



Comune di Luzzi



AGGIORNAMENTO PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI LUZZI



RELAZIONE GENERALE

Febbraio 2007

Gruppo di Lavoro

Ing. Giampiero Basile
Geom. Romano Basile
Ing. Francesco Cruscomagno
Ing. Massimo D'Amico
Ing. Maria Annunziata Longo
Geom. Gianfranco Pisano

Assistenza Scientifica Università della Calabria

Prof. Ing. Pasquale Versace

Assistenza Tecnica

Dipartimento Nazionale
di Protezione Civile

SOMMARIO

Premessa	pag.3
SCHEDA 1 Caratteristiche generali del territorio comunale	pag.5
SCHEDA 2 Elenco dei possibili Scenari di rischio	pag.8
SCHEDA 3 Aree di emergenza	pag.49
SCHEDA 4 Modello di intervento	pag.51
SCHEDA 5 Risorse da utilizzare per il Servizio di salvaguardia e il Servizio di soccorso	pag.54
SCHEDA 6 Sala Operativa Comunale	pag.55
SCHEDA 7 Unità Tecniche Mobili Comunali (UTMC)	pag.58
SCHEDA 8 Dati riepilogativi essenziali	pag.59
SCHEDA 9 Numeri utili	pag.60
ALLEGATO A Schede di dettaglio sulle aree di emergenza	

Premessa

Il presente Piano di Protezione Civile costituisce l'aggiornamento del Piano redatto ed approvato nell'anno 1999.

Tale aggiornamento tiene conto di quanto disposto dal D.Lgvo 112/98, dalla Legge n. 401/2001, dalla Legge regionale n. 4/1997 e dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 e s.m.i. 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*”, nonché dei criteri di massima emanati dal Dipartimento della Protezione Civile e della *Direttiva sul “Sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico in Calabria”* del Settore di Protezione Civile della Regione Calabria.

I documenti che costituiscono il Piano Comunale del 1999 sono i seguenti:

- Relazione generale
- Carta dei Centri Operativi Misti della Provincia di Cosenza
- Carta del rischio geologico e studio delle morfologie di dissesto (1:10.000)
- Carta del rischio idraulico (1:10.000)
- Carta dell'analisi delle tipologie strutturali prevalenti (1:2.000)
- Aree di raccolta, ammassamento soccorsi e ricovero della popolazione (1:10.000)
- Carta della rete idrica e fognaria (1:10.000)

Il presente aggiornamento riguarda solo i tematismi che, ad oggi, hanno subito modifiche mentre per quelli che non sono stati aggiornati restano valide le informazioni riportate nel Piano Comunale del 1999. Questo aggiornamento è articolato in:

- Schede
- Carte.

Le Schede che compongono il Piano sono le seguenti:

SCHEDE 1 Caratteristiche generali del territorio comunale

SCHEDE 2 Elenco dei possibili Scenari di rischio

SCHEDE 2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 2.f, 2.g, 2.h, 2.i1-2.i12, 2.j, 2.k1-2.k15

Dettaglio sugli Scenari di rischio

SCHEDE 3 Aree di emergenza

SCHEDE 4 Modello di intervento

SCHEDE 5 Risorse da utilizzare per il Servizio di salvaguardia e il Servizio di soccorso

SCHEDE 6 Sala Operativa Comunale

SCHEDE 7 Unità Tecniche Mobili Comunali (UTMC)

SCHEDE 8 Dati riepilogativi essenziali

SCHEDE 9 Numeri utili

Le Carte che corredano il Piano sono le seguenti:

CARTA 1 Corografia generale	1:10.000
CARTA 2 Infrastrutture di trasporto	1:10.000
CARTA 3 Aree di raccolta, ammassamento soccorsi e ricovero della popolazione	1:10.000
CARTA 4 Aree a rischio idraulico	1:10.000
CARTA 5 Aree a rischio e/o pericolo di frana	
CARTA 5.1 Carta del rischio geologico e studio delle morfologie di dissesto (1999)	

	1:10.000
CARTA 5.2 Perimetrazione delle aree a rischio e/o pericolo di frana (PAI)	1:10.000
CARTA 6 Carte di Scenario	
CARTA 6.1 Scenari di rischio: Erosione	1:10.000
CARTA 6.2 Scenari di rischio: Frane e Inondazioni – Quadro generale	1:10.000
CARTA 6.3 Scenari di rischio: Frane e Inondazioni - Zona A	1:5.000
CARTA 6.4 Scenari di rischio: Frane e Inondazioni – Zona B	1:5.000

SCHEDA 1: Caratteristiche generali del territorio comunale

Comune	Luzzi
Provincia	Cosenza
Superficie (ha)	7.720
Numero di abitanti	10.440
Altitudine media centro abitato (m s.l.m.)	376
Cartografia IGM 1:50.000	Foglio N° 551 - Bisignano Foglio N° 552 - Corigliano Calabro
Corsi d'acqua principali	Fiume Crati Torrente Gidora Torrente Illice Torrente Mucone Torrente Pescara Torrente Risicoli
Comunità Montana	Zona Destra del Crati
Centro Operativo Misto (C.O.M.)	n.17 - Bisignano
Distanza dal capoluogo (km)	24
Principali vie di comunicazione	- S.P. 248 (ex S.P. 559) (Montalto Uffugo - Castellara) - S.S. 660 (Luzzi - Acri) - S.P. 234 (Destra Crati) (ved. Carta "Infrastrutture di trasporto")
Note	
<p>Il territorio comunale è piuttosto esteso e comprende ampi territori montani. Quasi il 49% della superficie ricade al di sotto dei 500 m s.l.m., mentre il 40% è compreso tra 500 e 1000 m s.l.m. e circa l'11% della superficie supera i 1000 m s.l.m.</p> <p>Luzzi confina con i comuni di Rose, Montalto Uffugo, Lattarico, Bisignano, Acri.</p>	

Principali edifici ed aree di interesse pubblico

Ospedali	Il più vicino (a circa km 29) è quello di Cosenza.	
Poliambulatorio	Si trova nel centro urbano (Via Salita Calvario) e dipende dall'ASL n.4.	
Case di cura o riposo	Nessuna.	
Carcere	Nessuno.	
Chiese	Abbazia della Sambucina	
	Chiesa Santa Maria	
	Chiesa S. Angelo	
	Chiesa Madonna della Sanità o della Cava	
	Chiesa Immacolata Concezione	
	Chiesa di San Giuseppe	
	Chiesa San Francesco di Paola	
	Chiesa di S. Antonio (Cappuccini)	
	Chiesa della Madonna delle Grazie (Petrine)	
	Chiesa Sacri Cuori	
	Area industriale	Località Gidora
		Via San Giuseppe - Centro storico
Municipio	Via San Francesco	
Museo Civico	Campo Sportivo "Gidora"	
Campi da gioco	Campo Sportivo "S. Francesco" (Luzzi Centro)	
	Campo Sportivo "Sergente"	
	Campo Sportivo "Marinova"	

Edifici scolastici

Struttura	Ubicazione	Superficie (mq)	Posti letto	Rischi
Scuola Materna "Gidora"	C.da Gidora	293	58	Nessuno
Scuola Materna "Chiusa"	Via San Leo	220	44	Area ad altissimo rischio di frana - R4 (Fonte: PAI)
Scuola Elementare "Valleleotta"	C.da Valleleotta	577	115	Nessuno
Scuola Elementare "Chiusa"	Via Chiusa	1450	290	Area ad altissimo rischio di frana - R4 (Fonte: PAI)
Scuola Elementare "Timparello"	C.da Timparello	250	50	Nessuno
Scuola Elementare "Sergente"	C.da Sergente	284	55	Nessuno
Scuola Elementare "Civita"	C.da Civita	380	75	Nessuno
Scuola elementare "Gidora"	C.da Gidora	940	190	Nessuno
Scuola elementare "Cavoni"	C.da San Vito	604	120	Rischio di inondazione nel caso di ipotetico collasso della diga Cecita (Fonte: PTCP)
Scuola Secondaria Statale "L.G.Coppa"	Via San Leo	2441	488	Limitrofa ad un'area ad altissimo rischio di frana - R4 (Fonte: PAI)
Scuola Secondaria Statale "Sez.Stac.Gidora"	C.da Gidora	831	170	Limitrofa ad un'Area di attenzione del T.Gidora - (Fonte: PAI)
Istituto Statale d'arte	C.da San Giuliano	1206	200	Nessuno
Liceo Classico	Via San Francesco	269	53	Limitrofa ad un'area ad altissimo rischio di frana - R4 (Fonte: PAI)

SCHEDA 2: Elenco dei possibili Scenari di rischio

Per scenario di rischio si intende la valutazione preventiva dell'evoluzione nello spazio e nel tempo dell'evento e dei suoi effetti.

Gli Scenari di Rischio che potrebbero interessare il territorio del Comune di Luzzi riguardano:

1. eventi meteorologici
2. eventi idrogeologici
3. sisma
4. incendi boschivi

La valutazione del rischio di incendi boschivi e le relative procedure da mettere in atto in caso di evento devono essere riportate nel "Piano antincendio comunale", redatto sulla base del "Catasto comunale degli incendi boschivi", e non è oggetto del presente Piano.

Eventi meteorologici ed idrogeologici

Gli Scenari di Rischio per eventi meteorologici comprendono

- a) Ondate di calore
- b) Nevicate a bassa quota
- c) Gelate
- d) Nebbia
- e) Venti forti
- f) Temporali

Gli Scenari di Rischio per eventi idrogeologici comprendono:

- g) Erosione di suolo e smottamenti diffusi del terreno
- h) Erosioni d'alveo, differenziate in base alla dimensione del bacino
- i) Esondazioni localizzate, differenziate in base alla dimensione del bacino
- j) Alluvioni, differenziate in base alla dimensione del bacino
- k) Frane

Il territorio comunale è soggetto ai seguenti Scenari di rischio di tipo meteorologico ed idrogeologico:

<i>Tipo di Scenario</i>	<i>Territorio interessato</i>	<i>Presente nelle aree indicate nella Carta n.</i>	<i>Vedere per i dettagli la scheda n.</i>
a) Ondate di calore	Solo le zone al di sotto di 500 m s.l.m.		2.a
b) Nevicate a bassa quota	Solo le zone al di sotto di 500 m s.l.m.		2.b
c) Gelate	Tutto il territorio comunale		2.c
d) Nebbia	Tutto il territorio comunale		2.d
e) Venti forti	Tutto il territorio		2.e

	comunale		
f) Temporalità	Tutto il territorio comunale		2.f
g) Erosione di suolo e smottamenti diffusi del terreno		Carta n°6.1 "Scenari di rischio: Erosione"	2.g
h) Erosioni d'alveo		Carta n°6.1 "Scenari di rischio: Erosione"	2.h
i) Esondazioni localizzate		Carte n°6.3 e n°6.4 "Scenari di rischio: Frane e Inondazioni"	2.i
j) Alluvioni		Carte n°6.3 e n°6.4 "Scenari di rischio: Frane e Inondazioni"	2.j
k) Frane		Carte n°6.3 e n°6.4 "Scenari di rischio: Frane e Inondazioni"	2.k

Gli scenari h (Erosioni d'alveo), i (Esondazioni localizzate), j (Alluvioni), possono variare in base alla dimensione del bacino. Le piogge critiche, infatti, per bacini di dimensione diversa, sono caratterizzate da durate diverse. Pertanto, piogge di breve durata possono mettere in crisi piccoli bacini ma non hanno effetti significativi sui bacini più grandi, e viceversa. La distinzione tra bacini piccoli, medi e grandi si basa sulla lunghezza, L, dell'asta principale. In particolare, sono classificati piccoli i bacini con lunghezza dell'asta principale inferiore a 12 km, medi quelli con L compresa tra 12 e 36 km, grandi quelli con L maggiore di 36 Km. Sulla base di tali criteri, i bacini del comune di Luzzi risultano classificati come segue:

Corso d'acqua	Classificazione del bacino
Crati	Grande
Mucone	Grande
Ilice	Piccolo
Risicoli	Piccolo
Gidora	Piccolo
Pescara	Piccolo

L'individuazione delle aree a rischio idrogeologico è avvenuta facendo riferimento alle aree a rischio segnalate dall'Autorità di Bacino Regionale della Calabria nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n.115 del 28/12/2001, integrate con ulteriori informazioni disponibili.

- Per l'individuazione delle aree a rischio idraulico, in particolare, sono state considerate:
- tutte le aree classificate nel PAI come:
 - aree a rischio R1, R2, R3, R4

- aree di attenzione
- zone di attenzione
- punti di attenzione
- le aree a rischio di inondazione per ipotetico collasso della diga Cecita (Fonte: Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cosenza – Documento preliminare)
- gli attraversamenti delle principali strade statali, provinciali e comunali con i corsi d’acqua più rilevanti.

Per l’individuazione delle aree a rischio di frana, invece, si è fatto riferimento a:

- aree a rischio di frana individuate nel PAI (R1, R2, R3, R4)
- aree a rischio riportate nello studio di dettaglio contenuto nel “Piano Comunale di Luzzi” approvato nel 1999
- movimenti franosi a causa dei quali, negli ultimi anni, sono state emesse Ordinanze di sgombero di abitazioni.

Scheda n° 2.a - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Ondate di calore
Territorio interessato	Tutto il territorio comunale al di sotto di 500 m s.l.m.
Breve descrizione dello scenario atteso	Le ondate di calore sono caratterizzate da prolungate condizioni di caldo con elevati valori di umidità e assenza di ventilazione. Inducono effetti sulla popolazione a causa del caldo critico. Possono verificarsi disagi, possibile spossatezza, colpi di calore.

Scheda n° 2.b - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Nevicate a bassa quota
Territorio interessato	Tutto il territorio comunale al di sotto di 500 m s.l.m.
Breve descrizione dello scenario atteso	Le nevicate a bassa quota possono causare problemi alla mobilità per i rallentamenti della circolazione e lo svolgimento delle operazioni di sgombero neve, interruzione della fornitura di servizi (energia elettrica, telefonia, ...), isolamento temporaneo di borgate e case sparse.

Scheda n° 2.c - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Gelate
Territorio interessato	Tutto il territorio comunale
Breve descrizione dello scenario atteso	Il rischio di gelate segnalato dalla Protezione Civile riguarda le gelate precoci o tardive rispetto alla stagione in corso ed i fenomeni particolarmente rilevanti. Possono causare danni alle coltivazioni e problemi alla viabilità.

Scheda n° 2.d - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Nebbia
Territorio interessato	Tutto il territorio comunale
Breve descrizione dello scenario atteso	La nebbia, a causa delle condizioni di scarsa visibilità, può causare problemi alla viabilità stradale.

Scheda n° 2.e - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Venti forti
Territorio interessato	Tutto il territorio comunale
Breve descrizione dello scenario atteso	I venti forti possono causare danni alle strutture provvisorie, disagi alla viabilità, possibili crolli di padiglioni, disagi allo svolgimento di attività umane.

Scheda n° 2.f - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Temporali
Territorio interessato	Tutto il territorio comunale
Breve descrizione dello scenario atteso	<p>I temporali, caratterizzati da intense precipitazioni, forti raffiche di vento, grandine e fulmini, si sviluppano spesso in ristretti intervalli di tempo, su ambiti territoriali localizzati. A seguito di temporali possono verificarsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - locali allagamenti ad opera di canali di scolo e sistemi fognari, con interessamento delle aree topograficamente più depresse o prossime ai canali; - problemi alla viabilità, alla fornitura di servizi, danni a persone o cose per la rottura di rami o alberi o dal sollevamento totale o parziale della copertura degli edifici a causa di forti raffiche di vento; - danni alle coltivazioni causate da grandine; - incendi, danni a persone o cose causate da fulmini.

Scheda n° 2.g - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Erosione di suolo e smottamenti diffusi del terreno
Territorio interessato	Carta n°6.1 "Scenari di rischio: Erosione"
Breve descrizione dello scenario atteso	<p>Il rischio di erosione riguarda tutto il territorio comunale ma è più accentuato a partire da circa 250 m s.l.m., laddove le acclività risultano più rilevanti.</p> <p>Possono costituire pericolo per la pubblica incolumità nel caso in cui si verifichi il diretto coinvolgimento delle persone ma possono provocare anche danni a singoli edifici o interruzioni della viabilità.</p>

Scheda n° 2.h - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Tipo di Scenario	Erosioni d'alveo
Territorio interessato	Carta n°6.1 "Scenari di rischio: Erosione"
Breve descrizione dello scenario atteso	<p>Le erosioni d'alveo possono verificarsi lungo i corsi d'acqua. In tal caso, si possono verificare esondazioni localizzate o diffuse, di intensità variabile in base all'evento pluviometrico.</p> <p>Lungo i corsi d'acqua minori sono possibili isolati fenomeni di trasporto di sedimenti e attività erosiva localizzata. In ambito urbano possono verificarsi limitati fenomeni di allagamento per insufficienza del sistema di smaltimento delle acque. Lungo i corsi d'acqua maggiori si possono verificare ondate di piena con locali esondazioni. Tali fenomeni possono costituire pericolo per la incolumità delle persone direttamente investite dal fenomeno, provocare danni a singoli edifici, interruzione delle vie di comunicazione, danni alle opere minori di attraversamento, occlusione parziale delle luci dei ponti, danni limitati alle opere di sistemazione fluviale ed alle opere di attraversamento e di sistemazione.</p>

Scheda n° 2.i1 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento F.Crati - S.P.248
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:1
Fonte dell'informazione	PAI (Area di attenzione)
Elementi a Rischio interessati	S.P.248
Breve descrizione dello scenario atteso	Il ponte, come riportato anche nel Programma di Previsione e Prevenzione della Provincia di Cosenza, presenta rilevanti fenomeni di erosione ed escavazione alle pile. Si rileva la possibilità di una perdita di funzionalità connessa a problemi strutturali, nel caso di alluvione con trasporto di materiale grossolano e vegetazione.

Documentazione fotografica



Fot.1 Ponte di attraversamento SP248-Fiume Crati.



Fot.2 Particolare delle pile del ponte.



Fot.3 Vista dell'alveo da valle.

Scheda n° 2.i2 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento T. Pescara - S.P. 234
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:2.1
Fonte dell'informazione	PAI (Area di attenzione)
Elementi a Rischio interessati	SP 234, Abitazioni, alcuni negozi.
Breve descrizione dello scenario atteso	L'evento temuto riguarda la possibile occlusione del Torrente Pescara, il cui alveo è, allo stato attuale, occupato da una folta vegetazione. Le aree circostanti tale attraversamento sono in leggera depressione rispetto alla strada per cui, in caso di esondazione, oltre all'interruzione della strada, potrebbe essere interessata anche una zona piuttosto vasta, in cui sono localizzate diverse abitazioni.

Documentazione fotografica



Fot.1 Attraversamento del Torrente Pescara con la SP 234

Scheda n° 2.i3 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento T.Pescara - Strada Comunale
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:2.2
Fonte dell'informazione	PAI (Area di attenzione)
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale, Abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	L'evento temuto riguarda la possibile occlusione del Torrente Pescara, il cui alveo è, allo stato attuale, occupato da una folta vegetazione. In caso di esondazione, potrebbe verificarsi l'interruzione della strada che è l'unica a condurre ad alcune abitazioni.

Documentazione fotografica



Fot.1 Attraversamento del Torrente Pescara con la Strada Comunale

Scheda n° 2.i4 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento Torrente Gidora - SP 234
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:3.1
Fonte dell'informazione	PAI (Area di attenzione)
Elementi a Rischio interessati	SP 234, Scuola Media Gidora, Campo Sportivo Gidora, Autoparco Comunale, parte dell'area industriale, alcune abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	L'alveo è piuttosto ampio, anche se, allo stato attuale, a causa della carenza di interventi di pulizia per molto tempo, sono presenti vegetazione e depositi di varia natura che ne limitano fortemente la capacità. In prossimità del ponte, inoltre, è presente un taglio nell'argine che, in caso di piena, favorirebbe il deflusso dell'acqua. L'evento temuto riguarda l'esonazione del Torrente Gidora, con il conseguente allagamento delle zone limitrofe. Essendo tali aree leggermente depresse rispetto al livello dell'alveo, potrebbero essere interessate zone piuttosto estese.

Documentazione fotografica



Fot.1 T.Gidora in corrispondenza del punto in cui è intubato



Fot.2 Vista da monte dell'attraversamento della SP 234 con il T.Gidora



Fot.3 Vista trasversale da monte dell'alveo del T.Gidora

Scheda n° 2.i5 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento Torrente Gidora - Strada Comunale (Loc.Nivicello)
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:3.2
Fonte dell'informazione	PAI (Area di attenzione)
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale
Breve descrizione dello scenario atteso	A causa di un elevato fenomeno di deposito, si è verificato l'innalzamento del livello dell'alveo, con la conseguente riduzione della luce disponibile. In caso di evento, si rileva la possibilità di una perdita di funzionalità temporanea connessa ad una esondazione localizzata, causata dal trasporto di materiale e di vegetazione. L'interruzione della strada causerebbe l'isolamento di una zona con diverse abitazioni.

Documentazione fotografica



Fot.1 Attraversamento del T.Gidora e della strada comunale.



Fot.2 Attraversamento del T. Gidora e dell'alveo - vista da valle



Fot.3 Attraversamento del T. Gidora e dell'alveo - vista da valle

Scheda n° 2.i6 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento T.Ilice - S.P.248
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:4
Fonte dell'informazione	PAI (Zona di attenzione)
Elementi a Rischio interessati	SP248, abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	L'evento temuto riguarda l'esonazione del Torrente Ilice a causa dell'ostruzione del ponte per la vegetazione ed il materiale depositato in alveo che potrebbe essere trasportato dalla corrente, con il conseguente allagamento della zona circostante ed il coinvolgimento delle abitazioni presenti.

Documentazione fotografica



Fot.1 Attraversamento del T.Ilice con la SP248.

Scheda n° 2.i7 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento Torrente Riscicoli - S.P.234
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:5.1
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	S.P.234
Breve descrizione dello scenario atteso	L'evento temuto riguarda l'esonazione del Torrente Illice con la possibile interruzione della S.P. 234.

Documentazione fotografica



Fot.1 Alveo del T.Riscicoli nell'attraversamento con la SP234.



Fot.2 Vista da valle del Ponte della SP234 sul Torrente Risicoli.

Scheda n° 2.i8 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento Torrente Risicoli - SS660
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:5.2
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	Abitazioni, SS660.
Breve descrizione dello scenario atteso	Le luci del ponte sono ampie ma l'alveo non presenta argini né altre opere di difesa per le abitazioni che sorgono proprio a ridosso del corso d'acqua (ved.fot.2). Il corso d'acqua è intubato in corrispondenza di una strada che attraversa l'alveo (ved.fot.5). L'evento temuto riguarda l'esonazione del Torrente Risicoli, con il conseguente allagamento delle zone circostanti ed il coinvolgimento delle abitazioni presenti.

Documentazione fotografica



Fot.1 Vista del Torrente Risicoli nel punto in cui è intubato.



Fot.2 Vista verso monte dell'alveo



Fot.3 Vista verso valle dell'alveo



Fot.4 Vista del ponte della SS660



Fot.5 Vista dell'alveo a monte dell'attraversamento

Scheda n° 2.i9 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento T.Mucone - SS660
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:6.1
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	SS660
Breve descrizione dello scenario atteso	Tale attraversamento non presenta particolari problemi: riveste particolare attenzione nel caso di ipotetico collasso della diga Cecita in quanto è posizionato proprio lungo il corso del T.Mucone.

Documentazione fotografica



Fot.1 Attraversamento del Mucone con la SS 660.

Scheda n° 2.i10 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Attraversamento T.Mucone - Strada comunale
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:6.2
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	Ponte della strada comunale, Centrale ENEL
Breve descrizione dello scenario atteso	L'attraversamento non presenta particolari problemi di instabilità. In caso di piene di rilevante entità, essendo il ponte di vecchia edificazione, si potrebbero generare problemi di instabilità. Nei pressi dell'attraversamento sorge anche la Centrale dell'ENEL che, in caso di evento, potrebbe essere coinvolta.

Documentazione fotografica



Fot.1 Attraversamento del T.Mucone in prossimità della Centrale Elettrica

Scheda n° 2.i11 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Marinova
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:7
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	SP 248
Breve descrizione dello scenario atteso	La strada, che è quella principale di accesso al centro storico ed alle zone montane, potrebbe essere interrotta nel caso di trasporto di materiale e vegetazione da monte. Attualmente il canale è completamente coperto da vegetazione per cui risulta difficile effettuare una valutazione precisa del livello di rischio.

Documentazione fotografica



Fot.1 Vista dell'attraversamento del canale e della SP 248.



Fot.2 Vista del canale a monte dell'attraversamento



Fot.3 Vista del canale a valle dell'attraversamento.

Scheda n° 2.i12 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Luzzi Centro
Tipo di Scenario	Esondazione localizzata
Codice dell'Area a Rischio	RI:8
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale, SP 248, abitazioni, Campo Sportivo, parcheggio San Francesco.
Breve descrizione dello scenario atteso	Questo canale attraversa il centro abitato di Luzzi, convogliando le acque provenienti da monte. Appare assolutamente inadeguato il sistema di raccolta delle acque a monte dell'imbocco del canale (ved.fot.3 e 4). In caso di forti piogge è molto probabile il verificarsi di fenomeni di esondazione localizzata, con il coinvolgimento anche delle abitazioni presenti, delle strade limitrofe e delle piazze sottostanti.

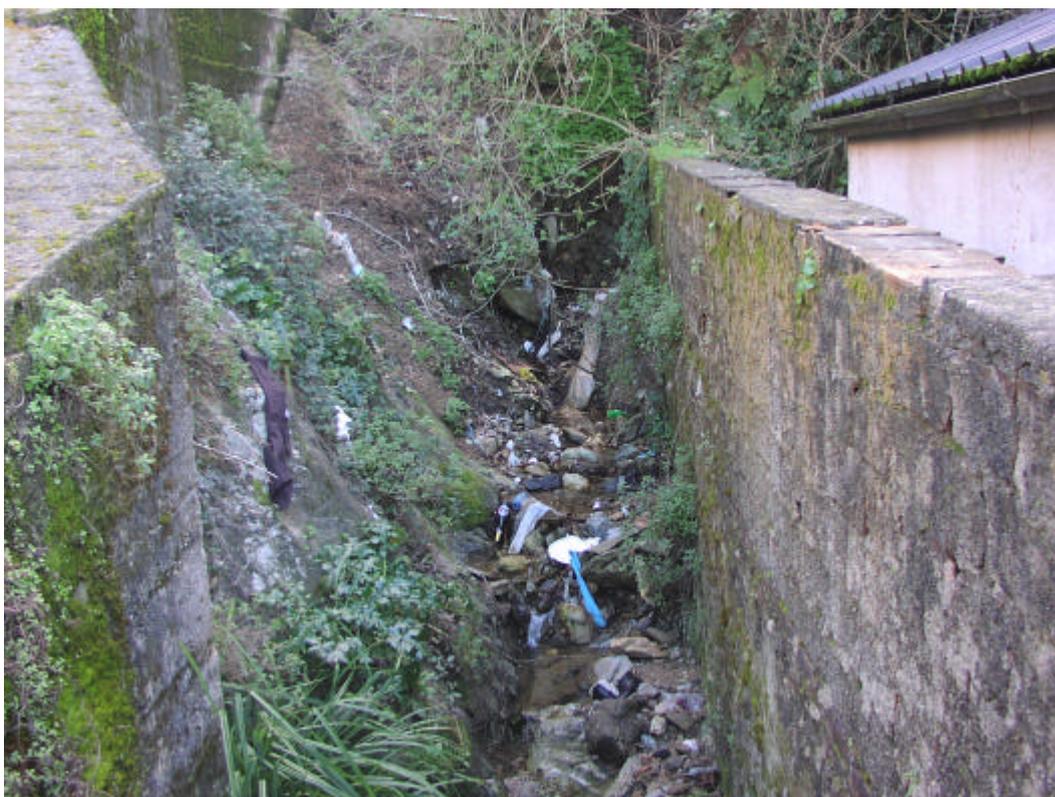
Documentazione fotografica



Fot.1 Vista del punto di imbocco del canale



Fot.2 Particolare del punto di imbocco del canale



Fot.3 Vista del canale che convoglia le acque a monte dell'imbocco



Fot.4 Vista del punto di imbocco del canale a monte



Fot.5 Vista del punto di sbocco del canale

Scheda n° 2.j - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Zona di Valle
Tipo di Scenario	Alluvione per ipotetico collasso Diga Cecita
Codice dell'Area a Rischio	
Fonte dell'informazione	Documento Preliminare del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cosenza (2005, prof.Ing.F. Macchione). La delimitazione dell'area allagabile è stata tratta dalle tavole allegate allo studio " <i>Diga di Cecita. Calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso dell'opera di ritenuta ai sensi della Circolare del Ministero dei Lavori pubblici n.352 del 4/12/1987</i> " - Relazione ENEL - Direzione studi e ricerche - Centro di Ricerca Idraulica e Strutturale Ottobre 1994, Rel.4932.
Elementi a Rischio interessati	Buona parte dell'area valliva del comune di Luzzi, per un totale di circa 2.000 persone, alcuni tratti stradali della SS660 e della SP234, la scuola elementare "Cavoni".
Breve descrizione dello scenario atteso	L'evento temuto interessa una vasta area (circa 140 km ²), per 17 comuni. In tutta l'area interessata sarebbero coinvolte le centrali idroelettriche di Acri e Bisignano, la ferrovia e le stazioni ferroviarie di Acri-Bisignano, Torano, Mongrassano, l'Autostrada Salerno-Reggio C., l'invaso di Tarsia, le SS 559 e 534, oltre a diverse frazioni degli abitati suddetti.

Scheda n° 2.k1 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Sambucina
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:1
Fonte dell'informazione	PAI (R2 ed R3) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	Alcuni di tratti di strade comunali e della S.P.248, n.3 abitazioni, l'Anfiteatro della Sambucina, Abbazia della Sambucina.
Breve descrizione dello scenario atteso	<p>Il movimento franoso è piuttosto vasto e comprende ampie zone con caratteristiche quiescenti in cui si inseriscono anche fenomeni attivi. Il PAI individua alcune zone a rischio R2 (un tratto della SP248) ed altre a rischio R3 (alcune abitazioni). Nonostante la notevole ampiezza, tale area è scarsamente abitata ed urbanizzata per cui il livello complessivo di rischio risulta notevolmente ridotto. Tale zona franosa è adiacente all'Abbazia della Sambucina.</p> <p>I fenomeni temuti riguardano la possibile interruzione delle strade, comunali e provinciale, che lo attraversano, con interessamento anche delle abitazioni che lambiscono il movimento franoso.</p>

Scheda n° 2.k2 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Zona sud Serra di Civita
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:2
Fonte dell'informazione	Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	Abitazioni e strada comunale.
Breve descrizione dello scenario atteso	<p>La zona franosa, piuttosto estesa, segue il corso del Torrente Gidora. Sono molti i movimenti franosi attivi segnalati in questa zona in cui non sono localizzati né insediamenti abitativi né infrastrutture. Il rischio può essere però rappresentato per la zona di Serra di Civita, immediatamente sovrastante la valle. Buona parte di tali movimenti attivi, infatti, si estende fino a lambire la suddetta zona abitata.</p>

Scheda n° 2.k3 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Serra Forcella
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:3
Fonte dell'informazione	PAI (R2) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	S.P.248, alcune abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	La zona franosa è prevalentemente di tipo quiescente ma presenta alcuni tratti con caratteristiche attive. Potrebbero essere coinvolti alcuni tratti della SP 248, che il PAI segnala a rischio R2, ed alcune abitazioni.

Scheda n° 2.k4 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Pezze di Piro
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:4
Fonte dell'informazione	PAI e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	S.P. 248 e n.2 abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso è di tipo quiescente. In caso di riattivazione, potrebbe interessare alcune abitazioni ed un tratto della SP 248.

Scheda n° 2.k5 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Zona a sud Torre Malizia
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:5
Fonte dell'informazione	PAI (R1) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	SP 248
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso è di estensione piuttosto limitata. Il PAI lo segnala quiescente, lo studio di dettaglio invece individua alcune nicchie attive. In caso di evento, potrebbe essere coinvolta la SP 248.

Scheda n° 2.k6 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Torre Malizia
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:6
Fonte dell'informazione	PAI (R2-R3) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	SP 248 e n.10 abitazioni
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso è prevalentemente di tipo quiescente ma nella parte nord-orientale è presente una zona attiva. Il PAI segnala rischio R2 ed R3 per alcuni tratti della strada provinciale. In caso di evento, si potrebbe verificare l'interruzione della strada con interessamento anche delle abitazioni presenti.

Scheda n° 2.k7 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	San Miele
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:7
Fonte dell'informazione	PAI (R4 - area ad altissimo rischio) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	SP 248, alcune abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso interessa la SP 248 e diverse abitazioni, alcune delle quali sono crollate. Sono in corso di realizzazione interventi (gabbionate e canali di scolo).

Documentazione fotografica



Fot.1 Vista di parte dell'area in frana con alcuni tratti di canalizzazioni.



Fot.2 Area in frana - Sistemazione con gabbionate. E' visibile l'edificio in parte crollato.



Fot.3 SP 248 che attraversa la frana.

Scheda n° 2.k8 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Zona nord Serra di Civita e Marzionero
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:8
Fonte dell'informazione	PAI (R1-R2-R3) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	SP 248
Breve descrizione dello scenario atteso	L'area in frana è piuttosto estesa e comprende sia zone quiescenti che attive. Nell'area non sono presenti abitazioni né infrastrutture, eccetto la SP 248 che lambisce il movimento franoso nella zona superiore. Nonostante ciò, la possibile riattivazione dei movimenti franosi potrebbe costituire un pericolo dalla parte meridionale giacchè lambisce l'abitato di Serra di Civita.

Scheda n° 2.k9 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Chitirano
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:9
Fonte dell'informazione	PAI (R2-R3) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale loc.Pedale - Gidora ed alcune abitazioni
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso interessa un'area vasta, che si estende tra due valloni e lambisce il centro abitato del comune di Luzzi. Il PAI segnala delle aree a rischio R2 ed R3 all'estremità sud-orientale del centro abitato, con interessamento anche di alcune abitazioni. L'area in frana interessa, in varie zone, la strada comunale che costeggia il paese. In caso di evento, si può verificare l'interruzione della strada, oltre che il diretto coinvolgimento di alcune abitazioni.

Scheda n° 2.k10 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Cappuccini
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:10
Fonte dell'informazione	PAI (R1-R2) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	S.P.248 e n.12 abitazioni
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso, di tipo quiescente, potrebbe interessare la SP 248 ed alcune abitazioni.

Scheda n° 2.k11 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Via Chiusa
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:11
Fonte dell'informazione	PAI (R4) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale, alcune abitazioni, scuola elementare
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso interessa alcune strade comunali, nonché parte del centro abitato e la scuola elementare "via Chiusa", fino alla chiesa di San Francesco.

Scheda n° 2.k12 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Madonna della Sanità
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:12
Fonte dell'informazione	PAI (R1) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	Alcune abitazioni
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso si estende dietro la Chiesa della Madonna della Sanità e potrebbe interessare solo marginalmente alcune abitazioni. Il fenomeno è segnalato a rischio R1 dal PAI.

Scheda n° 2.k13 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Via San Leo - SP248
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:13
Fonte dell'informazione	PAI (R1-R2-R3-R4) e Studio di dettaglio del Piano Comunale 1999
Elementi a Rischio interessati	n.28 abitazioni, strada comunale, SP248.
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso è piuttosto ampio e si estende fino alla scuola media San Leo. In caso di evento, oltre all'interruzione della SP 248, si potrebbe verificare il coinvolgimento di varie abitazioni.

Scheda n° 2.k14 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Serra Casino
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:14
Fonte dell'informazione	Non segnalato
Elementi a Rischio interessati	SP248 e alcune abitazioni
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso ha interessato, negli anni scorsi, la SP ed alcune abitazioni. In caso di riattivazione, si teme l'interruzione della viabilità.

Scheda n° 2.k15 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	Fisilla
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:15
Fonte dell'informazione	Non segnalato - area con Ordinanza di sgombero.
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale, n°1 abitazione.
Breve descrizione dello scenario atteso	Nel movimento franoso, a causa del quale è stata già emessa una Ordinanza di sgombero, sono coinvolte delle abitazioni e la strada comunale che collega Serra di Caprio e Immilano.

Documentazione fotografica



Fot.1 Area in frana con vista delle abitazioni evacuate

Scheda n° 2.k16 - Dettaglio sugli Scenari di Rischio -

Località	C.da Immilano
Tipo di Scenario	Movimento franoso
Codice dell'Area a Rischio	RF:16
Fonte dell'informazione	Non segnalato - area con Ordinanza di sgombero.
Elementi a Rischio interessati	Strada comunale, n. 2 abitazioni.
Breve descrizione dello scenario atteso	Il movimento franoso interessa un tratto di strada comunale ed alcune abitazioni vicine. Per una di queste è stata emessa in passato Ordinanza di sgombero.

Documentazione fotografica



Fot.1 Vista della nicchia di distacco della frana

Terremoti

Le procedure da attuare in caso di sisma sono già contenute nel Piano Comunale del 1999 e non hanno subito modifiche. A titolo indicativo, si tenga presente che le procedure da seguire, in funzione del livello di gravità, sono quelle corrispondenti alla fase di “Allarme” e “Soccorso”.

Gli scenari per il rischio sismico si possono distinguere in base ai danni provocati dal fenomeno, legati ai diversi livelli di classificazione sismica. A scopi di protezione civile si può distinguere tra sismi che non provocano danno, sismi che provocano danni parziali, generalmente contenibili con comportamenti di autoprotezione dei cittadini, e sismi che originano danni tali da creare situazioni di grossa emergenza.

Il modello di intervento si riduce esclusivamente alla fase di soccorso alla popolazione ad evento accaduto.

Di seguito è riportata una breve descrizione dei diversi Scenari possibili, con indicazione delle relative azioni da attuare.

<i>Tipo di Scenario</i>	<i>Livelli MCS Mercalli-Cancani-Sieberg</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Interventi</i>
<i>Sisma scarsamente avvertito</i>	dal 1° al 3° grado della scala MCS	A seconda dell'intensità del sisma, le scosse sono percepite solo dagli strumenti, da poche persone ai piani superiori, con leggera oscillazione di oggetti.	Nessuno.
<i>Sisma di I livello</i>	dal 3° al 5° grado della scala MCS	<p>Si potranno verificare scuotimenti e oscillazioni di oggetti all'interno delle case, caduta di calcinacci all'esterno e spavento nella popolazione che in parte si riverserà all'esterno. Per questi tipi di terremoto è ipotizzabile il seguente quadro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - normale funzionamento dei servizi di emergenza; - temporaneo congestionamento delle reti di traffico e telefoniche che potranno tornare a funzionare normalmente nel giro di 30-60 minuti, non essendosi verificate interruzioni nelle reti; - ridotto numero di feriti, determinato da cadute di oggetti, infarti, incidenti causati dalla fuga dalle abitazioni; - lesioni limitate e sporadici crolli, che interessano costruzioni già in difficoltà statiche prima del sisma. <p>La popolazione in strada, una volta tranquillizzata dalle strutture di protezione civile sulle conseguenze del sisma, potrebbe tornare nelle proprie abitazioni nel giro di qualche ora al massimo.</p>	E' affrontabile tranquillamente dalle sole strutture interne dei comuni interessati. Solo in casi isolati è richiesto l'intervento di forze esterne.
<i>Sisma di II livello</i>	dal 6° al 8° grado della scala MCS	<p>Il sisma è avvertito immediatamente dalla popolazione e può provocare momenti di panico generalizzato. Si può ipotizzare il seguente scenario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - difficile funzionamento dei servizi di emergenza, determinato dall'abbandono del personale preoccupato della sorte dei propri familiari; 	La situazione, generalmente, richiede un supporto esterno per la gestione dell'emergenza. Per la presenza di un elevato numero di feriti sarà richiesto l'intervento di unità mobili di soccorso per prestare le prime

		<p>- congestionamento delle reti telefoniche e di traffico, che determinerà la paralisi del servizio per 3-4 ore;</p> <p>- funzionamento normale delle reti idriche, del gas, elettriche. Si possono però avere sporadiche rotture nelle reti;</p> <p>- elevato numero di feriti, determinato da infarti, caduta di oggetti, incidenti causati dalla fuga, da crolli di edifici o parti di essi e significativo numero di morti per distruzione delle case più fatiscenti;</p> <p>- incendi causati dalla rottura di tubazioni, corto circuiti, fornelli incustoditi, stufe rovesciate.</p> <p>La popolazione, in preda alla disperazione, ricerca affannosamente i propri familiari. La psicosi della scossa di assestamento spinge moltissime persone ad accamparsi in automobili o in attendamenti di fortuna, per una durata che si può protrarre anche per 5-6 giorni.</p>	<p>cure ed indirizzare le persone coinvolte verso strutture adeguate e specifiche per le lesioni presenti. La possibilità di crolli e incendi diffusi richiede il pronto intervento dei Vigili del Fuoco. In tutte queste operazioni è fondamentale l'opera delle squadre di volontari che, organizzate in vari settori di attività, cooperino con le strutture preposte (VV.FF., tecnici comunali, Vigili urbani, Carabinieri, Polizia,...). Sarà inoltre necessario organizzare un servizio antisciacallaggio e provvedere al tempestivo approntamento delle aree di ricovero per le persone evacuate.</p>
Sisma di III livello	dal 9° grado in su della scala MCS	<p>Questo livello indica terremoti che provocano panico in tutta la popolazione esistente, e possibili shock per alcune persone con conseguente temporanea diminuzione delle capacità decisionali. Si può ipotizzare il seguente scenario:</p> <p>- paralisi dei servizi di emergenza determinata dall'abbandono del personale impiegato e dal crollo degli edifici nei quali i servizi sono localizzati;</p> <p>- interruzione delle reti telefoniche e di traffico, che dura fino a che non verranno ripristinate;</p> <p>- rottura delle reti idriche, elettriche, fognanti e del gas;</p> <p>- elevatissimo numero di feriti ed elevato numero di morti, determinato da infarti, caduta di oggetti, crolli di edifici, ustioni provocate da incendi.</p> <p>La popolazione è in preda alla disperazione ed è completamente inattiva a causa dello shock nervoso e dell'impossibilità di fare alcunché senza mezzi adeguati.</p>	<p>E' fondamentale il soccorso dall'esterno che, per gli eventi più disastrosi, può giungere da altre province ed altre regioni. Si dovrà intervenire tempestivamente nella zona colpita, cercando di gestire e coordinare efficacemente gli interventi sul territorio, armonizzando i contributi e le risorse delle varie strutture disponibili.</p>

SCHEDA 3: Aree di emergenza

Le aree di emergenza sono destinate ad usi di protezione civile, durante le fasi di emergenza. Esse sono distinte in:

- *A1 aree di prima raccolta per la popolazione*, luoghi di attesa e ritrovo per la popolazione;
- *A2 aree di ricovero per la popolazione*, in cui saranno allestite le strutture per l'accoglienza della popolazione;
- *A3 aree di ammassamento risorse e soccorritori*, dove saranno allestiti, in emergenza, i campi base delle strutture operative.

Le aree di emergenza devono rispettare almeno i seguenti requisiti minimi:

- dimensioni sufficienti;
- idonei collegamenti stradali;
- disponibilità di collegamenti con le principali reti di servizi (acqua, energia elettrica);
- sicurezza da rischi;
- posizione baricentrica rispetto alle aree a rischio.

Si precisa che, dai sopralluoghi effettuati per l'individuazione delle aree, è emersa una notevole difficoltà nel reperimento di aree sicure. Esistono problemi legati sia al rischio idrogeologico che sismico e le aree che potrebbero avere i requisiti minimi di sicurezza sono, nella maggior parte dei casi, di proprietà privata. Gran parte di esse necessita delle opere di urbanizzazione primaria e di sistemazioni di base per consentire l'eventuale installazione delle tendopoli.

Nonostante tali condizioni, di seguito, si propone una prima individuazione di aree, precisando che dovrà essere cura del Sindaco, autorità comunale di protezione civile, provvedere all'eventuale esproprio ed alla idonea sistemazione delle aree.

Per l'individuazione delle Aree, il territorio comunale è stato suddiviso in aree di competenza: per ciascuna di esse sono state individuate delle aree di prima raccolta e, laddove possibile, delle aree di ricovero per la popolazione. In ogni caso, dalle Aree di prima raccolta della popolazione, potrà essere previsto il trasferimento degli evacuati in autobus, a cura del sindaco, nelle Aree di ricovero della popolazione.

Nel territorio comunale sono disponibili le seguenti aree utilizzabili in caso di emergenza:

Numero	Localizzazione	Superficie (m ²)	Presenza servizi primari (si/no)	Destinazione d'uso*
Area 1	Petrine	25.900	Si	A1
Area 2	Malacera	8.000	Si	A2
Area 3	San Leo	9.500	Si	A2
Area 4	Madonna della Sanità	5.000	Si	A1
Area 5	Petrine	28.000	Si	A1
Area 6	Matarese	8.000	Si	A1
Area 7	Sambucina	6.000	Si	A1
Area 8	Cozzo di Pietra	36.000	No	A1
Area 9	Canali	30.000	Si	A2
Area 10	Pezze – Casino Falcone	5.000	Si	A1
Area 11	Pescara	23.000	Si	A2
Area 12	Trignicelli	21.000	Si	A3 con PMA
Area 13	Garofalo	8.000	Si	A3 con Eli

Area 14	Baracca - Sergente	10.000	Si	A1-A2
Area 15	Fosso D'Olmo	10.000	Si	A1
Area 16	Serra Longa	7.000	Si	A1
Area 17	Serra di Civita	1.450	Si	A1
Area 18	Serra di Civita	1.400	Si	A2
Area 19	Linze sotto strada	127.000	Si	A3 con PMA
Area 20	Linze sopra strada	28.000	Si	Metà A3 con eliporto Metà A1
Area 21	Gidora	24.000	Si	A3
Area 22	Ginestreto	10.000	Si	A2
Area 23	Valleleotta	33.000	Si	A1 – A2
Area 24	Torre Raimondi	8.000	Si	A1
Area 25	Immilano	3.000	Si	A1
Area 26	Linze	27.000	Si	A1

*Destinazione d'uso:

- A1 - Aree di prima raccolta popolazione
- A2 - Aree di ricovero popolazione
- A3 - Aree di ammassamento risorse e soccorritori

Le Schede di dettaglio sulle aree di emergenza sono riportate nell'Appendice A.

SCHEMA 4: Modello di intervento

Il Modello di intervento definisce fasi, soggetti e competenze per il superamento di situazioni di emergenza. Al ricevimento di un Messaggio di Allertamento da parte della Sala Operativa Regionale, il Sindaco attiva la corrispondente fase del piano comunale di emergenza. A ciascuna fase corrispondono azioni diverse, messe in atto da vari soggetti.

1. Fasi previste nel Piano

Il Modello di intervento è articolato in quattro fasi:

1. **ATTENZIONE**
2. **PREALLARME**
3. **ALLARME**
4. **SOCCORSO**

2. Attivazione e Disattivazione

L'attivazione e la disattivazione delle diverse fasi previste dal Piano Comunale di emergenza sono disposte dal Sindaco.

Il Sindaco può, con apposita delega, affidare tale compito al Responsabile comunale di Protezione Civile.

L'attivazione e la disattivazione sono disposte:

- sulla base dei livelli di allerta attivati o disattivati dalla Protezione Civile Regionale, oppure,
- a seguito di segnalazioni, pervenute direttamente al Comune, di eventi in atto sul territorio, previa verifica dell'attendibilità della segnalazione.

3. Avvisi di Allerta

Gli Avvisi di Allerta inviati dalla Sala Operativa Regionale sono di tre tipi:

- **Messaggio di Allerta per Previsioni Meteorologiche avverse** (Modulo A1), riguarda gli scenari di rischio compresi tra a) e f),
 - a. Ondate di calore
 - b. Nevicate a bassa quota
 - c. Gelate
 - d. Nebbia
 - e. Venti forti
 - f. Temporaliprevede un unico livello di allerta
- **Messaggio di Allerta per Possibili Fenomeni di Dissesto Idrogeologico** (Modulo A2), riguarda gli scenari di rischio compresi tra h) e l), prevede tre livelli di allerta
 - h. Erosione di suolo e smottamenti diffusi del terreno
 - i. Erosioni d'alveo
 - j. Esondazioni localizzate
 - k. Alluvioni
 - l. Frane
- **Messaggio di Allerta per Evento Pluviometrico in atto** (Modulo A3) riguarda anche esso gli scenari di rischio compresi tra h) e l) e prevede tre livelli di allerta. La differenza

rispetto al precedente Messaggio è data dal fatto che il primo si basa sulle previsioni meteo, il secondo sulle piogge effettivamente cadute.

Si sottolinea che, sebbene notevoli sviluppi siano stati compiuti negli ultimi anni per il potenziamento del Sistema di Allertamento regionale, non sempre è possibile prevedere l'occorrenza temporale e spaziale dei vari Scenari di Rischio con gli attuali strumenti di previsione meteorologica e di modellistica idrogeologica. Pertanto, non può essere escluso che possano verificarsi eventi senza che il Sistema di Allertamento sia stato in grado di prevederli. In tal caso, pertanto, sarà necessario intervenire in base allo Scenario che andrà delineandosi.

4. Corrispondenza tra Livelli di Allerta e Fasi del Piano di Emergenza

Relativamente ai Messaggi di Allerta di cui ai Moduli A2 e A3, la corrispondenza tra i livelli di allerta segnalati e le fasi da attivare nel piano di emergenza è la seguente:

<i>Livelli di allerta</i>	<i>Fasi da attivare nel piano di emergenza</i>
1	Attenzione
2	Preallarme
3	Allarme (prima dell'inizio degli effetti al suolo)
	Soccorso (dopo l'inizio degli effetti al suolo)

5. Attività da svolgere nelle diverse fasi di emergenza - Scenari di rischio compresi tra h) e l)

Nel caso di Scenari di rischio compresi tra h) e l), a ciascuna delle fasi del Piano di emergenza, corrispondono le azioni riportate nelle seguenti tabelle insieme all'indicazione del soggetto che deve sviluppare l'azione.

FASE DI ATTENZIONE	
AZIONE	SOGGETTO
Presidiare la Sala Operativa Comunale (<i>Scheda 6</i>) o, in caso di impedimento, garantire la reperibilità telefonica e la presenza di un fax presidiato H24.	Funzionario Responsabile o Sindaco
Preavvisare i responsabili delle Funzioni di Supporto che potrebbero essere interessate (almeno le Funzioni 1 e 3)	Funzionario Responsabile o Sindaco

FASE DI PREALLARME	
AZIONE	SOGGETTO
Attivare COC, convocando in Sala Operativa i Responsabili delle Funzioni di Supporto interessate.	Funzionario Responsabile o Sindaco
Attivare le UTMC (<i>Scheda 7</i>) per il presidio dei punti di possibile crisi ed avviare i sopralluoghi.	Funzionario Responsabile o Sindaco
Informare gli altri Responsabili delle Funzioni di Supporto che potrebbero essere	Funzionario Responsabile o Sindaco

interessate.	
--------------	--

FASE DI ALLARME	
AZIONE	SOGGETTO
A ragion veduta, sulla base delle informazioni ricevute dalle UTMC e sulla base di eventuali ulteriori sopralluoghi, disporre le azioni di salvaguardia con l'interdizione delle aree a rischio e con l'eventuale sgombero delle persone ivi presenti.	Funzionario Responsabile o Sindaco
In caso di sgombero, attuare tutte le misure per l'approntamento delle aree di emergenza e per la gestione della fase emergenziale.	Responsabili delle funzioni di supporto

FASE DI SOCCORSO	
AZIONE	SOGGETTO
Attivare tutte le risorse disponibili nel territorio comunale per concorrere al soccorso della popolazione colpita	Sindaco e responsabili delle funzioni di supporto

Il Sindaco può comunque decidere di attivare le UTMC, anche se non si è in preallarme, nel caso di ragionevoli timori circa la possibilità del verificarsi di eventi idrogeologici che possano minare l'incolumità delle persone.

6. Attività da svolgere nelle diverse fasi di emergenza - Scenari di rischio compresi tra a) e g)

Nel caso di Messaggio di Allerta per Previsioni Meteorologiche avverse (Modulo A1), riguardante gli Scenari di rischio compresi tra a) e g), è previsto un unico livello di allerta. Le azioni da sviluppare sono analoghe a quelle descritte in precedenza per gli Scenari compresi tra h) e l) e dipendono dall'entità degli effetti al suolo.

SCHEDA 5: Risorse da utilizzare per il Servizio di salvaguardia e il Servizio di soccorso

Nelle fasi di allarme e soccorso, dovranno essere garantiti il Servizio di salvaguardia e quello di soccorso.

Il **Servizio di Salvaguardia** è finalizzato ad impedire l'accesso alle zone colpite dall'evento e ad allontanare da tali aree la popolazione a rischio. Si occupa della delimitazione delle aree di pericolo, impedendone l'accesso anche mediante individuazione di cancelli, ossia punti strategici della rete stradale presidiati dalle forze dell'ordine per una corretta gestione del traffico, e favorendo l'allontanamento delle persone presenti nelle aree a rischio. L'individuazione di tali cancelli sarà definita in base al tipo di evento e alla zona colpita.

A livello comunale, il Servizio di Salvaguardia è garantito da:

- *Carabinieri - Stazione di Luzzi*
- *Polizia Municipale*
- *Croce Rossa Italiana*
- *Altre Organizzazioni di Volontariato*

In caso di eventi di rilevante entità, del Servizio di Salvaguardia faranno parte anche

- *Vigili del Fuoco*
- *Polizia di Stato*
- *Forze Armate*
- *Corpo Forestale dello Stato*
- *Corpo Nazionale Soccorso Alpino – CNSA (CAI)*

Il **Servizio di Soccorso** interviene a seguito dell'evento e gestisce la risposta alle richieste di soccorso, anche mediante la perlustrazione delle aree colpite dall'evento in cerca dei dispersi e l'organizzazione del soccorso sanitario. Più in generale, predispone ed attua tutte le attività necessarie al superamento di situazioni di emergenza connesse sia a persone che ad animali ed a beni storici ed ambientali di rilevante interesse. Il Servizio di Soccorso sarà garantito da:

- *Strutture del Servizio Sanitario Nazionale*
- *Croce Rossa Italiana*

In caso di particolare gravità, ne potranno far parte anche

- *Vigili del Fuoco*
- *Carabinieri*
- *Polizia Municipale*
- *Polizia di Stato*
- *Forze Armate*
- *Guardia di Finanza*
- *Corpo Forestale dello Stato*
- *Corpo Nazionale Soccorso Alpino – CNSA (CAI)*
- *Altre Organizzazioni di Volontariato*

SCHEDA 6: Sala Operativa Comunale

Indirizzo	Comando Polizia Municipale Via Vittorio Veneto 24
Numero di telefono	0984549012
Fax	0984 540396
Email	pmluzzi@tiscali.it
Capienza	n° 5 stanze per una capienza di circa 12 persone
Attrezzatura presente	n° 5 pc completi, n° 1 Fax , 1 linea Telefonica ISDN e 1 Linea normale

Funzioni di supporto	Responsabile
1.Tecnica e pianificazione	Responsabile Ufficio Opere Pubbliche
2.Sanità, veterinaria e assistenza Psicologica	Responsabile ASL
3.Volontariato	Rappresentante del Volontariato locale
4.Materiali e mezzi	Responsabile Ufficio Tutela del patrimonio
5.Telecomunicazioni	Radioamatore o Tecnico telecomunicazioni
6.Servizi essenziali e attività scolastica	Responsabile Ufficio Scuola
7.Censimento danni a persone e cose	Responsabile Ufficio Urbanistica
8.Strutture operative locali e viabilità	Comandante Polizia Municipale
9.Logistica per la popolazione	Responsabile Ufficio Gestione economica
10. Assistenza sociale	Responsabile Ufficio Servizi Sociali

NOTE

La Sala Operativa Comunale è organizzata in 10 funzioni di supporto che si occupano della gestione dell'emergenza.

Il Sindaco ha il compito di individuare i responsabili delle Funzioni di Supporto che, in tempo di pace, devono provvedere ad aggiornare i dati e le procedure relativi alla propria funzione e che, in caso di emergenza, affiancano il Sindaco e coordinano, dalla sala operativa, gli interventi del proprio settore.

L'attivazione della Sala Operativa avviene gradualmente nelle diverse fasi del modello di intervento e può avvenire anche solo per alcune funzioni di supporto, in base a tipologia e caratteristiche dell'evento.

Di norma, in Sala Operativa dovranno essere presenti almeno:

- Il Sindaco
- Il Responsabile Comunale di Protezione Civile
- Il Comandante della Polizia Municipale
- Un Rappresentante del Volontariato

La ricezione di Messaggi via telefono e via fax in Sala Operativa deve essere assicurata h24 per 365 gg/anno.

Il Sindaco può affidare il compito del presidio della Sala Operativa anche ad Associazioni di Volontariato riconosciute, stipulando apposita convenzione.

Attività dei Responsabili delle Funzioni di Supporto

I responsabili delle funzioni di supporto devono svolgere almeno le attività riportate di seguito.

1. Funzione Tecnica e di pianificazione

In condizioni ordinarie

- rilevare i dati territoriali e mantenere aggiornato il quadro conoscitivo dei rischi e degli scenari di evento
- aggiornare la cartografia tecnica comunale
- verificare ed aggiornare la disponibilità e le condizioni delle aree di emergenza
- organizzare le squadre di tecnici delle UTMC e fornire loro idoneo materiale per effettuare il monitoraggio a vista delle situazioni di possibile crisi

In caso di evento

- coordinare i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche, cui è richiesta un'analisi conoscitiva del fenomeno ed un'interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio

2. Funzione sanità, veterinaria e assistenza psicologica

In condizioni ordinarie

- verificare ed aggiornare i dati di competenza

In caso di evento

- gestire tutti gli aspetti sanitari e psicologici della popolazione legati all'emergenza
- coordinare le attività svolte dai responsabili della sanità locale e delle Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario
- gestire la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico

3. Funzione volontariato

In condizioni ordinarie

- mantenere aggiornato il quadro delle risorse afferenti al volontariato disponibili sul territorio comunale (uomini, specializzazioni, mezzi)

In caso di evento

- gestire e coordinare i volontari, destinando uomini e mezzi al supporto delle operazioni di presidio, salvaguardia, soccorso ed assistenza.

4. Funzione materiali e mezzi

In condizioni ordinarie

- censire materiali e mezzi appartenenti ad enti locali, volontariato, privati (elenchi detentori di risorse) che potrebbero essere utili in caso di emergenza

In caso di evento

- gestire le risorse disponibili in ambito comunale, fornendo un quadro aggiornato delle disponibilità

5. Funzione telecomunicazioni

In condizioni ordinarie

- acquisire i dati relativi alle comunicazioni utili ai fini dell'attività di soccorso
- predisporre una rete di telecomunicazioni alternativa affidabile

In caso di evento

- garantire le telecomunicazioni

6. Funzione servizi essenziali ed attività scolastica

In condizioni ordinarie

- mantenere i contatti con le Società erogatrici dei servizi (Enel, Gas, Telecomunicazioni, smaltimento rifiuti, Acquedotti, Provveditorato agli studi)
- aggiornare costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione per garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti
- verificare l'esistenza di piani di evacuazione delle scuole

In caso di evento

- garantire la funzionalità dei servizi essenziali coordinando i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio

7. Funzione censimento danni a persone e cose

In condizioni ordinarie

- predisporre le squadre e la modulistica per il rilevamento tempestivo dei danni

In caso di evento

- gestire il censimento dei danni a persone e cose
- indicare gli interventi urgenti per eliminare situazioni di pericolo

8. Funzione strutture operative locali e viabilità

In condizioni ordinarie

- redigere il piano di viabilità, individuando cancelli e vie di fuga e quanto necessario per il deflusso della popolazione da evacuare ed il trasferimento nei centri di accoglienza

In caso di evento

- coordinare le varie strutture operative preposte alla viabilità, alla circolazione, al presidio dei cancelli di accesso alle zone interessate, alla sorveglianza degli edifici evacuati

9. Funzione logistica per la popolazione

In condizioni ordinarie

- verificare la disponibilità delle risorse necessarie per l'assistenza alla popolazione

In caso di evento

- garantire l'assistenza logistica alla popolazione, fornendo risorse e promuovendo la realizzazione e la gestione di aree attrezzate per fornire i servizi necessari

10. Funzione assistenza sociale

In condizioni ordinarie

- mantenere elenchi aggiornati dei disabili e delle persone con particolari esigenze

In caso di evento

- gestire gli aspetti sociali della popolazione connessi all'emergenza
- assicurare l'assistenza ai disabili

SCHEDA 7: Unità Tecniche Mobili Comunali (UTMC)

Le UTMC hanno il compito di effettuare la *vigilanza diretta* dei punti critici.

L'Ufficio Tecnico Comunale predispone delle schede tipo da assegnare alle UTMC per il monitoraggio delle situazioni a rischio, indicando in particolare quali sono i punti critici da tenere sotto osservazione oltre a quelli già individuati nel presente Piano.

Sono costituite n. 2 Unità Tecniche Mobili Comunali.

Ciascuna UTMC può essere composta da 2 Volontari di Protezione civile ed 1 Tecnico comunale.

Ciascuna UTMC possiede in dotazione:

- n.1 Autoveicolo
- n.1 Telefono cellulare
- n.2 Ricetrasmittenti

SCHEDA 8: Dati riepilogativi essenziali

La seguente scheda dovrà essere compilata, aggiornata periodicamente, ed inviata alla Sala Operativa Regionale.

COMUNE DI LUZZI	
DATI RIEPILOGATIVI ESSENZIALI AGGIORNATI AL 31.01.2007	
Sede Municipale	
Indirizzo	Via San Giuseppe
Telefono	0984549006
Fax	0984 549239
Email	info@comunediluzzi.it
Sala Operativa	
Indirizzo	C/o Comando Polizia Municipale Via Vittorio Veneto 24
Telefono	0984549012
Fax	0984 540396
Email	pmluzzi@tiscali.it
Sindaco	
Nome e Cognome	Commissario Straordinario Francesca PEZONE
Recapiti telefonici	
Responsabile comunale di Protezione Civile	
Nome e Cognome	Antonietta ALTOMARE
Qualifica	Dirigente Settore polizia Municipale
Recapiti telefonici	3939424484

FIRMA SINDACO

FIRMA RESPONSABILE

SCHEDA 9: Numeri utili

Dati aggiornati al 31.01.2007	telefono	fax	Numero Verde
Sala Operativa Regionale Catanzaro	0961/767323	0961/7673310/1	800222211
Sala Operativa Regionale Cosenza	0984/829501- 02-03-04-05	0984/829509 - 098435312	800435354
Centro Funzionale Regionale	0961/531132		
Prefettura	0984/898011	0984/8980666	
Provincia di Cosenza	0984/8141		
Dipartimento Nazionale di Protezione Civile	06/6820	06/68202360	
Comando Vigili del Fuoco	0984/895202	0984/22222	115
Comando Carabinieri Rende	0984/837533	0984/839691	112
Stazione Carabinieri Luzzi	0984/549010	0984/549010	112
Corpo Forestale dello Stato Cosenza	0984/21071	0984/24925	800496496
Corpo Forestale dello Stato San Pietro in Guarano	0984/471031	0984/24925	
Ospedale Centrale Operativa	0984/89001-02	0984/890985	118
Ospedale Centralino	0984/6811		
Polizia Cosenza	0984/898011	0984/8980562	113
Comune di Luzzi Sede	0984/549006	0984/549239 - 0984/549061	
Comune di Luzzi Polizia Municipale	0984/549012	0984/54	
Azienda Sanitaria Locale Luzzi Poliambulatorio	0984/549355	0984/549192	
Azienda Sanitaria Locale Luzzi Guardia Medica	0984/549827		
Guardia di Finanza Acri	0984/955475	0984/955475	117
Associazione Tutela Civium	3807982035- 3294817109- 3294817113- 3294816793	0984/549337	
Croce Rossa Italiana Luzzi	0984/549931	0984/549931	
A.F.O.R.	0984/8292	0984/36631	