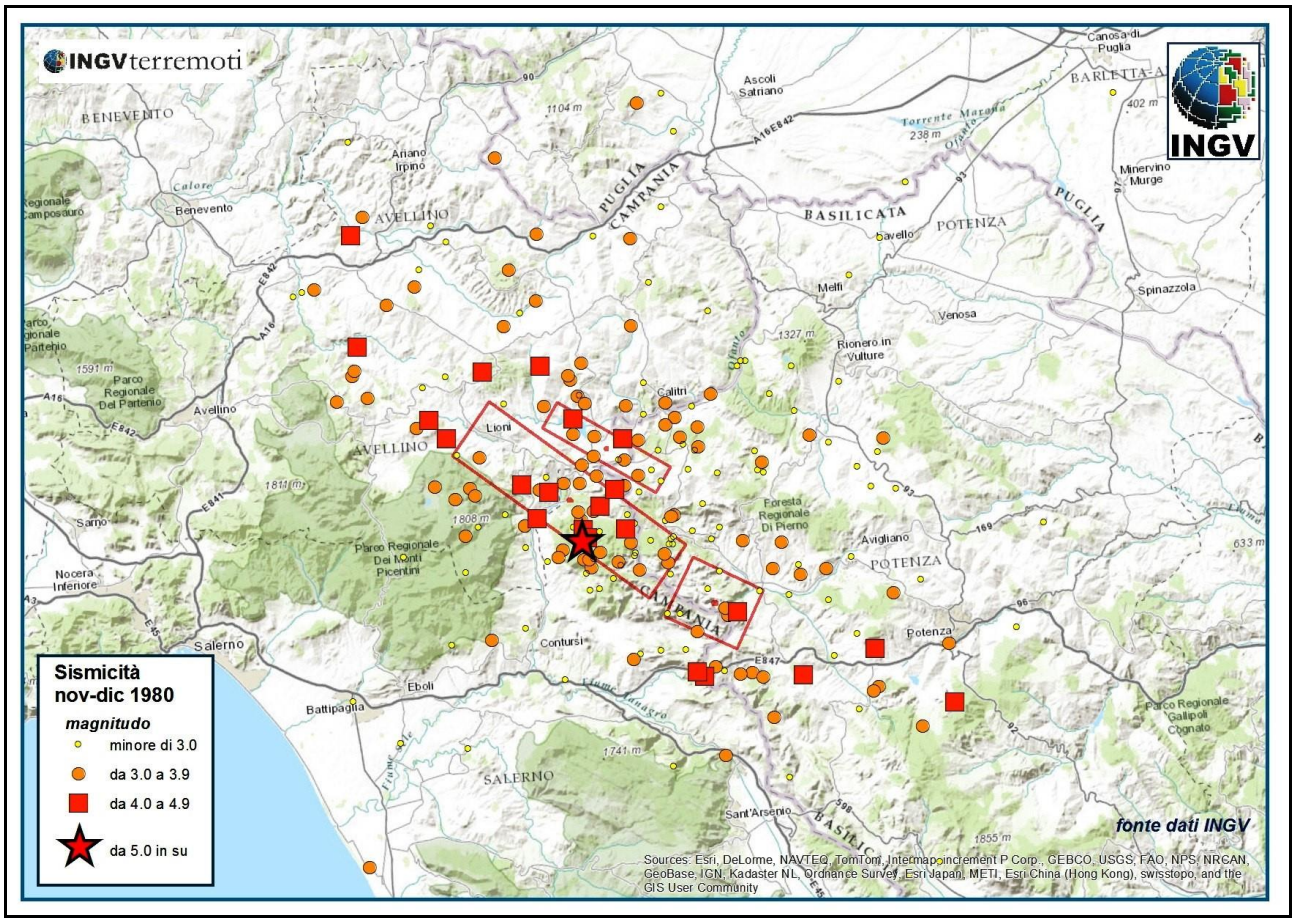


Fig. 3.1.3. - ***INGV.*** *Faglie sismogenetiche e sismicità legata al terremoto del 23 novembre 1980.*

Dalle aree sismogenetiche sopra menzionate l'energia sismica può irradiarsi a distanze anche notevoli, provocando effetti catastrofici legati, innanzi tutto, alle caratteristiche della sorgente sismica dell'evento, nonché al meccanismo di liberazione dell'energia, quindi alla legge di attenuazione tra la sorgente sismica ed il sito in esame. Relativamente a studi recenti condotti sull'intero territorio nazionale e finalizzati alla definizione di un modello delle sorgenti sismogenetiche italiane, l'area in cui sono ubicati tutti i comuni del COM di Calitri, quindi anche Sant'Andrea di Conza, appartiene al settore centrale della zona sismogenetica 927, come indicato nella Figura 3.1.4 in testo, e ricade in prossimità di altre zone sismogenetiche, alcune delle quali caratterizzate da un tasso di sismicità relativamente basso, ma da magnitudo tra le massime attese per l'area mediterranea, con valori della magnitudo massima anche superiori a 7.

Il quadro conoscitivo della sismicità presente all'interno della regione campana, evidenzia una elevata pericolosità sismica dell'area. Tutte le analisi e le stime recenti mostrano, infatti, che la pericolosità sismica della catena appenninica centro - meridionale (Irpinia - Basilicata e Sannio - Molise) è, quantomeno, pari a quella caratteristica di altre regioni italiane con evidente ed elevata sismicità, come, ad esempio, la Sicilia Orientale, l'Umbria, il Friuli. Inoltre, le caratteristiche energetiche dei terremoti registrati (spesso prossimi alla magnitudo 7) e la notevole fragilità geologica del contesto territoriale regionale, aggravano ulteriormente la pericolosità sismica dell'area campana in oggetto.

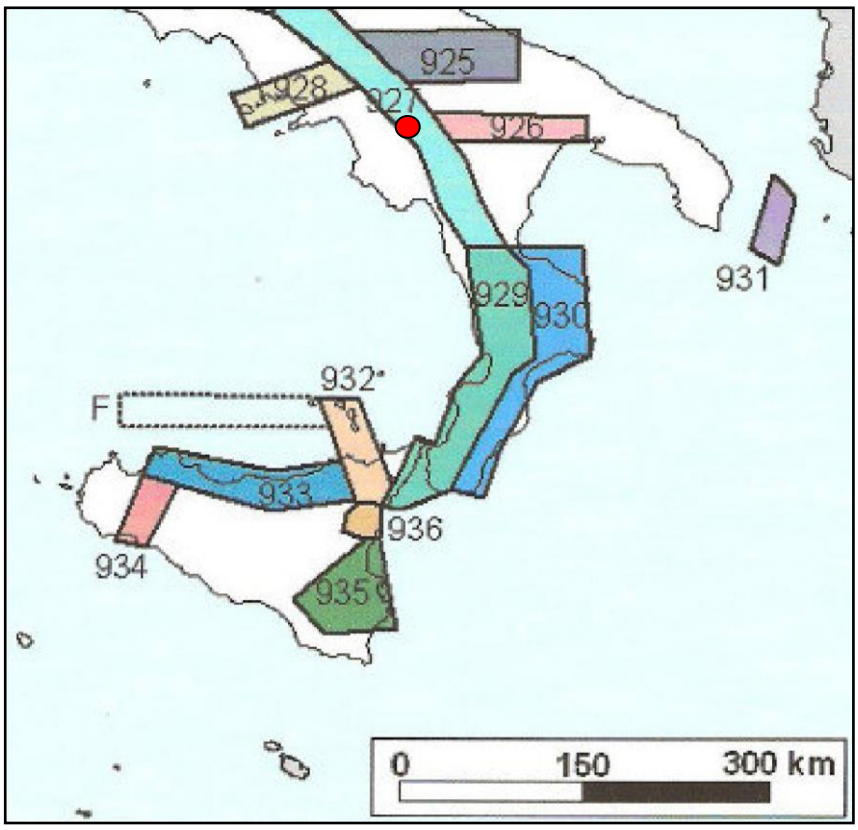


Fig. 3.1.4. - *Mappa delle zone sismo genetiche dell'Italia Centro – Meridionale. Il pallino rosso indica la zona occupata dal comune di Sant'Andrea di Conza all'interno della zona sismica 927.*

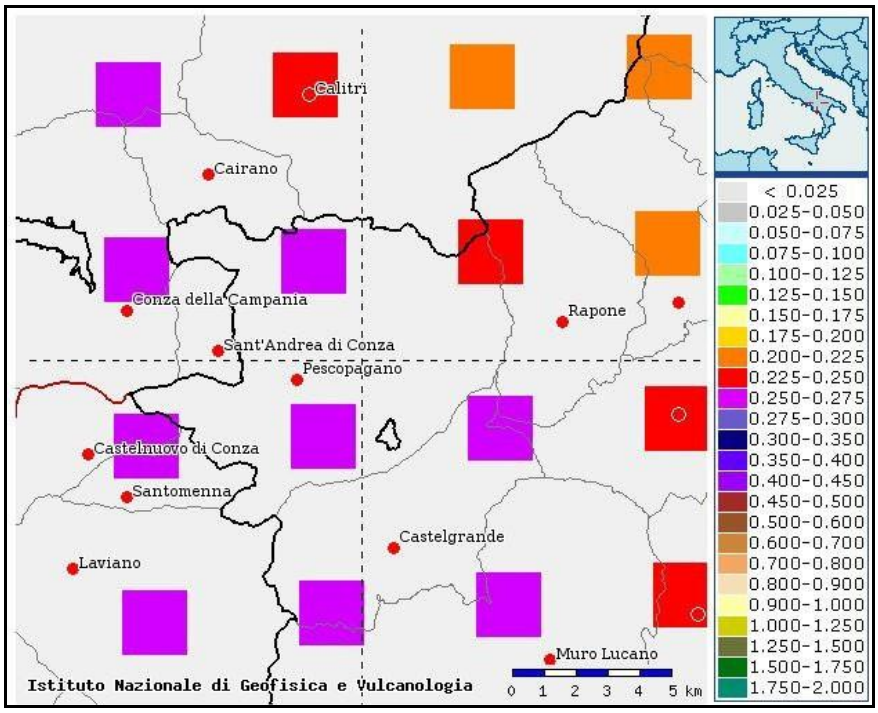


Fig. 3.1.5. - ***NTC 2008***. *Mappa delle pericolosità sismica di base per il comune di Sant'Andrea di Conza.*

Tabella 3.1. Storia Sismica di Sant'Andrea di Conza
(40.843 N - 15.370 E)
Eventi 21

Effetti I_s (MCS)	Data ed ora	Località	NP	I_0	M_w
7-8	1466 01 15 02:25	Irpinia	31	8-9	6.05 ±0.25
10	1694 09 08 11:40	Irpinia-Basilicata	251	10	6.79 ±0.10
7	1732 11 29 07:40	Irpinia	183	10-11	6.64 ±0.11
6	1805 07 26 21:00	Molise	223	10	6.62 ±0.11
6	1851 08 14 13:20	Basilicata	103	10	6.38 ±0.17
6	1857 12 16 21:15	Basilicata	340	11	7.03 ±0.08
3-4	1889 12 08	APRICENA	122	7	5.69 ±0.13
3-4	1905 11 26 06:48:44	Irpinia	136	7-8	5.21 ±0.13
7-8	1910 06 07 02:04	Irpinia-Basilicata	376	8	5.73 ±0.09
7	1930 07 23 00:08:43	Irpinia	547	10	6.62 ±0.09
NF	1977 07 24 09:55:28	Grottaminarda	84	5-6	4.43 ±0.13
8	1980 11 23 18:34:52	Irpinia-Basilicata	1394	10	6.89 ±0.09
5	1990 05 05 07:21:22	Potentino	1374		5.80 ±0.09
4-5	1991 05 26 12:26:01	Potentino	597	7	5.11 ±0.09
5	1996 04 03 13:04:36	Irpinia	557	6	4.93 ±0.09
NF	2002 04 18 20:56:49	Vallo di Diano	165	5	4.38 ±0.09
2-3	2002 11 01 15:09:02	Subapp. Dauno	645		5.72 ±0.09
3	2003 06 01 15:45:18	Molise	516	5	4.50 ±0.09
NF	2004 02 23 19:48:45	Irpinia	118	4-5	4.22 ±0.15
3	2004 09 03 00:04:12	Appennino lucano	156	6	4.49 ±0.09
NF	2006 05 29 02:20:06	Promontorio del Gargano	384	5-6	4.63 ±0.09

(Fonte: INGV – DBMI11)

Con l'entrata in vigore del D.M. 14/01/2008, la stima della pericolosità sismica viene definita mediante un approccio del tipo ***sito dipendente*** e non più *zona dipendente*. Per il comune di Sant'Andrea di Conza, il valore massimo dell'accelerazione orizzontale al suolo (PGA) con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (periodo di ritorno di 475 anni), risulta essere compreso tra 0.250g e 0.275g, come evidenziato dalla mappa riportata nella Fig. 3.1.5 in testo, estratta dalle NTC 2008.

Nella relazione geologico – tecnica e geognostica del territorio comunale allegata al Piano Regolatore Generale, redatta al prof. Franco Ortolani negli anni '80, e nella successiva relazione geologico –

tecnica e geognostica del territorio comunale del redigendo PUC, redatta dal geologo Gianpiero Monti, è stato effettuato un inquadramento geologico strutturale e di zonazione sismica dell'area comunale perimetrando:
1) AREE DEL CENTRO ABITATO; 2)
AREE PIP ED INUSTRIALI.

All'interno delle due aree sono state individuate le seguenti microzone:

- AREE A MEDIO - BASSO RISCHIO SISMICO;
- AREE A MEDIO – ALTO RISCHIO SISMICO; - AREE AD ALTO RISCHIO SISMICO; - AREE AD ELEVATO RISCHIO SISMICO.

Data l'alta sismicità intrinseca di tutto il territorio comunale e tenendo presente le tipologie costruttive presenti all'interno del territorio comunale, si può dire che le aree ad alto rischio sono le seguenti:

CENTRO URBANO
CENTRO STORICO
AREA INDUSTRIALI ED AREA PIP
ZONE RURALI

Il rischio sismico degli agglomerati urbani è dato da due fattori:

1) *Livello base di pericolosità:* è la probabilità che un determinato evento, di una certa intensità, avvenga in quel territorio, con un determinato tempo di ritorno;
2) *Livello locale di vulnerabilità:* determinato dalle caratteristiche del patrimonio edilizio esistente, dall'esplosione urbanistica e dalle caratteristiche geotecniche dei terreni.

1. Per la determinazione del livello di pericolosità si fa riferimento all'aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della Regione Campania - Giunta Regionale Seduta del 7/11/2002 Deliberazione n. 5447 – Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 56 del 18/11/2002 e successive integrazioni nelle quali il territorio del Comune di Sant'Andrea di Conza (AV) è inserito in zona sismica 1;

Per i dati sulla vulnerabilità degli edifici si fa riferimento alla bibliografia ed ai dati in possesso del Comune di Sant'Andrea di Conza sulla ricostruzione degli edifici post-terremoto, da cui emerge che il rischio elevato si presenta per quei fabbricati in muratura continua esistenti, in forma isolata, nel solo nucleo del centro storico e per tutti gli edifici esistenti, dislocati all'esterno del centro storico, che non sono stati interessati da interventi di

miglioramento/adeguamento sismico.

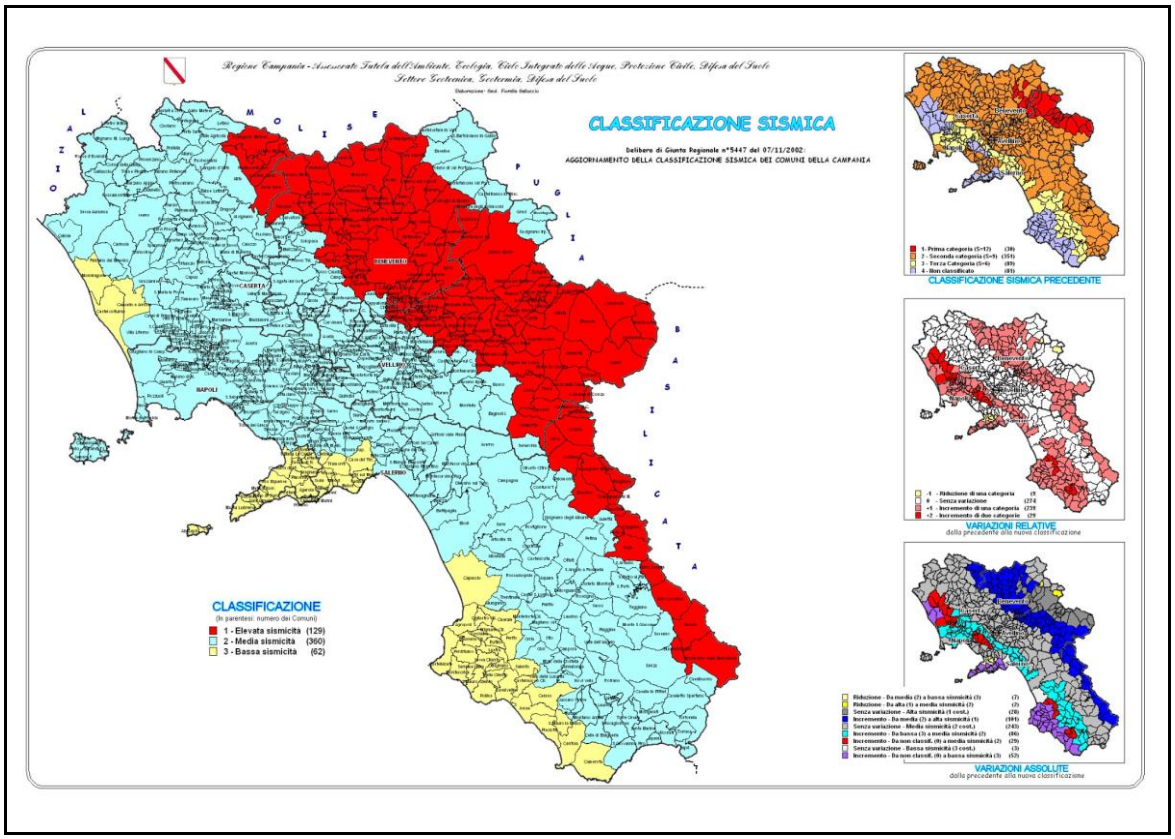


Fig. 3.1.6. - *Classificazione sismica della Regione Campania – Delibera di G.R. N.5447 dello 07/11/2012*

3.1.2 Tipologia dei massimi danni attesi

Limitati casi di crollo e di danneggiamento grave di edifici non costruiti secondo le norme sismiche;

Diffusi casi di danneggiamento strutturale con conseguente inagibilità, principalmente per gli aggregati – immobili situati nel centro storico;

Numerosi casi di danneggiamento non strutturale diffuso;

Evacuazione limitata del centro storico, anche se critica, per raggiungere le aree di attesa, dovuta principalmente alla presenza di vie strette, con scalinate con discreta pendenza di detta area. Mentre gli altri quartieri, pur essendo più popolati, non hanno difficoltà di evacuazione della popolazione per raggiungere le aree di attesa.

Crisi temporanea della funzionalità del sistema viario urbano, principalmente del: -
Corso Battisti, in modo particolare del tratto compreso tra i civici 2 e 32;
- Via D'Annunzio, tra i civici 1 ed 8 ed all'altezza del civico 100.

A conforto delle considerazioni sopra esposte, si riporta in Fig. 3.1.7 la Tabella riepilogativa relativa alla vulnerabilità delle abitazioni, contenuta nel *Piano Provinciale di Emergenza*, redatto dalla Provincia di Avellino.

PROVINCIA DI AVELLINO

TABELLA: VULNERABILITA' ABITAZIONI _ ISTAT 2001

CAP	Codice ISTAT	Comuni	Abitaz.ni Classe A	Abitaz.ni Classe B	Abitaz.ni Classe C1	Abitaz.ni Classe C2	Popol.ne Classe A	Popol.ne Classe B	Popol.ne Classe C1	Popol.ne Classe C2
83050	064079	Rocca San Felice	5,2	21,5	56,5	16,8	5	21,8	56,9	16,3
83017	064080	Rotondi	20,9	24,4	40,9	13,8	18,7	23,5	43,2	14,6
83050	064081	Salza Irpina	9,3	10,2	21,7	58,8	6,3	9,6	21,5	62,6
83050	064082	San Mango sul Calore	1,3	3,5	7,1	88,1	0,6	3,4	8	88
83018	064083	San Martino Valle	33	26	33,5	7,5	26	24,9	38,5	10,5
83020	064084	San Michele di Serino	1,4	9	28,6	60,9	1,3	8,7	28,8	61,2
83050	064085	San Nicola Baronia	3,2	7,3	12,9	76,6	1,9	6,2	13,9	78
83050	064086	San Potito Ultra	7,9	7,1	13,5	71,5	5,8	5,7	13,4	75,1
83050	064087	San Sossio Baronia	11,1	20	33,5	35,3	7,4	18,3	34,3	39,9
83020	064088	Santa Lucia di Serino	3,6	12,6	31,7	52,2	3,4	12,4	30,7	53,5
83053	064089	Sant'Andrea di Conza	33,3	18,4	16,9	31,4	28,2	16,9	18,4	36,5
83050	064090	Sant'Angelo all'Esca	4,9	18,3	35,3	41,5	3,5	18,3	40,7	37,6
83010	064091	Sant'Angelo a Scala	17,3	26,6	55,3	0,9	15,9	25,3	58,3	0,5
83054	064092	Sant'Angelo dei	3,9	14,7	40,9	40,5	3,2	13,7	38,8	44,3
83030	064093	Santa Paolina	23,4	22,3	36,5	17,9	21,1	21,6	38,3	18,9
83050	064095	Santo Stefano del Sole	13,6	19,3	30,2	36,9	9,2	16,5	31	43,4
83030	064096	Savignano Irpino	40,1	23,3	20,9	15,6	30,8	20,6	22,1	26,5
83050	064097	Scampitella	9,7	13,6	14,3	62,5	5,8	9,3	11,7	73,2
83050	064098	Senerchia	0,9	3,8	14,2	81,1	0,8	3,6	16,6	78,9
83028	064099	Serino	12,3	16	25,4	46,2	9,4	15	26,4	49,3
83020	064100	Sirignano	7,8	15,5	27,4	49,2	5,8	13,8	26,5	53,8
83029	064101	Solofra	3,3	4,1	11,6	81,1	2,7	3,7	10,3	83,3
83050	064102	Sorbo Serpico	5,5	8,2	23,6	62,7	3,7	6,9	27,4	62
83020	064103	Sperone	8,1	17	34,9	40	6,5	16	34,1	43,5
83055	064104	Sturno	6,1	18,4	36,8	38,7	4,8	16,5	35,3	43,5
83010	064105	Summonte	10,5	12,8	20,5	56,1	9,3	11,1	19,9	59,8

Piano Provinciale di Emergenza

Pagina 4

Fig. 3.1.7. – ***Provincia di Avellino***. *Piano Provinciale di Emergenza. Piano Stralcio Rischio Sismico. Vulnerabilità delle abitazioni.*

In tale tabella sono riportate:

- le Abitazioni suddivise per Classi (cl_A, cl_B, cl_C1, cl_C2)[8].
  I dati sono dedotti dalla tipologia e dall'epoca di costruzione delle abitazioni. Il raggruppamento in classi e' stato effettuato in base a criteri utilizzati dal gruppo di lavoro della Protezione Civile sul rischio sismico (agosto 1996). La classe A comprende le abitazioni in muratura che piu' facilmente si danneggiano; la classe B comprende le abitazioni in muratura con un comportamento intermedio tra le classi A e C; la classe C1 comprende le abitazioni in muratura piu' robuste; la classe C2 comprende le abitazioni in cemento armato.
- La Popolazione residente negli Abitazioni suddivise per Classi (cl_A, cl_B, cl_C1, cl_C2)[9]
  Come sopra per la popolazione residente nelle abitazioni di quelle classi. Le percentuali relative alla popolazione sono lievemente diverse da quelle delle abitazioni perche' mediamente il numero di residenti delle abitazioni recenti e' maggiore di quello delle abitazioni antiche.

Scenari di evento connessi al rischio sismico

Le criticità per il rischio Sismico interessano principalmente il centro storico, e sono dovute alle seguenti condizioni:

- Aggregati di diverse tipologie strutturali (murature di pietrame squadrate, murature miste di mattoni, murature a sacco, ecc.), caratterizzate da incerte tipologie fondali, il che non aiuta a definire scenari precisi di danno atteso;
- Interventi di riparazione e /o rafforzamento sismico ai sensi del D.L. 219/81 e, successivamente, ai sensi del D.M. 24/01/1986 sui fabbricati esistenti che portano ad avere strutture resistenti di tipo miste, con diverso comportamento degli elementi resistenti, funzione della rigidezza degli stessi, che non aiutano ad individuare un chiaro meccanismo di collasso, se di tipo duttile o fragile.
- Strade interne molto strette che, in caso di parziali crolli, semplicemente anche di cornicioni, possono impedire il transito alle persone per raggiungere le aree di attesa.
- Parte del centro Storico, compreso tra le località *Giardini dell'Episcopio*, *Largo Castello* e *C/so C. Battisti*, è interessato da instabilità geomorfologica, individuata dalla A.d.B. della Puglia come aree PG3 (Aree a Pericolosità Geomorfologica Molto Elevata), con la diffusa presenza di dissesti ai fabbricati, dovuti a cedimenti di fondazione, riconducibili a fenomeni di plasticizzazione dei terreni di fondazione e/o da escursioni stagionali della falda che circola all'interno dei termini detritici a matrice limosa - sabbiosa e ghiaiosa. E' l'area dove sono maggiormente possibili danneggiamenti diffusi ai fabbricati, dovuti ad effetti cosismici legati, appunto, a cedimenti di fondazione.

A supporto di quanto esposto, si riporta il contenuto del *Piano Stralcio Rischio Sismico* dalla provincia di Avellino, in riferimento al maggior rischio sismico per i comuni, attraverso il parametro ***Indice di Priorità***. Ripartendo dagli scenari di rischio elaborati dal S.I.G.E. per i sette grandi eventi sismici verificatisi in Campania (Figura 3.1.8), al fine di stabilire una priorità d'intervento, basata sul rischio sismico della Provincia, che tenga conto non soltanto della pericolosità del territorio, ma anche del numero di abitanti (esposizione) e delle condizioni strutturali degli edifici (vulnerabilità), la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco ha introdotto un indice di priorità **Ip** definito come segue:

Ip = (Acroll/Atot)* Pcoinv

dove:
Acroll: numero medio di abitazioni crollate;
Atot: numero totale di abitazioni;
Pcoinv: numero medio di persone coinvolte.
In corrispondenza di ogni scenario di danno derivante dall'evento storico, dall'analisi della percentuale dei crolli medi e delle persone mediamente coinvolte (Tabella Sismi Storici Danni Abitazioni e Popolazione Coinvolta), si è calcolato l'indice di priorità per ciascun comune (Figura 3.1.9).

Data	Intensità (Ix)	Magnetudo (Mw)	Aree interessate dal sisma	Comune epicentrale
5 dicembre 1456	11	7.2	Italia Centro – Meridionale.	Pietralcina (Bn)
5 giugno 1688	11	6.7	5 giugno 1688 XI Campania – Molise (province di Benevento, Caserta, Avellino, Campobasso, Isernia)	Cerreto Sannita (Bn)
8 settembre 1694	11	6.9	Irpinia-Basilicata (province di Avellino e Potenza)	Conza della Campania (Av)
14 marzo 1702	10	6.3	Sannio – Irpinia	Apice (Bn)
29 novembre 1732	10-11	6.6	Irpinia	Grottaminarda (Av)
23 luglio 1930	10	6.7	Irpinia	Bisaccia (Av)
23 novembre 1980	10	6.9	Irpinia-Basilicata	Teora (Av)

Fig. 3.1.8. *Principali terremoti storici che hanno interessato la Provincia di Avellino. Piano Provinciale di Emergenza. Piano Stralcio Rischio Sismico.*

		EVENTI SISMICI DI RIFERIMENTO													
		5-12-1456 MI: 6,60 Imax: 11 Comune epicentrale: Pietrelcina (BN)		5-06-1688 MI: 6,72 Imax: 11 Comune epicentrale: Cerreto Sannita (BN)		8-09-1694 MI: 6,87 Imax: 11 Comune epicentrale: Conza della Campania (AV)		14-03-1702 MI: 6,32 Imax: 10 Comune epicentrale: Apice (BN)		29-11-1732 MI: 6,61 Imax: 10-11 Comune epicentrale: Grottaminarda (AV))		23-07-1930 MI: 6,72 Imax: 10 Comune epicentrale: Bisaccia (AV))		23-11-1980 MI: 6,89 Imax: 10 Comune epicentrale: Teora (AV))	
DANNO ATTESO	Popolazione residente al 2010	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte	% Crolli medi	N. medio persone coinvolte
Fontanarosa	3329	1,10	31	0,20	7	1,20	34	2,30	67	19,10	610	0,90	26	1,70	49
Frigento	4017	0,30	8	0,10	2	1,00	34	0,50	17	9,20	353	0,80	26	1,60	52
Gesualdo	3692	0,40	13	0,10	3	1,00	35	0,80	26	9,20	331	0,80	25	1,50	52
Grottaminarda	8359	0,50	34	0,10	5	0,40	28	2,00	151	40,50	3311	0,40	32	0,50	37
Guardia Lombardi	1830	0,20	4	0,10	1	9,90	181	0,30	5	1,60	28	3,20	56	15,10	278
Lacedonia	2825	0,20	6	0,10	2	6,60	168	0,20	6	0,90	22	42,80	1174	3,70	94
Lapio	1648	1,50	22	0,40	6	1,20	18	1,80	27	6,10	95	0,70	11	1,70	27
Lioni	6420	0,00	1	0,00	0	10,70	573	0,00	0	0,20	11	0,40	20	43,50	2304
Luogosano	1239	0,50	6	0,00	0	0,60	7	0,80	9	5,80	69	0,30	4	1,10	12
Melito Irpino	1968	0,50	11	0,00	0	0,30	5	2,90	55	30,50	586	0,30	6	0,30	6
Mirabella Eclano	8042	0,50	40	0,10	6	0,20	21	1,70	136	19,90	1568	0,20	17	0,30	29
Montecalvo irpino	3940	2,20	75	0,20	8	0,30	9	2,20	78	3,90	140	0,40	14	0,30	10
Montefusco	1432	5,00	61	1,10	13	0,90	11	3,30	39	5,20	62	0,70	8	1,20	15
Montemiletto	5464	2,00	91	0,50	21	0,80	35	2,10	94	5,00	226	0,50	24	1,10	50
Monteverde	842	0,20	1	0,00	0	10,00	65	0,10	1	0,70	4	12,70	85	5,20	33
Morra De Sanctis	1328	0,00	0	0,00	0	28,30	383	0,00	0	0,20	4	1,60	22	35,90	485
Paternopoli	2603	0,20	7	0,10	3	0,70	18	0,40	11	4,00	106	0,30	9	1,30	33
Petruro Irpino	359	5,60	21	1,70	6	0,90	3	2,20	9	3,40	14	0,40	2	1,30	4
Pietradefusi	2472	1,30	26	0,20	3	0,20	4	1,10	23	2,40	52	0,20	3	0,30	6
Rocca San Felice	889	0,00	1	0,00	0	4,00	35	0,20	1	1,20	10	1,00	10	8,20	72
San Mango sul Calore	1210	0,00	0	0,00	0	0,10	1	0,10	1	1,60	17	0,00	0	0,40	3
San Nicola Baronia	793	0,00	0	0,00	0	1,20	8	0,00	0	3,20	24	4,20	33	1,00	8
San Sossio Baronia	1738	0,30	4	0,10	1	1,90	28	0,50	7	4,70	74	5,60	89	1,90	27
Santa Paolina	1440	2,80	38	0,70	9	0,60	8	1,70	24	3,10	41	0,40	5	0,90	11
Sant'Andrea di Conza	1696	0,20	3	0,10	1	60,70	1095	0,10	2	0,60	11	3,50	56	54,60	982
Sant'Angelo all'Esca	852	0,40	3	0,00	0	0,40	3	0,90	7	8,30	72	0,20	2	0,50	5
Sant'Angelo dei L.di	4431	0,00	0	0,00	0	6,50	273	0,10	3	0,70	26	0,90	35	18,30	779
Scampitella	1288	0,10	1	0,00	0	2,00	20	0,10	1	1,00	10	35,80	508	1,40	14
Sturno	3171	0,30	8	0,10	2	1,20	34	0,60	16	11,40	365	1,10	31	1,60	47
Taurasi	2519	1,00	23	0,20	5	0,60	14	1,70	37	6,80	164	0,40	10	1,00	20
Teora	1579	0,00	0	0,00	0	36,50	597	0,00	0	0,00	1	0,20	4	49,80	805

Fig. 3.1.9. *Valori attesi di crolli medi di abitazioni e di persone coinvolte, derivanti dagli scenari di danno elaborati dal programma SIGE sulla base degli eventi storici, per i Comuni in Zona Simica 1. Piano Provinciale di Emergenza. Piano Stralcio Rischio Sismico.*

Ad esempio un Comune, per il quale si prevede il 50% di crolli medi e un numero medio di persone coinvolte pari a 2000, l'indice di priorità **Ip** sarà pari a 1000, così, un comune per il quale si prevede un 5% di crolli medi ed un numero medio di persone coinvolte pari a 50 avrà un **Ip** uguale a 2,5. Si è stabilito di assumere 100 come valore di soglia di **Ip,** corrispondente**,** ad esempio, al caso di un comune per il quale si preveda un 10% di crolli medi ed un numero di persone coinvolte pari a 1000. Pertanto, un comune per il quale è risultato un indice di priorità maggiore a 100, anche per uno solo dei sette scenari di danno conseguenti agli eventi storici, è stato classificato come "**comune ad alta priorità d'intervento".**

		EVENTI SISMICI DI RIFERIMENTO							
		SISMA 5-12-1456	SISMA 5-06-1688	SISMA 8-09-1694	SISMA 14-03-1702	SISMA 29-11-1732	SISMA 23-07-1930	SISMA 23-11-1980	
Comune ad alta priorità d'intervento	Popolazione residente al 2010	Indice di priorità	Indice di priorità	Indice di priorità	Indice di priorità	Indice di priorità	Indice di priorità	Indice di priorità	Indice di priorità Max
Andretta	2089	0,03	0,00	736,37	0,04	0,74	61,20	465,61	736
Ariano Irpino	23134	2,06	0,07	0,49	9,03	237,42	1,37	0,52	237
Bisaccia	4044	0,02	0,00	85,18	0,02	0,43	850,08	19,35	850
Bonito	2553	0,48	0,01	0,02	10,81	171,34	0,02	0,03	171
Cairano	371	0,00	0,00	163,40	0,00	0,02	1,56	106,13	163
Calabritto	2560	0,00	0,00	18,79	0,00	0,00	0,00	666,67	667
Calitri	5042	0,01	0,01	1490,29	0,01	0,10	19,36	207,26	1490
Caposele	3605	0,00	0,00	72,18	0,00	0,00	0,02	700,60	701
Conza della Campania	1447	0,00	0,00	348,60	0,00	0,00	0,04	309,07	349
Fontanarosa	3329	0,34	0,01	0,41	1,54	116,51	0,23	0,83	116
Grottaminarda	8359	0,17	0,01	0,11	3,02	1340,96	0,13	0,19	1341
Lacedonia	2825	0,01	0,00	11,09	0,01	0,20	502,47	3,48	502
Lioni	6420	0,00	0,00	61,31	0,00	0,02	0,08	1002,24	1002
Melito Irpino	1968	0,06	0,00	0,02	1,60	178,73	0,02	0,02	179
Mirabella Eclano	8042	0,20	0,01	0,04	2,31	312,03	0,03	0,09	312
Morra De Sanctis	1328	0,00	0,00	108,39	0,00	0,01	0,35	174,12	174
Sant'Andrea di Conza	1696	0,01	0,00	664,67	0,00	0,07	1,96	536,17	665
Sant'Angelo dei L.di	4431	0,00	0,00	17,75	0,00	0,18	0,32	142,56	143
Scampitella	1288	0,00	0,00	0,40	0,00	0,10	181,86	0,20	182
Teora	1579	0,00	0,00	217,91	0,00	0,00	0,01	400,89	401
Vallata	2874	0,02	0,00	7,24	0,03	1,27	125,29	4,75	125

Fig. 3.1.10. *Comuni ad alta priorità d'intervento. Piano Provinciale di Emergenza. Piano Stralcio Rischio Sismico.*

Dalla succitata Tabella si evince che Sant'Andrea di Conza (parimenti a tutti gli altri comuni che fanno parte del COM AV – 6, ovvero Calitri, Cairano, Andretta e Conza della Campania), con un indice **Ip** superiore a 100 (Ip = 665), è classificato come ***Comune ad Alta Priorità d'Intervento***.

Il territorio comunale di Sant'Andrea di Conza risulta essere incluso, per intero, nel perimetro di competenza dell'Autorità di Bacino Interregionale della Puglia, con sede in Valenzano (BA). Tale Ente, in data 30/12/2005 ha approvato il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.), con relative Norme Tecniche di Attuazione (pubblicato sulla G.U. n°8 dell'11/01/2006).
Allo stato attuale, nella cartografie del P.A.I. compaiono solo le aree perimetrate a pericolosità geomorfologica.
Esse sono state distinte, dal succitato Ente, in:
- **PG1.** Aree a pericolosità geomorfologica media e moderata; -
  PG2. Aree a pericolosità geomorfologica elevata;
- **PG3.** Aree a pericolosità geomorfologica molto elevata.

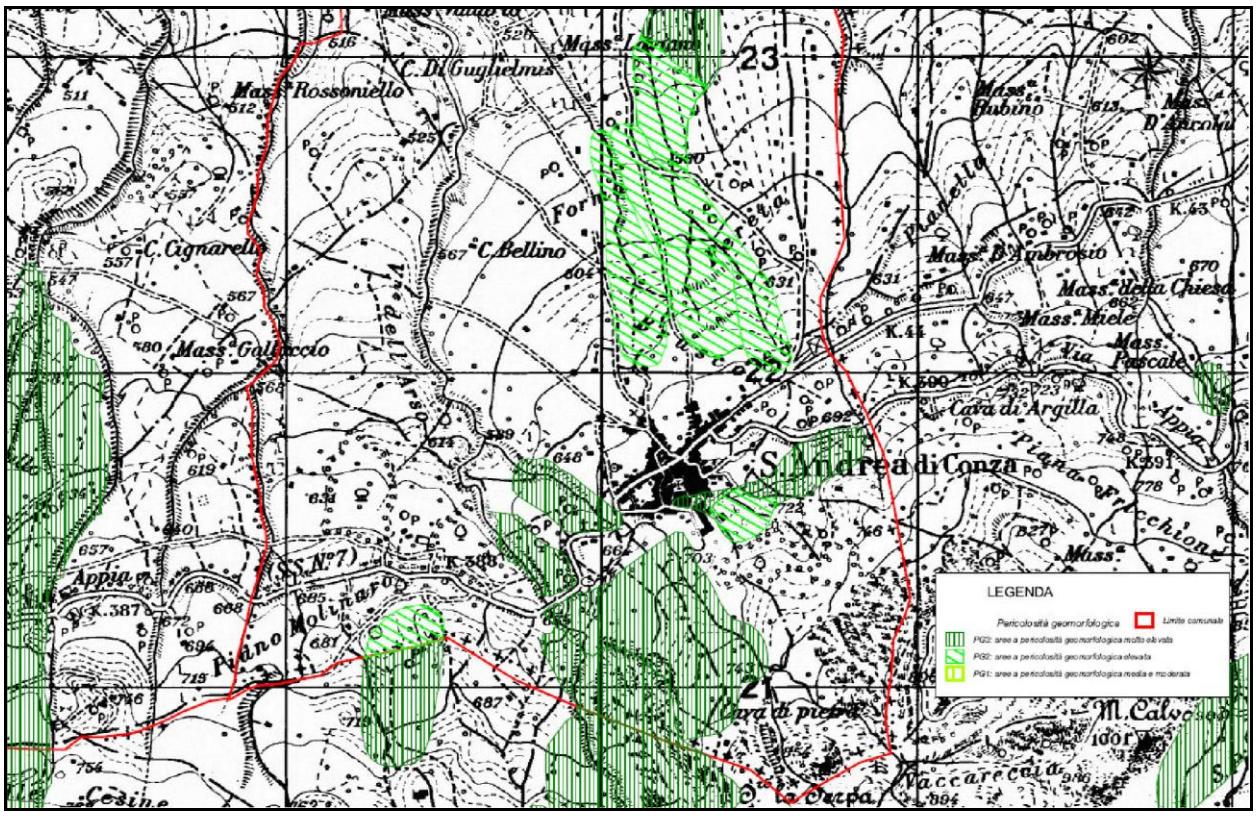


Fig. 3.2.1. - ***A.d.B della Puglia.*** *Comune di Sant'Andrea di Conza - settore meridionale e centro abitato. Stralcio della cartografia relativa alla Pericolosità Geomorfologica.*

Le aree a rischio idrogeologico vengono individuate anche dal relativo vincolo negli Strumenti Urbanistici Generali del Comune di Sant'Andrea di Conza (AV), in cui sono evidenziate:

1) AREE STABILI, caratterizzate da un andamento topografico sub pianeggiante e da assenza di dissesti, comprendenti le aree industriale e degli insediamenti produttivi del fiume Ofanto;
2) AREE POTENZIALMENTE STABILI, caratterizzate a volte da modesti e rari dissesti superficiali;
3) AREE INSTABILI, caratterizzate dalla presenza di diffusi dissesti superficiali e/o profondi; aree coincidenti con la dinamica attuale dei corsi d'acqua, caratterizzate dalla presenza di notevoli erosioni sia verticali che di sponda dovuti dalla dinamica delle acque di ruscellamento incanalate

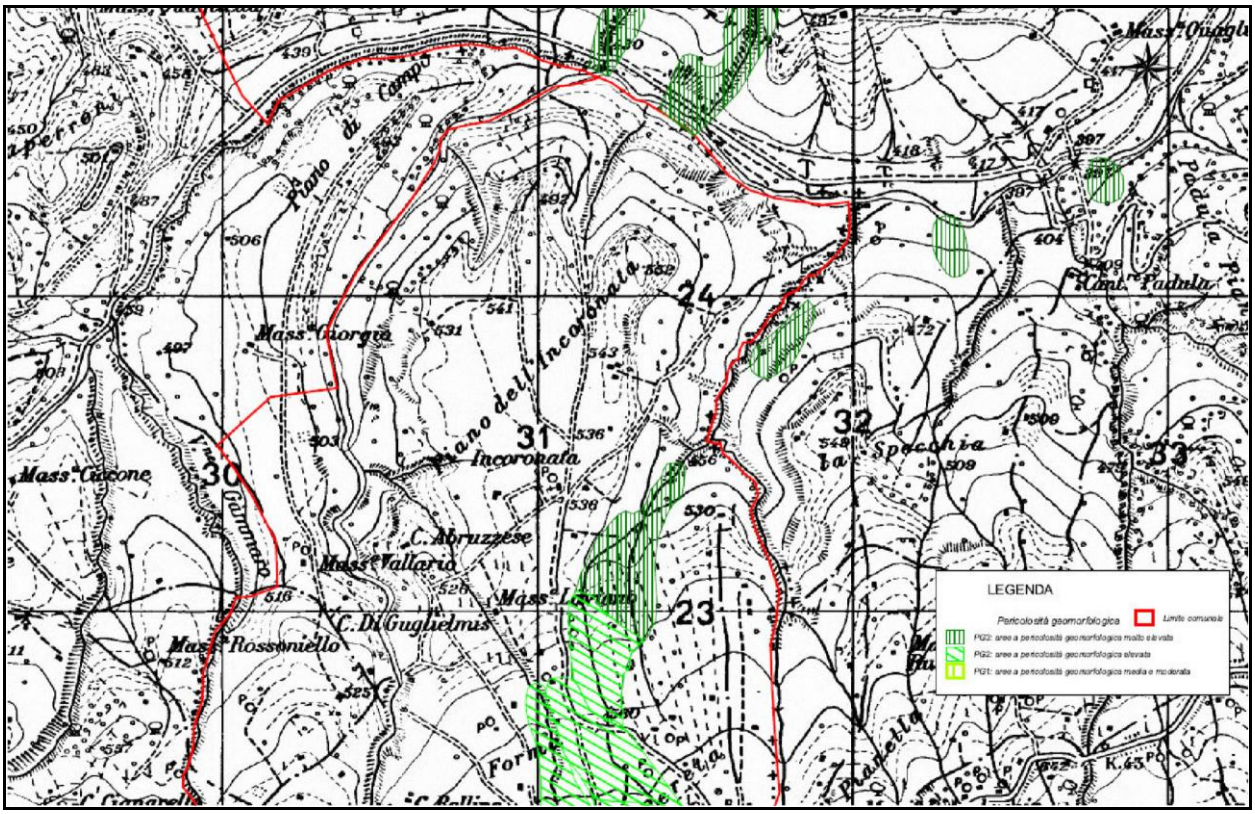


Fig. 3.2.2. - ***A.d.B della Puglia.*** *Comune di Sant'Andrea di Conza - settore settejntrionale. Stralcio della cartografia relativa alla Pericolosità Geomorfologica.*

Scenari di evento connessi al rischio frane

Per il rischio frane ed erosione del suolo, le criticità sono dovute principalmente alle aree PG3 (Aree a Pericolosità Geomorfologica Molto Elevata), perimetrate dalla A. d. B. della Puglia nelle zone a monte del territorio comunale, come quelle presenti tra le località *La Fonte*, *Via Lagarone - via Serro Le Serpi - Torrente Arso*, unitamente alle aree interne al centro storico, dislocate tra *Largo Castello* e *Corso C. Battisti*. Queste porzioni di territorio comunale così definite sono caratterizzate dalla presenza di fenomeni franosi, a cinematismo complesso, che possiedono una dinamica a lenta evoluzione, ma che potrebbero subire delle accelerazioni a causa degli attuali scenari di piovosità, caratterizzati da precipitazioni brevi, ma molto intense. L'attuale evoluzione di tali fenomenologie si evidenzia attraverso patologie ai fabbricati, riconducibili, essenzialmente a cedimenti nei terreni fondali.

3.4 Rischio incendi boschivi

Il comune di Sant'Andrea di Conza ha approvato, con D.G.C. n°36 del 2008 il Piano Comunale di Emergenza Incendi di Interfaccia. Detto Piano non è stato reso disponibile per le finalità del presente studio.

Allegato alla presente, inoltre, viene riportato in copia il *Catasto delle Aree Percorse dal Fuoco*, redatto dal Comune di Sant'Andrea di Conza in base alla Legge n°353/2000, aggiornato al settembre 2013.

Per quanto riguarda la mitigazione del rischio incendi boschivi, sarà opportuno osservare le seguenti disposizioni generali.

Buone norme

- Non accendere fuochi fuori dalle aree attrezzate nel corso delle gite fuori porta: è pericoloso e vietato;
- non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi ancora accesi nelle aree verdi, o quando si viaggia in auto e/o a bordo dei mezzi pubblici;
- gettare i rifiuti negli appositi contenitori: se abbandonati, infatti, i rifiuti possono prendere fuoco,. Inoltre i processi di combustione dei rifiuti possono causare il rilascio di sostanze altamente tossiche, come la diossina;
- non parcheggiare le automobili in zone ricoperte da erba secca: il calore generato dalle moderne marmitte catalitiche potrebbe incendiarle;
- in caso di principio di incendio o di incendio attivo, non bloccare le strade fermandosi a guardare le fiamme, in modo da non intralciare l'arrivo dei mezzi di soccorso e le operazioni di spegnimento.
- chiunque avvisti o riceva segnalazione di un incendio boschivo, ne deve dare immediata comunicazione ai VV.FF e/o alla Forestale, senza dare per scontato che qualcuno lo abbia già fatto.

Divieti e prescrizioni

- Qualsiasi operazione dl abbruciamento (stoppie, infestanti a scopo pulizia) e di accensione fuochi all'aperto per qualsiasi uso, è vietata a meno di 100 metri dal limite del bosco, dai terreni saldi o pascolivi, ed a meno di 200 metri durante i periodi di grave pericolosità per gli incendi boschivi.
- è permesso l'abbruciamento controllato del materiale di risulta dei lavori forestali, avvertendo il locale comando di stazione forestale entro le precedenti 48 ore, in assenza di vento ed in giornate particolarmente umide. Occorre circoscrivere il terreno ed isolarlo con mezzi efficaci ad arrestare il propagarsi del fuoco.
- il fuoco deve essere sempre custodito, chi lo accende è personalmente responsabile degli eventuali danni che da esso possono derivare.
- l'abbruciamento è sempre vietato durante i periodi di grave pericolosità per gli incendi boschivi.
- è vietato ripulire il pascolo con l'uso del fuoco.

Numeri da contattare per le emergenze incendi:

1515 - Numero nazionale di Pronto Intervento del Corpo Forestale dello Stato

115 - Numero nazionale di Pronto Intervento del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile.

3.5 Rischio neve

Premessa

Il Territorio del Comune di Sant'Andrea di Conza si trova collocato su un versante che presenta una quota minima di 410 m s.l.m. ed una massima di 853 m s.l.m.. Alcuni tratti della viabilità comunale (strade Comunali e Provinciali che attraversano le aree urbane), di conseguenza, presentano elevate pendenze, che ne condizionano la fruibilità e l'accessibilità durante questa tipologia di evento meteorologico.

Un altro aspetto di non secondaria importanza è la mancanza di mezzi meccanici specifici, necessari per gli interventi di rimozione della neve e del ghiaccio, che possano operare anche all'interno della viabilità angusta del centro storico. Allo stato attuale, il servizio si pulizia e sgombero della neve è affidato a:

- Dipendenti pubblici (vigili urbani e addetti alla raccolta rifiuti) che utilizzano il mezzo per la raccolta dei rifiuti, dotato di trazione 4 x 4 e di lama spazzaneve, al fine di tamponare alcune criticità;

- Volontari che con pale e sacchi di sale provvedono alla pulizia delle strade interne al centro storico;
- Privati, dotati di mezzi idonei (trattori con lama spazzaneve e/o pala meccanica, miniescavatori e pale meccaniche vere e proprie), garantiscono la viabilità delle strade comunali.

In sintesi le maggiori criticità, che assumono importanza rilevante per la salvaguardia della vita dei cittadini di Sant'Andrea di Conza, si avvertono, principalmente, per le pendenze consistenti di alcune strade, nonché per le condizioni in cui sono le pavimentazioni esistenti, che limitano la viabilità all'interno del Paese e la mobilità dei cittadini verso l'esterno, nella fattispecie si sono individuati i seguenti punti critici:

- SP231 direzione Conza – via Cesina Nuova- via delle Maggiaiole;
- Via S. Lorenzo, Via Sangineto, Via Macchioni, Via Lagarone, Via delle Caggie, Via Garibaldi, Via Mazzini, Via S. Marco (in prossimità dell'Arco della Terra), Via S. Antonio, Via Incoronata.
- Tutto il Centro Storico.

3.5.1. Come si attiva il Piano Emergenza Neve

Il servizio è articolato in tre fasi

a) PRIMA CHE NEVICHI

E' la fase di monitoraggio delle condizioni atmosferiche, viene attivata ogni qualvolta che le previsioni meteo, fornite da stazioni meteorologiche accreditate, annunciano possibili nevicate sul nostro territorio. Da questo momento in poi è previsto lo stato di allerta degli uffici del servizio Protezione Civile e la Polizia Municipale. Preventivamente si dovrebbe provvedere allo spargimento di sale delle strade di viabilità primaria nonché delle strade di accesso, se è necessario.

- agli ambulatori [Guardia Medica (*Via del Municipio*) - Ambulatori dei Medici di Base (via Pallante – *Via S. Antonio*)],
- agli uffici pubblici (Stazione CC - Ufficio PT (*Via del Municipio*), Uffici Comunali (*Largo Castello*).

b) QUANDO NEVICA

Quando inizia a nevicare, una volta raggiunti i 5 cm di neve, intervengono mezzi spartineve e uomini. Lo scopo principale di questa fase è di rendere il più possibile percorribili le strade e i marciapiedi:

- Liberandoli dalla neve e dai rami degli alberi rotti per il peso della neve;
- Spargendo il sale;
- Pulendo le strade, i marciapiedi e le aree pubbliche; Altri

interventi necessari in questa fase sono:

- Il controllo dei pericoli derivanti dai crolli per l'accumulo di neve sui tetti e sui rami o da alberi pericolanti;
- L'eventuale chiusura delle scuole;
- L'aiuto ai cittadini per le attività quotidiane primarie (farmaci, necessità di raggiungere centri o laboratori medici, beni alimentari primari)

I tempi per tutti gli interventi e le operazioni di questa fase, dipendenti anche dall'intensità e durata della nevicata, non possono essere previsti.

Sistema Viario di Accesso al Comune di Sant'Andrea di Conza				
STRADE URBANE	**Pendenza (°)**	**Pendenza (%)**	**Accesso**	**Percorso alternativo**

Contrada Cesina Nuova - via delle Maggiaiole	**12°**	21.2	Ingresso/ uscita direzione Nord	Contrada Tortorino-Piano dell'Incoronata Via S. Lorenzo
Via S. Lorenzo	5°	8.7	Ingresso/ uscita direzione Nord	
Via Sangineto	**9°**	15.8	Ingresso/ uscita direzione Est	
SS7- Via la Forma	5°	8.7	Ingresso/ uscita direzione Sud -Ovest	
Via S. Antonio	**12°**	21.2	Ambulatorio Medico	Via S. Marco
Via Pallante			Ambulatorio Medico	
Piazza dei Martiri	**8°**	8.14	Scuole	
Via del Municipio			Guardia Medica Stazione Carabinieri, Poste	
Via Garibaldi,	**12°**	21.2	Comune	
Via Mazzini	6°	10.5	Comune	
Via De Sanctis	**12°**	21.2	Comune	
Via Salandra Largo Solimene	11°	19.4	Chiesa Madre	
Via Monastero	**12°**	21.2	Comune	
Largo Ginnasiale Via Macchioni	6°	10.5	Comune	
Via Monacacchio	6°	10.5	Farmacia	Via Battisti – Via D'Annunzio

**In rosso sono riportate le strade che possono creare criticità per ragioni connesse alla loro pendenza e/o morfologia*

c) DOPO LA NEVICATA

Terminato l'evento nevicata, il pericolo è rappresentato dalla possibile formazione di ghiaccio, pertanto è opportuno fin dalle prime ore del mattino che entrino in funzione i mezzi spargi-sale sulle strade e si attivino gli interventi di pulizia su piazze e marciapiedi.

3.5.2 Dove operano i mezzi per lo sgombero della neve

Il Centro Urbano e la sua viabilità sono state analizzate, mappate e classificate, così da ottenere una "graduatoria di priorità" negli interventi di salatura (spargimento di sale) e pulizia delle strade.

Sono prioritarie le strade:

Comunali che sono interessate dal trasporto pubblico (autobus, scuolabus, ecc.) e di emergenza: Farmacia - *via D'Annunzio*; Ambulatori - Guardia Medica - *Via del Municipio*; Ambulatori dei Medici di Base: Dott A. Cione - *via Pallante;* Dott. M. Catarinella – *Via S. Antonio*;

Comunali che permettono il collegamento con la *SS7 Dir. C* per consentire l'uscita dei mezzi di pubblica sicurezza e di soccorso: *via Cesina Nuova, via delle Maggiaiole, via Serro delle Serpi, via S. Lorenzo, Via Monacacchio ,Via del Municipio, Via Serro di Cielo*;

Strade di accesso all'Ufficio Postale (*Via del Municipio*), agli Uffici Comunali (*Largo Castello, via Garibaldi, Via De Santis*), al Cimitero (*via C. Battisti*) alla Chiesa (*via Salandra – Largo Solim*ene), al plesso Scolastico (*Piazza dei Martiri*) e al Centro Abitato (*via Incoronata*).

Viste le dimensioni ridotte del territorio abitato e la presenza ravvicinata di alcune sedi di uffici - ambulatori si prevedono tre squadre che operino in contemporanea con mezzi spazzaneve e pale per gli interventi di sgombero.
Particolare attenzione sarà data all'asse viario costituito da via C. Battisti – via G. D'Annunzio, dove la presenza della pavimentazione in pietra calcarea richiede particolare attenzione ed impiego di idonei mezzi dotati di lama spazza neve con opportuna guaina di inferiore protezione.

3.5.3 Cosa fa il comune per gli anziani, invalidi, portatori di handicap, persone disagiate, ecc.

Il Comune di Sant'Andrea di Conza (AV), in collaborazione con la "Misericordia"/Ufficio Servizi Sociali attuano un piano di emergenza a favore di anziani soli, persone in grave difficoltà motoria, portatori di handicap, nei periodi di criticità determinata da fattori atmosferici.
In caso di nevicata, è attivo il numero 0827 35010 (Vigili Urbani o Polizia Municipale) U.T.C. di pronta emergenza al quale possono rivolgersi le persone che ritengono di trovarsi in condizioni di disagio, isolamento, difficoltà determinate dalle condizioni climatiche e che non possono provvedere ai bisogni quotidiani, per avere i seguenti servizi:

1) Raccordo con il personale sanitario, Medici di Medicina Generale

2) Richiedere l'attivazione di queste prestazioni:

- Aiuti a domicilio
- Consegna della spesa
- Consegna dei farmaci
- Emergenze non sanitarie
- Consegna dei pasti a domicilio
- Assistenza domiciliare
- Ricovero presso Residenza sanitaria assistenziale o struttura socio-assistenziale • Piccole manutenzioni (fabbro, falegname, idraulico, elettricista, riparazione elettrodomestici) compatibilmente con la disponibilità degli operatori in campo per l'emergenza
- Accompagnamento e invio ad altri servizi comunali, territoriali, anche di tipo sociosanitario e sanitari in difficoltà per ammalati, anziani o disabili.

4. Aree di Emergenza

Il Dipartimento della Protezione Civile (Ufficio Emergenze), distingue le aree di emergenza in: -

Aree di attesa

Luoghi dove viene garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e rimarrà in attesa fino all'allestimento delle aree di accoglienza;

- **Aree di ammassamento soccorritori e risorse**

Luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione (individuate dal COM di riferimento);

- **Aree di accoglienza o di ricovero**

Luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni.

4.1 Le Aree di Attesa



AREA DI ATTESA

Nella Carta del Piano sono individuate con un retino colore verde e con linee diagonali a 45° sempre di colore verde.
Le aree di attesa sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione. Sono state utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici ritenuti idonei e non soggetti a rischio (evitando aree alluvionali, aree in prossimità di versanti instabili, aree soggette a crollo di strutture attigue, aree interessate da incendi boschivi, ecc.), facilmente raggiungibili attraverso la viabilità evidenziata in cartografia. Il numero delle aree scelte è in funzione del numero degli abitanti e della capacità ricettiva degli spazi. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto in attesa di essere sistemata in strutture di accoglienza adeguate.
Sono state individuate N. **04** aree di attesa per la popolazione, come di seguito elencate e descritte:

1) AREA DI ATTESA N.1 – PIAZZA PALLANTE 2) AREA DI ATTESA N.2 – PIAZZALE XXIII NOVEMBRE 3) AREA DI ATTESA N.3 – PIAZZA PERTINI 4) AREA DI ATTESA N.4 – LARGO GINNASIALE

AREA DI ATTESA N.1 – PIAZZA PALLANTE

Aree di affluenza: parte del Quartiere Piazza e parte del Quartiere Monumento (Via Battisti, Via Europa, Via Pallante, Via del Municipio etc)

	Quartiere Monumento: Via del Municipio Accessibile dalla S.S.7 e SS 401 DIR. C Spazio di forma quasi rettangolare, pavimentato con elementi in pietra locale, con accesso carrabile dalla S. S. 7 direzione Potenza
Detrattori di sicurezza	Nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ATTESA N.2 – PIAZZALE XXIII NOVEMBRE

Aree di affluenza: Via Incoronata, Vico II Incoronata, Vico III Incoronata, Via L. Bellini, Via S. Emidio, parte di Via G. Dorso, parte di via S. Marco, Via S. Antonio, etc

	Centro Urbano Spazio antistante area PEEP

Accessibile dalla strada urbana Via S. Marco e Via S. Antonio

Spazio destinato a parcheggio, di forma irregolare, pavimentato in asfalto e delimitato da muretti e marciapiedi.

Detrattori di sicurezza	Nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ATTESA N.3 – PIAZZA PERTINI

Aree di affluenza: Quartiere Caggi (Via Mazzini, Via Garibaldi, Via D'Annunzio, Via Lagarone, Via Monacacchio etc.)

Spazio delimitato da Via D'Annunzio, Via Garibaldi e Via Mazzini Accessibile da Via Garibaldi, Via D'Annunzio e Via Mazzini
Spazio destinato a parcheggio delimitato da aiuole, marciapiedi e muretti, di forma irregolare pavimentato con elementi in pietra e mattoni pieni. Accesso carrabile da via Garibaldi e Via D'Annunzio

Detrattori di sicurezza	Nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ATTESA N.4 – LARGO GINNASIALE

Aree di affluenza: parte del quartiere Piazza e Caggi (via Orsini, Via Cittadella, Vico I Scolatoio, Via Macchioni, Via Lagarone, Via de Santis, Via Congrega, Largo Castello, Via S. Gerardo etc.)

Via De Santis e Largo Castello antistante locali Ex Seminario Metropolitano
Accessibile dalle strade urbane Via Macchioni, Via Lagarone, Via De Santis, Largo Castello.

Spazio di forma rettangolare, pavimentato con elementi in pietra e porfido, delimitato da recinzione e marciapiede Accessi carrabili n. 3 da Via De Sanctis, Largo Castello e Via Macchioni- Via Lagarone.
Nessuno



4.2 Le aree di accoglienza o di ricovero

AREA DI ACCOGLIENZA O DI RICOVERO

Le aree di accoglienza sono luoghi dove la popolazione risiederà per brevi, medi e lunghi periodi. Le aree dovendo essere in caso di necessità immediatamente disponibili sono attrezzate anche per una lunga permanenza; in esse saranno allestiti containers, roulottes e/o tende in grado di assicurare un ricovero della popolazione colpita.
Nella Carta di Piano sono individuate con un retino di colore azzurro e con disegni a forma esagonale sempre di colore azzurro.
Una stima di massima fornita dal Ministero dell'Interno prevede che una superficie di 6.000 mq sia sufficiente per il ricovero di circa 500 persone, dimensione cui va aggiunta quella per i servizi campali, per un totale di circa 15 mq/persona.
Gli studi geomorfologici la indicano come stabile, non soggetta a fenomeni di liquefazione del terreno, né esposte al rischio di inondazione o di frana.
Inoltre sono facilmente raggiungibili attraverso assi stradari principali e sono facilmente raggiungibili dalle linee di utenza, le reti elettriche, idriche e di smaltimento delle acque reflue.

Sono state individuate N. **2** aree di accoglienza per la popolazione, come di seguito elencate e descritte:

1) AREA DI ACCOGLIENZA N. 1 – CAMPO SPORTIVO 2) AREA DI ACCOGLIENZA N. 2 – AREA EX PREFABBRICATI LOCALITA' SANGINETO

AREA DI ACCOGLIENZA N.1 – CAMPO SPORTIVO

	Periferia Campo Sportivo Raggiungibile da Via delle Maggiaiole - SP231 direzione Conza della Campania in collegamento con SS 401 direzione Avellino, e SS7 direzione Teora. Campo Sportivo, completamente recintato e dotato di tutte le autorizzazioni necessarie allo svolgimento di manifestazioni sportive.
Detrattori di sicurezza	Nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ACCOGLIENZA N.2 – AREA EX PREFABBRICATI LOCALITA' SANGINETO

	Periferia Est Area di insediamento prefabbricati terremoto del 1980. Accessibile dalla strada urbana Via S. Gineto e SS401 DIR. C Area già oggetto di urbanizzazione per l'insediamento dei prefabbricati.
Detrattori di sicurezza	Nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



4.3 Strutture esistenti idonee ad accogliere la popolazione

Sono tutte quelle strutture pubbliche in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento della popolazione. La permanenza in queste strutture è temporanea (qualche giorno o alcune settimane) ed

è finalizzata al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, alla sistemazione in affitto e/o assegnazione di altre abitazioni, alla realizzazione e allestimento di insediamenti abitativi di emergenza.
Sono state individuate **N. 06 aree di accoglienza coperta** per la popolazione, come di seguito elencate e descritte:

1) AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N. 1 – LOCALI EX FORNACE IN VIA MONACACCHIO 2) AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N. 2 – PALESTRA SCUOLA MEDIA IN PIAZZA DEI MARTIRI 3) AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N. 3 – SCUOLA MEDIA "M. SOLIMENE" PIANO PRIMO IN PIAZZA DEI MARTIRI 4) AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N. 4– SCUOLA MEDIA "M. SOLIMENE" PIANO SECONDO IN PIAZZA DEI MARTIRI 5) AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N. 5 – SCUOLA MEDIA "M. SOLIMENE" PIANO TERRA IN PIAZZA DEI MARTIRI 6) AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N. 6 – EX MUNICIPIO IN VIA DEL MUNICIPIO

AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N.1 – LOCALI EX FORNACE

Ubicazione	Via Monacacchio –Centro urbano Accessibile da S.S. 7direzione Teora
Descrizione	Il locale in oggetto è una ex Fornace adibita a struttura polifunzionale, è stata ricostruita in seguito al terremoto del 1980. L'immobile ha un solo piano, è isolato ed accessibile da via Monacacchio e da due accessi sul piazzale attiguo. All'interno vi è un ambiente grande con la forma del vecchio forno e la ciminiera corredato da gradinate, poi vi sono degli ambienti funzionali come bagni, ripostigli e depositi. Sono presenti diverse uscite dirette verso l'esterno circa 6. La struttura portante è in muratura a mattoni pieni mentre la copertura per la parte strettamente strutturale è formata da capriate in acciaio con tavolato in legno e manto di tegole. Le strutture risultano collaudate ed hanno ottenuto il nulla osta dalla Commissione Provinciale di Pubblico Spettacolo di Avellino. La pavimentazione è in cotto. Vi sono diverse vetrate che non consentono un'ottimale illuminazione dei locali, se non con l'ausilio dell'impianto di luce artificiale alimentato ad energia elettrica.
Detrattori di sicurezza	nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N.2 – PALESTRA SCUOLA MEDIA "Michele Solimene" in Piazza dei Martiri

Ubicazione	PIAZZA DEI MARTIRI Centro Urbano Accessibile da Piazza dei Martiri
Descrizione	La palestra è a servizio del plesso scolastico destinato a scuola primaria e secondaria di I grado. E' una struttura isolata ad un piano collocata in un'area delimitata da recinzione di tutto il complesso scolastico. L'edificio, con struttura portante in cemento armato, con fondazione di travi rovesce. La copertura a due falde è realizzata mediante solaio in latero cementizio per la parte strettamente strutturale. La pavimentazione è in cemento non vi sono servizi igienici, ne spogliatoi. Gli infissi esterni sono in alluminio e datate.
Detrattori di sicurezza	nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N.3 – SCUOLA MEDIA "M. SOLIMENE"
PIANO PRIMO IN PIAZZA DEI MARTIRI

Ubicazione	Centro Urbano Accessibile da Piazza dei Martiri e Via Pallante
Descrizione	Il plesso scolastico destinato a scuola primaria e secondaria di I grado è costituito da un edificio isolato a tre piani circondato da piazzale adibito a parcheggio. Al piano primo sono presenti le aule didattiche, i laboratori, i servizi, i locali adibiti ad uso amministrativo, oltre ai locali deposito al piano sottotetto . L'edificio, con struttura portante in cemento armato, è costituito da un unico corpo di fabbrica con fondazione di travi in c.a.. Il corpo di fabbrica ha struttura portante con telai orditi in due sensi tra loro ortogonali ed è caratterizzato dalla presenza di una scala interna ed una esterna, poste ai due estremi del fabbricato, che collegano tra di loro i vari piani. La copertura è realizzata mediante solaio latero cementizio per la parte strettamente strutturale. Le tamponature esterne perimetrali sono in laterizi del tipo a cassa vuota (mattoni pieni e forati). Le pareti e tramezzi interni sono anch'essi in laterizio, sono intonacati e pitturati su ambo i lati. L'intonaco esterno, ove presente, è in conglomerato cementizio. La pavimentazione è marmettoni. I servizi igienici sono rivestiti con piastrelle di ceramica. Gli infissi esterni sono in legno ed alluminio. Le porte interne sono in legno.
Detrattori di sicurezza	nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N.4 – SCUOLA MEDIA "M. SOLIMENE"
PIANO SECONDO IN PIAZZA DEI MARTIRI

Ubicazione	Centro Urbano Accessibile da Piazza dei Martiri e Via Pallante
Descrizione	Il plesso scolastico destinato a scuola primaria e secondaria di I grado è costituito da un edificio isolato a tre piani circondato da piazzale adibito a parcheggio. Al piano secondo sono presenti le aule didattiche, i laboratori, i servizi, i locali adibiti ad uso amministrativo, oltre ai locali deposito al piano sottotetto. L'edificio, con struttura portante in cemento armato, è costituito da un unico corpo di fabbrica con fondazione di travi in c.a.. Il corpo di fabbrica ha struttura portante con telai orditi in due sensi tra loro ortogonali ed è caratterizzato dalla presenza di una scala interna ed una esterna, poste ai due estremi del fabbricato, che collegano tra di loro i vari piani. La copertura è realizzata mediante solaio latero cementizio per la parte strettamente strutturale. Le tamponature esterne perimetrali sono in laterizi del tipo a cassa vuota (mattoni pieni e forati). Le pareti e tramezzi interni sono anch'essi in laterizio, sono intonacati e pitturati su ambo i lati. L'intonaco esterno, ove presente, è in conglomerato cementizio. La pavimentazione è marmettoni. I servizi igienici sono rivestiti con piastrelle di ceramica. Gli infissi esterni sono in legno ed alluminio. Le porte interne sono in legno.
Detrattori di sicurezza	nessuno



Responsabile Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)

AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N.5 – SCUOLA MEDIA "M. SOLIMENE"
PIANO PRIMO IN PIAZZA DEI MARTIRI

Ubicazione	Centro Urbano Accessibile da Piazza dei Martiri e Via Pallante
Descrizione	Il plesso scolastico destinato a scuola primaria e secondaria di I grado è costituito da un edificio isolato a tre piani circondato da piazzale adibito a parcheggio. Al piano terra sono presenti le aule didattiche, la mensa, i servizi. L'edificio, con struttura portante in cemento armato, è costituito da un unico corpo di fabbrica con fondazione di travi in c.a.. Il corpo di fabbrica ha struttura portante con telai orditi in due sensi tra loro ortogonali ed è caratterizzato dalla presenza di una scala interna ed una esterna, poste ai due estremi del fabbricato, che collegano tra di loro i vari piani. La copertura è realizzata mediante solaio latero cementizio per la parte strettamente strutturale. Le tamponature esterne perimetrali sono in laterizi del tipo a cassa vuota (mattoni pieni e forati). Le pareti e tramezzi interni sono anch'essi in laterizio, sono intonacati e pitturati su ambo i lati. L'intonaco esterno, ove presente, è in conglomerato cementizio. La pavimentazione è in gres porcellanato. I servizi igienici sono rivestiti con piastrelle di ceramica. Gli infissi esterni sono in legno ed alluminio. Le porte interne sono in legno.
Detrattori di sicurezza	nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



AREA DI ACCOGLIENZA COPERTA N.6 – EX MUNICIPIO IN VIA DEL MUNICIPIO

Ubicazione	Centro Urbano Accessibile da Via del Municipio
Descrizione	Il plesso aveva destinazione d'uso a Municipio oggi sede dell'ambulatorio della Guardia Medica al piano terra mentre al piano primo sede della Misericordia. E' un edificio isolato a due piani con antistante spazio su via del Municipio. Al piano terra vi son tre vani di cui uno con bagno interno adibito ad ambulatorio di Guardia Medica, mentre al piano primo sono presenti altri quattro vani con i servizi, ad uso della sede della Misericordia. L'edificio ha struttura portante in muratura di pietrame, è costituito da un unico corpo di fabbrica. All'interno è presente una scala che collega il piano terra al piano primo. La copertura è a due falde realizzata con solaio in latero cemento per la parte strettamente strutturale. Le pareti interne sono anch'esse in muratura, sono intonacate e pitturate su ambo i lati. L'intonaco esterno, ove presente, è in cementizio. La pavimentazione è in gres porcellanato. I servizi igienici sono rivestiti con piastrelle di ceramica. Gli infissi esterni sono in alluminio - legno. Le porte interne sono in legno.
Detrattori di sicurezza	nessuno



Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)

4.4 Le aree di ammassamento soccorritori e risorse

AREA DI AMMASSAMENTO
SOCCORRITORI E RISORSE

Le aree di ammassamento soccorritori e risorse sono luoghi di raccolta per uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione.
Le aree dovendo essere in caso di necessità immediatamente disponibili sono attrezzate anche per una lunga permanenza.
Nella Carta di Piano sono individuate con un retino colore rosa e con disegno a stelle sempre di colore rosa.
Gli studi geomorfologici la indicano come stabile, non soggetta a fenomeni di liquefazione del terreno, né esposte al rischio di inondazione o di frana.
Inoltre sono facilmente raggiungibili attraverso assi stradari principali e sono facilmente raggiungibili dalle linee di utenza, le reti elettriche, idriche e di smaltimento delle acque reflue.

Sono state individuate N. **1** area di ammassamento soccorritori e risorse, come di seguito descritta:

AREA DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE N. 1 – PALESTRA SCUOLA MEDIA "Michele Solimene" in Piazza dei Martiri

SCUOLA MEDIA "Michele Solimene" in Piazza dei Martiri

Ubicazione	PIAZZA DEI MARTIRI Centro Urbano Accessibile da Piazza dei Martiri
Descrizione	La palestra è a servizio del plesso scolastico destinato a scuola primaria e secondaria di I grado. E' una struttura isolata ad un piano collocata in un'area delimitata da recinzione di tutto il complesso scolastico. L'edificio, con struttura portante in cemento armato, con fondazione di travi rovesce. La struttura portante è in c.a., la copertura a due falde è realizzata mediante solaio in latero cementizio per la parte strettamente strutturale. La pavimentazione è in linoleum non vi sono servizi igienici, ne spogliatoi. Gli infissi esterni sono in alluminio e datate.
Detrattori di sicurezza	nessuno
Responsabile	Ing. Pasquale Roselli (Responsabile UTC)



5. Cosa fare in caso di ….

5.1 Cosa fare in caso di terremoto

Il terremoto è un fenomeno naturale, dal punto di vista deterministico, non prevedibile, causato dal passaggio di onde sismiche, generate da una rottura nella crosta terrestre.
L'intero territorio del Comune di Sant'Andrea di Conza è posto in una zona caratterizzata da elevata pericolosità sismica e, considerata la vulnerabilità dei beni esposti, ad elevato rischio sismico. Pertanto, il rispetto delle regole di comportamento è fondamentale per limitare i danni. È importante per il C.O.C. avviare le procedure di verifica dell'integrità dei ponti stradali sul proprio territorio comunale, prima di consentire il transito ai cittadini e/o ai mezzi di soccorso.

PRIMA CHE SI VERIFICHI IL TERREMOTO:
- Informati se abiti in una zona a rischio;
- Conosci quali sono i punti più sicuri in casa (muri portanti, travi in cemento armato) e del luogo in cui lavori o studi;
- Informati su dove sono collocati gli interruttori della luce, del gas e dell'acqua;
- Verifica se ci sono uscite di sicurezza;
- Evita di mettere mobili che cadendo potrebbero impedire l'apertura delle porte e/o l'uscita dalla stanza;
- Informati su dove sono ubicati gli spazi aperti sicuri vicino alla tua abitazione, al tuo luogo di lavoro o ambiente di studio;
- Assicurati che tutte le persone che vivono con te sappiano cosa fare.

DURANTE LA SCOSSA SE TI TROVI IN UN LUOGO CHIUSO
- Mantieni e contribuisci a far mantenere la calma;
- Non precipitarti fuori ma rimani dove ti trovi;
- Riparati sotto un tavolo, sotto l'architrave della porta o vicino ai muri portanti;
- Allontanati da finestre, porte con vetri, armadi perché cadendo potrebbero ferirti; - Dopo il terremoto, se possibile, stacca la luce dell'interruttore generale e chiudi il gas; - Lascia l'edificio senza usare l'ascensore, scendendo le scale in fila indiana, lato muro.

Se sei in casa - DURANTE LA SCOSSA
Fare
- Riparati sotto gli architravi, vicino ai pilastri oppure sotto un tavolo.

Non Fare
- Non rimanere vicino a mobili o altri oggetti che possono caderti addosso.
- Non ripararti vicino alle finestre perché potrebbero rompersi e ferirti. - Non usare le scale e non prendere l'ascensore.

DURANTE LA SCOSSA SE TI TROVI ALL'APERTO
- Allontanati dagli edifici, dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche o telefoniche che cadendo potrebbero ferirti;
- Cerca un posto dove non hai nulla sopra di te, se non lo trovi cerca riparo sotto qualcosa di sicuro come una panchina;
- Non avvicinarti agli animali perché potrebbero essere spaventati e reagire violentemente.

DOPO LA SCOSSA SE SEI ALL'APERTO
- Verifica lo stato di salute di chi ti è vicino e soccorri chi ne ha bisogno;
- Accertati che non vi siano principi di incendi;

- Raggiungi le eventuali aree di raccolta stabilite nei piani di emergenza e collabora con il personale della protezione civile;
- Usa il telefono solo in caso di vera necessità.

FINITA LA SCOSSA SE SEI AL CHIUSO

Fare

- Chiudi gli interruttori del gas e della luce e in caso di fuga di gas segnala il fatto e apri le finestre.
- Esci di casa indossando le scarpe per non ferirti e senza usare gli ascensori.
- Prima di lasciare l'edificio controlla la stato di salute di chi ti è vicino.
- Raggiungi le aree di attesa preferibilmente senza usare le auto.

Non fare

- Non usare il telefono se non è strettamente necessario.
- Non ingombrare le strade con l'auto per non intralciare i mezzi di soccorso.

Se sei in auto o a piedi - DURANTE E SUBITO DOPO LA SCOSSA

- Non passare sotto edifici o parti di essi (balconi, cornicioni, grondaie…).

Se ti trovi in auto è consigliabile restarci dentro perché questa costituisce un buon riparo sempre che non sia ferma sotto o vicino a edifici, viadotti, cartelloni pubblicitari e tralicci.

5.2 Cosa fare in caso di frana

SE TI TROVI AL CHIUSO DURANTE UNA FRANA

- Mantieni e contribuisci a mantenere la calma;
- Non precipitarti fuori, rimani dove sei;
- Riparati sotto un tavolo, sotto l'architrave della porta o vicino ai muri portanti; - Allontanati dalle finestre, porte con vetri, armadi, perché cadendo potrebbero ferirti; - Dopo la frana, abbandona l'edificio senza usare l'ascensore.

SE TI TROVI ALL'APERTO DURANTE UNA FRANA

- Allontanati dagli edifici, dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche o telefoniche che potrebbero ferirti;
- Cerca un posto dove non hai nulla sopra di te, se non lo trovi cerca riparo sotto qualcosa di sicuro come una panchina;
- Non avvicinarti agli animali perché potrebbero essere spaventati e reagire violentemente.

SE TI IMBATTI IN UNA FRANA PER LA STRADA

- Segnala in modo visibile l'evento utilizzando il triangolo della tua auto o altri strumenti di fortuna. Ricorda di indossare il giubbotto e/o le bretelle retroriflettenti;
- Avvisa immediatamente le autorità competenti: telefonando (113, 112, 115) o raggiungendo il centro abitato più sicuro.

COME SEGNALARCI UN EVENTO

Il cittadino che nota un fiume che si sta ingrossando, un grosso incendio che di un'azienda industriale, un incidente stradale che coinvolga mezzi che trasportano sostanze pericolose (scoppio, incendio...), o qualsiasi altro evento dannoso per la popolazione e/o l'ambiente può segnalare la situazione al Comune.

5.3 Cosa fare in caso di neve

COSA PUÒ FARE IL CITTADINO - CONSIGLI UTILI

Nel Piano emergenza neve sono coinvolti diversi attori (Comune, ANAS, ecc); anche gli stessi cittadini sono chiamati a giocare un ruolo altrettanto importante, perché gli interventi saranno ancora più veloci ed efficaci con la collaborazione di tutti. In questa situazione di emergenza è necessario modificare le proprie abitudini e cercare di contribuire a normalizzare la situazione di disagio causata dall'evento.

BASTANO POCHE REGOLE

PER QUANTO RIGUARDA LO SGOMBERO DELLA NEVE

I cittadini possono togliere la neve dal proprio passo carraio e/o dal proprio accesso privato. La neve spalata va accumulata ai lati del passo carraio e non buttata in mezzo alla strada per non rendere vano il lavoro di pulizia. E' bene acquistare sale nei supermercati o nei consorzi agrari e munirsi di pale per sgomberare le proprie aree private.

Gli operatori commerciali possono tenere percorribili i marciapiedi davanti alla propria attività commerciale. Può essere utile munirsi di pale e di scorte di sale da acquistare presso supermercati e ferramenta.

PER QUANTO RIGUARDA LA CIRCOLAZIONE STRADALE - MEZZI DI TRASPORTO

Utilizzare la propria automobile solo in caso di assoluta necessità, moderare la velocità e mantenere le distanze di sicurezza

Non avventurarsi su percorsi innevati con pneumatici lisci o non adatti

Utilizzare le catene se è necessario

Usare i mezzi pubblici perché così il traffico è più scorrevole a vantaggio dei lavori di sgombero della neve dalle strade

Non parcheggiare la propria auto, se possibile, su strade e aree pubbliche; ricoverarla in aree private e garage per agevolare il lavoro di sgombero neve - parcheggiare in modo corretto l'auto dove è consentito.

PER QUANTO RIGUARDA LE SEGNALAZIONI

Segnalare eventuali situazioni di criticità della viabilità e pericolo imminente (alberi e pali pericolanti, crolli, ecc.) telefonando al **numero 0827 35010 emergenza neve del Comune di Sant'Andrea di Conza, attivo 24 ore su 24 (durante la nevicata)**

Consigli utili

Mantenersi sempre aggiornati sulla situazione di emergenza

Non camminare nelle vicinanze di alberi e prestare attenzione, soprattutto in fase di disgelo, ai blocchi di neve che si staccano dai tetti

Non utilizzare mezzi di trasporto su due ruote

Indossare scarpe adatte: quando nevica scarpe non adatte aumentano la possibilità di infortuni conseguenti a cadute e scivolamenti

Fare scorte alimentari per le persone e familiari più anziani

Fare scorta di sale presso i supermercati o presso il deposito comunale

Acquistare preventivamente pale o badili

Parcheggiare l'auto in modo corretto o addirittura in aree private per non ostacolare i lavori di sgombero

Fare attenzione alla formazione di ghiaccio Inoltre
e' utile sapere che:

- Il sale può essere usato per intervenire su formazioni di ghiaccio di limitato spessore. Quindi in caso di forti nevicate è necessario togliere la neve quasi completamente e spargere il sale sul ghiaccio rimasto.
- Il quantitativo di sale deve essere proporzionale allo spessore di ghiaccio o neve da scogliere: per esempio *per sciogliere un centimetro di neve* occorrono circa *50 gr. a metro quadro*, quindi con *un kg. di sale si possono trattare 20 metri quadrati* di superficie. Quantità superiori potrebbero danneggiare le pavimentazioni.

Non usare acqua per eliminare cumuli di neve e ghiaccio soprattutto se su di essi è stato precedentemente sparso del sale.

Luoghi di distribuzione del sale

Il Comune distribuisce il sale a tutti i cittadini che si rendono disponibili ad usarlo per pulire dalle neve e dal ghiaccio il tratto di marciapiede prospiciente la propria abitazione.
Ogni cittadino interessato e disponibile può recarsi nei giorni e nelle ore di apertura all'area di stazionamento SALE e ritirare gratuitamente il sale fornendo le semplici generalità (nome cognome indirizzo), dati che servono agli uffici comunali per monitorare la corretta distribuzione nelle vie del Centro Abitato.

Vademecum spargimento sale

- Prima di spargere il sale occorre pulire bene dalla neve con una pala la superficie interessata;
- Il sale va messo solo in previsione di ghiacciate (previsione di temperature sottozero) oppure dopo la nevicata previa pulizia della neve fresca; non spargere sulla neve fresca: non ha effetto, la neve deve prima essere rimossa;
- Spargere massimo 20 grammi a metro quadrato; non eccedere in quanto il sale corrode asfalto e calcestruzzo; aumentarne la quantità solo se lo spessore di ghiaccio è oltre i 3 cm;
- Spargere a spaglio, come se si dovesse seminare, in modo tale da distribuirlo a ventaglio ed in maniera pressoché uniforme sulla superficie da trattare;
- Non usare in prossimità di aiuole, piante ed aree verdi, perché potrebbe danneggiare la vegetazione.

5. Rischio incendi d'interfaccia: descrizione, scenario e modello d'intervento

Gli incendi d'interfaccia sono di competenza prevalente del Settore della Protezione Civile regionale e dei Vigili del Fuoco. Il Comune di Sant'Andrea di Conza ha approvato con D.G.C.
n°36/2008 il *Piano Comunale di Emergenza Incendi di Interfaccia*, del quale non è stata data disponibilità per le finalità del presente studio.
Allegato alla presente si riporta in copia quanto contenuto nel Catasto Aree Percorse dal Fuoco, redatto dal Comune di Sant'Andrea di Conza, ai sensi della Legge n°353/2000.
Per quanto concerne il piano di emergenza comunale per gli incendi, la struttura comunale di Protezione Civile deve attuare, in caso di emergenza, le seguenti principali funzioni:

- Funzionalità del sistema di allertamento locale reperibilità 24h;
- Struttura di coordinamento locale;
- Censimento delle risorse;
- aree di protezione civile;

- Viabilità, piano del traffico;
- Strutture a rischio;
- Sistemi di allarme;

FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE REPERIBILITÀ 24H

Il piano contiene le informazioni necessarie e le modalità con cui la struttura comunale di protezione civile garantisce:

A) I collegamenti telefonici, fax, e mail, sia con la Regione che con la Prefettura-UTG, per la ricezione e la tempestiva presa in visione dei bollettini/avvisi di allertamento;

B) Il sistema di reperibilità H 24 all'interno della struttura comunale che risponderà alle caratteristiche di ridondanza dei contatti e possibilità per i reperibili di assumere alcune decisioni atte all'attivazione del sistema di protezione civile;

C) Le comunicazioni con le strutture sovra comunali quali i Vigili del Fuoco, Corpo Forestale, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Polizia Provinciale, Capitanerie di Porto, ASL, comuni limitrofi per la reciproca comunicazione di situazioni di criticità e per le attività di monitoraggio.

STRUTTURA DI COORDINAMENTO LOCALE

Stabilisce un numero minimo di responsabili comunali, compreso il sindaco, che costituiscono secondo i livelli di allerta e fasi il Presidio Territoriale, il Presidio Operativo e il Centro Operativo Comunale o Intercomunale.

A) Attivazione del Presidio Territoriale

Prevedere un sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo della aree esposte a rischio, soprattutto molto elevato in grado di comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia. Il Presidio Territoriale può essere composto da squadre miste, personale dei propri uffici tecnici, del volontariato locale ed eventualmente delle diverse strutture operative presenti sul territorio laddove disciplinato tramite accordi e protocolli d'intesa ai sensi della normativa vigente, per il controllo dei punti critici, delle aree soggette a rischio, dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza.

B) Attivazione del Presidio Operativo

Il Sindaco si avvale, già a partire dalle prime fasi di allertamento, di un Presidio operativo organizzato nell'ambito della stessa struttura comunale composto dal referente della funzione tecnica di valutazione e pianificazione che fornisca al Sindaco le informazioni necessari e in merito all'evolversi dell'evento in atto o previsto e mantenga i contatti con le diverse amministrazioni ed enti interessati.

Il presidio operativo:

- Garantisce il rapporto costante con la Regione, Provincia e Prefettura-UTG; -
Attiva la funzione tecnica di valutazione e pianificazione; - è dotato di un fax,
un telefono e un computer.

C) Attivazione del Centro Operativo Comunale (COC) o Intercomunale (COI)

Il Centro operativo si attiva in h24 attraverso la convocazione delle diverse funzioni di supporto individuate. Rispetta i criteri di seguito riportati:

- Organizzato per funzioni di supporto;
- Segreteria per il rapporto delle funzioni di supporto, attività amministrativa, protocollo; - Ubicazione esterna alle aree a rischio; - Assetto del Centro:

○ Sala operativa con le postazioni delle funzioni di supporto; ○ Postazione radio; ○ Sala riunioni per gli incontri necessari al coordinamento.





ANALISI TERRITORIALE

Notizie generali sul Comune.

RISORSE

Organigramma della struttura Comunale

SCENARI DI RISCHIO

Scenari degli eventi attesi



ORGANIZZAZIONE E

PROCEDURE DI EMERGENZA



FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ESERCITAZIONE

Azioni per le attività di prevenzione



ALLEGATI



CENSIMENTO DELLE RISORSE

Il piano di protezione civile contiene delle schede di facile consultazione ed utilizzo al fine di ottimizzare l'impiego e l'utilizzo di ogni genere di risorsa utile in caso di un eventuale soccorso alla popolazione.

A) Censimento strutture sanitarie comunali e limitrofe

B) Volontariato e professionalità

C) Enti gestori dei servizi essenziali D) Altre strutture sul territorio

AREE DI PROTEZIONE CIVILE

Per ciò che concerne le aree di protezione civile sono state individuate le aree di protezione civile distinguendole in aree di attesa, aree di accoglienza ed aree di ammassamento soccorsi.

VIABILITÀ, PIANO DEL TRAFFICO

Per l'attuazione dell'evacuazione è stato realizzato un piano del traffico che evidenzia su opportuna cartografia: - le aree a rischio;

- la viabilità alternativa;
- le vie di fuga con le direzioni di deflusso;
- i cancelli;
- le aree di emergenza.

Sono state individuate le possibili criticità del sistema viario per valutare le azioni immediate di ripristino in caso di interruzione o danneggiamento.

STRUTTURE A RISCHIO

Sono state censite le strutture che per la loro tipologia o posizione geografica nel territorio comunale devono essere sottoposte inevitabilmente ad una maggiore attenzione in caso di rischio.

SISTEMI DI ALLARME

Per garantire l'immediata attivazione dell'allarme verso la popolazione in caso di pericolo e dell'avvio della procedura di evacuazione ci si può dotare di dispositivi locali di allarme (sirene, altoparlanti montati su autovetture, altri sistemi acustici) o comunicare per via telefonica e/o porta a porta, mediante il Volontariato, la Polizia Municipale, in coordinamento con le altre Forze dell'Ordine ed i Vigili del Fuoco.

CARTA DEL MODELLO DI INTERVENTO PER LA PROTEZIONE CIVILE

Il modello di intervento ha necessitato di una cartografia tematica specifica redatta inserendo nella carta delle aree a rischio R3 e R4 i seguenti elementi fondamentali: - ubicazione del COC;

- rappresentazione delle zone in cui è stata suddivisa l'area a rischio;
- ubicazione delle aree di emergenza (aree di attesa e centri di accoglienza);
- indicazione dei parcheggi temporanei;
- indicazione delle vie di fuga (percorsi più idonei per raggiungere le aree di attesa);
- indicazione dei percorsi dalle aree di attesa ai centri di accoglienza; - indicazione dei cancelli;
- indicazione degli edifici strategici; - indicazione dei Posti Medici Avanzati.

LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

) Generalità

Questa parte del piano indica gli obbiettivi che la struttura comunale di protezione civile deve conseguire nell'ambito della direzione unitaria dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni, al fine di fornire un'adeguata risposta al verificarsi di un evento calamitoso. Essa contiene, inoltre, la specificazione dei compiti assegnati alle singole funzioni di supporto e a tutte le strutture operative coinvolte nelle attività di emergenza.

Secondo quanto previsto dal "Metodo Augustus" e dalle successive linee guida elaborate dal Dipartimento della protezione civile, il perseguimento dei citati obbiettivi è assicurato mediante l'espletamento delle seguenti macro-azioni.

2. Coordinamento operativo comunale (COC) e operativo misto (COM)

Al verificarsi di una situazione di emergenza sul territorio comunale ovvero, per gli interventi prevedibili, già dalla fase di preallarme, il Sindaco per l'espletamento delle sue funzioni di direzione e coordinamento, attiverà il centro operativo comunale (COC), ubicato presso la ex ECA CENTRO PER ANZIANI, che si compone di una area strategico- decisionale e di una sala operativa strutturata secondo le seguenti 9 funzioni di supporto.

SEDE C.O.M. n.6 –AV

UFFICIO TECNICO DEL COMUNE DI CALITRI

Piazza della Repubblica - 83045 CALITRI (AV)

Tel. 0827318718 Fax 0827 318717

Coordinate: 40°53'28" N, 15°26' 67" E

SEDE C.O.C.

EX CENTRO PER ANZIANI COMUNE DI SANT'ANDREA DI CONZA

Via D'Annunzio n.143 - 83053 SANT'ANDREA DI CONZA (AV)

Coordinate S. R.: |F| **4521283,26 N; 530877,09 E**

COMPLESSO EDILIZIO SOSTITUTIVO SEDE DI COC

EX MUNICIPIO – GUARDIA MEDICA

Via del Municipio

RESPONSABILE C.O.C.

Ing. Roselli Pasquale (Responsabile UTC) Tel. 0827 35010 - Cell. 3938501017

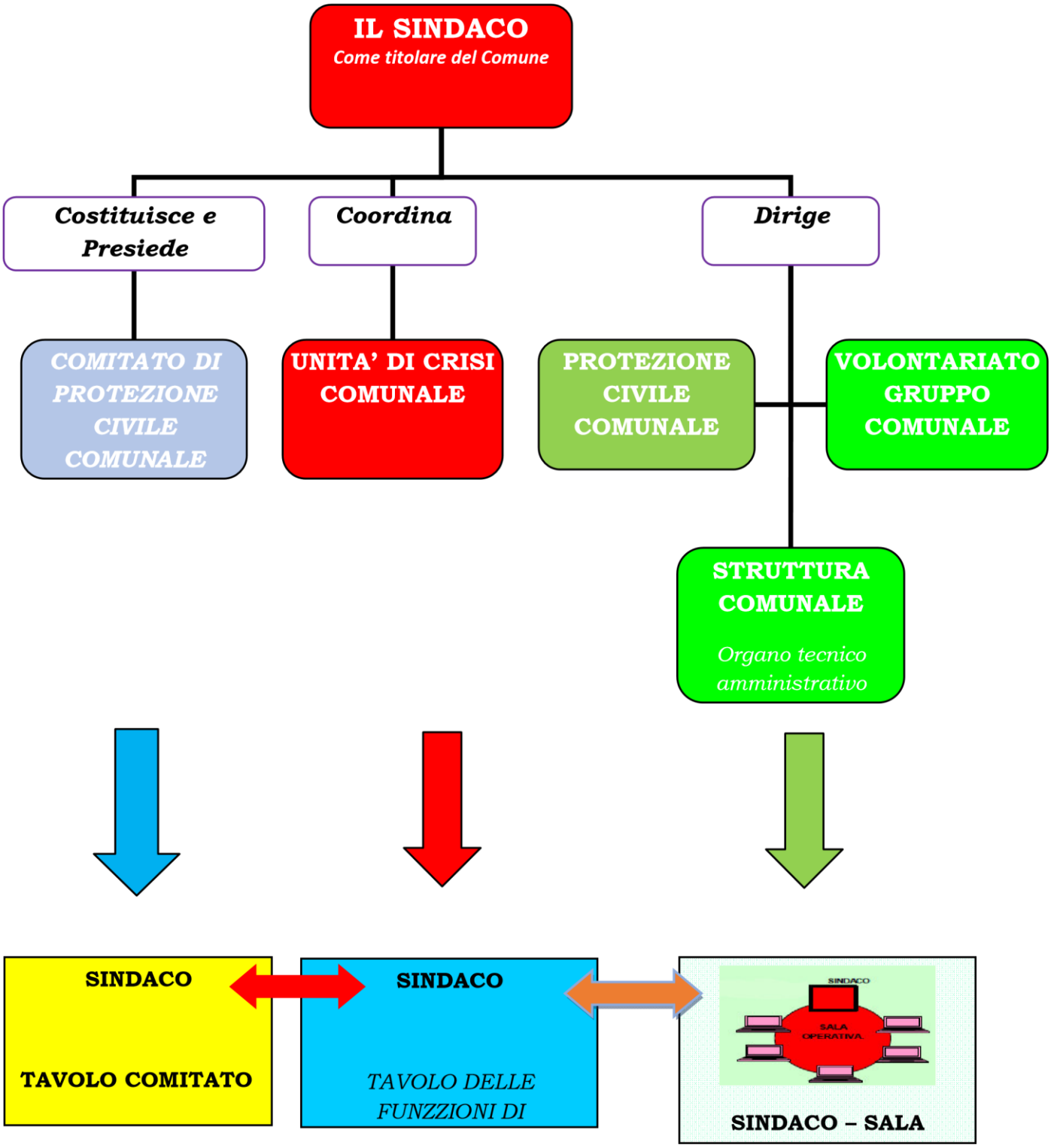
E-MAIL : protocollo.santandreadiconza.av@asmepec.it

WEB: http:// www.comune.santandreadiconza.av.it

Responsabile sostituto

Giovanni Frino (Vice Sindaco)

Tel. 0827 35010 - Cell. 347 72346104

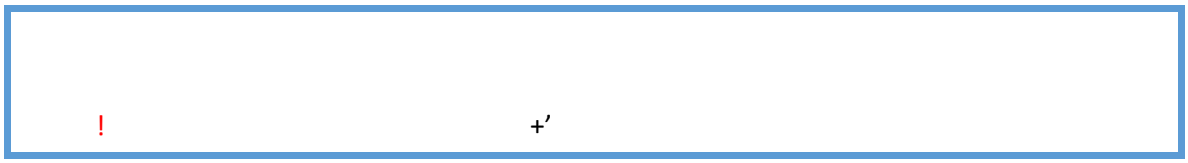


4. Responsabili funzioni di supporto

I referenti di queste ultime, in costante coordinamento tra di loro, forniranno, distintamente per settori di attività e di intervento, le risposte operative indicate nel presente piano.

I nominativi, gli indirizzi e i numeri telefonici di reperibilità degli amministratori e dei dipendenti comunali nonché dei referenti delle funzioni di supporto sono di seguito elencati:

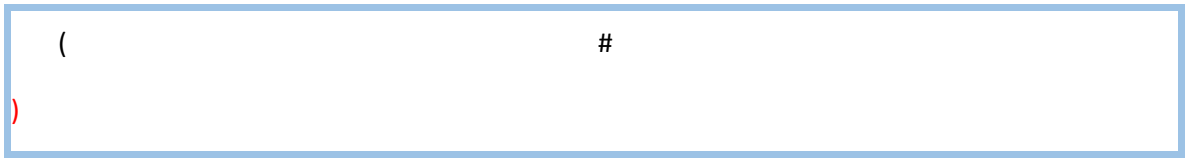
ORGANIGRAMMA FUNZIONI DI SUPPORTO



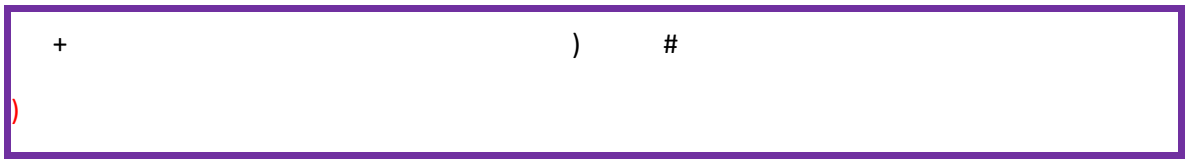












,

!

-

% %

4. Salvaguardia della popolazione

Nella fase di preallarme, la popolazione presente nella zona di pericolo, opportunamente informata, dovrà prepararsi ad abbandonare le proprie abitazioni. In caso di passaggio alla successiva fase di allarme essa, invece, dovrà allontanarsi dalla zona a rischio e raggiungere l'area di attesa più vicina. Le componenti socio-sanitarie operanti in ambito locale (Misericordia, organizzazioni di volontariato ecc.) sotto il coordinamento dei referenti delle funzioni di supporto n. 2 (sanità, assistenza sociale e veterinaria), n. 5 (servizi essenziali e attività scolastica) e n. 9 (assistenza alla popolazione), cureranno l'attuazione dei piani di evacuazione delle abitazioni dei soggetti non autosufficienti, delle scuole e delle case di riposo ubicate nelle aree interessate dall'emergenza.

5. Rapporti con le istituzioni locali e supporto all'attività di emergenza

Il referente della funzione di supporto n. 8 (telecomunicazioni) provvederà, appena possibile, al ripristino delle comunicazioni con i principali interlocutori istituzionali nel settore della protezione civile (Regione, Provincia, Ufficio territoriale del Governo ecc.), anche avvalendosi dei collegamenti alternativi predisposti a cura delle associazioni dei radioamatori.

Qualora la sede del COC non fosse ritenuta più agibile ovvero venisse a trovarsi, per effetto di fattori sopravvenuti, in zona esposta a rischio, verrà comunicato tempestivamente la nuova sede. Al fine di garantire, in situazioni di emergenza, la continuità amministrativa, il Sindaco – sulla base di quanto tempestivamente segnalato dal referente della funzione di supporto n. 6 (censimento dei danni) – individuerà al più presto una sede alternativa per gli uffici comunali. Analogamente provvederà, d'intesa con i rispettivi dirigenti, per gli uffici appartenenti ad altre istituzioni pubbliche presenti sul territorio, assegnando la priorità a quelli aventi competenze in materia di protezione civile, di assistenza sanitaria, ecc.

Ciascuna pubblica amministrazione sarà tenuta, nei limiti delle proprie attribuzioni, a garantire al Sindaco il necessario supporto nell'espletamento delle attività di emergenza.

6. Informazione alla popolazione

La struttura comunale provvederà nel periodo ordinario (cd. Tempo di pace) ad informare periodicamente i cittadini con particolare riferimento a coloro che vivono e lavorano in zone considerate a rischio – sulle caratteristiche dei pericoli che gravano sul territorio, sui principali contenuti del piano comunale, sui comportamenti da assumere prima, durante e dopo l'evento nonché sui mezzi e le modalità con cui verranno diffuse le informazioni e diramati gli allarmi. Nella fase di emergenza (di attenzione, preallarme e allarme), la struttura assicurerà l'espletamento della cosiddetta attività di comunicazione in tempo di crisi, volta ad informare la popolazione sugli eventi in corso, sui provvedimenti adottati e sulle eventuali, ulteriori azioni da intraprendere a fini di autoprotezione,

con l'obbiettivo di fondo di rassicurare i cittadini e di evitare l'insorgere del panico. Gli avvisi saranno diramati, secondo le circostanze del caso concreto, attraverso le locali stazioni radio-televisive, mediante altoparlanti collocati su autovetture ovvero "porta a porta".

7. Salvaguardia del sistema produttivo locale

Nella fase di allarme, la struttura comunale garantirà la necessaria assistenza alle aziende ubicate nelle aree a rischio ai fini dell'attuazione dei piani di messa in sicurezza dei mezzi di produzione e dei prodotti stoccati.

La struttura medesima provvederà, per quanto di sua competenza, a favorire la ripresa delle attività produttive e commerciali nell'area colpita, anche mediante un tempestivo ripristino della viabilità, delle comunicazioni e degli altri servizi essenziali.

8. Ripristino della viabilità e dei trasporti

Al fine di regolamentare i flussi di traffico lungo la rete viaria e le modalità di accesso ai mezzi di soccorso alla zona interessata dall'emergenza, saranno predisposti appositi "cancelli" d'ingresso, cioè dei posti di blocco che impediscano il transito a persone non autorizzate.

L'attuazione delle misure in questione è affidata al responsabile della funzione di supporto n. 7 (strutture operative locali e viabilità).

La struttura comunale favorirà, inoltre, già nella fase di prima emergenza, la riattivazione dei trasporti terrestri, aerei, anche ai fini dell'approvvigionamento delle materie prime e delle risorse strategiche.

9. Funzionalità delle telecomunicazioni

Il referente della funzione di supporto n. 8 (telecomunicazioni) assicurerà, in caso di interruzioni o malfunzionamenti delle reti telefoniche e degli altri canali ordinari, i collegamenti tra il COC, le varie componenti del Servizio Nazionale e le squadre d'intervento dislocate sul territorio, mediante l'attivazione del sistema alternativo di comunicazioni di emergenza.

La struttura comunale favorirà, inoltre, per quanto possibile, il tempestivo ripristino della piena funzionalità delle reti di telecomunicazione, offrendo la più ampia collaborazione agli enti gestori delle stesse.

10. Funzionalità dei servizi essenziali

Il responsabile della funzione di supporto n. 5 (servizi essenziali e attività scolastica) contribuirà ad assicurare, nelle fasi che precedono il verificarsi di un evento prevedibile, la messa in sicurezza delle reti erogatrici di servizi essenziali (energia elettrica, acqua, gas, ecc), garantendo la massima collaborazione al personale dei relativi soggetti gestori nell'attuazione dei piani particolareggiati dagli stessi elaborati.

Analogamente dovrà provvedersi, nel periodo post-evento, per le operazioni di verifica e ripristino della funzionalità delle reti, che dovranno essere espletate con la massima tempestività.

11. Censimento e salvaguardia dei beni culturali

Il referente della funzione di supporto n. 6 (censimento dei danni) disporrà, nel periodo ordinario, l'attività di rilevazione dei beni mobili e immobili di rilievo storico-artistico ubicati nelle zone a rischio.

Nelle fasi di preallarme e allarme, egli organizzerà l'attuazione di interventi di messa in sicurezza degli stessi, tra cui il trasferimento dei beni mobili in locali più sicuri.

Tali attività saranno svolte con la collaborazione e la consulenza degli uffici della Soprintendenza competente per territorio.

12. Modulistica dell'intervento

Le comunicazioni di emergenza e la raccolta dei dati d'interesse (tra cui quella dei danni causati dall'evento calamitoso) saranno effettuate mediante l'impiego dei moduli allegati al presente piano.

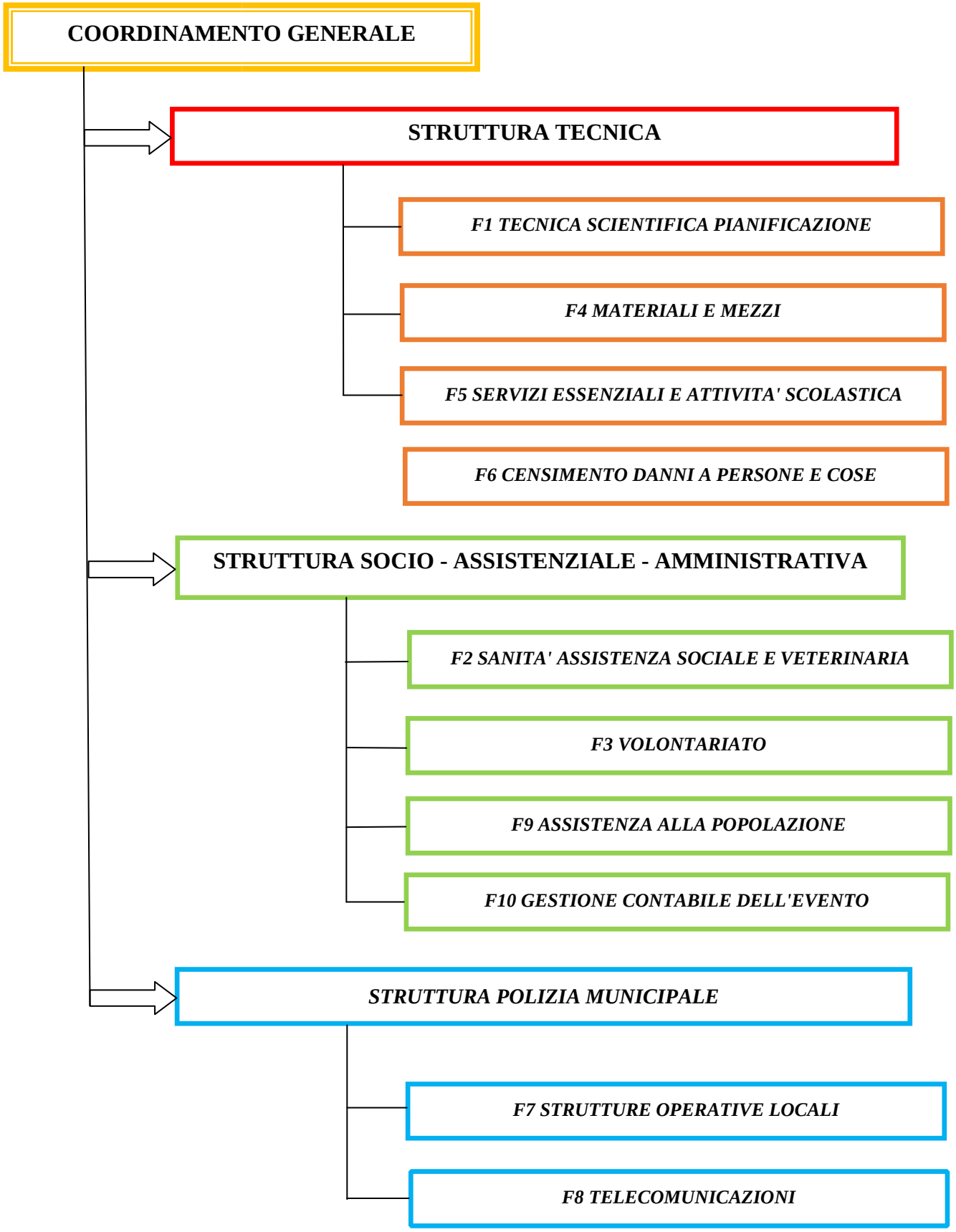
13. Relazione giornaliera

Il Sindaco predisporrà, in emergenza, un aggiornamento quotidiano della situazione, comprendente le attività svolte nelle ultime 24 ore, da diramare ai principali interlocutori istituzionali (Dipartimento della protezione civile, Regione, Provincia, ecc) e, tramite i mass-media locali, ai cittadini.
A tale ultimo proposito, la relazione giornaliera conterrà anche notizie sull'evolversi della situazione di emergenza e sulle conseguenti misure di autoprotezione da adottare.
Il Sindaco valuterà, inoltre, la possibilità di indire, a beneficio degli organi di informazione, periodiche conferenze stampa.

14. Struttura dinamica del piano

Al fine di garantire in ogni momento la piena funzionalità, il presente piano dovrà essere costantemente aggiornato e sottoposto a verifiche di efficacia.
Nel periodo ordinario, i referenti delle funzioni di supporto ne dovranno, per quanto di rispettiva competenza, curare l'aggiornamento. Tale attività dovrà essere svolta, oltre che in occasione di eventi particolarmente significativi (eventuali mutamenti dell'assetto urbanistico del territorio e, quindi, degli scenari di rischio, realizzazione, modifica o eliminazione di infrastrutture d'interesse, ecc), anche a seguito di variazioni di apparente minore rilievo (acquisizione di nuove risorse, sopravvenuta indisponibilità di persone o mezzi, cambi d' indirizzo o di numero di telefono, ecc.), la cui conoscenza potrebbe, comunque, rilevarsi d'importanza fondamentale in situazione di emergenza.
Al fine di saggiare la funzionalità delle procedure definite nel piano saranno, inoltre, organizzate esercitazioni, con frequenza almeno annuale. Il loro svolgimento dovrà interessare, oltre all'intera struttura comunale, anche le altre componenti del Servizio nazionale (con particolare riferimento alle organizzazioni di volontariato) e i cittadini residenti negli scenari ipotizzati.

DOTAZIONE ORGANIZZATIVA



MODELLO DI INTERVENTO

1. Sistema di comando e controllo

Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, assumerà la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite, provvedendo agli interventi necessari. Egli, inoltre, ne informerà tempestivamente il Presidente della Regione, il Presidente della Provincia e il Prefetto.
Qualora la calamità non possa essere fronteggiata con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiederà al Presidente della Regione l'intervento di altre forze e strutture e, se del caso, interesserà il Prefetto ai fini del coinvolgimento delle Forze di Polizia e delle Forze armate.
Per l'esercizio di tali competenze il Sindaco si avvarrà del centro operativo comunale (COC), che si compone, fra l'altro, di una sala operativa strutturata secondo le seguenti 9 funzioni di supporto:

1) Attività tecnico – scientifica e pianificazione;
2) Sanità e assistenza sociale;
3) Volontariato;
4) Materiali e mezzi;
5) Servizi essenziali e attività scolastica;
6) Censimento di danni;
7) Strutture operative locali e viabilità;
8) Telecomunicazioni; 9) Assistenza alla popolazione.

Le funzioni di supporto sono affidate alla responsabilità di referenti, come indicati precedentemente, i quali assicureranno una pronta e costante reperibilità.
I referenti dovranno, in particolare, curare i rapporti tra il Comune e le altre componenti del Servizio nazionale di protezione civile nonché gli altri soggetti pubblici e privati destinatari di specifiche attribuzioni nel settore di attività o che, comunque, sono in grado di offrire collaborazione ai fini dell'attuazione delle iniziative di competenza. I loro compiti sono analiticamente illustrati di seguito:

1) Attività tecnico – scientifica e pianificazione
Il referente mantiene i rapporti e coordina le varie componenti scientifiche e tecniche, al fine di raccogliere i dati territoriali e la cartografia per la definizione e l'aggiornamento degli scenari di rischio, di analizzare i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio e di individuare le aree di emergenza. Provvede, inoltre, a organizzare le squadre di tecnici che in emergenza effettueranno il monitoraggio "a vista".

2) Sanità e assistenza sociale
Il referente mantiene i rapporti e coordina le componenti sanitarie locali – aziende sanitarie, pubblica assistenza, volontariato socio-sanitario per stabilire, di comune di concerto, il contributo che ciascuna di esse è in grado di offrire in caso di emergenza e le procedure di attivazione della collaborazione medesima. Organizza, altresì, un'adeguata assistenza durante l'allontanamento preventivo della popolazione e la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

3) Volontariato
Il referente redige un quadro sinottico delle risorse – mezzi, uomini, professionalità – disponibili sul territorio, al fine di coordinare le attività dei volontari con quelle svolte dalle altre strutture operative. Promuove, inoltre, lo svolgimento di periodiche esercitazioni.

4) Materiali e mezzi
Il referente censisce i materiali e mezzi resi disponibili da Enti locali, organizzazioni di volontariato, privati e altre amministrazioni presenti sul territorio.

5) Servizi essenziali e attività scolastica

Il referente mantiene i contatti con i soggetti erogatori dei servizi – aziende fornitrici di energia elettrica, gas e acqua potabile, ecc. – e acquisisce notizie sull'efficienza delle reti di distribuzione, al fine di garantire la continuità dell'erogazione dei servizi e la sicurezza delle reti medesime. Verifica, inoltre, l'esistenza di piani di evacuazione delle scuole ubicate in aree a rischio.

6) Censimento di danni

Il referente organizza e predispone le squadre che, al verificarsi dell'evento calamitoso, effettueranno il censimento dei danni. A tal fine chiede la collaborazione del reparto dei Vigili del fuoco territorialmente competente.

7) Strutture operative locali e viabilità

Il referente si rapporta con i comandi delle Forze di polizia, con il reparto dei vigili del fuoco competente per territorio e con le associazioni di volontariato maggiormente impegnate in compiti operativi, al fine di stabilire modalità e procedure d'intervento. Redige il piano di viabilità individuando i cosiddetti cancelli e le vie d'esodo, predisponendo quanto necessario per il deflusso della popolazione da evacuare e il suo trasferimento nei centri di accoglienza. Mantiene i contatti con le varie componenti preposte alla viabilità, alla circolazione, al presidio dei cancelli di accesso alle zone interessate nonché alla sorveglianza degli edifici evacuati.

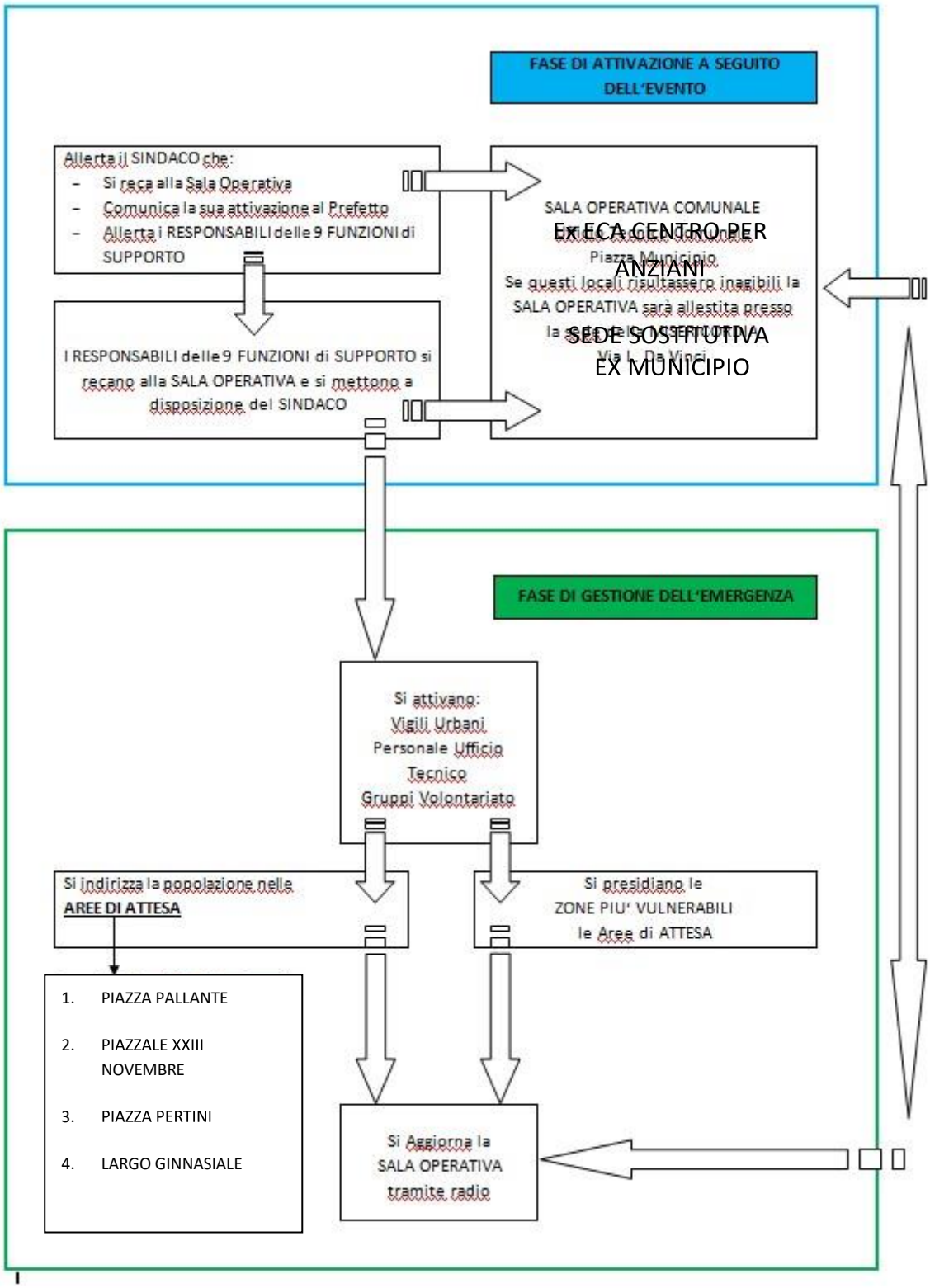
8) Telecomunicazioni

Il referente, di concerto con i responsabili delle aziende erogatrici dei servizi di telecomunicazioni e le associazioni dei radioamatori, coordina le attività dirette a predisporre e garantire la funzionalità di un sistema di comunicazioni alternative di emergenza.

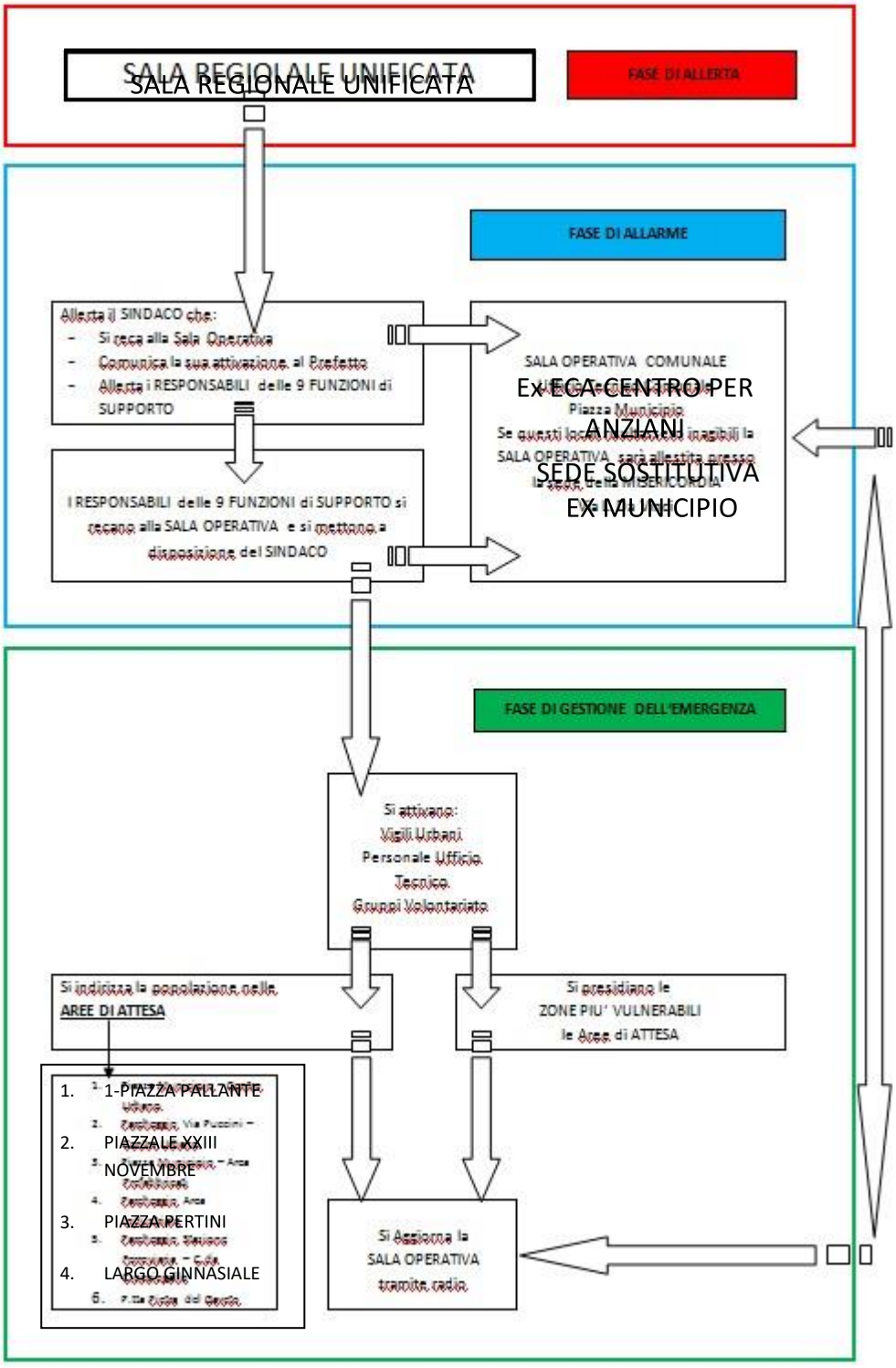
9) Assistenza alla popolazione

Il referente aggiorna la stima della popolazione residente nelle zone a rischio, distinguendo tra coloro che, in caso di evacuazione, avranno bisogno di un alloggio presso i centri di accoglienza e coloro che, invece, usufruiranno di una seconda casa o saranno ospitati presso altre famiglie.

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE IN AMBITO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI SANT'ANDREA DI CONZA (AV) SCENARIO RISCHIO SISMICO



PIANO DI EMERGENZA COMUNALE IN AMBITO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI SANT'ANDREA DI CONZA (AV) SCENARIO RISCHIO IDROGEOLOGICO



2. Attivazioni di emergenza – scenari di rischio

Questa parte del piano illustra le risposte che il sistema comunale di protezione civile è chiamato a fornire, attraverso le funzioni di supporto, in corrispondenza delle fasi operative di attenzione, preallarme e allarme, coincidenti con i tre livelli di allerta in precedenza individuati. Le procedure in esame sono di seguito distinte per funzioni:

2.1 Funzione 1 – TECNICA e di PIANIFICAZIONE

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Individua i rischi presenti nel territorio e produce la relativa cartografia.

Crea gli scenari per ogni tipo di rischio e ne cura l'aggiornamento.

Individua le aree di protezione civile e ne cura la progettazione (aree ammassamento soccorritori, aree di attesa, aree di ricovero per tendopoli, aree di ricovero, magazzini di raccolta).

Attività propedeutiche in situazione di emergenza

Propone gli interventi tecnici utili per mitigare o annullare i rischi (es. sistemazione argini fluviali, predisposizione di viali tagliafuoco, …).

Individua i centri e i nuclei di particolare interesse maggiormente colpiti nei quali adottare piani di recupero.

Adotta le misure necessarie per la salvaguardia del patrimonio artistico, chiedendo se necessario l'intervento della Prefettura.

Raccoglie e fornisce la cartografia necessaria.

Tiene sotto continuo monitoraggio l'evolversi dell'evento e le conseguenze che si producono nel territorio.

Verifica/stima la popolazione, i beni e i servizi coinvolti nell'evento.

Individua la necessità di evacuare la popolazione facendo diramare l'allarme dalla Funzione 7.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI
4. NEVE

Sala Operativa

Analizza il grado di vulnerabilità delle opere civili e di difesa.

Predispone gli stralci cartografici per il personale che da inviare presso i punti di monitoraggio e per l'istituzione dei cancelli.

Predispone una verifica finalizzata all'identificazione di manifestazioni che comportino concentrazione straordinaria di popolazione nelle 48 ore successive.

Scenario Inondazione In particolare individua:

- Mercati ambulanti;
- Feste di piazza;
- Manifestazioni sportive;
- Spettacoli teatrali e cinematografici.

Si informa sui livelli idrometrici raggiunti dagli strumenti posti in zona - STAZIONI IDROMETRICHE PIÚ VICINE.

ALLARME

Notifica ai direttori dei lavori, o chi per essi, la situazione di possibile evenienza di piogge nelle ore successive, richiamandoli ad eseguire la messa in sicurezza dei relativi cantieri individuati come a rischio nella fase precedente.

Predispone le ordinanze per la chiusura delle strutture d'interesse pubblico poste in aree inondabili Convoca il personale specializzato interno o esterno al Comune per la pianificazione delle attività.

Ricerca notizie sull'evolversi della situazione meteorologica, in particolare sulla durata del fenomeno e su eventuali peggioramenti

Studia gli scenari di rischio ed analizza la cartografia tematica disponibile, individuando: le zone più vulnerabili per concentrazione di persone;

- i depositi di materiali inquinanti nell'area a rischio;
- i beni d'interesse storico – architettonico - ambientale da tutelare.

In collaborazione con la A.S.L. verifica le condizioni igienico - ambientali in relazione a possibili fonti di inquinamento e formula proposte per l'emanazione di ordinanze necessarie per la tutela della salute pubblica.

Indica le zone idonee per allestire le aree di ricovero, le aree di ammassamento soccorsi e i parcheggi sicuri dove spostare le auto collocate nelle aree inondabili.

EMERGENZA

Verifica le caratteristiche del fenomeno:

- superficie coinvolta (Km^2);
- tipologia del fenomeno (esondazione, allagamento);
- punto d'origine dell'incidente; -
  danni subiti nel territorio.

Scenario Rischio Sismico

Vedi sopra Attività Ordinaria e in Emergenza generale.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi boschivi

Vedi sopra

Scenario Neve

Vedi sopra

2.2 Funzione 2 – SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Censisce gli inabili residenti nel Comune.

Censisce le strutture sanitarie e ospedaliere.

Si raccorda con gli ospedali e con la Pianificazione sanitaria dell'A.S.L. per pianificare le attività coordinate in emergenza.

Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

In emergenza

Coordina l'attività d'intervento delle strutture sanitarie e delle associazioni di volontariato a carattere sanitario.

Invia un radioamatore presso gli ospedali per avere la situazione delle disponibilità di posti letto.

Verifica la presenza di inabili tra la popolazione colpita e provvede al loro aiuto, con particolare riferimento alla presenza di persone con patologie a rischio (cardiopatici, asmatici, psichiatrici, diabetici,…).
Cura la gestione dei posti letto nei campi.

Si raccorda con l'A.S.L. per:

- l'istituzione, se necessario, di un Posto Medico Avanzato (PMA);
- l'apertura h 24 di una farmacia e la presenza di un medico autorizzato a prescrivere farmaci; - l'assistenza veterinaria e l'eventuale infossamento delle carcasse di animali.

Controlla le possibilità di ricovero della popolazione eventualmente da evacuare, comunicando le eventuali carenze alla Prefettura e specificando anche le esigenze di trasporto, con particolare riguardo ai disabili.
Informa il direttore del distretto sanitario degli Ospedali e la pubblica assistenza sull'accaduto, sia per rendere tempestivi i soccorsi, sia per mantenere attivo il posto medico anche fuori dall'orario di servizio. Organizza le attività necessarie al riconoscimento delle vittime e all'infossamento dei cadaveri.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

Scenario Sisma

ALLARME

Allerta immediatamente la A.S.L. (anche per l'assistenza veterinaria) e la C.R.I. e ne mantiene i contatti. Verifica la presenza degli inabili nell'area a rischio e si assicura che vengano messi in sicurezza.

EMERGENZA

Effettua un censimento delle vittime dell'incidente, dei feriti, dei dispersi e dei senza tetto.
Provvede al ricovero e all'assistenza degli invalidi e degli anziani.
Tiene i rapporti con le strutture sanitarie e le associazioni di volontariato sanitario.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi boschivi

Vedi sopra

Scenario Neve

Vedi sopra

2.3 Funzione 3 – VOLONTARIATO

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Promuove la formazione e lo sviluppo del gruppo comunale di Protezione Civile.
Organizza corsi ed esercitazioni per la formazione di volontari.

Individua le associazioni di volontariato, le relative risorse ed i tempi d'intervento. Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

In emergenza

Si coordina con le altre funzioni di supporto per l'impiego dei volontari.
Provvede all'equipaggiamento dei volontari coordinandosi con la funzione materiali e mezzi.
Accoglie i volontari giunti da fuori e ne registra le generalità.
Fornisce a tutti i volontari registrati i tesserini di riconoscimento.
Provvede al ricovero dei volontari coordinandosi con la funzione 9, Assistenza alla popolazione.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

Scenario Sisma

ALLARME

Effettua le richieste al Prefetto (tramite fax) di squadre di Volontari per i monitoraggi mobili e gli eventuali interventi.
In accordo con le altre funzione invia volontari radioamatori per i collegamenti.
Contatta le associazioni ed i singoli volontari che hanno dato la loro disponibilità e ne gestisce l'impiego in accordo con le altre funzioni.

EMERGENZA

Individua, tra le associazioni di volontariato ed i singoli volontari che si sono resi disponibili, le persone che dispongono di particolari competenze tecniche (geologi, ingegneri, geometri, operai, autisti di macchine per movimento terre, radioamatori, informatici) mezzi e strumenti utili (radio, camion, gruppi elettrogeni, …).
Invia i volontari dove richiesti dalle altre funzioni e tiene aggiornati i registri sulle attività svolte e le destinazioni assegnate.
Tiene aggiornati i registri per la gestione dei magazzini contenenti generi di varia necessità e generi alimentari.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi Boschivi

Vedi sopra

Scenario Neve

Vedi sopra

2.4 Funzione 4 – MATERIALI, MEZZI E RISORSE UMANE

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Censisce gli operai comunali.

Censisce i mezzi di proprietà del Comune.

Censisce i mezzi di ditte private stabilendone i tempi d'intervento.

Aggiorna l'elenco prezzi delle ditte private.

Censisce le ditte detentrici di prodotti utili (Catering, ingrossi alimentari, sale per le strade, …), per ogni risorsa deve prevedere il tipo di trasporto, il tempo di arrivo, l'area d'intervento e l'area di stoccaggio, anche con la realizzazione di prove per individuare i tempi di risposta, l'affidabilità ed il funzionamento dei mezzi.

Stabilisce un "Regolamento Auto" che descriva le modalità e le priorità nell'uso delle automobili comunali durante l'emergenza.

Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

In emergenza

Tiene i rapporti con la Regione e con la Prefettura per le richieste di materiali in accordo con la Funzione 1.

Verifica lo stato del magazzino comunale.

Esegue i lavori di allestimento delle aree individuate per la sistemazione di roulottes, containers e tende.

Cura gli interventi di manutenzione all'interno dei campi.

Aggiorna un elenco dei mezzi in attività e di quelli in deposito ancora disponibili.

Allerta le ditte che dispongono di materiali e mezzi utili organizza il loro intervento e si assicura di essere a conoscenza dei numeri di telefono cellulare e/o radio delle squadre dislocate sul territorio.

Organizza squadre di operai comunali per la realizzazione di interventi di somma urgenza e di ripristino.

Di concerto con il responsabile delle attività di protezione civile, valuta la quantità ed il tipo di risorse umane operative – tecniche - amministrative necessarie a fronteggiare l'emergenza e si adopera per la ricerca e l'impiego nel territorio.

Organizza le turnazioni del personale operativo, tecnico e amministrativo.

Attua le predisposizioni per la distribuzione dei mezzi manuali in dotazione quali picconi, badili, carriole, ramazze, sacchetti a terra (che, in caso di rischio idrologico vanno già riempiti con sabbia o terra in modo da poterne consentire l'utilizzo immediato qualora dovesse scattare l'allarme), sacchi pieni di segatura (da distribuire in caso di allarme idrogeologico, alle abitazioni più esposte in prossimità degli argini).

Se non si dispone di generatori autonomi in dotazione cerca di reperirli nel proprio territorio prima di segnalarne l'esigenza alla Prefettura.

Registra l'importo e il tipo di spese sostenute dal Comune per incarichi a ditte private e acquisto di materiali utili.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

Scenario Sisma

ALLARME

Effettua una rassegna dei materiali e dei mezzi di magazzino utili per far fronte allo specifico evento.

Allerta il personale operaio specializzato e coordina e gestisce all'esterno i primi interventi

Individua gli acquisti eventualmente necessari e le ditte fornitrici

Notifica alle principali industrie poste in area inondabile la possibilità di piogge intense nelle ore successive al fine di attivare i Piani interni propri della struttura produttiva.

IN CASO DI PEGGIORAMENTO evidente della situazione il Responsabile dispone:

il posizionamento di escavatori in punti critici entro 30 minuti

l'avvio delle attività di controllo e monitoraggio costante di canalette e attraversamenti stradali, mediante operai, volontari e radioamatori.

Il Responsabile collabora nella predisposizione delle attività di emergenza.

EMERGENZA

Effettua gli interventi tecnici volti a prevenire il ripersi del fenomeno e di bonifica dell'area colpita, se necessario in collaborazione con altri soggetti (Vigili del Fuoco, Comunità Montana, Corpo Forestale dello Stato):

- Rimozione detriti, fango, parti di manufatti crollati;
- Rimozione degli elementi che sono di ostacolo alle attività;
- Pulitura delle canalette di scolo lungo le strade e pulizia dei tombini fognari; - Ripristino delle opere di contenimento.

Effettua richieste alle ditte esterne che forniscono mezzi di movimento terre, manodopera e materiali (gruppi elettrogeni e/o fotoelettrici, …) e ne gestisce i rapporti

Tiene un registro dei mezzi impiegati, dei luoghi in cui si sta lavorando, dei luoghi in cui occorre ancora intervenire e delle attività svolte.

Organizza le turnazioni del proprio personale.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi Boschivi

Vedi sopra

Scenario Neve

Vedi sopra

2.5 Funzione 5 – SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITÁ SCOLASTICA

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Censisce gli alunni ed il personale docente e non presso le scuole comunali.

Mantiene i rapporti con i responsabili delle ditte erogatrici di servizi essenziali (ENEL, Telecom, ecc). Tiene sotto monitoraggio lo stato manutentivo dei servizi a rete.

Effettua studi e ricerche su ogni frazione per il miglioramento dell'efficienza dei servizi.

Organizza periodiche esercitazioni con le aziende interessate al fine di ottimizzare il concorso di uomini e mezzi nelle varie ipotesi di emergenza, secondo i criteri di garanzia, messa in sicurezza degli impianti e ripristino dell'erogazione.

Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

In emergenza n caso di danneggiamento degli edifici scolastici, si adopera per rendere possibile lo svolgimento delle attività scolastiche presso edifici sostitutivi.

Assicura la continuità dell'erogazione dei servizi.

Si occupa dell'installazione dei collegamenti con le reti principali - luce, acqua, metano, e pubblica fognatura – nelle aree di accoglienza.

Assicura i rifornimenti alimentari ai negozi in grado di svolgere la normale attività.

Assicura il rifornimento idrico in casi di emergenza da inquinamento delle falde.

Si adopera affinché sia garantisce i servizi P.T. e bancario.

In caso di evento prevedibile, per garantire la salvaguardia del sistema produttivo locale, il responsabile provvederà ad informare le principali ditte di produzione locali della possibilità che l'evento si verifichi perché possano mettere in sicurezza i materiali deteriorabili.

2.6 Funzione 6 – CENSIMENTO DANNI E COMPLESSI EDILIZI

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Censisce gli edifici pubblici, gli edifici di interesse storico-artistico e le scuole.

Censisce i professionisti disponibili ad intervenire in caso di emergenza per la rilevazione dei danni.

Provvede alla creazione di un'adeguata modulistica semplice, immediata e modificabile per il rilevamento dei danni sulle diverse casistiche (sisma, dissesto idrogeologico, incidente industriale, incendio).

Effettua una zonizzazione delle aree e relativa organizzazione teorica preventiva di squadre di rilevamento danni, composte da due o tre persone comprese tra tecnici dell'Ufficio Tecnico Comunale, dell'ex Genio Civile, VV.FF, professionisti.

Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

In emergenza

Effettua un controllo immediato su scuole ed edifici pubblici per verificarne l'agibilità. Accoglie le richieste di sopralluoghi provenienti dai cittadini. Contatta i professionisti

Organizza le squadre per effettuare i sopralluoghi.

- N.B. I sopralluoghi, saranno finalizzati alla compilazione di schede di rilevamento, che dovranno contenere informazioni riguardanti la proprietà dell'immobile, l'ubicazione (rif. Catastale) ed il tipo di danno riportato. Sulla base delle schede prodotte saranno programmati gli interventi per il superamento dell'emergenza

Predispone delle schede riepilogative dei risultati, con riferimento a: persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, beni architettonici, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia anche avvalendosi di esperti nel settore sanitario, industriale, commerciale e professionisti volontari.

Mantiene i contatti con gli organi scientifici (Università, Ordini professionali) per un loro eventuale intervento in emergenza.

Normalmente rende noti i dati sui danni accertati relativamente agli edifici pubblici, privati, attività produttive e commerciali, agricoltura, zootecnia ed edifici di rilevanza storico – artistica.

Si coordina con le funzioni 2 e 3 Sanità, Assistenza Sociale e Volontariato per stimare il numero delle persone evacuate, ferite, disperse e decedute.

Predispone i provvedimenti amministrativi per garantire la pubblica e privata incolumità.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

<u>Scenario Sisma</u>

ALLARME

Effettua immediati sopralluoghi per il rilievo di eventuali danni.

EMERGENZA

Verifica i danni subiti dalle strutture abitative, dagli edifici pubblici, dalle attività industriali, commerciali ed artigianali.

- Compila registri contenenti dati su:
- n. edifici distrutti o fortemente compromessi e loro ubicazione;

- n. piani terra inondati e loro ubicazione;
- n. edifici con danni non strutturali e loro ubicazione;
- valutazioni sulla ripresa delle attività negli edifici pubblici (scuole, uffici, …) e per le ditte di produzione/vendita (il giorno successivo - entro una settimana – oltre una settimana).

Censisce il numero, tipologia ed ubicazione delle opere di contenimento distrutte, lesionate gravemente, lesionate lievemente.

Compila apposite schede di rilevamento danni precedentemente predisposte e rileva le necessità di predisporre ordinanze di sgombero.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi Boschivi

Vedi sopra

Scenario Neve

Vedi sopra

2.7 Funzione 7 – STRUTTURE OPERATIVE E VIABILITÁ

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Individua le caratteristiche delle strade principali indicando la presenza di sottopassi e ponti con le relative misure.

Individua preventivamente la posizione dei posti di blocco (cancelli) per i vari tipi di rischio ed ipotizza gli itinerari alternativi producendo la relativa cartografia.

Predispone una pianificazione della viabilità d'emergenza a seconda delle diverse casistiche

In emergenza

Allerta e gestisce l'intervento e l'arrivo delle strutture operative (VV.F., Polizia Municipale, Carabinieri, Forze Armate, Comunità Montana, Volontariato).

Effettua una prima ricognizione subito dopo l'evento con l'aiuto del personale delle frazioni. per verificare la tipologia, l'entità ed il luogo dell'evento. Qualora occorresse una ricognizione aerea si può richiedere alla Prefettura l'invio dell'esercito.

Dà le disposizioni per delimitare le aree a rischio tramite l'istituzione di posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita dall'area a rischio; la predisposizione dei posti di blocco dovrà essere attuata in corrispondenza dei nodi viari, per favorire manovre e deviazioni.

Giornalmente aggiorna la situazione sulle forze che stanno lavorando e sugli interventi realizzati durante la giornata.

Assicura il servizio di antisciacallaggio.

Cura la logistica delle strutture operative, assicurando vitto e alloggio in accordo con le altre funzioni interessate.

Garantisce un costante collegamento e contatto con la Prefettura e gli altri Organi di Polizia.

Si raccorda con la funzione 3 per l'addestramento dei volontari.

Si occupa dei problemi legati alla radiofonia.

Individua i punti critici del sistema viario e predispone gli interventi necessari al ripristino della viabilità.

Individua i materiali, i mezzi ed il personale necessario alla messa in sicurezza della rete stradale e cura i rapporti con le ditte che eseguono i lavori.

Si occupa di diffondere l'ordine di evacuazione alla popolazione tramite altoparlanti sulle autovetture della Protezione Civile.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

<u>Scenario Sisma</u>

ALLARME

Invia personale nei punti di monitoraggio previsti

Dispone l'istituzione dei cancelli

Assicura la presenza di un agente municipale esperto a disposizione della Sala Operativa del C.O.C. per le urgenze o l'inoltro di avvisi alla popolazione

Dà tempestivamente attuazione al Piano del Traffico precedentemente predisposto per la costituzione di posti di blocco, chiusura al traffico di ponti nelle zone strategiche e indicazione delle vie di fuga.

Predispone la limitazione dei parcheggi per le auto private lungo le strade dichiarate a rischio del centro abitato.

EMERGENZA

Verifica i danni subiti dalla rete stradale

Compila registri contenenti dati su:

- ubicazione delle interruzioni viarie;
- causa dell'interruzione (crollo sede viaria, ostruzione sede viaria, crollo opera di attraversamento, compromissione opera di attraversamento, altro);
- valutazioni sulla gravità dell'interruzione (lieve: non è necessario l'impiego di mezzi pesanti – grave: si richiede l'impiego di mezzi pesanti – permanente: necessità di percorsi alternativi e/o interventi speciali);

Attiva i posti di blocco ed i percorsi alternativi.

Individua la più vicina pista per atterraggio elicotteri.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi Boschivi

Vedi sopra

Scenario Neve

Vedi sopra

2.8 Funzione 8 – TELECOMUNICAZIONI

Attività propedeutiche in situazione ordinaria

Verifica la funzionalità dei collegamenti telematici (Internet, Rete locale) e della strumentazione informatica comunale.

Accerta la totale copertura del segnale radio nel territorio comunale e segnala le zone non raggiunte dal servizio.

Organizza esercitazioni per verificare l'efficienza dei collegamenti radio ed effettua prove di collegamento all'esterno.

Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

In emergenza

Il coordinatore di questa funzione deve, di concerto con il responsabile territoriale della Telecom, il responsabile provinciale P.T., con il rappresentante dell'Associazione Radioamatori presenti sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazioni efficiente anche in caso di notevole gravità.

Provvede all'allestimento del C.O.C. dal punto di vista tecnico-operativo e dei collegamenti: prende contatti con gli operai comunali per il trasporto e la messa in opera dei materiali individuati per l'allestimento del C.O.C.; contatta la Telecom per richiedere l'installazione delle linee telefoniche necessarie.

Provvede a far collegare i PC dei componenti del C.O.C. tramite una rete "client-server". Garantisce i contatti radio tra il C.O.C. e le squadre esterne. Mantiene efficiente la strumentazione della Sala Operativa.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

Scenario Sisma

ALLARME

Verifica e assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Operativa del C.O.C.

EMERGENZA

Tiene i contatti con tutte le altre strutture operative (Prefettura, Carabinieri, Vigili del Fuoco, Polizia, FF.AA.).

Tiene aggiornati i registri sulle attività svolte e le destinazioni assegnate ai radioamatori ed al personale comunale dotato di radio.

Scenario Frane

Vedi sopra

Scenario Incendi Boschivi

Vedi sopra

Scenario neve

Vedi sopra

2.9 Funzione 9 – ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

In emergenza

Provvede in accordo con la funzione 3 a vettovagliare subito dopo l'evento la popolazione. Censisce le persone senza tetto.

Raccogli le domande di posti letto, vestiario e altro materiale utile.

Elegge un capo campo per ogni area di ricovero ed un capo magazzino degli aiuti.

Consegna ai capi campo che ne fanno richiesta i materiali e i viveri necessari.

Rivolge al Prefetto le richieste che non è in grado di soddisfare.

Gestisce i posti letto dei campi e degli alberghi.

Assicura una mensa da campo.
Richiede al responsabile dei magazzini i materiali necessari.
Gestisce la distribuzione degli aiuti nei campi.
Tiene l'archivio delle richieste firmate dai cittadini.
Tiene l'archivio delle consegne di tende e altri materiali dati ai cittadini.
Consegna ai capi campo che ne fanno richiesta i materiali e i viveri necessari.

ATTIVITÁ SPECIFICHE

1. SISMA
2. FRANE
3. INCENDI BOSCHIVI
4. NEVE

Scenario Sisma

ALLARME

Provvede a fornire una prima assistenza alla popolazione colpita: un posto riparato ed asciutto, coperte, cibo e altro.

EMERGENZA

Individua le esigenze della popolazione e ne fa richiesta al Prefetto e/o stabilisce convenzioni con ditte di servizi (catering, vestiario, alimenti non deteriorabili da conservare in magazzino, letti, tende …).

Organizza un censimento delle persone senza tetto ed aggiorna dei registri in cui saranno riportate le destinazioni, presso le aree di ricovero, di ogni famiglia evacuata.

Verifica le condizioni igieniche nei campi e garantisce la presenza di bagni chimici "Sebach" o "ToiToi" con il servizio di periodica pulitura da parte del servizio depurazione del Comune oppure mediante convenzione con la ditta fornitrice.

Allestisce le aree di ricovero e tiene i rapporti con la Regione per le richieste di materiali.

Scenario frane

Vedi sopra

Scenario Incendi Boschivi

Vedi sopra

Scenario neve

Vedi sopra

VOLONTARIATO

Agli atti del Comune di Sant'Andrea di Conza risulta approvato il ***"Regolamento per la Costituzione del Gruppo Comunale di Volontari di Protezione Civile"***, con delibera del consiglio comunale n°21 del 24/10/2012, protocollo n°5023, di cui se ne allega una copia.

Altresì risultano protocollate n°25 domande di ammissione al suddetto gruppo comunale dei volontari di protezione civile.

L'elenco delle persone che hanno presentato domanda è il seguente:

Nominativo volontario	Telefono
Aiello Mattia	3457792782
Amorosi Michele	3277838733
Bellino Stefano	34750141567
Capasso Gerardo	3492742119

Cignarella Michele	3384417651
Di Emidio Luigi	3462104300
Di Guglielmo Donato	3479105425
Di Guglielmo Francesco	3409225919
Dragone Gerardo	3204837203
Errico Antonio	3485114813
Errico Vincenzo	3456656015
Iannicelli Francesco	3889582350
Iannicelli Marco	3293164115
Lamanna Gerardo	3891607127
Martino Emilio Daniele	3459882450
Mauriello Giuseppe	3478846500
Mauriello Sonia	3491854951
Piccininno Erberto	3297735925
Monti Gianpiero	3290728890
Perriello Antonio	3281515681
Schettino Raffaele	3483996412
Scolamiero Giuseppina	3475597228
Tobia Antonietta	3294173570
Tobia Nunzio	3474462401
Tuzzi Giampiero	3281617571

Si allegano in copia alla presente le domande di ammissione al *Gruppo Comunale di Volontari di Protezione Civile* dei summenzionati cittadini.

SANT'ANDREA DI CONZA

PROVINCIA DI AVELLINO

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

ELEMENTI DI SINTESI

Sede Comunale Largo Castello – 83053 S. Andrea di Conza tel. 0827 35010 – fax 0827 35004
Sede COC via D'Annunzio 143

SUPERFICIE DEL TERRITORIO 6 Kmq

POPOLAZIONE RESIDENTE AL 31.12.2014: 1566 RESIDENTI

FEMMINE	64 [0-14 anni]	476 [15-64 anni]	284 [> 64 anni]	tot. 824
MASCHI	74 [0-14 anni]	504 [15-64 anni]	164 [> 64 anni]	tot. 742

ALTITUDINE media 665 m s.l.m.

Minima	430 m	Loc. Piano di Campo
Massima	854m	Loc. Serro delle Serpi
Fascia centro abitato	615 m [Case IACP - via delle Maggiaiole] - 710 m [località La Fonte]	

CORSI D'ACQUA sul territorio comunale

Vallone Gammaro	a Ovest	confine con il Comune di Conza della Campania
Torrente Arso	a Nord	confine con la Regione Basilicata
Vallone delle Pietre		centro abitato
Fosso dei Monaci	a Est	confine con la Regione Basilicata

SORGENTI D'ACQUA sul territorio comunale

La Fonte (captata)	8.00 l/sec	Il Sambuco	0.25 l/sec	L'Anguillara	0.05 l/sec

COMUNI CONFINANTI o di prima corona

Conza della Campania	3 km	Pescopagano (PZ)	6 km
Cairano	12 km	Calitri	14 km

EDIFICI SENSIBILI sul territorio comunale

MUNICIPIO	Largo Castello	tel. 082735010 - fax 082735004
SCUOLE	Piazza dei Martiri	tel. 082735016 – 35397 - 35007
STAZIONE CARABINIERI	Via del Municipio	tel. 082735055
C.O.C.	Via D'Annunzio 143	
GUARDIA MEDICA	Via del Municipio	tel. 082735017
POSTE ITALIANE	Via del Municipio	tel. 082735002
AMBULATORIO MEDICO	Via S. Antonio	tel. 082735388
AMBULATORIO MEDICO	Via Pallante	tel.
FARMACIA DI STEFANO	Via 'Annunzio	tel. 082735252

AREE DI ACCOGLIENZA CM1 sul territorio comunale

CAMPO SPORTIVO	Via delle Maggiaiole	Sup. 6000 mq
AREA EX PREFABBRICATI	Località Sangineto	Sup. 8000mq

AREE DI ACCOGLIENZA COPERTA CM2 sul territorio comunale

EDIFICIO SCUOLE	PT, PP, PS	Piazza dei Martiri	Sup. 625 mq A PIANO
PALESTRA	SCUOLA	Piazza dei Martiri	Sup. 247 mq
EX FORNACE		Via delle Maggiaiole	Sup. 833 mq
EX MUNICIPIO		Via del Municipio	Sup. 170 mq

AREE DI ATTESA CM4 sul territorio comunale

PIAZZA PERTINI	Sup. 1150 mq
LARGO GINNASIALE	Sup. 1000 mq
PIAZZA PALLANTE	Sup. 930 mq
PIAZZALE XXIII NOVEMBRE	Sup. 860 mq

MEZZI A DISPOSIZIONE del Comune			
COMPATTATORE N.U.	tip. A4 Sp.	mod. RENAULT S180	Targa AP110BD
MEZZO N.U. DOTATO DI LAMA SPAZZA NEVE	tip. A4 Sp. 1	mod. BREMAC NGR35	Targa AD690YA
MEZZO RACCOLTA N.U	tip. A4 Sp. 1	mod. GASOLONE	Targa DP042JL
AUTOMOBILE FIAT	tip. A8	mod. PANDA 4X4	Targa DK186PX
AUTOMOBILE FIAT	tip. A7	mod. MAREA	Targa BM077ZM

MEZZI DOTAZIONE ANAS sul territorio Comunale			
TURBINA	tip. B7 Sp.03	mod. MERCEDES U1600	Targa BW217FT
SPAZZA NEVE	tip. A4 Sp. 04	mod. BREMAC NGR35	Targa EY535AW

PONTI presenti sul territorio Comunale	
PONTE SU TORRENTE ARSO	CONTRADA CESINA NUOVA
PONTE SULL'ANGUILLARA	CONTRADA ANGUILLARA
PONTE SU VALLONE DEI MONACI	SP 401 DIR CALITRI
PONTE SU TORRENTE ARSO	CONTRADA PIANO INCORONATA
PONTE SU TORRENTE ARSO	CONTRADA CAPERRONI
PONTE SU TORRENTE ARSO	SS7 VIA D'ANNUNZIO

TIPI DI RISCHIO che interessano il territorio Comunale

RISCHIO NEVE CRITICITA':

- PENDENZE DISCRETE VIE E STRADE [5°- 12°]
- PRESENZA DI ALBERI SU STRADE DI ACCESSO (VIA DELLE MAGGIAIOLE, PIANO DELL'INCORONATA, VIA D'ANNUNZIO –SS7)
- STRADE DEL CENTRO STORICO STRETTE CON SCALINATE

RISCHIO FRANE ED EROSIONE DEL SUOLO CRITICITA' dovuta alla presenza di aree PG2 (Aree a pericolosità geomorfologica elevata) e PG3 (Aree a pericolosità geomorfologica molto elevata) che interessano parte del Centro Storico e la zona a monte del territorio Comunale. Nel centro storico, presenza diffusa di fabbricati interessati da cedimenti di fondazioni.

RISCHIO SISMICO CRITICITA' nel Centro Storico dovuto alla presenza di agglomerati urbani con diverse tipologie costruttive e con incertezze fondali. Nel centro storico, presenza di fabbricati interessati da cedimenti di fondazioni. Effetti cosismici che possono esaltare tale problematica.

RISCHIO INCENDI CRITICITA' area a monte del territorio Comunale (località la Fonte, Via Serro delle Serpi) area ad ovest (contrada Anguillara) e a Nord (Piano dell'Incoronata – Contrada Tortorino).