



Città di Caserta
Medaglia d'Oro al Merito Civile

DELIBERAZIONE DI GIUNTA COMUNALE

Delibera n. 86

OGGETTO: APPROVAZIONE AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE – Proposta al Consiglio Comunale.

L'anno **duemilaventiquattro**, addì **05** del mese di **Giugno** alle ore **14:00** in Caserta nella Casa Comunale la Giunta Comunale, convocata a norma di legge, si è riunita sotto la Presidenza del **SINDACO** **Avv. Carlo Marino**.

Con la presenza dei seguenti Assessori:

			P	A
1	Sindaco	MARINO Carlo	X	
2	Vice Sindaco Assessore	CASALE Emiliano	X	
3	Assessore	BATTARRA Vincenzo Claudio	X	
4	Assessore	CREDENTINO Emilianna	X	
5	Assessore	DE LUCIA Antonio	X	
6	Assessore	MAIETTA Domenico		X
7	Assessore	MARTINO Gerardina	X	
8	Assessore	MARZO Massimiliano	X	
9	Assessore	MUCHERINO Carmela	X	
10	Assessore	SADUTTO Annamaria	X	

Partecipa il Segretario Generale del Comune **Dott. Salvatore Massi**.

Il SINDACO riconosciuta la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta e sottopone all'esame della Giunta la pratica relativa all'oggetto.

ATTO AD IMMEDIATA ESEGUIBILITA' con voto unanime dei **presenti** ai sensi dell'art. 134 comma 4° L. 267/2000.





Città di Caserta
Medaglia d'oro al Merito Civile

Oggetto: APPROVAZIONE AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE – Proposta al Consiglio Comunale.

PREMESSO che:

- il piano comunale di protezione civile è un obbligo dei Comuni, previsto dalla Legge n. 100 del 2012 (in G.U. n.162 del 13.07.2012) e ribadito dal Codice di protezione civile di cui al Decreto Legislativo n. 1 del 2018 (in G.U. n. 162 del 22.01.2018);
- ai sensi dell'art. 18, comma 1, del D.lgs. 1/2018 “Codice della protezione civile” la pianificazione di protezione civile è l'attività di prevenzione non strutturale, basata sulle attività di previsione e, in particolare, di identificazione degli scenari di rischio (di cui all'articolo 2, comma 2, del suddetto Codice) finalizzata:
 - a) alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, garantendo l'effettività delle funzioni da svolgere con particolare riguardo alle persone in condizioni di fragilità sociale e con disabilità;
 - b) ad assicurare il necessario raccordo informativo con le strutture preposte all'allertamento del Servizio nazionale;
 - c) alla definizione dei flussi di comunicazione tra le componenti e le strutture operative del Servizio nazionale interessate;
 - d) alla definizione dei meccanismi e delle procedure per la revisione e l'aggiornamento della pianificazione, per l'organizzazione di esercitazioni e per la relativa informazione alla popolazione, da assicurare anche in corso di evento;
 - e) alla definizione dei piani di protezione civile comunale, al loro aggiornamento ed alla relativa attuazione devono concorrere tutte le aree/settori dell'amministrazione sotto il coordinamento del Servizio di protezione civile (cfr. Direttiva P.C.M. 30 aprile 2021);
- il piano comunale di protezione civile uno strumento fondamentale di prevenzione e gestione dei rischi naturali che ha l'obiettivo di garantire la sicurezza e la tutela dei cittadini che vivono in aree esposte a tali evenienze (terremoti, alluvioni, frane, eruzioni vulcaniche, mareggiate, deficit idrico, incendi boschivi, etc) poiché consente alle autorità di predisporre e coordinare gli interventi di soccorso;
- con Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021, emanata in attuazione dell'art. 18 del Codice, sono stati resi gli «Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali»;
- con Delibera di Giunta Regionale n. 738 del 07/12/2023, pubblicata sul BURC n. 89 del 18/12/2023, la Regione Campania ha approvato, in aggiornamento e sostituzione delle “Linee Guida per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale”, approvate con Delibera di Giunta regionale n. 146 del 27/05/2013, gli indirizzi regionali, comprensivi delle disposizioni transitorie, per la pianificazione provinciale/di città metropolitana, di ambito e comunale di protezione civile, redatti ai sensi e per gli effetti dell'art. 11 co. 1 lett. b) del D.lgs. 2 gennaio 2018, n. 1;

CONSIDERATO che:

- con Deliberazione del commissario prefettizio n. 113 del 29/12/2015 è stato approvato il Piano comunale di emergenza di Protezione Civile del Comune di Caserta;
- si è reso necessario provvedere all'aggiornamento del Piano comunale di Protezione Civile, alla luce della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021 e della Delibera di Giunta Regionale n. 738 del 07/12/2023;
- con Determinazione Dirigenziale n. 1644 del 14/12/2023 si è proceduto all'affidamento, ai sensi dell'art.50, c. 1, lett. b) del D.lgs. 31 marzo 2023 n. 36, del Servizio tecnico di aggiornamento, diffusione ed applicazione del Piano comunale di emergenza di Protezione Civile;
- in data 09/01/2024 è stata sottoscritta tra il Comune di Caserta e il professionista incaricato la Convenzione prot. n. 2703 che regola i rapporti tra le parti;

TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

VISTO che l'operatore economico incaricato ha trasmesso, giusto prot. n. 51415 del 20/05/2024, la proposta di aggiornamento del Piano comunale di Protezione Civile, così strutturata:

- ELENCO ELABORATI;
- RE.1 - RIFERIMENTI E NORMATIVA;
- RE.2 - ANALISI TERRITORIALE;
- RE.3 - LINEAMENTI DI PIANIFICAZIONE ANALISI FUNZIONALE;
- RE.4 - MODELLO D'INTERVENTO;
- TAV 1 - INQUADRAMENTO GENERALE;
- TAV 2.1 - INQUADRAMENTO AREA CASERTA;
- TAV 2.2 - INQUADRAMENTO AREA CASERTAVECCHIA;
- TAV 2.3 - INQUADRAMENTO AREA POZZOVETERE/CASOLLA/SOMMANA;
- TAV 2.4 - INQUADRAMENTO AREA STATURANO;
- TAV 2.5 - INQUADRAMENTO AREA CENTURANO;
- TAV 2.6 - INQUADRAMENTO AREA SAN CLEMENTE;
- TAV. 3 – MODELLO SEGNALETICA VERTICALE DI SEGNALAZIONE AREE DI EMERGENZA;

VISTI:

- la Legge n. 100 del 2012;
- il D.lgs. 1/2018;
- la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021;
- la DGRC n. 738 del 07/12/2023;
- il D.lgs. 267/2000;

DATO ATTO che

- ai sensi del comma 1 dell'art. 49 del D.lgs. n. 267/2000, la presente proposta non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico finanziaria o sul patrimonio dell'Ente per cui non è richiesto il parere di regolarità contabile, anche perché la presente delibera approva solo la parte documentale;

ACQUISITO

- il parere favorevole reso dal Responsabile di servizio in ordine alla regolarità tecnico-amministrativa ex art. 49 del D.lgs. 267/00;

Per le motivazioni espresse in narrativa che qui di seguito si intendono integralmente riportate;

PROPONE DI DELIBERARE

- **di approvare** la narrativa che precede che qui si intende integralmente riportata per formare parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- **di proporre** al Consiglio Comunale di approvare l'aggiornamento del Piano comunale di Protezione Civile di Caserta, composto dai seguenti elaborati:
 - ELENCO ELABORATI;
 - RE.1 - RIFERIMENTI E NORMATIVA;
 - RE.2 - ANALISI TERRITORIALE;
 - RE.3 - LINEAMENTI DI PIANIFICAZIONE ANALISI FUNZIONALE;
 - RE.4 - MODELLO D'INTERVENTO;
 - TAV 1 - INQUADRAMENTO GENERALE;
 - TAV 2.1 - INQUADRAMENTO AREA CASERTA;
 - TAV 2.2 - INQUADRAMENTO AREA CASERTAVECCHIA;
 - TAV 2.3 - INQUADRAMENTO AREA POZZOVETERE/CASOLLA/SOMMANA;
 - TAV 2.4 - INQUADRAMENTO AREA STATURANO;
 - TAV 2.5 - INQUADRAMENTO AREA CENTURANO;
 - TAV 2.6 - INQUADRAMENTO AREA SAN CLEMENTE;
 - TAV. 3 – MODELLO SEGNALETICA VERTICALE DI SEGNALE AZIONE AREE DI EMERGENZA;
- **di dare atto** che gli elaborati sono materialmente allegati alla presente deliberazione, per formarne parte integrante e sostanziale;
- **di dare atto** che la concretizzazione di quanto sopra e le finalità per il raggiungimento dello stesso costituiscono obiettivo e attuazione dell'indirizzo amministrativo dell'Ente e non comporta impegno di spesa;
- **di disporre** la divulgazione del Piano comunale di Protezione Civile aggiornato alla cittadinanza attraverso specifiche azioni di informazione, nonché la pubblicazione sul sito internet dell'Ente;
- **di pubblicare** la presente deliberazione all'albo pretorio on line, nella sezione "Amministrazione trasparente", di cui al decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33;
- **di predisporre** l'invio della presente deliberazione e del Piano comunale di Protezione Civile aggiornato alla Prefettura di Caserta, alla Provincia di Caserta e alla Regione Campania – Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile;
- **di dichiarare**, con successiva votazione unanime e palese, il presente atto immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.lgs. 18.08.2000, n. 267.

Il Dirigente
f.to Ing. Giovanni Natale

L'Assessore alla Protezione Civile
f.to Massimiliano Marzo

LA GIUNTA COMUNALE

Letta la proposta di deliberazione presentata dal responsabile della struttura, allegata alla presente;

Ritenuto di doversi provvedere in merito;

Visto il parere favorevole, reso ai sensi dell'art. 49 del T.U. del 18/08/2000 n. 267, di regolarità tecnica;

DELIBERA

- **di approvare** la narrativa che precede che qui si intende integralmente riportata per formare parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- **di proporre** al Consiglio Comunale di approvare l'aggiornamento del Piano comunale di Protezione Civile di Caserta, composto dai seguenti elaborati:
 - ELENCO ELABORATI;
 - RE.1 - RIFERIMENTI E NORMATIVA;
 - RE.2 - ANALISI TERRITORIALE;
 - RE.3 - LINEAMENTI DI PIANIFICAZIONE ANALISI FUNZIONALE;
 - RE.4 - MODELLO D'INTERVENTO;
 - TAV 1 - INQUADRAMENTO GENERALE;
 - TAV 2.1 - INQUADRAMENTO AREA CASERTA;
 - TAV 2.2 - INQUADRAMENTO AREA CASERTAVECCHIA;
 - TAV 2.3 - INQUADRAMENTO AREA POZZOVETERE/CASOLLA/SOMMANA;
 - TAV 2.4 - INQUADRAMENTO AREA STATURANO;
 - TAV 2.5 - INQUADRAMENTO AREA CENTURANO;
 - TAV 2.6 - INQUADRAMENTO AREA SAN CLEMENTE;
 - TAV. 3 – MODELLO SEGNALETICA VERTICALE DI SEGNALAZIONE AREE DI EMERGENZA;
- **di dare atto** che gli elaborati sono materialmente allegati alla presente deliberazione, per formarne parte integrante e sostanziale;
- **di dare atto** che la concretizzazione di quanto sopra e le finalità per il raggiungimento dello stesso costituiscono obiettivo e attuazione dell'indirizzo amministrativo dell'Ente e non comporta impegno di spesa;
- **di disporre** la divulgazione del Piano comunale di Protezione Civile aggiornato alla cittadinanza attraverso specifiche azioni di informazione, nonché la pubblicazione sul sito internet dell'Ente;
- **di pubblicare** la presente deliberazione all'albo pretorio on line, nella sezione "Amministrazione trasparente", di cui al decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33;
- **di predisporre** l'invio della presente deliberazione e del Piano comunale di Protezione Civile aggiornato alla Prefettura di Caserta, alla Provincia di Caserta e alla Regione Campania – Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile;
- **di dichiarare**, con successiva votazione unanime e palese, il presente atto immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.lgs. 18.08.2000, n. 267.



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE ALLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V

PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE

DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

ELENCO ELABORATI

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE ALLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V

PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

- **RE.1 RIFERIMENTI E NORMATIVA;**
- **RE.2: ANALISI TERRITORIALE;**
- **RE.3: LINEAMENTI DI PIANIFICAZIONE ANALISI FUNZIONALE;**
- **RE.4: MODELLO D'INTERVENTO**

- **TAV 1 - INQUADRAMENTO GENERALE;**
- **TAV 2.1 - INQUADRAMENTO AREA CASERTA;**
- **TAV 2.2 - INQUADRAMENTO AREA CASERTA VECCHIA;**
- **TAV 2.3 - INQUADRAMENTO AREA POZZOVETERE/CASOLLA/SOMMANA;**
- **TAV 2.4 - INQUADRAMENTO AREA STATURANO;**
- **TAV 2.5 - INQUADRAMENTO AREA CENTURANO;**
- **TAV 2.6 - INQUADRAMENTO AREA SAN CLEMENTE;**

- **TAV. 3 – MODELLO SEGNALETICA VERTICALE DI SEGNALE AREE DI EMERGENZA ;**



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RE.1: RIFERIMENTI E NORMATIVA

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE DELLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V- PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



INDICE

INTRODUZIONE	PAG.4
1.0 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	PAG.4
1.1 Normativa Nazionale.....	PAG.4
1.2 Normativa Regionale	PAG.5
1.3 Linee guida e decreti per la stesura del seguente piano	PAG.7
1.4 Introduzione al piano	PAG. 9
1.5 STRUTTURA DEL PIANO.....	PAG.12
1.5.1 Aspetti principali.....	PAG.12
1.5.2 Parte generale.....	PAG.12
1.5.3 Lineamenti della pianificazione.....	PAG.16
1.5.4 Modello d'intervento.....	PAG.18
1.6 SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	PAG.20
1.7 ATTIVAZIONI IN EMERGENZA.....	PAG.24
1.8 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO: AGGIORNAMENTO, ESERCITAZIONI, INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....	PAG.26
1.9 INDIRIZZI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI EVENTI	PAG.28
ALLEGATO I – RISCHIO IDROGEOLOGICO - PROCEDURE DA SEGUIRE IN FUNZIONE DELLE VARIE FASI.....	PAG. 33



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Riferimenti e Normativa

ALLEGATO II – RISCHIO METEREEOLOGICO - PROCEDURE DA SEGUIRE IN CORRISPONDENZA DELLE	
VARIE FASI.....	PAG. 41
ALLEGATO III - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....	PAG.52
Fac – simile di comunicati.....	PAG.53



INTRODUZIONE

La Legge n. 100 del 2012 (in G.U. n.162 del 13.07.2012) e ribadito dal Codice di protezione civile di cui al Decreto Legislativo n. 1 del 2018 (in G.U. n. 162 del 22.01.2018) prevede che il Piano Comunale di Emergenza di Protezione Civile venga periodicamente verificato, aggiornato e trasmesso agli organi sovraordinati di competenza.

Va sottolineato che le linee guida per la redazione di un Piano di Emergenza Comunale (PEC), da intendersi come uno strumento che deve definire le attività coordinate e le procedure da adottare per fronteggiare un evento calamitoso atteso e/o in atto nel territorio comunale. Ciò al fine di garantire una risposta efficiente ed efficace mediante l'impiego delle risorse disponibili e necessarie ad organizzare i primi interventi, per prevenire, soccorrere e superare un'emergenza e favorire il ritorno alle normali condizioni di vita.

Gli atti normativi e i documenti sopra ricordati sono i principali elementi di riferimento per la redazione del PEC e ne costituiscono l'ossatura dal punto di vista formale, amministrativo ed istituzionale.

La redazione del PEC si concretizza a seguito di attività di analisi ed approfondimento tecnico complesse e multidisciplinari.

La presente relazione illustra e sintetizza le risultanze di tali analisi e fornisce altresì le indicazioni operative per la materiale attuazione del piano.

1.0 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

1.1 NORMATIVA NAZIONALE

- Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 istituyente l'Agenzia della Protezione civile
- Decreto 12 aprile 2002 istituyente la Commissione Grandi Rischi
- Decreto legge 7 settembre 2001, n. 343 "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento delle strutture preposte alle attività di Protezione civile"
- Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 300 "Riforma dell'organizzazione del governo a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59" • Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59"
- Legge 24 febbraio 1992, n. 225, Istituzione del servizio nazionale della protezione civile
- Legge 9 novembre 2001, n. 401 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile"
- Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3 Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione
- Testo coordinato del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343: "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile".
- Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 " Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n.59"
- Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343 Soppressione Agenzia Protezione civile



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

-
- D.P.C.M. 13 febbraio 1990, n. 112 , Regolamento concernente istituzione Ed organizzazione del Dipartimento della protezione civile nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri
 - "Organizzazione del Dipartimento della protezione civile in caso di emergenza" 1 dicembre 1993
 - Testo del regolamento di organizzazione degli uffici territoriali del governo approvato definitivamente dal Consiglio dei ministri nella seduta del 2 maggio 2001
 - Legge 8 dicembre 1970 n. 996 "Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità Protezione civile"
 - Circolare 30 settembre 2002, n. 5114 della Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento della Protezione civile "Ripartizione delle competenze amministrative in materia di protezione civile"
 - Circolare Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile 08 maggio 2002
 - Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali
 - Legge 3 agosto 1999 n. 265 "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali, nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142"
 - Parere del Garante per la protezione dei dati personali del 10/01/2000 "Piani di protezione civile e Privacy" - - 30 - -
 - Decreto Legge n° 343 del 7 settembre 2001 - convertito con la Legge 9 novembre 2001, n° 401,
 - "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile";
 - DPCM 20 dicembre 2001 – Linee guida ai piani regionali per la lotta agli incendi boschivi;
 - Decreto Legge n° 90 del 31 maggio 2005, convertito in Legge 152 del 26 luglio 2005;
 - Atto del Presidente del Consiglio dei Ministri, recante "Indirizzi operativi per fronteggiare il Rischio incendi boschivi" per la stagione estiva 2007 (Prot. Nr. 1947/2007/PCM)
 - OPCM 3606/2007 – Incendi d'interfaccia.
 - Decreto-legge n. 59 del 15 maggio 2012 convertito dalla legge n. 100 del 12 luglio 2012: "Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile"
 - Decreto Legge 2 gennaio 2018, n. 1, recante «Codice della protezione civile»
 - Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021, recante "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali" (in G.U. n. 160 del 06/07/2021)

1.2 NORMATIVA REGIONALE

- Giunta regione Campania – Assessorato Lavori Pubblici e Protezione Civile – Pubblicazione

di cui alla nota dell'8/03/200 "Schema delle azioni da intraprendere a livello comunale in emergenze di Protezione Civile"

- Decreto del Presidente della giunta Regionale della Campania - N. 299 del 30 giugno 2005 - Protezione Civile - Il Sistema di Allertamento Regionale per il rischio idrogeologico e



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

idraulico ai fini di protezione civile. Ruoli e compiti delle strutture regionali di protezione civile nell'ambito delle procedure di previsione e prevenzione del rischio idrogeologico per il territorio regionale.

- Regione Campania - Giunta Regionale - Seduta del 16 giugno 2006 - Deliberazione N. 802 - Area Generale di Coordinamento N. 5 - Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile – Attuazione misura 1.6, Azione C) del POR Campania 2000-2006. Programma della localizzazione delle nuove strutture di presidio comprensoriale provinciale e territoriale di protezione civile, del completamento del presidio territoriale per il monitoraggio del dissesto idrogeologico nel comune di Napoli.
- Normativa Regionale in materia di mitigazione e controllo rischio incendi (PEC incendi di interfaccia)
- Legge Regionale 11 agosto 2001, n. 10 - Art. 63 commi 1, 2 e 3;
- Nota del 6 marzo 2002 prot. n. 291 S.P. dell'Assessore alla Protezione Civile della Regione Campania, in attuazione delle delibere di Giunta Regionale nn.31, 6931 e 6940 del 21 dicembre 2001, ha attivato la "Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile";
- Delibera di Giunta Regionale n° 6932 del 21 dicembre 2002 – individuazione dei Settori ed Uffici Regionali attuatori del Sistema Regionale di Protezione Civile;
- Delibera di Giunta Regionale n° 854 del 7 marzo 2003 – Procedure di attivazione delle situazioni di pre-emergenza ed emergenza e disposizioni per il concorso e coordinamento delle strutture regionali della Campania;
- D.P.G.R. n. 299/2005 – Sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e delle frane;
- Delibera di Giunta Regionale n. 1094 del 22 giugno 2007- Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi.- 31 - -
- Delibera di Giunta Regionale n. 1124 del 4 luglio 2008 – Approvazione procedure per il contrasto agli incendi e pianificazione di Protezione Civile, attività di vigilanza espletamento ad opera del Corpo dei Vigili del Fuoco dei volontari.
- Nota Prot. Civile Reg.le n° prot. 0520806/2012 di istituzione del servizio temporaneo di diffusione delle comunicazioni di protezione civile presso la sala operativa regionale
- Delibera della Giunta Regionale n. 146 del 27/05/2013 : “Supporto alle province ed ai comuni per la pianificazione della protezione civile in aree territoriali vulnerabili”
- Delibera della Giunta Regionale n. 208 del 28/06/2013: “Approvazione programmatica dell'intervento di realizzazione del sistema dei presidi territoriali idrogeologici e idraulici e disposizioni conseguenziali. “
- D.G.R. n. 146 del 27/05/2013 - “Linee Guida per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale”.
- Indicazioni operative per l'individuazione dei centri operativi di coordinamento e delle aree di emergenza – maggio 2015 – dipartimento della protezione civile
- Legge regionale 22 maggio 2017 n. 12 -Sistema di Protezione Civile in Campania

1.3 LINEE GUIDA E DECRETI PER LA STESURA DEL SEGUENTE PIANO



Il presente documento è redatto secondo le linee guida per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale - Febbraio 2013, del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, recante «Codice della protezione civile» (di seguito «Codice»), della legge regionale del 22 maggio 2017 n. 12, recante «Sistema di Protezione Civile in Campania».

- *D. lgs. 2 gennaio 2018, n.1 «Codice della protezione civile» cambia il ruolo del Sindaco e principali attività dei Comuni.*

Con l'entrata in vigore del D. lgs. 2 gennaio 2018, n.1 «Codice della protezione civile» cambia il ruolo del Sindaco e principali attività dei Comuni.

I Sindaci, anche metropolitani, e i Presidenti di Regione, quali soggetti istituzionali di natura elettiva, sono Autorità Territoriali ed è loro assegnato un ruolo di indirizzo politico. Tale ruolo è distinto da quello amministrativo e tecnico-operativo, che compete ai responsabili delle strutture operative.

In materia di pianificazione, il Sindaco può attivare preventivamente il COC (centro operativo di coordinamento) anche con una sola funzione quale presidio operativo, per garantire il flusso delle comunicazioni con le sale operative regionale e provinciale.

Il Sindaco in qualità di Autorità territoriale di Protezione Civile, esercita funzioni di vigilanza sulle strutture afferenti alla propria amministrazione ed è anche responsabile di:

Art.6 co.1, a): Recepire gli indirizzi nazionali in materia;

Art.6 co.1, b): Promuovere, attuare e coordinare le attività di prevenzione non strutturale delle strutture di propria competenza;

Art.6 co.1, c): Destinare risorse finanziarie finalizzate ad attività di protezione civile;

Art.6 co.1, d): Articolare le strutture organizzative preposte e attribuire personale adeguato;

Art.6 co.1, e): Disciplinare procedure e modalità organizzative semplificate per rispondere agli eventi calamitosi;

Il Sindaco, in coerenza con quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, per finalità di protezione civile è anche responsabile di:

Art.12 co.5, a): Adottare provvedimenti contingibili ed urgenti per prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica (ex art.50 e 54 267/2000);

Art.12 co.5, b): Vigilare sul Comune per le attività di Informazione alla popolazione su scenari di rischio e sulla pianificazione;

Art.12 co.5, c): Vigilare sul Comune per le attività di Coordinamento di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio;

Art.12 co.6,: Quando l'evento non può essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento del Prefetto.

Funzioni dei Comuni (art.12)

Comma 1: Lo svolgimento delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi è funzione fondamentale dei Comuni, secondo quanto stabilito dalla pianificazione e dalle norme statali e regionali, oltre che secondo il Tuel, decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Comma 2: I Comuni, anche in forma associata, provvedono:

a) all' Attuazione, in ambito comunale, delle attività di prevenzione dei rischi



- b) all' Adozione di tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale
- c) a Disciplinare le procedure e le modalità di organizzazione dell'azione amministrativa al fine di assicurare la prontezza operativa e di risposta in caso di evento
- d) a Disciplinare le modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare per eventi calamitosi in altri Comuni
- e) alla Predisposizione dei piani comunali o di ambito di protezione civile, anche nelle forme associative e di cooperazione
- f) all'attivazione e direzione dei primi soccorsi alla popolazione e interventi a livello comunale
- g) alla vigilanza sull'attuazione dei servizi urgenti
- h) all'impiego del volontariato di protezione civile

- *Legge regionale 22 maggio 2017, n. 12. "Sistema di Protezione Civile in Campania"*

https://www.regione.campania.it/normativa/item.php?7b7fec2087f982d694b26f0cc9f850d6=02feb6b9293cbcf1ea26f6c9b70b5869&pgCode=G19I231R1716&id_doc_type=1&id_tema=15&refresh=on particolare riguardo all'Art. 7

(Funzioni e compiti dei Comuni e delle Comunità montane)

1. I Comuni, nell'ambito del proprio territorio, esercitano le funzioni ed i compiti amministrativi ad essi attribuiti dalla legge e provvedono:

- a) alla rilevazione, alla raccolta, alla elaborazione ed all'aggiornamento dei dati interessanti la protezione civile;
- b) alla predisposizione ed all'attuazione, sulla base degli indirizzi regionali, dei piani comunali e intercomunali di emergenza che devono provvedere anche all'approntamento di aree e strutture attrezzate per far fronte a eventuali situazioni di crisi e di emergenza;
- c) alla vigilanza sulla predisposizione, da parte delle associazioni locali di protezione civile, dei servizi urgenti, compresi quelli assicurati dalla polizia municipale, da attivare in caso di eventi calamitosi secondo le procedure dettate dai piani di emergenza di cui alla lettera b);
- d) alla informazione della popolazione sulle situazioni di pericolo e sui rischi presenti sul territorio;
- e) all'attivazione dei servizi di prima assistenza alla popolazione colpita da eventi calamitosi;
- f) alla promozione della diffusione della comunicazione per favorire sul territorio comunale la costituzione e lo sviluppo di gruppi comunali e di associazioni di volontariato di protezione civile.

2. I Comuni possono rendere disponibili locali ed attrezzature a favore delle attività delle associazioni di volontariato locale di protezione civile a titolo gratuito.

3. Al verificarsi degli eventi di cui all'articolo 2, comma 1, lettere a) e b) il Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, assume la direzione dei servizi di soccorso di emergenza e di crisi ed assistenza alla popolazione, provvede agli interventi necessari e ne dà immediata comunicazione al Prefetto ed al Presidente della Regione.

4. Le Comunità montane, ai sensi articolo 6, comma 1, della legge 225/1992 provvedono all'attuazione delle attività di protezione civile con proprie strutture tecniche ed organizzative.

5. Le Comunità montane partecipano alla predisposizione dei piani comunali ed intercomunali di emergenza e alla cura della loro attuazione, ai sensi dell'articolo 108, comma 1, lettera c, punto 3 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112.



- *Indicazioni operative per l'individuazione dei centri operativi di coordinamento e delle aree di emergenza – maggio 2015 – dipartimento della protezione civile*
<https://www.protezionecivile.gov.it/it/normativa/indicazioni-operative-lindividuazione-dei-centri-operativi-di-coordinamento-e-delle-aree-di-emergenza/>

La prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura dell'evento che la genera e l'estensione dei suoi effetti, deve essere garantita a partire dalla struttura di protezione civile locale – comunale, intercomunale e provinciale – fino a quella regionale e nazionale in considerazione della gravità dell'evento stesso e secondo le competenze individuate dalla normativa vigente.

In ambito di pianificazione delle emergenze di protezione civile, l'insieme degli elementi funzionali alla gestione operativa e delle azioni da porre in essere per fronteggiare le diverse esigenze che si possono manifestare a seguito di eventi emergenziali, rappresenta il modello d'intervento. In particolare, al fine di garantire il necessario coordinamento operativo, il modello d'intervento definisce – nel rispetto delle vigenti normative statali e regionali nonché sulla base di accordi o intese specifiche - ruoli e responsabilità dei vari soggetti coinvolti, con il relativo flusso delle comunicazioni, individuando nel contempo i luoghi del coordinamento operativo. Al momento dell'emergenza, la definizione di modelli d'intervento dei livelli territoriali nelle relative pianificazioni può favorire la capacità della prima risposta locale di protezione civile necessaria al coordinamento delle attività di soccorso e di assistenza alle popolazioni interessate. In particolare, l'individuazione preventiva dei centri di coordinamento e delle aree di emergenza nonché la disponibilità e la loro fruibilità al momento dell'attivazione, favoriscono, in emergenza, una più efficiente operatività e una più veloce attivazione, ai vari livelli di coordinamento (Si rimanda alla relazione “ Modello d'Intervento”).

1.4 INTRODUZIONE AL PIANO

Il Piano di Emergenza Comunale è il supporto operativo di riferimento fondamentale per la gestione dell'emergenza, con l'obiettivo di salvaguardare la vita delle persone e i beni presenti in un'area a rischio riducendo il danno che l'evento provoca sul territorio.

I Piani di Emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione, oltre che le informazioni relative alle fenomenologie che determinano le condizioni di rischio sul territorio ed ai relativi scenari.

L'Amministrazione Comunale, partendo dai dati disponibili a scala regionale e/o provinciale, deve porre in essere tutte le azioni per arrivare ad un maggiore dettaglio che consenta una visione particolareggiata, rispetto alla dimensione dell'evento atteso.

Per ciascuna tipologia di evento atteso (alluvioni, terremoti, frane, ecc.), vengono elaborati gli scenari di evento in grado di descrivere la possibile dinamica e dimensione dell'evento stesso, sulla base di dati storici e /o simulazioni analitiche dei fenomeni e del loro conseguente impatto sul territorio.

Oltre all'analisi di ogni scenario singolarmente, viene anche effettuata una analisi nell'ipotesi di concomitanza di diversi scenari, a partire da quelli fisiologicamente connessi - come ad esempio nel caso di evento vulcanico e di evento idrogeologico.



Le sovrapposizioni tra scenari vengono considerate in base ad un'analisi scientifico-probabilistica e a una conseguente valutazione realistica dell'effettiva possibilità di una concomitanza.

Viene infine effettuata una valutazione quantitativa finalizzata ad individuare l'effettiva portata di ogni determinato scenario in relazione alla diverse intensità e/o modalità di materiale verificarsi di ogni singola categoria di eventi.

Per ciascuno scenario di impatto occorre, poi, predisporre una risposta operativa cui dovrà corrispondere un modello di intervento associato, costituito da una serie di attività organiche, organizzate in un quadro logico e temporale coordinato, finalizzate alla gestione e al superamento dell'emergenza.

Il modello di intervento associato per la pianificazione è stato introdotto per la prima volta dal Dipartimento di Protezione Civile sotto il nome di Metodo Augustus. Esso, oltre a fornire un indirizzo per la pianificazione di emergenza, flessibile secondo i rischi presenti nel territorio, delinea con chiarezza un metodo di lavoro semplificato nell'individuazione e nell'attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di protezione civile.

Allo scopo, vengono introdotte le cosiddette funzioni di supporto in grado di gestire la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni pubbliche e private che vi concorrono. Ciascuna funzione di supporto è affidata ad un responsabile cui compete sia il controllo della specifica operatività, sia l'aggiornamento dei dati nell'ambito del piano di emergenza. In "tempi di pace", fuori dall'emergenza, i responsabili delle diverse funzioni di supporto interagendo per l'aggiornamento del piano di emergenza, sviluppano l'attitudine alla collaborazione in situazioni di emergenza.

Il Piano di Emergenza Comunale deve contenere:

- indicazioni di coordinamento ed indirizzo per tutte le fasi di risposta previste dal Piano;
- procedure semplici e non particolareggiate;
- individuazione delle singole responsabilità nel modello di intervento;
- flessibilità operativa nell'ambito delle funzioni di supporto.

Il Piano di Emergenza Comunale deve essere in grado di rispondere ai seguenti quesiti:

- Quali eventi calamitosi possono interessare il territorio comunale?
- Quali persone, strutture e servizi ne saranno coinvolti o danneggiati?
- Quale risposta operativa è necessaria per ridurre al minimo l'impatto dell'evento?
- Quali risorse sono disponibili per fronteggiare l'emergenza?
- A chi vengono assegnati i ruoli e i compiti per la gestione delle emergenze?

Le fasi principali necessarie alla redazione del Piano di Emergenza Comunale sono di seguito schematizzate.

1. Studio delle caratteristiche di base del territorio.
2. Individuazione dei rischi.
3. Conoscenza delle reti di monitoraggio e dei precursori di evento
4. Valutazione della pericolosità.
5. Valutazione della vulnerabilità degli elementi a rischio.
6. Sviluppo degli "Scenari di evento e di danno".
7. Valutazione delle risorse disponibili.



8. Confronto tra le necessità e le disponibilità.
9. Verifica della capacità di intervento.
10. Sviluppo del “Modello di intervento”.
11. Informazione e coinvolgimento della Popolazione.
12. Predisposizione degli interventi di riduzione dei rischi.

Come meglio descritto al paragrafo successivo per la redazione del piano occorre disporre del quadro conoscitivo territoriale di base (Cartografia, popolazione, infrastrutture etc.), degli elementi a esposti rischio, degli scenari di evento e di impatto e delle risorse disponibili sul territorio.

Per l’acquisizione dei suddetti dati i Comuni potranno avvalersi del supporto offerto dagli uffici dell’Assessorato alla Protezione Civile della Regione Campania che potranno fornirli in via diretta oppure assicurando una azione di raccordo con le Autorità di Bacino e/o con i Centri di Competenza accreditati della Protezione Civile.

Questi dati sono generalmente derivati da elaborazioni su base statistica di livello regionale.

La disponibilità di tali informazioni consentirà ai comuni, in mancanza di dati dettaglio di livello comunale, di pervenire ugualmente alla redazione del Piano.

Tuttavia, per una migliore definizione del Piano , è auspicabile che i Comuni provvedano ad un censimento dettagliato delle caratteristiche degli elementi a rischio e delle risorse disponibili sul proprio territorio anche utilizzando eventuali strumenti di finanziamento dedicati che dovessero rendersi disponibili.

La pianificazione Comunale di Emergenza implica la valutazione delle attività da mettere in atto per prevenire e/o fronteggiare il verificarsi di un evento naturale calamitoso; il perseguimento di questo obiettivo richiede in molti casi il coordinamento con comuni limitrofi, a seconda delle tipologie di evento considerate, in una logica di pianificazione sub-provinciale, di livello comprensoriale e dettaglio comunale. La regione auspica e favorisce le intese tra comuni tendenti ad una pianificazione comprensoriale.

Il presente documento è composto da una parte generale e da parti specifiche per tipologia di eventi.

In questo documento vengono affrontate le tematiche relative alle seguenti tipologie di rischio e ambiti d’intervento:

- Rischio Idrogeologico
- Rischio Sismico
- Rischio Vulcanico
- Rischio Incendio Boschivo e di Interfaccia.
- Rischio Industriale

I Piani, per ciascuno dei rischi elencati sopra, dovranno contenere specifiche sezioni tecniche che potranno essere integrate successivamente in relazione al progressivo affinamento degli scenari e al completamento del censimento risorse ed elementi esposti a rischio.

- Si sottolinea che in data odierna la Regione Campania non ha ancora recepito le linee nuove d’indirizzo per cui il seguente lavoro sarà redatto principalmente in conformità alle linee guida ex D.G.R. n. 146/2013 (*LINEE GUIDA per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale - Febbraio 2013* fonte: <http://burc.regione.campania.it>) e per alcuni aspetti di tipo informativo/innovativo la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30



aprile 2021 - Indirizzi di predisposizione dei piani di Protezione Civile- Pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 160 del 6 luglio 2021.

1.5 STRUTTURA DEL PIANO

1.5.1 - ASPETTI PRINCIPALI

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

- PARTE GENERALE

Raccoglie tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio e alle reti di monitoraggio presenti, finalizzate all'elaborazione dei possibili scenari di danno che si possono verificare nell'area in esame.

-Dati di base territoriali

- Scenario dell'evento di riferimento

-Aree di Emergenza e Tipologie (aree di attesa, di accoglienza o di ricovero, aree di ammassamento soccorritori e risorse)

- LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

Individua gli obiettivi da conseguire per organizzare un'adeguata risposta di protezione civile al verificarsi dell'evento e indica le Componenti e le Strutture Operative.

- MODELLO DI INTERVENTO

Indica l'insieme, ordinato e coordinato secondo procedure, degli interventi che le Componenti e le Strutture Operative di Protezione Civile individuate nel Piano attuano al verificarsi dell'evento.

Il Piano dovrà rappresentare anche cartograficamente tutte le indicazioni utili alla caratterizzazione dei possibili scenari per le varie tipologie di rischio al fine di poter efficacemente definire le strategie di intervento per il soccorso e il superamento dell'emergenza, razionalizzando l'impiego di uomini e mezzi.

1.5.2 PARTE GENERALE

- Dati di base territoriali

In questa sezione, sono indicati i dati di base territoriali essenziali per la compilazione dei Piani di Emergenza Comunali, distinguibili in due gruppi.

1. Un primo gruppo di dati definisce il quadro territoriale di base del Comune (Relazione " Analisi Territoriale").
2. Un secondo gruppo di dati è costituito da quelli necessari alla messa a punto degli scenari di evento e di danno, attraverso cui sarà possibile individuare spazialmente l'area interessata dall'evento e dimensionare le risorse e le operazioni da predisporre in emergenza. Questi scenari vengono sviluppati da Regione e Centri di Competenza correlati, previa elaborazione di analisi di pericolosità, vulnerabilità ed esposizione in relazione a ciascun evento atteso.

- Scenario dell'evento di riferimento

Per scenario dell'evento di riferimento si intende la valutazione preventiva delle caratteristiche



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

dell'evento e del danno conseguente all'evento o agli eventi di riferimento scelti, quali i più significativi, ai fini della quantizzazione delle risorse e utili alla pianificazione dell'emergenza. La misura dell'evento è espressa sia in termini di estensione dell'area interessata e sia attraverso i parametri di intensità che caratterizzano l'evento (i.e. Magnitudo, Accelerazione di picco, Intensità Macrosismica per un evento sismico, oppure tirante di acqua per un alluvionamento, oppure altezza del fronte, velocità e densità per una frana rapida etc.)

La misura del danno è espressa attraverso la valutazione della variazione di stato degli elementi a rischio più significativi, ad esempio:

- POPOLAZIONE: morti, feriti, senzatetto;
- STRUTTURE ABITATIVE E PRODUTTIVE: edifici crollati o inagibili;
- INFRASTRUTTURE: collegamenti viari interrotti, ponti e viadotti crollati o insicuri;
- PATRIMONIO AMBIENTALE E CULTURALE.

- **Aree di emergenza**

Le Aree di Emergenza sono spazi e strutture che in caso di eventi calamitosi sono destinate ad uso di protezione civile per l'accoglienza della popolazione colpita e per l'ammassamento delle risorse destinate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Il Piano di Emergenza Comunale deve, pertanto, preventivamente individuare tali Aree, assicurando il controllo periodico della loro funzionalità.

A tal fine, è preferibile che tali aree abbiano caratteristiche polifunzionali, in modo da poter svolgere sia una funzione in regime ordinario, che ne garantirebbe la continua manutenzione, sia una funzione in fase d'emergenza attraverso la immediata riconversione a fini di protezione civile.

Inoltre, soprattutto per i piccoli comuni, potrebbe essere utile stabilire accordi con le amministrazioni confinanti per condividere, se necessario, centri/aree di accoglienza secondo un principio di mutua solidarietà, nonché stipulare convenzioni con ditte specializzate per assicurare la manutenzione delle aree.

Ciascuna area di emergenza, con i relativi percorsi di accesso, deve essere rappresentata su cartografia in scala 1:5.000 utilizzando la simbologia tematica proposta a livello nazionale.

La destinazione d'uso di queste aree, definita all'atto dell'approvazione del Piano di Protezione Civile, dovrà essere recepita nella strumentazione urbanistica comunale come destinazione vincolata. La destinazione d'uso di tali aree deve essere, in ogni caso, compatibile con l'immediata disponibilità e fruibilità ai fini di protezione civile in caso di pre- emergenza o emergenza.

- **Tipologie di aree di emergenza**

Si possono classificare tre tipologie differenti di aree di emergenza da individuare in fase di pianificazione sul territorio comunale:

- **AREE DI ATTESA**, nelle quali accogliere la popolazione prima dell'evento o nell'immediato post-evento;
- **AREE DI ACCOGLIENZA O DI RICOVERO**, nelle quali installare i primi insediamenti abitativi o le strutture per l'accoglienza della popolazione colpita;
- **AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE**, nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi necessari al soccorso della popolazione. Il Sindaco, il cui Comune ospita anche



la sede del C.O.M., deve inoltre individuare l'area di ammassamento dei soccorritori e delle risorse. I Comuni sede di COM, oltre alle aree sopra riportate, devono individuare, con il supporto delle Amministrazioni provinciale e regionale, almeno un'ulteriore area di ammassamento soccorritori e risorse in grado di rispondere alle esigenze dell'ambito territoriale del C.O.M., in cui confluiranno gli aiuti destinati a tutti i Comuni afferenti al C.O.M. Tale area deve essere recepita nel piano provinciale di emergenza.

Per la scelta di tali aree valgono i seguenti criteri generali.

Le Aree di Attesa sono luoghi di primo ritrovo per la popolazione e di ricongiungimento per le famiglie.

Si possono utilizzare piazze, strade, slarghi, parcheggi pubblici e/o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crolli di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso sicuro segnalato (in verde) sulla cartografia.

Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti.

In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento ed i primi generi di conforto, in attesa di essere sistemata presso le aree di accoglienza o ricovero.

Le Aree di Attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo relativamente breve.

Le Aree di Accoglienza o di Ricovero della popolazione sono luoghi in grado di assicurare un ricovero alla popolazione colpita.

Il numero e l'estensione di tali luoghi è funzione della popolazione da assistere. Naturalmente, per alcune tipologie di evento, per esempio in caso di un grave evento sismico, la popolazione da assistere, almeno per i primi giorni, può coincidere, indipendentemente dai danni, con tutta la popolazione residente nel Comune.

Il ricovero della popolazione può essere assicurato all'interno di strutture esistenti coperte pubbliche e/o private in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento della popolazione (alberghi, residence, centri sportivi, strutture militari, scuole, campeggi ecc.), come nel caso di rischio idrogeologico, oppure può essere garantito in aree nelle quali allestire alloggi temporanei (tende, roulotte, moduli abitativi provvisori, etc), come nel caso di rischio sismico.

In ogni caso, tali aree vanno individuate in zone non soggette a rischio (inondazioni, frane, crollo di ammassi rocciosi, etc.), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e fognarie per lo smaltimento di acque reflue.

E' opportuno, inoltre che siano poste in prossimità di un nodo viario o comunque in zone facilmente raggiungibili anche da mezzi di grande dimensione. Inoltre, è preferibile che le aree abbiano nelle immediate adiacenze spazi liberi ed idonei per un eventuale ampliamento.

Il percorso più idoneo per raggiungere tali aree, anch'esso scelto in modo da non essere soggetto a rischio, deve essere riportato (in rosso) sulla cartografia.

Le Aree di Ricovero della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche settimane e qualche mese.

Le Aree di Ammassamento soccorritori e risorse sono le aree ricettive nelle quali far affluire i materiali, i mezzi e gli uomini che intervengono nelle operazioni di soccorso.

Nei Comuni che ospitano la sede del COM, queste aree devono essere in grado di rispondere alle esigenze dell'ambito territoriale afferente al COM: in esse confluiranno gli aiuti e partiranno i soccorsi per tutti i Comuni afferenti al COM.



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

Nei Comuni sede di COM, quest'Area di ammassamento generalmente coinciderà con quella di supporto al COC, fatto salvo il caso di grandi centri urbani per i quali si rende necessario reperire aree esclusive di supporto al COC.

Le Aree di Ammassamento dei soccorritori e delle risorse garantiscono il razionale intervento nelle zone d'emergenza; pertanto tali Aree, in particolare per quelle che devono servire l'ambito territoriale di un COM, devono avere dimensioni sufficienti assimilabili ad aree per l'accoglienza di almeno due campi base (circa 6.000 metri quadrati).

Tali aree devono essere ubicate in zone non soggette a rischio (aree alluvionali, aree in prossimità di versanti instabili, di crollo di strutture attigue, incendi boschivi, ecc.), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche elettriche e fognarie per lo smaltimento di acque reflue.

Tali aree dovranno essere poste in prossimità di uno svincolo autostradale o comunque vicino ad una viabilità percorribile da mezzi di grandi dimensioni e, in ogni caso facilmente raggiungibili.

Sulla cartografia andrà segnalato (in giallo) il percorso più idoneo per accedervi, anch'esso non soggetto a rischio.

Le Aree di Ammassamento dei soccorritori e risorse possono essere utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche settimane e qualche mese.

Va sottolineato che l'individuazione e l'allestimento sia delle Aree di emergenza risulta essere, spesso, vincolante ed improduttiva per le Amministrazioni Locali.

Pertanto, è auspicabile orientarsi nella direzione di un principio di polifunzionalità, dotandole di attrezzature ed impianti di interesse pubblico per renderle fruibili ad altri utilizzi in condizioni di "non emergenza", quali ad esempio lo svolgimento di attività fieristiche, concertistiche, circensi, sportive, culturali, etc. Possono, altresì, essere prese in considerazione grandi aree per parcheggio adiacenti ai centri commerciali o zone produttive (insediamenti artigianali o industriali) fino a attrezzature di livello territoriale come ad esempio un interporto o un mercato ortofrutticolo che sono dotate di attrezzature e di propri impianti di interesse pubblico. In sintesi, oltre ai criteri generali già evidenziati, la funzionalità di un'area deve essere valutata tenendo

conto anche dei seguenti aspetti:

- morfologia dell'area (possibilmente aree regolari e pianeggianti);
- interferenza con reti di alta tensione;
- assetto idro-geologico (P.A.I.); - natura instabile dei terreni;
- ☐ - vicinanza a complessi industriali, magazzini, centri di stoccaggio con possibili fonti di rischio incendio, chimico, biologico etc;
- prossimità ad aree boschive (rischi di incendio e folgorazione da fulmini);
- compatibilità con le destinazioni d'uso del piano urbanistico comunale che dovrà recepirle;
- verifica dell'effettiva disponibilità delle aree.

1.5.3 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

Questa parte del Piano fissa gli obiettivi che devono essere conseguiti ed individua le Componenti e le Strutture Operative (artt. 6 e 11 L. 225/92) che devono essere attivate. In particolare i lineamenti della pianificazione definiscono gli obiettivi che il Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione Civile sul proprio territorio, deve conseguire, per garantire la



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

prima risposta ordinata degli interventi in emergenza nonché l'eventuale successivo coordinamento con le altre Autorità di protezione civile, mirando alla salvaguardia della popolazione e del territorio (art. 15 L. 225/92).

Tale parte del Piano deve contenere, inoltre, il complesso delle Componenti e delle Strutture Operative di Protezione Civile che intervengono in emergenza (art. 6 e art. 11 L.225/92) e indicarne i rispettivi ruoli e compiti. In sintesi, occorre specificare per ciascuna Componente e Struttura Operativa quali sono le azioni da svolgere durante l'emergenza per il conseguimento degli obiettivi fissati. Le principali Strutture Operative coinvolte (Polizia Stradale, Polizia Municipale, Carabinieri, VV.F., Volontariato, etc.) redigeranno, a loro volta, un proprio piano particolareggiato riferito alle attivazioni di propria competenza. Tali Piani costituiranno parte integrante del Piano Comunale di Emergenza.

Il Piano dovrà recepire le procedure dei piani di settore di ambito comunale per le strutture sensibili, rilevanti ai fini dell'armonizzazione della gestione dell'emergenza, quali ad esempio gli stabilimenti a rischio di incidente ambientale, strutture sanitarie in emergenza, scuole di evacuare, dighe, pubblici uffici e strutture sportive soggette a grande affollamento, etc. Ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art. 15 della legge 225 del 1992, al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al prefetto e al Presidente della Giunta regionale. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di Protezione Civile.

Pertanto, gli obiettivi prioritari da perseguire immediatamente dopo il verificarsi dell'evento possono essere sintetizzati come segue.

1. Direzione e coordinamento di tutti gli interventi di soccorso da attuarsi presso la sede del Centro Operativo Comunale (COC) preventivamente individuata (rif. par.3.4.4.).
2. Raggiungimento delle aree di attesa da parte della popolazione attraverso l'intervento delle strutture operative locali (Volontari e Polizia Municipale), coordinate dall'analoga Funzione di Supporto attivata all'interno del COC.
3. Informazione costante alla popolazione presso le aree di attesa, con il coinvolgimento attivo del Volontariato coordinato dall'analoga Funzione di Supporto attivata all'interno del COC. L'informazione riguarderà sia l'evoluzione del fenomeno in atto e delle conseguenze sul territorio comunale sia l'attività di soccorso in corso di svolgimento. Con essa saranno forniti gli indirizzi operativi ed i comportamentali conseguenti all'evolversi della situazione.
4. Assistenza alla popolazione confluita nelle aree di attesa attraverso l'invio immediato di un primo gruppo di Volontari, Polizia Municipale, Personale Medico per focalizzare la situazione ed impostare i primi interventi. Quest'operazione, coordinata dalla Funzione di Supporto "assistenza alla popolazione" attivata all'interno del C.O.C., serve anche da incoraggiamento e supporto psicologico alla popolazione colpita.
5. Organizzazione del pronto intervento delle squadre S.A.R. (Search and Rescue) per la ricerca ed il soccorso dei dispersi, coordinato dalla Funzione di Supporto "strutture operative locali" attivata all'interno del COC ed assicurato da Vigili del Fuoco, Personale



Medico e Volontari. Per rendere l'intervento più efficace ed ordinato, attesa la possibile confusione in atto, è opportuno che il gruppo S.A.R. venga supportato dalla presenza di forze dell'ordine.

6. Ispezione e verifica di agibilità delle strade per consentire, nell'immediato, l'organizzazione complessiva dei soccorsi attraverso una valutazione delle condizioni di percorribilità dei percorsi, da effettuarsi a cura dell'ufficio tecnico comunale, in collaborazione con altri soggetti, sotto il coordinamento della Funzione di Supporto "censimento danni a persone e cose" attivata all'interno del COC.

7. Assistenza ai feriti gravi o comunque con necessità di interventi di urgenza medico - infermieristica che si può realizzare attraverso il preliminare passaggio per il P.M.A. (Posto Medico Avanzato), ove saranno operanti medici ed infermieri professionali, sotto il coordinamento della Funzione di Supporto "sanità, assistenza sociale e veterinaria" attivata all'interno del COC. Nel P.M.A. verranno prestate le prime cure possibili, effettuate le prime valutazioni diagnostiche insieme alla stabilizzazione dei pazienti da smistare, secondo le esigenze mediche, verso i più vicini nosocomi.

8. Assistenza a persone anziane, bambini e soggetti portatori di handicap, da effettuarsi sotto il coordinamento della Funzione di supporto "assistenza alla popolazione" attivata all'interno del COC.

9. Riattivazione delle telecomunicazioni e/o installazione di una rete alternativa, che dovrà essere immediatamente garantita per gli uffici pubblici e per i Centri Operativi e le strutture sanitarie dislocate nell'area colpita attraverso l'impiego necessario di ogni mezzo o sistema TLC. Il coordinamento è affidato alla funzione di supporto telecomunicazioni attivata all'interno del COC.

10. Salvaguardia dei Beni Culturali attraverso la predisposizione di un piano di trasferimento e messa in sicurezza dei beni mobili verso sedi sicure (possibile solo in caso di evento con preannuncio) e predisposizione di misure di messa in sicurezza per i beni immobili da attivare urgentemente sia nel post-evento che in caso di preannuncio.

Per ciascuno dei succitati obiettivi, il Piano dovrà individuare le Strutture Operative interessate ed un elenco di massima relativo alle attrezzature, di proprietà di enti pubblici e di privati, necessarie per eseguire i primi interventi.

Successivamente bisognerà provvedere, anche attraverso il necessario raccordo con il COM di afferenza, ad assicurare ulteriori azioni, che possono essere meglio dettagliate in relazione alla specifica tipologia di evento.

Tra queste azioni rientrano le attività di:

- a) ispezione degli edifici al fine di appurare l'agibilità, favorendo il rientro della popolazione nelle rispettive abitazioni riducendo le dimensioni dell'emergenza;
- b) ispezione e verifica delle condizioni delle aree soggette a fenomeni idrogeologici;
- c) ripristino della funzionalità dei Servizi Essenziali;
- d) mantenimento della continuità dell'ordinaria amministrazione del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.);
- e) acquisizione di beni e servizi, da realizzarsi attraverso di un'idonea attività di autorizzazione alla spesa e rendicontazione;
- f) ripristino della filiera economico-produttiva attraverso la previsione di misure di recupero della funzionalità dei principali elementi economico-produttivi a rischio;



g) verifica e agevolazione dell'attuazione delle attività previste dai piani di settore per garantire una efficace gestione dell'emergenza.

1.5.4 MODELLO DI INTERVENTO

Il Modello di Intervento costituisce la parte del Piano, nella quale si fissano le procedure organizzative da attuarsi al verificarsi dell'evento.

Pertanto, per Modello di Intervento si intende la definizione dell'insieme di procedure da attivare in situazioni di crisi per evento imminente o per evento già iniziato, finalizzate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Le procedure da mettere in atto al verificarsi dell'evento dovranno:

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

Il Modello di Intervento traduce in termini di procedure e protocolli operativi le azioni da compiere come risposta di protezione civile, in relazione agli obiettivi individuati nella parte del Piano "lineamenti della pianificazione".

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

Nel Modello di Intervento si dovrà riportare, inoltre, il complesso delle procedure per la realizzazione del costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di protezione civile, in modo da consentire l'utilizzazione razionale delle risorse con il coordinamento di tutti i Centri Operativi dislocati sul territorio in relazione al tipo di evento (art. 2, L.225/92).

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

In termini generali può essere considerata la classificazione che segue in eventi con e senza preannuncio.

- Evento con preannuncio

Nel caso di eventi calamitosi con possibilità di preannuncio (alluvioni, frane, eventi meteorici intensi, eruzioni vulcaniche, incendi boschivi limitatamente alla fase di attenzione) il Modello di Intervento deve prevedere le fasi di:

- Attenzione
- Preallarme
- Allarme

Esse vengono attivate con modalità che seguono specifiche indicazioni emanate dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Dipartimento della Protezione Civile acquisito il parere della Commissione Grandi Rischi. Si rimanda per il dettaglio ai capitoli successivi relativi alle varie tipologie di evento.



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

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

Per tutte le fasi di allerta, il Sindaco ha facoltà di attivare uno stato di allerta (attenzione, preallarme, allarme), in autonomia decisionale e sulla base di proprie valutazioni di opportunità.

In altri termini, non sussiste automatismo (corrispondenza univoca) fra stato di attivazione regionale e decisione/azione comunale, che dipende sempre e comunque dalla valutazione/osservazione in locale degli effetti al suolo.

La fase di Attenzione viene attivata quando le previsioni relative all'evento fanno ritenere possibile il verificarsi di fenomeni pericolosi. Essa comporta l'attivazione di servizi di reperibilità e, se del caso, di servizi H24 da parte della SPC e degli Enti e strutture preposti al monitoraggio e alla vigilanza (ed agli interventi nel caso di incendi boschivi).

La fase di Preallarme viene attivata quando i dati dei parametri di monitoraggio (ad es. dati pluviometrici e/o idrometrici per il rischio idrogeologico oppure registrazioni sismiche, alterazioni geodetiche e geochimiche per il rischio vulcanico) superano assegnate soglie o subiscono variazioni significative. Essa comporta la convocazione, in composizione ristretta degli organismi di coordinamento dei soccorsi (COR- CCS- COM- COC) e l'adozione di misure di preparazione ad una possibile emergenza.

La fase di Allarme viene attivata quando i dati dei parametri di monitoraggio superano assegnate soglie, che assegnano all'evento calamitoso preannunciato un'elevata probabilità di verificarsi. Essa comporta l'attivazione completa degli organismi di coordinamento dei soccorsi e l'attivazione di tutti gli interventi per la messa in sicurezza e l'assistenza alla popolazione che devono essere pertanto dettagliatamente previsti nei Piani Provinciali e Comunali.

- Evento senza preannuncio

Gli eventi senza preannuncio sono quegli eventi calamitosi per i quali non è possibile prevedere in anticipo l'accadimento (terremoti, incidenti chimico-industriali, tromba d'aria, fenomeni temporaleschi localizzati), mentre è comunque possibile simulare scenari. In questo caso il Modello di Intervento deve prevedere tutte le azioni attinenti alla fase di Allarme, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia delle persone e dei beni.

1.6 SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO

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

Ciò significa che il Sindaco, al fine di assicurare nell'ambito del proprio territorio comunale la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita, deve provvedere ad attivare immediatamente il COC e ad organizzare gli interventi necessari dandone immediata comunicazione alla Regione, alla Prefettura ed alla Provincia. Questi lo supporteranno nelle forme e nei modi previsti dalla normativa nazionale, dagli indirizzi e dalle forme di coordinamento previste localmente, qualora l'evento per ampiezza o tipologia non possa essere affrontato dal solo Comune Il Centro Operativo Comunale (COC)

Il COC deve essere preventivamente individuato nel Piano.



Dovrà essere ubicato in un edificio antisismico, possibilmente diverso dalla sede del Municipio in modo da non interferire con l'ordinaria attività tecnica ed amministrativa del Comune, ed in aree di facile accesso e non vulnerabili rispetto a qualsiasi tipo di rischio. Allo scopo si potranno utilizzare, per il periodo strettamente necessario al superamento dell'emergenza, anche strutture ordinariamente destinate ad altri usi (scuole, padiglioni fieristici, palestre, ecc.), purché opportunamente attrezzate con telefoni, fax, computer per consentire l'attività dei diversi soggetti che costituiscono il COC.

Sarà utile che la sede risulti facilmente accessibile, opportunamente segnalata e dotata di un piazzale attiguo che abbia dimensioni adeguate almeno al parcheggio dei veicoli degli operatori del centro stesso. Per una migliore organizzazione interna delle attività del COC è necessario individuare almeno due ambienti separati di cui uno destinato ad ospitare la Sala Operativa, con le postazioni delle singole.

Funzioni di Supporto e una postazione radio, ed un altro adibito a Sala Riunioni, per svolgere le necessarie riunioni di coordinamento.

L'organizzazione per Funzioni di Supporto

Il Sindaco individua nelle Funzioni di Supporto lo strumento per il coordinamento degli interventi da attivarsi nel COC.

L'organizzazione di base del COC dovrebbe prevedere, secondo quanto proposto nelle direttive del Metodo Augustus, nove funzioni di supporto, come descritto in dettaglio nel seguito.

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

Ciascuna Funzione di Supporto coordinerà, relativamente al proprio settore di competenza, tutti i soggetti individuati dal Piano che saranno impegnati nelle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi definiti dai Lineamenti della pianificazione.

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

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

Di seguito vengono elencate le Funzioni di Supporto che possono essere attivate nel COC per la gestione di emergenze connesse alle diverse tipologie di rischio.

Per ciascuna funzione viene indicato un elenco, non esaustivo, dei soggetti e degli enti che generalmente ne fanno parte.

1. Funzione tecnica e di pianificazione (tecnici comunali, tecnici o professionisti locali, enti di ricerca scientifica)..

La funzione garantisce il supporto tecnico al Sindaco per determinare l'attivazione delle diverse fasi operative previste nel Piano di emergenza.



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

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

2. Funzione sanità, assistenza sociale e veterinaria (A.S.L., C.R.I., Volontariato Socio Sanitario, 118).

La funzione gestisce tutte le problematiche relative agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza.

Il responsabile può essere individuato in un rappresentante del Servizio Sanitario con dislocazione sul territorio comunale.

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

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

3. Funzione volontariato (gruppi comunali di protezione civile, organizzazioni di volontariato)

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

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

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

La funzione provvede, tra l'altro, a coordinare l'invio di squadre di Volontari nelle aree di attesa per garantire la prima assistenza alla popolazione e successivamente nelle aree di ricovero.

Predisporre, altresì, l'invio di squadre di volontari e mette a disposizione le risorse per le esigenze espresse dalle altre funzioni di supporto.

4. Funzione materiali e mezzi (aziende pubbliche e private, amministrazione locale).

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

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



La funzione provvede, tra l'altro, a verificare e prevedere per ogni risorsa il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento.

5. Funzione servizi essenziali ed attività scolastica

(Energia elettrica, Gas, Acqua, Aziende Municipalizzate, Smaltimento rifiuti, Provveditorato agli Studi).

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

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

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

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

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

6. Funzione censimento danni a persone e cose (tecnici comunali, ufficio Anagrafe, Vigili Urbani, Comunità Montana, Regione, VV.F., Gruppi Nazionali e Servizi Tecnici Nazionali).

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

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

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

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

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

7. Funzione strutture operative locali, viabilità (Forze dell'Ordine presenti nel territorio, Vigili Urbani, VV.F.).

La funzione provvede al coordinamento di tutte le strutture operative locali, comprese quelle



istituzionalmente preposte alla viabilità, secondo quanto previsto dal rispettivo piano particolareggiato.

Il responsabile della funzione può essere individuato in un funzionario comunale preposto alla gestione della viabilità. Obiettivo prioritario della funzione è quello di raccordare le attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.

In particolare la funzione si occuperà di predisporre il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli precedentemente individuati, e di verificare il piano della viabilità, con cancelli e vie di fuga, in funzione dell'evoluzione dello scenario.

Inoltre, la funzione individua, se necessario, percorsi di viabilità alternativa, predisponendo quanto occorre per il deflusso in sicurezza della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza, in coordinamento con le altre funzioni.

8. Funzione telecomunicazioni (Enti gestori di reti di telecomunicazioni, Radioamatori, etc.).

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

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

9. Funzione assistenza alla popolazione (Assessorato Regionale, Provinciale e Comunale, Ufficio Anagrafe, Volontariato).

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

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

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

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

Generalmente, per garantire il funzionamento del COC in una qualsiasi situazione di emergenza, è necessario attivare almeno le seguenti funzioni:

- Tecnica e di pianificazione
- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria
- Assistenza alla popolazione



- Strutture operative locali e viabilità
- Volontariato.

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

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

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

1.7 ATTIVAZIONI IN EMERGENZA

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

Tali operazioni possono essere sintetizzate come segue:

1. Il Sindaco provvede all' attivazione del COC e ne dà comunicazione alla Prefettura, Provincia e Regione.
 2. I responsabili delle Funzioni di Supporto vengono convocati e prendono posizione nei locali predisposti, dando avvio alle attività di competenza.
 3. Si provvede alla delimitazione delle aree a rischio, ed alla relativa istituzione di posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, al fine di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita nelle suddette aree.
 4. Si dispone l'utilizzo delle aree di emergenza preventivamente individuate.
 5. Si provvede ad informare continuamente la popolazione nelle aree di attesa
 6. Si predispose la riattivazione della viabilità principale con la segnalazione di percorsi alternativi.
 7. Vengono organizzate squadre per la ricerca ed il soccorso dei dispersi e predisposte l'assistenza sanitaria ai feriti ed alla popolazione confluita nelle aree di attesa .
- Tutte le Strutture operative e le componenti di protezione civile, coordinate dalle Funzioni di Supporto, provvederanno, secondo i rispettivi piani particolareggiati, ad attuare le disposizioni del Sindaco.

Al successo di un'operazione di protezione civile, dunque, concorrono:

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

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

- le caratteristiche essenziali di base del rischio che esiste sul proprio territorio;



- le disposizioni del Piano di emergenza;
- come comportarsi durante e dopo l'evento;
- chi, con quale mezzo ed in quale modo darà informazioni riguardo l'evento e le attività di soccorso. Carta del modello di intervento

Il Piano di Emergenza Comunale deve essere corredato di una Carta del Modello di Intervento che sintetizzi tutte le informazioni necessarie alla gestione dell'emergenza. La carta dovrà avere i seguenti contenuti minimi.

Temi Puntuali

La Carta deve riportare indicazione dei seguenti temi puntuali:

- - centri di coordinamento (DICOMAC- COR- CCS- COM- COC), rappresentati utilizzando la simbologia tematica nazionale opportunamente integrata per il livello regionale;
- - aree di emergenza, rappresentate utilizzando la simbologia tematica nazionale standard rispettando sia la grafica che i colori;
- - “cancelli” di regolazione degli afflussi- deflussi nelle aree colpite;
- - strutture di Protezione Civile;
- - strutture operative (VVF, CFS, carabinieri);
- - depositi e magazzini;
- - scuole, ospedali, strutture sanitarie;
- - albergo/casa di riposo/convento/monastero;
- - aeroporti, eliporti.

Temi Lineari

La Carta deve riportare indicazione dei seguenti temi lineari:

- - limiti amministrativi;
- - infrastrutture di trasporto (autostrade, superstrade, strade statali, provinciali e comunali, rete ferroviaria);
- - reti tecnologiche e di servizio;
- - percorsi più idonei per raggiungere le aree di attesa (vie di fuga, in verde);
- - percorsi dalle aree di attesa ai centri di accoglienza (in rosso);
- - percorsi più idonei per raggiungere le aree di ammassamento (in giallo).

Temi Areali

- La Carta deve riportare indicazione dei seguenti temi areali: - zone in cui è stata suddivisa l'area a rischio;
- - scenari di evento e di danno.

1.8 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO: AGGIORNAMENTO, ESERCITAZIONI, INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Il mutamento nel tempo dell'assetto urbanistico del territorio, la crescita delle associazioni del volontariato, il rinnovamento tecnologico delle strutture operative e le nuove disposizioni amministrative, determinano modifiche, anche significative, degli scenari. Pertanto è necessaria una continua revisione del piano e delle azioni in esso contenute.

Gli elementi per tenere vivo un Piano sono:



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

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

L'aggiornamento del piano deve essere sviluppato sulla base di nuove e più affidabili informazioni di pericolosità, esposizione e/o vulnerabilità, utili ad un aggiornamento delle analisi di rischio territoriali necessarie ad un miglioramento della gestione dell'emergenza. L'elaborazione dei nuovi scenari di danno potrà essere condotta anche con l'ausilio delle strutture tecnico scientifiche della Regione, enti scientifici accreditati quali i Centri di Competenza di Protezione Civile o altri esperti di comprovata esperienza specifica nel settore che dovranno realizzarli in stretta osservanza degli indirizzi Regionali.

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

Le esercitazioni rivestono un ruolo fondamentale al fine di verificare la reale efficacia del piano di emergenza.

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

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

Ha inoltre lo scopo di preparare i soggetti interessati alla gestione delle emergenze e la popolazione, ai corretti comportamenti da adottare.

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

a) **ESERCITAZIONI DI PROTEZIONE CIVILE.** Esse prevedono il concorso di diverse Strutture operative e Componenti del Servizio Nazionale, la partecipazione di enti e amministrazioni che, a vario titolo e attivate secondo procedura standardizzata attraverso la rete dei centri operativi, concorrono alla gestione di un'emergenza reale. Le esercitazioni possono svolgersi a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale.

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

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



b) *PROVE DI SOCCORSO*. Esse possono essere svolte da ciascuna delle Strutture operative e hanno lo scopo di verificare la capacità di intervento con le proprie risorse per lo svolgimento delle attività di competenza.

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE. Per una corretta gestione dell'emergenza è indispensabile che la popolazione sia informata in anticipo sui rischi ai quali è esposta, sui piani d'emergenza, sulle istruzioni da seguire in caso d'emergenza e sulle misure da adottare.

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

L'informazione al pubblico avviene in due fasi:

a) *Preventiva*. In questa fase, il cittadino deve essere messo a conoscenza:

- delle caratteristiche scientifiche di base del rischio che insiste sul proprio territorio;
- delle disposizioni del Piano di Emergenza nell'area in cui risiede;
- di come comportarsi prima, durante e dopo l'evento;
- di quale mezzo e in quale modo verranno diffusi informazioni ed allarmi.

b) *In emergenza*. In questa fase, i messaggi diramati dovranno chiarire principalmente:

- la fase in corso (preallarme, allarme, emergenza);
- cosa è successo, dove, quando e quali potranno essere gli sviluppi;
- quali strutture operative di soccorso sono impiegate e come stanno svolgendo la loro attività;
- i comportamenti di autoprotezione.

Il contenuto dei messaggi dovrà essere chiaro, sintetico, preciso, essenziale; le informazioni dovranno essere diffuse tempestivamente, ad intervalli regolari e con continuità.

1.9 INDIRIZZI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI EVENTI

PREMESSA

Di seguito vengono elencati i principali tipi di eventi calamitosi che possono verificarsi sul territorio regionale e vengono forniti gli indirizzi per l'acquisizione degli scenari di evento e di danno da assumere per la definizione delle azioni di risposta del sistema comunale di protezione civile in caso di emergenza.

In questo documento vengono affrontate le tematiche relative alle seguenti tipologie di rischio e ambiti d'intervento:

- rischio idrogeologico compreso quello da mareggiata;
- rischio sismico;
- rischio vulcanico;
- rischio incendi boschivi e di interfaccia;
- rischio chimico industriale.

Per ciascuno dei rischi elencati, i Piani dovranno contenere specifiche sezioni tecniche che potranno essere integrate in seguito in relazione al progressivo affinamento degli scenari e al completamento del censimento risorse ed elementi esposti a rischio.

RISCHIO IDROGEOLOGICO

Premessa



Per rischio idrogeologico si intende il rischio da inondazione, frane ed eventi meteorologici pericolosi di forte intensità e breve durata.

Questa tipologia di rischio può essere prodotto da: movimento incontrollato di masse d'acqua sul territorio, a seguito di precipitazioni abbondanti o rilascio di grandi quantitativi d'acqua da bacini di ritenuta (alluvioni); instabilità dei versanti (frane), anch'essi spesso innescati dalle precipitazioni o da eventi sismici; nonché da eventi meteorologici pericolosi quali forti mareggiate, nevicate, trombe d'aria.

Per motivi di praticità è opportuno che la pianificazione prenda in esame scenari differenziati da definire in modo particolareggiato nello stralcio del piano relativo al rischio idrogeologico. In particolare, nel seguito, si farà riferimento alle due tipologie prevalenti di rischio idrogeologico:

1. RISCHIO IDRAULICO, da intendersi come rischio di inondazione da parte di acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali e da mareggiata;
2. RISCHIO FRANE, da intendersi come rischio legato al movimento o alla caduta di materiale roccioso o sciolto causati dall'azione esercitata dalla forza di gravità.

4.2.2 Parte generale: dati di base e scenari

Rischio idraulico

Per la definizione degli scenari di evento relativi al rischio idraulico, oltre ai dati di base territoriali indicati nella sezione 3.2.1, è necessario avvalersi di dati più specifici sulla base dei quali dimensionare le risorse e le operazioni da predisporre in emergenza.

Quali scenari di riferimento per la valutazione del danno atteso nel caso di eventi critici di natura idraulica, i Piani di Emergenza dovranno necessariamente adottare le informazioni contenute:

- nei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) e per la Difesa delle Coste (PSDC);
- nelle carte delle Aree Inondabili e dalle carte delle Fasce Fluviali.

Sulla base della perimetrazione delle aree a pericolosità elevata e molto elevata, il Comune dovrà individuare gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni che si ritiene potrebbero essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree.

Dunque, si dovranno produrre la documentazione e/o gli elaborati cartografici (in scala 1:5.000) di seguito elencati:

- carta rete idrografica con indicazione tratti arginati, tratti tombati e attraversamenti stradali (vedi Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico –PSAI-, e Piano Stralcio di Difesa delle Coste –PSDC-, delle Autorità di Bacino e Carta Tecnica Regionale –CTR);
- mappa delle dighe con indicazione delle caratteristiche e dell'ente gestore;
- stima della popolazione coinvolta nelle aree inondabili;
- stima delle attività produttive coinvolte nelle aree inondabili;
- quantificazione delle infrastrutture pubbliche e private coinvolte nelle aree inondabili;
- indicatori di evento (reti di monitoraggio);
- carta aree inondabili (vedi PSAI -Autorità di Bacino-);
- carta di pericolosità delle fasce fluviali (vedi PSAI -Autorità di Bacino-);
- carta del rischio idraulico (vedi PSAI -Autorità di Bacino-);
- carta dei punti di crisi idraulica, se disponibile (vedi PSAI -Autorità di Bacino-);
- carta rischio idraulico legato alla presenza di dighe.



Lo scenario di danno desunto dalle informazioni fornite dai Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) e dalle carte delle Aree Inondabili e delle Fasce Fluviali è di tipo statico, mentre l'evento può manifestarsi secondo gradualità di scenari corrispondenti a livelli di criticità non necessariamente previsti nello scenario di riferimento.

Con riferimento alla prima stesura ed agli aggiornamenti periodici del Piano, è utile approfondire la conoscenza di questo tipo di scenari attraverso analisi di dettaglio in grado di valutare la dinamica dell'evento.

Allo scopo si rendono necessarie informazioni aggiuntive come ad esempio:

- descrizione del fenomeno meteorologico che può innescare l'evento;
- descrizione degli eventuali fenomeni precursori dell'evento;
- individuazione del tempo di risposta del bacino;
- descrizione dell'evoluzione del fenomeno che si può ipotizzare in base all'analisi degli eventi già verificatisi o in base a studi specifici effettuati nell'area in esame. Nella descrizione andrà posta particolare attenzione ai punti critici.

La raccolta dei dati aggiuntivi e le elaborazioni degli scenari di danno possono essere condotte dal Comune anche con l'ausilio di Centri di Competenza accreditati o esperti di comprovata specifica competenza nel settore che dovranno realizzarli in stretta osservanza degli indirizzi Regionali.

Rischio frane

Per la definizione degli scenari di evento relativi al rischio frane, oltre ai dati di base territoriali indicati nella sezione 3.2.1, è necessario avvalersi di dati più specifici sulla base dei quali dimensionare le risorse e le operazioni da predisporre in emergenza.

Quali scenari di riferimento per la valutazione del danno atteso nel caso di eventi critici causati da frane, i Piani di Emergenza dovranno necessariamente adottare le informazioni contenute:

- nelle Carte di Pericolosità Geomorfologica o da Frana del PSAI;
- nelle Carte Inventario delle Frane del PSAI.

Sulla base della perimetrazione delle aree a pericolosità elevata e molto elevata, il Comune dovrà individuare gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni che si ritiene potrebbero essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree ad elevata pericolosità.

Dunque, si dovrà produrre la seguente documentazione e/o elaborati cartografici (in scala 1:5.000):

- carta di pericolosità per frane (vedi PSAI -Autorità di Bacino-);
- cartografia degli abitati instabili;
- stima della popolazione nell'area instabile;
- quantificazione delle infrastrutture pubbliche e private nelle aree a pericolosità da frana;
- indicatori di evento (reti di monitoraggio);
- carta del rischio frane (vedi PSAI -Autorità di Bacino-);
- carta dei punti di crisi, se disponibile (vedi PSAI -Autorità di Bacino-).

Anche per questa tipologia di evento lo scenario di danno desunto dalle informazioni fornite dalle Carte di Pericolosità Geomorfologica o da Frana e dalle Carte Inventario delle Frane è di tipo statico, mentre l'evento può manifestarsi secondo gradualità di scenari corrispondenti a livelli di criticità non necessariamente previsti nello scenario di riferimento.

conoscenza di questo tipo di scenari attraverso analisi di dettaglio in grado di valutare la



dinamica dell'evento.

Allo scopo si rendono necessarie informazioni aggiuntive come ad esempio:

- tipologia di fenomeno meteorologico che può innescare l'evento (piogge brevi ed intense, piogge deboli e persistenti, ecc.), in relazione alle caratteristiche geologiche e morfologiche del territorio;

- caratteristiche del movimento franoso;

- punti critici, ossia i punti dove si possono verificare interruzioni della viabilità principale o di corsi d'acqua, coinvolgimento di centri abitati, infrastrutture e reti di servizi.

La raccolta dei dati aggiuntivi e le elaborazioni degli scenari di danno dinamici possono essere condotte dal Comune con l'ausilio dei Centri di Competenza accreditati o esperti di comprovata specifica competenza nel settore che dovranno realizzarli in stretta osservanza degli indirizzi Regionali.

Lineamenti della pianificazione

Per il rischio idraulico e da frane restano validi i lineamenti della pianificazione generale indicati al paragrafo 3.3.

Ad essi si aggiunge un ulteriore obiettivo che il Sindaco deve perseguire e che consiste nel prevedere un adeguato sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio.

Allo scopo il Sindaco deve attivare il PRESIDIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO del territorio.

Modello di intervento e ruoli e compiti delle strutture di Protezione Civile coinvolti Zone di allerta e fasi operative

La Regione Campania è stata suddivisa in 8 zone di allerta ai sensi della DIRETTIVA DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 27 febbraio 2004 recante "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile", pubblicata in data 11 marzo 2004 sulla G.U. n. 59 (Suppl. Ordinario n. 39).

I criteri con cui sono state individuate tali zone sono riportate nei documenti approvati con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 30 giugno 2005, n. 299.

"Il modello di intervento adottato per il piano di emergenza comunale per il rischio idrogeologico e idraulico deve essere perfettamente integrato al sistema di allertamento regionale approvato e adottato con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 30 giugno 2005, n. 299, pubblicato sul B.U.R.C. del 01 agosto 2005 – numero speciale.

A tale sistema di allertamento, alle fasi di allerta regionali e alle conseguenti procedure adottate dalle strutture operative della protezione civile regionale devono riferirsi le fasi di attivazione del piano comunale e le relative misure operative previste"

Il Centro Funzionale, acquisiti i dati pluviometrici registrati dalla rete di monitoraggio in tempo reale, li elabora, confrontandoli, per ciascuna zona di allerta, con i corrispondenti valori soglia prefissati.

Le metodologie utilizzate per la determinazione di tali valori, la loro tipologia (soglie pluviometriche areali e puntuali) in relazione alla differente tipologia di rischio (idraulico-diffuso e idrogeologico-concentrato), nonché le diverse durate di riferimento assunte per il confronto, sono riportate nel predetto documento D.P.G.R. 30 giugno 2005, n. 299.



Di seguito si descrive in maniera sintetica il complesso delle attività che il Sindaco deve perseguire per il raggiungimento degli obiettivi predefiniti nel Piano, con riferimento alle quattro fasi operative:

PREALLERTA

Obiettivo generale: Funzionalità del sistema di allertamento

ü Il Sindaco avvia le comunicazioni con i Sindaci dei comuni limitrofi, le strutture operative locali presenti sul territorio, la Prefettura- UTG (Uffici Territoriali del Governo), la Provincia e la Regione.

ü Il Sindaco individua i referenti del presidio territoriale che dovranno raccogliere ogni utile informazione ai fini della valutazione della situazione.

ATTENZIONE

Obiettivo generale: Funzionalità del sistema di allertamento

- Il Sindaco garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax e, se possibile, e-mail con la Regione e con la Prefettura-UTG per la ricezione dei bollettini/ avvisi di allertamento e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.

Obiettivo generale: Coordinamento Operativo Locale

-Il Sindaco attiva il Presidio Operativo:

- attivando il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione;
- allertando i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle fasi di preallarme e allarme verificandone la reperibilità e informandoli sull'avvenuta attivazione della fase di attenzione e della costituzione del presidio operativo;
- attivando e, se del caso, inviando le squadre del Presidio Territoriale per le attività di sopralluogo e valutazione.

- Il Sindaco attiva il Sistema di Comando e Controllo:

- stabilendo e mantenendo in contatti con la Regione, la Prefettura- UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della struttura comunale.

PREALLARME

Obiettivo generale: Coordinamento Operativo Locale

- Il Sindaco attiva il Centro operativo Comunale o Intercomunale con la convocazione delle altre funzioni di supporto ritenute necessarie (la funzione tecnica di valutazione e pianificazione è già attivata per il presidio operativo).

- Il Sindaco si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso tecnico urgente.

- Il Sindaco attraverso le Funzionalità del sistema di comando e controllo:

- stabilisce e mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura, la Provincia, i Comuni limitrofi, la stazione dei CC il comando dei VVF, GdF, CFS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione del Centro Operativo Comunale e dell'evolversi della situazione;

- riceve gli allertamenti trasmessi dalla Regione e/o dalla Prefettura;

- stabilisce un contatto con i responsabili dell'intervento tecnico urgente (DOS direttore delle Operazioni di Spegnimento e con i Vigili del Fuoco).



Obiettivo generale: Monitoraggio e sorveglianza del territorio

- Il Sindaco attiva il Presidio Operativo Territoriale, qualora non ancora attivato, e:
- avvisa il responsabile della/e squadra/e di tecnici per il monitoraggio a vista nei punti critici (il responsabile a sua volta avvisa i componenti delle squadre);

***Vista l'entità del testo si consiglia di consultare le LINEE GUIDA per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale -pagg. 37-60 - fonte: <http://burc.regione.campania.it>).*

ALLEGATO I – RISCHIO IDROGEOLOGICO - PROCEDURE DA SEGUIRE IN FUNZIONE DELLE VARIE FASI

Si elencano e si illustrano nel seguito le procedure da seguire in corrispondenza delle seguenti situazioni:

- fase di attenzione
- fase di preallarme
- procedura di cessato preallarme
- fase di allarme evacuazione
- procedura di cessato allarme (rientro controllato)

FASE DI ATTENZIONE

INDICATORI DI EVENTO

Si intendono quali indicatori di evento, i valori di soglia pluviometrica (precipitazioni in mm. di pioggia) stabiliti dagli Enti o da i soggetti che svolgono attività di ricerca scientifica sul territorio, al raggiungimento dei quali corrisponde l'inizio della fase di attenzione.

CATENA DI COMANDO

IL SINDACO si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- Dispone l'applicazione delle procedure della fase di attenzione.
- Informa il Prefetto, il Presidente della Giunta Regionale e il Presidente della Provincia.
- Si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini interessati.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- attiva le seguenti figure:
 - il Comandante dei Vigili (Responsabile funzione n. 7) - il Responsabile del Servizio Manutenzioni del Comune.
- Mettere in attesa di disposizioni:
 - il primo gruppo di Ditte di fiducia
 - gli operai reperibili
 - i Responsabili delle funzioni sottolineate:
 - Tecnico - scientifica e pianificazione
 - Sanità e Assistenza Sociale
 - Volontariato
 - Materiali e mezzi
 - Servizi Essenziali, telecomunicazioni, scuole
 - Censimento Danni



- Strutture Operative (Attivata)
- Segreteria Generale e Informazioni
- Assistenza alla popolazione

Laddove sono state individuate aree a maggiore rischio idrogeologico nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco provvede a nominare per zone o frazioni, dei responsabili per le attività di monitoraggio locale in fase di emergenza. Tale personale dovrà assicurare:

- contatti costanti con il C.O.C.
- verificare il funzionamento della sirena e dell'altoparlante nella zona di competenza - restare in attesa di eventuali disposizioni.

IL COMANDANTE DEI VIGILI:

provvede alle attività di propria competenza (attivazione del proprio particolareggiato), quali:

- attivazione del piantone presso il Comando P.M.
- avviso alle locali stazioni dei C.C.
- Pone in stand by una quota di personale secondo necessità.
- Si mette in contatto con le diverse Strutture Operative.
- Verifica le condizioni locali contingenti per l'applicazione della pianificazione.
- Verifica il numero di uomini a disposizione per l'eventuale applicazione del piano di evacuazione, nonché delle attrezzature e lo comunica al Sindaco per le eventuali determinazioni.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

Pone in stand by una quota del personale U.T.C.

- Verifica la situazione dei magazzini comunali e dei materiali ivi collocati.
- Attiva il controllo preventivo di pozzi, depuratori, impianti comunali.
- Si tiene in contatto con la Sala Operativa.
- Verifica lo stato degli altoparlanti e delle sirene di riserva.

Alla fine delle procedure, dopo attenta valutazione, a seconda delle circostanze, si dispone il mantenimento o la cessazione della fase di attenzione, mentre l'eventuale raggiungimento della successiva soglia determinerà l'inizio della fase di preallarme.

FASE DI PREALLARME

INDICATORI DI EVENTO Raggiungimento delle soglie pluviometriche di preallarme.

N.B.: Si ricorda che i contatti radio e telefonici non devono superare le durate strettamente necessarie a comunicare telegraficamente i problemi e le segnalazioni.

CATENA DI COMANDO

IL SINDACO

- Dispone il segnale di preallarme per la popolazione.
- Dispone l'attivazione delle nove funzioni di supporto della Sala Operativa.
- Informa il Prefetto chiedendo eventualmente il concorso di ulteriori uomini e mezzi e di Strutture operative.
- Mantiene informata la popolazione attraverso i responsabili locali del monitoraggio e gli altri strumenti.
- Mantiene i contatti con gli organi di informazione.
- Si coordina con i Sindaci dei comuni vicini interessati.



IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Attiva i responsabili delle funzioni di supporto relative alla fase di preallarme.
- Invia un fax di richiesta di assistenza alla Prefettura e ai Vigili del Fuoco.
- Attiva l'intervento dei responsabili del monitoraggio locale.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Attivano la segnalazione di preallarme nella rispettiva area di interesse.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato.
- Aggiornano continuamente il C.O.C. sull'evolversi della situazione informando su ogni aspetto di interesse.
- Provvedono a tenere informata la popolazione su disposizione del Sindaco.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONE DEL COMUNE

- Attiva gli operai reperibili e le Ditte di fiducia per le manutenzioni.
- Pone in stand by ulteriore personale U.T.C. - LL.PP.
- Provvede alla messa in maggior sicurezza dei magazzini comunali e dei materiali.
- Attiva il monitoraggio di pozzi, depuratori, impianti comunali.

FUNZIONI DI SUPPORTO

1. Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Garantisce il monitoraggio meteorologico e idro-pluviometrico, mantenendo i contatti necessari con i relativi Servizi.
- Definisce le aree a rischio per l'evento in corso e ne dà comunicazione al Sindaco ed al Responsabile dell'U.O.
- Produce avvisi locali per Enti e Strutture Operative.
- Predispone le richieste di ricognizione nelle zone maggiormente a rischio da parte delle strutture tecniche comunali, della Polizia Municipale, del Volontariato per le necessarie attività di osservazione, valutandone immediatamente i resoconti.

2. Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria

- Attiva un servizio di guardia medica locale.
- Attiva la reperibilità delle farmacie locali.
- Pone in stand by tutte le organizzazioni di volontariato sanitario locali.
- Avverte il C.O.R.E. (Centro Operativo regionale Emergenza) per l'eventuale attivazione del Piano Sanitario di trasporto in emergenza.
- Avvisa telefonicamente le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio, mettendo loro a disposizione dei volontari per gli eventuali preparativi.
- Invia le Organizzazioni sanitarie presso le aree di raccolta e gli altri presidi.

3. Volontariato

- Invia volontari nelle aree di raccolta per assistere la popolazione.
- Invia volontari presso i presidi stradali per agevolare il deflusso della popolazione.

4. Materiali e Mezzi

- Verifica le esigenze e le disponibilità necessarie alla assistenza alla popolazione.
- Stabilisce i collegamenti con la Prefettura per la predisposizione dell'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario per l'assistenza alla popolazione.
- Predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni.



- Pone le ditte necessarie ai primi eventuali interventi in stato di preallarme, a seconda degli eventi in corso o attesi.

5. Servizi Essenziali e scuole

- Convoca i responsabili dei servizi essenziali presso un locale a disposizione del Centro Operativo Comunale, per garantire la funzionalità dei servizi erogati e disporre l'eventuale messa in sicurezza degli impianti secondo i rispettivi piani di emergenza interni.

6. Telecomunicazioni

- Attiva il contatto operativo con i responsabili delle Società di telecomunicazione presenti sul territorio al fine di organizzare una rete di comunicazione alternativa.
- Dispone l'attivazione dei contatti radio e dei relativi operatori previsti per il S.E.R.
- Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radiomuniti.

7. Censimento danni a persone e cose

- Si pone a disposizione del C.O.C. verifiche tecniche speditive effettuate da tecnici di vari Enti.

8. Strutture Operative

- Dispone il posizionamento di uomini e mezzi presso i presidi previsti per coadiuvare le eventuali operazioni di evacuazione e per il trasferimento della popolazione dalle aree di raccolta alle aree di ricovero.
- Ricorda alla popolazione, tramite i megafoni in dotazione alle Forze dell'Ordine, i comportamenti da tenere prima dell'eventuale abbandono della abitazione.
- Predisporre per l'eventuale successiva attivazione dei cancelli.

9. Segreteria Generale e Informazioni • Si pone a disposizione del C.O.C.

10. Assistenza alla popolazione

- Assicura la funzionalità delle aree di ricovero.
- Predisporre l'attivazione del piano per il censimento della popolazione.
- Attiva l'eventuale assistenza alla popolazione e vettovagliamento dei soccorritori.

2.8 - LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Si prepara all'eventuale evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B.: Sono in questa fase sarà possibile spostarsi in auto o provvedere al parcheggio sicuro degli autoveicoli nei siti appositamente e preventivamente individuati.

Alla fine delle procedure, dopo una attenta verifica delle attività (di monitoraggio e di prevenzione svolte, si dispone il mantenimento o la cessazione della fase di preallarme, mentre l'eventuale raggiungimento della successiva soglia determinerà l'inizio della fase di allarme.

PROCEDURA DI CESSATO PREALLARME

In caso di interruzione del fenomeno con tendenza al miglioramento generale delle condizioni meteorologiche, si dispone la cessazione della fase di preallarme attivando la seguente procedura:

IL SINDACO

- Dispone la segnalazione di cessato preallarme per la popolazione.
- Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale.
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.



IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco
- Si mantiene in contatto con i responsabili del monitoraggio.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Diffondono in collaborazione con le Forze dell'ordine la comunicazione di cessato preallarme.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazione al C.O.C. .

- Restano in attesa di nuove disposizioni.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Invia gli operai e le ditte di fiducia per le manutenzioni a seguito di segnalazioni. • Resta in attesa di nuove disposizioni.

FUNZIONI DI SUPPORTO

- Restano in attesa di nuove disposizioni.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.

N.B.: In questa fase è possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

FASE DI ALLARME EVACUAZIONE

INDICATORI DI EVENTO Raggiungimento delle soglie pluviometriche critiche.

CATENA DI COMANDO

IL SINDACO

- Dispone l'interruzione di tutte le operazioni di ricognizione operativa sul territorio, il rientro e la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.
- Dispone l'evacuazione dalle zone a rischio per l'evento in corso.
- Dispone il segnale di allarme per la popolazione.
- Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale dell'inizio dell'evacuazione.
- Mantiene contatti con gli organi di informazione.
- Si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini eventualmente coinvolti o interessati.
- Alla fine delle operazioni informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale dell'avvenuta evacuazione.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- comunica le disposizioni alle funzioni.
- Dirama le comunicazioni via radio a tutto il personale, assicurandosi della messa in sicurezza degli operatori delle fasi precedenti.
- Gestisce le procedure di evacuazione.
- Informa il Sindaco dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione agli organi superiori.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Attivano il segnale di allarme nella rispettiva località o frazione.
- Gestiscono le procedure di evacuazione nelle rispettive zone.



- Effettuano un monitoraggio costante delle operazioni, aggiornando continuamente il C.O.C. sull'evolversi della situazione lungo il tragitto e presso le aree di raccolta, nonché su ogni aspetto di interesse.

- Informano il Responsabile del C.O.C. dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione agli organi superiori.

IL CAPO SERVIZIO MANUTANZIONI DEL COMUNE

- Dispone l'interruzione delle attività del personale comunale e delle ditte impiegate e ne verifica il rientro del personale.

- Si tiene in contatto con il C.O.C. per qualunque ulteriore necessità.

FUNZIONE DI SUPPORTO

Tecnico-Scientifica e Pianificazione

- Interrompe tutte le attività di ricognizione delle strutture tecniche comunali, della P.M. e del Volontariato, e verifica il rientro di tutto il personale impiegato.

- Mantiene i contatti con i Servizi Meteorologici, con i S.T.N., il CE.SI. e il Servizio Rischio Idrogeologico del D.P.C.

- Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria • Attiva il piano disastri della A.S.L.

- Coordina le operazioni di evacuazione dei disabili con i volontari. • Verifica il rientro di tutto il personale impiegato.

Volontariato

- Al termine delle operazioni di evacuazione verifica il rientro di tutto il personale attivato eccetto quello dislocato presso le aree di accoglienza e di ammassamento.

- Predisporre squadre di volontari per eventuali operazioni di soccorso urgente.

Materiali e Mezzi

- Dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato nelle fasi precedenti, in attesa di nuove disposizioni.

- Mantiene i contatti con le ditte allertate e/o inviate in attesa di nuove disposizioni.

Servizi Essenziali, telecomunicazioni e scuole

- Dispone di messa in sicurezza degli impianti dei servizi essenziali secondo i rispettivi piani di emergenza interni.

- Dispone e verifica la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.

Censimento danni a persone e cose

- Predisporre le attivazioni necessarie alle verifiche degli eventuali danni.

Strutture Operative

- Provvede all'attivazione dei cancelli.

- Richiede squadre di VV.F.F. per l'effettuazione di soccorsi urgenti.

- Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di raccolta alle aree di ricovero.

- Verifica che tutta la popolazione a rischio sia stata effettivamente allontanata.

- Al termine delle operazioni di evacuazione, dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato. • Provvede a tenere informato il Sindaco.

Segreteria Generale e Informazioni

- Collabora con la Funzione "Assistenza alla popolazione" per il censimento della popolazione evacuata. • Si mantiene a disposizione del C.O.C.

Assistenza alla popolazione



- Effettua, in collaborazione con il responsabile locale del monitoraggio, la verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso i centri di accoglienza e le aree di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente.
- Si occupa da subito, in collaborazione con il responsabile locale del monitoraggio e le altre funzioni interessate, dell'assistenza alla popolazione nelle aree di accoglienza.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Procede per l'evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B.: In questa fase sarà fatto assoluto divieto di spostarsi in auto o provvedere a porre in sicurezza gli autoveicoli.

ATTENZIONE!!!

Tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di evacuazione per l'informazione agli organi superiori.

PROCEDURA DI CESSATO ALLARME (RIENTRO CONTROLLATO)

In caso di interruzione del fenomeno, dopo un'attenta valutazione degli eventuali danni prodottisi, si può provvedere alla dichiarazione di cessato allarme ed al conseguente rientro controllato della popolazione nelle proprie abitazioni attivando la seguente procedura:

IL SINDACO

- Dispone le attivazioni delle procedure per il rientro controllato della popolazione ed il ripristino delle condizioni di normalità per tutte le attività del Comune.
- Dispone la segnalazione di cessato allarme per la popolazione.
- Informa il Prefetto ed il Presidente della Giunta Regionale.
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.
- Cura l'informazione alla popolazione e mantiene i rapporti con i mass media.
- Alla fine delle operazioni informa il Prefetto ed il D.P.C. dell'avvenuto rientro.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco
- Dispone il ripristino delle attività di ordinario.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Comunicano alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con le Forze dell'Ordine ed il Volontariato.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazione alla Sala Operativa.
- Restano in attesa di nuove disposizioni, rientrando - se del caso - nelle proprie sedi.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Invia sul territorio gli operai e le ditte di fiducia per gli eventuali interventi di soccorso immediato e di rimozione del pericolo, in seguito alle segnalazioni pervenute, in coordinamento con la Funzione n. 1.
- Resta in attesa di nuove disposizioni.

FUNZIONI DI SUPPORTO

Tecnico-Scientifica e Pianificazione



- Coordina gli eventuali interventi di primo soccorso e di rimozione del pericolo, inviando professionisti a coadiuvare le squadre.
- Si consulta con il Servizio meteorologico, I Servizi tecnici Nazionali e il Servizio Rischio idrogeologico del Dipartimento.
- Dispone i sopralluoghi e le verifiche tecniche.
- Raccoglie ed esamina le segnalazioni provenienti dal responsabile locale del monitoraggio e dal territorio in generale, disponendo se del caso le necessarie attivazioni. Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria
- Provvede al ritorno dei disabili presso le rispettive abitazioni.
- Si tiene in contatto con la U.S.L. per eventuali nuove attivazioni.

Volontariato

- Invia i volontari presso i presidi per agevolare il rientro della popolazione nelle abitazioni.
- Organizza le squadre di volontari per le attivazioni decise con le altre funzioni.

Materiali e mezzi

- Dispone il ritiro dei materiali e dei mezzi inviati nei centri di accoglienza e nelle aree di ricovero.

Servizi Essenziali, telecomunicazioni e scuole

- Provvede al ripristino dell'erogazione dei servizi essenziali e le verifiche sulla funzionalità degli impianti.

Censimento danni a persone e cose

- Dispone i sopralluoghi per il rilevamento di eventuali danni.

Strutture Operative

- Dispone la riapertura dell'intero territorio mediante la disattivazione dei cancelli.
- Comunica alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con i responsabili delle U.C.L. ed il Volontariato.
- Provvede al riposizionamento delle pattuglie nei presidi per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato.
- Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di ricovero nelle rispettive abitazioni.
- Provvede a tenere informato il Sindaco.

Segreteria generale ed informazioni

- Collabora con la Funzione 9 per le attività di assistenza e consulenza della popolazione rientrata nelle abitazioni.
- Predisporre gli atti e le ordinanze necessari alla gestione della fase di interesse.

Assistenza alla popolazione

- Verifica l'avvenuto rientro della popolazione segnalando eventuali assenze.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Rientra nelle proprie abitazioni, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B.: In questa fase è possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

ATTENZIONE!!!



Tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di rientro per l'informazione agli organi superiori.

ALLEGATO II - RISCHIO METEOREOLOGICO - PROCEDURE DA SEGUIRE IN CORRISPONDENZA DELLE VARIE FASI

Si elencano e si illustrano nel seguito le procedure da seguire in corrispondenza delle seguenti situazioni:

- fase di attenzione
- fase di preallarme
- procedura di cessato preallarme
- fase di allarme
- procedura di cessato allarme (rientro controllato)

FASE DI ATTENZIONE

INDICATORI DI EVENTO

Si intendono quali indicatori di evento i dati metereologici e le corrispondenti indicazioni operative contenute nei bollettini inviati ai Comuni dalla Sala Operativa Regionale. Nelle citate indicazioni viene chiaramente segnalato se un evento meteorologico sia tale da attivare la fase di attenzione

CATENA DI COMANDO

IL SINDACO si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- Dispone l'applicazione delle procedure della fase di attenzione.
- Informa il Prefetto, il Presidente della Giunta Regionale e il Presidente della Provincia.
- Si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini interessati.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- attiva le seguenti figure:
 - il Comandante dei Vigili (Responsabile funzione n. 7)
- il Responsabile del Servizio Manutenzioni del Comune.

- Mettere in attesa di disposizioni:

i Responsabili delle funzioni sottolineate:

- Tecnico - scientifica e pianificazione
- Sanità e Assistenza Sociale
- Volontariato
- Materiali e mezzi
- Servizi Essenziali, telecomunicazioni, scuole
- Censimento Danni
- Strutture Operative (Attivata)
- Segreteria Generale e Informazioni
- Assistenza alla popolazione

Laddove sono state individuate aree a maggiore rischio per quanto riguarda i percorsi e le comunicazioni nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco provvede a nominare per zone o



frazioni, dei responsabili per le attività di monitoraggio locale in fase di emergenza. Tale personale dovrà assicurare:

- contatti costanti con il C.O.C.
 - restare in attesa di eventuali disposizioni.
- IL COMANDANTE DEI VIGILI: provvede alle attività di propria competenza (attivazione del proprio particolareggiato), quali:
- attivazione del piantone presso il Comando P.M.
 - avviso alle locali stazioni dei C.C.
 - Pone in stand by una quota di personale secondo necessità.
 - Si mette in contatto con le diverse Strutture Operative.
 - Verifica le condizioni locali contingenti per l'applicazione della pianificazione.
 - Verifica il numero di uomini a disposizione per l'eventuale applicazione del piano di evacuazione, nonché delle attrezzature e lo comunica al Sindaco per le eventuali determinazioni.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Pone in stand by una quota del personale U.T.C.
- Verifica la situazione dei magazzini comunali e dei materiali ivi collocati.
- Attiva il controllo preventivo di pozzi, depuratori, impianti comunali.
- Si tiene in contatto con la Sala Operativa.
- Verifica lo stato degli altoparlanti e delle sirene di riserva.

Alla fine delle procedure, dopo attenta valutazione, a seconda delle circostanze, si dispone il mantenimento o la cessazione della fase di attenzione, mentre l'eventuale raggiungimento della successiva soglia determinerà l'inizio della fase di preallarme.

FASE DI PREALLARME

INDICATORI DI EVENTO

Si intendono quali indicatori di evento i dati meteorologici e le corrispondenti indicazioni operative contenute nei bollettini inviati ai Comuni dalla Sala Operativa Regionale. Nelle citate indicazioni viene chiaramente segnalato se un evento meteorologico sia tale da attivare la fase di preallarme.

CATENA DI COMANDO

IL SINDACO

- Dispone il segnale di preallarme per la popolazione.
- Dispone l'attivazione delle nove funzioni di supporto della Sala Operativa.
- Informa il Prefetto chiedendo eventualmente il concorso di ulteriori uomini e mezzi e di Strutture operative.
- Mantiene informata la popolazione attraverso i responsabili locali del monitoraggio e gli altri strumenti.
- Mantiene i contatti con gli organi di informazione.
- Si coordina con i Sindaci dei comuni vicini interessati.



IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Attiva i responsabili delle funzioni di supporto relative alla fase di preallarme.
- Invia un fax di richiesta di assistenza alla Prefettura e ai Vigili del Fuoco.
- Attiva l'intervento dei responsabili del monitoraggio locale.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Attivano la segnalazione di preallarme nella rispettiva area di interesse.
- Effettuano ricognizioni sul territorio e sulla viabilità per verificarne lo stato.
- Aggiornano continuamente il C.O.C. sull'evolversi della situazione informando su ogni aspetto di interesse.
- Provvedono a tenere informata la popolazione su disposizione del Sindaco.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONE DEL COMUNE

- Attiva gli operai reperibili e le Ditte di fiducia per le manutenzioni.
- Pone in stand by ulteriore personale U.T.C. - LL.PP.
- Provvede alla messa in maggior sicurezza dei magazzini comunali e dei materiali.
- Attiva il monitoraggio di pozzi, depuratori, impianti comunali.

FUNZIONI DI SUPPORTO

1. Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Garantisce il monitoraggio meteorologico, mantenendo i contatti necessari con i relativi Servizi.
- Definisce le aree a rischio per l'evento in corso e ne dà comunicazione al Sindaco ed al Responsabile dell'U.O.
- Produce avvisi locali per Enti e Strutture Operative.
- Predispone le richieste di ricognizione nelle zone maggiormente a rischio da parte delle strutture tecniche comunali, della Polizia Municipale, del Volontariato per le necessarie attività di osservazione, valutandone immediatamente i resoconti.

2. Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria

- Attiva un servizio di guardia medica locale.
- Attiva la reperibilità delle farmacie locali.
- Pone in stand by tutte le organizzazioni di volontariato sanitario locali.
- Avverte il C.O.R.E. (Centro Operativo regionale Emergenza) per l'eventuale attivazione del Piano Sanitario di trasporto in emergenza.
- Avvisa telefonicamente le famiglie dei disabili e dei non autonomi bisognosi di assistenza da trasferire fuori dalle aree a rischio, mettendo loro a disposizione dei volontari per gli eventuali preparativi.
- Invia le Organizzazioni sanitarie presso le aree di raccolta e gli altri presidi.

3. Volontariato

- Invia volontari nelle aree di raccolta per assistere la popolazione.
- Invia volontari presso i presidi stradali per agevolare il deflusso della popolazione.

4. Materiali e Mezzi

- Verifica le esigenze e le disponibilità necessarie alla assistenza alla popolazione.

Stabilisce i collegamenti con la Prefettura per la predisposizione dell'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario per l'assistenza alla popolazione.



- Predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni.
- Pone le ditte necessarie ai primi eventuali interventi in stato di preallarme, a seconda degli eventi in corso o attesi.

5. Servizi Essenziali e scuole

- Convoca i responsabili dei servizi essenziali presso un locale a disposizione del Centro Operativo Comunale, per verificare la funzionalità dei servizi erogati, disporre l'eventuale messa in sicurezza degli impianti secondo i rispettivi piani di emergenza interni, programmare e definire le procedure per la chiusura straordinaria degli edifici scolastici, coordinare con la provincia ove necessario per le citate procedure da attivare per la chiusura straordinaria.

6. Telecomunicazioni

- Attiva il contatto operativo con i responsabili delle Società di telecomunicazione presenti sul territorio al fine di organizzare una rete di comunicazione alternativa.
- Dispone l'attivazione dei contatti radio e dei relativi operatori previsti per il S.E.R. • Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radiomuniti.

7. Censimento danni a persone e cose

- Si pone a disposizione del C.O.C. verifiche tecniche speditive effettuate da tecnici di vari Enti.

8. Strutture Operative

- Dispone il posizionamento di uomini e mezzi presso i presidi previsti per coadiuvare le eventuali operazioni di evacuazione e per il trasferimento della popolazione dalle aree di raccolta alle aree di ricovero.
- Ricorda alla popolazione, tramite i megafoni in dotazione alle Forze dell'Ordine, i comportamenti da tenere prima dell'eventuale abbandono della abitazione.
- Predispone per l'eventuale successiva attivazione dei cancelli.

9. Segreteria Generale e Informazioni

- Si pone a disposizione del C.O.C.

10. Assistenza alla popolazione

- Assicura la funzionalità delle aree di ricovero.
- Predispone l'attivazione del piano per il censimento della popolazione.
- Attiva l'eventuale assistenza alla popolazione e vettovagliamento dei soccorritori.

2.8 - LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Si prepara all'eventuale evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B.: Sono in questa fase sarà possibile spostarsi in auto o provvedere al parcheggio sicuro degli autoveicoli nei siti appositamente e preventivamente individuati.

Alla fine delle procedure, dopo una attenta verifica delle attività (di monitoraggio e di prevenzione svolte, si dispone il mantenimento o la cessazione della fase di preallarme, mentre l'eventuale raggiungimento della successiva soglia determinerà l'inizio della fase di allarme.

PROCEDURA DI CESSATO PREALLARME



In caso di interruzione del fenomeno con tendenza al miglioramento generale delle condizioni meteorologiche, come riportato dai bollettini regionali, si dispone la cessazione della fase di preallarme attivando la seguente procedura:

IL SINDACO

- Dispone la segnalazione di cessato preallarme per la popolazione.
- Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale.
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco
- Si mantiene in contatto con i responsabili del monitoraggio.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Diffondono in collaborazione con le Forze dell'ordine la comunicazione di cessato preallarme.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazione al C.O.C. .
- Restano in attesa di nuove disposizioni.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Invia gli operai per le manutenzioni a seguito di segnalazioni.
- Resta in attesa di nuove disposizioni.

FUNZIONI DI SUPPORTO

- Restano in attesa di nuove disposizioni.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.

N.B.: In questa fase è possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

FASE DI ALLARME

INDICATORI DI EVENTO

Persistenza e/o peggioramento delle condizioni avverse previste dai bollettini metereologici diramati dalla sala operativa.

N.B.: Solo in questa fase sarà possibile spostarsi in auto o provvedere al parcheggio sicuro degli autoveicoli nei siti appositamente e preventivamente individuati.



Alla fine delle procedure, dopo una attenta verifica delle attività (di monitoraggio e di prevenzione svolte, si dispone il mantenimento o la cessazione della fase di preallarme, mentre l'eventuale raggiungimento della successiva soglia determinerà l'inizio della fase di allarme.

PROCEDURA DI CESSATO PREALLARME

In caso di interruzione del fenomeno con tendenza al miglioramento generale delle condizioni meteorologiche, come riportato dai bollettini regionali, si dispone la cessazione della fase di preallarme attivando la seguente procedura:

IL SINDACO

- Dispone la segnalazione di cessato preallarme per la popolazione.
- Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale.
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco
- Si mantiene in contatto con i responsabili del monitoraggio.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Diffondono in collaborazione con le Forze dell'ordine la comunicazione di cessato preallarme.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazione al C.O.C..

- Restano in attesa di nuove disposizioni.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Invia gli operai per le manutenzioni a seguito di segnalazioni.
- Resta in attesa di nuove disposizioni.

FUNZIONI DI SUPPORTO

- Restano in attesa di nuove disposizioni.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.

N.B.: In questa fase è possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

FASE DI ALLARME

INDICATORI DI EVENTO

Persistenza e/o peggioramento delle condizioni avverse previste dai bollettini meteorologici diramati dalla sala operativa regionale; aggravarsi delle condizioni meteorologiche in zone particolarmente a rischio per fattori altimetrici, orografici o fisici in generale; comunicazione esplicita della fase di allarme nei citati bollettini.

CATENA DI COMANDO

IL SINDACO

- Dispone l'interruzione di tutte le operazioni di ricognizione operativa sul territorio, il rientro e la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato per le mansioni di ricognizione, monitoraggio e prevenzione
- Dispone l'attivazione delle squadre di operatori specificamente equipaggiati e dotati dei mezzi specifici per gli interventi di gestione dell'emergenza:



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

-
- Dispone l'evacuazione di eventuali zone e/o edifici a rischio per l'evento in corso.
 - Dispone il segnale di allarme per la popolazione.
 - Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale dell'inizio dell'evacuazione, ove necessario.
 - Mantiene contatti con gli organi di informazione.
 - Si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini eventualmente coinvolti o interessati.
 - Alla fine delle operazioni informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale dell'avvenuta evacuazione.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- comunica le disposizioni alle funzioni.
- Dirama le comunicazioni via radio a tutto il personale, assicurandosi della messa in sicurezza degli operatori delle fasi precedenti.
- Gestisce le procedure di evacuazione.
- Informa il Sindaco dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione agli organi superiori.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Attivano il segnale di allarme nella rispettiva località o frazione.
- Gestiscono le procedure di evacuazione nelle rispettive zone.
- Effettuano un monitoraggio costante delle operazioni, aggiornando continuamente il C.O.C. sull'evolversi della situazione lungo il tragitto e presso le aree di raccolta, nonché su ogni aspetto di interesse.
- Informano il Responsabile del C.O.C. dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione agli organi superiori.

IL CAPO SERVIZIO MANUTANZIONI DEL COMUNE

- Dispone l'interruzione delle attività del personale comunale e delle ditte impiegate e ne verifica il rientro del personale.
- Dispone l'attivazione delle squadre di operatori specificamente equipaggiati e dotati dei mezzi specifici per gli interventi di gestione dell'emergenza:
- Coordina le operazioni delle squadre di operatori specificamente equipaggiati e dotati dei mezzi specifici per gli interventi di gestione dell'emergenza:
- Si tiene in contatto con il C.O.C. per qualunque ulteriore necessità.

FUNZIONE DI SUPPORTO

Tecnico-Scientifica e Pianificazione

- Interrompe tutte le attività di ricognizione delle strutture tecniche comunali, della P.M. e del Volontariato, e verifica il rientro di tutto il personale impiegato.
- Mantiene i contatti con i Servizi Meteorologici, con i S.T.N., il C.E.S.I. e il Servizio Rischio Idrogeologico del D.P.C. Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria • Attiva il piano disastri della A.S.L.
- Coordina le operazioni di evacuazione dei disabili con i volontari. • Verifica il rientro di tutto il personale impiegato.

Volontariato

- Verifica il rientro di tutto il personale attivato eccetto quello dislocato presso le aree di accoglienza e di ammassamento.



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

- Predispone squadre di volontari specificamente formati ed equipaggiati per eventuali operazioni di soccorso urgente.

Materiali e Mezzi

- Dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato nelle fasi precedenti, in attesa di nuove disposizioni.
- Gestisce l'attività delle squadre degli operatori e ne garantisce la corretta dotazione di attrezzature e mezzi per l'esecuzione delle operazioni da svolgere.
- Mantiene i contatti con le ditte allertate e/o inviate in attesa di nuove disposizioni.

Servizi Essenziali, telecomunicazioni e scuole

- Dispone di messa in sicurezza degli impianti dei servizi essenziali secondo i rispettivi piani di emergenza interni.
- Dispone e verifica la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.

Censimento danni a persone e cose

- Predispone le attivazioni necessarie alle verifiche degli eventuali danni.

Strutture Operative

- Provvede all'attivazione dei cancelli.
- Richiede squadre di VV.F.F. per l'effettuazione di soccorsi urgenti.
- Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di raccolta alle aree di ricovero.
- Verifica che tutta la popolazione a rischio sia stata effettivamente allontanata.
- Al termine delle operazioni di evacuazione, dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato. • Provvede a tenere informato il Sindaco.

Segreteria Generale e Informazioni

- Collabora con la Funzione "Assistenza alla popolazione" per il censimento della popolazione evacuata. • Si mantiene a disposizione del C.O.C.

Assistenza alla popolazione

- Effettua, in collaborazione con il responsabile locale del monitoraggio, la verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso i centri di accoglienza e le aree di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente.
- Si occupa da subito, in collaborazione con il responsabile locale del monitoraggio e le altre funzioni interessate, dell'assistenza alla popolazione nelle aree di accoglienza.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Procede per l'evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B.: In questa fase sarà fatto assoluto divieto di spostarsi in auto o provvedere a porre in sicurezza gli autoveicoli.

ATTENZIONE!!!

Tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di evacuazione per l'informazione agli organi superiori.

PROCEDURA DI CESSATO ALLARME (RIENTRO CONTROLLATO)



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Riferimenti e Normativa

A seguito del picco e nella successiva fase di mitigazione dei fenomeni , con il conforto dei bollettini a medio e lungo termini e dopo un'attenta valutazione degli eventuali danni prodottisi, si può provvedere alla dichiarazione di cessato allarme dando seguito alle due attività di seguito descritte alle lettere A e B

A) ripristini e messa in sicurezza della viabilità, delle reti di servizi, delle strutture e della vegetazione prospiciente i fronti stradali,

IL SINDACO

- Dispone le attivazioni delle procedure per tutte le necessarie operazioni di ripristino e messa in sicurezza delle strutture e delle infrastrutture
- Informa il Prefetto ed il Presidente della Giunta Regionale.
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.
- Cura l'informazione alla popolazione e mantiene i rapporti con i mass media. • Alla fine delle operazioni informa il Prefetto ed il D.P.C. dell'avvenuto rientro.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco
- Dispone il ripristino delle attività di ordinario.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO

- Comunicano alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con le Forze dell'Ordine ed il Volontariato.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazione alla Sala Operativa. • Restano in attesa di nuove disposizioni, rientrando - se del caso - nelle proprie sedi.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Invia sul territorio gli operai per gli eventuali interventi di soccorso immediato, di rimozione del pericolo e/o di ripristino funzionale di infrastrutture e servizi in seguito alle segnalazioni pervenute, in coordinamento con la Funzione n. 1.
- Coordina e attua tutte le altre attività necessarie per la eliminazione dei rischi residui e/o incombenti , quali ad esempio; pulizia e sgombero di neve da tetti e coperture, rimozione di depositi di materiale di trasporto, sgombero di arcate di ponti , sottopassi e caditoie da corpi non occludenti ma ostacolanti ecc.
- Resta in attesa di nuove disposizioni.

FUNZIONI DI SUPPORTO

Tecnico-Scientifica e Pianificazione

- Coordina gli eventuali interventi di primo soccorso e di rimozione del pericolo, inviando professionisti a coadiuvare le squadre.
- Si consulta con il Servizio meteorologico, I Servizi tecnici Nazionali e il Servizio Rischio idrogeologico del Dipartimento.
- Dispone i sopralluoghi e le verifiche tecniche.
- Raccoglie ed esamina le segnalazioni provenienti dal responsabile locale del monitoraggio e dal territorio in generale, disponendo se del caso le necessarie attivazioni.
- Individua gli interventi a farsi per la eliminazione dei rischi residui e/o incombenti e ne stabilisce il livello di priorità

Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Riferimenti e Normativa

-
- Provvede al ritorno dei disabili presso le rispettive abitazioni.
 - Si tiene in contatto con la U.S.L. per eventuali nuove attivazioni.

Volontariato

- Invia i volontari presso i presidi per agevolare il rientro della popolazione nelle abitazioni. • Organizza le squadre di volontari per le attivazioni decise con le altre funzioni.

Materiali e mezzi

- Dispone il ritiro dei materiali e dei mezzi inviati nei centri di accoglienza e nelle aree di ricovero.
- Attua e coordina l'impiego di materiali e mezzi per tutti gli interventi a farsi per la eliminazione dei rischi residui e/o incombenti

Servizi Essenziali, telecomunicazioni e scuole

- Provvede al ripristino dell'erogazione dei servizi essenziali e le verifiche sulla funzionalità degli impianti.

Censimento danni a persone e cose

- Dispone i sopralluoghi per il rilevamento di eventuali danni.

Strutture Operative

- Dispone la riapertura dell'intero territorio mediante la disattivazione dei cancelli.
- Comunica alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con i responsabili delle U.C.L. ed il Volontariato.
- Provvede al riposizionamento delle pattuglie nei presidi per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato.
- Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di ricovero nelle rispettive abitazioni. • Provvede a tenere informato il Sindaco.

Segreteria generale ed informazioni

- Collabora con la Funzione 9 – assistenza alla popolazione - per le attività di assistenza e consulenza della popolazione rientrata nelle abitazioni.
- Predisporre gli atti e le ordinanze necessari alla gestione della fase di interesse.

Assistenza alla popolazione

- Verifica l'avvenuto rientro della popolazione segnalando eventuali assenze.

B) rientro controllato della popolazione eventualmente allontanata dalle zone a maggiore rischio nelle proprie abitazioni attivando la seguente procedura:

IL SINDACO

- Dispone le attivazioni delle procedure per il rientro controllato della popolazione ed il ripristino delle condizioni di normalità per tutte le attività del Comune.
- Dispone la segnalazione di cessato allarme per la popolazione.
- Informa il Prefetto ed il Presidente della Giunta Regionale.
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.
- Cura l'informazione alla popolazione e mantiene i rapporti con i mass media. • Alla fine delle operazioni informa il Prefetto ed il D.P.C. dell'avvenuto rientro.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco
- Dispone il ripristino delle attività di ordinario.

I RESPONSABILI LOCALI DEL MONITORAGGIO



- Comunicano alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con le Forze dell'Ordine ed il Volontariato.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazione alla Sala Operativa.
- Restano in attesa di nuove disposizioni, rientrando - se del caso - nelle proprie sedi.

IL CAPO SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE

- Invia sul territorio gli operai e le ditte di fiducia per gli eventuali interventi di soccorso immediato e di rimozione del pericolo, in seguito alle segnalazioni pervenute, in coordinamento con la Funzione n. 1.
- Resta in attesa di nuove disposizioni.

FUNZIONI DI SUPPORTO

Tecnico-Scientifica e Pianificazione

- Coordina gli eventuali interventi di primo soccorso e di rimozione del pericolo, inviando professionisti a

coadiuvare le squadre.

- Si consulta con il Servizio meteorologico, I Servizi tecnici Nazionali e il Servizio Rischio idrogeologico del Dipartimento.
- Dispone i sopralluoghi e le verifiche tecniche.
- Raccoglie ed esamina le segnalazioni provenienti dal responsabile locale del monitoraggio e dal territorio in generale, disponendo se del caso le necessarie attivazioni.

Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria

- Provvede al ritorno dei disabili presso le rispettive abitazioni.
- Si tiene in contatto con la U.S.L. per eventuali nuove attivazioni.

Volontariato

- Invia i volontari presso i presidi per agevolare il rientro della popolazione nelle abitazioni.
- Organizza le squadre di volontari per le attivazioni decise con le altre funzioni.

Materiali e mezzi

- Dispone il ritiro dei materiali e dei mezzi inviati nei centri di accoglienza e nelle aree di ricovero.

Servizi Essenziali, telecomunicazioni e scuole

- Provvede al ripristino dell'erogazione dei servizi essenziali e le verifiche sulla funzionalità degli impianti.

Censimento danni a persone e cose

- Dispone i sopralluoghi per il rilevamento di eventuali danni.

Strutture Operative

- Dispone la riapertura dell'intero territorio mediante la disattivazione dei cancelli.
- Comunica alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con i responsabili delle U.C.L. ed il Volontariato.
- Provvede al riposizionamento delle pattuglie nei presidi per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato.
- Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di ricovero nelle rispettive abitazioni.
- Provvede a tenere informato il Sindaco.

Segreteria generale ed informazioni



- Collabora con la Funzione 9 per le attività di assistenza e consulenza della popolazione rientrata nelle abitazioni.

- Predispone gli atti e le ordinanze necessari alla gestione della fase di interesse.

Assistenza alla popolazione

- Verifica l'avvenuto rientro della popolazione segnalando eventuali assenze.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Rientra nelle proprie abitazioni, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B.: In questa fase è possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

ATTENZIONE!!!

Tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di rientro per l'informazione agli organi superiori.

ALLEGATO III - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Le attività di informazione alla popolazione si articolano in due momenti principali:

- Informazione in tempo di pace.
- Informazione in emergenza.

1. INFORMAZIONE IN TEMPO DI PACE

- il Sindaco e/o il Responsabile del C.O.C. presiedono periodicamente delle assemblee popolari, durante le quali vengono esposti i rischi del territorio, il piano di evacuazione ed i comportamenti da tenere in emergenza;
- i volontari del Gruppo Comunale distribuiscono alla popolazione periodicamente e durante le assemblee dei volantini divulgativi, nei quali viene spiegato il piano di evacuazione ed i suoi aggiornamenti;
- la cartografia, in scala 1:5000 delle vie di fuga, delle aree di emergenza, dei presidi e dei cancelli, viene periodicamente aggiornata;
- la cartografia, in scala 1:2000 degli edifici vulnerabili e della numerazione civica viene affissa e periodicamente aggiornata;
- vengono svolte con cadenza costante delle esercitazioni sul piano di evacuazione, nelle quali è coinvolta anche la popolazione.

2. INFORMAZIONE IN EMERGENZA

Si distinguono varie modalità di informazione e di avviso alla popolazione a seconda della fase di riferimento del piano. In particolare si disciplinano l'attivazione e la cessazione delle fasi di preallarme ed allarme.

Fase di attenzione

Nel piano non è previsto il coinvolgimento della popolazione durante questa fase; tuttavia può e deve essere preparato un avviso per far fronte a situazioni particolari di allerta generalizzato gestito al di fuori o al di sopra del livello comunale (in caso di comunicati di TG regionali inerenti



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Riferimenti e Normativa

periodi di allerta meteorologici distribuiti alle varie prefetture). L'avviso deve essere divulgato alla popolazione tramite il volontariato e può essere diffuso dalle radio locali.

Fac – simile di comunicati

COMUNE DI

AVVISO ALLA POPOLAZIONE DEL

In riferimento all'appello della Prefettura del

diramato anche dai telegiornali locali nelle ultime ore, considerate le avverse condizioni meteorologiche che interessano diverse zone della provincia di, si ricorda che l'Ufficio di Protezione Civile di questo Comune è in continuo contatto con le strutture preposte al monitoraggio per seguire l'evolversi della situazione.

Nonostante la situazione critica che attualmente interessa la provincia, si rassicura la popolazione che le condizioni meteorologiche nel comune sono ancora di assoluta sicurezza; nel caso venissero osservati livelli di pericolosità per il nostro territorio, verrà applicato il piano di Protezione Civile.

Per trasmettere aggiornamenti sull'evolversi della situazione e per diffondere i comunicati del Centro Polifunzionale di Protezione Civile, verranno realizzati collegamenti da "Radio" sulle frequenze

FM

Per qualsiasi emergenza telefonare alla Protezione Civile Comunale al numero

IL SINDACO

FASE DI PREALLARME

Segnale di inizio

Per questa fase è sempre previsto il coinvolgimento della popolazione tramite la diramazione di avvisi a mezzo di megafoni e volantini, da parte dei responsabili locali del monitoraggio e delle Strutture Operative. Un esempio di messaggio alla cittadinanza può essere il seguente:

COMUNE DI

AVVISO ALLA POPOLAZIONE DEL

ATTENZIONE!!!

Le abbondanti piogge delle ultime ore hanno determinato il raggiungimento della soglia di preallarme. Il Sindaco ha quindi disposto

L'INIZIO DELLA FASE DI PREALLARME

Si invitano pertanto tutti i cittadini residenti nelle abitazioni a rischio delle località

di a prestare la massima attenzione e ad eseguire tutte le istruzioni che da ora in poi verranno diramate per conto del Sindaco da

Si consiglia di radunare fin da ora gli effetti personali più importanti che potranno poi servire in caso di evacuazione (chiavi di casa, soldi e preziosi, carta di identità, impermeabili e vestiario di ricambio, bottiglia d'acqua, torcia, ecc.).

Si raccomanda inoltre di chiudere le utenze di gas, luce e acqua.

Solo in questa fase sarà possibile allontanarsi in auto o provvedere a spostare le auto nelle aree sicure individuate nel Piano. Ciò non sarà consentito durante una eventuale fase di allarme.

Si ricorda che se dovesse essere disposta l'evacuazione per le abitazioni a rischio, il segnale di allarme sarà dato da (sirena a suono continuo, campana, megafoni, etc.).



Per qualsiasi emergenza telefonare all'Ufficio Comunale di Protezione Civile al numero

.....
IL SINDACO

Segnale di cessato preallarme

La stessa tipologia di volantino si può adottare per diramare la cessazione dello stato di preallarme ribadendo in tal caso, che sarà in quel periodo possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

***Per il sistema di allertamento si fa riferimento anche alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 - Indirizzi di predisposizione dei piani di Protezione Civile- Pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 160 del 6 luglio 2021.*

Il piano di protezione civile, nell'ambito dei rischi prevedibili, definisce le modalità di allertamento secondo un flusso di comunicazioni opportunamente codificato in ottemperanza alle direttive nazionali e regionali vigenti. Restano ferme le responsabilità di ciascuna componente del Sistema di allertamento nazionale, in attuazione di quanto previsto dall'articolo 28 del decreto legge n. 32 del 18 aprile 2019, convertito dalla legge n. 55 del 14 giugno 2019, attraverso anche sistemi di comunicazione massiva.

Il Dipartimento della protezione civile ha definito un sistema di allarme pubblico denominato "ITAlert" le cui modalità di organizzazione e svolgimento sono disciplinate, così come previsto dall'articolo 15, del Codice, con direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 ottobre 2020 e dalle conseguenti indicazioni operative del Capo del Dipartimento della protezione civile.

L'allertamento è relativo agli eventi prevedibili in termini probabilistici, con un preannuncio, per i quali sussiste un sistema di allertamento che effettua l'emanazione dei livelli di allerta necessari all'attivazione del sistema di protezione civile ai diversi livelli di coordinamento.

A seguito dell'emanazione dei messaggi di allerta vengono attivate dalle strutture, ai diversi livelli territoriali, le fasi operative per il contrasto e la gestione dell'evento secondo quanto previsto dai relativi piani di protezione civile.

La pianificazione indica i referenti deputati alla ricezione dei messaggi di allertamento e le azioni da porre in essere nelle diverse fasi operative.

Per i vari sistemi di allertamento, si fa riferimento alle disposizioni normative emanate per le diverse tipologie di rischio.



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RE.2: ANALISI TERRITORIALE

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE ALLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V – PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



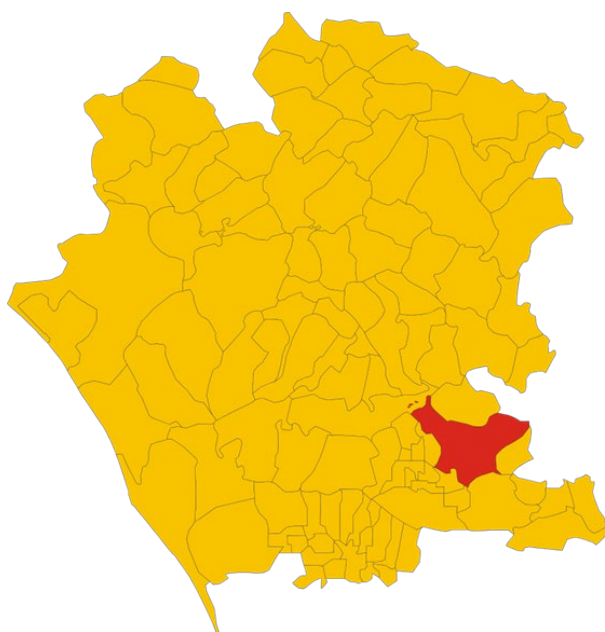
INDICE

INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO.....	PAG.3
1.0 Inquadramento amministrativo e demografico.....	PAG.3
1.1 Limiti amministrativi	PAG.3
1.2 Frazioni e popolazione	PAG.3
1.3 Edifici e opere infrastrutturali di valenza strategica.....	PAG.4
2.0 INQUADRAMENTO MORFOLOGICO, IDROGRAFICO E GEOLOGICO.....	PAG.5
3.0 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI.....	PAG.7
3.1 Elenco e classificazione dei rischi identificati nel Comune.....	PAG. 7
3.2 Rischio sismico.....	PAG. 7
3.3 Storia della classificazione sismica del territorio italiano: legislazione e normative.....	PAG. 9
3.4 La classificazione sismica Italiana.....	PAG. 13
3.5 Il territorio comunale di Caserta nel quadro sismico regionale.....	PAG. 14
3.6 Elementi di sismicità locale.....	PAG. 15
3.7 Il rischio vulcanico nell'area Campana: inquadramento del territorio comunale di Caserta.....	PAG. 19
3.8 Rischio idrogeologico.....	PAG. 22
3.9 Finalità e contenuti del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico.....	PAG. 22
3.10 Le aree perimetrate nel territorio comunale di Caserta.....	PAG.24
3.11 Rischio Meteorologico.....	PAG. 30



INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO

1.INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO:



Il territorio del Comune di Caserta si estende su una superficie di circa 54,07 kmq.

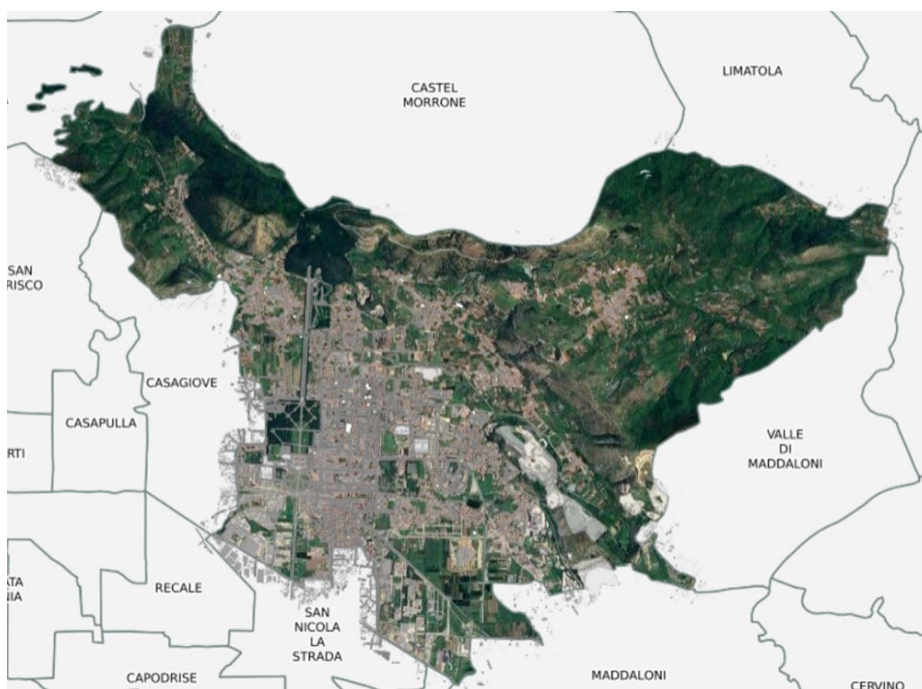
Sorge nell'entroterra campano e precisamente nella piana del fiume Volturno, ai piedi dell'Appennino Sannita e del Tifatino, che in parte la delimitano. Il confine comunale disegna una figura irregolare che racchiude una vasta area pianeggiante ed una zona collinare nella zona nord-orientale.

1.1 LIMITI AMMINISTRATIVI

Confina a nord-ovest con il Comune di Capua; a nord con i Comuni di Castel Morrone e Limatola; da est con i Comuni di Maddaloni, Valle di Maddaloni e, per breve tratto, Sant'Agata de' Goti; a sud con i Comuni di San Nicola La Strada e, per breve tratto, San Marco Evangelista; a ovest con i comuni di San Prisco e Casagiove.

1.2 FRAZIONI E POPOLAZIONE

Nell'area comunale, oltre alla città di Caserta, sono localizzati diversi aggregati minori e piccoli nuclei abitati, cui si aggiungono un gran numero di case sparse o isolate. Il tessuto irregolare degli insediamenti trova sul territorio dei punti di maggiore coagulo che corrispondono ai 22 frazioni in cui è suddiviso amministrativamente il Comune:





Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

LOCALITA'	ABITANTI	FAMIGLIE
CASERTA	37108	16864
BRIANO	1935	784
CASERTAVECCHIA	221	94
CASOLA	956	428
CASOLLA	2637	1041
CENTURANO	5182	2213
ERCOLE	1046	463
FALCIANO	5120	2102
GARZANO	466	173
MEZZANO	577	246
PIEDIMONTE DI CASOLLA	109	44
POZZOVETERE	530	212
PUCCIANIELLO	3270	1355
SALA	1498	647
SAN BENEDETTO	1876	779
SAN CLEMENTE	2858	1202
SAN LEUCIO	1016	437
SANTA BARBARA	1756	710
SOMMANA	274	115
STATURANO	172	69
TREDICI	1821	715
TUORO	2938	1200
VACCHERIA	577	238
TOTALE	73943	32131

POPOLAZIONE TOTALE	73943
SUPERFICIE DEL TERRITORIO	54,07 Km ²
DENSITA' DI POPOLAZIONE	1367,5 Ab/Km ²
CODICE ISTAT	061022

1.3 EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI DI VALENZA STRATEGICA

Infrastrutture viarie

Le infrastrutture di trasporto presenti sul territorio comunale sono costituite da:

- viabilità comunale;
- viabilità provinciale;
- viabilità autostradale;
- viabilità ferroviaria;

Si specificano solo quelle che seguono:

- Tangenziale per Santa Maria
- Uscita San Clemente
- Uscita Ospedale
- Uscita Tuoro- Stadio



-Uscita San Leucio

Attività Produttive

Nel territorio comunale sono presenti importanti poli industriali sviluppate principalmente –
Zona ASI – Viale Enrico Mattei, 36

Servizi essenziali

Centri commerciali

LIDL – Via Borsellino

-EUROSPIN – Via Brunelleschi

-MD – Via Borsellino

-IPERIO FAMILA – Via Borsellino

-CONAD – Via Acquaviva G.A.

Servizi sanitari

-S. Anna e San Sebastiano – Via Palasciano

-Clinica Sant' Anna - Via Roma

-Villa degli Ulivi – Via Sannitica San Leucio

-Clinica del Sole – Via Nazionale Appia

-Ospedale Militare

Edifici storici di pregio, Beni artistici

-Reggia di Caserta

-Belvedere di San Leucio

-Caserta Vecchia

I tracciati della viabilità principale , delle infrastrutture, ecc precedentemente elencati sono riportati negli allegati cartografici come cartografia di base.

2.INQUADRAMENTO MORFOLOGICO, IDROGRAFICO E GEOLOGICO

Il territorio comunale di Caserta è distinguibile, da un punto di vista geomorfologico, in zone pressoché pianeggianti e zone di rilievo collinare. L'aspetto orografico d'insieme, è quello di un'area pianeggiante con alture che si elevano lungo il suo perimetro nord-orientale. Dette alture, appartenenti ai M.ti di Caserta, sono rappresentate dalle dorsali del M.te Tifata (602m)- M.te S. Leucio (468m) a NW, dalla dorsale del M.te Virgo (620m) – M.te Castello (456m) a N e dalla dorsale del M.te Calvi (549m) ad E. Le dorsali si allungano secondo due direttrici preferenziali, orientate NW-SE ed E-O e sono caratterizzate da versanti, il cui andamento regolare è l'effetto di un controllo strutturale, seguito da meccanismi evolutivi di tipo recessione rettilineo-parallela. In particolare si evidenzia una morfologia nel complesso da pianeggiante a subpianeggiante, con quote topografiche che variano tra i 85-102m s.l.m. per



Sala, tra 63 – 70m s.l.m. per Caserta ed Ercole, tra i 95 – 122m s.l.m. per Puccianiello, tra i 65 – 68 m s.l.m. per Falciano e tra i 80 – 90 m s.l.m. per Centurano.

Inquadramento idrografico

Lungo i versanti il reticolo idrografico, poco sviluppato ed a basso ordine gerarchico, è costituito essenzialmente da aste torrentizie, che nella fascia pedemontana trovano recapito in valloni degradanti verso l'area di piana in incisioni poco profonde senza organizzarsi in un pattern idrografico ben definito.

Inoltre si riscontra una rete idrografica del territorio comunale del tutto assente.

Autorità di bacino di competenza : Autorità di Bacino Liri-Garigliano- Volturno.

Inquadramento geologico

L'area oggetto di studio ricade nel foglio geologico in scala 1:100.000 n° 172 "CASERTA" ed è ubicata nella parte nord-orientale della Piana Campana. Tale piana, una delle più estesa dell'Italia Meridionale, rappresenta un enorme graben delimitato a nord dal Roccamonfina e dal Monte Massico, a nord-est dai massicci carbonatici dei Monti Tifatini a sud- ovest dai complessi vulcanici dei Campi Flegrei e del Somma-Vesuvio, e ad ovest dal mare.

Tale graben si è impostato nel Pliocene superiore su terreni carbonatici del Mesozoico, che, durante il Quaternario, furono smembrati e ribassati a gradinata verso il centro della piana (fino a 3000 - 4000 m), a seguito degli intensi fenomeni tettonici distensivi successivi alla surrezione della catena appenninica.

Le linee tettoniche lungo le quali è avvenuto lo sprofondamento, sono evidenti ai margini della piana e marcano i rilievi carbonatici secondo direttrici con orientamento NordOvest-SudEst. Lungo questi allineamenti strutturali, riconosciuti anche in profondità nel settore centrale dell'area esaminata, si è impostato il vulcanismo potassico della "Provincia Romana" (Vulcano di Roccamonfina) e della "Provincia Campana" (Campi Flegrei e Somma-Vesuvio), responsabile della formazione delle potenti coltri piroclastiche che hanno riempito la depressione strutturale.

I terreni che si rinvergono nel territorio comunale sono essenzialmente di quattro tipi :

- terreni carbonatici;
- terreni argilloso arenacei;
- terreni di origine vulcanica (piroclastiti);
- terreni detritico alluvionali.

I primi, riconducibili alle unità tettoniche Alburno-Cervati (D'Argenio, Pescatore, Scandone, 1972; Ippolito e Altri, 1973-1975), sono costituiti, a Nord, da formazioni Giurassiche in facies calcareo- dolomitica e, a Sud, da formazioni cretacee di calcari e calcari dolomitici talora detritici e oolitici;

tali formazioni sono interessate da faglie dirette che le ribassano a gradinata e le pongono a contatto con i depositi continentali Quaternari.

I terreni vulcanici, litotipi più rappresentativi dell'area investigata, sono costituiti dai vari termini della "Ignimbrite Campana", formazione originatasi circa 30.000 anni fa da un unico centro di emissione ubicato tra i Campi Flegrei ed il Lago Patria (Di Girolamo P., 1968) o,



secondo una - recente ricerca di R. Scandone del '91, in corrispondenza della "Depressione di Acerra".

L'emissione del materiale era accompagnata da fuoriuscita di notevoli quantità di gas che avvolgevano le piroclastiti in una guaina di volatili, tale condizione ha dotato i materiali di notevole mobilità conferendo loro l'aspetto di una nube ardente. Evidentemente le aree più distali dai centri di emissione sono state raggiunte solo dai materiali più fini a causa della diminuita forza di trasporto dei gas.

Questa formazione affiora prevalentemente nell'area di piana ed è ascrivibile al I Periodo dell'attività vulcanica flegrea. Per quanto attiene alle sue caratteristiche fisiche, è considerata una piroclastite da flusso di natura trachitica fonolitica e la sua origine è messa in relazione a meccanismi di tipo fissurale lungo fratture di entità regionale, secondo modalità che prescindono un edificio vulcanico. La sua età è compresa tra 42.000 e 27.000 anni. Nell'ambito della formazione si identificano variazioni di facies verticali e laterali. La variazione di facies verticale, legata alle variazioni delle caratteristiche fisiche del sistema al momento della deposizione, porta a distinguere nell'ambito della formazione la presenza di termini che dall'alto verso il basso si distinguono in: Cinerazzo, Semitufo, Tufo pipernoide, Piperno.

Ad ognuno di questi termini, corrispondono valori di densità e compattezza sempre maggiori.

* Testo tratto dalla Relazione geologica allegata al Preliminare PUC della Città di Caserta.

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

3.1 ELENCO E CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI IDENTIFICATI NEL COMUNE

Ai fini di protezione civile, il rischio è rappresentato dalla possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo (definiti come pericoli) possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo.

La tipologia dei rischi presenti sul territorio possono essere classificati come rischi naturali e come rischi antropici (determinati dalle attività dell'uomo come incidenti rilevanti, incidenti a vie e sistemi di trasporto, incendi).

RISCHI NATURALI	
	FENOMENI GEOLOGICI (terremoti)
	FENOMENI METEOROLOGICI (nubifragi, neve....)
	FENOMENI IDRAULICI-IDROGEOLOGICI (esondazioni, frane,...)

3.2 IL RISCHIO SISMICO

L'Italia è uno dei Paesi a maggiore rischio sismico del Mediterraneo, per la frequenza dei terremoti che hanno storicamente interessato il suo territorio e per l'intensità che alcuni di essi hanno raggiunto, determinando un impatto sociale ed economico elevatissimo.



La sismicità della penisola italiana può essere ricondotta ad equilibri dinamici tra la placca Africana e quella Eurasiatica.

Lo studio della sismicità storica ha contribuito ad individuare le regioni della nostra penisola soggette ai terremoti più distruttivi. Le aree maggiormente colpite, in cui gli eventi hanno raggiunto il X e XI grado d'intensità, sono le Alpi Orientali, l'Appennino settentrionale, il promontorio del Gargano, l'Appennino centro meridionale, l'Arco Calabro e la Sicilia Orientale. È in queste zone, indicate dai ricercatori come principali aree sismogenetiche, che i terremoti tendono sistematicamente a ripetersi nel tempo. Va sottolineato che i terremoti sono eventi naturali che non possono essere né previsti né contrastati.

Il rischio sismico – determinato dalla combinazione di pericolosità, vulnerabilità ed esposizione – è la misura dei danni attesi in un intervallo di tempo, in base al tipo di sismicità, di resistenza delle costruzioni e di antropizzazione (natura, qualità e quantità dei beni esposti).

La pericolosità sismica di un territorio è data dalla frequenza e dalla forza dei terremoti che lo interessano, ovvero dalla sua sismicità. Sarà tanto più elevata quanto più probabile sarà il verificarsi di un terremoto di elevata magnitudo, a parità di intervallo di tempo considerato.

La predisposizione di una costruzione ad essere danneggiata si definisce, invece, vulnerabilità. Quanto più un edificio è vulnerabile, maggiori saranno le conseguenze di un terremoto.

Infine, la maggiore o minore presenza di beni esposti al rischio, la possibilità cioè di subire la perdita di vite umane, danni economici e al patrimonio culturale, è definita esposizione.

L'Italia ha una pericolosità sismica medio-alta (per frequenza e intensità dei fenomeni), una vulnerabilità molto elevata (per fragilità del patrimonio edilizio, infrastrutturale, industriale, produttivo e dei servizi) e un'esposizione altissima (per densità abitativa e presenza di un patrimonio storico, artistico e monumentale unico al mondo). La nostra Penisola è dunque a elevato rischio sismico, in termini di perdite umane, danni alle costruzioni e costi diretti e indiretti attesi in seguito a un terremoto.

Se dunque, non è possibile mettere in atto azioni per contrastare il fenomeno terremoto – come invece può essere fatto per altri rischi - si possono avviare strategie indirizzate alla mitigazione dei suoi effetti. È sicuramente indispensabile attuare determinate scelte sia in fase preventiva, in tempi di normalità, che in fase di emergenza post sismica. Fondamentale è la conoscenza dei parametri del Rischio: Pericolosità, Vulnerabilità ed Esposizione.

Inoltre si ritiene necessario:

- Adeguare gli strumenti urbanistici ai sensi delle leggi regionali e nazionali al fine di operare un riassetto del territorio, che tenga conto sia del fenomeno sismico e dei suoi effetti locali, sia della pianificazione di emergenza relativa al rischio sismico;
- Costruire edifici nel rispetto delle norme vigenti (norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche);
- Ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti;
- Formare il personale dell'amministrazione comunale, delle altre amministrazioni pubbliche e delle associazioni di volontariato presenti sul territorio in materia di protezione civile;
- Predisporre un piano comunale di emergenza, in linea con le direttive provinciali e regionali, al fine di gestire gli interventi di soccorso ed assistenza alla popolazione in caso di



terremoto, utilizzando le risorse locali e coordinando le azioni con le strutture provinciali, regionali e nazionali di protezione civile nel caso di evento non gestibile localmente;

- Informare la popolazione sulle situazioni di rischio, sulle iniziative dell'amministrazione e sulle procedure di emergenza, fornendo le norme corrette di comportamento durante e dopo il terremoto;
- Organizzare e promuovere attività addestrative periodiche per sperimentare ed aggiornare il Piano e per verificare l'efficienza di tutte le Strutture coinvolte nella "macchina" dell'emergenza.

3.3 STORIA DELLA CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL TERRITORIO ITALIANO: LEGISLAZIONE E NORMATIVE

La storia della classificazione sismica in Italia risale a diversi decenni fa, con importanti eventi sismici che hanno evidenziato la necessità di normative più rigorose per la progettazione e la costruzione di edifici resistenti ai terremoti.

Tra gli anni 1970 e 1980 l'Italia ha affrontato diversi eventi sismici significativi che hanno causato ingenti danni strutturali e perdite di vite umane. Questi includevano il terremoto del Friuli nel 1976 e il terremoto dell'Irpinia nel 1980. Questi eventi hanno evidenziato la necessità di migliorare le normative sismiche e la classificazione del territorio per identificare le zone a maggiore rischio sismico.

La Legge 64/74 è stata promulgata in seguito al terremoto che colpì proprio le regioni del Friuli-Venezia Giulia, del Veneto e della Lombardia nel 1976. I gravi danni e numerose vittime portò l'Italia a prendere misure più rigorose per prevenire e affrontare i danni da terremoto in futuro. Tale Legge aveva diversi obiettivi principali:

- Migliorare la prevenzione dei danni da terremoto attraverso la progettazione e la costruzione di edifici più sicuri e resilienti;
- Promuovere la ricerca e lo sviluppo di tecnologie antisismiche;
- Stabilire norme e procedure per la gestione delle emergenze in caso di terremoto.

Va sottolineato che la Legge 64/74 ha introdotto diverse disposizioni per migliorare la sicurezza antisismica delle costruzioni, tra cui:

- La creazione di una commissione nazionale per lo studio dei terremoti e la prevenzione dei danni da terremoto.
- L'istituzione di incentivi fiscali per promuovere la realizzazione di edifici antisismici.
- L'obbligo di rispettare determinati standard antisismici nella progettazione e nella costruzione di edifici pubblici e privati nelle zone a rischio sismico.

Inoltre, la legge 64/74 ha avuto un impatto significativo sulla prevenzione dei danni da terremoto in Italia. Ha contribuito a sensibilizzare l'opinione pubblica e i professionisti del settore edilizio sull'importanza della sicurezza antisismica e ha promosso lo sviluppo di tecnologie e pratiche costruttive più sicure.

È importante notare inoltre che la Legge 64/74 è stata solo uno dei primi passi nell'evoluzione delle normative sismiche in Italia, che sono poi state ulteriormente sviluppate e rafforzate nel corso degli anni successivi attraverso l'introduzione di nuove leggi e regolamenti.

I comuni dichiarati sismici venivano classificati mediante decreti legislativi e ad essi veniva assegnato un grado di sismicità (6,9,12) ed uno Spettro di Risposta in base a dati ricavati da



studi sismologici. Fino ai primi anni '80 quindi, si continuavano semplicemente ad inserire nuovi comuni colpiti da terremoti nell'elenco dei comuni sismici e veniva assegnati loro un grado di sismicità "S" a seconda dell'intensità macrosismica. Dal grado di sismicità S, successivamente si determinava semplicemente il coefficiente di intensità sismica "c", inteso come percentuale dell'accelerazione di gravità g, mediante una banale formula ($c = S - 2 / 100$). Gli studi di carattere sismologico e geofisico a seguito dei diversi terremoti avvenuti in Italia, contribuirono ad un importante incremento della comprensione del fenomeno sismico e ancor più della genesi dei terremoti. Questo portò ad una proposta di una nuova classificazione sismica introdotta dal CNR, tradotta in diversi decreti. L'intera normativa antisismica nazionale non prevedeva inizialmente l'esecuzione di studi ed indagini indirizzate alla zonazione sismica di territori ristretti in ambiti comunali ed intercomunali. Oltretutto lo spettro di risposta elastico veniva determinato senza tenere gran conto delle caratteristiche geologico-sismiche del sito in esame. Tutto ciò ha costituito inizialmente un problema per gli Enti locali in fase di programmazione del territorio. La sola Macrozonazione non era cioè sufficiente a discriminare le reali condizioni di pericolosità rispetto ai terremoti. Ed in effetti, il terremoto dell'Irpinia del 23 novembre 1980, produsse la distruzione di interi centri abitati, facendo apparire in tutta la loro evidenza le errate scelte urbanistiche fino ad allora operate in chiave di protezione sismica. In questa fase le regioni, tra cui una delle prime è stata la Campania (legge 9/83), si dotarono di proprie normative che introducevano i criteri e le indagini per la redazione di mappe di Microzonazione comunale, per le progettazioni urbanistiche a carattere generale, e di Caratterizzazione sismica dei siti, per le progettazioni esecutive, nei comuni dichiarati sismici. A seguito di recenti catastrofi nel 2003 sono state emanate nuove norme antisismiche introdotte con l'Ordinanza n. 3274 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" del 20 marzo 2003, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale in data 08/05/2003. L'Ordinanza n. 3274 è un provvedimento emesso dal Dipartimento della Protezione Civile italiano e fa riferimento alle disposizioni relative alla classificazione sismica del territorio italiano. Questa ordinanza fornisce linee guida e direttive specifiche per la valutazione del rischio sismico e la definizione delle diverse zone sismiche in Italia. Con tale provvedimento sono state stilate nuove mappe con le modifiche riportate dai vari decreti succedutosi nel tempo e soprattutto è stata effettuata una rielaborazione basata sulla pericolosità sismica. Negli ultimi anni il punto di riferimento per la valutazione della pericolosità sismica nell'area italiana è stata la zonazione sismogenetica ZS4 (Fig. 1) (Meletti et al., 2000; Scandone e Stucchi, 2000). Alcuni studi in materia di sismogenesi hanno però evidenziato alcune incoerenze per questo, a partire da un sostanziale ripensamento della zonazione ZS4, è stata quindi sviluppata nel 2004 una nuova zonazione sismogenetica, denominata ZS9 (Fig.2), alla luce delle nuove evidenze di tettonica attiva e delle valutazioni sul potenziale sismogenetico acquisite negli ultimi anni.



Per quel che riguarda la Campania e in particolare l'Appennino Meridionale per le zone da 56 a 64 in ZS4 e le zone da 924 a 928 in ZS9, si può notare che la geometria delle sorgenti è stata notevolmente modificata.

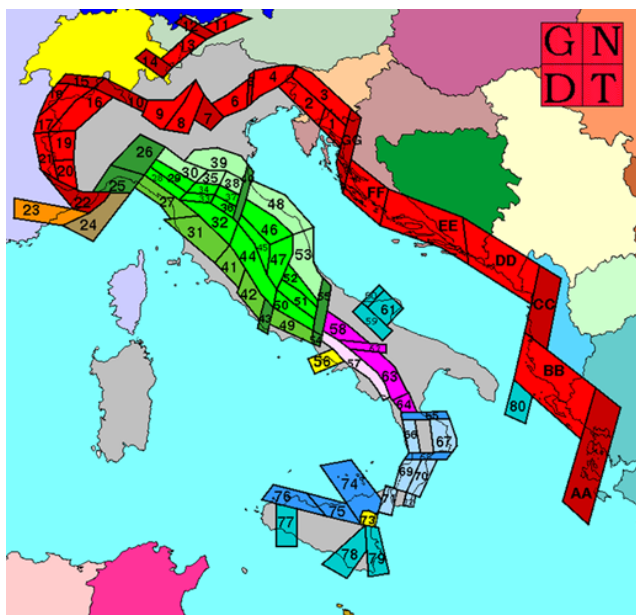


Fig.1: Mappatura delle zone sismogenetiche d'Italia ZS4

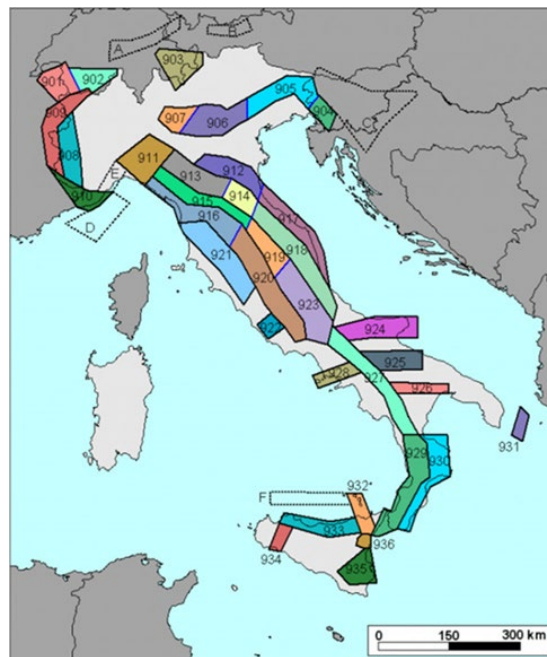


Fig.2 : Mappatura delle zone sismogenetiche d'Italia ZS9

Alla base quindi della classificazione di pericolosità sismica vi è la Carta delle zone sismogenetiche, redatta dal Gruppo di lavoro dell'INGV, in cui sono stati combinati elementi geologici e sismologici. In questa mappa sono indicate le zone sorgenti, rappresentate da un poligono, all'interno delle quali si assume che i terremoti possono verificarsi in ogni punto con la medesima probabilità e sono distribuiti casualmente ("spalmatura" degli eventi). Ciascuna zona rappresenta in sostanza la proiezione in superficie di un segmento più o meno lungo di un sistema di faglie attive capaci di generare terremoti; essa contiene quindi uno o più segmenti di faglie maggiori, responsabili degli eventi di più alta energia, e numerose faglie minori associate, responsabili degli eventi di più bassa energia.

Va sottolineato che la Pericolosità sismica è la probabilità che si verifichi, in un dato luogo o entro una data area e dentro un certo periodo di tempo, un terremoto capace di causare dei danni. Inoltre prevedere un terremoto, indicando con precisione la data, l'ora ed il luogo di occorrenza non è possibile. Pertanto le informazioni su possibili terremoti futuri vengono fornite in termini di probabilità che si possano verificare, in un dato intervallo di tempo, effetti sismici di entità uguale o superiore ad un certo livello.

In termini schematici si può parlare di:

- PERICOLOSITÀ SISMICA DI BASE, intesa come la misura dello scuotimento al suolo atteso in un dato sito.



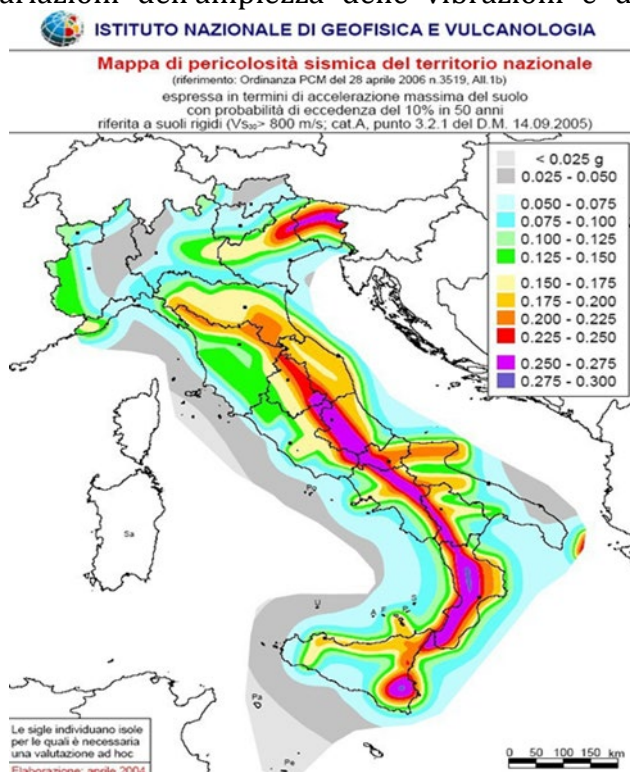
- **PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE:** ovvero la modificazione indotta da condizioni geologiche particolari e dalla morfologia del suolo all'intensità con cui le onde sismiche si manifestano in superficie.

Sulla base dell'analisi dei terremoti raccolti nei cataloghi sismici e dalla zonazione sismogenetica del territorio (ricostruita in funzione della distribuzione spaziale e della profondità di terremoti conosciuti e in relazione all'attenuazione delle onde sismiche con la distanza dell'epicentro) è stata elaborata la Mappa della pericolosità sismica che rappresenta un documento di sintesi necessario all'elaborazione di una classificazione sismica del territorio, sulla quale si è concentrata l'azione legislativa, al fine della riduzione del rischio. L'ultimo aggiornamento dello studio di pericolosità di riferimento nazionale (Gruppo di Lavoro, 2004), previsto dall'O.P.C.M. 3274/03, è stato adottato con l'O.P.C.M. n. 3519 del 28 aprile 2006. Nella mappa sono riportati i valori attesi di scuotimento del terreno in un dato luogo a causa di un probabile terremoto, vicino o lontano che sia: tali valori sono espressi in termini di accelerazione massima orizzontale del suolo rispetto a g (l'accelerazione di gravità).

La stima della pericolosità sismica fornisce l'accelerazione massima attesa su suolo rigido con una probabilità di superamento del 10% in 50 anni, dal minimo (colore grigio) al massimo (colore viola) (Fig. 3).

Nella definizione della Pericolosità sismica locale vengono considerate le condizioni geologiche e geomorfologiche locali che possono produrre delle variazioni della risposta sismica e, tra queste, le aree che presentano particolari conformazioni morfologiche (quali creste rocciose, dorsali, scarpate), dove possono verificarsi focalizzazioni dell'energia sismica incidente.

Variazioni dell'ampiezza delle vibrazioni e delle frequenze si possono avere anche alla



superficie di depositi alluvionali e di falde di detrito, anche con spessori di poche decine di metri a causa dei fenomeni di riflessione multipla e di interferenza delle onde sismiche entro il deposito stesso, con conseguente notevole modificazione rispetto al moto di riferimento. Il rapporto tra l'accelerazione di picco in superficie e l'accelerazione di picco del substrato è detta Amplificazione locale. Altri casi di comportamento sismico anomalo dei terreni sono quelli connessi con le deformazioni permanenti e/o cedimenti dovuti a liquefazione di depositi sabbiosi saturi di acqua o a densificazioni dei terreni granulari sopra la falda, nel caso si abbiano terreni con caratteristiche meccaniche scadenti. Sono da segnalare i problemi connessi con i fenomeni di instabilità di vario tipo, come quelli di



attivazioni o riattivazione di movimenti franosi e crolli di massi da pareti rocciose.

Fig.3: Mappa pericolosità sismica del territorio nazionale.

3.4 LA CLASSIFICAZIONE SISMICA ITALIANA

Sino al 2003 il territorio nazionale era classificato in tre categorie sismiche a diversa entità. Tra il 1981 ed il 1984 Decreti Ministeriali emanati dal Ministero dei Lavori Pubblici avevano classificato complessivamente 2.965 comuni italiani su di un totale di 8.102, che corrispondono al 45% della superficie del territorio nazionale, nel quale risiede il 40% della popolazione.

Nel 2003, in seguito al terremoto del Molise, sono stati emanati i criteri di nuova classificazione sismica del territorio nazionale, basati sugli studi e le elaborazioni più recenti relative alla pericolosità sismica del territorio, ossia sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo (generalmente 50 anni) da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo (O.P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003, sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003).

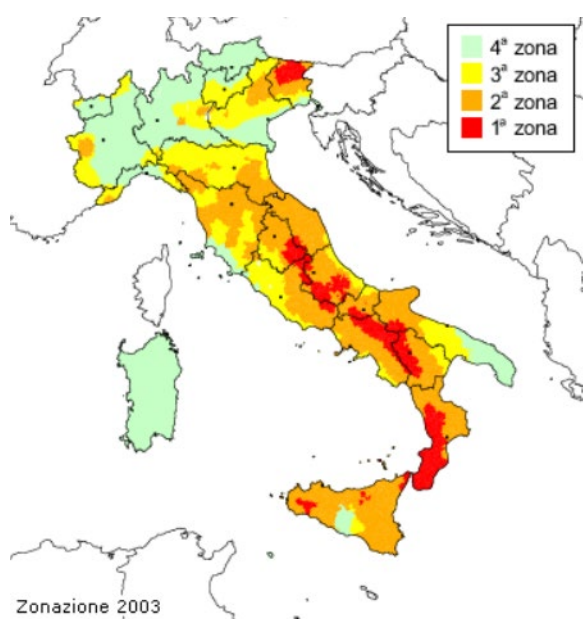


Fig.4: Classificazione sismica del territorio nazionale
Anno 2003

Il provvedimento scandisce i principi generali sulla base dei quali le Regioni, a cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio (Decreto Legislativo n. 112 del 1998 e Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 - "Testo Unico delle Norme per l'Edilizia), hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale.

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.



Circa il 60% dei comuni italiani è classificato nelle prime tre zone. Di fatto, sparisce il territorio “non classificato”, che diviene zona 4, nel quale è facoltà delle Regioni prescrivere l’obbligo della progettazione antisismica. Sulla base della Mappa di Pericolosità sismica nazionale riportata nella pagina precedente, viene attribuito un valore dell’azione sismica utile per la progettazione, espresso in termini di accelerazione massima su roccia. I comuni devono rispettare precise norme sulla progettazione e realizzazione delle costruzioni nuove e sull’adeguamento di quelle vecchie. Tali norme, aggiornate nel luglio 2009, stabiliscono cosa deve essere fatto, in ogni punto del territorio nazionale, in fase di progettazione delle strutture e contengono inoltre nuove regole per il rafforzamento delle strutture esistenti.

Si riporta di seguito la suddivisione delle zone sismiche in relazione all’accelerazione di picco su terreno rigido (OPCM 3519/06):

Zona Sismica	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (a_g)
1	$a_g > 0.25g$
2	$0.15g < a_g \leq 0.25g$
3	$0.05g < a_g \leq 0.15g$
4	$a_g \leq 0.05g$

Tabella 1: Suddivisione delle zone sismiche secondo l'OPCM 3519/06

Nel rispetto degli indirizzi e criteri stabiliti a livello nazionale, alcune Regioni hanno classificato il territorio nelle quattro zone proposte, altre Regioni hanno classificato diversamente il proprio territorio, ad esempio adottando solo tre zone (zona 1, 2 e 3) e introducendo, in alcuni casi, delle sottozone per meglio adattare le norme alle caratteristiche di sismicità.

In Campania sulla base della D.G.R. 7-11-2002 n. 5447, la situazione è quella descritta nella seguente Tabella:

Zona		n° comuni nella precedente classificazione	n° comuni dopo l'aggiornamento della classificazione
1	Elevata sismicità	30	129
2	Media sismicità	351	360
3	Bassa sismicità	89	62
4	Non classificato	81	0
Totale		551	551

Tabella 2: Comuni classificati sismici in Campania prima e dopo la D.G.R. 5477/02.

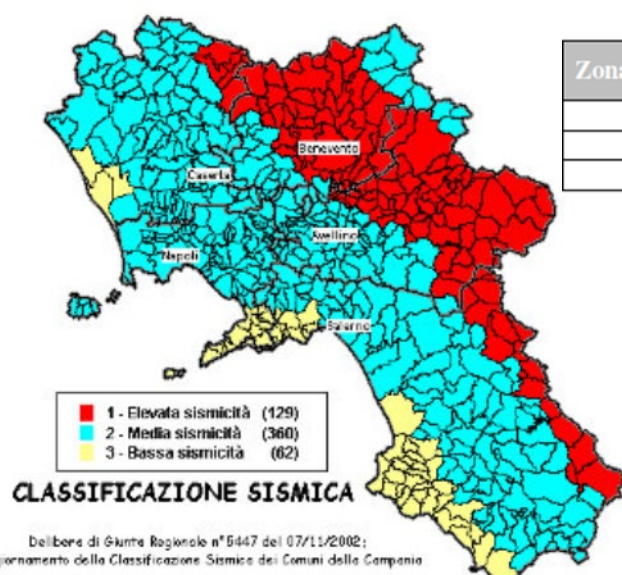
3.5 IL TERRITORIO COMUNALE DI CASERTA NEL QUADRO SISMICO REGIONALE

Il territorio comunale di Caserta a seguito della riclassificazione sismica del 2002 della Regione Campania, è classificato a Media sismicità– Zona 2 ($a_g=0.25g$) (Fig. 5)

Per quanto concerne la sismicità del territorio comunale di Caserta è stata assegnata (Ordinanza PCM n. 3274 del 20/03/2003, Ordinanza n. 3519 del 28 aprile 2006) **Zona 2 - zona sismica Media sismicità** caratterizzata da una accelerazione orizzontale massima su suolo di categoria “A” a_g 0,125-0.150 g e accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico pari a 0,25g. Ciascuna zona è stata individuata secondo valori di accelerazione



di picco orizzontale del suolo (a_g), con probabilità di superamento del 10% in 50 anni secondo la tabella di seguito riportata.



Zona sismica	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (a_g)
1	$a_g = 0.35g$
2	$a_g = 0.25g$
3	$a_g = 0.15g$

Fig. 5: Classificazione sismica dei comuni della Regione Campania anno 2002.

Inoltre, la mappa del territorio nazionale per la pericolosità sismica, disponibile online sul sito dell'INGV di Milano, redatta secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/01/2008), indica che il territorio comunale di Caserta rientra nelle celle contraddistinte da valori di a_g di riferimento compresi tra 0.125 e 0.150 (punti della griglia riferiti a: parametro dello scuotimento a_g ; probabilità in 50 anni 10%; percentile 50). (Fig. 6)

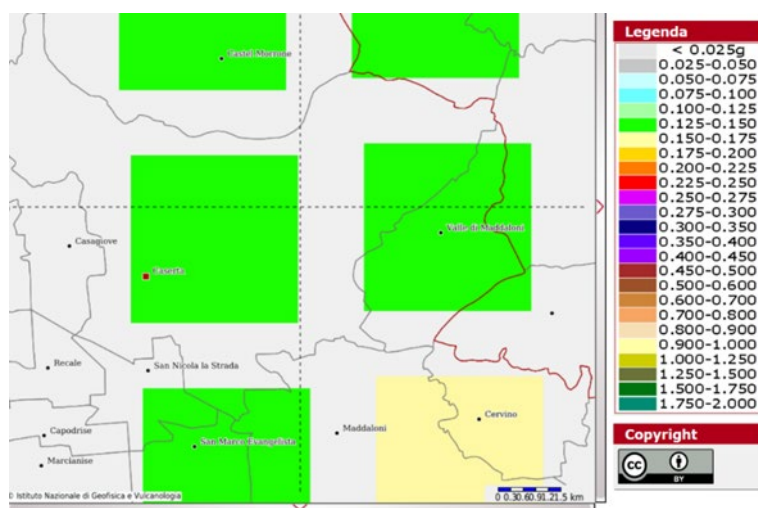


Fig. 6: Mappa di pericolosità sismica redatta a cura dell'INGV di Milano secondo le Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/01/2008) - Punti della griglia riferiti a: parametro dello scuotimento a_g , probabilità in 50 anni 10%; percentile 50.

3.6 ELEMENTI DI SISMICITÀ LOCALE

Il primo passo per la valutazione di “comportamenti” futuri del terremoto è la conoscenza dei comportamenti passati, in termini di numero, frequenza e severità degli eventi. Ci si riferisce a precedenti storici riportati nei cataloghi sismici nazionali, tra cui in particolare si cita:



- Catalogo parametrico di terremoti italiani (CPTI15 versione 2008) a cura dell'INGV (CPTI15 è stato realizzato nell'ambito delle attività dell'Allegato A dell'Accordo quadro tra il Dipartimento di Protezione Civile e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia 2012-2021). Questo studio sulle "Massime intensità macrosismiche osservate nei Comuni italiani" (Tab. 4), riporta quelle che sono chiamate Intensità massime osservate I_{max} che corrispondono, però, a quelle realmente osservate per i soli casi in cui le osservazioni sono disponibili; altrimenti sono stimate sulla base delle osservazioni disponibili per i Comuni limitrofi.

Va sottolineato che le nuove legislative hanno non solo modificato l'assegnazione di categoria per i vari comuni ma anche i criteri di suddivisione della varie Macrozone nel territorio nazionale sia in termini di numero di zone che di accelerazione di picco al suolo per le singole zone. In realtà, come più volte si è ribadito, tutte le disposizioni normative non possono però costituire ancora uno strumento di programmazione del territorio comunale in prospettiva di rischio sismico e non possono essere intese come strumento unico nella costruzione dello spettro di risposta elastico riferito al sito di dettaglio.

Ad esempio, nel caso di programmazione territoriale, a livello comunale o intercomunale, è indispensabile tener conto della presenza di lineamenti strutturali attivi o attivabili dall'azione sismica (fratture, faglie) o di situazioni geomorfologiche o di altro tipo (instabilità dei versanti, fenomeni di liquefazione, particolari morfologie, ecc.) che, se gravi ed almeno in prima approssimazione, possono o meno escludere un'area da destinazioni urbanistiche di tipo produttivo, residenziale, ecc.; tutte problematiche queste che vanno affrontate e valutate in sede di Microzonazione del territorio comunale. Va sottolineato che il territorio comunale di Caserta non ha ancora redatto lo studio della microzonazione sismica che sicuramente avrebbe contribuito ad evidenziare altri aspetti e altre situazioni a rischio correlati alla sismicità dell'area.

Inoltre, con l'entrata in vigore del D.M. 17 gennaio 2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per la stima della pericolosità sismica locale devono essere noti:

- La categoria di sottosuolo;
- La categoria topografica del sito;
- Le coordinate geografiche del sito;
- I nodi del reticolo di riferimento;
- La classe d'uso dell'opera ;
- La vita Nominale.

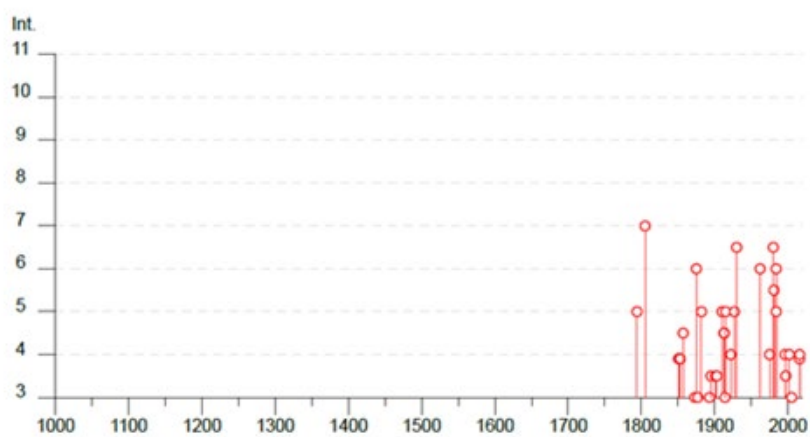


Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

(si rimanda alle NTC 2018)

Caserta

PlaceID	IT_58948
Coordinate (lat, lon)	41.073, 14.331
Comune (ISTAT 2015)	Caserta
Provincia	Caserta
Regione	Campania
Numero di eventi riportati	41



Tab.4: Massime intensità macrosismiche osservate nella provincia di Caserta



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

Effetti	In occasione del terremoto del									
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP	Io	Mw
5	1794	06	12	22	30		Irpinia	16	7	5.26
7	1805	07	26	21			Molise	220	10	6.68
F	1851	08	14	13	20		Vulture	103	10	6.52
F	1851	08	14	14	40		Vulture	10	7-8	5.48
F	1853	04	09	12	45		Irpinia	47	8	5.60
4-5	1857	12	16	21	15		Basilicata	340	11	7.12
3	1873	07	12	06	06		Val Comino	61	7-8	5.38
6	1875	12	06				Gargano	97	8	5.86
3	1877	08	24	02	45		Lazio meridionale	54	7	5.21
5	1882	06	06	05	40		Isernino	50	7	5.20
3	1893	01	25				Vallo di Diano	134	7	5.15
3-4	1895	02	01	07	24	3	Monti del Partenio	40	5	4.29
3-4	1901	07	31	10	38	3	Sorano	76	7	5.16
3-4	1903	05	04	03	44		Valle Caudina	78	7	4.69
2-3	1905	09	08	01	43		Calabria centrale	895	10-11	6.95
5	1910	06	07	02	04		Irpinia-Basilicata	376	8	5.76
4-5	1913	01	03	13	39	2	Marsica	44	5-6	4.53
4-5	1913	10	04	18	26		Molise	205	7-8	5.35
3	1914	04	14	02	49		Marsica	22	5	4.26
5	1915	01	13	06	52	4	Marsica	1041	11	7.08
NF	1919	10	22	06	10		Anzio	142	6-7	5.22



Effetti										In occasione del terremoto del		
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP	Io	Mw		
4	1922	12	29	12	22	0	Val Roveto	119	6-7	5.24		
2	1925	09	24	13	33	4	Molise occidentale	50	7	5.26		
5	1927	05	25	02	50		Sannio	54	6	4.98		
6-7	1930	07	23	00	08		Irpinia	547	10	6.67		
2	1933	03	07	14	39		Irpinia	42	6	4.96		
NF	1960	01	11	11	27		Roccamonfina	30	7-8	5.16		
6	1962	08	21	18	19		Irpinia	562	9	6.15		
4	1975	06	19	10	11		Gargano	61	6	5.02		
6-7	1980	11	23	18	34	5	Irpinia-Basilicata	1394	10	6.81		
5-6	1981	02	14	17	27	4	Monti di Avella	85	7-8	4.88		
NF	1984	04	29	05	02	5	Umbria settentrionale	709	7	5.62		
6	1984	05	07	17	50		Monti della Meta	911	8	5.86		
5	1984	05	11	10	41	4	Monti della Meta	342	7	5.47		
4	1996	04	03	13	04	3	Irpinia	557	6	4.90		
3-4	1997	03	19	23	10	5	Sannio-Matese	284	6	4.52		
4	2002	11	01	15	09	0	Molise	638	7	5.72		
NF	2003	12	30	05	31	3	Molise	326	4-5	4.53		
3	2005	05	21	19	55	1	Area Nolana	271	5	4.07		
F	2016	10	26	19	18	0	Valnerina	77		6.07		
4	2016	10	30	06	40	1	Valnerina	379		6.61		

Gennaio 2022 (DBMI15 versione 4.0; Locati et al., 2022) <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15>
 Rovida A., Locati M., Camassi R., Lolli B., Gasperini P., Antonucci A. (2022). Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15), versione 4.0 [Data set]. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). <https://doi.org/10.13127/cpti/cpti15.4>
 Rovida A., Locati M., Camassi R., Lolli B., Gasperini P. (2020). The Italian earthquake catalogue CPTI15. Bulletin of Earthquake Engineering, 18(7), 2953-2984. <https://doi.org/10.1007/s10518-020-00818-y>

Per concludere va sottolineato e ribadito che i terremoti sono fenomeni che si verificano senza possibilità di preannuncio e pertanto il piano di emergenza riguarderà solo la fase di allarme per interventi post-evento. La gestione del post-evento viene coordinata dal Dipartimento nazionale di Protezione civile se l'evento si inquadra in una emergenza di livello Nazionale. In caso contrario verrà coordinata dalla Regione. In entrambi i casi, il Comune colpito dal sisma dovrà attivarsi secondo le linee di indirizzo previste dal Piano.

3.7 IL RISCHIO VULCANICO NELL'AREA CAMPANA: INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO COMUNALE DI CASERTA



Pericolosità e rischio sono spesso usati come sinonimi ma hanno significati molto differenti. Il rischio vulcanico, infatti, è il prodotto di tre fattori: pericolosità vulcanica, valore esposto e vulnerabilità.

La pericolosità (P) è la probabilità che una determinata area sia interessata da fenomeni potenzialmente distruttivi in un determinato intervallo di tempo. Nel caso di vulcani viene riferita a fenomeni quali colate di lava, flussi piroclastici, caduta di particelle ecc..

Il valore esposto (E) è dato dall'insieme delle persone, delle costruzioni, delle infrastrutture, della superficie di terreno agricolo, ecc., presenti nell'area potenzialmente interessata dai fenomeni previsti.

La vulnerabilità (V) è la percentuale del valore esposto che si stima verrà perduta per effetto di un determinato fenomeno distruttivo.

L'uomo non può intervenire per diminuire la pericolosità vulcanica: essa dipende da fenomeni naturali che sono fuori dalla nostra possibilità di controllo. Ma una corretta gestione del territorio e adeguate misure di prevenzione possono evitare, o almeno limitare l'aumento del valore esposto e della vulnerabilità.

Non si può impedire, quindi, che avvengano fenomeni naturali pericolosi quali le eruzioni vulcaniche, si può, però, mitigare fortemente il rischio ad essi collegato, modificando le variabili valore esposto e vulnerabilità.

Il presupposto indispensabile per la definizione del rischio vulcanico è la zonazione del territorio in funzione dei pericoli attesi da un vulcano, ovvero la delimitazione delle aree che potrebbero essere esposte ai diversi pericoli. La zonazione, basata sulle caratteristiche dell'evento vulcanico atteso e sulla morfologia del territorio, viene rappresentata su carte di pericolosità. Se a queste carte si sovrappongono anche le variabili dipendenti dalla presenza dell'uomo e dall'uso del territorio, si costruiscono carte di rischio.

$$R = P \times V \times E$$

Gli eventi vulcanici in Campania sono legati alla presenza di tre vulcani attivi: Il Vesuvio, la Caldera dei Campi Flegrei e l'isola di Ischia.

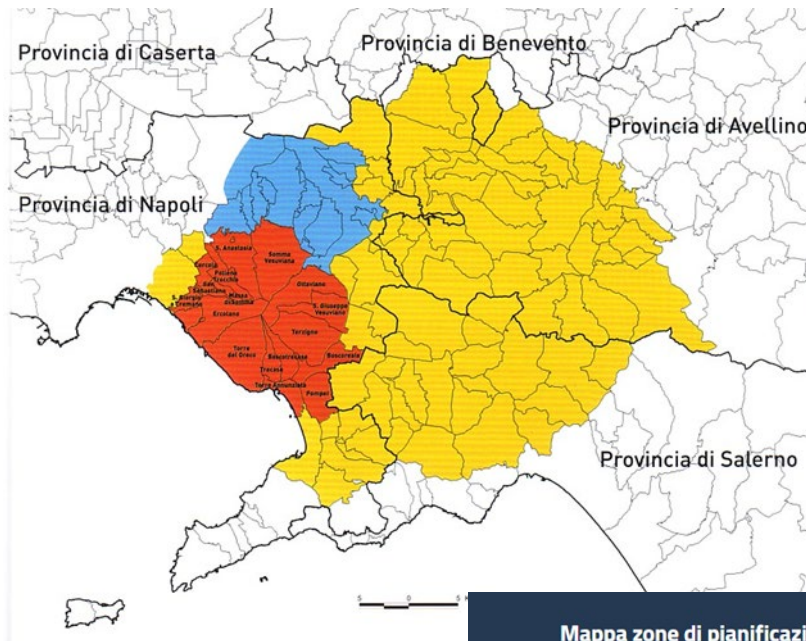
Ai fini della pianificazione di emergenza, il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale, prende prioritariamente in considerazione i seguenti fenomeni calamitosi conseguenti un'eruzione vulcanica:

- terremoti,
- ceneri vulcaniche,
- flussi piroclastici,
- colate di fango (lahars),
- alluvionamenti.

Essi sono stati attualmente valutati, per il Vesuvio ed per i Campi Flegrei, sulla base dei risultati prodotti dalla comunità scientifica, sintetizzati dal Gruppo A "Scenari e livelli di allerta" e validati dalla Commissione Grandi Rischi.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale



Delimitazione delle aree a rischio vulcanico del Vesuvio.

Delimitazione delle aree a rischio vulcanico Campi Flegrei .



La zona rossa è l'area per cui l'evacuazione preventiva è, in caso di "allarme", l'unica misura di salvaguardia per la popolazione. È infatti esposta al pericolo di invasione di flussi piroclastici che, per le loro elevate temperature e velocità, rappresentano il fenomeno più pericoloso per le persone. La rapidità con la quale si sviluppano tali fenomeni, associata al loro potenziale distruttivo, non consente però di attendere l'inizio dell'eruzione per mettere in atto le misure preventive. Pertanto il piano nazionale d'emergenza prevede che la zona rossa venga completamente evacuata prima dell'inizio dell'eruzione. I comuni della zona rossa Vesuvio sono 25 per un totale di circa 700.000 gli abitanti.

La zona gialla è l'area, che in caso di eruzione è esposta alla significativa ricaduta di ceneri vulcaniche. Per quest'area potrebbero essere necessari allontanamenti temporanei della popolazione che risiede in edifici resi vulnerabili o difficilmente accessibili dall'accumulo di



ceneri. Diversamente da quanto accade per la zona rossa però, i fenomeni attesi nella zona gialla non costituiscono un pericolo immediato per la popolazione ed è necessario che trascorra un certo intervallo di tempo prima che il materiale ricaduto si accumuli sulle coperture degli edifici fino a provocare eventuali cedimenti delle strutture. Vi è pertanto la possibilità di attendere l'inizio dell'eruzione per verificare quale sarà l'area interessata e procedere all'evacuazione della popolazione ivi residente se necessario.

La zona blu ricade all'interno della zona gialla, ma è soggetta ad un agente di pericolosità ulteriore. Corrisponde infatti alla "conca di Nola" che, per le sue caratteristiche idrogeologiche, potrebbe essere soggetta a inondazioni e alluvionamenti oltre che alla ricaduta di ceneri e lapilli.

Dall'esame cartografico e documentale si riscontra che il comune di Caserta non rientra in nessuna delle aree precedentemente elencate e definite a rischio vulcanico.

3.8 RISCHIO IDROGEOLOGICO

Per rischio idrogeologico si intende il rischio da inondazione, frane ed eventi meteorologici pericolosi di forte intensità e breve durata.

Questa tipologia di rischio può essere prodotto da: movimento incontrollato di masse d'acqua sul territorio, a seguito di precipitazioni abbondanti o rilascio di grandi quantitativi d'acqua da bacini di ritenuta (alluvioni); instabilità dei versanti (frane), anch'essi spesso innescati dalle precipitazioni o da eventi sismici; nonché da eventi meteorologici pericolosi quali forti mareggiate, nevicate, trombe d'aria.

In particolare, nel seguente lavoro, si farà riferimento alle due tipologie prevalenti di rischio idrogeologico:

1. RISCHIO IDRAULICO, da intendersi come rischio di inondazione da parte di acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali e da mareggiata;
2. RISCHIO FRANE, da intendersi come rischio legato al movimento o alla caduta di materiale roccioso o sciolto causati dall'azione esercitata dalla forza di gravità.

Per la definizione degli scenari di evento relativi al rischio idraulico, oltre ai dati di base territoriali indicati, è necessario avvalersi di dati più specifici sulla base dei quali dimensionare le risorse e le operazioni da predisporre in emergenza.

Nel seguente Piano di Emergenza saranno consultati gli elaborati di seguito riportati:

- Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI);

3.9 FINALITÀ E CONTENUTI DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il piano stralcio per l'assetto idrogeologico costituisce piano stralcio di bacino, ai sensi dall'articolo 12 della legge 4 dicembre 1993, n. 493, e possiede, per effetto dell'articolo 17 della legge 18 maggio 1989, n. 183, e dell'art.9 della legge della Regione Campania 7 febbraio 1994, n. 8, valore di piano territoriale di settore. Il piano stralcio è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico- operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, le norme d'uso del suolo e gli interventi riguardanti l'assetto idrogeologico del territorio di competenza dell'Autorità di bacino del Sarno.



Ai sensi dell'articolo 17 della legge n. 183/1989 e successive modifiche ed integrazioni, dell'articolo 1, commi 1, 4, 5 e 5-bis del decreto legge n. 180/1998 convertito dalla legge n. 267/1998, e successive modifiche ed integrazioni, nonché ai sensi degli articoli 1 e 1-bis del decreto legge 12 ottobre 2000, n. 279, convertito con modificazioni dalla legge 11 dicembre 2000, n. 365, ed infine ai sensi del D.P.C.M. 29.9.1998, il piano stralcio per l'assetto idrogeologico:

- a) individua le aree a rischio idrogeologico molto elevato, elevato, medio e moderato, ne determina la perimetrazione, stabilisce le relative prescrizioni;
- b) delimita le aree di pericolo idrogeologico quali oggetto di azioni organiche per prevenire la formazione e l'estensione di condizioni di rischio;
- c) indica gli strumenti per assicurare coerenza tra la pianificazione stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico e la pianificazione territoriale della Regione Campania, anche a scala provinciale/sovracomunale e comunale;
- d) individua le tipologie, la programmazione e la progettazione preliminare degli interventi di mitigazione o eliminazione delle condizioni di rischio e delle relative priorità, a completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti.

In tutte le aree perimetrate con situazioni di rischio o di pericolo il piano persegue in particolare gli obiettivi di:

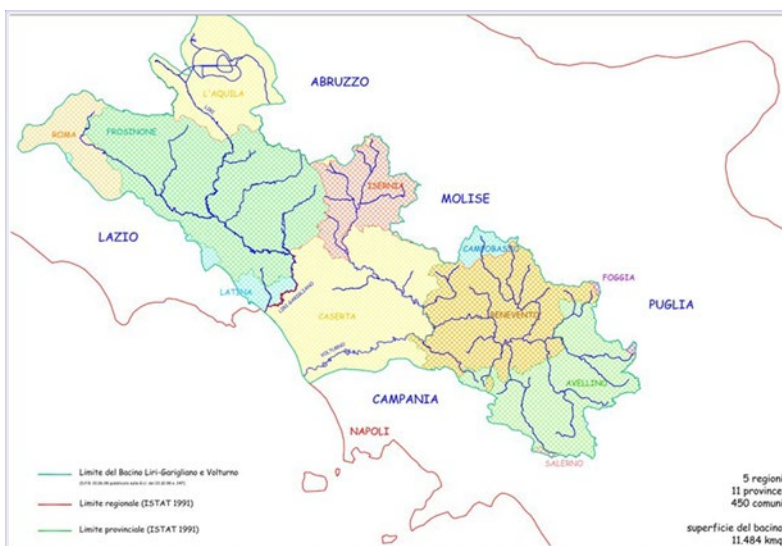
- a) salvaguardare l'incolumità delle persone, l'integrità delle infrastrutture e delle opere pubbliche o di interesse pubblico, l'integrità degli edifici, la funzionalità delle attività economiche, la qualità dei beni ambientali e culturali;
- b) impedire l'insorgere o l'aumento dei livelli di rischio oltre la soglia del rischio accettabile, non consentire azioni pregiudizievoli per la definitiva sistemazione idrogeologica del bacino, prevedere interventi coerenti con la pianificazione di protezione civile;
- c) prevedere e disciplinare i vincoli e le limitazioni d'uso del suolo, le attività e gli interventi antropici consentiti, le prescrizioni e le azioni di prevenzione nelle diverse tipologie di aree a rischio e di pericolo, nei casi più delicati subordinatamente ai risultati di appositi studi di compatibilità idraulica o idrogeologica;
- d) stabilire norme per il corretto uso del territorio e delle risorse naturali nonché per l'esercizio compatibile delle attività umane a maggior impatto sull'equilibrio idrogeologico del bacino;
- e) porre le basi per l'adeguamento della strumentazione urbanistico-territoriale, con la costituzione di vincoli, prescrizioni e destinazioni d'uso del suolo in relazione ai diversi gradi di rischio;
- f) conseguire condizioni accettabili di sicurezza del territorio mediante la programmazione degli interventi non strutturali ed interventi strutturali e la definizione delle esigenze di manutenzione, completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti;
- g) di conseguenza programmare la sistemazione, la difesa e la regolazione dei corsi d'acqua, anche attraverso la moderazione delle piene e la manutenzione delle opere, adottando modalità di intervento che privilegino la conservazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;



- h) programmare altresì la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, adottando modalità di intervento che privilegino la conservazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
- i) definire le necessità di manutenzione delle opere in funzione del grado di sicurezza compatibile e del rispettivo livello di efficienza ed efficacia;
- j) indicare le necessarie attività di prevenzione, di allerta e di monitoraggio dello stato dei dissesti.

A questi scopi inoltre il piano stralcio:

- a) costruisce un quadro conoscitivo dei processi di versante e fluviali attraverso la raccolta, l'organizzazione e l'integrazione delle conoscenze disponibili, in modo da rappresentare il quadro dei fenomeni dell'intero bacino su elaborati cartografici normalmente alla scala 1:25.000 o, per i casi particolarmente complessi, alla scala 1:5.000;
- b) produce la definizione del quadro della pericolosità, del danno potenziale e del rischio idrogeologico esistente considerando le perimetrazioni dei dissesti e le rispettive interferenze con la presenza di beni e interessi vulnerabili;
- c) contiene un atlante delle perimetrazioni alle scale indicate delle aree soggette a quattro livelli di rischio a gravosità crescente.



I piani stralcio con le relative norme di attuazione e prescrizioni si applicano al territorio di competenza dell'**Autorità di Bacino Liri- Garigliano Volturno**, che si estende per una superficie di circa 12.000 chilometri quadrati, comprendendo i bacini che interessano le seguenti Regioni : Abruzzo; Molise; Campania; Lazio .

Il perimetro del territorio ed i Comuni in esso compresi sono riportati negli allegati alle norme del P.S. Il piano stralcio interessa di conseguenza le aree di pericolo

e di rischio idrogeologico ubicate nei territori dei comuni elencati. Nell'ipotesi di scostamenti o contrasti tra la perimetrazione di cui al precedente comma e le vigenti delimitazioni di bacini idrografici nazionali, interregionali e regionali confinanti prevale, salvo varianti, ai fini dell'applicazione delle norme di attuazione e della localizzazione degli interventi di mitigazione dei rischi idrogeologici, la perimetrazione dei bacini nazionali e interregionali.

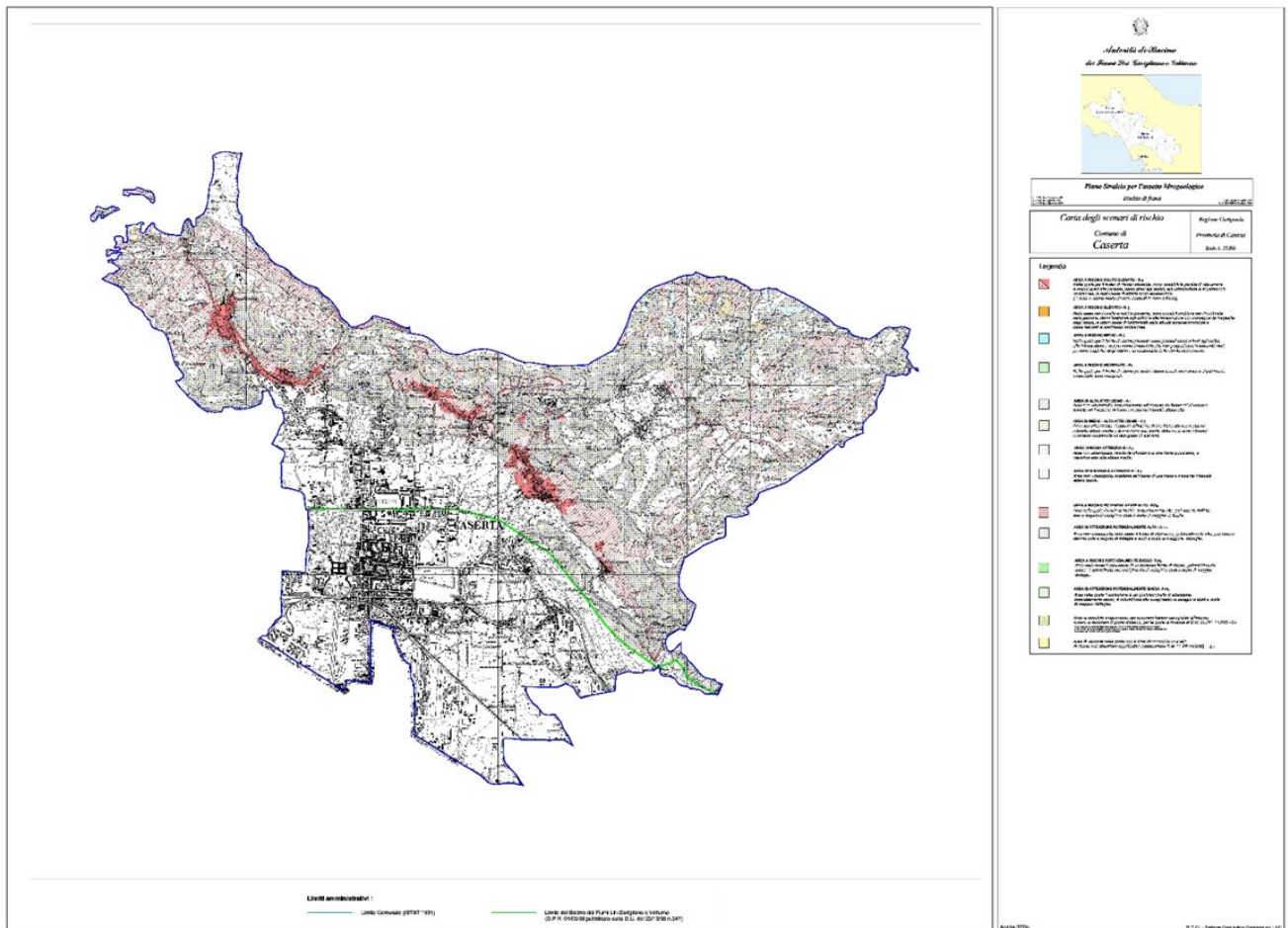
3.10 LE AREE PERIMETRATE NEL TERRITORIO COMUNALE DI CASERTA

Il quadro della pericolosità indotta sul territorio del comune di Caserta è definito dall'evoluzione geomorfologica dei versanti (le aree perimetrate a rischio frana sono riportate



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

nella cartografia che segue). Si sottolinea che le carte dello scenario d'impatto riferito al rischio idraulico e frane sono allegate al seguente lavoro rispettivamente con sigla TAV. 1 e TAV. 2.



In particolare il territorio del Comune di Caserta ricade sotto la competenza territoriale dell'Autorità di Bacino del Liri Garigliano Volturno e dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale, quest'ultimo ha competenza per la parte pianeggiante del territorio nella quale non sono state individuate zone a rischio. Per quanto riguarda il territorio di competenza dell'AdB Liri Garigliano Volturno, è opportuno sottolineare che le caratteristiche geolitologiche e geomorfologiche determinano condizioni di Rischio che puntualmente sono state rilevate e cartografate dall'AdB (vedi figura precedente).

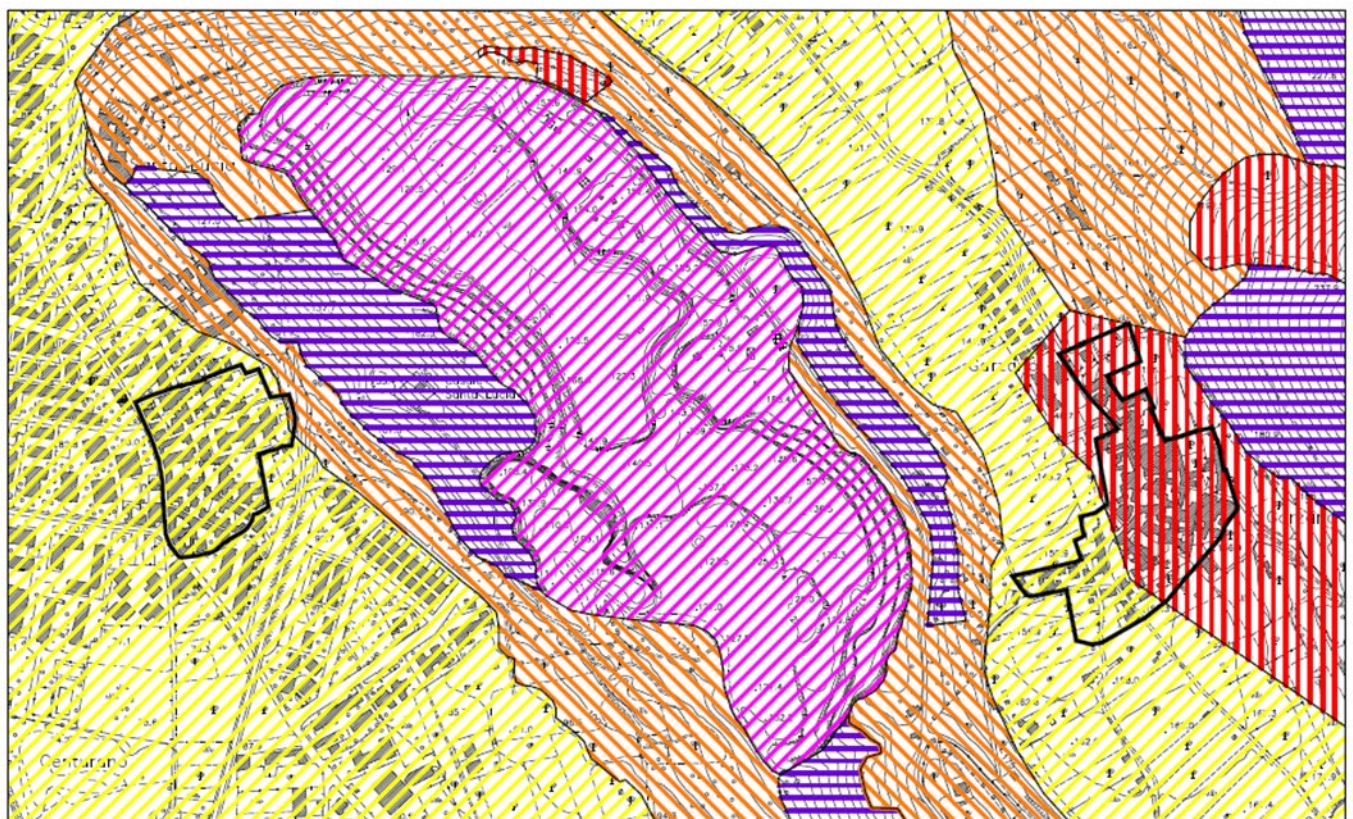
Dalla carta riportata in figura, si può osservare che le aree vincolate sono diverse ma puntuali. Le aree individuate sono le seguenti:

- aree a rischio frana molto elevato (**R4** nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane, e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle



infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche): centri abitati di Mezzano, Staturano, Santa Barbara, Tuoro, Garzano

- aree ad alta attenzione (**A4** potenzialmente interessate da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta ma non urbanizzate) che corrispondono alle aree di conoide che insistono sui centri abitati delle frazioni sopracitate;
- aree a rischio idrogeologico potenzialmente alto (**Rpa** nelle quali il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio) individuata nella zona sud dell'abitato di Garzano.(vedasi fig. di seguito riportate tratte dallo studio " *Studio geologico delle aree oggetto della estensione del PDR della Città di Caserta – carta della stabilità*)

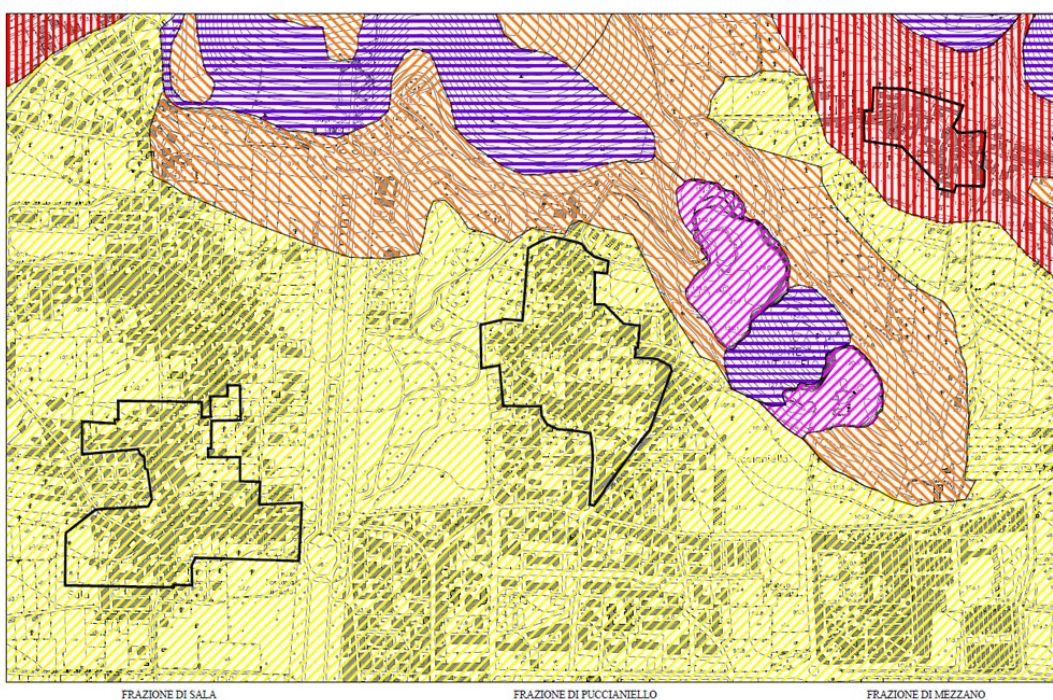


FRAZIONE DI CENTURANO

FRAZIONE DI GARZANO

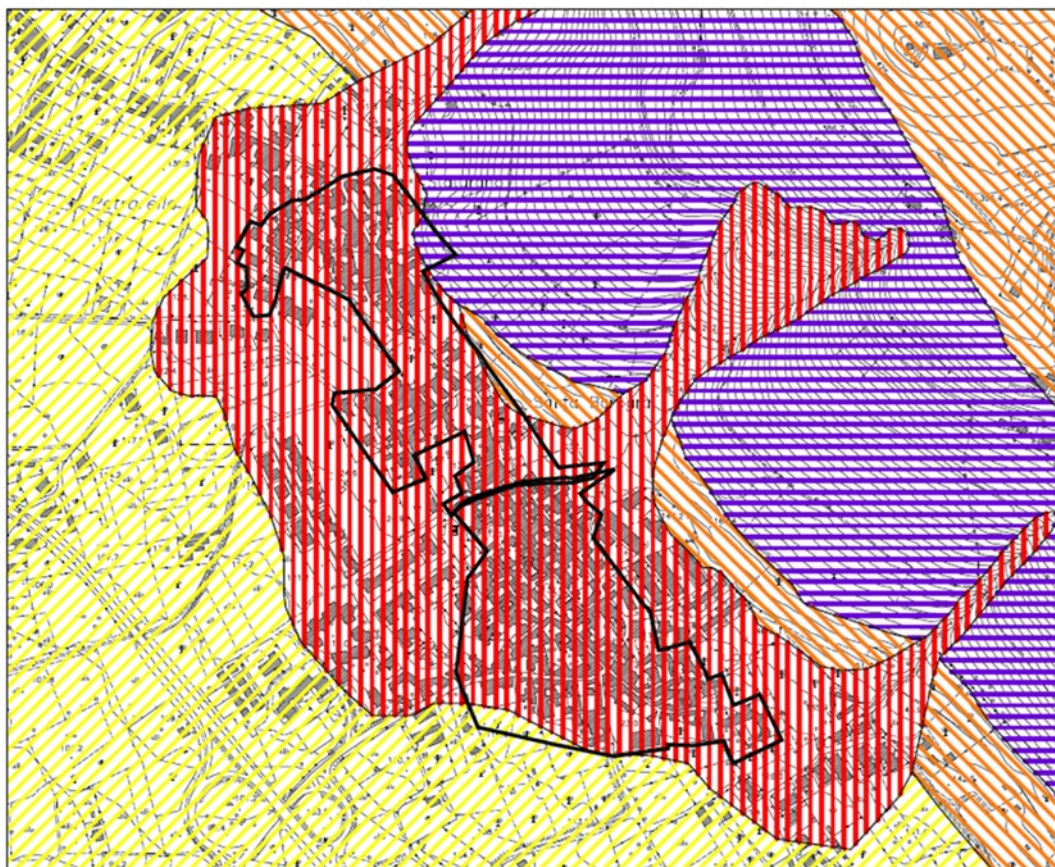


Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

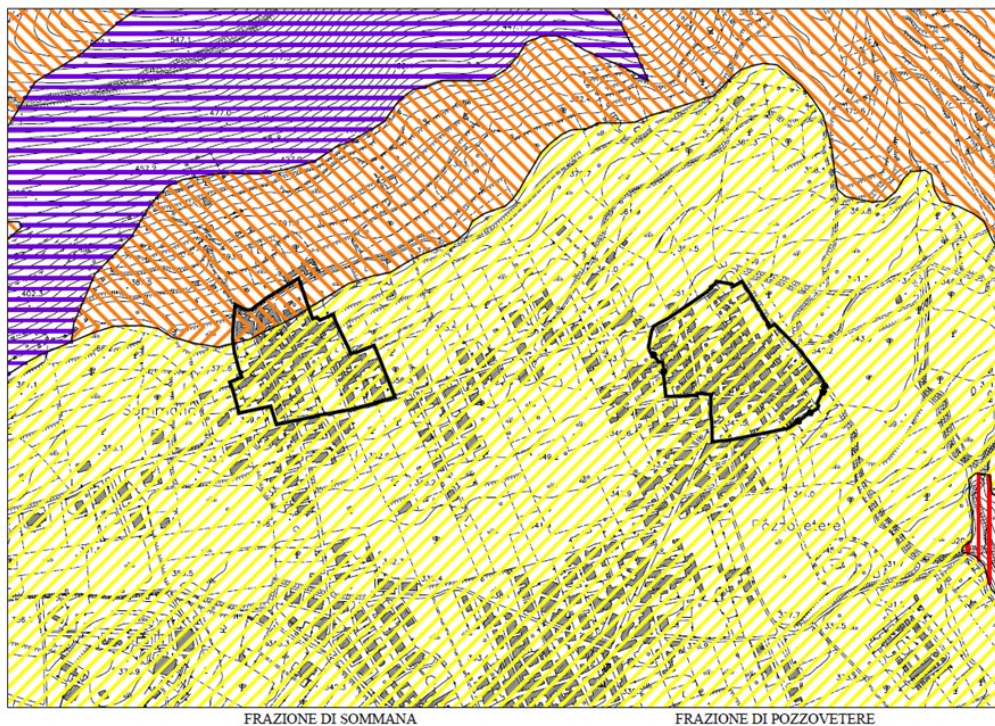




Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale



FRAZIONE DI STURANO - SANTA BARBARA - TUORO



Le zone di versante non ricadenti nelle classificazioni precedenti sono state definite come aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco, per le quali si rimanda al D.M. LL. PP. 11/3/88.



3.11 RISCHIO METEOROLOGICO

La valutazione del rischio meteorologico deriva da una analisi combinata delle caratteristiche geomorfologiche e di antropizzazione del territorio.

Questi dati vengono poi analizzati in relazione alle tipologie di eventi meteo che possono investire il territorio, per definire le aree che negli scenari di condizioni meteo più severe possono essere soggette a prefissati livelli di rischio.

Con la denominazione "Eventi meteorici intensi" si intendono gli eventi atmosferici in grado di arrecare gravi danni alla collettività. In genere, questi tipi di eventi, si caratterizzano per la brevità e la particolare intensità del fenomeno e le possibilità di previsione sono estremamente limitate a causa dell'indeterminatezza locale con cui i fenomeni si manifestano. A tale proposito, la prevenzione deve essere basata soprattutto sulla manutenzione costante del territorio (rete



scolante, fognature, ecc.), unitamente alla disponibilità immediata di attrezzature di pronto intervento (pompe, segnaletica stradale, ecc.).

L'intero territorio comunale può essere coinvolto dagli eventi descritti.

Di norma la raccomandazione corretta da dare ai cittadini in occasione di tali eventi è quella di restare in casa ed evitare di mettersi in viaggio.

Anche i nubifragi sono violenti rovesci temporaleschi, che in genere si manifestano nel periodo estivo o all'inizio dell'autunno, in concomitanza di situazioni meteorologiche caratterizzate da elevata instabilità.

Durante questi eventi, i problemi maggiori derivano dall'incapacità di smaltimento delle acque meteoriche da parte della rete scolante, talvolta impedita dalla presenza di ostacoli che possono ridurre la sezione di deflusso. Talora anche le fognature manifestano limiti nel dimensionamento, spesso aggravato dall'intasamento delle bocchette di scolo o dall'ostruzione dei collettori sotterranei ad opera di detriti, frammenti vegetali e rifiuti trascinati dalle acque all'interno delle tubazioni.

I nubifragi assumono rilievo a causa dell'esposizione al rischio di danneggiamento per i beni, le merci (magazzini, negozi, laboratori) e gli impianti tecnologici, che spesso vengono collocati nei seminterrati dei fabbricati.

La pericolosità per le persone è rappresentata dalla rapidità di formazione e deflusso delle piene dei corsi d'acqua minori, dall'allagamento di tratti di viabilità con possibile sviluppo di incidenti stradali e dalla caduta al suolo di fulmini.

Durante la stagione estiva i rovesci temporaleschi possono essere accompagnati da grandinate, talora di notevole intensità. Tali fenomeni possono essere fonte di grave danneggiamento delle colture, di fabbricati e di veicoli.

A seguito di grandinate intense è necessario verificare lo stato delle coperture dei fabbricati, allo scopo di rimuovere eventuali strutture danneggiate ed evitare infiltrazioni d'acqua.

Il Centro Funzionale Multirischi della Protezione Civile Regione Campania, diffonde periodicamente comunicazioni dei bollettini meteorologici.

Tali bollettini vengono redatti quotidianamente secondo un formato standard e distribuiti a tutte le prefetture, le province, i comuni e gli altri enti territoriali della Regione.

I bollettini (Esempio di bollettino diramato di seguito allegato) riportano l'inquadramento generale delle condizioni meteo sull'intera regione, entrando inoltre nel dettaglio per ciascuna delle otto zone di allerta in cui la Campania è stata divisa; vi sono riportate le previsioni per un arco temporale di 72 ore dalla data di emissione del bollettino. Si evidenzia che il territorio comunale di Caserta è individuato nella zona allerta meteo 2 – Alto Volturno e Matese.

Infine, in calce a ciascun bollettino, sono riportate delle "avvertenze" nelle quali vengono segnalate, se del caso, le situazioni di allerta e/o allarme previste e la/e zona/e interessate.

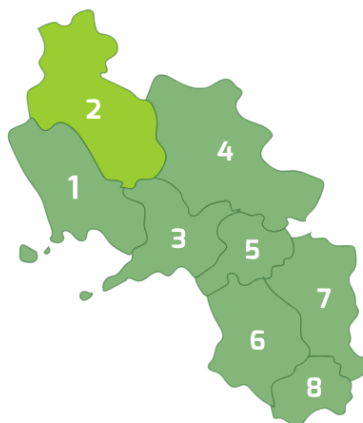


Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

LEGENDA ZONE ALLERTA METEO

Comuni A-L Zona

CASAVATORE	1
CASELLE IN PITTARI	8
CASERTA	2
CASOLA DI NAPOLI	3
CASORIA	1
CASSANO IRPINO	5
CASTEL BARONIA	4
CASTEL CAMPAGNANO	2



Zona 1: Piana campana, Napoli, Isole, Area Vesuviana

Zona 2: Alto Volturno e Matese

In relazione a questi dati, è quindi possibile individuare con preavviso di 24-72 ore una situazione di potenziale allerta meteo che può interessare una determinata area.

Chiaramente i dati ottenibili dai bollettini debbono essere rapportati alle peculiarità e alle caratteristiche del territorio per stabilire in primo luogo la ubicazione delle aree in cui un determinato evento meteo può produrre situazioni di rischio, e quindi

individuare le azioni a farsi.

LEGENDA DEI LIVELLI DI ALLERTA

PIOGGE DIFFUSE

TEMPORALI

VERDE

Assenza o bassa probabilità a livello locale di fenomeni significativi prevedibili.

GIALLA

Occasionale pericolo: fenomeni ed effetti locali.

ARANCIONE

Pericolo: fenomeni ed effetti diffusi

ROSSA

Grave pericolo: fenomeni ed effetti ingenti ed estesi



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Analisi Territoriale

	<p align="center">REGIONE CAMPANIA DIREZIONE GENERALE PER I LAVORI PUBBLICI E LA PROTEZIONE CIVILE CENTRO FUNZIONALE MULTIRISCHI - AREA METEOROLOGICA centrofunzionale@regione.campania.it - Centro Direzionale, Isola C3 - tel. 0812323111/806 - fax 0812323851</p>	
--	--	--

BOLLETTINO METEOROLOGICO REGIONALE
VENERDÌ 01 DICEMBRE 2023 emissione ore 10:30

ESAME SINOTTICO

Correnti occidentali in quota stanno apportando precipitazioni sulle regioni settentrionali; sul resto della penisola prevalgono condizioni di tempo stabile. Domani, una struttura depressionaria tenderà a transitare sull'Italia, determinando condizioni di tempo perturbato, soprattutto sul settore centro-settentrionale nella prima parte della giornata, e una sostenuta ventilazione su tutto il territorio. Domenica, isolati fenomeni saranno ancora possibili sulle regioni centro-meridionali ed in particolare sul

PREVISIONE PER OGGI, VENERDÌ 01 DICEMBRE 2023

Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi. I venti spireranno moderati sud-occidentali con locali rinforzi. Il mare si presenterà molto mosso o localmente agitato. Le temperature subiranno un lieve aumento. La visibilità risulterà localmente ridotta sulle zone montuose.

Zona	Stato del cielo e precipitazioni
1	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
2	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
3	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
4	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
5	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
6	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
7	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.
8	Cielo velato o nuvoloso con scarse probabilità di precipitazioni; dalla sera la nuvolosità tenderà ad intensificarsi.

PREVISIONE PER DOMANI, SABATO 02 DICEMBRE 2023

Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale; le precipitazioni tenderanno a divenire isolate dal pomeriggio. I venti spireranno forti dai quadranti occidentali con possibili raffiche, soprattutto sulle zone montuose, tendenti ad attenuarsi localmente dalla tarda serata. Il mare si presenterà generalmente agitato, con possibili mareggiate lungo le coste esposte ai venti. Le temperature subiranno una lieve diminuzione nei valori massimi. La visibilità risulterà localmente ridotta sulle zone montuose e nelle precipitazioni più intense.

Zona	Stato del cielo e precipitazioni
1	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
2	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
3	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
4	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
5	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
6	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
7	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.
8	Intensificazione della nuvolosità con locali precipitazioni in mattinata, anche a carattere di rovescio o possibile temporale.

PREVISIONE PER DOPODOMANI, DOMENICA 03 DICEMBRE 2023

Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni. I venti spireranno moderati occidentali con locali rinforzi e possibili raffiche, soprattutto sul settore costiero, ma con tendenza a divenire settentrionale dal mattino. Il mare si presenterà agitato, ma con tendenza a divenire prevalentemente molto mosso dal mattino. Le temperature diminuiranno. La visibilità risulterà localmente ridotta sulle zone montuose.

Zona	Stato del cielo e precipitazioni
1	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
2	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
3	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
4	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
5	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
6	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
7	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.
8	Nuvolosità variabile con possibilità di isolate precipitazioni.

Elaborazioni su dati: CFD Campania - ECMWF - USAM CNMCA

Legenda Zone di allerta meteo:

Zona 1: Piana campana, Napoli, Isola, Area Vesuviana; **Zona 2:** Alto Volturno e Matese; **Zona 3:** Penisola sorrentino-amalfitana, Monti di Sarno e Monti Picentini; **Zona 4:** Alta Irpinia e Sannio; **Zona 5:** Tusciano e Alto Sele; **Zona 6:** Piana Sele e Alto Cilento; **Zona 7:** Tanagro; **Zona 8:** Basso Cilento.



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RE.3: LINEAMENTI DI PIANIFICAZIONE ANALISI FUNZIONALE

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE DELLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V- PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



INDICE

PREMESSA	PAG. 3
1.0 ELEMENTI GENERALI.....	PAG. 4
2.0 TIPOLOGIA DI RISCHI E SCENARI DI EVENTO.....	PAG. 8
2.1 RISCHIO SISMICO.....	PAG. 8
2.1a I dati di base e gli scenari di evento.....	PAG. 8
2.1b Individuazione e definizione degli scenari di impatto e di danno.....	PAG. 9
2.2. RISCHIO VULCANICO.....	PAG.9
2.2 Scenario di rischio vulcanico del Vesuvio.....	PAG. 9
2.2b Scenario di rischio vulcanico dei Campi Flegrei.....	PAG.10
2.3 RISCHIO IDROGEOLOGICO.....	PAG.11
2.3a Individuazione e definizione dello scenario.....	PAG.11
2.3b Scenario di pericolosità.....	PAG.12
2.4 RISCHIO METEOROLOGICO.....	PAG.14
2.4a Individuazione e definizione dello scenario.....	PAG.14
2.4b Individuazione e definizione dei danni.....	PAG.15
2.4c Scenario elementi esposti.....	PAG.16
3.0 INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CONCOMITANZA ED A SEGUITO DEGLI EVENTI.....	PAG.16
3.1 RISCHIO SISMICO.....	PAG.17
3.2 RISCHIO VULCANICO.....	PAG.19
3.3 RISCHIO IDROGEOLOGICO.....	PAG.20
3.4 RISCHIO METEOROLOGICO.....	PAG.22



PREMESSA

La valutazione delle esigenze da soddisfare rappresenta il culmine di un processo articolato di analisi, che si compone essenzialmente dei seguenti passaggi:

- Lettura ed analisi dei dati restituiti dagli scenari di rischio: questo passaggio coinvolge l'esame attento dei dati provenienti da ciascuno degli scenari di rischio. Si considerano anche eventuali diversi livelli di intensità dell'evento previsti.
- Elaborazione e analisi di impatto: in questa fase, si valuta l'impatto in funzione delle caratteristiche note e/o rilevate del tessuto antropizzato e delle reti di infrastrutture e trasporti.
- Quantificazione analitica delle esigenze da soddisfare: si stima in modo analitico le esigenze da soddisfare, sia in termini di popolazione da assistere che di danno atteso a edifici e infrastrutture.

In breve, l'analisi di ciascuno scenario consente di ottenere una stima dell'impatto, basata sulla conoscenza disponibile del tessuto antropico. È fondamentale comprendere sia le cause (gli scenari di rischio) che gli effetti (i danni attesi) per garantire una valutazione attendibile del danno atteso. Solo un livello di conoscenza dettagliato può guidare le misure e le azioni necessarie per assistenza, soccorso, riparazioni e ripristini.

Tuttavia, è importante considerare che questa valutazione potrebbe non essere sufficiente per affrontare completamente i fenomeni. Le situazioni emergenziali spesso sfuggono alla linearità e possono innescare conseguenze impreviste rispetto allo scenario di rischio preso in considerazione.

I processi che si verificano durante una situazione emergenziale non sono mai lineari e raramente circoscritti in maniera netta. Spesso, sono caratterizzati da dinamiche caotiche e invasive, innescando conseguenze che possono sembrare insignificanti rispetto allo scenario di rischio considerato.

Ad esempio, gli incendi spontanei possono verificarsi in aree urbane colpite da un forte terremoto. Questi incendi sono spesso causati da inneschi casuali che avvengono vicino a condotte di gas danneggiate o tranciate a causa del sisma. Un altro caso interessante è l'evento di Quindici del 1998, dove una prima colata di fango e detriti si depositò ai piedi di un vallone. Successivamente, una seconda colata seguì lo stesso percorso, ma con effetti disastrosi sull'abitato. Questo accadde a causa dell'effetto "trampolino" generato dal volume di deposito appena formato, su cui la seconda colata "decollò" fino a raggiungere zone molto distanti.

È essenziale esaminare le interazioni possibili tra scenari diversi. Ad esempio, nel primo esempio, si verificano sia il sisma che gli incendi. Inoltre, è importante considerare fattori derivanti dalla conoscenza del territorio e, per quanto possibile, implementare elementi anomali.

Questo volume ha l'obiettivo di fornire gli elementi necessari per sviluppare analisi dettagliate e illustrare gli aspetti della pianificazione in situazioni di emergenza.



1.0 ELEMENTI GENERALI

Per ciascuno scenario di rischio viene adottato un approccio quantitativo per la determinazione della risposta da parte del tessuto antropico alle sollecitazioni previste in occasione del verificarsi di una assegnata situazione emergenziale nonché per la stima dei danni attesi.

Tale procedimento restituisce, per ciascuno scenario, la risposta attesa in termini di effetti sul territorio e ne indica quantitativamente la portata che, ai fini della protezione civile, si concretizza essenzialmente nella determinazione del numero di abitanti che necessitano di un certo tipo di assistenza.

Per ogni scenario sarà infatti indispensabile attivare diversi tipi di assistenza alla popolazione: dalla semplice diffusione di informazioni e indirizzi alla assistenza materiale di tipo ricettivo-abitativo per cittadini le cui abitazioni sono state danneggiate e/o rese inagibili dall'evento.

Il tipo e la complessità dell'assistenza da attivare sarà funzione della combinazione tra l'intensità dell'evento e la maggiore o minore sensibilità del tessuto antropizzato. Solo in funzione della combinazione e dell'interazione tra questi due ambiti si potrà determinare il livello d'impatto in funzione delle risorse disponibili e, conseguentemente, la capacità o meno da parte del Comune di gestire in autonomia un evento emergenziale, come meglio specificato dalla normativa vigente (Si veda l'art. 2 della L. 255/92 e s.m.i. : " Tipologia degli eventi ed ambiti di competenze. Ai fini dell'attività di protezione civile gli eventi si distinguono in:

- a. eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b. eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- c. calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari).

A titolo di esempio, si pensi allo scenario di rischio sismico. Questo scenario può manifestarsi con i più diversi livelli di intensità, da un evento poco più che strumentale che viene percepito dalla popolazione ma non produce danni all'edificato e alle infrastrutture fino a un evento di tipo catastrofico; la storia anche più recente ci insegna come ciascuna di queste fattispecie possa manifestarsi in un qualsiasi momento e sull'intero territorio nazionale.

Le esigenze di assistenza alla popolazione, di coordinamento dei soccorsi e gestione delle emergenze sono evidentemente assai diverse a seconda del livello di intensità. Anche nel caso in cui l'evento da fronteggiare sia di intensità minima, ciò non di meno si dovranno attivare le necessarie misure per l'intervento e l'assistenza, dovendo gestire uno scenario in cui, pur non essendoci danni e non essendo compromessa la sicurezza dell'edificato e, in generale, del tessuto antropizzato, si dovrà assistere la popolazione che si sarà comunque riversata per le strade e gestire le procedure prestabilite per il monitoraggio e le verifiche per le attività strategiche e/o sensibili (scuole, ospedali ecc.).

In relazione a quanto sopra illustrato, le necessità di assistenza alla popolazione in corrispondenza di ciascuno scenario dovranno essere poi verificate in funzione delle risorse a disposizione del Comune.



Qualora tali risorse fossero insufficienti, il Comune dovrà avvalersi “dell'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria”, tramite il coordinamento degli enti sovracomunali competenti (Provincia, Prefettura, Regione)

Lo studio degli scenari di pericolosità e di rischio si caratterizza quindi, come una attività di previsione che risulta funzionale sia ai fini dell'allertamento che della pianificazione di protezione civile. Tale attività di previsione però viene descritta come dinamica ed evolutiva. Quest'ultima si esplica sia in ragione della necessità di adattare, per quanto possibile, la risposta operativa di un piano di protezione civile agli eventi nella loro evoluzione sia in base alla possibilità, tecnologica e organizzativa di utilizzare sistemi di preannuncio in termini probabilistici e di monitoraggio strumentale da remoto nonché di sorveglianza in sito di alcune tipologie di fenomeni. Le suddette considerazioni sono valide per tutti i livelli territoriali, da quello comunale a quello nazionale.

L'obiettivo primario di ogni scenario di pericolosità e di rischio, nell'ambito di un piano di protezione civile, è quello di definire e orientare le attività decisionali finalizzate alla attuazione delle azioni strategiche necessarie all'esecuzione del piano medesimo quali ad esempio l'individuazione dei centri operativi e delle aree di emergenza.

Lo scenario di rischio è il prodotto integrato di una attività descrittiva, accompagnata da cartografia esplicativa, e di una attività valutativa relativamente agli effetti che possono essere determinati sull'uomo, sui beni, sugli insediamenti, sugli animali e sull'ambiente, dall'evoluzione nello spazio e nel tempo di un evento riconducibile ad una o più delle tipologie di rischio ovvero: sismico, vulcanico, idraulico, idrogeologico, da fenomeni meteorologici avversi e da incendi boschivi.

Per i rischi idrogeologico, idraulico e da fenomeni meteorologici avversi, anche ai fini di una più efficace azione di allertamento, è necessario elaborare lo "scenario di evento" (In un'eruzione vulcanica, infatti, possono manifestarsi una o più fenomenologie primarie quali emissione e ricaduta di prodotti vulcanici (bombe, lapilli e ceneri), emissioni gassose, flussi piroclastici e colate di lava. I fenomeni vulcanici possono a loro volta generare ulteriori fenomenologie significative quali terremoti, incendi, frane e maremoti.) .

Lo scenario di evento deve descrivere i fenomeni che possono verificarsi nel territorio preso in esame, definendone l'intensità, le aree interessate, le direttrici lungo le quali è prevedibile che si possano sviluppare i punti di innesco e altre informazioni utili a capire le caratteristiche essenziali dei fenomeni stessi. Per la definizione dello scenario di rischio idraulico occorre fare riferimento principalmente alle aree a pericolosità riportate nei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), e nei Piani di Gestione del -Rischio di Alluvioni (PGRA) predisposti dalle Autorità di bacino distrettuali, e in particolare alle aree a più elevata pericolosità perimetrate per i tempi di ritorno più bassi (da 20 a 50 anni), che corrispondono al livello di criticità elevata previsto dal sistema di allertamento per il rischio idrogeologico ed idraulico.

Per quanto riguarda gli scenari di pericolosità sismica, la normativa fa riferimento ad accelerazioni di picco attese su suolo rigido con periodo di ritorno di 475 anni, che equivale ad una probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni.

Per quanto concerne gli scenari di rischio vulcanico, si deve far riferimento, ove presenti, alle direttive, indicazioni operative e pianificazioni nazionali emanate per il vulcano specifico. Lo scenario di pericolosità alla scala del vulcano deve necessariamente tener conto delle



fenomenologie attese, sia primarie che di derivazione, e del relativo impatto sul territorio in considerazione della sua storia eruttiva.

Di seguito si analizzeranno gli scenari con riferimento alle peculiarità del territorio del comune di Caserta.

Questa parte del Piano fissa gli obiettivi che devono essere conseguiti ed individua le Componenti e le Strutture Operative (artt. 6 e 11 L. 225/92) che devono essere attivate.

In particolare i Lineamenti della Pianificazione definiscono gli obiettivi che il Sindaco, in qualità di Autorità di protezione Civile sul proprio territorio, deve conseguire, per garantire la prima risposta ordinata degli interventi in emergenza nonché l'eventuale successivo coordinamento con le altre Autorità di protezione civile, mirando alla salvaguardia della popolazione e del territorio (art.15 L.225/92).

Ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art. 15 della L. 225/92, al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Giunta regionale. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di Protezione Civile.

Quindi, gli obiettivi prioritari da perseguire immediatamente dopo il verificarsi dell'evento possono essere sintetizzati come segue.

- a) Direzione e coordinamento di tutti gli interventi di soccorso da attuarsi presso la sede del Centro Operativo Comunale (COC) preventivamente individuata.
- b) Raggiungimento delle aree di attesa da parte della popolazione attraverso l'intervento delle strutture operative locali (Volontari e Polizia Municipale), coordinate dall'analoga Funzione di Supporto attivata all'interno del COC.
- c) Informazione costante alla popolazione presso le aree di attesa, con il coinvolgimento attivo del Volontariato coordinato dall'analoga Funzione di Supporto attivata all'interno del COC. L'informazione riguarderà sia l'evoluzione del fenomeno in atto e delle conseguenze sul territorio comunale sia l'attività di soccorso di svolgimento. Con essa saranno forniti gli indirizzi operativi ed i comportamenti conseguenti all'evolversi della situazione.
- d) Assistenza alla popolazione confluita nelle aree di attesa attraverso l'invio immediato di un primo gruppo di Volontari, Polizia Municipale, Personale Medico per focalizzare la situazione ed impostare i primi interventi. Quest'operazione, coordinata dalla Funzione di Supporto "assistenza alla popolazione" attivata all'interno del C.O.C., serve anche da incoraggiamento e supporto psicologico alla popolazione colpita.
- e) Organizzazione del pronto intervento delle squadre S.A.R. (Search and Rescue) per la ricerca ed il soccorso dei dispersi, coordinato dalla Funzione di Supporto "strutture operative locali" attivata all'interno del COC ed assicurato da Vigili del Fuoco, Personale Medico e Volontari. Per rendere l'intervento più efficace ed ordinato, attesa la possibile confusione in atto, è opportuno che il gruppo S.A.R. venga supportato dalla presenza di forze dell'ordine.
- f) Ispezione e verifica di agibilità delle strade per consentire, nell'immediato, l'organizzazione complessiva dei soccorsi attraverso una valutazione delle condizioni di percorribilità dei percorsi, da effettuarsi a cura dell'ufficio tecnico comunale, in collaborazione con altri soggetti,



sotto il coordinamento della Funzione di Supporto “censimento danni a persone e cose” attivata all’interno del COC.

g) Assistenza ai feriti gravi o comunque con necessità di interventi di urgenza medico - infermieristica che si può realizzare attraverso il preliminare passaggio per il P.M.A. (Posto Medico Avanzato), ove saranno operanti medici ed infermieri professionali, sotto il coordinamento della Funzione di Supporto “sanità, assistenza sociale e veterinaria” attivata all’interno del COC. Nel P.M.A. verranno prestate le prime cure possibili, effettuate le prime valutazioni diagnostiche insieme alla stabilizzazione dei pazienti da smistare, secondo le esigenze mediche, verso i più vicini nosocomi.

h) Assistenza a persone anziane, bambini e soggetti portatori di handicap, da effettuarsi sotto il coordinamento della Funzione di supporto “assistenza alla popolazione” attivata all’interno del COC.

i) Riattivazione delle telecomunicazioni e/o installazione di una rete alternativa, che dovrà essere immediatamente garantita per gli uffici pubblici e per i Centri Operativi e le strutture sanitarie dislocate nell’area colpita attraverso l’impiego necessario di ogni mezzo o sistema TLC. Il coordinamento è affidato alla funzione di supporto telecomunicazioni attivata all’interno del COC.

j) Salvaguardia dei Beni Culturali attraverso la predisposizione di un piano di trasferimento e messa in sicurezza dei beni mobili verso sedi sicure (possibile solo in caso di evento con preannuncio) e predisposizione di misure di messa in sicurezza per i beni immobili da attivare urgentemente sia nel post-evento che in caso di preannuncio.

Per ciascuno dei succitati obiettivi, il Piano dovrà individuare le Strutture Operative interessate ed un elenco di massima relativo alle attrezzature, di proprietà di enti pubblici e di privati, necessarie per eseguire i primi interventi.

Successivamente bisognerà provvedere, anche attraverso il necessario raccordo con il COM di afferenza, ad assicurare ulteriori azioni, che possono essere meglio dettagliate in relazione alla specifica tipologia di evento.

Tra queste azioni rientrano le attività di:

- ispezione degli edifici al fine di appurare l’agibilità, favorendo il rientro della popolazione nelle rispettive abitazioni riducendo le dimensioni dell’emergenza;
- ispezione e verifica delle condizioni delle aree soggette a fenomeni idrogeologici;
- ripristino della funzionalità dei Servizi Essenziali;
- mantenimento della continuità dell’ordinaria amministrazione del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.);
- acquisizione di beni e servizi, da realizzarsi attraverso di un’idonea attività di autorizzazione alla spesa e rendicontazione;
- ripristino della filiera economico-produttiva attraverso la previsione di misure di recupero della funzionalità dei principali elementi economico-produttivi a rischio;
- verifica e agevolazione dell’attuazione delle attività previste dai piani di settore per garantire una efficace gestione dell’emergenza.

2.0 TIPOLOGIA DI RISCHI E SCENARI DI EVENTO

2.1 RISCHIO SISMICO



2.1a I dati di base e gli scenari di evento

L'analisi del rischio sismico in Italia si basa su dati provenienti dai cataloghi storici delle attività sismiche, elaborati e aggiornati dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). Questi cataloghi contengono informazioni riguardanti terremoti avvenuti nel passato e sono preziose fonti di dati per la comprensione della sismicità del territorio italiano.

Ecco alcuni punti chiave riguardanti l'analisi del rischio sismico:

-Sismologia Storica:

La sismologia storica è una branca della sismologia che si occupa della ricostruzione degli effetti dei terremoti del passato, avvenuti prima dell'uso di strumenti moderni di registrazione sismica.

Gli effetti dei terremoti vengono ricostruiti a partire da testimonianze scritte che descrivono le conseguenze sugli insediamenti e sull'ambiente naturale.

Questi documenti vengono analizzati da storici e sismologi per tradurli in dati sismologici.

La sismologia storica aiuta a comprendere quanto sia stato forte un terremoto, come sia stato percepito dalla popolazione, dove si sia verificato l'epicentro e quale energia abbia avuto in termini di magnitudo.

-Cataloghi Parametrici e Banche Dati Macrosismiche:

I cataloghi parametrici contengono informazioni sulla localizzazione e magnitudo dei terremoti.

-Le banche dati macrosismiche forniscono una traduzione numerica degli effetti degli eventi sismici nelle località abitate, ricostruiti dagli storici e interpretati in termini di intensità macrosismica.

L'intensità macrosismica è una classificazione degli effetti del terremoto in una specifica località.

Questi strumenti sono collegati ma diversi: l'osservazione macrosismica riguarda tutte le località colpite da un evento, mentre il catalogo parametrico contiene informazioni specifiche sui singoli terremoti.

-Archivio Storico Macrosismico Italiano (ASMI):

L'ASMI, parte del portale EMIDIUS, è il nodo europeo per la raccolta e distribuzione dei dati sui terremoti storici in Italia.

Contiene informazioni su oltre 6665 terremoti d'interesse per l'Italia, dal -461 al 2021, provenienti da oltre 459 studi sismologici.

ASMI è fondamentale per la compilazione del Database Macrosismico dei Terremoti Italiani (DBMI) e del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI).

-Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI):

Offerto dall'INGV, il CPTI utilizza dati storici macrosismici per stimare l'accelerazione orizzontale massima (ag) più probabilisticamente registrabile a terra per ogni determinato periodo di ritorno (T).

In relazione a questo dato, eventualmente corretto qualora siano disponibili studi di microzonazione sismica su scala comunale, è possibile definire il dato di base per lo scenario di rischio sismico.

2.1b Individuazione e definizione degli scenari di impatto e di danno



Una volta individuati i dati di partenza come specificato al paragrafo precedente, si procede alla elaborazione degli scenari di impatto e di danno mediante procedimenti matematici di elaborazione dei dati sopra richiamati.

Gli algoritmi utilizzati per i calcoli sono stati ricavati da studi specifici disponibili in letteratura e, utilizzando le basi dati sopra richiamate, tramite questi ultimi è possibile individuare l'impatto che un determinato scenario di evento produce sul tessuto antropizzato ed i danni conseguenti.

Più precisamente vengono determinati:

- il livello di danno atteso in termini edifici gravemente danneggiati e/o crollati
- il numero di abitanti direttamente coinvolti nei crolli
- il numero di abitanti residenti in edifici fortemente danneggiati da assistere (cd. "senzatetto"). Questi dati permettono di fornire una risposta quantitativa ed esaustiva dell'analisi di questi scenari e di fornire altresì ai responsabili della protezione civile una indicazione dell'entità della situazione emergenziale da fronteggiare in termini soprattutto di assistenza alla popolazione.

2.2 RISCHIO VULCANICO

2.2a Scenario di rischio vulcanico del Vesuvio

Lo scenario di rischio vulcanico che viene preso in considerazione è mutuato direttamente dalle previsioni inserite nel piano nazionale rischio Vesuvio, redatto nel 1995 nella sua prima stesura e in costante aggiornamento a cura del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Nel 2014, dopo un lungo percorso di studio e analisi (la Direttiva della Pres. Cons. del 14/02/2014 che all'art. 1) è stata individuata la nuova zona rossa, cioè l'area per cui l'evacuazione preventiva è l'unica misura di salvaguardia della popolazione. Nel 2015 è stata approvata anche la nuova zona gialla cioè l'area esterna alla zona rossa esposta alla significativa ricaduta di cenere vulcanica e di materiali piroclastici.

Il Piano per l'allontanamento dei 670mila abitanti della zona rossa è stato elaborato da Regione Campania, con il supporto di ACaMIR - Agenzia Campana Mobilità Infrastrutture e Reti, in raccordo con i comuni interessati. In particolare, Regione Campania ha individuato, nell'ambito delle attività del Tavolo di lavoro coordinato dal Dipartimento della protezione civile e composto da tutti gli enti e società con competenza nella gestione della mobilità di rilevanza nazionale, le "Aree di incontro" ed è stata definita la strategia generale per il trasferimento della popolazione presso le Regioni e Province Autonome gemellate.

La **zona rossa** e la zona gialla sono state individuate dal Dipartimento della protezione civile, sulla base delle indicazioni della Comunità scientifica, e in raccordo con la Regione Campania. Il punto di partenza per l'aggiornamento di queste aree è stato il documento elaborato dal gruppo di lavoro "Scenari e livelli d'allerta" della Commissione Nazionale, istituita nel 2003 per provvedere all'aggiornamento dei Piani nazionali di emergenza per l'area vesuviana e flegrea.

La nuova zona rossa per il rischio vulcanico riferito al Vesuvio, a differenza di quella individuata nel Piano del 2001, comprende oltre a un'area esposta all'invasione di flussi piroclastici (**zona rossa 1**) anche un'area soggetta ad elevato rischio di crollo delle coperture degli edifici per l'accumulo di depositi piroclastici (**zona rossa 2**). La ridefinizione di quest'area ha previsto



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Lineamenti di pianificazione - Analisi funzionale

anche il coinvolgimento di alcuni Comuni che hanno potuto indicare, d'intesa con la Regione, quale parte del proprio territorio far ricadere nella zona da evacuare preventivamente. Altri Comuni invece sono stati considerati interamente, sulla base dei loro limiti amministrativi. La nuova zona rossa comprende i territori di 25 comuni delle province di Napoli e di Salerno, ovvero 7 comuni in più rispetto ai 18 previsti dal Piano nazionale di emergenza del 2001.

Nella **zona gialla**, ufficializzata con la direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri uscita in Gazzetta Ufficiale il 19 gennaio 2016, invece ricadono 63 Comuni e tre circoscrizioni del Comune di Napoli. La definizione di quest'area si basa su recenti studi e simulazioni della distribuzione a terra di ceneri vulcaniche prodotte da un'eruzione sub-Pliniana, che è lo scenario di riferimento per l'aggiornamento della pianificazione, e tiene conto delle statistiche storiche del vento in quota.

In particolare, la zona gialla include i territori per i quali è necessario pianificare l'intervento di livello nazionale e regionale per la gestione di una eventuale emergenza; in essi è probabile, infatti, che ricada un quantitativo di ceneri tale da provocare il collasso dei tetti, e questo vincola i Comuni che ne fanno parte ad adeguare la propria pianificazione di emergenza. La ricaduta delle ceneri vulcaniche può produrre, a livello locale, anche altre conseguenze (come l'intasamento delle fognature o la difficoltà di circolazione degli automezzi) che possono interessare anche un'area molto vasta, esterna alla zona gialla. Così come già avvenuto per la zona rossa è prevista l'emanazione di Indicazioni operative per l'aggiornamento delle pianificazioni di emergenza per la zona gialla.

(<https://www.protezionecivile.gov.it/it/approfondimento/aggiornamento-del-piano-nazionale-di-protezione-civile-il-vesuvio/>)

2.2b Scenario di rischio vulcanico dei Campi Flegrei

Per quanto riguarda lo scenario di rischio vulcanico dei Campi Flegrei, si fa riferimento al piano di protezione civile in cui si definisce come **zona rossa** l'area per cui l'evacuazione preventiva è, in caso di "allarme", l'unica misura di salvaguardia per la popolazione. È infatti esposta al pericolo di invasione di flussi piroclastici che, per le loro elevate temperature e velocità, rappresentano il fenomeno più pericoloso per le persone. Sono ricompresi in zona rossa i comuni di Pozzuoli, Bacoli, Monte di Procida e Quarto; parte dei Comuni di Giugliano in Campania e di Marano di Napoli; alcuni quartieri di Napoli: Soccavo, Pianura, Bagnoli, Fuorigrotta e parte dei quartieri di San Ferdinando, Posillipo, Chiaia, Arenella, Vomero, Chiaiano e Montecalvario.

Nell'area vivono circa 500mila abitanti.

La **zona gialla** è l'area, che in caso di eruzione è esposta alla significativa ricaduta di ceneri vulcaniche. Per quest'area potrebbero essere necessari allontanamenti temporanei della popolazione che risiede in edifici resi vulnerabili o difficilmente accessibili dall'accumulo di ceneri. Nella zona gialla ricadono i Comuni di Villaricca, Calvizzano, Marano di Napoli, Mugnano di Napoli, Melito di Napoli e Casavatore e 24 quartieri del Comune di Napoli: Arenella, Avvocata, Barra, Chiaia, Chiaiano, Mercato, Miano, Montecalvario, Pendino, Piscinola, Poggioreale, Porto, San Carlo all'Arena, San Ferdinando, San Giovanni a Teduccio, San Giuseppe, San Lorenzo, San Pietro a Patierno, Scampia, Secondigliano, Stella, Vicaria, Vomero e Zona Industriale.

Nell'area vivono oltre 800mila abitanti.



Il sistema di monitoraggio dei Campi Flegrei, gestito dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Osservatorio Vesuviano, tiene costantemente monitorati i parametri relativi alla sismicità, alle deformazioni del suolo e alle caratteristiche fisico-chimiche delle fumarole. I dati relativi al monitoraggio dell'area vulcanica dei Campi Flegrei sono trasmessi al Dipartimento e costantemente aggiornati sul sito dell'Ingv – Sezione Osservatorio Vesuviano.

Oltre all'INGV contribuisce al monitoraggio satellitare delle deformazioni del suolo anche l'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente (Irea) del Cnr-Consiglio Nazionale delle Ricerche. Inoltre, il Centro Studi per l'ingegneria idrogeologica, vulcanica e sismica dell'Università di Napoli Federico II – PLINIVS svolge attività di ricerca sulla vulnerabilità degli elementi esposti ai fenomeni vulcanici nell'area flegrea.

Si sottolinea che le aree rossa e gialla sono previste dalla pianificazione nazionale di emergenza per il rischio vulcanico per i Campi Flegrei. Le aree sono state individuate nel Decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 24 giugno 2016.

Le aree di attesa sono quelle da cui, in caso di dichiarazione di "allarme", partono i pullman della Regione Campania per condurre i cittadini nelle aree di incontro, al di fuori della zona rossa. Sono individuate nei Piani di protezione civile comunali.

Le aree di incontro sono le 6 aree, al di fuori della zona rossa, da cui partono i cittadini che scelgono il trasporto assistito (via pullman, treno, nave) per raggiungere le Regioni e le Province autonome gemellate con i propri Comuni.

Si sottolinea che il territorio comunale di Caserta non rientra nello scenario di rischio vulcanico del Vesuvio né dei Campi Flegrei.

2.3 RISCHIO IDROGEOLOGICO

2.3a Individuazione e definizione dello scenario

Riguardo l'individuazione e definizione dello scenario si riporta la premessa all'articolo "il Quadro del dissesto idrogeologico in Campania" del Dott. Geol. Italo Giulivo che sintetizza egregiamente il quadro generale della situazione: "Il territorio della Campania, per la sua conformazione geologica e geomorfologica, è estremamente vulnerabile ai rischi naturali.

La naturale propensione al dissesto idrogeologico del territorio regionale, in particolare, è favorita/accelerata dall'attività antropica che con le sue azioni, spesso in dispregio alle regole di un governo sostenibile del territorio, determina condizioni favorevoli all'innescio dei dissesti. L'aumento delle superfici edificate, l'ampliamento di aree asfaltate e/o ripavimentate, i campi fotovoltaici, gli alvei-strada, la compattazione dei terreni agricoli, l'uso intensivo delle serre, ecc., provocano una impermeabilizzazione sempre più spinta (.....).

L'impermeabilizzazione, in occasione di ogni evento meteorico, fa aumentare considerevolmente l'aliquota delle acque di ruscellamento superficiale, a scapito di quelle di infiltrazione, ed i flussi idrici di maggior portata ed energia, oltre a determinare allagamenti in area urbana, si concentrano e riversano velocemente verso valle, con aumentata capacità erosiva sia negli impluvi che lungo i tagli o sentieri montani che dissecano i versanti.



In tal modo, si configurano diffuse situazioni di rischio e si pongono seri problemi di sicurezza dell'ambiente fisico, di grande rilevanza sociale, sia per il numero di vittime che per i danni prodotti alle abitazioni, alle industrie e alle infrastrutture, che di fatto finiscono per impedire e/o rallentare uno sviluppo economico e sociale realmente sostenibile e duraturo”

Da queste considerazioni discende che un'attenta analisi del territorio è necessaria per individuare sia i potenziali punti d'innescio dei fenomeni, sia l'impatto che questi hanno sul tessuto antropico, sull'edificato e sulle strutture di rete.

Ciò è possibile dall'analisi dei dati forniti dalla competenti autorità di Bacino nell'ambito dei PSAI (Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico) e relativi allegati.

In particolare, per quanto riguarda il territorio del comune di Caserta sono state ricavate dai PAI le perimetrazioni del territorio che individuano le aree di pericolosità nell'ambito sia del rischio frane che del rischio idraulico.

Tali perimetrazioni sono state poi elaborate in relazione alle effettive consistenze del tessuto antropico, dell'edificato e delle strutture di rete. L'elaborazione è stata effettuata in primo luogo sulla base dei dati forniti dalle AdB inerenti il patrimonio esposto. Questi dati, dove disponibili, sono utilizzati come base di partenza e sono stati verificati, integrati e completati con i dati dell'anagrafe e della consistenza dell'edificato forniti dal Comune.

In particolare, per il comune di Caserta, le aree esposte risultano essere quelle ubicate nella fascia di rottura di pendenza collocata da nord- ovest a sud-est del territorio comunale, in particolare lungo le fasce pedemontane in località Saturano, Santa Barbara, Tuoro, Puccianiello e Mezzano.

2.3b Scenario di pericolosità

Per meglio capire il perché viene tenuta in debita considerazione la carta della pericolosità e non quella del rischio al fine di computare le strutture e le infrastrutture a rischio, definiamo il concetto di “Pericolosità idrogeologica”. Quest’ultima rappresenta la probabilità di occorrenza di un fenomeno di tipo idraulico e/o gravitativo di versante (frana) entro un dato intervallo di tempo ed in una data area. Il “Rischio idrogeologico”, invece, rappresenta l’entità del danno atteso in una data area ed in un certo intervallo di tempo in seguito al verificarsi di un fenomeno di tipo idraulico e/o gravitativo di versante (frana) secondo la seguente formulazione:

$$R = P \times E \times V = P \times Dp$$

dove:

- P (pericolosità): probabilità di accadimento, all’interno di una certa area e in un certo intervallo di tempo, di un fenomeno naturale di assegnata intensità;
- E (elementi esposti): persone e/o beni (abitazioni, strutture, infrastrutture, ecc.) e/o attività (economiche, sociali, ecc.) esposte ad un evento naturale;
- V (vulnerabilità): grado di capacità (o incapacità) di un sistema/elemento a resistere all’evento naturale;
- Dp (danno potenziale): grado di perdita prevedibile a seguito di un fenomeno naturale di data intensità, funzione sia del valore che della vulnerabilità dell’elemento esposto. La perimetrazione del PSAI individua quattro classi di rischio relative agli areali ed alle strutture ed infrastrutture caratteristiche del territorio. Nella fattispecie l’**R4** (Rischio Molto Elevato) rappresenta il livello di rischio per il quale sono possibili perdite di vite umane, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale e la distruzione delle attività socio-



economiche; **R3** (Rischio Elevato) rappresenta il livello di rischio per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, danni rilevanti al patrimonio ambientale e l'interruzione della funzionalità delle attività socio-economiche. Come si evince dalle definizioni, la perdita di vite umane e la totale compromissione delle strutture ed infrastrutture è caratteristica di questi primi due livelli di rischio. Infatti l'**R1** e l'**R2** rispettivamente Rischio moderato e medio, prevede solo danni minori e o marginali agli edifici e alle infrastrutture. Quindi, ai fini del computo della popolazione esposta si fa riferimento, quindi, a tutte le strutture edilizie già definite a rischio R3-R4, anche in settori areali a rischio medio e moderato. Tale situazione è determinata dal livello di pericolosità di base.

Quanto detto fino ad ora è fondamentale per la pianificazione di emergenza. Se consideriamo, infatti, la definizione di "Rischio atteso" come il nuovo livello di rischio prodotto dalla variazione, in una data area, di uno o più fattori (pericolosità P, valore esposto E, vulnerabilità V), si capisce il perché non devo essere considerate solo la carta del rischio già definite in ambito PSAI, ma anche quella della pericolosità. Nella fattispecie si fa riferimento alla classica matrice del rischio che mette in relazione la pericolosità con il danno potenziale. Da ciò si evince come la scelta di ubicare un'area di ricovero, caratterizzata dalla presenza stabile di vita umana e quindi da un danno potenziale importante in caso di evento, in un settore già definito dal PSAI a rischio R1 o R2 può determinare un rischio atteso R3 o R4 per le strutture e le infrastrutture di interesse di protezione civile.

In definitiva la scelta sull'ubicazione di una area di interesse di protezione civile può essere opportunamente valutata in scala di maggiore dettaglio, superiore al 1:5000. Ciò vuol dire che gli indicatori utili a stabilire l'idoneità del sito dovranno essere valutati puntualmente con particolare attenzione agli aspetti geomorfologici e topografici.

$R_k = P_n \times D_m$	P_n		
	P3	P2	P1
D4 - danno altissimo	R4	R3	R2
D3 - danno alto	R3	R3	R2
D2 - danno medio	R2	R2	R1
D1 - danno basso	R1	R1	R1

Figura 1 - Matrice del Rischio Frana



$R_k = P_n \times D_m$		P_n			
		P4	P3	P2	P1
D_m	D4 - danno altissimo	R4	R3	R2	R1
	D3 - danno alto	R4	R3	R2	R1
	D2 - danno medio	R3	R2	R1	R1
	D1 - danno basso	R2	R1	R1	R1

Figura 2 - Matrice del Rischio Idraulico

2.4 RISCHIO METEOROLOGICO

2.4a Individuazione e definizione dello scenario

Gli scenari di rischio meteorologico sono collegati a diverse tipologie di eventi, e più nello specifico: pioggia, vento e neve/gelo.

Ciascuno degli scenari sopra elencati ha caratteristiche e peculiarità specifiche che vengono di seguito illustrate.

- Eventi di pioggia

Per quanto riguarda gli eventi di pioggia, questi non provocano conseguenze particolari in quanto tali, salvo in combinazione con forti venti. Gli scenari di rischio sono infatti indirettamente collegati all'evento di pioggia e sono più correttamente esaminati come scenari di rischio idraulico. Sono infatti gli eventi di pioggia ad innescare i fenomeni di colate e/o alluvioni, esaminati nel dettaglio nei capitoli specificamente dedicati.

- Eventi di vento

Questi eventi comportano rischi per la pubblica incolumità per i crolli, i distacchi e gli altri fenomeni di collasso strutturale che possono essere innescati dall'azione cinetica su strutture e/o su singole componenti edilizie. Gli effetti di questo scenario sono del tutto assimilabili a quelli derivanti dallo scenario di rischio sismico – esaminato nel dettaglio nei capitoli specificamente dedicati – salvo i diversi fattori di scala e la diversa distribuzione sul territorio in relazione alle direzioni di provenienza dei venti nonché alle schermature generate dai rilievi e dall'edificato stesso.

- Eventi di neve/gelo

Questo tipo di evento impatta sul territorio su vari livelli.

In primo luogo investendo le strutture di rete, reticolo dei trasporti e reti di distribuzione dei servizi in primo luogo.

In secondo luogo investendo l'ambiente e le strutture che, superate certe soglie di carico per accumulo, possono provocare dei danni da crollo. Non a caso si deve considerare l'ambiente oltre che le strutture, in quanto anche elementi naturali come gli alberi possono essere danneggiati e dare luogo a crollo di rami per il sovraccarico eccezionale. Questo innesca dei particolarissimi scenari di rischio in ambito urbano in corrispondenza di ogni viale alberato presente all'interno degli ambiti urbani. Pertanto, gli scenari di rischio rimangono individuati in relazione alla morfologia del territorio e dell'edificato, mettendo a sistema una serie di dati: altimetria, pendenza del reticolo stradale, presenza di alberi o di strutture sporgenti/aggettanti sulle sedi stradali.



Va sottolineato che anche la non corretta gestione delle acque di scarico o deflusso nelle fognature può avere gravi conseguenze per l'ambiente e la salute pubblica, inclusi inondazioni e alluvionamenti nella città. Vediamo quali sono i rischi associati:

- Inondazioni Urbane: Se le fognature e i canali non vengono puliti adeguatamente, possono accumulare detriti, foglie, rifiuti e sedimenti. Questo ostacola il flusso delle acque piovane e delle acque reflue. Quando si verificano forti piogge, le fognature intasate non riescono a smaltire rapidamente l'acqua, causando inondazioni nelle strade, nei parchi e nelle abitazioni.
- Alluvionamenti: Le fognature e i canali ostruiti possono anche contribuire agli alluvionamenti. Quando i canali non sono in grado di gestire grandi quantità di acqua, i fiumi e i torrenti possono straripare, allagando le aree circostanti. Questo può danneggiare edifici, infrastrutture e terreni agricoli.
- Salute Pubblica: Le acque stagnanti causate da inondazioni e alluvionamenti possono diventare un terreno fertile per i batteri e i parassiti. Ciò aumenta il rischio di malattie trasmesse dall'acqua, come l'epatite e la leptospirosi. Inoltre, le inondazioni possono contaminare le riserve d'acqua potabile.
- Danni Materiali: Inondazioni e alluvionamenti possono distruggere proprietà, veicoli e infrastrutture. Le strade possono diventare impraticabili, causando disagi alla mobilità e rallentando l'economia locale.
- Impatto Ambientale: Le acque in eccesso possono trasportare sostanze inquinanti, come oli, prodotti chimici e rifiuti, nei corsi d'acqua. Ciò danneggia gli ecosistemi acquatici e la biodiversità.

In sintesi, una corretta manutenzione delle fognature e dei canali è essenziale per prevenire inondazioni e alluvionamenti nelle città. Pertanto, le autorità locali devono investire nella pulizia regolare delle fognature, dei tombini e sensibilizzare la popolazione sull'importanza di smaltire correttamente le acque di scarico.

2.4b Individuazione e definizione dei danni

Per quanto riguarda gli scenari che sono riassorbiti in quelli analizzati in altri ambiti, si rimanda ai capitoli specifici.

Per quanto riguarda gli scenari specifici, la individuazione dei danni viene mutuata da quella effettuabile per il rischio sismico, salvo limitare la zona d'attenzione alle soli parti del territorio materialmente interessate.

2.4c Scenario elementi esposti

La costruzione dello scenario degli elementi esposti consiste nella rappresentazione

- di tutti gli elementi esposti al rischio desumibili dalle informazioni di tipo puntuale, lineare ed areale emerse dal censimento;
- delle risorse disponibili per affrontare l'emergenza.

Gli elementi esposti possono essere così suddivisi:

elementi esposti
Tessuto urbano residenziale



Città di Caserta

Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

Lineamenti di pianificazione - Analisi funzionale

Nuclei abitati isolati e aree agricole
Scuole di ogni ordine e grado
Attività sportive
Strutture sanitarie/assistenziali
Attività commerciali
luoghi di culto interessati da una rilevante presenza di persone;
cimiteri
strutture ricettive alberghiere ed extra-alberghiere interessati da una rilevante presenza di persone
viabilità stradale principale;
viabilità stradale secondaria
viabilità autostradale;
viabilità ferroviaria;
industrie a rischio incidenti rilevanti
aree industriali
depuratori e gestione rifiuti

3.0 INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CONCOMITANZA ED A SEGUITO DEGLI EVENTI

PREMESSA

Nell'ambito di una corretta gestione delle emergenze e, in generale, di pianificazione in ambito di protezione civile, si rende necessario individuare le attività il cui svolgimento risulta problematico in situazioni emergenziali e immediatamente post emergenziali con le risorse che vengono normalmente impiegate in "tempo di pace" in quanto, in occasione di tali contingenze, queste risorse risultano evidentemente non più disponibili o semplicemente limitate.

Queste attività dovranno quindi essere prese in carico dai vari soggetti responsabili istituzionali che sono preposti alla gestione delle emergenze.

Le attività sopra dette sono riconducibili alle categorie di seguito elencate:

- assistenza alla popolazione
- verifiche patrimonio edilizio
- verifiche infrastrutture
- gestione fase emergenziale
- completamento ripristini e riparazioni
- fine emergenza

Evidentemente le attività sopra elencate saranno più o meno complesse e la durata più o meno prolungata in funzione della maggiore o minore intensità/gravità dell'evento verificatosi, ma indipendentemente dal livello di intensità dell'evento stesso, dovranno comunque essere tutte sviluppate e coordinate.

Le attività sopra elencate verranno di seguito dettagliatamente analizzate e descritte per ciascuno degli scenari descritti nella sezione precedente e per ciascun diverso livello di intensità associato allo scenario stesso.



3.1 RISCHIO SISMICO

1_ Assistenza alla popolazione

In occasione di tale scenario si rende necessario l'attivazione di alcune o tutte le seguenti attività :

- informazione generale e/o di dettaglio sui servizi attivati nonché sulla gestione delle emergenze, delle fasi emergenziali e delle cessazione delle stesse;
- assistenza ai cittadini con esigenze specifiche e/o particolari per motivi di salute, terapie in corso, ridotta mobilità ecc.;
- assistenza ai cittadini che necessitano di assistenza da parte dei servizi sociali e/o conforto psicologico;
- informazione e comunicazione riguardo il livello di rischio residuo in relazione ai danni accertati ;
- assistenza ai cittadini le cui abitazioni non sono agibili
- alloggiamento dei cittadini le cui abitazioni non sono agibili
- attivazione dei servizi comuni e collettivi (asili, scuole, ospizi, centri sociali, centri d'accoglienza, uffici postali ecc) le cui sedi non sono agibili

2- Verifiche patrimonio edilizio

Nelle attività di verifica verranno valutate le condizioni di sicurezza delle parti di edificio secondo i seguenti ordini di priorità

- elementi strutturali portanti (travi, pilastri, solai, coperture) a vista o ispezionabili;
- elementi impiantistici (fognature e pluviali, reti di alimentazione)
- elementi di finitura e di chiusura (pareti perimetrali, pareti di divisione interna, infissi e serramenti)
- elementi accessori e di finitura (intonaci, stucchi, marcapiano ecc.) nel corso delle attività di monitoraggio potranno o meno essere utilizzate le apposite schede predisposte dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.

Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

In particolare, verranno individuati tutti i casi che riguardano edifici pubblici o di pubblica utilità e quelli che riguardano edifici privati.

3_ Verifiche infrastrutture

Le attività di verifica avverranno secondo i seguenti ordini di priorità

- monitoraggio di tutti i guasti rilevabili a vista, analisi della situazione e determinazione dei danni rilevabili;
- monitoraggio di tutti i valori riscontrabili e/o monitorabili per individuare eventuali riduzioni di efficienza delle reti eventualmente imputabili a danneggiamenti provocati dall'evento verificatosi, per poi passare a una verifica per tronchi e per punti per individuare e circoscrivere i tratti in cui tali danneggiamenti sono presenti.

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.



Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

4_ Gestione fase emergenziale

Nelle attività di gestione ricadono sia tutte le azioni immateriali di supporto e assistenza alla popolazione e agli operatori, sia le azioni materiali di messa in sicurezza di strutture e infrastrutture danneggiate (vedi punti precedenti 2 e 3).

Per le azioni di assistenza alla popolazione saranno attivate le risorse dei servizi sociali che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con la strutture operative – in particolare il COC – per il reperimento e la diffusione di tutte le informazioni man mano che si rendono disponibili. Per tutte le azioni di assistenza agli operatori saranno attivate le risorse degli uffici tecnici che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con la strutture operative – in particolare il COC.

Per le operazioni di messa in sicurezza verranno rilevate tutte le segnalazioni effettuate nella fase di verifiche (v. punti precedenti) quindi verranno organizzate ed effettuate per via diretta le operazioni di messa in sicurezza per i beni di competenza.

Per quanto riguarda i beni e le strutture facenti capo a diversa proprietà, verranno effettuati gli interventi solo limitatamente alle situazioni di immediato e manifesto rischio per la pubblica incolumità. Per tutti gli altri casi, verranno comunicati gli esiti delle eventuali verifiche effettuate ai soggetti responsabili (privati o altri enti) unitamente all'ingiunzione a provvedere ai necessari lavori di messa in sicurezza.

5_ Completamento ripristini e riparazioni

In questa fase si effettueranno tutte le opere e/o lavorazioni necessarie per il completamento dei ripristini che non avrebbero potuto essere realizzate se non dopo la materiale esecuzione delle operazioni di messa in sicurezza (v. punto precedente)

6_ Fine emergenza

Al termine di tutte le attività sopra elencate, si provvederà alla chiusura delle emergenze mediante l'attivazione dell'apposita procedura.

3.2 RISCHIO VULCANICO

1_ Assistenza alla popolazione

In occasione di tale scenario si rende necessario l'attivazione delle seguenti attività :

- informazione generale e/o di dettaglio sui servizi attivati nonché sulla gestione delle emergenze, delle fasi emergenziali e delle cessazione delle stesse;
- assistenza ai cittadini con esigenze specifiche e/o particolari per motivi di salute, terapie in corso, ridotta mobilità ecc.;
- assistenza ai cittadini che necessitino di assistenza da parte dei servizi sociali e/o conforto psicologico;
- informazione di dettaglio alla popolazione in relazione alle attività da porre in essere ;
- assistenza alla popolazione per la materiale esecuzione delle attività.



2- Verifiche patrimonio edilizio

Nelle attività di verifica verranno valutate le condizioni di sicurezza delle parti di edificio secondo i seguenti ordini di priorità

- elementi strutturali portanti di copertura;
- elementi accessori e di finitura di copertura nel corso delle attività di monitoraggio potranno o meno essere utilizzate le apposite schede predisposte dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Si effettueranno inoltre verifiche sugli impianti comuni di rete (rete idrica, gas, fognaria ecc.) in tutte le aree interessate, sia per le parti pubbliche che per quelle private, come meglio illustrato al punto successivo

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato. Si dovranno inoltre utilizzare gli strumenti adeguati per lavori in altezza (cestello-gru, ponteggi auto-sollevanti, ponteggi tradizionali ecc)

Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

In particolare, verranno individuati tutti i casi che riguardano edifici pubblici o di pubblica utilità nonché edifici strategici.

3_ Verifiche infrastrutture

Le attività di verifica riguarderanno esclusivamente il monitoraggio di tutti i guasti rilevabili a vista, analisi della situazione e determinazione dei danni rilevabili.

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.

Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

4_ Gestione fase emergenziale

Nelle attività di gestione ricadono sia tutte le azioni immateriali di supporto e assistenza alla popolazione e agli operatori, sia le azioni materiali di messa in sicurezza di strutture e infrastrutture danneggiate (vedi punti precedenti 2 e 3).

Per le azioni di assistenza alla popolazione saranno attivate le risorse dei servizi sociali che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con la strutture operative per il reperimento e la diffusione di tutte le informazioni man mano che si rendono disponibili e per la materiale gestione di tutte le attività da porre in essere.

Per tutte le azioni di assistenza agli operatori saranno attivate le risorse degli uffici tecnici che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con la strutture operative

La principale struttura operativa di riferimento è il COC.

Tramite il COC verrà inoltre stabilita la catena di comunicazione e comando con il DICOMAC del Dipartimento Nazionale e tramite il COC verranno coordinate e gestite sul territorio tutte le attività da porre in essere via via che saranno individuate e definite dal DICOMAC

Per le operazioni di messa in sicurezza verranno rilevate tutte le segnalazioni effettuate nella fase di verifiche (v. punti precedenti) quindi verranno organizzate ed effettuate per via diretta le operazioni di messa in sicurezza per i beni di competenza.



Per quanto riguarda i beni e le strutture facenti capo a diversa proprietà, verranno effettuati gli interventi solo limitatamente alle situazioni di immediato e manifesto rischio per la pubblica incolumità.

Per tutti gli altri casi, verranno comunicati gli esiti delle eventuali verifiche effettuate ai soggetti responsabili (privati o altri enti) unitamente all'ingiunzione a provvedere ai necessari lavori di messa in sicurezza.

5_ Completamento ripristini e riparazioni

In questa fase si effettueranno tutte le opere e/o lavorazioni necessarie per il completamento dei ripristini che non avrebbero potuto essere realizzate se non dopo la materiale esecuzione delle operazioni di messa in sicurezza (v. punto precedente)

6_ Fine emergenza

Al termine di tutte le attività sopra elencate, si provvederà alla chiusura delle emergenze mediante l'attivazione dell'apposita procedura.

3.3 RISCHIO IDROGEOLOGICO

1_ Assistenza alla popolazione

In occasione di tale scenario si rende necessario l'attivazione di alcune o tutte le seguenti attività :

- informazione generale e/o di dettaglio sui servizi attivati nonché sulla gestione delle emergenze, delle fasi emergenziali e delle cessazione delle stesse;
- assistenza ai cittadini con esigenze specifiche e/o particolari per motivi di salute, terapie in corso, ridotta mobilità ecc.;
- assistenza ai cittadini che necessitano di assistenza da parte dei servizi sociali e/o conforto psicologico;
- informazione e comunicazione riguardo il livello di rischio residuo in relazione ai danni accertati ;
- assistenza ai cittadini le cui abitazioni non sono praticabili
- alloggiamento dei cittadini le cui abitazioni non sono praticabili
- attivazione dei servizi comuni e collettivi (asili, scuole, ospizi, centri sociali, centri d'accoglienza, uffici postali ecc) le cui sedi non sono praticabili

2- Verifiche patrimonio edilizio

Nelle attività di verifica verranno valutate le condizioni di sicurezza delle parti di edificio secondo i seguenti ordini di priorità

- elementi strutturali portanti (travi, pilastri, solai, coperture) a vista o ispezionabili;
- elementi impiantistici (fognature e pluviali, reti di alimentazione)

Si effettueranno inoltre verifiche sugli impianti comuni di rete (rete idrica, gas, fognaria ecc.) in tutte le aree interessate, sia per le parti pubbliche che per quelle private, come meglio illustrato al punto successivo

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.



Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

In particolare, verranno individuati tutti i casi che riguardano edifici pubblici o di pubblica utilità e quelli che riguardano edifici privati.

3_ Verifiche infrastrutture

Le attività di verifica avverranno secondo i seguenti ordini di priorità

- esame speditivo della situazione ed individuazione di eventuali anomalie rilevabili a vista quali ad esempio rigurgiti, zampillamenti, efflussi di liquami ecc. per l'individuazione delle parti/tratti di impianto soggetti a problematiche;
- monitoraggio di tutti i valori riscontrabili e/o monitorabili per individuare eventuali riduzioni di efficienza delle reti eventualmente imputabili a danneggiamenti provocati dall'evento verificatosi, per poi passare a una verifica per tronchi e per punti per individuare e circoscrivere i tratti in cui tali danneggiamenti sono presenti.
- monitoraggio puntuale, analisi della situazione e determinazione dei danni rilevabili;

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.

Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

4_ Gestione fase emergenziale

Nelle attività di gestione ricadono sia tutte le azioni immateriali di supporto e assistenza alla popolazione e agli operatori, sia le azioni materiali di messa in sicurezza di strutture e infrastrutture danneggiate (vedi punti precedenti 2 e 3).

Per le azioni di assistenza alla popolazione saranno attivate le risorse dei servizi sociali che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con le strutture operative – in particolare il COC – per il reperimento e la diffusione di tutte le informazioni man mano che si rendono disponibili. Per tutte le azioni di assistenza agli operatori saranno attivate le risorse degli uffici tecnici che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con le strutture operative – in particolare il COC.

Per le operazioni di messa in sicurezza verranno rilevate tutte le segnalazioni effettuate nelle fasi di verifiche (v. punti precedenti) quindi verranno organizzate ed effettuate per via diretta le operazioni di messa in sicurezza per i beni di competenza, da effettuarsi temporalmente per ordine rigorosamente gerarchico.

L'ordine gerarchico dei servizi di rete è derivante dalle priorità per garantire la funzionalità e salubrità dell'edificato, e più precisamente è così strutturata

1. rete idrica acqua potabile
2. rete elettrica F/M
3. rete fognaria
4. altre reti

Per quanto riguarda i beni e le strutture facenti capo a diversa proprietà, verranno effettuati gli interventi solo limitatamente alle situazioni di immediato e manifesto rischio per la pubblica incolumità. Per tutti gli altri casi, verranno comunicati gli esiti delle eventuali verifiche



effettuate ai soggetti responsabili (privati o altri enti) unitamente all'ingiunzione a provvedere ai necessari lavori di messa in sicurezza.

5_ Completamento ripristini e riparazioni

In questa fase si effettueranno tutte le opere e/o lavorazioni necessarie per il completamento dei ripristini che non avrebbero potuto essere realizzate se non dopo la materiale esecuzione delle operazioni di messa in sicurezza (v. punto precedente)

6_ Fine emergenza

Al termine di tutte le attività sopra elencate, si provvederà alla chiusura delle emergenze mediante l'attivazione dell'apposita procedura.

3.4 RISCHIO METEOROLOGICO

1_ Assistenza alla popolazione

In occasione di tale scenario si rende necessario l'attivazione di alcune o tutte le seguenti attività :

- informazione generale e/o di dettaglio sui servizi attivati nonché sulla gestione delle emergenze, delle fasi emergenziali e delle cessazione delle stesse;
- assistenza ai cittadini con esigenze specifiche e/o particolari per motivi di salute, terapie in corso, ridotta mobilità ecc.;
- assistenza ai cittadini che necessitano di assistenza da parte dei servizi sociali e/o conforto psicologico;
- informazione e comunicazione riguardo il livello di rischio residuo in relazione ai danni accertati ;
- assistenza ai cittadini le cui abitazioni non sono praticabili
- alloggiamento dei cittadini le cui abitazioni non sono praticabili
- attivazione dei servizi comuni e collettivi (asili, scuole, ospizi, centri sociali, centri d'accoglienza, uffici postali ecc) le cui sedi non sono praticabili

2- Verifiche patrimonio edilizio

Nelle attività di verifica verranno valutate le condizioni di sicurezza delle parti di edificio secondo i seguenti ordini di priorità

- elementi strutturali portanti (travi, pilastri, solai, coperture) a vista o ispezionabili;
- elementi edilizi di finitura (manti di copertura, infissi, pareti perimetrali ecc);
- elementi impiantistici (fognature e pluviali, reti di alimentazione)

Si effettueranno verifiche sugli impianti comuni di rete (rete idrica, gas, fognaria ecc.) in maniera mirata laddove siano segnalati dei disservizi

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.

Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

In particolare, verranno individuati tutti i casi che riguardano edifici pubblici o di pubblica utilità e quelli che riguardano edifici privati.



3_ Verifiche infrastrutture

Le attività di verifica avverranno secondo i seguenti ordini di priorità

- acquisizione ed analisi delle segnalazioni di disservizio;
- monitoraggio di tutti i valori riscontrabili e/o monitorabili per individuare eventuali riduzioni di efficienza delle reti eventualmente imputabili a danneggiamenti provocati dall'evento verificatosi, per poi passare a una verifica per tronchi e per punti per individuare e circoscrivere i tratti in cui tali danneggiamenti sono presenti.
- monitoraggio puntuale, analisi della situazione e determinazione dei danni rilevabili;

Le attività di monitoraggio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale opportunamente formato ed adeguatamente attrezzato.

Verranno individuati tutti i casi in cui si dovranno effettuare degli interventi per la messa in sicurezza (vedi punto 4)

4_ Gestione fase emergenziale

Nelle attività di gestione ricadono sia tutte le azioni immateriali di supporto e assistenza alla popolazione e agli operatori, sia le azioni materiali di messa in sicurezza di strutture e infrastrutture danneggiate (vedi punti precedenti 2 e 3).

Per le azioni di assistenza alla popolazione saranno attivate le risorse dei servizi sociali che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con la strutture operative – in particolare il COC – per il reperimento e la diffusione di tutte le informazioni man mano che si rendono disponibili. Per tutte le azioni di assistenza agli operatori saranno attivate le risorse degli uffici tecnici che si preoccuperanno anche del coordinamento e del collegamento con la strutture operative – in particolare il COC.

Per le operazioni di messa in sicurezza verranno rilevate tutte le segnalazioni effettuate nelle fasi di verifiche (v. punti precedenti) quindi verranno organizzate ed effettuate per via diretta le operazioni di messa in sicurezza per i beni di competenza, da effettuarsi temporalmente per ordine rigorosamente gerarchico.

L'ordine gerarchico dei servizi di rete è derivante dalle priorità per garantire la funzionalità e salubrità dell'edificato, e più precisamente è così strutturata

1. rete idrica acqua potabile
2. rete elettrica F/M
3. rete fognaria

4. altre reti

Per quanto riguarda i beni e le strutture facenti capo a diversa proprietà, verranno effettuati gli interventi solo limitatamente alle situazioni di immediato e manifesto rischio per la pubblica incolumità. Per tutti gli altri casi, verranno comunicati gli esiti delle eventuali verifiche effettuate ai soggetti responsabili (privati o altri enti) unitamente all'ingiunzione a provvedere ai necessari lavori di messa in sicurezza.

5_ Completamento ripristini e riparazioni

In questa fase si effettueranno tutte le opere e/o lavorazioni necessarie per il completamento dei ripristini che non avrebbero potuto essere realizzate se non dopo la materiale esecuzione delle operazioni di messa in sicurezza (v. punto precedente)



6_ Fine emergenza

Al termine di tutte le attività sopra elencate, si provvederà alla chiusura delle emergenze mediante l'attivazione dell'apposita procedura.

****Per i criteri di scelta per la localizzazione delle aree adibite per la messa in sicurezza della popolazione si rimanda alla relazione “ Modello d’Intervento”.**



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RE.4: MODELLO D'INTERVENTO

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE DELLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V- PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



INDICE

PREMESSA.....	PAG.3
MODELLO D'INTERVENTO - RISCHIO SISMICO	PAG.3
- Gestione dell'emergenza post-evento	PAG.3
MODELLO D'INTERVENTO – RISCHIO IDRAULICO - RISCHIO FRANE	PAG.8
- Livello di attenzione e preallarme	PAG.9
- Procedura gestione emergenza rischio frana.....	PAG.10
- Fase successiva all'emergenza.....	PAG.14
- Fine emergenza.....	PAG.15
REGOLE DI COMPORTAMENTO	PAG.15
- In caso di frana.....	PAG.16
- In caso di terremoto.....	PAG.17
MODELLO D'INTERVENTO - RISCHIO INCENDIO E INTERFACCIA.....	PAG.18
MODELLO D'INTERVENTO - RISCHIO INDUSTRIALE.....	PAG. 26
CENTRI DI COORDINAMENTO.....	PAG.30
CRITERI DI SCELTA PER LA LOCALIZZAZIONE DELLE AREE ADIBITE PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA POPOLAZIONE.....	PAG.34
LE AREE DI EMERGENZA.....	PAG.35



PREMESSA

Nella relazione "Analisi Territoriale" emergono sia gli aspetti di inquadramento del territorio sia l'individuazione dei rischi. Come già specificato il territorio del Comune di Caserta è soggetta a rischi quali : il rischio sismico, idrogeologico, meteorologico.

Nella seguente relazione si specificheranno i modelli d'intervento riferiti ai rischi precedentemente elencati.

MODELLO D'INTERVENTO - RISCHIO SISMICO

I terremoti sono eventi imprevedibili e quindi il modello d'intervento riguarderà solo la fase di allarme per gli interventi post-evento.

Gestione post-evento: Se l'evento è di livello nazionale, la coordinazione spetta al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, altrimenti, la Regione si occuperà della coordinazione.

Mentre i Comuni colpiti dovranno seguire le linee guida previste dal Piano.

Le funzioni di supporto nella fase di emergenza post terremoto svolgono un ruolo cruciale per garantire una risposta efficace e coordinata.

- GESTIONE DELL'EMERGENZA POST-EVENTO

Al manifestarsi dell'evento sismico con effetti di danni visibili sul territorio Comunale, anche in caso di danni lievi, tutti i Responsabili delle Funzioni di Supporto che compongono il C.O.C., si dovranno recare immediatamente, presso la Sala Operativa, ubicata presso il comando di Polizia Municipale o la sede del Centro Operativo Comunale.

Responsabile della protezione Civile e Coordinatore del C.O.C. - Avverte la Prefettura, il Presidente della Provincia e il Presidente della Regione dell'accaduto. Attiva la Sala Operativa Comunale.

Sala Operativa C.O.C. - E' attivata con la presenza dei seguenti Responsabili:

- Responsabile della Protezione Civile Coordinatore del COC;
- Tecnico Scientifica e Pianificazione;
- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria;
- Volontariato;
- Materiali, Mezzi e Risorse Umane;
- Servizi Essenziali e Attività Scolastiche;
- Censimento Danni a Persone e/o Cose;
- Strutture Operative Locali e Viabilità;
- Telecomunicazioni;
- Assistenza alla Popolazione;
- Segreteria e addetto Stampa.

Responsabile della Protezione Civile e Coordinatore del COC

- Avvisa il Prefetto, il Presidente della Provincia ed il Presidente della Regione.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

-
- Dirige tutte le operazioni, in modo da assicurare l'assistenza e l'informazione alla popolazione, la ripresa dei servizi essenziali, delle attività produttive, della viabilità, dei trasporti e telecomunicazioni.
 - Sulla base delle direttive del Sindaco, garantisce la riapertura degli uffici comunali e dei servizi fondamentali. Qualora l'emergenza fosse di notevole entità, predispone l'apertura d'UCL – Unità di Crisi Locale – presso le sedi di Circoscrizione. Gestisce il Centro Operativo, coordina le Funzioni di Supporto e predispone tutte le azioni a tutela della popolazione.
 - Valuta di concerto con la Funzione Tecnica e Pianificazione l'evolversi dell'evento e le priorità d'intervento.
 - Mantiene i contatti con i COC limitrofi delle altre città, con il CCS per monitorare l'evento e l'eventuale richiesta o cessione d'aiuti.
 - Gestisce, altresì, i contatti con i dirigenti comunali per garantire i servizi e la funzionalità degli uffici comunali (Anagrafe, URP, Uffici tecnici, ecc.).

Responsabile Segreteria e Addetto stampa

- Il personale di segreteria operativa svolge tutte le pratiche del caso, annotando prima manualmente (diario operativo) e successivamente registrando con sistemi informatici il susseguirsi degli interventi dall'apertura alla chiusura del COC.
- Raccoglie quindi tutte le richieste di aiuto, sopralluogo, soccorso, ecc. dalle varie funzioni e relativo movimento di uomini e mezzi.
- Fa da filtro telefonico indirizzando le varie chiamate alle funzioni preposte con ordine stabilito di priorità.
- Il Dirigente o Funzionario preposto cura l'informazione alla popolazione attraverso gli strumenti più idonei, avvalendosi, qualora ve ne fosse bisogno, anche di squadre della Polizia Municipale.
- Collabora con i Servizi Sociali per indirizzare i primi senza tetto verso le aree di attesa predisposte e successivamente verso quelle di ricovero della popolazione.
- Una volta ripristinate tutte le reti di informazione, sia locali sia nazionali, emette comunicati stampa aggiornati sull'evolversi della situazione e sulle operazioni in corso.

FUNZIONE DI SUPPORTO 1 - Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Sulla base delle prime notizie e dai contatti mantenuti con le varie realtà scientifiche, analizza lo scenario dell'evento, determina i criteri di priorità d'intervento nelle zone e sugli edifici più vulnerabili.
- Convoca il personale tecnico e fa eseguire sopralluoghi sugli edifici per settori predeterminati, in modo da dichiarare l'agibilità o meno dei medesimi.
- Lo stesso criterio sarà utilizzato per gli edifici pubblici, iniziando dai più vulnerabili e dai più pericolosi.
- Invia personale tecnico, di concerto con la funzione volontariato, nelle aree d'attesa non danneggiate per il primo allestimento delle medesime.
- Determina la richiesta d'aiuti tecnici e soccorso (es. roulotte, tende, container), con l'ausilio della segreteria, annota tutte le movimentazioni legate all'evento.



- Con continuo confronto con gli altri enti specialistici, quali il Servizio Sismico Nazionale, la Difesa del Suolo, la Provincia, la Regione, determina una situazione d'ipotetica previsione sul possibile nuovo manifestarsi dell'evento sismico.
- Mantiene contatti operativi con il Personale Tecnico del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

FUNZIONE DI SUPPORTO 2 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- Allerta immediatamente le strutture sanitarie locali per portare soccorso alla popolazione. Crea eventuali cordoni sanitari composti Medici Avanzati (PMA).
- Mantiene contatti con le altre strutture sanitarie in zona o esterne per eventuali ricoveri o spostamenti di degenti attraverso le Associazioni di Volontariato Sanitario e Pubbliche Assistenze, ecc..
- Si assicura della situazione sanitaria ambientale, quali epidemie, inquinamenti, ecc. coordinandosi con i tecnici dell'ARPAC o d'altri Enti preposti. Il servizio veterinario farà un censimento degli allevamenti colpiti, disporrà il trasferimento d'animali in stalle d'asilo, determinerà aree di raccolta per animali abbattuti ed eseguirà tutte le altre operazioni residuali collegate all'evento.
- Il Dirigente o Funzionario preposto coinvolge tutto il personale disponibile per portare assistenza alla popolazione.
- Agirà di concerto con la funzione sanitaria e di volontariato, gestendo il patrimonio abitativo comunale, gli alberghi, gli ostelli, le aree di attesa e di ricovero della popolazione.
- Opererà di concerto con le funzioni preposte all'emanazione degli atti amministrativi necessari per la messa a disposizione dei beni in questione, privilegiando innanzi tutto le fasce più deboli della popolazione assistita.
- Qualora l'evento fosse di dimensioni rilevanti, predisporrà l'apertura di appositi uffici presso le circoscrizioni, per indirizzare le persone assistite verso le nuove dimore.

FUNZIONE DI SUPPORTO 3 – Volontariato

- Il Dirigente o Funzionario preposto coadiuva tutte le funzioni per i servizi richiesti.
- Cura l'allestimento delle aree di attesa e successivamente, secondo la gravità dell'evento, le aree di ricovero della popolazione e quelle di ammassamento soccorsi, che gestisce per tutta la durata dell'emergenza.
- Mette a disposizione squadre specializzate di volontari (es. geologi, ingegneri, periti, geometri, architetti, idraulici, elettricisti, meccanici, muratori, cuochi, ecc.) per interventi mirati.

FUNZIONE DI SUPPORTO 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane

All'interno del Piano di Emergenza, è riportata una prima banca dati relativa alle risorse umane e materiali che rappresentano il complesso di personale, mezzi e materiali a cui fare ricorso per poter attuare interventi di soccorso tecnico, generico e specializzato ma anche di previsione e prevenzione rispetto alle ipotesi di rischio. Le risorse umane da censire sono i dipendenti degli Enti Locali che hanno competenze e/o conoscenze specifiche sul territorio comunale, il personale sanitario logistico tecnico delle ASL o di strutture private, i volontari singoli non appartenenti ad Organizzazioni o gruppi comunali di volontariato, in possesso di particolari specializzazioni (tecnico-ingegneristiche, unità cinofile, sub, monitoraggio aereo, ecc.), i



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

volontari appartenente ad Associazioni di volontariato e i professionisti locali (geologi, o in gestione attraverso convenzioni. In particolare il censimento dei mezzi di proprietà o in gestione a Enti Locali, Organizzazioni di Volontariato, Croce Rossa Italiana, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, aziende pubbliche e private, presso i cui magazzini sono custoditi unità prefabbricate, roulotte, case mobili, tende, effetti letterecchi, vestiario ecc., deve rivolgersi in particolare a mezzi di trasporto, macchine operatrici, autobotti per trasporto liquidi alimentari e combustibili, macchine per movimentazioni a terra, trattori, autocarri, carri frigo, materiale sanitario, sacchetti di sabbia, ecc.. I depositi/magazzini di mezzi e materiali possono essere individuati dal Sindaco o funzionario preposto (che gestirà tutto il materiale, gli uomini e i mezzi precedentemente censiti con schede, secondo le richieste di soccorso, secondo la scala prioritaria determinata dalla funzione Tecnica e Pianificazione) nel territorio di propria competenza, tenendo conto che devono essere:

- di dimensioni e caratteristiche idonee al materiale stoccato ed al tempo di permanenza dello stesso;
- adeguatamente dotati in funzione della tipologia del materiale stoccato (es. scaffalature Porta pallet, celle frigorifere, ecc.);
- possibilmente espandibili.

Il numero dei depositi è funzione delle dimensioni e tipologia degli eventi prevedibili e conseguentemente delle necessità di approvvigionamento, ferma restando la facoltà del Comune di costituire convenzioni con altri Enti o ditte private per le forniture di “somma urgenza” (es. generi alimentari, mezzi per la movimentazione di terra, sacchetti di sabbia, ecc.). Per questo, è opportuno che ogni Comune (o associazione di Comuni, in caso di Piano Intercomunale), in funzione delle dimensioni e tipologie dei rischi, sottoscriva con gli Enti e/o privati protocolli di intesa, convenzioni, o atti ufficiali simili, che disciplinino preventivamente i rapporti tra i soggetti coinvolti a diverso titolo nelle attività di protezione civile e nella fornitura dei generi di somma urgenza.

Protocolli d'intesa

Questi atti ufficiali vanno ad unirsi alle Ordinanze, che gli Enti quali Comuni, Prefetture, ecc. possono comunque emettere in situazione di emergenza, allo scopo di definire criteri e modalità per l'utilizzazione di risorse, materiali e mezzi, per lo sgombero di aree a rischio, per la requisizione di beni necessari al salvataggio della popolazione ed al suo ricovero, ecc. La pianificazione di modelli d'intervento così strutturati, secondo le peculiarità locali e sulla base delle risorse concretamente disponibili, infatti, può creare i presupposti per una risposta più pronta in emergenza. In tali protocolli i contraenti si impegnano, in funzione della propria specificità e del tipo di coinvolgimento, a:

- partecipare attivamente alla stesura ed all'aggiornamento del piano di emergenza;
- rendere disponibili con prontezza risorse, materiali e mezzi;
- assicurare la fruibilità delle aree per l'attesa o il ricovero della popolazione e per l'ammassamento dei soccorritori;
- stilare propri modelli di intervento e coordinarsi con gli altri Enti interessati nelle attività di pianificazione e gestione delle emergenze;
- istituire le strutture di protezione civile “di legge” (es. CCS, COM, COC, etc.).



FUNZIONE DI SUPPORTO 5 – Servizi essenziali ed Attività Scolastiche

- Il Dirigente o Funzionario preposto contatta gli enti preposti, quali ENEL, Bonifica, Gestori carburante, ecc., per garantire al più presto il ripristino delle reti di pertinenza e nel più breve tempo possibile la ripresa dei servizi essenziali alla popolazione.
- 1. Attinge, eventualmente, per opere di supporto squadre d'operatori dalle funzioni volontariato e materiali e mezzi.
- 2. Il Dirigente o Funzionario preposto dispone, in accordo con le autorità scolastiche, l'eventuale interruzione e la successiva ripresa dell'attività didattica.
- 3. Provvede altresì a divulgare tutte le informazioni necessarie agli studenti e alle loro famiglie durante il periodo di crisi.
- 4. Mette a disposizione, in caso di richiesta, gli edifici individuati come aree di attesa.

FUNZIONE DI SUPPORTO 6 – Censimento Danni a Persone e/o Cose

- Il Dirigente o Funzionario preposto gestisce l'ufficio per la distribuzione e raccolta dei moduli regionali di richiesta danni.
- In tale situazione raccoglie le perizie giurate d'agibilità o meno degli edifici pubblici, dei privati, delle infrastrutture, delle attività produttive, dei locali di culto e dei beni culturali, da allegare al modulo di richiesta risarcimento dei danni.
- Raccoglie verbali di pronto soccorso e veterinari per danni subiti da persone e animali sul suolo pubblico da allegare ai moduli per i risarcimenti assicurativi.
- Raccoglie, infine, le denunce di danni subite da cose (automobili, materiali vari, ecc.) sul suolo pubblico per aprire le eventuali pratiche di rimborso assicurative.
- Qualora l'emergenza fosse di notevoli dimensioni verifica la necessità dell'apertura d'uffici decentrati o circoscrizionali.

FUNZIONE DI SUPPORTO 7 – Strutture Operative Locali e Viabilità

- Il Dirigente o Funzionario preposto mantiene contatti con le strutture operative locali (Polizia, Carabinieri, Guardia di Finanza, Volontariato, ecc.), assicurando il coordinamento delle medesime per la vigilanza ed il controllo del territorio quali, ad esempio, le operazioni anti-sciacallaggio e sgombero coatto delle abitazioni.
- Predisporre il servizio per la chiusura della viabilità nelle zone colpite dall'evento.
- Predisporre azioni atte a non congestionare il traffico in prossimità delle aree di emergenza e comunque su tutto il territorio comunale.
- Assicura la scorta ai mezzi di soccorso e a strutture preposte esterne per l'aiuto alle popolazioni delle zone colpite.
- Fornisce personale di vigilanza presso le aree di attesa e di ricovero della popolazione, per tutelare le normali operazioni di affluenza verso le medesime.

FUNZIONE DI SUPPORTO 8 – Telecomunicazioni

- Il Dirigente o Funzionario preposto garantisce, con la collaborazione dei radio amatori, del volontariato ed eventualmente del rappresentante delle Azienda Poste e Telecom il funzionamento delle comunicazioni fra i COC e le altre strutture preposte (Prefettura, Provincia, Regione, Comuni limitrofi, ecc.).



- Gli operatori adibiti alle radio comunicazioni opereranno in area appartata del COC, per evitare che le apparecchiature arrechino disturbo alle funzioni preposte.

FUNZIONE DI SUPPORTO 9 – Assistenza alla Popolazione

- Il Dirigente o Funzionario preposto coinvolge tutto il personale disponibile per portare assistenza alla popolazione.
- Agirà di concerto con la funzione sanitaria e di volontariato, gestendo il patrimonio abitativo comunale, gli alberghi, gli ostelli, le aree di attesa e di ricovero della popolazione.
- Opererà di concerto con le funzioni preposte all'emanazione degli atti amministrativi necessari per la messa a disposizione dei beni in questione, privilegiando innanzi tutto le fasce più deboli della popolazione assistita.
- Qualora l'evento fosse di dimensioni rilevanti, predisporrà l'apertura di appositi uffici presso le circoscrizioni, per indirizzare le persone assistite verso le nuove dimore.
- Gestisce i posti letto per gli evacuati e i volontari in accordo con la Funzione di Supporto numero 3 – Volontariato.
- Gestisce le persone senza tetto.
- Gestisce la mensa per la popolazione, gli operatori ed i volontari.
- Attiva la raccolta di alimenti e generi di conforto in arrivo e razionalizza l'uso e distribuzione, in collaborazione con la Funzione di Supporto numero 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane.
- Collabora all'attività dell'Ufficio di Relazioni con il Pubblico.
- Acquista beni e servizi per le popolazioni colpite anche tramite il servizio economato, in collaborazione con la Funzione di Supporto numero 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane.
- Attiva il supporto ed il sostegno alle persone colpite in collaborazione con le Funzioni di Supporto numero 2 e numero 3 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria e Volontariato.
- Avvia la risoluzione di particolari casi singoli in accordo con le altre Funzioni di Supporto.

MODELLO D'INTERVENTO – RISCHIO IDRAULICO - RISCHIO FRANE

Il modello d'intervento di seguito descritto sarà valido sia per il rischio idraulico sia per il rischio frane. Si sottolinea che la carta del modello d'intervento – Rischio Idrogeologico è allegata al seguente lavoro con sigla TAV.3.

Attivazione delle procedure - Il Prefetto riceve la segnalazione di un evento calamitoso sulla base delle informazioni ricevute e acquisite, a propria discrezione, i pareri di altri Enti ed Organismi, decide l'attivazione delle procedure di intervento.

Arrivo primo FAX Prefettura o Regione Campania - Il Responsabile della Protezione Civile, una volta acquisita la formale conoscenza di una emergenza idrogeologica attiva, anche tramite, il volontariato e il monitoraggio nei punti critici.

Arrivo secondo FAX Prefettura o Regione Campania Aggravamento - Peggioramento della situazione presso uno o più punti critici rilevati o monitorati a vista.

- LIVELLO DI ATTENZIONE E PREALLARME

Il livello d'attenzione è attivato con la comunicazione/informazione da parte dell'Ente.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Responsabile della Protezione Civile e Coordinamento del COC - Avverte la Prefettura, il Presidente della Provincia e il Presidente della Regione dell'accaduto. Attiva la Sala Operativa Comunale. Prima di attivare l'Assistenza Sociale e i Servizi Scolastici, il Responsabile della Protezione Civile valuterà l'entità dell'evento. Ciò al fine di predisporre l'eventuale sgombero delle scuole, delle persone assistite o comunque più disagiate dalle strutture residenziali, anche solo a scopo cautelare e preventivo.

Sala Operativa C.O.C. - E' attivata con la presenza dei seguenti Responsabili:

- Responsabile della Protezione Civile Coordinatore del COC;
- Tecnico Scientifica e Pianificazione;
- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria;
- Volontariato;
- Materiali, Mezzi e Risorse Umane;
- Servizi Essenziali e Attività Scolastiche;
- Censimento Danni a Persone e/o Cose;
- Strutture Operative Locali e Viabilità;
- Telecomunicazioni;
- Assistenza alla Popolazione;
- Segreteria e addetto Stampa.

Responsabile Segreteria e Addetto stampa

- Il Dirigente o Funzionario preposto informa i cittadini interessati, residenti nelle zone a rischio, e le attività produttive, sulla natura e l'entità dell'evento nonché sui danni che potrebbero subire.
- Avvisa le emittenti locali per eventuali comunicati alla cittadinanza.
- Qualora la natura dell'evento e il suo decorso fossero di dimensioni rilevanti, affianca la funzione tecnica e pianificazione annotando prima manualmente e successivamente con strumenti informatici l'evolversi della situazione.

FUNZIONE DI SUPPORTO 1 - Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Inizia il monitoraggio di fiumi e corsi d'acqua secondari da parte di personale preparato alle rilevazioni idrometriche.
- Si stimano le zone, le aree produttive, la popolazione e le infrastrutture pubbliche e private interessate all'evento.
- Si predispongono gli sgomberi di persone e cose avvisando il volontariato per l'eventuale preparazione delle aree di attesa.

FUNZIONE DI SUPPORTO 2 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- Il Dirigente o Funzionario preposto prepara squadre per eventuali emergenze di carattere sanitario-veterinario sul territorio.

FUNZIONE DI SUPPORTO 3 – Volontariato

- Il Dirigente o Funzionario preposto fa da supporto alle richieste istituzionali con varie squadre operative e specializzate ed eventualmente predispone le prime aree di attesa per la popolazione evacuata.



FUNZIONE DI SUPPORTO 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane

- Allerta uomini e mezzi preposti alle eventuali operazioni di soccorso (es. camion, pale, escavatori, sacchetti di sabbia, ecc.).

FUNZIONE DI SUPPORTO 5 – Servizi essenziali ed Attività Scolastiche

- Il Dirigente o Funzionario preposto convoca i responsabili dell'ENEL, Bonifica, ecc., e predispone una linea di intervento per garantire la sicurezza delle reti di distribuzione pertinenti.

FUNZIONE DI SUPPORTO 6 – Censimento Danni a Persone e/o Cose

- Predispone squadre per censimento danni e prepara i moduli regionali di denuncia.

FUNZIONE DI SUPPORTO 7 – Strutture Operative Locali e Viabilità

- Il Dirigente o Funzionario preposto predispone un piano viario alternativo al normale transito stradale, evitando in tal modo situazioni di blocco del traffico in zone potenzialmente allagabili.
- Mantiene i contatti operativi con le forze istituzionali sul territorio (Vigili del Fuoco, Carabinieri, Polizia, ecc.).
- Il Dirigente o Funzionario preposto predispone la rete non vulnerabile con i rappresentanti della TELECOM, Radio Amatori e Volontariato per garantire le informazioni alle squadre operative.

FUNZIONE DI SUPPORTO 9 – Assistenza alla Popolazione

- Verifica l'esistenza di persone rimaste senza tetto.
- Verifica la disponibilità di alimenti e generi di conforto presenti nei magazzini, in collaborazione con la Funzione di Supporto numero 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane.
- Collabora all'attività dell'Ufficio di Relazioni con il Pubblico.
- Predispone l'acquisto di beni e servizi per le popolazioni colpite.
- Attiva il supporto ed il sostegno alle persone colpite in collaborazione con le Funzioni di Supporto numero 2 e numero 3 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria e Volontariato.
- Avvia la risoluzione di particolari casi singoli in accordo con le altre Funzioni di Supporto.

- PROCEDURA GESTIONE EMERGENZA RISCHIO FRANA

Facendo riferimento al Modello di intervento riportato, in caso di frana sono proponibili le seguenti procedure di allerta ed emergenza.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Condizioni Meteorologiche	Procedure	Previsione Evento
Pre-allertamento da parte del Dipartimento Protezione Civile e/o Regione Campania, Prefettura, ecc., dell'approssimarsi di eventi meteorologici particolarmente intensi	Fase I - Fase di attenzione: Allertamento strutture tecniche comunali di Protezione Civile C.O.C. e reperibilità membri esterni (vedi parte IV schema operativo Fase d'attenzione).	possibili fenomeni franosi sub-superficiali
Precipitazioni intense e persistenti con inizio di segnalazioni di frane significative.	Fase II - Fase di preallarme: Procedure di preallarme e convocazione totale C.O.C. (vedi parte IV schema operativo Fase di preallarme). <ul style="list-style-type: none">• Sorveglianza ed ispezione da parte di tecnici comunali lungo la viabilità potenzialmente interessata da dissesti. Sopralluoghi da parte di tecnici comunali (o di tecnici incaricati), a seguito di segnalazione di fenomeni franosi.	Frane con possibile interruzione della viabilità e/o coinvolgimento di centri abitati e/o abitazioni sparse.
Proseguono le precipitazioni intense e persistenti con innesco di movimenti franosi diffusi e/o coinvolgimento di centri abitati, case sparse, interruzione viabilità e infrastrutture varie.	Fase III - Fase di allarme: Attivazione delle procedure di evacuazione (vedi parte IV schema operativo Fase di allarme). <ul style="list-style-type: none">• Sospendere l'erogazione di gas acqua ed elettricità nell'area interessata dal dissesto.• Allestire le opportune segnalazioni di interruzione della viabilità.• Predisporre l'evacuazione degli abitanti degli edifici coinvolti nel dissesto.	Interruzione della viabilità, coinvolgimento di centri abitati, case sparse con pericoli per l'incolumità degli abitanti.

Si specifica, in particolare la **FASE DI EVACUAZIONE:**

L'attività di evacuazione consiste nelle seguenti azioni:

- 1) delimitazione dell'area a rischio, con installazione di "cancelli" nei punti strategici della rete viaria, presidiati dalle Forze dell'Ordine, onde regolarizzare il traffico in zona limitrofa, impedire l'accesso di vetture nell'area a rischio e lasciare defluire quelle presenti all'interno;
- 2) sgombero degli edifici in condizioni di stabilità precarie o che si teme possano essere investiti dalla massa in frana;

Al servizio di salvaguardia concorrono:

- Polizia locale;
- Forze dell'Ordine;
- Volontariato.

Il Sindaco avvisa immediatamente la popolazione dei pericoli e delle norme di comportamento da tenere attraverso altoparlanti automontati o tramite radio locali o con qualsiasi altro mezzo.

Sala Operativa C.O.C. - E' attivata con la presenza dei seguenti Responsabili:

- Responsabile della Protezione Civile Coordinatore del COC;
- Tecnico Scientifica e Pianificazione;



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria;
- Volontariato;
- Materiali, Mezzi e Risorse Umane;
- Servizi Essenziali e Attività Scolastiche;
- Censimento Danni a Persone e/o Cose;
- Strutture Operative Locali e Viabilità;
- Telecomunicazioni;
- Assistenza alla Popolazione;
- Segreteria e addetto Stampa.

Responsabile della Protezione Civile e Coordinamento del COC - Mantiene i contatti con le autorità locali della "Prefettura, Provincia e Regione", chiedendo eventualmente aiuti qualora le forze comunali non fossero in grado di affrontare l'emergenza. Coordina le attività del COC, e mantiene contatti con altri COC limitrofi, eventualmente si istituisce il COM e in Prefettura si istituisce il CCS (eventi straordinari).

Responsabile Segreteria e Addetto stampa

- Filtra le telefonate e annota tutte le movimentazioni.
- Il Dirigente o Funzionario preposto dà notizia ai cittadini sull'evolversi della situazione.

FUNZIONE DI SUPPORTO 1 - Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Il Dirigente o Funzionario preposto segue l'evolversi dell'evento, monitorando costantemente i corsi d'acqua e le aree esondabili e pianificando al momento le priorità di intervento.
- Si coordina con Vigili del Fuoco e gli altri enti preposti all'emergenza, annotando tutti gli interventi e le richieste di soccorso.

FUNZIONE DI SUPPORTO 2 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- Il Dirigente o Funzionario preposto si attiverà per far fronte alle richieste di aiuto sanitario sul territorio, impiegando il Personale a sua disposizione ed i Volontari. Gestirà, unitamente al Responsabile del Volontariato le aree di soccorso.

FUNZIONE DI SUPPORTO 3 – Volontariato

- Il Dirigente o Funzionario preposto invia uomini, mezzi e materiali alle zone colpite cercando di porre rimedio alla situazione di crisi (es. svuotamento scantinati, garage, ecc.) e darà il primo conforto alle persone costrette ad abbandonare le abitazioni. Coadiuvata la funzione strutture operative e viabilità per garantire il minor disagio possibile alla popolazione.

FUNZIONE DI SUPPORTO 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane

- Il Dirigente o Funzionario preposto invia squadre, materiali e mezzi nei luoghi colpiti, cercando di limitare i danni e di ripristinare nel più breve tempo possibile la normalità, seguendo la priorità di intervento determinata dalla funzione tecnica e pianificazione.

FUNZIONE DI SUPPORTO 5 – Servizi essenziali ed Attività Scolastiche



- Il Dirigente o Funzionario preposto secondo le segnalazioni arrivate per guasti o interruzioni delle reti eroganti, manda squadre nei punti colpiti in modo da riattivare al più presto il normale funzionamento dei servizi.

FUNZIONE DI SUPPORTO 6 – Censimento Danni a Persone e/o Cose

- Il Dirigente o Funzionario preposto comincia a raccogliere le prime richieste di danno subite da persone, edifici, attività produttive e agricole.

FUNZIONE DI SUPPORTO 7 – Strutture Operative Locali e Viabilità

- Il Dirigente o Funzionario preposto fa presidiare i punti strategici precedentemente individuati con le variabili del caso, cercando, in ogni modo di alleviare i disagi per la circolazione.
- Predispone l'eventuale scorta alle colonne di soccorso esterne.
- Procede all'eventuale evacuazione, anche coatta, di abitazioni rese inagibili dall'evento. Per queste operazioni mantiene i rapporti con i rappresentanti delle forze istituzionali sul territorio (Vigili del Fuoco, Carabinieri, Polizia, ecc.).

FUNZIONE DI SUPPORTO 8 – Telecomunicazioni

- Il Dirigente o Funzionario preposto mantiene attiva la rete alternativa, in modo da poter garantire i collegamenti con le squadre e gli operatori impegnati nell'opera di soccorso.

FUNZIONE DI SUPPORTO 9 – Assistenza alla Popolazione

- Il Dirigente o Funzionario preposto coinvolge tutto il personale disponibile per portare assistenza alla popolazione.
- Agirà di concerto con la funzione sanitaria e di volontariato, gestendo il patrimonio abitativo comunale, gli alberghi, le aree di attesa e di ricovero della popolazione.
- Opererà di concerto con le funzioni preposte all'emanazione degli atti amministrativi necessari per la messa a disposizione dei beni in questione, privilegiando innanzi tutto le fasce più deboli della popolazione assistita.
- Qualora l'evento fosse di dimensioni rilevanti, predisporrà l'apertura di appositi uffici informativi, per indirizzare le persone assistite verso le nuove dimore.
- Gestisce i posti letto per gli evacuati e i volontari in accordo con la Funzione di Supporto numero 3 – Volontariato.
- Gestisce le persone senza tetto.
- Gestisce la mensa per la popolazione, gli operatori ed i volontari.
- Attiva la raccolta di alimenti e generi di conforto in arrivo e razionalizza l'uso e distribuzione, in collaborazione con la Funzione di Supporto numero 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane.
- Collabora all'attività dell'Ufficio di Relazioni con il Pubblico.
- Acquista beni e servizi per le popolazioni colpite anche tramite il servizio economato, in collaborazione con la Funzione di Supporto numero 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane.
- Attiva il supporto ed il sostegno alle persone colpite in collaborazione con le Funzioni di Supporto numero 2 e numero 3 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria e Volontariato.
- Avvia la risoluzione di particolari casi singoli in accordo con le altre Funzioni di Supporto.



- FASE SUCCESSIVA ALL'EMERGENZA

Sala Operativa C.O.C. - E' attivata con la presenza dei seguenti Responsabili:

- Responsabile della Protezione Civile Coordinatore del COC;
- Tecnico Scientifica e Pianificazione;
- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria;
- Volontariato;
- Materiali, Mezzi e Risorse Umane;
- Servizi Essenziali e Attività Scolastiche;
- Censimento Danni a Persone e/o Cose;
- Strutture Operative Locali e Viabilità;
- Telecomunicazioni;
- Assistenza alla Popolazione;
- Segreteria e addetto Stampa.

Responsabile della Protezione Civile e Coordinamento del COC - Predispone tutte le funzioni per operare in modo da ripristinare nel minor tempo possibile le situazioni di normalità. Dà priorità al rientro delle persone nelle loro abitazioni, alla ripresa delle attività produttive. Opera per ottenere il normale funzionamento dei servizi essenziali. Mantiene costantemente informata la popolazione. Gestisce il COC e coordina il lavoro di tutte le funzioni interessate.

Responsabile Segreteria e Addetto stampa

- Raccoglie tutti i dati relativi alla gestione emergenza per poi passarli agli uffici tecnico amministrativi per lo sviluppo delle pratiche.
- Il Dirigente o Funzionario preposto comunica alle persone coinvolte la fine dello stato di emergenza. Emette comunicati stampa e televisivi relativi al superamento della crisi.

FUNZIONE DI SUPPORTO 1 - Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Il Dirigente o Funzionario preposto impiega le squadre di tecnici per la valutazione dei danni agli edifici pubblici e privati, nonché alle chiese e ai beni culturali e artistici, predisponendo la loro messa in sicurezza in apposite aree.
- Valutate l'entità dell'evento determina la priorità degli interventi di ripristino.

FUNZIONE DI SUPPORTO 2 – Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- Il Dirigente o Funzionario preposto una volta cessato lo stato di emergenza determina per il settore di pertinenza la fine delle operazioni di supporto sanitario, lasciando qualche squadra operativa durante l'attesa per affrontare eventuali piccole emergenze.

FUNZIONE DI SUPPORTO 3 – Volontariato

- Il Dirigente o Funzionario coordina le squadre del volontariato sino al termine dell'emergenza.

FUNZIONE DI SUPPORTO 4 – Materiali, Mezzi e Risorse Umane



- Il Dirigente o Funzionario preposto, superata l'emergenza, rimuove il materiale usato per la costruzione e il posizionamento delle strutture di rinforzo facendo altresì rientrare uomini e mezzi impiegati seguendo le direttive della funzione tecnica e pianificazione.

FUNZIONE DI SUPPORTO 5 – Servizi essenziali ed Attività Scolastiche

- Il Dirigente o Funzionario preposto cura il ripristino delle reti di erogazione ed esegue controlli sulla sicurezza delle medesime.

FUNZIONE DI SUPPORTO 6 – Censimento Danni a Persone e/o Cose

- Il Dirigente o Funzionario preposto raccoglie perizie giurate, denunce e verbali di danni subiti da persone, cose e animali, nonché quelle rilevate dai tecnici della funzione tecnica e pianificazione (compresi quelli appositi dei beni culturali) e compila i moduli di indennizzo preventivamente richiesti in Regione.
- Il Dirigente o Funzionario preposto qualora le acque fossero rientrate nei letti dei fiumi e canali, o fossero confluite e smaltite dal sistema fognario, consentirà alle squadre dei vigili urbani di riaprire la circolazione nei tratti colpiti, dopo essersi ulteriormente assicurati del buono stato della sede stradale.

FUNZIONE DI SUPPORTO 8 – Telecomunicazioni

- Il Dirigente o Funzionario preposto mantiene il contatto radio con le squadre operative fino alla fine dell'emergenza.
- Mantiene, altresì, contatti con gli altri Enti preposti all'intervento.

FUNZIONE DI SUPPORTO 9 – Assistenza alla Popolazione

- Predisporre la chiusura delle aree di ricovero e di ammassamento soccorritori e risorse in accordo con la Funzione di Supporto numero 3 – Volontariato.
- Valuta il rientro delle persone senza tetto alle proprie abitazioni in accordo con le altre Funzioni di Supporto.
- Censisce le risorse alimentari ed i generi di conforto in giacenza e valuta l'immagazzinamento per altre emergenze o la donazione, in collaborazione con la Funzione di Supporto 4 (Materiali, Mezzi e Risorse Umane).

- FINE EMERGENZA

Segnalazione di fine emergenza - Il Sindaco o un suo delegato, ove verifichi che non sussistono più le condizioni che hanno indotto l'apertura dell'emergenza e l'attivazione della Sala Operativa Comunale, e che le condizioni sono tali da permettere il ritorno alla normalità, comunica a tutte le componenti attivate la fine dell'emergenza, dando comunicazione per la chiusura della Sala Operativa Comunale di Protezione Civile.

Responsabile della Protezione Civile e Coordinamento del COC - Sulla base dell'evolversi dell'emergenza, avvisa il Sindaco, il Prefetto, il Presidente della Provincia e della Regione, dichiarando cessato lo stato di allerta e chiude il COC. Attraverso i mass media informa la popolazione sull'evolversi degli eventi. Cura, successivamente, che la gestione burocratico -



amministrativa del post emergenza (es. richiesta danni, manutenzione strade, ecc.) sia correttamente demandata agli uffici competenti in ambito comunale ordinario.

*****Si comunica che, poiché il territorio del comune di Caserta non è soggetto a rischio vulcanico, si è deciso di non redigere il modello di intervento specifico per questo caso.***

REGOLE DI COMPORTAMENTO

IN CASO DI FRANA

Ascolta la radio, cerca su internet o guarda la televisione per sapere se sono stati emessi avvisi di condizioni meteorologiche avverse o di allerte di protezione civile. Anche durante e dopo l'evento è importante ascoltare la radio o guardare la televisione per conoscere l'evoluzione degli eventi

Ricorda che in caso di frana non ci sono case o muri che possano arrestarla. Soltanto un luogo più elevato ti può dare sicurezza.

Spesso le frane si muovono in modo repentino, come le colate di fango: evita di transitare nei pressi di aree già sottoposte a movimenti del terreno, in particolar modo durante temporali o piogge violente.

Prima

Contatta il tuo Comune per sapere se nel territorio comunale sono presenti aree a rischio di frana;

Stando in condizioni di sicurezza, osserva il terreno nelle tue vicinanze per rilevare la presenza di piccole frane o di piccole variazioni del terreno: in alcuni casi, piccole modifiche della morfologia possono essere considerate precursori di eventi franosi;

In alcuni casi, prima delle frane sono visibili sulle costruzioni alcune lesioni e fratture; alcuni muri tendono a ruotare o traslare;

Allontanati dai corsi d'acqua o dai solchi di torrenti nelle quali vi può essere la possibilità di scorrimento di colate rapide di fango.

Durante

Se la frana viene verso di te o se è sotto di te, allontanati il più velocemente possibile, cercando di raggiungere un posto più elevato o stabile;

Se non è possibile scappare, rannicchiati il più possibile su te stesso e proteggi la tua testa;

Guarda sempre verso la frana facendo attenzione a pietre o ad altri oggetti che, rimbalzando, ti potrebbero colpire;

Non soffermarti sotto pali o tralicci: potrebbero crollare o cadere;

Non avvicinarti al ciglio di una frana perché è instabile;



Se stai percorrendo una strada e ti imbatti in una frana appena caduta, cerca di segnalare il pericolo alle altre automobili che potrebbero sopraggiungere.

Dopo

Controlla velocemente se ci sono feriti o persone intrappolate nell'area in frana, senza entrarvi direttamente. In questo caso, segnala la presenza di queste persone ai soccorritori; Subito dopo allontanati dall'area in frana. Può esservi il rischio di altri movimenti del terreno; Verifica se vi sono persone che necessitano assistenza, in particolar modo bambini, anziani e persone disabili;

Le frane possono spesso provocare la rottura di linee elettriche, del gas e dell'acqua, insieme all'interruzione di strade e ferrovie. Segnala eventuali interruzioni alle autorità competenti; Nel caso di perdita di gas da un palazzo, non entrare per chiudere il rubinetto. Verifica se vi è un interruttore generale fuori dall'abitazione ed in questo caso chiudilo. Segnala questa notizia ai Vigili del Fuoco o ad altro personale specializzato.

IN CASO DI TERREMOTO

In caso di terremoto, è fondamentale seguire alcune regole per garantire la tua sicurezza e quella delle persone intorno a te. Ecco cosa fare prima, durante e dopo un terremoto:

Prima del terremoto

Conosci la classificazione sismica del comune in cui risiedi e le norme di costruzione adottate. Sappi dove si trovano e come chiudere i rubinetti del gas, dell'acqua e gli interruttori della luce. Fissa gli arredi pesanti al muro e tieni una cassetta di pronto soccorso, una torcia elettrica, una radio a pile e un estintore a portata di mano.

Informa te stesso sulla presenza di un piano di emergenza a scuola o sul luogo di lavoro.

Durante il terremoto

Cerca riparo sotto un tavolo robusto o una struttura simile. Proteggi la testa e il collo con le mani.

Allontanati da finestre, specchi e oggetti che potrebbero cadere. Non utilizzare l'ascensore.

Non sostare vicino a ponti, terreni franosi o spiagge.

Allontanati da costruzioni, linee elettriche e impianti industriali.

Dopo il terremoto

Assicurati dello stato di salute delle persone vicine e aiuta chi è in difficoltà.

Non cercare di spostare persone gravemente ferite.

Indossa scarpe e raggiungi uno spazio aperto, lontano da edifici e strutture pericolanti.

MODELLO D'INTERVENTO - RISCHIO INCENDIO E INTERFACCIA



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

La presente procedura è articolata in fasi successive, che servono a scandire temporalmente il crescere del livello di attenzione e di impiego degli strumenti e delle risorse umane e finanziarie che vengono messi in campo; si distinguono:

- Un periodo ordinario (durante il quale la pericolosità di incendi è limitata o inesistente);
- Un periodo di intervento (durante il quale la pericolosità di incendi boschivi è alta).

Nel periodo ordinario sono attivate direttamente le fasi di preallarme ed allarme in funzione delle prossimità dell'incendio al centro abitato, mentre nel periodo d'intervento si possono seguenti fasi di allerta:

Nessuna = in caso di previsione da parte del Centro Funzionale Regionale, diramata ai comuni da specifico Bollettino del Dipartimento di Protezione Civile, di una pericolosità bassa di suscettibilità agli incendi)

Fase di Preallerta = in concomitanza dell'inizio della campagna A.I.B., nonché alla previsione di pericolosità media riportata nel Bollettino, o al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale, lontano dai centri abitati.

Fase di Attenzione = indicativamente da febbraio ad aprile e da giugno a settembre, nonché alla previsione di una pericolosità alta riportata nel Bollettino, o al verificarsi di un incendio boschivo nel territorio comunale che potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrali;

Fase di Preallarme = dichiarazione di stato di grave pericolosità a causa della prossimità dell'incendio con la fascia perimetrale ed un'elevata probabilità di coinvolgimento della fascia di interfaccia;

Fase di Allarme = segnalazione di incendio in atto interno alla fascia perimetrale;

Fase di spegnimento e bonifica (estinzione dell'incendio) – Fine emergenza.

Ovviamente in caso di incendio improvviso partirà direttamente la fase di allarme e con essa viene immediatamente attivato il COC per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.

La Regione comunica al Sindaco le comunicazioni di attivazione (e di cessazione) delle fasi operative relative agli incendi boschivi.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Fase di Preallerta

La fase di Preallerta è attiva per tutta la durata del periodo della campagna Antincendio Boschivo (AIB). Essa può essere inoltre attivata a livello comunale, in caso di previsione di una pericolosità media riportata sul Bollettino o al primo insorgere di un incendio boschivo sul territorio comunale. Le azioni previste in tale fase consistono in azioni di prevenzione all'insacco/propagazione dei possibili incendi e alla verifica del corretto funzionamento dell'apparato di Protezione Civile.

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Il Sindaco (o suo delegato)	Attivazione	<p>Durante tutto il periodo della campagna AIB: il Sindaco pianifica e coordina azioni di prevenzione volte alla riduzione della probabilità di innesco/propagazione di incendio, tramite pulitura delle scarpate e decespugliatura delle aree abbandonate.</p> <p>Verifica la funzionalità delle possibili fonti di approvvigionamento idrico in emergenza (idranti, ecc.).</p> <p>Verifica il corretto funzionamento dei collegamenti con Regione, Prefettura UTG, Provincia, se ritenuto necessario con i Comuni limitrofi e con le altre strutture operative presenti sul territorio, per la ricezione/invio dei Bollettini e degli avvisi di allertamento.</p> <p>Dichiara il passaggio allo stato di "Attenzione" nel caso in cui il Direttore delle Operazioni di Spegnimento del Corpo Forestale dello Stato (DOS) o il Responsabile delle Operazioni di Spegnimento dei VVF ;ROS valuti che l'incendio boschivo possa propagarsi verso la fascia perimetrale, o a seguito di ricezione di Bollettino con previsione di pericolosità alta).</p>



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Fase di Attenzione

È attivata alla ricezione di una pericolosità alta riportata nel Bollettino, oppure, può essere inoltre attivata a livello comunale, per quanto attiene il rischio incendi d'interfaccia, in caso di incendio boschivo che, secondo le indicazioni del DOS (Direttore Operazioni di Spegnimento²), potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale e in caso in cui si riceva un bollettino con la previsione di una pericolosità alta.

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Centralino COC /Operatore di protezione civile	Allertamento	<ul style="list-style-type: none">• La fase di attenzione viene attivata alla ricezione del Bollettino con indicazione di alta pericolosità, oppure alla segnalazione da parte del Corpo Forestale dello Stato o del responsabile del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco di un incendio sul territorio comunale, lontano dalle strutture abitate ma che potrebbe propagarsi alla fascia perimetrale.• Ne informa tempestivamente il Sindaco.
Il Sindaco (o suo delegato)	Attivazione	<ul style="list-style-type: none">• Attiva i contatti con la Regione, la Prefettura e la Provincia e, se necessario, i comuni limitrofi, informandoli dell'attivazione della struttura comunale.• Mantiene attivi i contatti con i Vigili del Fuoco e il Settore Forestale, oltre che informare la Polizia Locale e i Carabinieri.• Attiva la funzione di supporto Tecnico scientifica e di pianificazione, che ha il compito di svolgere attività di sopralluogo e valutazione della situazione nel territorio comunale colpito, assieme ai referenti delle altre funzioni ritenute necessarie, verificandone la reperibilità.• Nel caso in cui sia prevista l'attivazione del COM, informa i propri referenti di Piano, verificandone la reperibilità.• Attiva la Polizia Locale per le attività di vigilanza sul territorio, in raccordo con il Settore Forestale, i Vigili del Fuoco e la Provincia, o mediante l'impiego del gruppo di volontariato;• In generale, durante il periodo di attenzione, provvede ad informare la popolazione invitandola ad evitare comportamenti che possano provocare incendi.• Dichiaro il passaggio allo stato di "Preallarme" nel caso in cui il Direttore delle Operazioni di Spegnimento del Corpo Forestale dello Stato (DOS) o il Responsabile delle Operazioni di Spegnimento dei VVF (ROS) dichiarino che l'incendio boschivo sia prossimo fascia perimetrale (fascia ampia 200 metri dal perimetro dell'abitato), e andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.
Il Sindaco (o suo delegato)	Fine Emergenza	<ul style="list-style-type: none">• Dichiaro la chiusura della Fase di Attenzione dopo aver ricevuto indicazione dal DOS che l'incendio è stato domato e sono in atto le attività di bonifica.



Fase di Preallarme

La fase di preallarme è attivata a livello comunale in caso di incendio prossimo alla fascia perimetrale, che secondo le indicazioni del DOS si propagherà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Operatore di protezione civile/centralino COC	Allertamento	<ul style="list-style-type: none">• Riceve dal DOS del CFS (o dal ROS dei VVF) la comunicazione che l'incendio boschivo si sta propagando verso la fascia di interfaccia.• Ne informa tempestivamente il Sindaco.
Il Sindaco (o suo delegato)	Attivazione	<ul style="list-style-type: none">• Ricevuta la comunicazione, attiva tempestivamente il coc ed i referenti delle funzioni di supporto che devono recarsi tempestivamente al COC, inoltre partecipa all'attività convocato.• Mantiene costanti contatti con le squadre che già operano sul territorio e con i referenti delle funzioni di supporto• Mantiene i contatti con la Regione, la Provincia, la Prefettura UTG e, se ritenuto necessario, con i Comuni limitrofi, informandoli dell'attivazione del coc e dell'evolversi della situazione.• Mantiene i contatti con le strutture locali quali Forze dell'ordine, ASL, VV.F, ecc.• Riceve gli allertamenti provenienti da Regione e Prefettura-UTG.• Sentito il referente della FdS Tecnico scientifica e di pianificazione, esercita il potere di ordinanza (chiusura strade, attivazione aree di emergenza, evacuazione preventiva delle strutture a rischio, ecc.)• Attiva il monitoraggio a vista nei punti critici, per la ricognizione delle aree esposte a rischio nella direzione di avanzamento del fronte.• se l'emergenza per estensione, durata o competenze non è gestibile a livello comunale richiede supporto al CCS/Prefettura• Dichiarata il passaggio allo stato di "Allarme" nel caso in cui il Direttore delle Operazioni di Spegnimento del CFS (DOS) (o il ROS dei VVF) annunci che l'incendio boschivo si sta sviluppando all'interno della fascia perimetrale.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Referenti delle funzioni di supporto	Attivazione	<p>Referente funzione di supporto tecnico scientifica e pianificazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche per seguire l'evoluzione dell'evento, aggiorna gli scenari sulla base delle informazioni ricevute.• Invia un proprio referente del Comune sul posto al fine di concordare la strategia d'azione con il DOS del CFS (o il ROS dei VVF).• Su indicazione del DOS, verifica l'estensione dell'area potenzialmente coinvolta, valutando la presenza di persone e beni ambientali nelle aree a rischio.• Per le aree esposte a rischio, in funzione della direzione di avanzamento del fronte di fiamma, verifica l'agibilità e la fruibilità delle vie di fuga, delle aree di emergenza ed effettua la valutazione dei possibili rischi.• In caso di necessità, previa verifica della disponibilità di materiali, mezzi e risorse, di concerto con la funzione di supporto di volontariato, invia le squadre di volontariato per fornire supporto logistico agli operatori impegnati nelle operazioni di spegnimento.• Allerta le strutture comunali quali Polizia Locale, Carabinieri, ASL, tramite i referenti di funzione competenti.• Verifica la disponibilità dei centri ed aree di accoglienza e ricettive per l'assistenza alla popolazione.• Verifica se eventuali beni culturali sono minacciati dall'evento, e nel qual caso contatta la Sovrintendenza ai Beni Culturali della Provincia. <p>Referente funzione di supporto servizi essenziali e attività scolastica</p> <ul style="list-style-type: none">• Contatta i principali Enti gestori delle reti dei Servizi essenziali e di Comunicazione, al fine di verificare lo stato delle principali infrastrutture e garantire la funzionalità (in particolare per zone del territorio comunale interessate da linee elettriche e punti di distribuzione rete GAS). <p>Referente funzione di supporto materiali e mezzi</p> <ul style="list-style-type: none">• In collaborazione con i referenti delle funzioni sanità e volontariato, verifica la disponibilità e predispone i mezzi per l'eventuale attivazione dell'area di attesa e per la potenziale evacuazione degli esposti.• In caso di abitazioni, strutture sensibili prossime all'area a rischio, ne coordina, su decisione del Sindaco, l'evacuazione preventiva. Referente della funzione di supporto sanità – assistenza sociale e veterinaria:• Contatta le strutture sanitarie provvedendo al censimento della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio.• Verifica la disponibilità delle strutture per l'accoglienza dei pazienti da trasferire in caso di allarme.• Qualora sia necessaria, l'evacuazione preventiva invia sul posto un squadra minima di pronto intervento composta da almeno un medico un'ambulanza e personale paramedico (in caso di allevamenti viene inviato anche un veterinario).• Verifica la presenza di persone a ridotta mobilità o non autosufficienti e, nel caso, invia personale tecnico qualificato.
--------------------------------------	-------------	--

Responsabili	Interventi/comunicazioni
	<p>Referente funzione di supporto assistenza alla popolazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Insieme alla funzione di supporto sanità, attiva un posto medico avanzato nell'area di attesa.• predispone il sistema di allarme per gli avvisi alla popolazione, allertando le squadre individuate per la diramazione dei messaggi e delle misure adottate.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

		<p>Referente funzione di supporto volontariato:</p> <ul style="list-style-type: none">• In caso di abitazioni coinvolte, e/o strutture, si occupa dell'allertamento della popolazione presente nell'area a rischio.• Invia squadre di volontari al fine di agevolare l'eventuale esodo della popolazione e predispone un gruppo di accoglienza nell'area di attesa, se attivata.• Gestisce un punto informativo per la diffusione delle informazioni nell'area di attesa, se attivata. <p>Referente funzione di supporto strutture operative locali e viabilità:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie assicurando, di concerto con la Polizia Locale ed i gruppi di volontari, il controllo del traffico sia e per la zona interessata.• In accordo con ANAS e Provincia predispone eventuali cancelli per impedire l'accesso all'area coinvolta e facilitare l'arrivo delle squadre tecniche e di volontari, anche attraverso il supporto delle Forze dell'Ordine, con l'ausilio dei volontari.
Il Sindaco (o suo delegato)	Fine Emergenza	<ul style="list-style-type: none">• Dichiarare la chiusura della Fase di Preallarme dopo aver ricevuto indicazione dal DOS che l'incendio è stato domato e sono in atto le attività di bonifica.



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Fase di Allarme

Evento in atto, l'incendio è nella zona di interfaccia.

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Referenti delle funzioni di supporto	Gestione Evento	<p>Referente funzione di supporto tecnico scientifica e pianificazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Riceve e verifica tutte le eventuali segnalazioni di evento, attraverso costanti contatti con i referenti delle strutture tecniche sul posto (CFS e VVF) ed il/i tecnici comunali inviati sul luogo dell'evento.• In caso di edifici coinvolti, per i quali è necessaria l'evacuazione della popolazione ivi residente o più in generale presente, sulla base della durata e/o della criticità dell'evento, su decisione del Sindaco, attiva l'area di ricovero al coperto. <p>Referente funzione di supporto servizi essenziali e attività scolastica</p> <ul style="list-style-type: none">• Nel caso si verificano dei disservizi invia sul territorio i tecnici per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle principali reti di servizi e contatta i principali enti gestori per il loro ripristino (anche sulla base di eventuali convenzioni). <p>Referente funzione di supporto materiali e mezzi</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestisce la logistica di allestimento delle aree di attesa e accoglienza in termini di materiali, mezzi e uomini.• Gestisce l'invio di materiali e mezzi e la loro logistica nelle aree di <p>Ammassamento.</p> <p>Referente funzione di supporto Telecomunicazioni</p> <ul style="list-style-type: none">• Nel caso si verifichino problemi nelle comunicazioni attraverso la rete telefonica pubblica, provvede autonomamente o con il supporto di Provincia e Regione ad allestire un sistema di comunicazione radio di emergenza. Referente funzione di supporto assistenza alla popolazione• Organizza il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza, garantendolo alle fasce più deboli e non autosufficienti.• Provvede al censimento della popolazione evacuata/allontanata.• Provvede alla prima assistenza nelle aree di attesa e di ricovero, controllando l'arrivo dei mezzi di prima necessità (coperte, cibo, acqua, ecc.).• Fornisce le informazioni sull'evoluzione dell'evento alla popolazione e le risposte messe in atto.• Provvede alla divulgazione delle norme di comportamento da adottare nella situazione in atto.• Favorisce il ricongiungimento delle famiglie.• Supporta e coadiuva il referente della funzione di supporto sanità - assistenza sociale e veterinaria. <p>Referente funzione di supporto sanità – assistenza sociale e veterinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestisce le operazioni di soccorso medico mediante il 118



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

		<p>ed il supporto della ASL locale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualora le caratteristiche dell'evento siano tali, per gravità, durata ed estensione da richiedere assistenza medica, richiede alla ASL l'attivazione del Posto Medico Avanzato (PMA) sia nelle aree di attesa che in prossimità, eventualmente, del luogo dell'emergenza, per il soccorso degli eventuali intossicati da fumo o ustionati. • Favorisce la messa in sicurezza del patrimonio storico e tecnico. <p>Referente funzione di supporto volontariato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordina e mantiene i contatti con tutte le squadre di soccorso inviate sul posto. • Coordina le squadre di volontari sanitari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti. • Collabora con le forze dell'ordine al presidio dei cancelli. • Gestisce le aree di attesa e/o di accoglienza.
--	--	--

Responsabili		Interventi/comunicazioni
		<p>Referente funzione di supporto strutture operative locali e viabilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In accordo con ANAS e Provincia predispone i cancelli per impedire l'accesso all'area coinvolta e facilitare l'arrivo dei mezzi di soccorso attraverso il supporto dei volontari. • Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie eventualmente introducendo ulteriori cancelli ed assicura il controllo del traffico con l'ausilio di volontari.
Il Sindaco (o suo delegato)	Fine Emergenza	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene costanti contatti con la Regione, COR, l'Ufficio di protezione civile della Provincia e la Prefettura, fino al completo ripristino dello stato di normalità. • A seguito dell'avvenuta estinzione dell'incendio e del ripristino delle condizioni ordinarie, dichiara la fine dello stato di emergenza.
Il Sindaco (o suo delegato)	Fine Emergenza	<p>Referente funzione di supporto tecnico scientifica e pianificazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predispone un sopralluogo sui luoghi dell'incendio per verificare l'entità dei danni. • Predispone la verifica dell'agibilità degli edifici coinvolti nell'evento, attraverso l'invio di squadre tecniche che possono essere composte sia da eventuale personale interno al comune, sia da tecnici esterni. • Predispone, per tutti gli edifici dichiarati agibili, il rientro delle persone evacuate e l'eventuale ripristino delle attività economiche interrotte. <p>Referente funzione di supporto materiali e mezzi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si preoccupa del ritiro dei mezzi e delle risorse utilizzate valutandone lo stato e gli eventuali interventi di manutenzioni necessari. <p>Referente funzione di supporto servizi essenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordina il ripristino dei servizi essenziali eventualmente



		<p>venuti a mancare durante l'emergenza luce, acqua e gas.</p> <p>Referente funzione di supporto censimento danni a cose e persone.</p> <p>• Segnala i danni alla Regione compilando la Scheda criticità segnalate.</p> <p>Referente funzione di supporto sanità – assistenza sociale e veterinaria:</p> <p>• Gestisce l'ospedalizzazione e la degenza degli eventuali colpiti.</p> <p>Referente funzione di supporto volontariato:</p> <p>• Coordina le squadre di volontari per il ripristino delle condizioni di normalità.</p> <p>Referente funzione di supporto assistenza alla popolazione:</p> <p>• Gestisce il rientro della popolazione evacuata nelle proprie abitazioni.</p> <p>Referente funzione di supporto strutture operative locali e viabilità:</p> <p>• Garantisce il ripristino della viabilità ordinaria.</p>
--	--	--

MODELLO D'INTERVENTO - RISCHIO INDUSTRIALE

Fase di Allarme

Gli incidenti industriali appartengono alla tipologia di eventi non prevedibili ma di rapido impatto, e per i quali non è possibile stabilire delle soglie di allerta a livello comunale. L'unica valutazione che può essere fatta deriva dalla distinzione tra evento gestito dalle squadre di emergenza interne, che costituisce la fase in quanto la fase di Preallarme viene gestita sulla base del Piano di Emergenza Interno delle singole aziende, nel caso in esame si descrive il modello di intervento della sola fase di Allarme connessa al verificarsi di un incidente industriale. In generale, la presente fase è attivata dal Sindaco al ricevimento della segnalazione di incidente da parte del referente dello Stabilimento coinvolto.

In caso di incidenti rilevanti, come esposto nel testo di piano, la gestione dell'evento fa capo alla prefettura di Napoli secondo quanto delineato nel Piano di Emergenza Esterna (PEE), in conformità al DM 25/02/2005. In caso di allarme, pertanto, è attivato il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) della Prefettura.

A livello comunale, chi riceve la segnalazione dell'incidente, ha il compito di rilevare le seguenti informazioni fondamentali, al fine dell'identificazione dello scenario incidentale:

- Stabilimento coinvolto;
- Tipologia di pericolosità e stato fisico delle/a sostanze/a rilasciate (gas/liquido infiammabile, tossico, pericoloso per l'ambiente, ecc.);
- Coinvolgimento di mezzi;



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

- Presenza di fumo, fiamme, nubi e/o gas;
- Presenza di morti e/o feriti.

Rischio di incidente rilevante

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Il Sindaco di (o suo delegato)	Gestione Evento	<ul style="list-style-type: none">• Attiva tempestivamente il COC i referenti delle funzioni di supporto necessarie a livello comunale, che devono recarsi tempestivamente al COC.• Si mette a disposizione della Prefettura, prendendo i contatti con il Sindaco di Castello di Cisterna ed attenendosi a quanto disposto dal PEE• Mantiene costantemente aggiornata la popolazione, e gestisce il rapporto con i MEDIA e gli organi di informazione, in collaborazione con il Servizio di Protezione Civile Regionale e Prefettura, decidendo le informazioni da divulgare sull'evento in atto.• In funzione della gravità dell'evento, dispone l'evacuazione della popolazione potenzialmente coinvolta, all'interno delle aree di ricovero individuate.• Invia squadre a presidio della zona interessata dall'incidente.• Se attivate, invia squadre di volontari alle aree di attesa.• Gestisce e valuta le misure di protezione da far adottare alla popolazione sulla base dei dati tecnico scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto.• Con l'ausilio delle funzioni di supporto effettua le attività richieste dalla Prefettura e dalle strutture tecniche intervenute per i soccorsi (VVF, ARPA, ecc.).
Il Sindaco (o suo delegato)	Fine Emergenza	<ul style="list-style-type: none">• Sentiti il gestore e gli organi competenti, valuta costantemente, l'opportunità di dichiarare conclusa l'emergenza.• A cessata emergenza, si adopera per il ripristino della normalità, in particolare, quando effettuata l'evacuazione, per il rientro controllato della popolazione nelle proprie abitazioni.• Nelle aree non ancora messe in sicurezza, dove sono necessari interventi di bonifica, emette ordinanze di chiusura delle aree ed eventuali norme comportamentali.• Redige un report sintetico sull'intervento evidenziando anche le eventuali problematiche di gestione dell'evento



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Rilascio di gas da punto di distribuzione sopra terra-rete gas

In caso di rilascio di gas da una dei punti di distribuzione della rete gas, variamente distribuiti sul territorio, se innescato si sviluppa un incendio che potrebbe coinvolgere le strutture limitrofe. In tal caso il Sindaco dovrà prendere repentinamente contatti con la società di gestione del gas per la gestione delle emergenze, nonché attivare le strutture tecniche di soccorso quali Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, le associazioni di volontariato, ecc. ed attivare – anche in modo ristretto – il COC.

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Il Sindaco di (o suo delegato)	Gestione Evento	<ul style="list-style-type: none">• Attiva tempestivamente il COC i referenti delle funzioni di supporto necessarie a livello comunale, che devono recarsi tempestivamente al COC.• attiva immediatamente i VVF le forze dell'ordine la polizia locale il corpo forestale, ecc.• Attiva tempestivamente i contatti con i referenti con la società che gestisce la rete. <p>Referente funzione di supporto tecnica scientifica e pianificazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Con il supporto dei vigili del fuoco identifica l'area della zona potenzialmente coinvolta e valuta la popolazione potenzialmente coinvolta.• In collaborazione con VVF Forze dell'Ordine ed i volontari, in funzione delle dimensioni dell'evento e delle zone d'impatto coinvolte allerta la popolazione residente in prossimità dell'evento (in funzione dell'estensione presunta delle zone d'impatto).• Nel caso in cui il punto dell'evento sia prossimo ad abitazioni e si renda necessaria l'evacuazione predispone l'allestimento dell'area di attesa ed eventualmente dell'area di ricovero al coperto.• Nel caso in cui non sia necessaria all'evacuazione comunica ai cittadini residenti o presenti negli edifici limitrofi alla strada, di mantenersi al chiuso, con porte, finestre ed impianti di climatizzazione bloccati. <p>Referente funzione di supporto dei Servizi essenziali</p> <ul style="list-style-type: none">• Si interfaccia con l'ente gestore della rete gas per capire l'entità dei danni ed il conseguente disservizio generato sulla fornitura verso la cittadinanza.• Nel caso in cui l'incidente coinvolga infrastrutture legate ai servizi essenziali, e si verifichino disservizi, contatta i gestori al fine di garantire il funzionamento dei servizi essenziali. <p>Referente funzione di supporto Telecomunicazioni</p> <ul style="list-style-type: none">• Nel caso si verifichino problemi nelle comunicazioni attraverso la rete telefonica pubblica, provvede autonomamente o con il supporto di Provincia e Regione ad allestire un sistema di comunicazione radio di emergenza. <p>Referente funzione di supporto materiali e mezzi</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestisce la logistica di allestimento di tale aree in termini di materiali, mezzi e uomini. <p>Referente funzione di supporto Assistenza alla popolazione</p> <ul style="list-style-type: none">• provvede alla prima assistenza nelle aree di attesa e di ricovero controllando l'arrivo dei beni di prima necessità (coperte, cibo, acqua, ecc.)

Responsabili		Interventi/comunicazioni
Il Sindaco (o suo delegato)		<p>Referente funzione di supporto sanità – assistenza sociale e veterinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestisce le operazioni di soccorso medico mediante il 118 ed il supporto dell'ASL locale.• Qualora le caratteristiche dell'evento per gravità e durata dell'evento e numero di persone coinvolte lo giustificano richiede alla ASL l'attivazione del Posto Medico Avanzato (PMA) da ubicarsi in zona sicura (es. nelle aree di attesa o ricovero al di fuori della terza zona di impatto). <p>Referente funzione di supporto volontariato:</p>



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

		<ul style="list-style-type: none"> • Coordina e mantiene i contatti con tutte le squadre di soccorso inviate sul posto. • Collabora per garantire il trasferimento degli sfollati dalle zone di rischio alle aree di attesa/accoglienza. • Collabora con le forze dell'ordine al presidio dei cancelli. • Gestisce le aree di attesa e/o di accoglienza. <p>Referente funzione di supporto strutture operative locali e viabilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In accordo con ANAS e Provincia predispone eventuali cancelli per impedire l'accesso all'area coinvolta e facilitare l'arrivo dei mezzi di soccorso, attraverso il supporto dei volontari.
Referenti delle funzioni di supporto	Fine Emergenza	<p>Referente funzione di supporto tecnico scientifica e pianificazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provvede di concerto con le Forze dell'Ordine e le squadre di Volontari al rientro controllato della popolazione. • Predispone per tutti gli edifici dichiarati agibili il rientro delle persone evacuate e l'eventuale ripristino delle attività economiche interrotte. Referente funzione di supporto dei Servizi essenziali • Mantiene costanti contatti con il gestore della rete gas fino al totale ripresa del servizio. • Nel caso in cui l'incidente coinvolga infrastrutture legate ai servizi essenziali, e si verificano disservizi, contatta i gestori al fine di garantire il funzionamento dei servizi essenziali. In particolare il referente verifica la potabilità dell'acqua. <p>Referente funzione di supporto materiali e mezzi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si preoccupa del ritiro dei mezzi e delle risorse utilizzate valutandone lo stato e gli eventuali interventi di manutenzioni necessari. <p>Referente funzione di supporto censimento danni a persone e cose</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invia squadre di tecnici per il censimento dei danni ed in caso di eventi esplosivi e/o forti irraggiamenti termici per la verifica di agibilità degli edifici. <p>Referente funzione di supporto strutture operative locali e viabilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • In collaborazione con ANAS la Provincia e le Forze dell'Ordine garantisce il ripristino della viabilità ordinaria. <p>Referente funzione di supporto sanità – assistenza sociale e veterinaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestisce l'ospedalizzazione e la degenza degli eventuali colpiti. <p>Referente funzione di supporto volontariato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestisce il rientro della popolazione evacuata nelle proprie abitazioni. • Coordina le squadre di volontari per il ripristino delle condizioni di normalità.



CENTRI DI COORDINAMENTO

I centri di coordinamento si attivano sul territorio ai diversi livelli di responsabilità (comunale o intercomunale, provinciale, regionale e nazionale), in funzione dell'intensità e dell'estensione dell'evento emergenziale di protezione civile, al fine di garantire il coordinamento delle attività di soccorso, in relazione alla capacità di risposta del territorio interessato. Tali centri, nei quali sono rappresentate le componenti e le strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile, di cui agli articoli 6 ed 11 della legge n. 225/1992 e s.m.i., si attivano anche secondo le indicazioni riportate nella Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008, concernente gli indirizzi operativi per la gestione delle emergenze. L'azione dei vari soggetti esterni che intervengono a supporto delle strutture locali di protezione civile deve realizzarsi, mantenendo la propria organizzazione interna e la propria catena di coordinamento, in forma integrata e coordinata.

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

In funzione dell'intensità e dell'estensione dell'evento, nonché della capacità di risposta del sistema locale, per garantire il coordinamento delle attività di gestione dell'emergenza, si attiveranno sul territorio, ai diversi livelli di responsabilità, i centri operativi e di coordinamento presso i quali sono rappresentate le componenti e le strutture operative del Servizio Nazionale della protezione civile.

La prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura dell'evento che la genera e l'estensione dei suoi effetti, deve essere garantita dalla struttura locale, a partire da quella comunale, preferibilmente attraverso l'attivazione di un Centro Comunale (generalmente denominato Centro Operativo Comunale - C.O.C.), dove siano rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale. L'individuazione della sede ove localizzare i C.O.C. è in carico al Sindaco (o suo delegato) che ha il compito di individuarla in fase di pianificazione comunale. Le Amministrazioni comunali sono tenute ad approvare, con delibera consiliare, i piani comunali di emergenza secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile e dalle giunte regionali.

A livello comunale, il Sindaco assume la direzione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del Comune, nonché il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede ai primi interventi necessari a fronteggiare l'emergenza, dando attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di emergenza. In particolare, anche utilizzando il potere di ordinanza, il Sindaco, attraverso il personale della sua struttura comunale, chiede l'ausilio delle componenti e strutture di protezione civile presenti ed operanti sul territorio (vigili del fuoco, forze di polizia, strutture sanitarie, enti gestori della rete idrica, elettrica, del gas, dei rifiuti e della telefonia, volontariato locale, etc.).

A livello provinciale, si attiva il Centro provinciale (generalmente denominato Centro di Coordinamento dei Soccorsi - C.C.S.) nel quale sono rappresentati, la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo, l'Amministrazione regionale e quella provinciale, oltre agli Enti, alle Amministrazioni ed alle



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

altre strutture operative funzionali alla gestione dell'emergenza. Presso il C.C.S. viene assicurata la direzione unitaria degli interventi da coordinare con quelli realizzati dai Sindaci dei Comuni interessati.

Il modello organizzativo a livello provinciale deve prevedere una Sala Operativa Unica ed integrata, che, da un lato, attui quanto stabilito in sede di C.C.S. e, dall'altro, raccolga, verifichi e diffonda le informazioni relative all'evento ed alla risposta di protezione civile, attraverso il raccordo costante con i diversi Centri Operativi attivati sul territorio, con la Sala Operativa Regionale e con la Sala Situazioni Italia del Dipartimento della Protezione Civile.

In relazione all'estensione dell'area interessata, alla popolazione da assistere, a specifiche esigenze funzionali/operative, per supportare l'attività dei Centri Operativi Comunali e per raccordare gli interventi attuati a livello comunale con quelli provinciali, si attivano i Centri Intercomunali (Centri Operativi Misti - C.O.M.). Il C.O.M. è la struttura che rende operative le linee strategiche definite dal C.C.S., attraverso il coordinamento delle risorse da impiegare negli ambiti comunali di riferimento dei C.O.C..

L'attivazione dei C.O.M. è suggerita dalla necessità di organizzare gli interventi delle risorse provinciali o di altre provenienti dall'esterno in modo capillare sul territorio interessato da un evento calamitoso, ovvero di recepire in modo immediato le diverse esigenze provenienti dai Comuni afferenti al C.O.M. stesso.

Laddove nella pianificazione provinciale di emergenza siano già individuati Centri Operativi Intercomunali facenti capo a gestioni associate di protezione civile formalmente istituite, le funzioni dei C.O.M. sono svolte da tali centri.

Il C.O.M. viene attivato dal Prefetto, qualora leggi regionali o appositi accordi di programma non prevedano altrimenti.

A livello regionale, la Sala Operativa Regionale (S.O.R.) – che in ordinario svolge le attività di monitoraggio sul territorio di competenza – in fase emergenziale, mantiene il raccordo con i Centri Operativi attivati a livello provinciale, intercomunale e comunale ed assicura l'impiego di tutte le risorse regionali, sulla base delle effettive esigenze ed istanze pervenute dai centri operativi sotto - ordinati. La S.O.R. mantiene uno stretto raccordo con la Sala Situazione Italia, con le sale operative regionali e provinciali delle strutture operative preposte al soccorso e/o alla pubblica utilità, con le sale di controllo od operative degli Enti e delle Amministrazioni che gestiscono le reti e le infrastrutture dei servizi.

In fase di pianificazione, le Regioni possono approvare il Piano Regionale di protezione civile, che può prevedere criteri e modalità d'intervento da seguire in caso di emergenza, redatto sulla base delle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile.

A livello Nazionale, in fase emergenziale, qualora se ne riscontrasse la necessità, il Capo del Dipartimento della protezione civile, può convocare il Comitato Operativo della protezione civile (C.O.). Il Comitato Operativo della protezione civile assicura la direzione unitaria ed il coordinamento delle attività di emergenza, si riunisce di norma presso la sede del Dipartimento della Protezione Civile, è presieduto dal Capo del Dipartimento ed è composto da rappresentanti di Componenti e Strutture operative del sistema nazionale di protezione civile. Il C.O. ha l'obiettivo di valutare le notizie, i dati e le richieste provenienti dalle zone interessate dall'emergenza, definire le strategie di intervento e coordinare in un quadro unitario gli interventi di tutte le Amministrazioni ed Enti interessati al soccorso. Nel caso in cui fosse



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

necessario l'utilizzo di mezzi e poteri straordinari, il Consiglio dei Ministri, su proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri, ovvero, per sua delega, di un Ministro con portafoglio o del Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri segretario del Consiglio, anche su richiesta del Presidente della Regione o delle Regioni territorialmente interessate e comunque acquisita l'intesa delle medesime Regioni, delibera lo stato di emergenza determinandone durata ed estensione territoriale.

Qualora si riscontrasse altresì la necessità di istituire in loco una struttura di coordinamento nazionale per fronteggiare l'emergenza, si provvede all'allestimento della Direzione di Comando e Controllo (DI.COMA.C.) nella sede più idonea tra quelle individuate in fase di pianificazione. La DI.COMA.C. assicura l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse nazionali sul territorio interessato, vede la partecipazione delle componenti e delle strutture operative, degli Enti gestori dei servizi essenziali e del sistema delle Regioni, in raccordo con i centri di coordinamento ed operativi attivati a livello territoriale. Le attività della DI.COMA.C. sono inizialmente volte a garantire una continuità rispetto a quelle intraprese dal Comitato Operativo ovvero dalle funzioni di SISTEMA presso la Sala Situazione Italia del Dipartimento della protezione civile.

La DI.COMA.C. si articola per Funzioni di supporto, che ne costituiscono la struttura organizzativa e rappresentano i diversi settori di attività. Ciascuna Funzione è costituita da rappresentanti degli Enti e delle Amministrazioni pubbliche e private che concorrono alla gestione dell'emergenza, con professionalità e risorse, per la specifica attività, e che permettono lo scambio di dati e di informazioni rilevanti ai fini dell'esercizio delle rispettive funzioni istituzionali. Le Funzioni di supporto, per quanto di rispettiva competenza ed in forma coordinata, interagiscono tra loro per il soddisfacimento delle esigenze operative e si rapportano con le analoghe funzioni dei centri di coordinamento provinciali attivati sul territorio. All'interno della DI.COMA.C. operano rappresentanti delle Strutture Operative (VVF, CC, PS, CNSAS, CRI, GdF, CFS, COI, CP, Polizia penitenziaria, etc.) che garantiranno il raccordo con le proprie strutture di coordinamento attivate in loco per soddisfare le esigenze rappresentate dalle Funzioni di supporto. Saranno, altresì, presenti rappresentanti del Coordinamento delle Regioni e delle Province autonome, degli Enti Locali (es. ANCI), nonché del MiBAC con il compito di raccordarsi con le Funzioni di supporto alle quali afferiscono le attività di propria competenza.

Sono riportati di seguito, in via sintetica, i criteri di riferimento per l'individuazione degli edifici e dei relativi spazi idonei ad ospitare la sede di un centro di coordinamento.

Idoneità di localizzazione

- 1) Insediamenti di pianura super-alluvionali;
- 2) Insediamenti collinari di crinale/montani extravallivi;
- 3) Insediamenti costieri marittimi;
- 4) Insediamenti collinari di sommità/costieri lacustri;
- 5) Insediamenti collinari di pendice/montani intravallivi/sub-alluvionali.

Per quanto attiene le eventuali condizioni di pericolosità derivanti da eventi franosi/instabilità di versanti occorrerà valutare i seguenti parametri:

-presenza di fenomeni franosi o erosivi in atto;



- presenza di fenomeni franosi o erosivi quiescenti o inattivi;
- presenza di indicatori geomorfologici che possano rappresentare indizi precursori di fenomeni di instabilità;
- presenza di caratteri fisici del territorio che rappresentino fattori predisponenti di fenomeni di instabilità, quali caratteri litologici, clivometrici e giaciture nonché caratteri relativi alle coperture detritiche superficiali.

In merito all'identificazione della pericolosità idraulica va posta particolare attenzione agli effetti prodotti da eventi di esondazione, connessi cioè al trasporto di massa liquida ed a fenomeni di dinamica d'alveo, in relazione al trasporto di massa solida. In particolare, analisi di dettaglio devono essere finalizzate ad evidenziare condizioni di maggiore sensibilità, quali:

- edifici posti a ridosso di corsi d'acqua in zone caratterizzate da correnti veloci;
 - edifici che presentano locali interrati di utilizzo abituale;
 - edifici che possono essere interessati da allagamenti con tiranti superiori ad 1 metro;
- edifici suscettibili di danno grave per accumulo di materiale.

In relazione a quanto esposto, alla luce della disamina della cartografia tematica eventualmente disponibile, si potranno immediatamente escludere aree:

- poste su versanti acclivi, che necessitino di consistenti sbancamenti o riporti di terre;
- su terreni di imposta di scadenti caratteristiche fisico-meccaniche e litologico-strutturali;
- soggette a processi morfogenetici di tipo endogeno o esogeno, attivi o riattivabili;
- sovrastanti terreni di copertura particolarmente deformabili;
- ubicate su strati rocciosi particolarmente fratturati disposti a franapoggio o ammassi rocciosi le cui famiglie di fratture isolino blocchi di roccia in condizioni di equilibrio instabile;
- prossime a cigli di scarpate;
- interessate da rilevanti fenomeni carsici;
- poste in prossimità di faglie attive;
- su terreni soggetti a fenomeni di amplificazione sismica, a frane sismo-indotte ed a liquefazione;
- soggette a movimenti franosi attivi o riattivabili (crollo, scivolamento, scoscendimento, rotolamento, cedimento, ablazione calanchiva, colate di fango);
- a rischio di valanghe;
- nelle quali siano libere di defluire, perché non regimentate, le acque meteoriche dirette o provenienti da monte;
- nelle immediate vicinanze di affioramenti sorgentizi, di zone di ristagno o in cui la falda idrica sia prossima al piano campagna.

Vanno, infine, valutati gli aspetti connessi ad eventuali condizioni di pericolosità antropica. A tal riguardo, in linea generale, nella valutazione dell'idoneità dell'area di insediamento dell'edificio vanno individuate soluzioni volte ad escludere:

- aree limitrofe a complessi industriali fonti di potenziale rischio chimico, biologico, di incendio;
- aree poste al di sotto di cavidotti aerei di trasporto di energia elettrica o sopra ad elettrodotti interrati;
- aree esposte a pericolo di crolli di tralicci, ciminiere, antenne, strutture pericolanti o installazioni sopraelevate;



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

-aree poste lungo i “corridoi” di atterraggio o decollo di aeromobili, ovvero in prossimità di attracchi di mezzi navali che trasportano materie infiammabili, esplosivi, tossiche o nocive;
-aree percorse da adduttrici principali di acquedotti o gasdotti;
-aree sottostanti a dighe, bacini idraulici, o condotte forzate, o limitrofe a corsi d’acqua a rischio di esondazione o prospicienti a spiagge soggette a rilevanti fenomeni di marea;
-aree utilizzate come discariche, successivamente bonificate;
-aree tipicamente esposte a fenomeni atmosferici particolarmente intensi;
-aree adiacenti a zone boschive particolarmente sensibili al rischio di incendi o di degrado;
-aree prossime ad impianti di depurazione o a grandi collettori di adduzione e/o di scarico, in non perfetta manutenzione.

Si evidenzia quanto segue:

Centri Operativi Comunali

Il dimensionamento degli spazi deve essere commisurato alle risorse disponibili all’interno dell’Amministrazione comunale che dovrà comunque garantire la funzionalità di:

- Funzioni di supporto attivabili in una situazione di emergenza;
- una sala riunioni;
- un ufficio per il responsabile;
- una sala radio;
- un magazzino.

Tale scelta dovrà tener conto delle attività proprie svolte ordinariamente dal Comune in modo da garantire la continuità amministrativa degli Uffici comunali e lo svolgimento delle attività ordinarie (anagrafe, catasto, etc.) anche durante la gestione operativa dell’emergenza.

Criteri di scelta per la localizzazione delle aree adibite per la messa in sicurezza della popolazione

Le aree di emergenza sono spazi e strutture che in caso di eventi calamitosi sono destinate ad uso di protezione civile per l’accoglienza della popolazione colpita e per l’ammassamento delle risorse destinate al soccorso ed al superamento dell’emergenza.

Mentre il Piano di Protezione Civile Comunale individua le aree necessarie per la messa in sicurezza della popolazione, è rimandato al Comune l’obbligo di verificare periodicamente la funzionalità di tali aree, oltre alla loro sicurezza ed alla fruibilità, in modo tale da poter garantire all’occorrenza la maggiore disponibilità di aree individuate. Si ricorda, inoltre, che le aree previste per la pianificazione di emergenza devono essere indicate con l’apposita cartellonistica stradale, in modo tale da garantire velocemente la loro visibilità ed il loro raggiungimento in caso di necessità.

Si sottolinea che il modello “segnaletica verticale di segnalazione aree di emergenza” è allegato al seguente lavoro con sigla TAV. 4 e che l’ubicazione sullo stralcio planimetrico della segnaletica di emergenza è stata inserita in TAV.5.

Qui di seguito è individuata la classificazione tipologica e funzionale delle tre diverse aree di emergenza esistenti, necessarie affinché la popolazione esposta ad un rischio (sismico,



alluvionale,...) possa trovare un luogo sicuro dove poter trovare riparo e ricevere i soccorsi da parte della protezione civile. La disamina delle aree di emergenza include la spiegazione funzionale delle aree deputate ai soccorritori ed alle risorse, utili ai fini della gestione dell'emergenza. Queste sono:

- Aree di attesa, nelle quali è accolta la popolazione prima dell'evento o nell'immediato post evento;
- Aree di accoglienza o di ricovero, nelle quali installare i primi insediamenti abitativi o le strutture per l'accoglienza della popolazione colpita;
- Aree di ammassamento soccorritori e risorse, nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi necessari al soccorso della popolazione.

LE AREE DI EMERGENZA

Le aree di attesa sono i luoghi di primo ritrovo per la popolazione e di ricongiungimento per le famiglie. Sono state utilizzate piazze, slarghi, parcheggi e tutti quegli luoghi pubblici o privati ritenuti idonei per fronteggiare la prima emergenza.

All'interno di tali aree la popolazione potrà ricevere informazioni sull'evento ed i primi generi di conforto, in attesa di essere sistemata presso le aree di accoglienza o di ricovero.

In tali aree, la popolazione, in attesa di ritornare nelle proprie case (eventi di breve durata – inferiore alle 8 ore) o di essere ricoverate in strutture adeguate (emergenze di durata superiore alle 8 ore) riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto. I criteri da seguire per l'individuazione delle aree di attesa sono:

- posizionamento in zone sicure, esterne alle aree a rischio;
- facilità di raggiungimento attraverso percorsi sicuri;
- facilità di accesso da parte dei mezzi di soccorso.

E' opportuno che tutte le aree utilizzate come aree di attesa siano adeguatamente segnalate ed il loro fruibilità non sia ostacolata.

Le aree di **Accoglienza o di Ricovero** della popolazione sono quei luoghi in grado di assicurare un ricovero alla popolazione colpita.

Il numero e l'estensione dei luoghi è funzione della popolazione da assistere. Naturalmente, per alcune tipologie di evento, come nel caso dell'evento sismico, la popolazione da assistere,



almeno per i primi giorni, può coincidere con tutta la popolazione comunale, indipendentemente dai danni.

Affinché gli edifici possano essere utilizzabili come aree di accoglienza, è opportuno verificarne preventivamente la loro agibilità e sicurezza.

Per quanto riguarda le **Aree di Ricovero**, invece, sono stati individuati all'interno di questo Piano alcuni spazi esterni che presentassero la possibilità di essere allestiti con tende smontabili. Sono stati quindi opportunamente scelti campi sportivi o aree libere escluse della perimetrazione delle aree soggetta a rischio. La scelta è inoltre ricaduta all'interno di aree che già presentano allacci alle reti comunali (reti di distribuzione elettrica, gas, acqua,...). Qualora tali servizi non fossero disponibili, si possono allestire una tendopoli utilizzate per grandi emergenze con tempi di permanenza della popolazione da assistere anche di alcuni mesi. Questa sistemazione, pur non essendo la più confortevole per la sistemazione dei senzatetto, viene imposta dai tempi stretti dell'emergenza come la migliore e più veloce risposta. La permanenza in questo tipo di alloggio non può superare i 2/3 mesi;

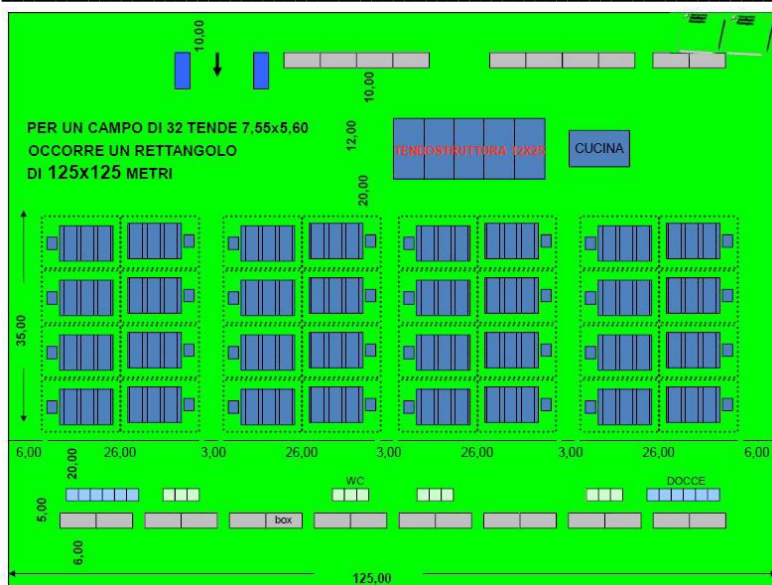
insediamenti abitativi di emergenza (Moduli prefabbricati). Questa soluzione alloggiativa, nel caso in cui dovesse perdurare il periodo di emergenza, è la successiva sistemazione dei senzatetto dopo il passaggio nelle strutture esistenti e tendopoli. Le case prefabbricate di norma sono utilizzate per emergenze con tempi di permanenza della popolazione da ricoverare maggiori di 2/3 mesi.

Le tipologie di posizionamento delle strutture tende da predisporre in emergenza possono essere varie, anche in considerazione alla presenza o meno nelle stesse aree di strutture di servizio quali bagni, mense e quanto altro necessario all'assistenza alla popolazione. Queste ultime tipologie di strutture per l'assistenza alla popolazione possono, infatti, essere ubicate in aree pertinenti alle aree scelte per l'alloggiamento. Le figure successive riportano alcuni schemi di predisposizione di aree di ricovero della popolazione con i servizi associati.





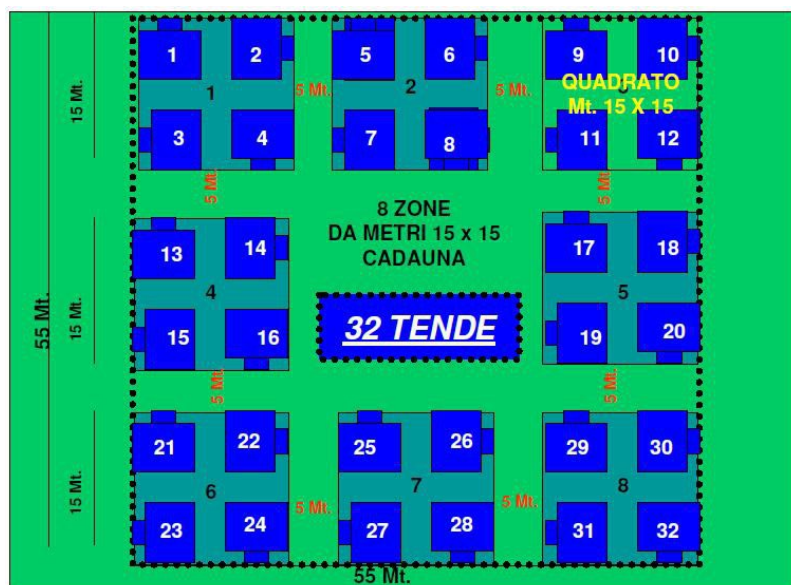
Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento



La stima della popolazione ospitabile parte da alcune considerazioni:

Una tendopoli di tipo ministeriale contiene 32 tende Mod.PI88 per 192 persone (ingombro per ogni tenda 7,50mx7,50m ed ingombro totale pari a 55mx55m – la metà di un campo di calcio circa). Ogni tenda ha, generalmente, dimensioni di 5mx6m e contiene al massimo 6 posti letto, ma difficilmente sarà occupata da sei persone in quanto ogni tenda sarà assegnata ad un nucleo familiare con una media di 4/5 membri, ottenendo una

possibilità di ricovero di 24/30 persone per un modulo da sei tende;



In tutte le soluzioni di allestimento che potranno essere adottate è indispensabile garantire una viabilità di servizio ad anello che copra l'intero perimetro della tendopoli. Tale strada che dovrà essere carrabile, dovrà essere predisposta tra la recinzione e le tende e dovrà avere una larghezza non inferiore a ml 3,50. Inoltre è necessario prevedere una serie di strade di uguali caratteristiche di collegamento tra l'anello perimetrale e i vari blocchi di tende. Tra tenda e tenda è necessario predisporre una strada

pedonale di larghezza non inferiore a ml 1,5 necessaria per ispezionare e manutenzionare gli impianti delle singole tende.

Quindi considerando il modulo base di una tendopoli tipo per l'alloggio di circa 200 persone si



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

dovrà disporre di uno spazio utile di circa 3500mq senza considerare gli spazi esterni alla tendopoli adibiti a parcheggi, magazzini, deposito merci, ecc.

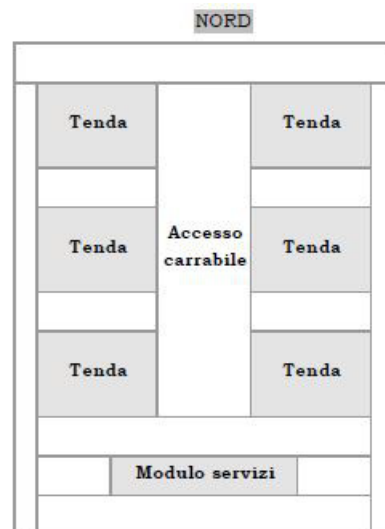
STIMA DELLA POPOLAZIONE OSPITABILE				
Ospiti Totali	N. Tende	Sup. Min Occupata*	N. Containers	Sup. min. occupata
12-15	3	200 m ²	4-6	300-400 m ²
24-30	6	350 m ²	8-10	600-700 m ²
50-60	12	650 m ²	18-20	1200-1400 m ²
100	24	1200 m ²	30-36	2000-2400 m ²
250	60	3000 m ²	75-90	5500-6000 m ²
500	120	6000 m ²	150-180	10000-12000 m ²

[* sono incluse le superfici necessarie per i servizi igienici, i tendoni mensa (per i grandi insediamenti), etc., sono escluse le aree di parcheggio]

Per i Container, invece: ogni container di circa 36 mq può ospitare agevolmente 4 persone. Se si considera però che ogni container è assegnato ad un'unica famiglia, si può pensare di calcolare un'occupazione media di 3 persone per container. La tabella successiva riporta un confronto tra le capacità ricettive di una tendopoli tipo e quelle di un campo containers.

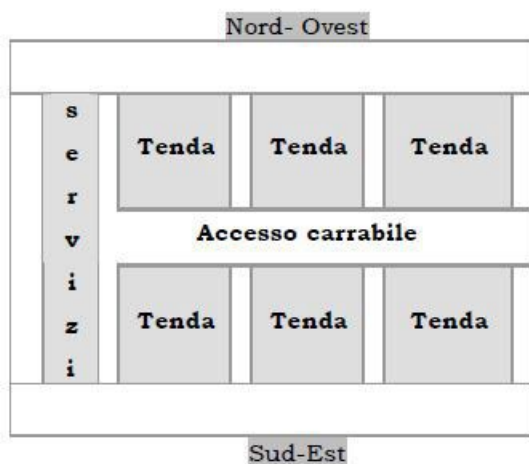
Di seguito si riportano altri schemi tipo di tendopoli.

Schema n. 1 per Tende (1 Modulo da 6 tende - 1 Modulo servizi con 3 wc, 3 lavabi, doccia); Il modulo dei servizi deve essere ubicato alla fine della tendopoli nel senso della direzione prevalente dei venti locali. Per esempio, se il campo è stato insediato come nello schema, supponendo che il vento dominante provenga da Nord e che il campo sia orientato Nord-Ovest Sud-Est, il modulo servizi deve essere posto a Sud-Ovest. L'intero modulo avrà la forma di rettangolo, per una superficie totale di 16x23 metri, uguale a circa 350 mq.



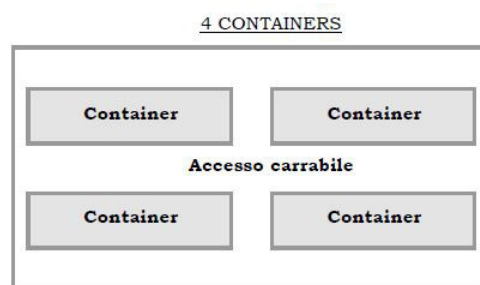


Schema n. 2 per Tende (1 Modulo di 6 tende e 1 Modulo servizi, 3 wc, 3 lavabi, doccia); Il modulo dei servizi deve essere posto alla sinistra (SO) della tendopoli nel senso della direzione



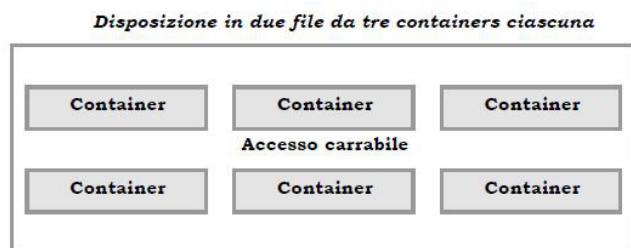
prevalente dei venti locali. Per esempio se il campo è stato insediato come nello schema, supponendo che il vento dominante provenga da Nord e che il campo sia orientato Nord-Ovest Sud-Est, il modulo servizi deve essere posto a Sud-Ovest. L'intero modulo avrà la forma di rettangolo, per una superficie totale di 14x27 metri, uguale a circa 380 mq.

Schema n. 1 per Containers. Questo modulo sarà formato da 4 containers ed avrà la forma di un rettangolo, per



una superficie totale di 10x29 metri, uguale a circa 300 mq.

Schema n. 2 per Containers. Questo modulo sarà



formato da 6 containers ed avrà la forma di un rettangolo, per una superficie totale di 10x42 metri, pari a circa 400 mq.

Di seguito sono indicate le aree di attesa e di ricovero, sia del centro urbano sia delle frazioni, individuate per il caso di rischio

sismico e idrogeologico.

Aree di attesa *

* (Sono previsti 9mq/abitante come previsto dal D.M. del 3 agosto 2015, "Definizione di luogo sicuro"- Tale parametro è fondamentale per garantire la sicurezza e la gestione adeguata delle aree in situazioni di emergenza).

- Elenco area di attesa Caserta

APC At 1 - Via Lamberti

APC At 2 - Via Tommaso Campanella

APC At 3 - Giardini Flora - Via Gasparri

APC At 4 - Via Arno- Villetta

APC At 5 - Via Ruggiero P.co ISES



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

APC At 6 - P.zza Cattaneo

APC At 7 - Piazza Padre Pio - Via Settembrini

APC At - 8 P.zza Vanvitelli

APC At - 9 Via Galilei (Villetta Giaquinto)

APC At 10 Via Avellino – villetta

APC At 11 - Via Ferrarecce

APC At 12 - P.zza Vetrano - Falciano - Via
Guglielmo Marconi

APC At - 13 Via L. Pauster - Centurano

APC At 14 - Zona 167-Via degli Aranci

APC At 15 - Zona 167- Via dei vecchi Pini

APC At 16 - Via San Martino vicino CETAC

APC At 17 - Viale Ellittico (Università)

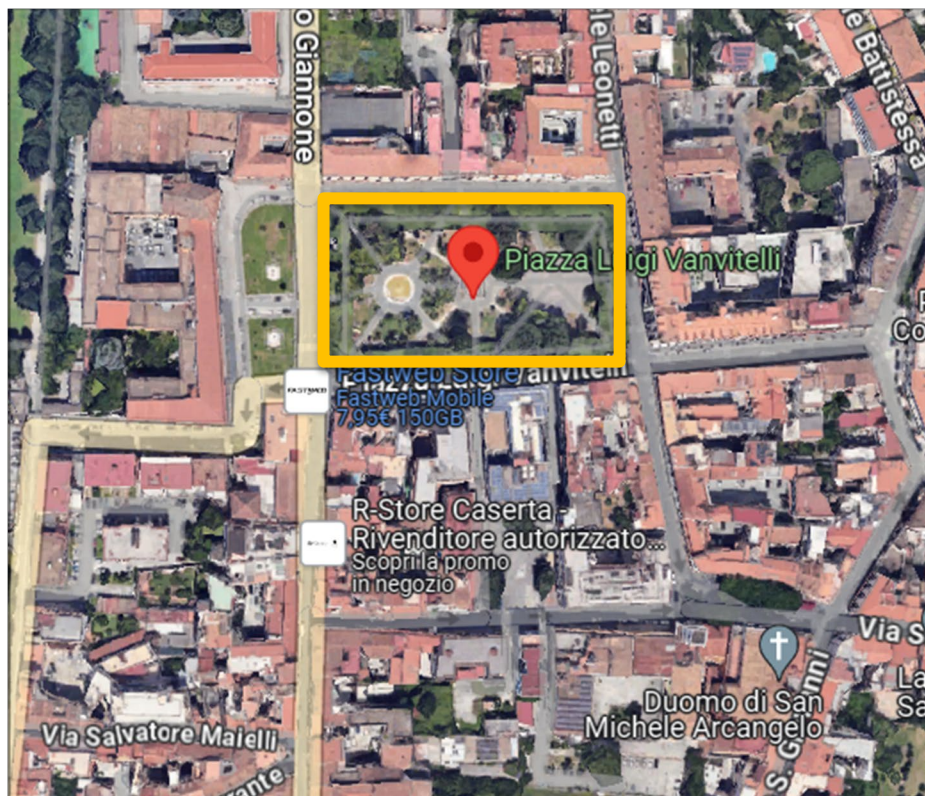
APC At 18 - Via Gemito

APC At 19 - P.zza Pitesti

APC At 20 - Monumento ai Caduti

APC 23 Via Pier Paolo Pasolini - Villetta





Es. area di attesa - Piazza
Vanvitelli (Ce)

Elenco aree di attesa Frazioni

APC At 21 Zona Puccianiello Vie Concerine - Villetta

APC At 22 Zona Santa Barbara Vie Tifatina, via Rufo- Villetta

APC At 24 Zona Caserta Vecchia -Via Tiglio

APC At 25 Zona Pozzovetere Via Risorgimento – scuola materna

APC At 26 Zona Casola , Villetta comunale

APC At 27 Zona Tuoro, Vicolo Nicola Abbagnato

APC At 28 Zona Centauro, Largo Martiri di Via D'Amelio

APC At 29 Zona San Clemente , Via Galatina - Villetta comunale

Area di ricovero

APC Ac 1 - Stadio Pinto Via Medaglie d'Oro

APC Ac 2 - Via delle Industrie

APC Ac 3 - P.zza Carlo III



APC Ac 4 - Via Ruta - Mercato Coperto

APC Ac 5 - Via Talamonti

APC Ac 6 - Rione Vanvitelli (ex campo di calcio)

APC Ac 7 - Campo sportivo - P.co La Selva

APC Ac 8 - Campo baseball - S. Clemente

APC Ac 9- Zona tiro a volo - San Clemente

APC Ac 10- Villa - San Clemente

APC Ac 11- Via Ferrarecche - S. Benedetto - (giostre)

APC Ac 12 Via Tiglio – Caserta Vecchia

APC Ac 13 Via Galatina – Villetta Comunale San clemente

Nella predisposizione delle strutture ricettive in emergenza dovranno essere tenuti in debita considerazione, sotto l'aspetto organizzativo, i seguenti aspetti:



Sono stati scelti, inoltre, come strutture improprie di accoglienza gli alberghi e le altre attività tipo Pensioni, B&B e Case di riposo. Naturalmente, in questo caso dovranno essere formalizzate all'occorrenza speciali convenzioni con i gestori di tali strutture in modo da permettere il soggiorno delle persone evacuate fino alla fine dell'emergenza. Tali strutture possono essere qualitativamente idonee a tale utilizzo perché progettate per ospitare persone e quindi dotate di letti, armadi, bagni e

la maggior parte di queste anche di mense proprie. Di seguito, saranno elencate le strutture che



in base alla loro posizione sul territorio sono state ritenute idonee per essere utilizzate in casi di emergenza.

Oltre al nome e alla via, è indicato il numero di posti letto totali e i dati per i contatti.

Le Aree di Ammassamento soccorritori e risorse sono le aree ricettive nelle quali far affluire i materiali, i mezzi e gli uomini che intervengono nelle operazioni di soccorso.



Le Aree di Ammassamento dei soccorritori e delle risorse garantiscono il razionale intervento zone d'emergenza; pertanto tali aree, in particolare per quelle che devono servire l'ambito territoriale di un COM, devono avere dimensioni sufficienti assimilabili ad aree per l'accoglienza di almeno due campi base (circa 6.000 metri quadrati) e dovranno ospitare una popolazione compresa tra 100 e 500 persone *4*.

Le aree di ammassamento dei soccorritori sono zone del territorio comunale dove è possibile concentrare tutti i soccorritori ed i mezzi necessari per l'emergenza, sia comunali, sia quelli eventualmente provenienti da fuori area. Rappresentano il primo orientamento e contatto dei soccorritori con il territorio. Tali aree sono state ubicate in prossimità delle principali arterie stradali e facilmente raggiungibili, anche con mezzi di grandi dimensioni, e non all'interno del centro

abitato o in aree a rischio imminente. L'area scelta e indicata in giallo sulla cartografia e deve essere segnalata con adeguata segnaletica sul territorio, a partire dalle arterie di collegamento strategico.

Nel caso in cui, per deficit infrastrutturali comunali in occasione di emergenza, si rendesse necessaria l'acquisizione di ulteriori spazi destinati all'accoglienza della popolazione sarà importante valutare le aree e selezionarle rispetto al potenziale rischio residuo tenendo conto dei fattori quali:

- Aree sotto testate elettriche, sopra elettrodotti o altre reti infrastrutturali;
- Superfici esposte a crolli di edifici o altre strutture quali ciminiere, campanili, tralicci, antenne e altre strutture in elevazione;
- Aree sottoposte a rilievi a pericolosità e rischio frana;
- Aree in prossimità di alvei torrentizi e zone storicamente alluvionate;
- Zone suscettibili di cedimenti del terreno, per cavità sotterranee e manomissioni antropiche;
- Terreni adibiti precedentemente a discariche o siti da bonificare;
- Aree in cui sono presenti alberi di alto fusto esposti a fenomeni meteorologici ventosi;
- Aree vicine a complessi industriali o attività a rischio incidente rilevante;
- Aree vicino a serbatoi di gas, liquidi infiammabili, sostanze chimiche;



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

Un aspetto importante è rappresentato dal rapporto tra pianificazione territoriale e pianificazione di emergenza al fine di coniugare (principio di polifunzionalità) le esigenze di spazi da destinare a verde pubblico, aree di sosta o impianti sportivi, ad esempio, con gli scenari di evento riferiti alle diverse tipologie di rischio a cui il territorio comunale è esposto in relazione alla popolazione da assistere stimata per i diversi scenari di evento. Le indicazioni provenienti dagli standard urbanistici, per il dimensionamento degli interventi di natura urbana, dovranno essere integrate con le esigenze derivanti dal presente piano di protezione civile, recependo le indicazioni dimensionali per l'installazione di moduli tenda e/o moduli abitativi, sociali e di servizio nonché gli spazi necessari alla movimentazione dei mezzi e dei materiali. Dovrà essere prevista, inoltre, la possibilità di un rapido collegamento con le principali reti di servizio, dimensionate anche in relazione al potenziale bacino di utenza in emergenza.

Non è da sottovalutare anche l'aspetto di un riassetto infrastrutturale viario in prospettiva di rischio, per garantire i collegamenti con le aree di interesse di protezione civile e, non da meno, i collegamenti con le strutture intercomunali di emergenza dislocate sul territorio.

NOTA

Questo studio è stato soggetto a limitazioni generali dovute al breve arco temporale in cui è stato condotto, vincolato dalle tempistiche definite dall'amministrazione Comunale. Le attività svolte hanno incluso la definizione di scenari di evento e impatto per il rischio sismico e idrogeologico, nonché una stima della popolazione esposta, basata sulle conoscenze attuali.

Nel caso del rischio idrogeologico, lo scenario di danno è stato dedotto dalle informazioni fornite dai Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) ed è di tipo statico. Tuttavia, gli eventi possono manifestarsi con gradualità e livelli di criticità non necessariamente previsti nello scenario di riferimento. Per approfondire la conoscenza di tali scenari, sono state condotte analisi dettagliate in settori territoriali limitati, valutando la dinamica degli eventi sulla base di esperienze passate.

È importante sottolineare l'imprevedibilità intrinseca dei fenomeni naturali, a causa delle numerose incertezze legate al comportamento dei sistemi idraulici, dei versanti e delle strutture urbane. Queste incertezze influenzano inevitabilmente la previsione dell'evoluzione dei fenomeni e le decisioni ad esse associate. Pertanto, è convenzionale considerare la possibilità di eventi pericolosi in termini probabilistici.

Inoltre, chiunque utilizzi le informazioni contenute in questo lavoro deve tenere presente un aspetto fondamentale: la validazione, la verifica e la conferma dei modelli utilizzati per stimare la pericolosità. Questo processo di validazione e verifica è essenziale per garantire l'affidabilità delle previsioni.

La validazione, la verifica e la conferma dei modelli numerici o probabilistici per i sistemi naturali non sono univoci. Questa limitazione è stata esplicitamente riconosciuta nei modelli che trattano i rischi naturali.

La pianificazione in questione contiene previsioni basate sulle aspettative di coloro che l'hanno redatta, compresi gli uffici tecnici comunali e i professionisti. Tali previsioni riguardano il comportamento futuro del sistema territoriale urbano e delle infrastrutture. Tuttavia, tutti i



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile
Modello d'Intervento

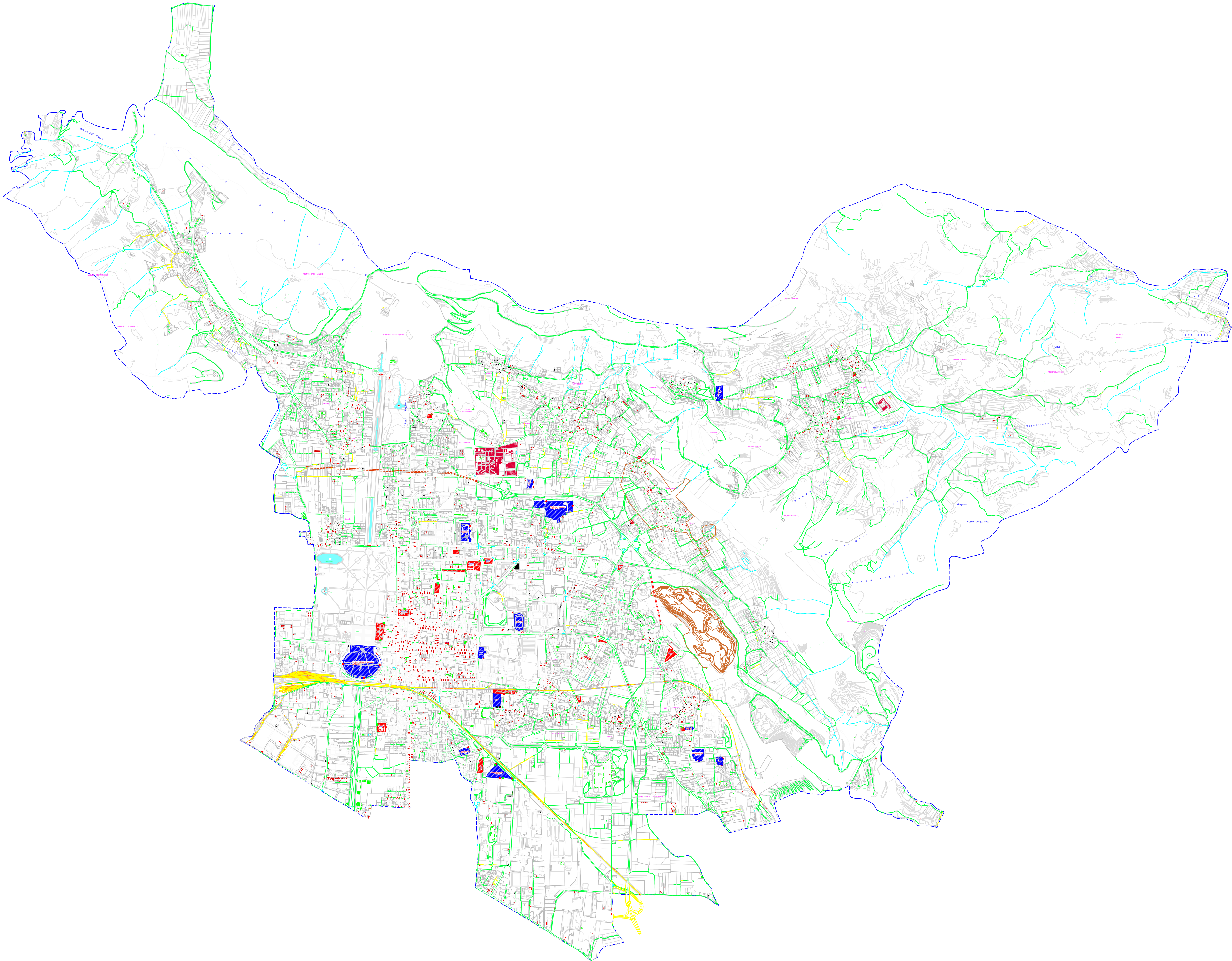
dati prodotti sono intrinsecamente affetti da incertezza, poiché si riferiscono a eventi e circostanze che si verificheranno in futuro e che sono al di fuori del controllo di ciascuno.

È importante sottolineare che nuovi studi e conoscenze future potrebbero modificare le assunzioni utilizzate per valutare la pericolosità e il rischio. Di conseguenza, gli eventi effettivi nel futuro potrebbero differire significativamente dalle previsioni riportate nella pianificazione.

In una fase successiva, il Comune dovrà approfondire la conoscenza del territorio in termini di esposizione e vulnerabilità a livello di dettaglio maggiore. Questo processo richiederà tempi più lunghi rispetto a quelli impiegati per la presente pianificazione.

È importante sottolineare che il territorio comunale di Caserta non ha ancora a disposizione uno studio specifico sulla microzonazione sismica che avrebbe sicuramente contribuito a evidenziare ulteriori aspetti e situazioni a rischio correlati alla sismicità dell'area.

Tuttavia, è fondamentale comprendere che nessuna informazione contenuta in questo rapporto deve essere interpretata come garanzia o assicurazione da parte del gruppo di lavoro. La responsabilità delle decisioni associate, nel rispetto dei protocolli regionali e nazionali, ricade completamente sulla parte committente. I membri del gruppo di lavoro non accettano alcuna responsabilità individuale o di gruppo per l'utilizzo o le decisioni prese dal Dipartimento della Protezione Civile o da altre autorità nazionali, regionali o locali. Inoltre, non possono essere ritenuti responsabili verso terze parti per qualsiasi conseguenza derivante direttamente o indirettamente dalle informazioni fornite in questo rapporto. La responsabilità dei membri del gruppo di lavoro è limitata esclusivamente alla rettifica di eventuali errori materiali.



Simbolo	Descrizione
	AREE ATTESA
	AREE RICOVERO
	RISCHIO FRANE
	AREA DI AMMASSAMENTO
	AREA DI ATTESA SICURA
	STRUTTURA DI PRIMA ACCOGLIENZA



CITTÀ DI CASERTA

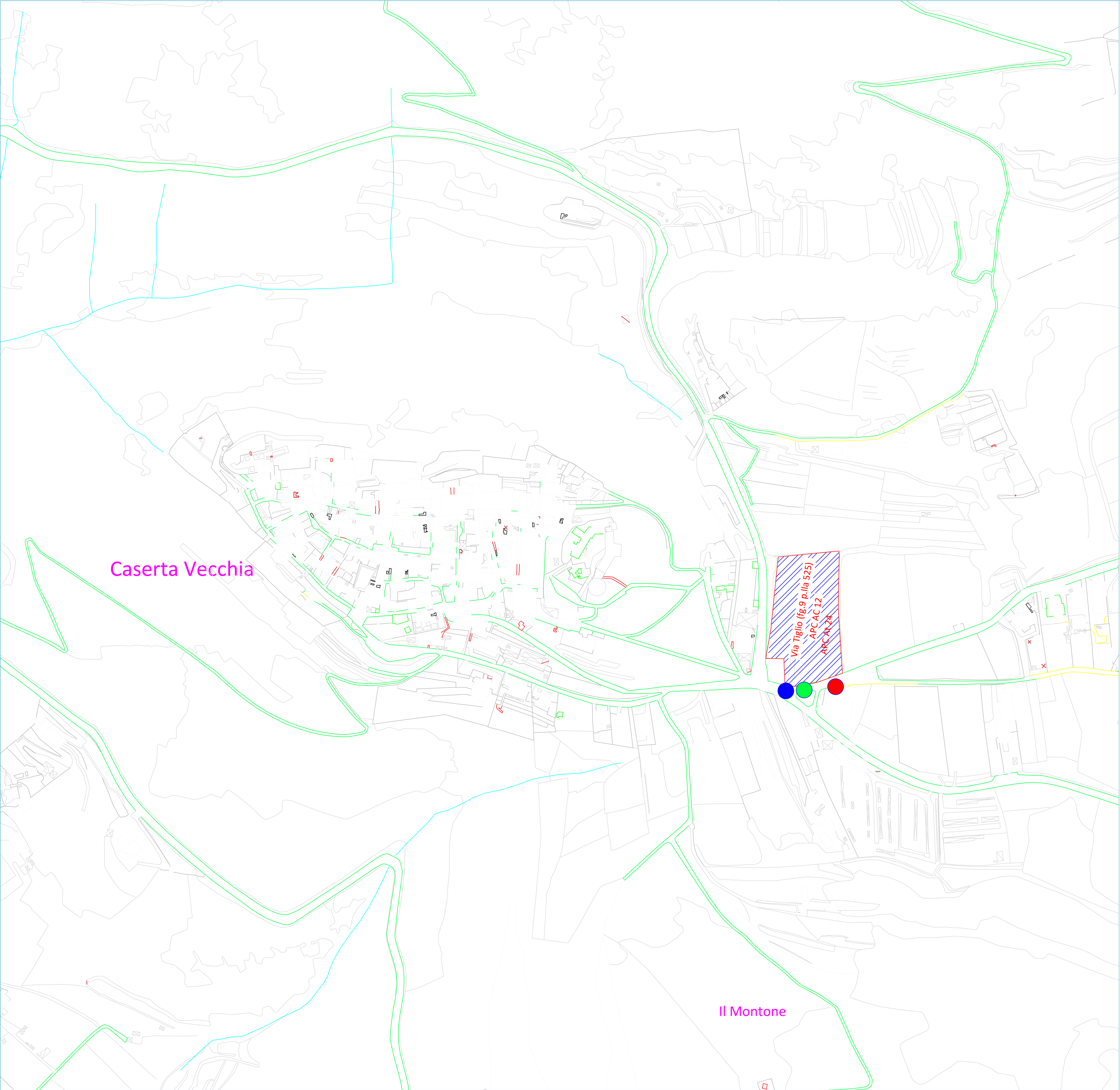
PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE

IL SINDACO
AVV. CARLO MARINO
ASSISTENTE ALLA PROTEZIONE CIVILE
MASSIMILIANO MARZO
DIRIGENTE DEL SETTORE V - PROTEZIONE CIVILE
ING. GIOVANNI NATALE
COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE
DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

TAV 1 - Inquadramento generale

Scala 1:20000



Simbolo	Descrizione
	AREE ATTESA
	AREE RICOVERO
	RISCHIO FRANE
	AREA DI AMMASSAMENTO
	AREA DI ATTESA SICURA
	STRUTTURA DI PRIMA ACCOGLIENZA



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE

IL SINDACO
AVV. CARLO MARINO

ASSISTENTE ALLA PROTEZIONE CIVILE
MASSIMILIANO MARZO

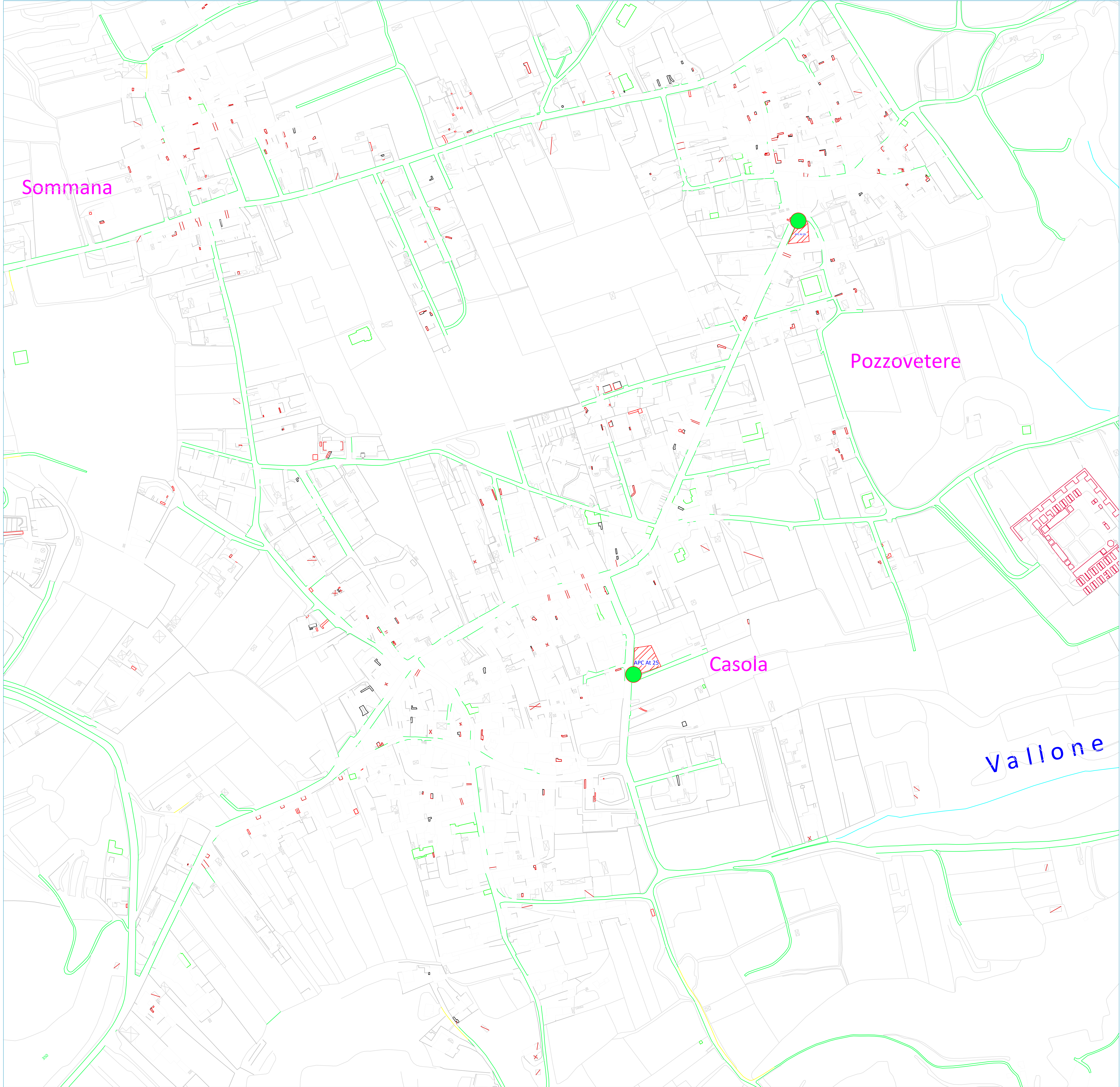
DIRIGENTE DEL SETTORE V - PROTEZIONE CIVILE
ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE
DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

TAV 2.2 - Inquadramento area Caserta Vecchia

Scala 1:2000



Simbolo	Descrizione
	AREE ATTESA
	AREE RICOVERO
	RISCHIO FRANE
	AREA DI AMMASSAMENTO
	AREA DI ATTESA SICURA
	STRUTTURA DI PRIMA ACCOGLIENZA



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE

IL SINDACO
AVV. CARLO MARINO

ASSISTENTE ALLA PROTEZIONE CIVILE
MASSIMILIANO MARZO

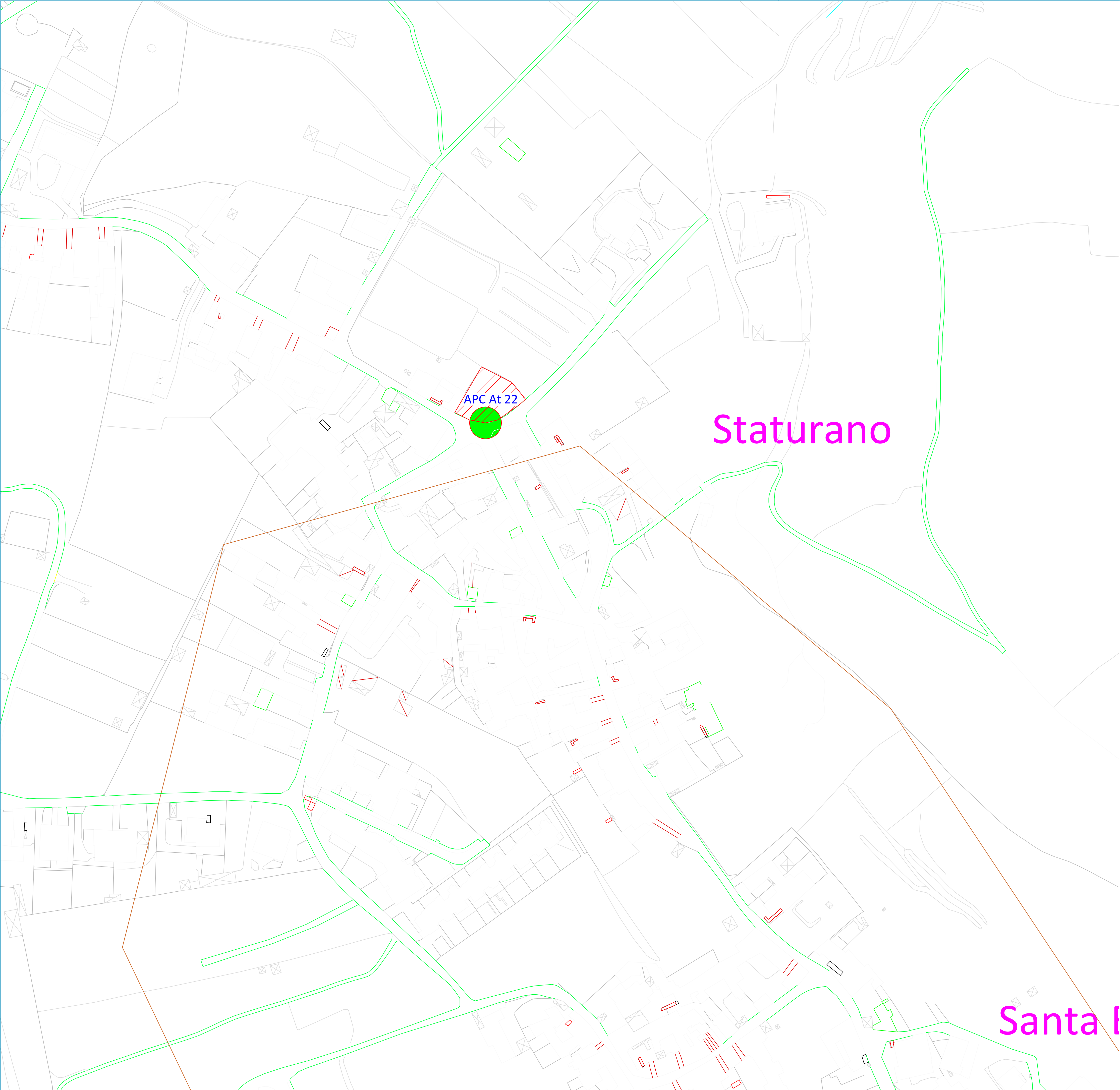
DIRIGENTE DEL SETTORE V - PROTEZIONE CIVILE
ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE
DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

TAV 2.3 - Inquadramento area
Pozzovetere/Casolla/Sommana

Scala 1:2000



Simbolo	Descrizione
	AREE ATTESA
	AREE RICOVERO
	RISCHIO FRANE
	AREA DI AMMASSAMENTO
	AREA DI ATTESA SICURA
	STRUTTURA DI PRIMA ACCOGLIENZA



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE

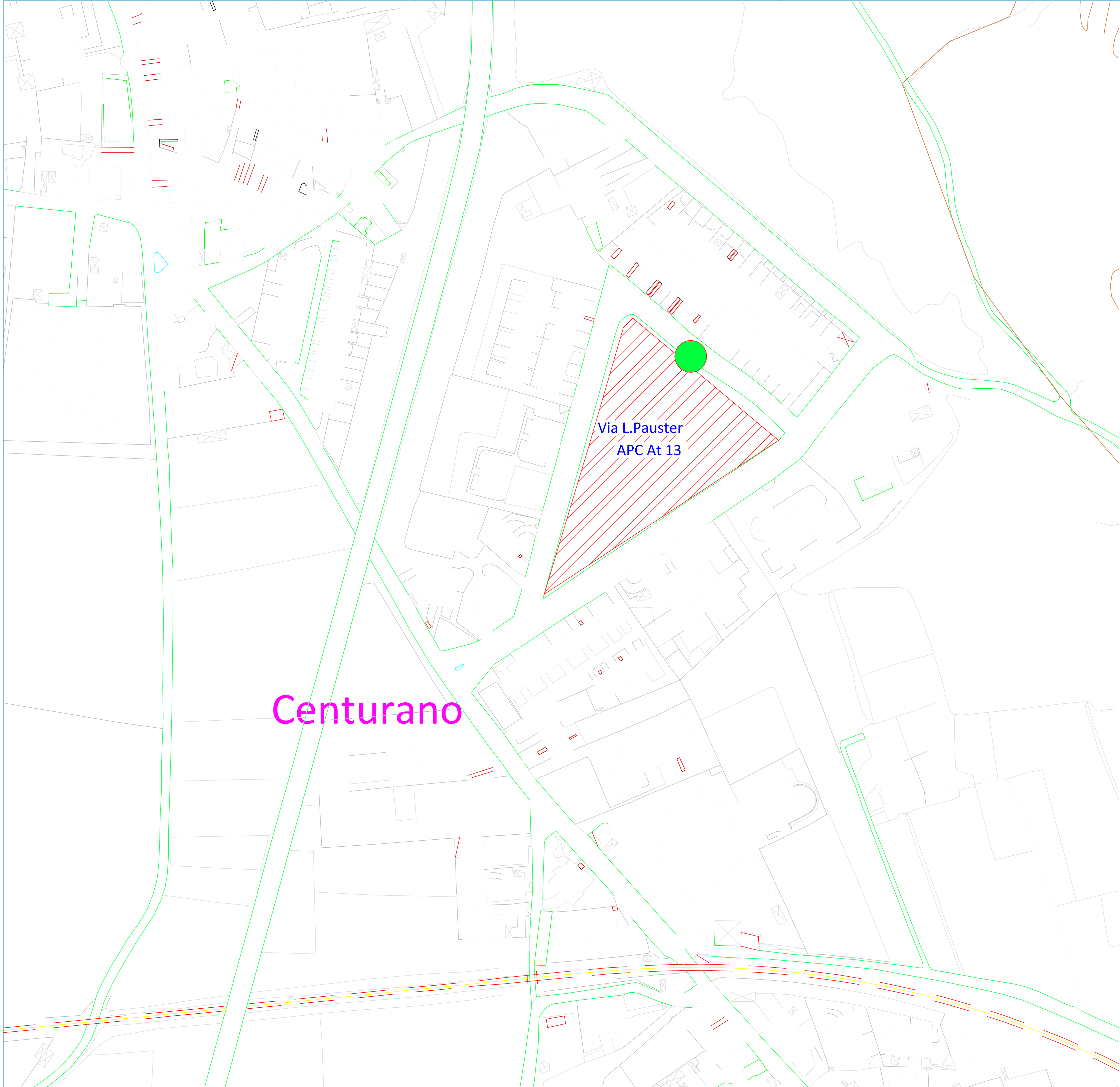
IL SINDACO
AVV. CARLO MARINO

ASSISTENTE ALLA PROTEZIONE CIVILE
MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V - PROTEZIONE CIVILE
ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE
DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI



Simbolo	Descrizione
	AREE ATTESA
	AREE RICOVERO
	RISCHIO FRANE
	AREA DI AMMASSAMENTO
	AREA DI ATTESA SICURA
	STRUTTURA DI PRIMA ACCOGLIENZA



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE

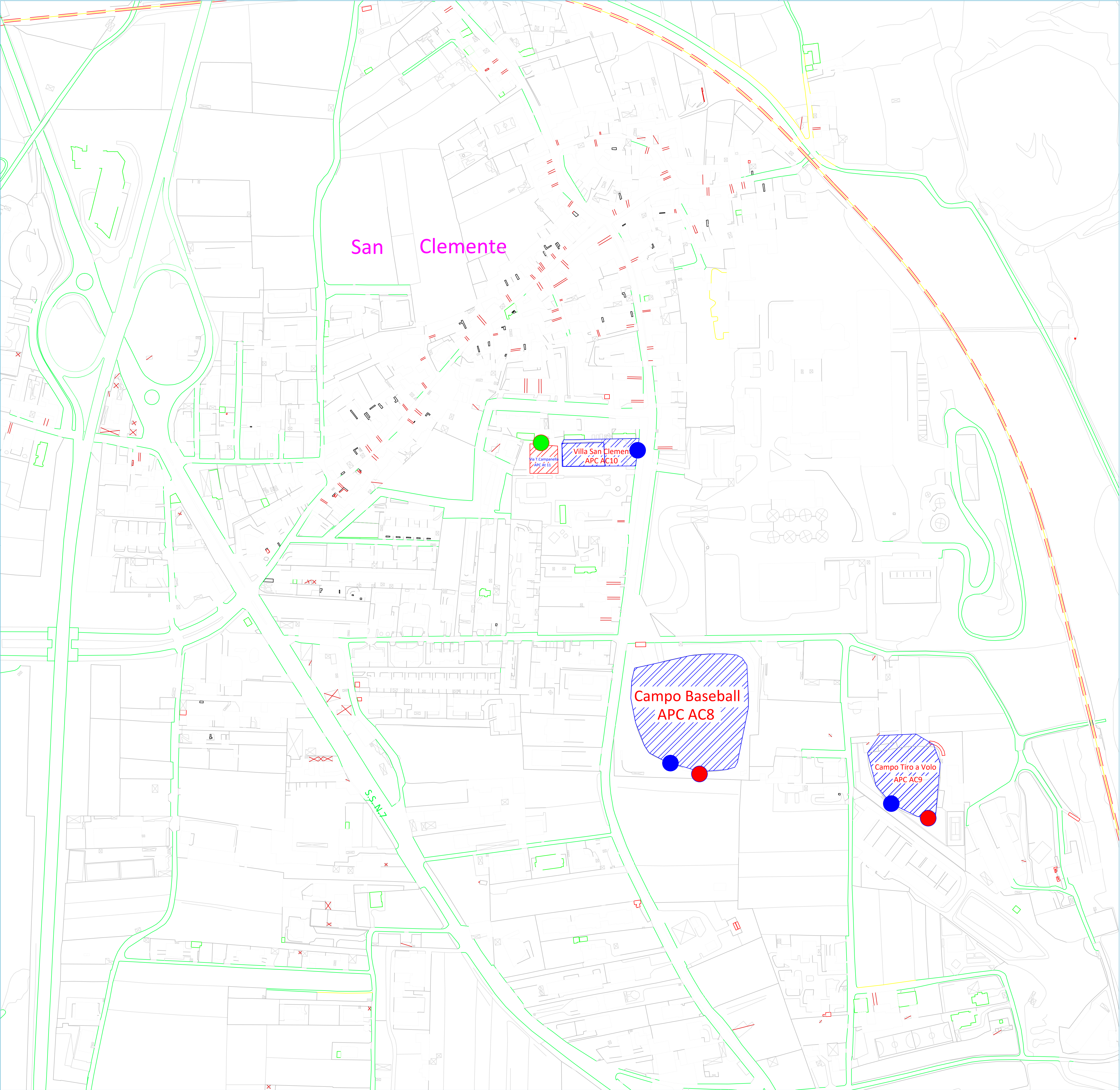
IL SINDACO
AVV. CARLO MARINO

ASSISTENTE ALLA PROTEZIONE CIVILE
MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V - PROTEZIONE CIVILE
ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE
DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI



Simbolo	Descrizione
	AREE ATTESA
	AREE RICOVERO
	RISCHIO FRANE
	AREA DI AMMASSAMENTO
	AREA DI ATTESA SICURA
	STRUTTURA DI PRIMA ACCOGLIENZA



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE

IL SINDACO
AVV. CARLO MARINO

ASSISTENTE ALLA PROTEZIONE CIVILE
MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V - PROTEZIONE CIVILE
ING. GIOVANNI NATALE

COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE
DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

IL TECNICO INCARICATO
DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

TAV 2.6 - Inquadramento area San Clemente

Scala 1:2000



CITTÀ DI CASERTA

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

TAV. 3 – MODELLO SEGNALETICA VERTICALE DI SEGNALAZIONE ARRE DI EMERGENZA

IL SINDACO

AVV. CARLO MARINO

ASSESSORE ALLA PROTEZIONE CIVILE

MASSIMILIANO MARZO

DIRIGENTE DEL SETTORE V

PROTEZIONE CIVILE

ING. GIOVANNI NATALE

**COORDINATORE DEL GRUPPO COMUNALE
DEI VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE**

DOTT. FRANCESCO BRANCACCIO

TECNICO INCARICATO

DOTT. GEOM. MICHELE PIO VENDITTI

MAGGIO 2024



Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile





Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile





Città di Caserta
Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile



Pareri su proposta di deliberazione ex art. 49 D.lgs. 267/2000.

OGGETTO: APPROVAZIONE AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE – Proposta al Consiglio Comunale.

Il responsabile del servizio, esaminati gli atti inerenti il presente provvedimento, esprime il seguente parere, in ordine alla regolarità tecnica: Favorevole

Caserta, lì 05/06/2024

IL DIRIGENTE RESPONSABILE
f.to Ing. Giovanni Natale

Il responsabile dei servizi finanziari, esaminati gli atti inerenti il presente il presente provvedimento, esprime, in ordine alla regolarità contabile il seguente parere: Non dovuto

Caserta, lì 05/06/2024

IL DIRIGENTE SERVIZI FINANZIARI
Dott.ssa Antonietta Carrella

IL SINDACO
F.to Avv. Carlo Marino

IL SEGRETARIO GENERALE
F.to Dott. Salvatore Massi

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

La presente deliberazione, è stata affissa all'ALBO PRETORIO ON LINE, ai sensi della legge n° 69/2009 art. 32 in data odierna per la prescritta pubblicazione per 15 gg. naturali e consecutivi.

Caserta, 06/06/2024

LA RESPONSABILE DELLA PUBBLICAZIONE
F.to Margherita Pagano