

**Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone
Piano Locale di Protezione Civile**

Croce Rossa Italiana FOSSOMBRONE

Piano Locale di Protezione Civile



Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

INDICE

PREMESSA	3
INTRODUZIONE – presupposti e finalita' piano locale	5
PARTE PRIMA : NOTE GENERALI	7
IL TERRITORIO: Inquadramento generale	8
infrastrutture per il trasporto	11
Documenti cartografici di riferimento	19
IPOTESI DI RISCHIO NEL TERRITORIO:	20
Rischio Idrogeologico	21
Rischio Incendi Boschivi	40
Rischio Sismico	41
PARTE SECONDA : LINEAMENTI ORGANIZZATIVI	59
DISLOCAZIONE Regionale / Provinciale / Locale SEDI C.R.I.	60
DISLOCAZIONE C.C.S./C.O.M.	63
STRUTTURE Regionali/Provinciali/Locali DI PROTEZIONE CIVILE.	64
STRUTTURE DI SUPPORTO Regionali / Provinciali / Locali	65
PARTE TERZA : RISORSE	66
PERSONALE C.R.I. E QUALIFICHE	67
MATERIALI E MEZZI	67
NUCLEI DI SPECIALITA'	67
PARTE QUARTA : PROCEDURE OPERATIVE	68
RESPONSABILI DI FUNZIONE	69
CATENA DI COMANDO / SALA OPERATIVA	70
MODALITA' DI ALLERTAMENTO	71
PROTOCOLLI OPERATIVI C.R.I.	74

ALLEGATI:

Personale C.R.I. e qualifiche

- *Allegato H - Personale e qualifiche* da pag. 100 a pag. 114

Materiali e Mezzi

- *Allegato I - Mezzi* da pag. 116 a pag. 131
- *Allegato C - Materiali* pag. 80
- *Allegato D - Apparati Radio* pag. 81
- *Allegato E - Container* da pag. 82 a pag. 88
- *Allegato F - Tende* da pag. 89 a pag. 93
- *Allegato G - Attrezzature erogazione servizi* da pag. 95 a pag. 99

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Premessa

Il presente Piano di Protezione Civile, approntato ai sensi dell'art. 14 della Legge 24/02/1992 n° 225, ha come fine quello di tutelare l'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni concreti o dalla messa in pericolo che questi possono subire a seguito del verificarsi di disastri naturali, catastrofi o qualsiasi altro evento calamitoso.

Il piano contenuto in questo studio prevede l'analisi di tutte quelle misure che, coordinate fra loro, devono essere attuate in caso di eventi, sia naturali sia connessi all'attività dell'uomo, che potrebbero minacciare la pubblica incolumità.

Per perseguire efficacemente lo scopo prefissato, si è ritenuto necessario procedere ad individuare ed a determinare i ruoli degli Enti e delle organizzazioni preposti alla Protezione Civile, in modo che questi abbiano la possibilità di agire in maniera tempestiva ed efficace.

Le finalità del piano sono le seguenti:

- in caso di calamità, fornire le direttive necessarie ad Enti e strutture di Protezione Civile da applicare nel caso specifico (prima, durante e dopo l'evento calamitoso) per poter garantire un intervento tempestivo su tutto il territorio del Comune di Fossombrone;
- indicare le direttive di base per Enti e organi locali, quali Comuni e AUSL, che vincolino tali organismi ad una redazione o revisione dei propri piani di Protezione Civile per attuare, in un contesto territoriale, una tutela ispirata a criteri di omogeneità e uniformità;
- fornire al Sindaco delle zone interessate, le informazioni necessarie per educare la popolazione in merito alle reazioni e ai comportamenti da tenere in caso di un qualsiasi evento calamitoso che possa venire in essere.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Definizione del Piano

Tutte le attività coordinate e le procedure di Protezione Civile che vengono attivate per fronteggiare un qualsiasi evento calamitoso atteso in un determinato territorio, vengono definite come *Piano di Protezione Civile*.

Tale piano deve recepire essenzialmente:

- 1) programma di previsione e prevenzione
- 2) informazioni relative a:
 - processi fisici che causano le condizioni di rischio con relative valutazioni;
 - precursori;
 - eventi;
 - scenari;
 - risorse disponibili.

INTRODUZIONE

Presupposti e finalità del piano di protezione civile

Il Piano di Protezione Civile elaborato da questo studio, che segue le linee guida dettate dal Dipartimento della Protezione Civile e del Ministero degli Interni con il Metodo “Augustus”, rappresenta una sintesi coordinata degli indirizzi per la pianificazione d'emergenza e fornisce ai Sindaci e ai Prefetti interessati uno strumento di lavoro flessibile secondo i rischi presenti nel territorio e inoltre delinea con chiarezza un metodo di lavoro semplice nell'individuazione e nell'attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di Protezione Civile di fronte ad una calamità naturale.

La struttura del Piano redatto si coniuga ed è corrispondente ad un'analisi completa e specifica delle caratteristiche naturali, proprie del territorio comunale; pertanto tale progetto è stato strutturato in tre parti fondamentali:

- A) Parte generale, dove vengono raccolte tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio, della popolazione, delle risorse disponibili e delle reti di monitoraggio presenti, ed alla elaborazione degli scenari di rischio;
- B) Lineamenti della pianificazione, in cui si individuano gli obiettivi da conseguire, per dare adeguata risposta di Protezione Civile ad una qualsiasi emergenza;
- C) Modello di intervento, mediante il quale si assegnano le responsabilità nei vari livelli di comando e di controllo per la gestione delle emergenze di Protezione Civile; si realizza il costante scambio di informazioni nel sistema di Protezione Civile; si utilizzano le risorse in maniera razionale

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone **Piano Locale di Protezione Civile**

Il presente documento è stato realizzato dalla Commissione Locale di Protezione Civile CRI composta da:

Comitato Locale CRI: FOSSOMBRONE

Presidente e Responsabile Unità di Crisi : Cav. Rag. CLAUDIO CONTINI

Delegato Locale di Protezione Civile: PAGANELLI CLAUDIO

Vice - Delegati Locale di Protezione Civile

BBERNABUCCI SERGIO

CERAMICCOLI ROBERTO

Il Piano è stato approvato dalla Commissione Locale di Protezione Civile della C.R.I. - Località Regione Marche - Provincia di Pesaro e Urbino - **Comitato Locale di FOSSOMBRONE A.P.S.**

Deliberato dal Consiglio Direttivo Locale, con Delibera n° 06/2007 del 13/04/2007

PARTE PRIMA

Note Generali



IL TERRITORIO: INQUADRAMENTO GENERALE

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Il territorio del Comune di Fossombrone presenta una estensione areale di circa 107 kmq e confina con i seguenti comuni:

- a Nord con i comuni di Urbino, Isola del Piano e Montefelcino;
- ad Ovest con i comuni di Fermignano e Cagli;
- a Sud con i comuni di Cagli, Pergola e Fratterosa;
- a Est con il comune di Sant'Ippolito.

Il territorio è per lo più di tipo collinare con rilievi dolci ed arrotondati che tradiscono la loro ossatura prevalentemente calcareo-marnosa ad occidente e argillo-sabbiosa verso oriente. La massima elevazione si raggiunge nei prati sommitali di Monte Paganuccio, in loc. "Morchiare", dove viene rilevata la quota di m. 935 l.m. L'altitudine media comunque si aggira attorno ai 300 m.

Aspetti geologici e geomorfologici

Dal punto di vista geologico strutturale la struttura tettonica di maggior importanza è rappresentata dal rilievo anticlinale, ad andamento appenninico, dei "Monti della Cesana" che, secondo quanto emerso da sondaggi AGIP, presentano al nucleo le formazioni della Maiolica e delle Marne a Fucoidi, riferibili cronologicamente al Giurassico superiore – Cretaceo Inferiore. L'anticlinale, ampia e regolare, è tagliata verso sud dall'incisione valliva del Fiume Metauro ed è bordata, praticamente per tutto il suo perimetro, da orli di scarpate poligeniche che interessano le formazioni terrigene dello Schlier e del Bisciario. Per il resto, spostandosi dall'abitato di Fossombrone verso il mare, si ha una monoclinale incisa nei più giovani terreni mio-pliocenici.

Per quanto riguarda infine le aree di fondovalle, che rivestono notevole importanza in quanto fittamente edificate e sede dei maggiori insediamenti produttivi, esse sono rappresentate dalle spianate alluvionali quaternarie del fiume Metauro e dei suoi principali affluenti di destra idrografica rappresentati dal Torrente Candigliano e dal Torrente Tarugo.

Come accennato, nel territorio considerato la formazione geologica più antica della Successione stratigrafica Umbro-Marchigiana è rappresentata dalla formazione della "Maiolica" che affiora, con bancate massicce e ben distinte, in loc. "Marmitte dei Giganti" a S.Lazzaro. L'età della formazione è da riferire all'intervallo Giurassico Superiore Cretaceo Inferiore.

Da una analisi più particolareggiata è possibile distinguere tre diverse zone o fasce lito-stratigrafiche:

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

- a. Area sud occidentale, stretta fascia lungo il corso del fiume Metauro in loc. "S.Lazzaro", dove affiorano i terreni calcarei più antichi portati alla luce dall'erosione del fiume con conseguente creazione di una profonda forra. (Maiolica-Marne a Fucoidi databili Giurassico-Cretacico inf.)
- b. Area centrale, rappresentata dalla larga fascia dell'anticlinale dei Monti della Cesana con le litologie calcareo-marnose maggiormente rappresentative e cioè il complesso delle "Scaglie" (Scaglia Bianca e Rossa e Scaglia Cinerea) e quelle a maggior contenuto marnoso del Bisciario e dello Schlier cronologicamente riferibili al periodo che va dal Cretacico sup. al Miocene inf.
- c. Area orientale, cui fanno capo i terreni più recenti della Serie stratigrafica. Qui le litologie calcareo-marnose lasciano gradatamente a quelle più prettamente argillose e sabbiose dei giovani terreni miocenici e pliocenici più facilmente attaccabili dall'azione demolitrice degli agenti esogeni modellatori del paesaggio.

Una menzione ai depositi alluvionali ghiaio-sabbiosi quaternari dei fondovalle dei principali corsi d'acqua; in particolare per quelli del basso corso del fiume Metauro dove, in loc. S.Martino del Piano, raggiungono una vasta estensione con spessori del materasso ghiaioso fino a 20.0 m.

Idrografia superficiale

L'elemento di maggior interesse nel reticolo idrografico del Comune di Fossombrone è senza dubbio rappresentato dal fiume Metauro che attraversa il territorio comunale, con andamento ortogonale ai principali assi strutturali, per quasi tutta la sua larghezza. Questi, entrando nei terreni mio-pliocenici, allarga progressivamente il proprio alveo e forma ampi ripiani terrazzati del III e IV ordine.

Due sono i suoi principali affluenti ed entrambi in destra orografica: il T. Candigliano ad ovest, in loc. Calmazzo ed il T. Tarugo ad Est in loc. S. Martino del Piano.

Una fitta ragnatela di fossi e rii, a regime tipicamente torrentizio, completa infine il reticolo. Ricordiamo i principali in sinistra orografica: F.so Brotoni, F.so di Calmazzo, F.so di Ponterotto, F.so di S.Lazzaro, F.so della Fonte, F.so di S.Martino ; e quelli in destra orografica: F.so di Bellaguardia, F.so di M.te Arcello e F.so Carpineto. Alcuni di questi sono sede di importanti risorgive.

Scarsi e di dimensioni molto modeste infine i laghetti collinari ad uso principalmente agricolo o ricreativo.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

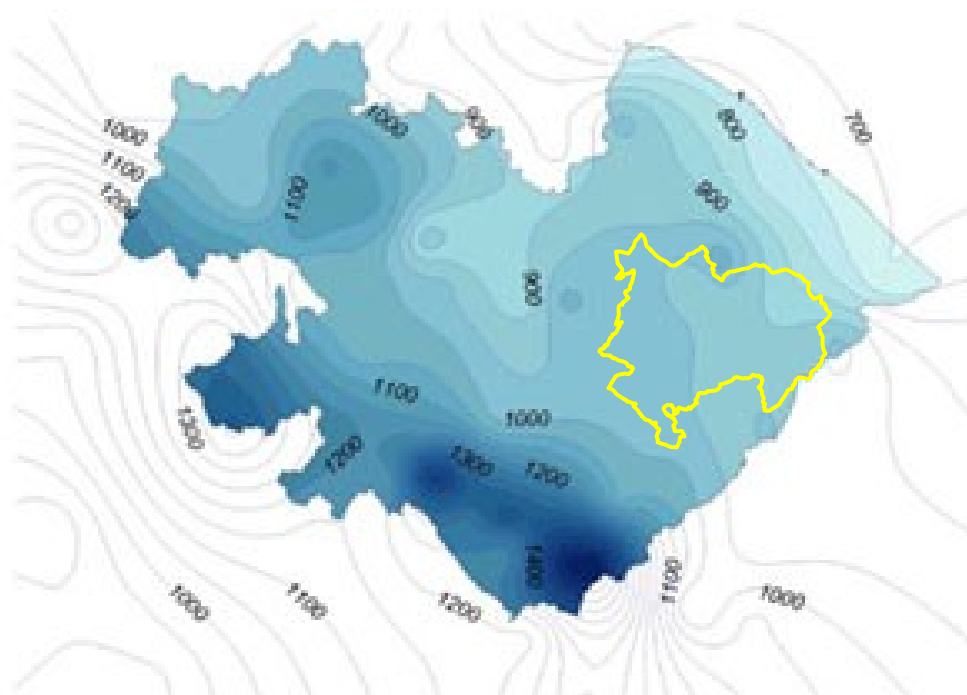
Aspetti Meteo-climatici

L'andamento pluviometrico in cui si inserisce il territorio comunale assume particolare importanza nell'ambito della previsione del rischio idrogeologico, oltre che della definizione del rischio di incendi boschivi. Pertanto, vengono di seguito forniti alcuni dati sulle precipitazioni e sulle temperature, registrate nelle stazioni pluviometriche di Fossombrone, Barchi, Bargni e Foresta della Cesana, ubicate all'interno del territorio della Comunità Montana del Metauro.

Il modulo pluviometrico annuale, che rappresenta il totale delle precipitazioni che cadono mediamente in un anno, è generalmente compreso tra 900 e 1000 mm; in particolare per le quattro stazioni sono stati calcolati i seguenti moduli pluviometrici:

stazione pluviometrica	modulo pluviometrico
Barchi	902.3 mm
Bargni	907.2 mm
Fossombrone	982.7 mm
Foresta della Cesana	1012.4 mm

L'entità delle precipitazioni medie annuali viene illustrato anche nella figura che segue, nella quale è evidenziato l'andamento delle isoiete all'interno del territorio della Provincia di Pesaro e Urbino (la linea gialla corrisponde al perimetro della Comunità Montana del Metauro).



Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Infrastrutture per il trasporto

Insedimenti Residenziali e Produttivi e Rete Viaria

Insedimenti residenziali e produttivi

Tra gli elaborati cartografici allegati al piano è stata realizzata una cartografia in cui sono riportati l'edificato e la rete viaria (Tav. 2A). In questa tavola, riproducibile a scala 1:10.000, è evidenziato il tessuto urbano del territorio comunale. Compatibilmente con l'approssimazione dovuta alla scala dell'elaborato, l'edificato è stato suddiviso in due categorie principali:

1 - residenza; 2 - produttivo.

Al fine di inquadrare meglio la distribuzione degli insediamenti, sulla stessa carta, è stata riportata la rete viaria, distinguendo la viabilità principale da quella secondaria, ed il reticolo idrografico.

Dalla cartografia si evince che gli insediamenti residenziali principali sono costituiti dal Capoluogo e dai nuclei abitati di Calmazzo e Isola di Fano; in generale sono presenti numerose case sparse e piccoli agglomerati, ubicati soprattutto nella porzione meridionale del territorio comunale quali San Martino dei Muri e Torricella.

Il nucleo storico dell'abitato di Fossombrone si sviluppa a ridosso della porzione terminale del versante sudorientale dei Monti della Cesana, in sinistra idrografica del Fiume Metauro, allargandosi verso nord est sulla piana alluvionale dello stesso corso d'acqua, lungo l'importante direttrice stradale costituita dalla Via Flaminia. La piana alluvionale costituisce altresì la sede della maggior parte delle attività artigianali/industriali dell'intero territorio comunale. Degne di nota a questo proposito sono le località di San Martino del Piano e di Ghilardino, ubicate ambedue nella porzione nordorientale del territorio comunale, rispettivamente in sinistra e in destra idrografica del Fiume Metauro.

La frazione di Calmazzo, ubicata in corrispondenza del limite amministrativo con il Comune di Fermignano, si sviluppa sulle superfici terrazzate del fiume Metauro lungo la Via Flaminia. Come per il Capoluogo anche nella frazione in questione sono presenti insediamenti industriali/artigianali a carattere estrattivo e edilizio. Infine la frazione di Isola di Fano, raggiungibile percorrendo la Strada Provinciale 40, che collega Fossombrone a Pergola, si sviluppa nella parte sudoccidentale del territorio comunale, lungo la vallata del T. Tarugo.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Rete viaria

Un quadro ben definito della rete viaria costituisce un elemento fondamentale per una corretta pianificazione con fini di protezione civile, soprattutto in fasi di emergenza. Infatti, il quadro d'insieme della rete stradale, sia principale che secondaria, rappresenta un importante elemento nella pianificazione dei soccorsi: l'immediata individuazione delle strade principali, dei percorsi più rapidi e dei percorsi alternativi in caso di inagibilità di alcuni tratti stradali, risulta fondamentale per la tempestività e l'organizzazione dei soccorsi stessi.

Da questo punto di vista, la principale via di collegamento tra il territorio di Fossombrone, la costa (e quindi la rete autostradale) e gli altri Comuni della vallata del Metauro è costituita dalla Superstrada E n° 78 "Fano – Grosseto".

Per quanto riguarda invece la viabilità all'interno del Comune, la rete stradale principale è costituita da alcune strade provinciali, che collegano il capoluogo alle frazioni principali e ai capoluoghi dei comuni confinanti, svolgendo nella maggior parte dei casi l'importante ruolo di collegamento intervallivo. Le strade provinciali che interessano il territorio comunale sono:

- S.P. 3 "Flaminia" – verso sud ovest, attraverso le frazioni di S. Lazzaro e Calmazzo, collega Fossombrone all'entroterra appenninico mentre verso nord est si sviluppa fino alla costa, interessando tutti gli insediamenti posti lungo la piana del Fiume Metauro
- S.P. n° 5 "Mondaviese" – che attraversando il Comune di Sant'Ippolito e di Barchi collega le vallate del Metauro e del Cesano
- S.P. n° 40 "Barbanti" – che dalla Frazione di Ghilardino, attraverso l'abitato di Isola di Fano, si sviluppa fino a Pergola
- S.P. n° 41 "Fratteosa" – questa via di comunicazione, che ha inizio a Sant'Ippolito, interessa marginalmente la porzione meridionale del territorio comunale di Fossombrone e giunge fino a Fratteosa
- S.P. n° 51 "Cesane" – da Fossombrone attraverso i Monti delle Cesane fino a Urbino
- S.P. n° 94 "Monterolo" – questa arteria collega Isola di Fano alla ex S.S. 424 Cesanense,.
- S.P. n° 125 "Del Peglio" – che da Isola di Fano continua come SP 41 fino a Fratteosa

Il quadro della rete viaria è completato da numerose strade comunali, asfaltate e non, che collegano i nuclei abitati minori e le case sparse.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

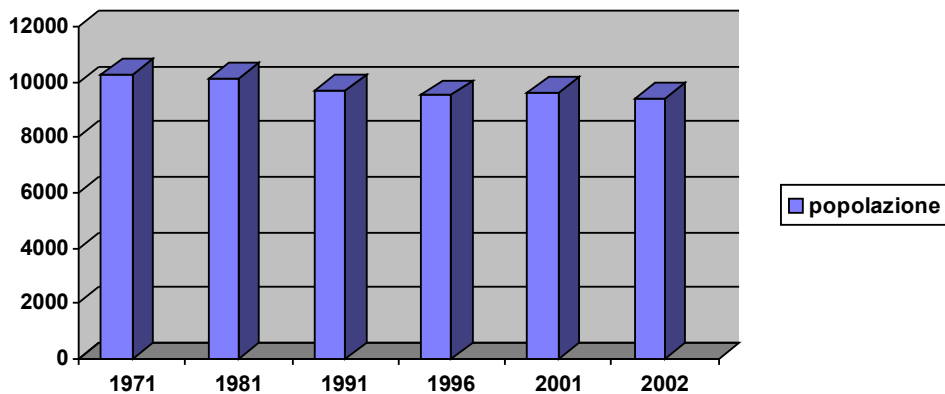
Sulla stessa cartografia, oltre alle strade, sono stati evidenziati anche i ponti, prendendo in considerazione quelli posti sulla viabilità principale. La necessità di sottolineare l'ubicazione di tali strutture deriva dal fatto che le stesse, in caso di terremoto di notevole intensità, potrebbero costituire punti di debolezza nei collegamenti.

Assetto demografico

La popolazione complessiva del Comune di Fossombrone, dati aggiornati al 2/10/2002, è di 9378 abitanti. Nella tabella che segue sono riportati i dati della popolazione del Comune registrata in alcuni anni dell'ultimo trentennio:

Comune di Fossombrone

Popolazione anno 1971	Popolazione anno 1981	Popolazione anno 1991	Popolazione anno 1996	Popolazione anno 2001	Popolazione anno 2002
10.288	10.087	9.658	9.503	9592	9378

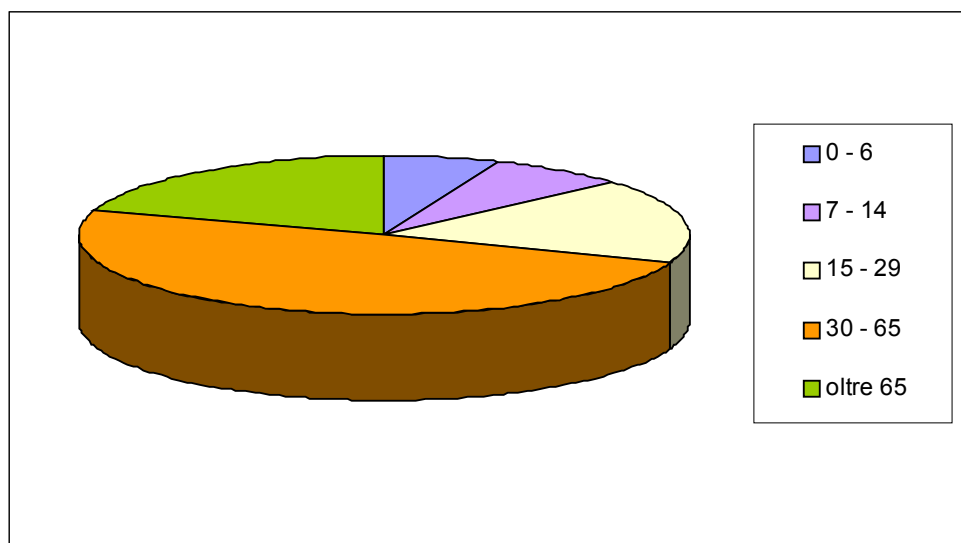


Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone **Piano Locale di Protezione Civile**

Nella tabella che segue sono riportate le caratteristiche generali della popolazione risultante dall'aggiornamento (2/10/2002) fornito dagli uffici demografici del Comune di Fossombrone. La suddivisione avviene in base al sesso e alla fascia di età:

Fasce di età	0 - 6 anni	7 - 14 anni	15 - 29 anni	30 - 65 anni	oltre 65 anni
Maschi	305	336	843	2321	794
Femmine	269	336	813	2270	1091
Totale	574	672	1656	4591	1885

Gli stessi dati sono riportati nel grafico che segue, dal quale si evince chiaramente la distribuzione della popolazione nelle varie fasce di età:



Strutture Sanitarie

Il Comune di Fossombrone fa parte dell'Azienda A.U.S.L. n° 3 di Fano con sede istituzionale in Via Ceccarini, 38 a Fano.

All'interno del Comune di Fossombrone sono presenti 9 recapiti ambulatoriali e tre farmacie come evidenziato dalla tabella di seguito allegata:

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone
Piano Locale di Protezione Civile

Struttura	Titolare	Indirizzo	Telefono
Farmacia	Dott. Mariani Luigi Ermini Eolo	C.so Garibaldi 10	0721714680
Farmacia	Dott. Emanuelli Serena	C.so Garibaldi 66	0721714777
Farmacia	Dott. Emanuelli Marco	Via Valtresca 45 – Isola di Fano	0721727002
Struttura	Titolare	Indirizzo	Telefono
Ambulatorio	Binotti Gianfranco	Via Donati, 30 -	0721-715121 348-0360053
Ambulatorio	Casalboni Rita	Via Rebecchini Von Stein	0721.714006
Ambulatorio	D'Accardi Francesco Paolo	P.zza Municipio, 2 (Isola di Fano)	328.1431333
Ambulatorio	D'Accardi Francesco Paolo	Via Rebecchini Von Stein	0721.715643 328.1431333
Ambulatorio	Pelagaggia Maurizio	Via Binotti	0721.740883 339.8430602
Ambulatorio	Peruzzini Paola	Via Cairoli, 6	0721.740227 339.7551429
Ambulatorio	Petrucci Roberto	Via Rebecchini Von Stein	0721.714006 347.3654171
Ambulatorio	Peirucci Giampiero	Via Cairoli, 6	0721.714653 338.6027930
Ambulatorio	Terenzi Valentino	V. Martiri della Resistenza	0721.714826

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone
Piano Locale di Protezione Civile

REGIONE MARCHE

Azienda Sanitaria Locale n. 3 – Fano

Presidio ospedaliero di Fossombrone

Nella tabella che segue sono evidenziati la disponibilità di posti letto, aggiornata a dicembre 2006 all'interno dell'ospedale civile di Fossombrone (fonte ASL 3 Fano).

DIREZIONE SANITARIA DI PRESIDIO		
Qualifica	Nome	Tel.
Dirigente medico di presidio	D.ssa Maria Capalbo	0721721281
Servizio infermieristico di Presidio	Inf. Prof.le Alessandra Lisotti	0721721237
Segreteria	Coad. Amm.va Aloisi Gianni	0721721304 fax - 0721721218

NUMERI TELEFONICI UNITÀ OPERATIVE				
REPARTO	PRIMARIO O RESPONSABILE	CAPOSALA O REFERENTE	INFERMIERI O TECNICI	DEGENZA SERVIZIO
Medicina	0721721309	0721721228	0721721225 0721721310	0721721229
Chirurgia	0721721245	0721721263	0721721275	
Ortopedia	0721721286	0721721263	0721721255	0721721264
Dialisi		0721721227		
Pronto soccorso		0721721217		
Laboratorio analisi	0721721299		0721721282	0721721240 0721721241
Radiologia	0721721243		0721721327 0721721301	0721721244 0721721317
Anestesia/rianimazione	0721721272		0721721339	
Blocco operatorio		0721721340	0721721339 0721721341	
Camera blindata per detenuti				0721721235
Farmacia interna	0721721326			0721721335 0721721307
Centrale termica e manutenzione	0721721256			

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

UNITA' OPERATIVA	Posti letto (al 30/12/2006)	n. medici
Medicina	46	6
Chirurgia	20	4
Ortopedia	-	-
Dialisi	4	-
Pronto soccorso	-	4
Laboratorio analisi	-	3
Radiologia		1
Anestesia/rianimazione	-	1
Camera blindata per detenuti	-	-
Blocco operatorio	2	-

Si segnala inoltre la presenza, di n. 2 Guardie Mediche, ubicate rispettivamente presso l'Ospedale di Fossombrone e presso il Distretto in Comune di Calcinelli.

Strutture Scolastiche

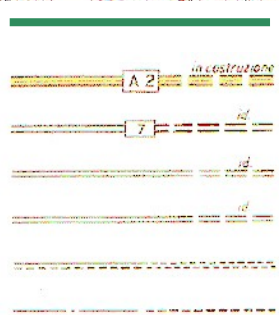
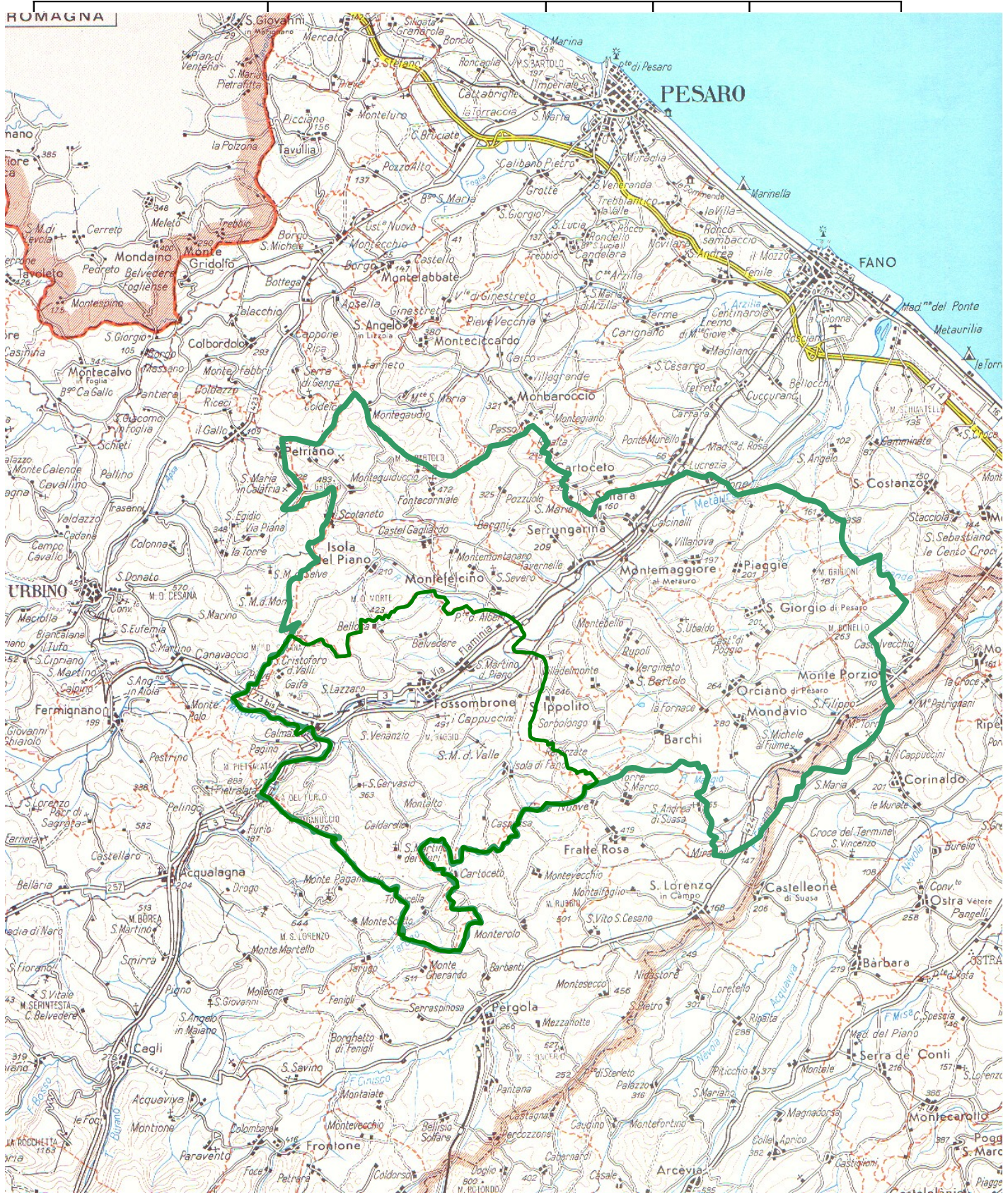
Grado	n. classi	Ins.	Alunni	Indirizzo	Telefono
Asilo nido	3	5	30	Viale della Repubblica, 30	0721715130
Scuola Materna	6	14	146	Viale Gramsci, 1	0721714696
Scuola Materna	2	5	48	Via Zoccolanti, 1	0721714731
Scuola Materna	1	3	21	Loc. Calmazzo Zona PEEP	0721726184
Scuola Materna	1	2	27	Loc. Isola di Fano	0721727248
Scuola Elementare	5	7	44	Via Calmazzo - Calmazzo	0721726537
Scuola Elementare	4	6	39	Isola di Fano	0721727248
Scuola Elementare	15	23	331	Viale Gramsci, 1	0721714791
Scuola Media Statale	13	33	276	Via Torricelli, 29	0721715533
Scuola Magistrale	9	24	180	Viale Cairoli, 9	0721740557
I.T.C. <i>Donati</i>	17	51	300	Via Don Bosco, 9	0721715023

Strutture Ricettive

Nome	Indirizzo	Camere	Letti	Tel.
Albergo Ristorante "Al	Via Cattedrale	26	56	0721726129

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile



Documenti cartografici di riferimento

- Autostrade
- Superstrade e Strade Statali
- Strade Provinciali o importanti
- Altre strade
- Carrarecce
- Mulattiere e Sentieri

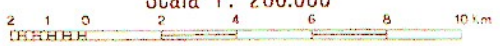
- Ferrovie, Sgobbie
- Limiti di Regione
- Limiti di Provincia
- Limiti di Comune

Limite della CM Metauro

- Ferrovie, Sgobbie
- Limiti di Regione
- Limiti di Provincia
- Limiti di Comune

10/0:

Scala 1: 200.000



Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone
Piano Locale di Protezione Civile

IPOSTESI DI RISCHIO NEL TERRITORIO
INDIVIDUAZIONE DEGLI SCENARI DI RISCHIO
PIANI DI EMERGENZA
ED AREE DI PROTEZIONE CIVILE

- Rischio Idrogeologico
- Rischio Incendi Boschivi
- Rischio Sismico
- Individuazione delle Aree di Protezione Civile

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

RISCHIO IDROGEOLOGICO

1 - Frane

Una delle attività principali nell'ambito del Rischio Idrogeologico è l'individuazione delle aree soggette a fenomeni franosi.

Le varie tipologie dei fenomeni franosi, la loro distribuzione geografica ed il grado di attività sono strettamente connesse sia alle situazioni litostrutturali e morfologiche che caratterizzano il nostro territorio, che alle variazioni climatiche.

Molteplici sono comunque i fattori che possono contribuire a rendere instabile un pendio: l'assetto stratigrafico, l'erosione al piede, sovraccarichi, alterazione, azioni sismiche, tettonica, regime delle pressioni interstiziali, l'azione antropica e non ultimo il regime termo - pluviometrico dell'area.

Parallelamente, altre concause che hanno contribuito all'incremento della propensione al dissesto idrogeologico dei pendii, sono individuabili in alcuni interventi di disboscamento e in una non corretta conduzione dell'attività agricola.

Pertanto l'individuazione delle principali aree interessate da movimenti franosi è uno degli obiettivi prioritari delle attività connesse all'elaborazione del Piano di Protezione Civile, per la definizione degli scenari di rischio.

Metodologia

La Regione Marche con proprio atto deliberativo n.15 del 28 giugno 2001 ad oggetto "L. 183/99 - L. 267/98 - L. 365/00 - L.R. 13/99 Adozione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)", elaborato dall'Autorità di Bacino Regionale della Regione Marche e alla successiva pubblicazione dello stesso sul B.U.R.M. n° 99 del 06.09.2001 (supplemento n° 25), ha provveduto ad individuare, all'interno dei Bacini idrografici di rilievo regionale, le aree di pericolosità e rischio idrogeologico interessate da fenomeni franosi. A ciascuna area censita, ricavate da informazioni contenute negli strumenti urbanistici comunali, nei PTC provinciali e in altri studi di settore già elaborati (CARG, SCAI, RIM, Studi GNDICI), è stata attribuita una pericolosità suddivisa in quattro livelli, definita in base alla tipologia del fenomeno ed al relativo stato di attività. Alle aree a pericolosità idrogeologica precedentemente descritte è stato attribuito un grado di rischio articolato in quattro classi, tramite la compilazione di una scheda di analisi ed in base all'esposizione degli elementi considerati.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Definizione Grado di Pericolosità	Indice di Pericolosità	Tipologie Frane (Varnes)
Molto Elevata	P4	Crollo attivo - Debris flow/Mud flow
Elevata	P3	Crollo quiescente - Crollo inattivo Scivolamento Colamento attivo / Frana complessa attiva
Media	P2	Scivolamento/Colamento quiescente Colamento / Frana complessa quiescente DGPV attiva - Soliflusso
Moderata	P1	Scivolamento/Colamento inattivo Frana complessa inattiva DGPV quiescente o inattiva - Soliflusso

Ai fini del presente Piano, per l'individuazione delle aree soggette a rischio idrogeologico, sono state quindi analizzate le cartografie allegate al P.A.I., dalle quali sono state riprese la perimetrazione delle aree interessate da movimenti gravitativi e la definizione della pericolosità e del grado di rischio.

In una seconda fase, attraverso incontri effettuati con i tecnici comunali, è stato possibile integrare le informazioni acquisite dal P.A.I. e stabilire le situazioni che presentano maggior grado di rischio.

Tutte queste segnalazioni sono poi state verificate direttamente sul terreno per poter predisporre adeguati piani di emergenza, le cui cartografie sono allegate alla presente relazione, di seguito alla descrizione dei singoli eventi.

Analisi del rischio frana nel territorio comunale

L'analisi della cartografia dei dissesti elaborata per il PAI, evidenzia all'interno del territorio comunale di Fossombrone una distribuzione dei movimenti franosi immediatamente rapportabile alle litologie affioranti. La maggior parte dei fenomeni sono concentrati infatti nella porzione orientale del Comune, dove la prevalenza di litotipi a composizione pelitica, favorisce l'instaurarsi di movimenti gravitativi o di fenomeni di degradazione concentrata. Il grado di rischio associato a tali fenomeni è nella maggior parte dei casi basso, poichè i dissesti si estendono in aree a destinazione prevalentemente agricola o incolte e quindi non interessano nuclei abitati o infrastrutture. Al contrario la fascia centrale posta in sinistra del Fiume Metauro, data la litologia prevalentemente calcarea o calcareo marnosa, presenta un numero limitato di movimenti gravitativi che in ogni caso, se ubicati in corrispondenza della rete viaria o di aree edificate, possono essere fonte di situazioni di rischio. Infine per quello che riguarda l'area posta ad ovest del territorio

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

comunale, la frequenza dei movimenti gravitativi diviene di nuovo rilevante con fenomeni anche di notevole estensione che interessano principalmente i litotipi argilloso marnosi e/o calcareo marnosi della Formazione dello Schlier. In particolare il Piano di Assetto Idrogeologico individua nel territorio di Fossombrone quattro dissesti a rischio elevato (R3). Tra questi la frana storica in località San Lazzaro, che interessa una porzione di versante posta immediatamente a monte della località omonima e un dissesto ubicato all'interno di un' area non edificata ai margini del capoluogo, che riguarda principalmente la Strada Provinciale delle Cesane. Completano il quadro dei movimenti gravitativi classificati a rischio elevato nell'analisi del PAI, il crollo che interessa una porzione di scarpata immediatamente a monte della SP Barbanti, nei pressi di Isola di Fano, ed il dissesto posto nelle vicinanze della località San Gervasio. Sulla base di quanto emerso dagli incontri tenuti con i tecnici del Comune di Fossombrone, è stata approfondita l'analisi del rischio derivante dal dissesto localizzato in corrispondenza del versante sovrastante la frazione di San Lazzaro, per il quale è stato elaborato il piano di emergenza esposto nel seguito della relazione.

Esondazioni

Unitamente alle aree in frana, l'individuazione delle aree soggette a fenomeni di esondazione è stato uno degli obiettivi fondamentali delle attività connesse alla redazione del Piano di Protezione Civile, svolte nell'ambito della previsione e prevenzione del Rischio Idrogeologico.

La delimitazione delle aree a rischio esondazione consente di definire preventivamente gli scenari di evento, la quantificazione del valore esposto ed una valutazione preliminare del rischio, per giungere successivamente alla programmazione degli interventi e delle azioni da porre in essere per la riduzione del rischio stesso, attraverso una attività di prevenzione ed emergenza.

Metodologia

Analogamente alle aree in frana, anche per l'individuazione delle zone soggette a rischio di esondazione si è fatto riferimento al "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)", elaborato dall'Autorità di Bacino Regionale della Regione Marche.

Le aree di pericolosità e rischio idraulico individuate dall'Autorità di Bacino sono riferite alle aste fluviali principali e comprendono le zone potenzialmente interessate da piene fluviali assimilabili a tempi di ritorno fino a 200 anni. Tali perimetrazioni sono state effettuate sulla base di informazioni relative a fenomeni già censiti nelle mappe del rischio idraulico prodotte dal Servizio Protezione Civile della Regione Marche (elaborate su base storico - geomorfologica) e alle informazioni contenute nel Piano straordinario delle aree a rischio molto elevato (L. 267/98).

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Tali aree sopra descritte, sono suddivise in tronchi fluviali omogenei, a cui è stato attribuito un livello di rischio sulla base dei beni esposti. Anche per le aree di esondazione sono state definite quattro classi di rischio, così come evidenziato nella tabella che segue.

R1	R2	R3	R4
Rischio basso	Rischio medio	Rischio elevato	Rischio Molto elevato

Per la definizione delle aree esposte a maggior rischio di esondazione, che necessitano pertanto di una specifica pianificazione di emergenza, si è fatto riferimento sia alla classificazione del grado di rischio effettuata dall'Autorità di Bacino, sia alle indicazioni fornite dall'Ufficio Tecnico comunale, in accordo al quale sono state stabilite le aree oggetto di valutazioni più approfondite.

Analisi del rischio esondazione nel territorio comunale

Il territorio comunale di Fossombrone è interessato nella sua porzione centrosettentrionale dalla presenza del Fiume Metauro, lungo il quale si sviluppano gli insediamenti residenziali e produttivi di maggior rilievo dell'intero comune. Il rischio esondazione costituisce quindi un'aspetto importante nell'ambito del rischio idrogeologico.

In particolare, l'esame della cartografia elaborata per il PAI, consente di evidenziare una fascia di esondazione continua, che borda il Fiume Metauro dal confine est con il Comune di Fermignano a quello ovest con il territorio comunale di Montefelcino. La fascia potenzialmente inondabile è classificata a rischio basso per la maggior parte del suo svolgimento poiché essa interessa quasi esclusivamente le aree sub-pianeggianti limitrofe al corso d'acqua, in cui non sono ubicati né insediamenti residenziali e produttivi, né infrastrutture. Fanno eccezione due aree, la prima ubicata in corrispondenza dell'abitato di Fossombrone e la seconda posta in corrispondenza della confluenza del Candigliano nell'asta fluviale principale, le quali, sulla base dei beni esposti, sono classificate a rischio medio (R2). In particolare l'area d'esondazione che interessa il tratto di fiume posto in corrispondenza del Capoluogo, presenta un'estensione laterale limitata poiché il corso d'acqua localmente scorre incassato tra ripide scarpate ed esiste quindi un notevole dislivello di quota tra l'alveo e le zone dove sono insediati residenza e produttivo. Nel caso dell'area posta

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone **Piano Locale di Protezione Civile**

alla confluenza tra Candigliano e Metauro l'estensione dell'area perimetrata è rilevante interessando tuttavia alcune aree all'interno delle quali sono presenti attività estrattive o di stoccaggio di inerti.

Aree a rischio

Dal confronto tra le perimetrazioni riportate all'interno delle cartografie del Piano per l'Assetto Idrogeologico elaborato dall'Autorità di Bacino Regionale (Legge 183/89, Legge 267/98, Legge 365/00 e L.R. 13/99) e la Carta delle Pericolosità Geologiche allegata al P.R.G., sono state individuate le aree che presentano un grado di rischio più elevato. Tale scelta, effettuata in stretta collaborazione con l'Ufficio Tecnico Comunale, si è basata sostanzialmente sulla valutazione dei beni eposti in relazione allo stato di attività ed alla tipologia del fenomeno.

Questa analisi ha portato all'individuazione di un'unica area indicata nella cartografia allegata al P.A.I. con la sigla:

Codice	Comune	Località	Tipologia
05-0956	Fossombrone	San Lazzaro	Scivolamento

Come accennato l'area è stata individuata su precisa indicazione dei tecnici comunali, i quali, in occasione del tavolo tecnico tenutosi tra rappresentanti del Comune e quelli dell'Autorità di Bacino, tramite apposita osservazione, hanno ampliato l'estensione dello scenario del rischio idrogeologico derivante dal movimento franoso 05-0956, alla porzione di versante sovrastrante l'abitato di San Lazzaro. In particolare l'area si sviluppa dalla località Acquasanta ad ovest, fino allo svincolo della E – 78 Fano – Grosseto ad est.

Si tratta di una frana essenzialmente del tipo *scivolamento*, attiva, che coinvolge una porzione del versante che sovrasta la vecchia Via Flaminia all'altezza della località San Lazzaro; lo scenario di rischio interessa le abitazioni e una struttura alberghiera che si sviluppano lungo l'arteria stradale in questione. Il movimento gravitativo oggetto della pianificazione in emergenza, ha causato nell'anno 1934, oltre che la distruzione di abitazioni e di parte dell'infrastruttura viaria anche alcune vittime fra i residenti del luogo.

Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche delle aree in dissesto

L'area in dissesto è caratterizzata morfologicamente da una porzione del versante sud orientale dei rilievi delle Cesane, modellato sui litotipi della Scaglia Rossa. L'accumulo della frana

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

storica, ancora ben visibile benché parzialmente mascherato dalla vegetazione, è rappresentato da un'area subpianeggiante posta ad una quota compresa tra 150 e 200 metri s.l.m. che si prolunga al piede fino al fondovalle. La zona di scorrimento è costituita da una ampia concavità mentre la superficie di distacco corrisponde ad un'area all'interno della quale sono visibili cedimenti di versante che hanno comportato la disarticolazione di blocchi calcarei. In generale la porzione di pendio in questione è interessata da dissesti diffusi, che investono un'area ben più estesa di quella colpita dalla frana storica e che vanno da fenomeni di erosione concentrata, fino alla dislocazione di materiale detritico di natura calcarea. Sono presenti inoltre profonde incisioni al cui sbocco si accumula materiale detritico - alluvionale di conoidi ancora attive. Il fronte dell'area interessata dal rischio per frana, si estende come già accennato, lungo la porzione di versante che sovrasta la vecchia Via Flaminia, nell'area compresa tra la località Acquasanta ad ovest e lo svincolo per la Fano Grosseto ad est. Lungo tale arteria viaria si sviluppano numerose abitazioni ed una struttura residenziale di tipo turistico ricettivo.

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e dei Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri. Il numero delle persone da sgomberare risulta dal censimento effettuato ed aggiornato dalle strutture del C.O.C.

Popolazione da evacuare

Zona	Abitanti totali da sgomberare
San Lazzaro	n° 181
Via Cattedrale	N° CIVICO 2,4,6,8,9,10,12,14,15,16,17,20,23,24, 25,26,28,29,30,33,35,36,36/a,37,43,45,49,5 0,52,53,55,56,57,61,62,63,64,65,67,68,70,7 1,72,74,76.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Popolazione da sgomberare	Abitanti totali da sgomberare
Totale abitanti	n. 181
Popolazione in età scolare (0 – 16)	n. 29
Popolazione in età forza lavoro (17 – 65)	n. 107
Popolazione in età senile (oltre 65)	n. 45

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

Il piano di evacuazione è stato previsto per le seguenti località:

- Area compresa tra la località Acquasanta e lo svincolo per la E - 78 Fano - Grosseto, per un tratto di strada comunale denominata Via Cattedrale, contraddistinto dai civici riportati in tabella.

Il piano prevede il divieto di circolazione per alcuni tratti della seguente viabilità:

- Via Flaminia (Via Cattedrale) dall'incrocio della strada Flaminia con lo svincolo della E-78 Fano Grosseto, fino alla località Acquasanta compresa la struttura turistico ricettiva.

Per altri tratti di strada adiacenti alla zona a rischio, il traffico risulterà regolamentato, con possibilità d'accesso per i soli residenti, così come riportato in [Tav II](#).

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

E' il luogo dove confluirà, lasciando la propria abitazione o il luogo di lavoro, la popolazione residente nelle aree a rischio.

In particolare deve essere indicato agli abitanti, così come messo in luce negli studi condotti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile, il luogo "sicuro" dove recarsi con urgenza al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso.

La porzione di versante in questione è stata suddivisa, sulla base del diverso grado di rischio, in due distinte zone; la prima, caratterizzata da un grado di rischio più elevato, presenta un

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

perimetro all'incirca coincidente con l'accumulo della frana storica mentre la seconda, di estensione notevolmente maggiore, interessa la restante parte di versante che si estende dalla località Acquasanta fino allo svincolo della E-78 Fano Grosseto.

In relazione a quanto sopra esposto, sono state individuate n. 3 Aree di Primo Soccorso, come di seguito elencate e come riportate nella [Tav. II](#). allegata al piano di emergenza.

Zona	A.P.S.
San Lazzaro	Piazzale Albergo al Lago *
San Lazzaro	Via Flaminia*
Fossombrone	Parco Carloni

* nel caso non risultino interessate dallo scenario di rischio

Centro di Accoglienza

Il centro di accoglienza, definito come un'area opportunamente attrezzata in luogo sicuro per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta, è stato individuato nella struttura ricettiva turistica *Al Lago* a San Lazzaro; in alternativa, qualora la struttura risulti coinvolta dallo scenario di rischio per frana, l'area di accoglienza è individuata presso la struttura del Palazzetto dello sport di Via Cairoli a Fossombrone.

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze, l'effettivo allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata all'evacuazione ed il divieto d'accesso ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso mediante apposizione di cancelli.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno, posti di blocco denominati *cancelli*, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio.

Presidi Sanitari

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.U.S.L., presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C., sono stati previsti presidi di radioamatori volontari, che fanno capo all'Associazione di Volontariato O.E.R., presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Indicatori di evento e monitoraggio

L'attività di monitoraggio, allo stato attuale, consiste esclusivamente in un progetto finalizzato al controllo delle condizioni meteo-climatiche, coordinato dalla Regione Marche, con particolare riferimento alle precipitazioni atmosferiche, attraverso una rete di stazioni di monitoraggio, sparse sul territorio regionale.

Pertanto, si ritiene necessario da parte del C.O.C., tramite la funzione di supporto più appropriata, garantire il costante collegamento con tutti quegli enti, ed in particolare con la Regione Marche, preposti al monitoraggio dell'evento considerato nel Piano di emergenza.

Sarà quindi fondamentale collegare tale attività ad ogni livello di preavviso:

- **Periodo ordinario**

caratterizzato da attività di routine

Nel caso in cui le risultanze del monitoraggio e controllo dei segni precursori, dovessero indicare l'approssimarsi di una situazione critica sarà attivato un sistema di preavviso relativo al:

- **Periodo di emergenza**

secondo tre livelli:

1. **Attenzione** - caratterizzato dall'avviso di condizioni meteo avverse e/o evidenza di spostamenti attraverso le letture inclinometriche o segni premonitori
2. **Preallarme** - caratterizzato dal superamento di una soglia "X" predeterminata
3. **Allarme** - caratterizzato dal superamento di una soglia "Y" predeterminata

Con tale collegamento il C.O.C. potrà predisporre le attivazioni operative per il coordinamento dei soccorsi.

Nel caso in cui la avverse condizioni dovessero persistere o aggravarsi, il monitoraggio deve avvenire anche, e soprattutto, attraverso la diretta osservazione da parte di personale, tecnici comunali o volontari, posti in corrispondenza dei punti nevralgici. Queste persone saranno in costante collegamento via radio o via telefono con la sala comunale di protezione civile ed aggiorneranno in tempo reale l'evolversi della situazione di pericolo.

Per quanto riguarda i movimenti gravitativi, osservazioni dirette dell'area in dissesto e delle zone circostanti ed il rilevamento di segni precursori, quali fenditure, fratture, rigonfiamenti, cedimenti, lesioni ai manufatti, inclinazioni pali o alberi, variazioni di portata di sorgenti o pozzi, contribuiscono alla previsione dell'evento e alla organizzazione delle procedure di protezione civile

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

prima che verifichi lo stato di allarme, soprattutto per le aree sprovviste di strumenti di monitoraggio.

Periodo Ordinario

Il C.O.C., in coordinamento con la Prefettura, la Sala Operative della Protezione Civile della Regione Marche, in 24 ore provvede:

1. ad una attenta lettura e all'affissione presso il Comune nella sede dei Vigili Urbani ed in alcuni punti strategici del comune, dell'avviso meteo;
2. al monitoraggio sistematico e progressivo di tutti gli interventi diretti alla rimozione dei pericoli immediati e alla messa in sicurezza del territorio, per un aggiornamento continuo dello scenario di rischio e quindi del Piano;
3. all'analisi, all'archiviazione ragionata e all'affissione in sede C.O.C., di tutti i dati pluviometrici o di monitoraggio provenienti sia dalla Regione Marche che dal Dipartimento P.C., ai fini della costituzione di serie storiche di riferimento per l'aggiornamento delle soglie di pericolosità.

Periodo di Emergenza

Il C.O.C., in coordinamento con il C.O.M. (Centro Operativo Misto), se costituito, ed in coordinamento con la sala operativa della Protezione Civile della Regione Marche, con la Prefettura di Pesaro e con il Dipartimento della Protezione Civile, a seguito del manifestarsi dei precursori previsti, provvede in 24 h:

- all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione meteorologica ed al monitoraggio sul dissesto attraverso il collegamento con la Sala Operativa della Regione Marche (071 - 8064163/4);
- all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione pluviometrica attraverso il collegamento con la Sala Operativa della Prefettura di Pesaro (0721 - 386111) ed il Dipartimento della Protezione Civile (06.6820493).

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Rischio Diga

Premessa

Un ulteriore scenario di rischio idrogeologico è dato dalla presenza di alcune dighe, ubicate all'interno o poco a monte del territorio della Comunità Montana di Fossombrone, utilizzate sia per la produzione di energia elettrica sia per uso potabile ed individuate rispettivamente nelle località di:

- Furlo in Comune di Fermignano
- San Lazzaro in Comune di Fossombrone
- Tavernelle in Comune di Serrungarina

La definizione dello scenario del rischio diga, si è basata sui relativi piani di emergenza redatti dalla Prefettura di Pesaro e Urbino negli anni 1996 di cui alla nota prefettizia nr. 596/96/20.A/GAB del 25.03.1996 e 2002 prot. n. 217/2002/20.A/GAB del 18.03.2002, sulla base degli indirizzi di cui alla Circolare del Ministero dell'Interno n. 9 MI.PC.(94) 5 del 17.05.1995. Il piano elaborato per il rischio diga, che si è avvalso del contributo dell'ente concessionario e gestore delle dighe e degli Enti interessati dalla problematica, ha lo scopo di coordinare l'attività di diversi Enti e Organismi in caso di eventi interessanti la diga, al fine di assicurare l'incolumità e la salvaguardia della popolazione e delle infrastrutture presenti nelle aree potenzialmente allagabili, così come si evince negli elaborati tecnici messi a disposizione dal Centro di Ricerca Idraulica e Strutturale dell'ENEL.

Di seguito si riportano i passi di maggiore interesse contenuti nei Piani predisposti dalla Prefettura di Pesaro e Urbino, relativi ai compiti dei Comuni interessati dall'evento.

4.6.2 – Piano d'emergenza - Ufficio Territoriale del Governo di Pesaro e Urbino

Il Piano di Emergenza redatto dall'Ufficio Territoriale del Governo di Pesaro e Urbino, distingue due diverse situazioni di rischio:

- 1) **fase di allerta** – PERICOLO – ALLARME TIPO 1
- 2) **fase di allerta** – COLLASSO – ALLARME TIPO 2

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

1) **Fase di allerta** – *PERICOLO – ALLARME TIPO 1*

La fase di allerta è attivata al verificarsi delle seguenti condizioni:

- quota del livello del serbatoio superiore a quella di massimo invaso;
- perdite, movimenti franosi nelle aree circostanti l'opera di sbarramento e ogni altra manifestazione che faccia temere la compromissione della stabilità dell'opera e comunque la sicurezza a valle;
- fenomeni estesi di instabilità delle sponde che facciano temere la generazione di onde sulla superficie dell'invaso in grado di tracimare la diga in modo incontrollato.

Compiti del Comune

I Sindaci dei Comuni interessati, di concerto con il Centro Operativo Misto, se insediato, impartiscono immediate disposizioni affinché:

- 1) i dipendenti Corpi di Polizia Municipale provvedano a:
 - a) avvisare la popolazione interessata mediante comunicazione da diramare a mezzo di altoparlanti automontati o staffette, invitando la stessa a tenersi pronta ad essere condotta, sia pure a titolo cautelativo, dai mezzi di soccorso nelle strutture di ricovero preventivamente individuate e invitando coloro che intendono comunque avvalersi dei propri mezzi a:
 - muoversi con prudenza, moderando la velocità;
 - dirigersi verso le strutture note;
 - non fare ritorno nella zona a rischio fino a nuovo ordine;
 - b) attivare il blocco delle strade interessate da rischio di inondazione assicurando solo la circolazione dei mezzi di soccorso e deviando la deviazione del traffico normale sui percorsi alternativi;
 - c) verificare la transitabilità sui percorsi da utilizzare per l'evacuazione delle aree inondabili;
- 2) i dipendenti Uffici Tecnici attivino:
 - a) un monitoraggio minuzioso e ininterrotto nella zona a rischio di inondazione;
 - b) la concentrazione dei mezzi necessari per l'evacuazione delle persone e degli animali in punti prestabiliti dai quali dirigersi dalle varie aree di intervento dopo aver ricevuto precise direttive dal personale comunale addetto;

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

c) avviare la progressiva ed ordinata evacuazione, in via cautelativa, della popolazione verso le strutture di ricovero;

3) i dipendenti Uffici di Segreteria ed Economato provvedano a:

- a) rendere operative le strutture di ricovero per le persone e gli animali da evacuare, attrezzandole con quanto necessario;
- b) assicurare la gestione delle strutture di ricovero fino alla cessata emergenza.

I Sindaci, unitamente ai Centri Operativi Misti, se insediati, terranno costantemente informato il Prefetto comunicando in particolare:

- natura, ampiezza e gravità del fenomeno in corso;
- persone che potrebbero esserne coinvolte;
- eventuali necessità registrate, nonché probabili esigenze che potrebbero manifestarsi per l'evolversi della situazione;
- evoluzione del fenomeno.

2) Fase di allerta – COLLASSO – ALLARME TIPO 2

La fase di allerta è attivata all'apparire di fenomeni di collasso dell'opera di ritenuta o, comunque, al verificarsi di fenomeni che inducano ragionevolmente ad ipotizzare l'imminenza di un evento catastrofico.

Compiti del Comune

I Sindaci dei Comuni interessati, di concerto con il Centro Operativo Misto, se insediato, dispongono immediatamente affinché:

1) i dipendenti Corpi di Polizia Municipale provvedano a:

- a) effettuare immediate ricognizioni nelle aree colpite per individuare persone bisognose di soccorso o situazioni di pericolo;
- b) diffondere lo stato di allarme alla popolazione interessata;
- c) attuare il blocco delle strade interessate dall'evento operando la deviazione del traffico sui percorsi alternativi;
- d) operare gli interventi di primo soccorso indispensabili in collaborazione con le altre forze operative disponibili;

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

- e) mantenere sgomberi i percorsi da utilizzare per l'evacuazione;
- 2) i dipendenti Uffici Tecnici provvedano a:
 - a) completare/effettuare l'evacuazione di tutte le persone presenti nell'area inondabile;
 - b) coordinare gli interventi di primo soccorso nell'area colpita smistando i mezzi e gli uomini impegnati nell'opera;
 - c) mantenere i collegamenti con l'autorità sanitaria impegnata nella zona colpita;
 - d) assicurare il flusso continuo di notizie sulle dimensioni dell'evento e sulle conseguenti necessità;
- 3) i dipendenti Uffici di Segreteria ed Economato provvederanno a:
 - a) sistemare gli evacuati ospitati nelle strutture di ricovero controllandone le condizioni, censendoli e registrando le variazioni delle presenze;
 - b) chiedere, ove necessario, l'intervento del personale sanitario presso dette strutture;
 - c) gestire le strutture di ricovero assicurando il soddisfacimento delle esigenze primarie degli evacuati;
 - d) controllare i siti di ricovero del bestiame e assicurare l'operatività d'intesa con le autorità sanitarie.

I Sindaci, unitamente ai Centri Operativi Misti, terranno costantemente informato il Prefetto comunicando in particolare:

- natura, ampiezza e gravità del fenomeno;
- persone coinvolte, di cui: n. evacuati, n. feriti, n. deceduti, n. dispersi;
- necessità registrate (in termini di supporto logistico, uomini, mezzi e risorse varie);
- evoluzione della situazione.

INCOMBENZE PRELIMINARI CHE FANNO CARICO AI COMUNI

- Identificazione cartografica delle aree del territorio comunale soggette all'eventuale inondazione in caso di collasso della diga;
- Censimento delle strutture ed infrastrutture presenti nell'area inondabile; dovranno essere individuate ed elencate in particolare: scuole, caserme, istituti di cura, poli industriali, aziende, stabilimenti, centri commerciali, farmacie, discariche, acquedotti, campi sportivi, eliporti, ecc. Dovrà essere censito il numero delle persone presenti normalmente nelle zone considerate.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Le risultanze del censimento dovranno essere comunicate alla Prefettura-U.T.G. e a tutti gli altri enti coinvolti nella pianificazione per le valutazioni e le predisposizioni di rispettiva competenza in sede di elaborazione dei singoli piani di settore o comunque delle varie procedure di intervento.

- Predisposizione di sistemi per dare comunicazione alla popolazione dello stato di emergenza e della possibile evacuazione in tempi brevissimi;
- Distribuzione di schede alla popolazione contenenti norme di comportamento da osservare in caso di emergenza;
- Indicazione degli itinerari da seguire per l'evacuazione delle aree a rischio tenendo conto delle varie strutture suscettibili di inagibilità;
- Individuazione dei punti di concentrazione della popolazione evacuata ubicata a quota superiore a quella dell'onda di piena;
- Reperimento di mezzi per trasporto persone;
- Censimento e predisposizione delle strutture ricettive.

Popolazione, beni e strutture esposte a rischio

Dall'analisi del piano d'emergenza prodotto dalla Prefettura di Pesaro – Urbino nel 1996, si evince che il territorio del Comune di Fossombrone è interessato da questo scenario di rischio (per la presenza della diga del Furlo e di quella di San Lazzaro), nell'ipotesi di apertura degli scarichi di superficie e profondi, e per collasso delle dighe, coinvolgendo insediamenti abitativi, industriali ed alcune infrastrutture e servizi.

In particolare le strutture potenzialmente interessate dall'evento di piena sono individuate essenzialmente in:

A. DIGA DEL FURLO

Tipo Struttura	N.	Popolazione Residente/ Addetti		
Edificio Residenza	2	Tot. 4 abitanti		
		0-10 anni	11-65 anni	oltre 65 anni
		-	2	2
Insedimenti produttivi	1	5		

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Inoltre, nell'intera area a rischio d'esonazione sono presenti alcune infrastrutture che potrebbero essere danneggiate dall'onda di sommersione:

Struttura
Strada Comunale S. Anna
Ponte Strada Comunale S. Anna loc. Villa Furlo

In relazione al numero limitato di persone coinvolte, la nota prefettizia non individua per questa area precise strutture di alloggio e di ricovero provvisorio.

A seguito della nota della Prefettura di Pesaro prot. n. 197/99/20.A/GAB del 02021999, nella quale *si suggerisce di considerare una ulteriore fascia perimetrale di incertezza nelle "Immediate vicinanze" in aggiunta all'area allagabile già delineata*, le abitazioni, le strutture, le infrastrutture che potrebbero essere interessate dal tipo di rischio, così come riportato dal Comune di Fossombrone (nota n.2215/99), sono sommariamente stimate in:

Abitazioni
cimitero dell'abitato di S. Anna del Furlo
strada Comunale S. Anna

B. DIGA DI SAN LAZZARO

Tipo Struttura	N.	Popolazione Residente/ Addetti		
Edificio Residenza	10	Tot. 25		
		0-10 anni	11-65 anni	oltre 65 anni
		3	18	4
Insediamenti produttivi	2	10		

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

Struttura
Strada Provinciale Mondaviese (dal Km 0.0 al Km 0.3)
Strada Comunale "Strada Nuova"(dal Km 0.3 al Km 0.6)
Ponte di Diocleziano (loc. San Lazzaro)
Ponte della Concordia (SP Mondaviese)
Ponte le Mosse (Strada Comunale Nuova)
Acquedotto in loc. Ponte della Concordia
Acquedotto in loc. San Martino

In relazione al numero di persone residenti nell'area di evacuazione, il piano prefettizio individua le seguenti strutture di alloggio e di ricovero provvisorio:

Struttura	Ricettività per numero persone
Albergo al Lago	50
Albergo da Marco	15
Albergo Mancinelli	10

A seguito della nota della Prefettura di Pesaro prot. n. 197/99/20.A/GAB del 02.02.1999 le abitazioni, le strutture, le infrastrutture che potrebbero essere interessate dal tipo di rischio, così come riportato dal Comune di Fossombrone (nota n.2216/99), sono sommariamente stimate in:

- 700-800 abitanti
- Vari opifici artigianali ed industriali
- 3 impianti di depurazione
- 6 pozzi di emungimento di acque potabili
- 2 centrali di sollevamento di acque reflue

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone Piano Locale di Protezione Civile

- e numerosi tratti di acquedotti fognature e gasdotti
- alcune strade comunali, la provinciale Mondaviese e SS. Flaminia

Tale valutazione, derivante dalla pianificazione eseguita dagli uffici della Prefettura nell'anno 1999, risulta comunque superata dalla successiva adozione del Piano di emergenza per la Diga del Furlo e per la Diga di San Lazzaro, elaborato nel 2002, dall'Ufficio Territoriale del Governo di Pesaro - Urbino, in data 8/03/2002 prot. n. 216/2002/20.A/Gab.

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone

Piano Locale di Protezione Civile

5 - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

Il territorio del Comune di Fossombrone risulta per buona parte ricoperto da aree boscate, soprattutto per quello che riguarda la fascia occidentale e quella centrale, che coincidono rispettivamente, con il versante nordorientale di Monte Paganuccio e con le pendici sudorientali dei rilievi delle Cesane. Per questa ragione, uno dei principali fenomeni che potrebbero interessare il territorio provocando danni a cose e persone è costituito dagli incendi boschivi.

Al fine di analizzare e fronteggiare questo scenario di rischio, si è elaborata una cartografia di sintesi (riproducibile in scala 1:25.000 o scala 1:10.000), dove sono state evidenziate le superfici boscate, i corsi d'acqua principali, i punti di approvvigionamento idrico, gli invasi collinari, i punti di avvistamento del Corpo Forestale dello Stato.

Tale cartografia è integrata da informazioni sulle principali vie di comunicazione e sulla ubicazione degli insediamenti abitativi e produttivi, al fine localizzare l'evento, definire i bene esposti a rischio e quindi predisporre tempestivamente un piano d'intervento ed arginare la situazione d'emergenza.

Le aree vengono classificate a rischio di incendio più o meno elevato sulla base di criteri che comprendono sia aspetti legati alle caratteristiche della vegetazione, sia fattori che determinano difficoltà nell'intervento. La presenza di resinose, specie arboree particolarmente combustibili, la vicinanza di punti di approvvigionamento idrico e la presenza o meno di strade sono i principali elementi su cui è quantificato il grado di rischio di incendio boschivo. Attraverso studi condotti dal Corpo Forestale dello Stato, all'interno del territorio provinciale, sono state individuate alcune zone boscate ad elevata concentrazione di specie resinose, che rappresentano le zone a più elevato rischio di incendio.

Nell'ambito del territorio comunale di Fossombrone sono presenti vaste aree boscate con presenza quasi esclusiva di resinose, concentrate soprattutto in corrispondenza dei Monti delle Cesane, al confine con i Comuni di Urbino e Isola del Piano. Questa alta presenza di conifere unitamente all'indice di boscosità generalmente alto fa sì che il rischio di incendi boschivi risulti piuttosto elevato; inoltre la quasi totale assenza di invasi e punti di approvvigionamento idrico in corrispondenza dell'area costituisce un ulteriore elemento a sfavore della sicurezza.

In caso di incendio boschivo, le operazioni di soccorso vanno definite in base all'entità dell'evento: dato che gli incendi boschivi, da un'area limitata, possono estendersi ad un ambito sovracomunale, è necessario allertare i Comuni confinanti e procedere in accordo con gli stessi per la pianificazione degli interventi.

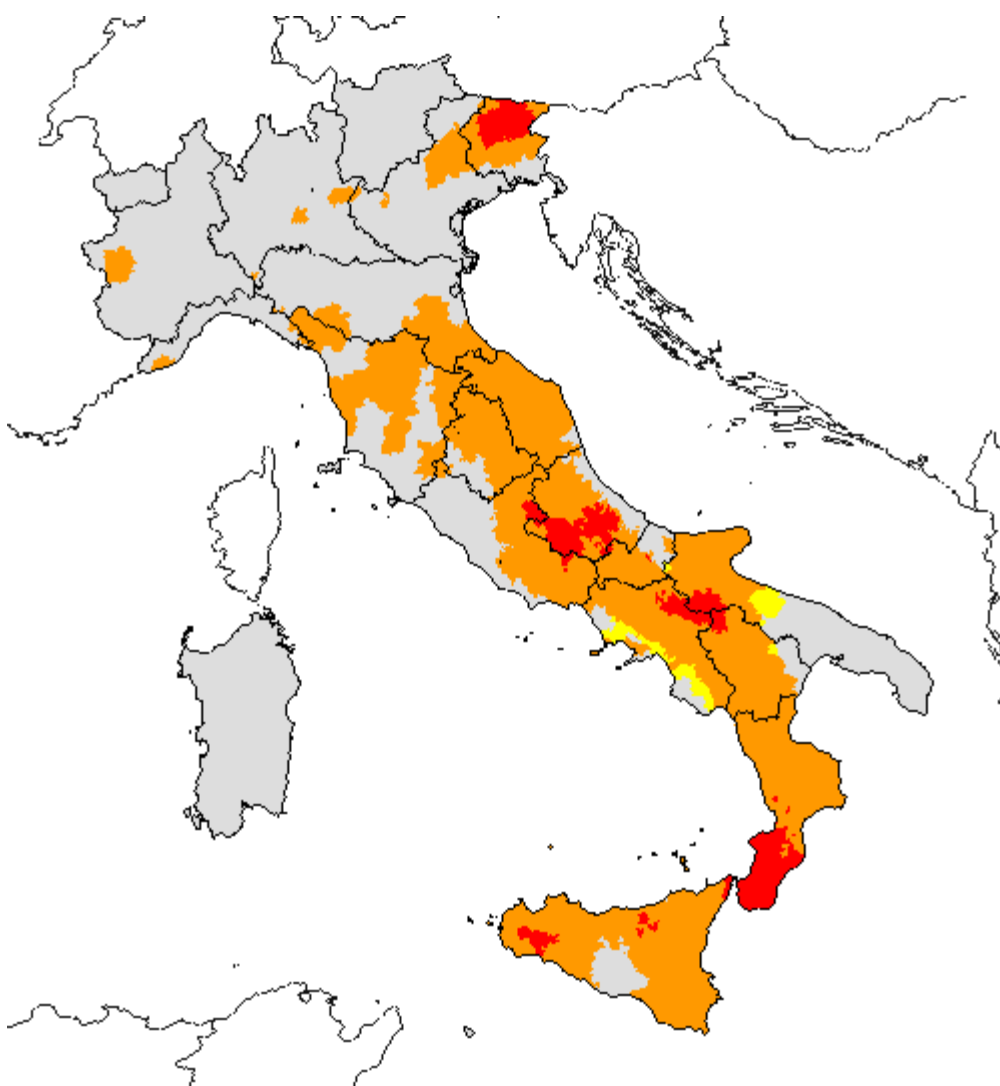
Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone



Piano Locale di Protezione Civile

RISCHIO SISMICO

Premessa

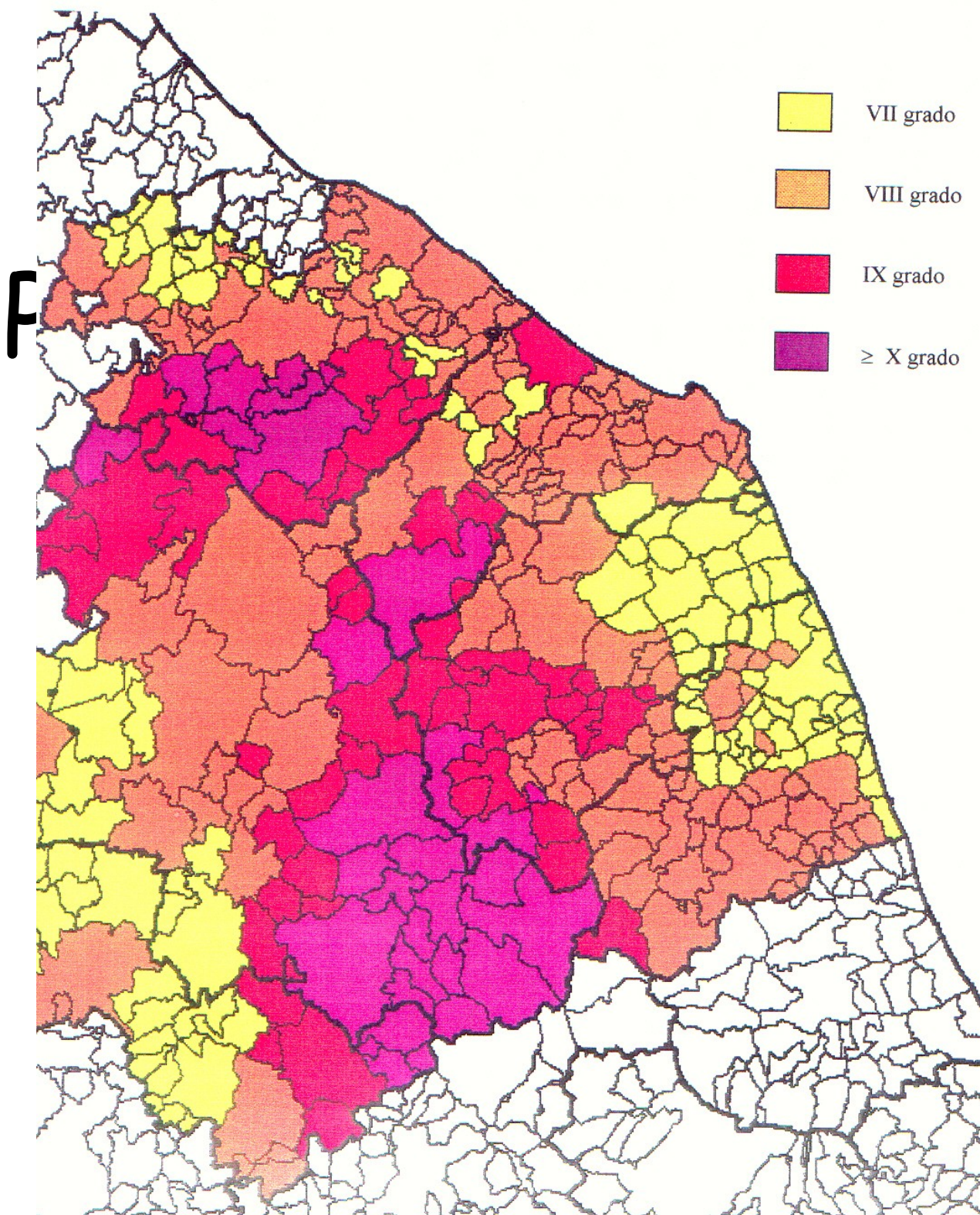
Tutto il territorio del Comune di Fossombrone è a rischio sismico e rientra nella fascia di media sismicità $S = 9$, in base alla classificazione della mappa sismica del territorio nazionale che definisce le zone ad alta, media e bassa sismicità secondo le equazioni:
 $S = 12$; $S = 9$; $S = 6$.



CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL TERRITORIO NAZIONALE - 1986		
	Prima categoria	$S = 12$
	Seconda categoria	$S = 9$
	Terza categoria	$S = 6$

Croce Rossa Italiana - Comitato Locale di Fossombrone
Piano Locale di Protezione Civile

DISTRIBUZIONE DELLE INTENSITÀ MASSIME



Dati ricavati dallo studio delle intensità macrosismiche elaborato nel 1997 da
Gruppo Nazionale Difesa dai Terremoti, Istituto Nazionale di Geofisica e Servizio Sismico Nazionale

Dalle informazioni acquisite da numerosi studi condotti dal Centro di Ecologia e Climatologia - Osservatorio Geofisico Sperimentale di Macerata - (O.G.S.M.), in accordo con il Gruppo Nazionale Difesa Terremoti, sulle *“Intensità macrosismiche osservate nel territorio della Regione Marche”(1994)*, risulta che alcune località appartenenti o vicine al Comune di Fossombrone sono state interessate negli ultimi secoli da vari terremoti che hanno raggiunto l'intensità massima del VIII-IX grado della Scala Mercalli nel 1781.

La tabella che segue visualizza i principali terremoti che hanno interessato il Comune di Fossombrone; in essa sono riportate le date dell'evento, l'ubicazione, l'estremo inferiore e superiore dell'intensità.

N.	Data	Località	I 1	I 2
1	14/04/1672	Fossombrone	7	7
2	22/10/1692	Fossombrone	4	5
3	14/01/1703	Fossombrone	6	6
4	14/12/1727	Fossombrone	4	5
5	24/04/1741	Fossombrone	6	7
6	27/07/1751	Fossombrone	5	5
7	04/04/1781	Fossombrone	3	3
8	03/06/1781	Fossombrone	7	7
9	03/06/1781	Montalto Tarugo	8	9
10	03/06/1781	Torricella	7	8
11	03/06/1781	Monte Paganuccio	7	8
12	14/04/1841	Fossombrone	5	5
13	12/03/1873	Fossombrone	5	5
14	21/09/1897	Fossombrone	7	7
15	25/08/1898	Fossombrone	NF	NF
16	25/08/1909	Fossombrone	NF	NF
17	08/06/1922	Fossombrone	2	2
18	30/10/1930	Fossombrone	6	6
19	26/11/1972	Fossombrone	NF	NF

*) Intensità Macrosismiche Regione Marche (OGSM 1994)

Nella tabella non è riportato il sisma che ha interessato la fascia appenninica umbro - marchigiana nel settembre 1997, poiché posteriore allo studio relativo alle intensità macrosismiche condotto nel 1994.

Individuazione scenari rischio sismico

I possibili effetti delle scosse sismiche sul patrimonio edilizio ed infrastrutture sono individuabili solo attraverso l'approfondimento delle conoscenze relative alle caratteristiche geologiche dei terreni e della vulnerabilità specifica degli edifici presenti sul territorio. Poiché studi specifici sono stati limitati ad un numero ristretto di Comuni, il Servizio Protezione Civile della Regione Marche ha proceduto all'individuazione, almeno in linea di massima, degli elementi base di riferimento per la predisposizione di piani di emergenza di protezione civile, ed in particolare per la quantificazione della popolazione eventualmente coinvolta e per il dimensionamento delle aree di ricovero in caso di calamità.

Pertanto, sulla base degli studi e delle metodologie applicate dalla Regione Marche, di seguito si è proceduto alla valutazione della vulnerabilità del patrimonio edilizio del Comune di Fossombrone, illustrando brevemente i criteri applicati.

E' comunque opportuno ricordare che i danni provocati da un evento sismico sul patrimonio edilizio non dipendono esclusivamente dalla tipologia costruttiva, ma intervengono altri fattori, tra i quali la risposta sismica dei terreni fondali in base alla loro configurazione geologica e geomorfologica.

Valutazione delle popolazione esposta a rischio sismico e dimensionamento delle aree di ricovero¹

Introduzione

La metodologia di calcolo indicata nella proposta regionale è così sintetizzabile: dati un valore di intensità attesa in ogni singolo capoluogo comunale, il numero di abitanti nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici del territorio comunale e uno scenario di danno possibile per le diverse intensità, il dimensionamento delle aree deve essere calcolato in termini di numero di abitanti residenti negli edifici che - in caso di risentimento dell'intensità attesa - potrebbero aver subito danni gravi.

Oltre a quanto predisposto dal Servizio Regionale della Protezione Civile, si è fatto riferimento ad uno studio prodotto dall'Osservatorio Geofisico di Macerata e curato dal Prof. G. Monachesi. Tale studio ha apportato alcune modifiche al metodo indicato dalla Regione, scegliendo di:

¹ da: Regione Marche - Servizio Protezione Civile "*Il Rischio sismico*"; Osservatorio Geofisico Sperimentale Macerata "*Programma di Previsione e Prevenzione - rischio sismico*"

- sostituire i dati di pericolosità indicati nella relazione regionale con quelli derivati dai più recenti calcoli effettuati a scala nazionale dai vari enti del settore;
- calcolare la pericolosità con metodologie consolidate utilizzando per quanto possibile le storie sismiche locali che, nel caso della Marche (grazie all'intensa attività di ricerca storico - sismologica svolta nel recente passato), offrono un ragguardevole numero di informazioni;
- formalizzare soggettivamente quelle parti degli scenari di danno che le scale non descrivono e confrontare i risultati così ottenuti con quelli provenienti da stime che utilizzano le matrici di probabilità di danno.

Pericolosità sismica

Il calcolo della pericolosità sismica è il passo iniziale nella definizione del rischio sismico di un territorio. Oggi la pericolosità sismica viene generalmente espressa in termini di probabilità di eccedenza di un parametro descrittivo del moto del terreno (intensità, accelerazione etc.) in un determinato intervallo di tempo.

Nell'ambito del presente lavoro si è deciso di usare come parametro descrittivo del moto del terreno l'intensità macrosismica, valore di cui si farà largo uso nella successiva stima degli scenari di danno.

In accordo con le modalità di calcolo usate a livello internazionale, i valori di intensità macrosismica riportati in questo studio hanno una probabilità inferiore al 10 % di essere superati nei prossimi 50 anni, oppure la vibrazione che mediamente si verifica ogni 475 anni (cosiddetto periodo di ritorno). Si tratta di una scelta convenzionale utilizzata nel mondo ed in particolare in campo europeo è il valore di riferimento per l'Eurocodice sismico.

Questa stima rappresenta per di più una valutazione conservativa del moto atteso. Infatti in pratica equivale a definire il moto massimo del terreno che è ragionevole attendersi in un intervallo di esposizione di 50 anni.

Dalle informazioni acquisite da numerosi studi condotti dal Gruppo Nazionale Difesa dai Terremoti - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Dipartimento della Protezione Civile sulla distribuzione delle massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani, e dal Centro di Ecologia e Climatologia - Osservatorio Geofisico Sperimentale di Macerata - (O.G.S.M.) sulle *“Intensità macrosismiche osservate nel territorio della Regione Marche”*(1994), come indicato nell'ordinanza n. 2788 del 12. Giugno 1998 del Dipartimento della Protezione Civile *“Individuazione delle zone ad elevato rischio sismico del territorio regionale”*, risulta che il territorio della Comunità Montana del Metauro rientra tra le aree con intensità massima compresa

tra il VII° e IX° grado. In particolare, per il Comune di Montefelcino la massima intensità macrosismica risulta pari al IX° grado.

Vulnerabilità

La vulnerabilità di una costruzione indica la sua propensione ad essere danneggiata dalle sollecitazioni sismiche.

Nella relazione regionale gli edifici sono stati raggruppati nelle tre classi previste dalla scala MSK (vedi tabella sotto) con una variazione; la classe C è stata suddivisa ulteriormente in C1 e C2 per differenziare la muratura di buona qualità dal cemento armato.

Classe	Descrizione del tipo di edificio
A	Costruzioni in pietrame non lavorato, costruzioni rurali, case in adobe (mattoni crudi o malta di argilla), case di terra..
B	Costruzioni in muratura comune, anche con travature in legno a vista, Costruzioni in grossi blocchi di pietra squadrata e prefabbricati, edifici costruiti con pietre lavorate.
C	Costruzioni armate o rinforzate, strutture in legno molto ben costruite

La relazione regionale fornisce il numero di abitanti negli edifici compresi in ciascuna di queste classi di vulnerabilità.

Secondo quanto indicato nella relazione regionale i dati territoriali sono stati forniti dal Servizio Sismico Nazionale sulla base dei "*dati relativi al rilevamento censuario ISTAT verificati alla luce delle indagini di dettaglio svolte sugli edifici danneggiati dal terremoto del 1984 nelle regioni Lazio e Abruzzo mediante l'impiego delle schede GNDT di I livello*".

La tabella seguente mostra il totale dei residenti nelle diverse classi di vulnerabilità fornito dalla relazione regionale per il Comune di Fossombrone:

Numero abitanti in classe C1	Numero abitanti in classe C2	Numero abitanti in classe B	Numero abitanti in classe A
903.2	4864.5	1381.6	2253.8

*) anno 1990

Tali dati si riferiscono alla popolazione residente nel Comune di Fossombrone nell'anno 1990 (9403.1 abitanti), ma visto che la popolazione censita nell'anno 2002 risulta pari a 9378 abitanti, la valutazione della popolazione coinvolta è stata effettuata utilizzando i dati riportati dalla Regione.

Valutazione del danno

La relazione regionale richiede che la quantificazione del danno venga fatta sulla base dei livelli di danno previsti dalla scala d'intensità MSK riportati di seguito:

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

La relazione regionale, sulla base dell'esperienza maturata a seguito dei recenti eventi sismici, ritiene *"individuabile nel livello 3 il limite di riferimento per la determinazione del numero di abitanti di cui provvedere l'assistenza in relazione alla tendenza all'abbandono dell'edificio ancorché non inagibile per il timore del ripetersi dello stesso evento"*.

Per quanto riguarda la ricostruzione degli scenari di danno la necessità di far riferimento alla scala MSK, i dati riportati dalla Regione sono stati integrati nello studio dell'Osservatorio Geofisico di Macerata con ulteriori informazioni.

La tabella che segue illustra la distribuzione percentuale dei livelli di danno maggiori del 2 per le diverse classi di vulnerabilità elaborata dall'Osservatorio di Macerata.

GRADO	A	B	C
VII°	55%	5%	0%
VIII°	80% ossia: 5% liv. 5 50% liv. 4 25% liv. 3	55%	5%
IX°	100% ossia: 50% liv. 5 + 25% liv. 4	80% ossia: 5% liv. 5 50% liv. 4	55%

	25% liv. 3	25% liv. 3	
X°	100% ossia: 75% liv. 5 25 % liv. 4	100% ossia: 50% liv. 5 25% liv. 4 25% liv. 3	80% ossia: 5% liv. 5 50% liv. 4 25% liv. 3

Poiché si può optare per altre distribuzioni di danno altrettanto ragionevoli si è scelto di proporre una valutazione alternativa elaborata a partire dalle matrici di probabilità di danno (Braga et al., 1982, 1985) predisposte sulla base dei dati relativi ad alcuni comuni danneggiati dal terremoto dell'Irpinia (attualmente le uniche valutazioni di questo genere disponibili).

Di seguito vengono riportate le matrici di danno in questione limitatamente al livello di danno superiore al 2, elaborate dal Servizio Protezione Civile della Regione Marche.

GRADO	A	B	C
VII	36%	14%	4%
VIII	87%	50%	21%
IX	98%	86%	41%
X	100%	98 %	76%

Il confronto tra le due metodologie evidenzia una buona convergenza tra le percentuali di danno atteso nei gradi d'intensità superiori al VIII° e una significativa differenza nei valori relativi al grado VII° e, limitatamente alla classe di vulnerabilità C, anche al grado VIII°.

Per la stima della popolazione eventualmente coinvolta in un evento sismico sono state applicate cautelativamente le percentuali indicate nello studio del OSGM.

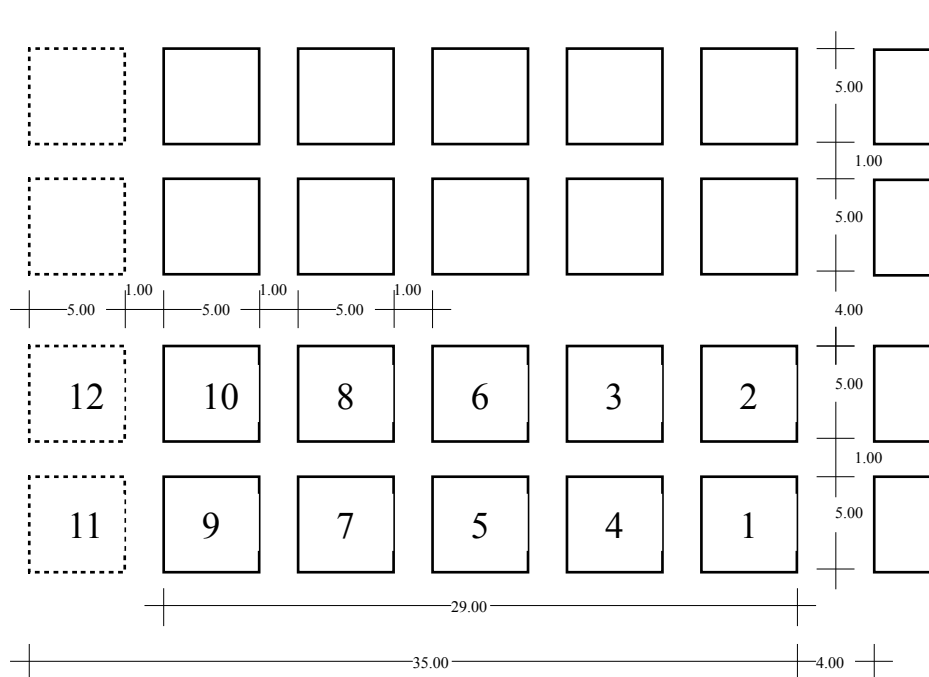
Valutazione della popolazione coinvolta

Considerando il massimo grado di intensità sismica relativo al territorio comunale di Montefelcino, come illustrato di seguito, si è proceduto alla quantificazione della popolazione eventualmente coinvolta nell'evento e bisognosa di strutture di ricovero.

Comune di Fossombrone - intensità sismica VIII° grado				
Tipo di edificio	A	B	C1	C2
Numero abitanti	2253.8	1381.6	903.2	4864.5
Percentuale di danno	100%	80%	55%	55%
Numero abitanti coinvolti	2254	1105	497	2676
Totale Popolazione coinvolta	6532			

Si sottolinea che oltre all'allestimento delle tendopoli e dei moduli abitativi mobili (M.A.M.), per il ricovero della popolazione coinvolta nell'evento, si potrà incentivare la sistemazione di parte della popolazione presso familiari e strutture ricettive.

L'esperienza del terremoto del 1997 delle Marche e Umbria ha fornito indicazioni utili sulla base delle quali è stato possibile stimare, orientativamente, il numero di abitanti che possono essere ospitati nelle aree di accoglienza indicate nel CD-ROM allegato al Piano di Protezione Civile. Queste aree (tende, roulotte e moduli abitativi) risultano pertanto idonee e ampiamente sufficienti, assieme ad eventuali altre strutture d'accoglienza, ad ospitare un numero di persone superiore a quello degli abitanti potenzialmente coinvolto nello scenario di rischio sismico.



7 - INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI PROTEZIONE CIVILE

Uno degli obiettivi primari di una corretta pianificazione d'emergenza è quello di individuare gli spazi necessari alla gestione di una situazione di crisi connessa all'alterazione violenta dell'assetto del territorio.

Tale pianificazione d'emergenza in questo Piano di Protezione Civile non viene considerata come censimento delle risorse, ma come strumento fondamentale per consentire all'amministratore prima ed all'urbanista poi di organizzare il territorio rispetto ai possibili rischi a cui è esposto.

Anche gli eventi sismici del 26 Settembre 1997, che hanno colpito le regioni dell'Umbria e delle Marche, hanno confermato l'esigenza di individuare ed eventualmente predisporre *aree* idonee all'organizzazione delle operazioni di assistenza alla popolazione.

Tali *spazi* possono essere definiti come segue:

- a. **Aree di ammassamento**, per l'invio di forze e risorse di protezione civile in caso di evento.
- b. **Aree di primo soccorso - "meeting point"**, come punto di raccolta della popolazione al verificarsi di un evento calamitoso.
- c. **Aree di accoglienza**, per l'installazione di materiali e strutture idonee ad assicurare l'assistenza abitativa alla popolazione.

Aree di ammassamento

Tali aree dovranno ottemperare a delle caratteristiche tecniche specifiche quali:

- *Dimensioni sufficienti per accogliere almeno una tendopoli di 500 persone e servizi campali;*
- *Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi di grandi dimensioni;*
- *Disponibilità nelle vicinanze di risorse idriche ed elettriche facilmente raggiungibili;*
- *Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie.*

Al fine di semplificare e di armonizzare tale intervento di pianificazione territoriale con il problema della pianificazione d'emergenza, il Dipartimento ha emanato disposizioni in materia per cercare di attribuire una "polifunzionalità" alle aree di ammassamento, individuando funzioni ed esigenze, per ciascun territorio, da poter sviluppare parallelamente alla attività di protezione civile, con possibilità di sviluppo in termini di ricettività turistica, commerciale o creando condizioni urbanistiche per promuovere attività sociali e culturali.

In quest'ottica tali aree, che diventano al servizio di più realtà comunali e baricentriche rispetto alla distribuzione dei rischi di un determinato territorio, possono essere direttamente individuate e realizzate dagli enti che hanno specifiche competenze nel territorio (Regioni, Comunità Montane).

Nello specifico, per quanto concerne il territorio che interessa il Comune di Fossombrone e gli altri Comuni che appartengono alla Comunità Montana del Metauro, tale area attrezzata per le esigenze di protezione civile è stata individuata, in accordo con i tecnici e gli amministratori dei singoli Comuni e della Comunità Montana, in località Pian di Rose, nei pressi dello svincolo della superstrada E78, nel Comune di Sant'Ippolito, che soddisfa tutti i requisiti precedentemente elencati.

Aree di primo soccorso "meeting point"

Nel territorio del Comune di Fossombrone sono state individuate diverse *aree di primo soccorso* con il fine di accogliere la popolazione al verificarsi di un evento calamitoso. In particolare, così come messo in luce negli studi condotti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile, deve essere indicato agli abitanti il luogo "sicuro" dove recarsi con urgenza al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale

operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile. Questo, inoltre, dovrebbe evitare situazioni caotiche e comportamenti sbagliati dei cittadini (come sostare sotto i cornicioni e lungo le vie di comunicazione) che, oltre a mettere a rischio la propria incolumità, potrebbero ostacolare le operazioni di soccorso.

In particolare, il Capoluogo e le frazioni principali, sono state suddivise in 12 settori all'interno dei quali sono state individuate le relative aree di primo soccorso. Per il Capoluogo e per le aree più densamente edificate sono state individuate aree facilmente raggiungibili, preferibilmente baricentriche e dotate di illuminazione e, possibilmente, di acqua corrente. La scelta delle aree è dettata dalla necessità di far confluire la popolazione in spazi piuttosto ampi, sicuri, non minacciati dalla presenza di edifici particolarmente a rischio. Aree che soddisfano questi requisiti sono state individuate per i centri ed i nuclei abitati maggiori; mentre la popolazione residente in case sparse e piccoli nuclei rurali, in caso di eventi sismici, potrà mettersi al sicuro spostandosi negli spazi aperti posti nelle vicinanze delle abitazioni.

Capoluogo

- AREA N° 1: Via Lazio
- AREA N° 2: Via Kennedy
- AREA N° 3: Viale Cairoli
- AREA N° 4: Viale Gramsci
- AREA N° 5: Via don Bosco – Piazza Giovanni XXIII
- AREA N° 6: Piazzale Grande Torino
- AREA N° 7: Loc. San Martino del Piano – Via Oberdan (zona archeologica)
- AREA N° 8: Loc. Ponte degli Alberi

Calmazzo

- AREA N° 9: Area archeologica

San Lazzaro

- AREA N° 10: Via Flaminia
- AREA N° 11: Ponte di Diocleziano

Isola di Fano

- AREA N° 12: Piazza zona PEEP
- AREA N° 13: Piazza delle corriere

Ghilardino

- AREA N° 14: Piazza zona Ghilardino

Per consentire un più facile intervento in caso di calamità naturale (terremoto), sulle carte sono stati indicati anche gli edifici strategici; questi costituiscono punti di riferimento all'interno del tessuto urbano, sia perché sede di enti e/o organizzazioni che possono prestare soccorso, sia perché luoghi adibiti a servizi pubblici e, quindi, caratterizzati da un'elevata concentrazione di persone (come ad esempio scuole, municipio, strutture sanitarie, edifici pubblici, etc.).

Aree di accoglienza

L'allestimento di strutture in grado di assicurare un ricovero a coloro che in seguito all'evento calamitoso hanno dovuto abbandonare la propria abitazione, costituisce un aspetto fondamentale della pianificazione d'emergenza.

Le risposte a tale emergenza possono essere così sintetizzate:

- *Strutture improprie idonee ad accogliere la popolazione;* riferibili a strutture ricettive pubbliche o private in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento presenti all'interno del territorio comunale, come ad esempio: alberghi, edifici pubblici, strutture sportive, campeggi, agriturismo.
- *Tendopoli;* è una scelta non ottimale, ma che viene imposta dai tempi stessi di una emergenza come la migliore e più veloce risposta possibile. Si è cercato di individuare le aree che in tutto o in parte fossero già fornite dalle infrastrutture primarie e per lo più fornite di servizi; pertanto nel primo caso la scelta è caduta principalmente sulle le zone sportive, gli spazi fieristici ed i
- parcheggi, mentre nel secondo caso si è cercato di privilegiare quelle aree che meglio soddisfacevano i requisiti richiesti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile e cioè: aree facilmente raggiungibili dalle vie di comunicazione, che consentano facilmente la fornitura

di acqua e luce e gli allacci alla rete fognaria, che siano sub - pianeggianti e sicure dai rischi di esondazione e dai dissesti idrogeologici. Per questi motivi, non esistendo aree già predisposte per allestire tendopoli, a tale scopo spesso vengono impiegate le aree sportive, già dotate di servizi essenziali e recinzione e con caratteristiche morfologiche favorevoli.

Per quanto concerne *il Modulo Tenda* va ricordato che:

- *è composto da 6 tende su due file da tre, lungo un percorso idoneo al transito di un mezzo medio; ciascuna tenda necessita di uno spazio di metri 7 x 6, lasciando così uno spazio tecnico tra le piazzole di circa un metro;*
- *l'intero modulo, capace di avere una ricettività massima di 36 persone (sei per ogni tenda), avrà la forma di un rettangolo con una superficie totale di m. 23 x 16 = 368 mq. Se si considerano di sistemare omogeneamente i nuclei famigliari ,la ricettività scende a circa 24-30 persone a modulo; in tal caso l'area necessaria al solo attendamento di 500 persone dovrà avere una estensione di circa 6.200 mq;*
- *in alternativa, disponendo di ampie aree da allestire, possono essere realizzati anche moduli da 10 o 12 tende, sempre disposte su due file e distanziate di circa un metro l'una dall'altra (vedi schema che segue e le varie soluzioni per la disposizione dei moduli e l'organizzazione della tendopoli).*

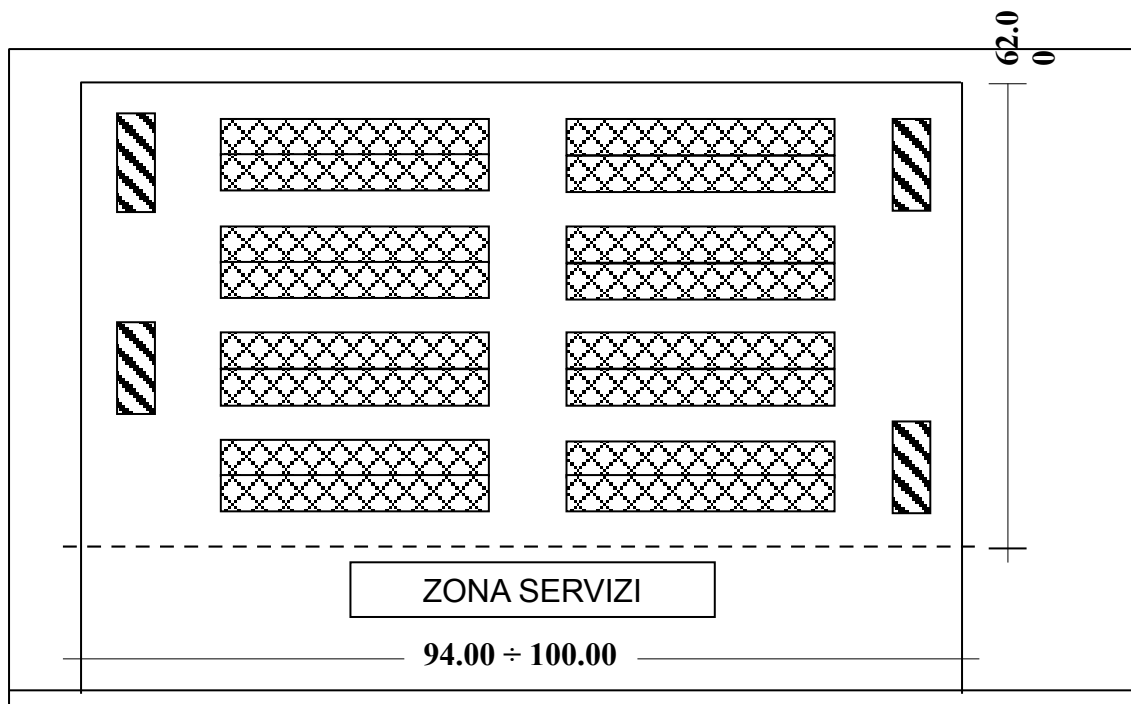
SOLUZIONE 1 - n° 96 Tende disposte in blocchi di 12 tende (disposte su due file) atte ad ospitare mediamente n°384 persone (n°4 Persone per tenda)





Modulo tenda

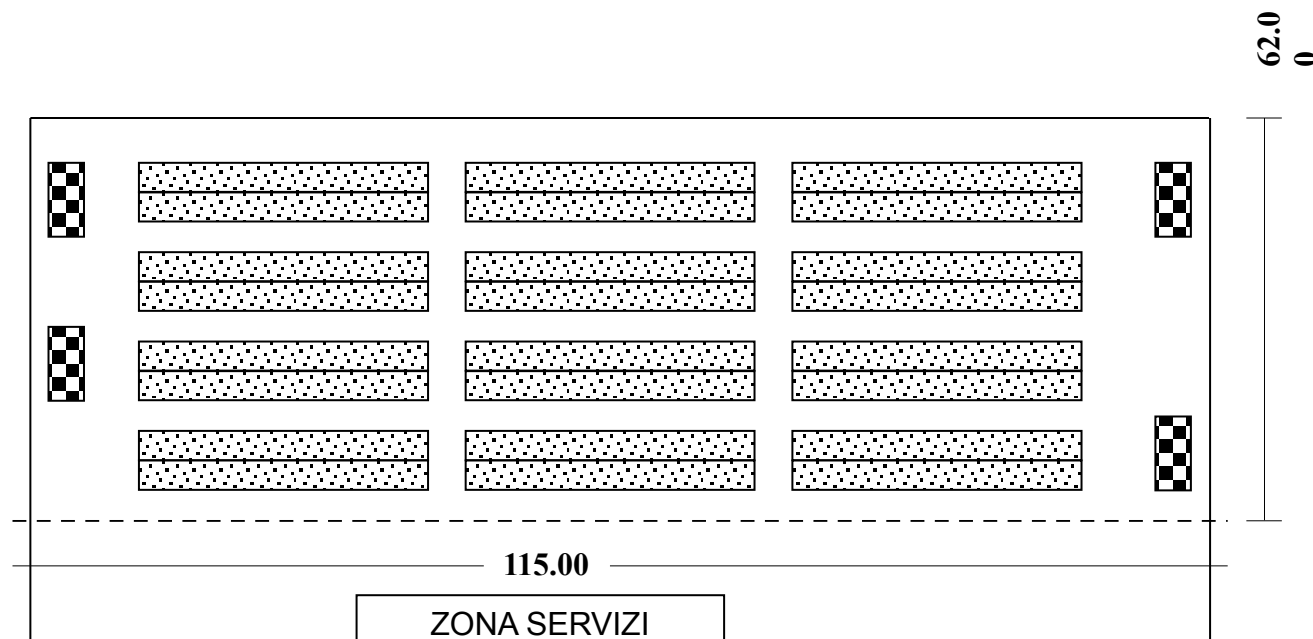


n° 3-4 containers servizi igienici dim.12x2,50





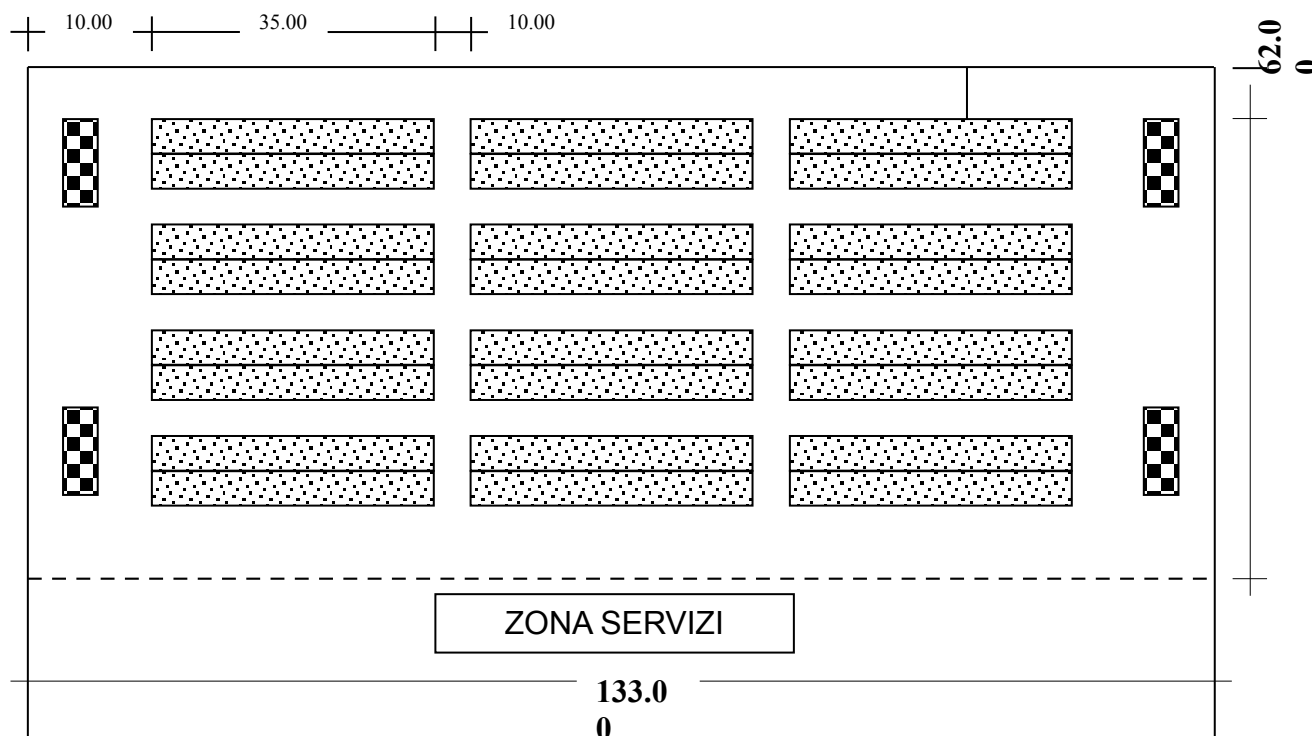
SOLUZIONE 2 - n°120 tende del tipo ministeriale (dim.5,00x5,00) disposte in blocchi di n°10 tende per ciascun blocco (formato da due file di cinque tende su ciascuna fila) per un totale di 12 blocchi atti ad ospitare complessivamente n°480 persone

 Modulo tenda  n° 4 containers servizi igienici dim.12x2,50 (3,00)



SOLUZIONE 3 -n° 144 tende del tipo ministeriale (dim. 5.00x 5.00) disposte in n°12 blocchi, formati ciascuno da 12 tende disposte in n°2 file da 6 tende per ciascuna fila. Totale persone sinistrate ospitate n° 574 (considerando n°4 persone per tende)

 Modulo tenda  n° 4 containers servizi igienici dim.12x2,50 (3,00)



- *Insedimenti abitativi di emergenza*: tale tipo di insediamento consente di mantenere il più possibile la popolazione nei propri territori, considerando la stessa come soggetto attivo in grado di partecipare in prima persona alla ripresa delle varie attività. È da tenere presente inoltre, il problema dello spopolamento delle campagne e dei piccoli agglomerati urbani, spesso favorito proprio dalle avversità degli eventi naturali.

L'ubicazione di aree di questo tipo viene scelta in base ai requisiti di sicurezza ed idoneità funzionale, quale ad esempio:

- l'individuazione della potenziale popolazione interessata da inagibilità degli edifici, in base agli scenari di rischio;
- verifica della sicurezza geologica e dell'idoneità funzionale dell'area, intesa anche come morfologia;
- possibilità di rapido collegamento alla rete dei servizi e della viabilità.

Dal punto di vista tecnico va ricordato che di regola un insediamento abitativo dovrà essere dimensionato per le esigenze minime di 40 persone (8/10 moduli abitativi) e massima di 500

persone (120/130 moduli abitativi), posizionati in maniera baricentrica e prevedere inoltre le infrastrutture necessarie per ricostruire un sistema socio - urbano.

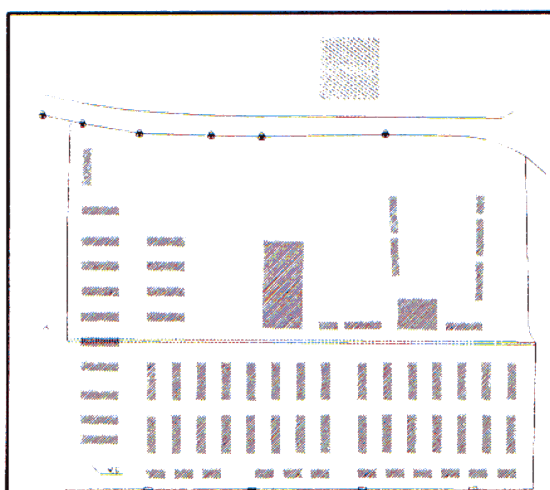
In particolare, a seguito di quanto sopra esposto, nel territorio comunale di Montefelcino sono state individuate aree idonee per l'allestimento di strutture di accoglienza, distinte in aree

per tendopoli ed aree per l'insediamento di moduli abitativi, così come riportato nel CD-ROM.

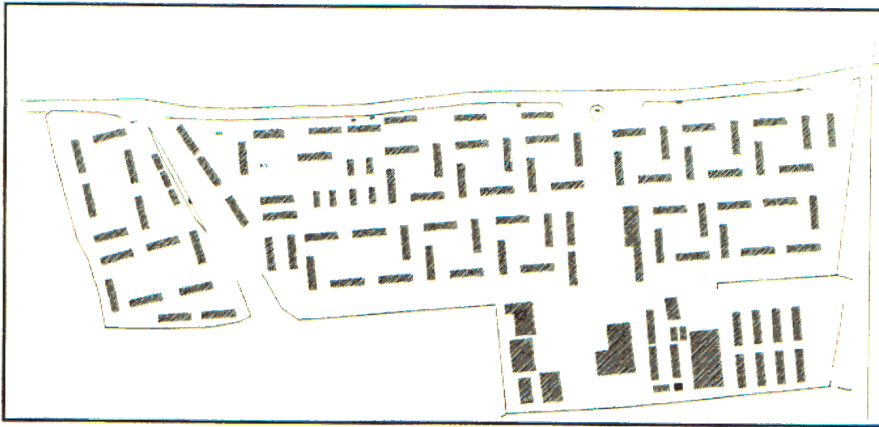
Di seguito vengono altresì illustrate le procedure e soprattutto gli interventi tecnici, già sperimentati dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile in occasione del terremoto dell'Umbria e delle Marche del 1997, *al fine di fornire una "linea guida di emergenza", che può costituire una utile indicazione per le amministrazioni locali che vorranno affrontare preventivamente il problema dell'assistenza alla popolazione in caso di evento.*

LINEA GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DI INSEDIAMENTI DI EMERGENZA

Caratteristiche dell'area	pianeggiante; al di fuori da aree alluvionali o in frana; non sottostante ad ammassi rocciosi; a ridosso di vie di comunicazione; in immediata adiacenza rete idrica fognaria ed elettrica.
Trattamento dei suoli	decorticazione; rullatura; posa in opera di uno strato di materiali arido di opportuna pezzatura e idonee caratteristiche geotecniche per la realizzazione di massiciata; strato di pietrisco cm 3x2, spessore 7-10 cm, compresa depolverizzazione a tre strati con bitumi modificati; eventuale pavimentazione nelle sedi stradali in binder da cm 7 ed eventuale tappeto di usura cm 3.
Elenco delle opere di urbanizzazione primaria	viabilità interna longitudinale; viabilità interna di penetrazione pedonale/traffico leggero; percorsi pedonali fra unità abitative, fornitura energia elettrica 6 KW (per ciascuna unità abitativa); rete di messa a terra elettrica; illuminazione pubblica; acqua potabile per ciascuna unità abitativa; fognatura separata acque bianche e nere e collegamento alla rete fognante pubblica; eventuali vasche IMHOFF; rete telefonica e posti telefonici pubblici; rete antincendio; fontane pubbliche.
Tipologia urbanistica	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>tipologia a schiera</i> (o in linea), idoneo per aree con superfici limitate o con planimetrie fortemente irregolari - La superficie lorda per unità abitativa non dovrà essere inferiore a 112 mq, superiore a 220 mq; 2. <i>tipologia a corte</i>, idoneo ad aggregare 4 o 6 moduli abitativi, che permette un certo grado di socializzazione all'interno del villaggio. Tale sistema permette inoltre una difesa e resistenza ai venti predominanti.



L'insediamento abitativo di emergenza serve ad affrontare le esigenze abitative della popolazione nei periodi medio - lunghi. Nella illustrazione un esempio di progettazione a "schiera" (Foligno, via del Roccolo).



Insediamiento abitativo di Annifo. Esempio di progettazione a “corte” a sei moduli

PARTE SECONDA

Lineamenti organizzativi

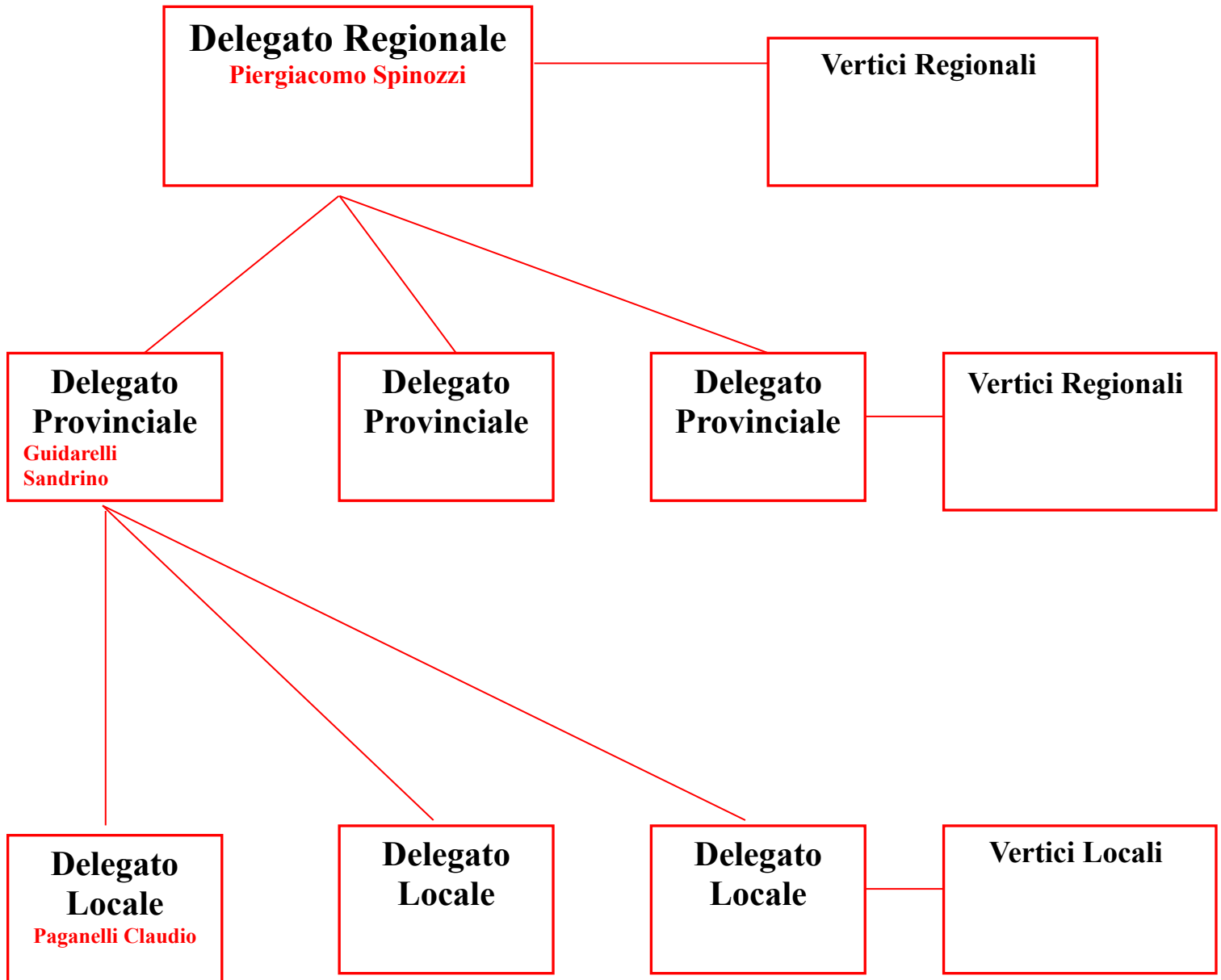


Dislocazione Regionale / Provinciale / Locale Sedi C.R.I.



Sedi C.R.I.	Canali Radio	Tel.	Fax	Indirizzo	Email
Comitato Regionale Ancona	AN60 0000	071/2073302	0721/2073586	Via Mariani 88 60100 ANCONA	cr.marche@cri.it
Comitato Provinciale Pesaro	PU61 0000	0721/410005	0721/414412	Via Saffi 8 61100 PESARO	cp.pesaro@cri.it
Comitato Locale di Cagli	PU61 0050	0721/782112	0721/701273	Via Flaminia 98 61043 CAGLI	cl.cagli@cri.it
Comitato Locale di Fermignano	PU61 0130	0722/332918	0722/332918	Via Doninzeti 1 61033 FERMIGNANO	cl.fermignano@cri.it
Comitato Locale di Fano	PU61 0140	0721/821218	0721/821218	Via Carlo Cozzi, 10 61032 FANO	cl.fano@cri.it
Comitato Locale di Mondolfo-Marotta	PU61 1200	0721/960181	0721/960181	Viale Euriopa 61035 MAROTTA	cl.marottamondolfo@cri.it
Comitato Locale di Montelabbate	PU61 1220	0721/490453	0721/490453	C/c centro civico comunale 61025 OSTERIA NUOVA	cl.montelabbate@cri.it
Comitato Locale di Pergola	PU61 0070	0721/736462	0721/736462	Piazza G. Garibaldi 23/4 61045 PERGOLA	cl.pergola@cri.it
Comitato Locale di Pesaro	PU61 1000	0721/410842	0721/415731	Via Saffi 8 61100 PESARO	cl.pesaro@cri.it
Comitato Locale di S. Angelo in Vado	PU61 0300	0722/88474	0722/88474	Via Fratello di S.Maria 22 61048 S.Angelo in Vado	cl.santangeloinvado@cri.it

Commissione Regionale / Provinciale / Locale P.C.



Dislocazione C.C.S. / C.O.M.

COM	Sede	Comuni
6	Palazzo degli Uffici – Piazza Dante – Fossombrone	Barchi, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al M., Orciano di P., Piagge, Saltara, San Giorgio, Sant'Ippolito, Serrungarina.

Strutture Regionali/Provinciali/Locali di Protezione Civile

STRUTTURE	TEL.	FAX.	INDIRIZZO	E-MAIL
Regione	840-001111 071-8064307	071-8061	Str. Cameranense, 60029 Varano (AN)	maurizio.ferretti@regione.marche.it
Provincia	0721-3591	0721-3591	Via Gramsci, 4 61100 Pesaro	urp@provincia.ps.it
Comune	0721-7231 333-8282185	0721-723224	Corso Garibaldi, 8 61034 Fossombrone (PU)	comune.fossombrone@provincia.ps.it
Prefettura	0721-386111	0721.386666	Piazza del Popolo, 1 61100 Pesaro	marisa.amabile@interno.it
Forze dell' Ordine (Questura)	0721-386111	0721-386777	Via G. Bruno, 7 61100 Pesaro	-
VV.FF.	115 0721-40881	0721- 4088203	S.S. Adriatica, 92 61100 Pesaro	comando.pesaro@vigilfuoco.it

Strutture di Supporto Locale

<u>STRUTTURE DI SUPPORTO</u>	<u>TEL.</u>	<u>FAX.</u>	<u>INDIRIZZO</u>	<u>EMAIL</u>
Centrale 118 Pesaro Soccorso	800-118012 0721-4281	0721-428080	c/o H.C. San Salvatore, Piazzale Cinelli, 4 Pesaro	staff118@provincia.ps.it
Aziende Sanitarie A.S.U.R. – Struttura Ospedaliera Fossombrone	0721.7211	0721.721218	Via F.lli Kennedy, 1 61034 Fossombrone	maria.capalbo@asl3.marche.it
C.M.A. Volont. Prto. Civile	0721-978101	0721-978101	Via S. Francesco d'Assisi – Mondavio	-

PARTE TERZA

Risorse



Personale C.R.I. e qualifiche

- Allegato H - Personale e qualifiche da pag. 100 a pag. 114

Materiali e Mezzi

- Allegato I - Mezzi da pag. 116 a pag. 131
- Allegato C - Materiali pag. 80
- Allegato D - Apparati Radio pag. 81
- Allegato E - Container da pag. 82 a pag 88
- Allegato F - Tendeve da pag. 89 a pag 93
- Allegato G - Attrezzature erogazione servizi da pag. 95 a pag. 99

PARTE QUARTA

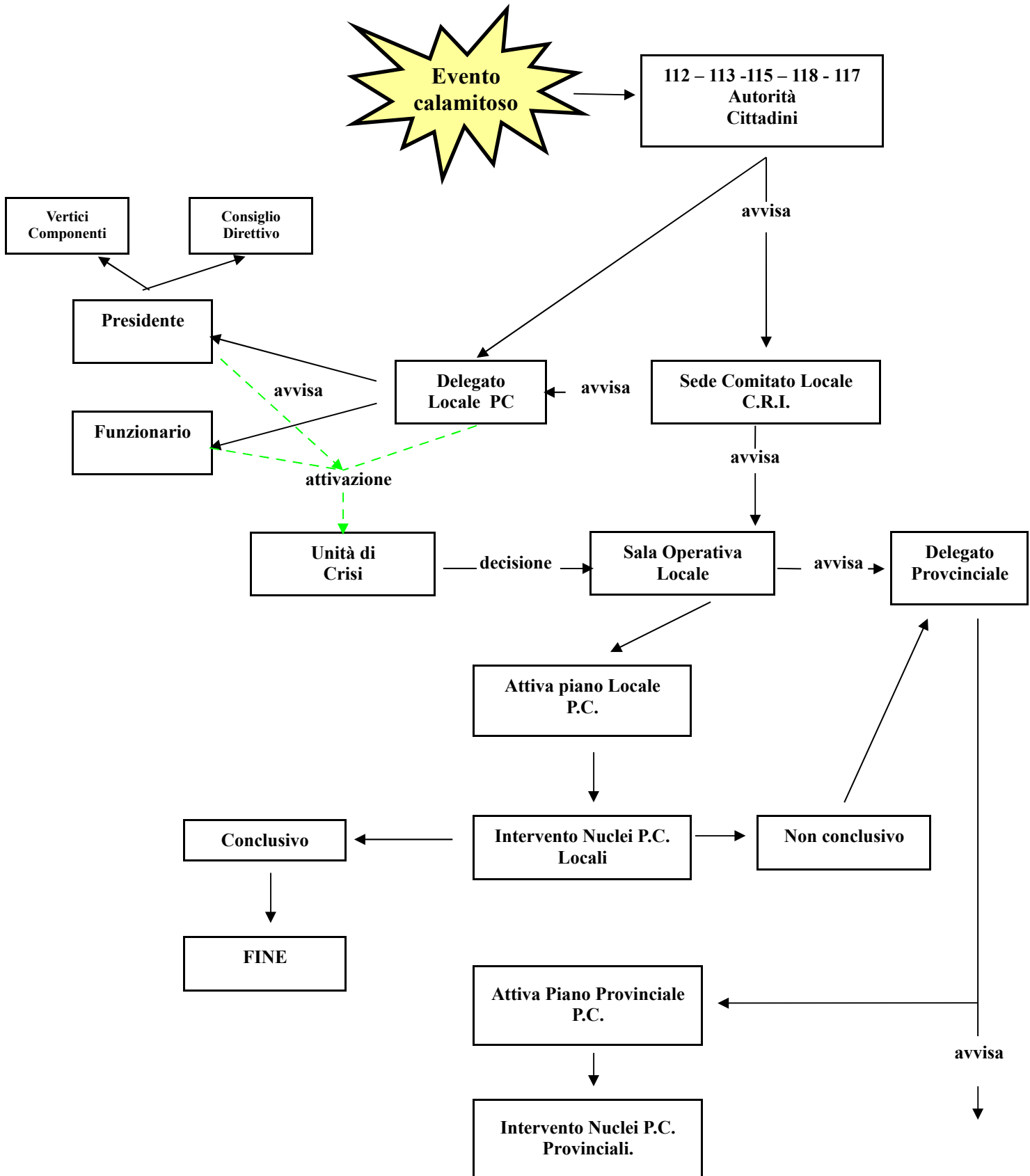
Procedure Operative

RESPONSABILI DI FUNZIONE

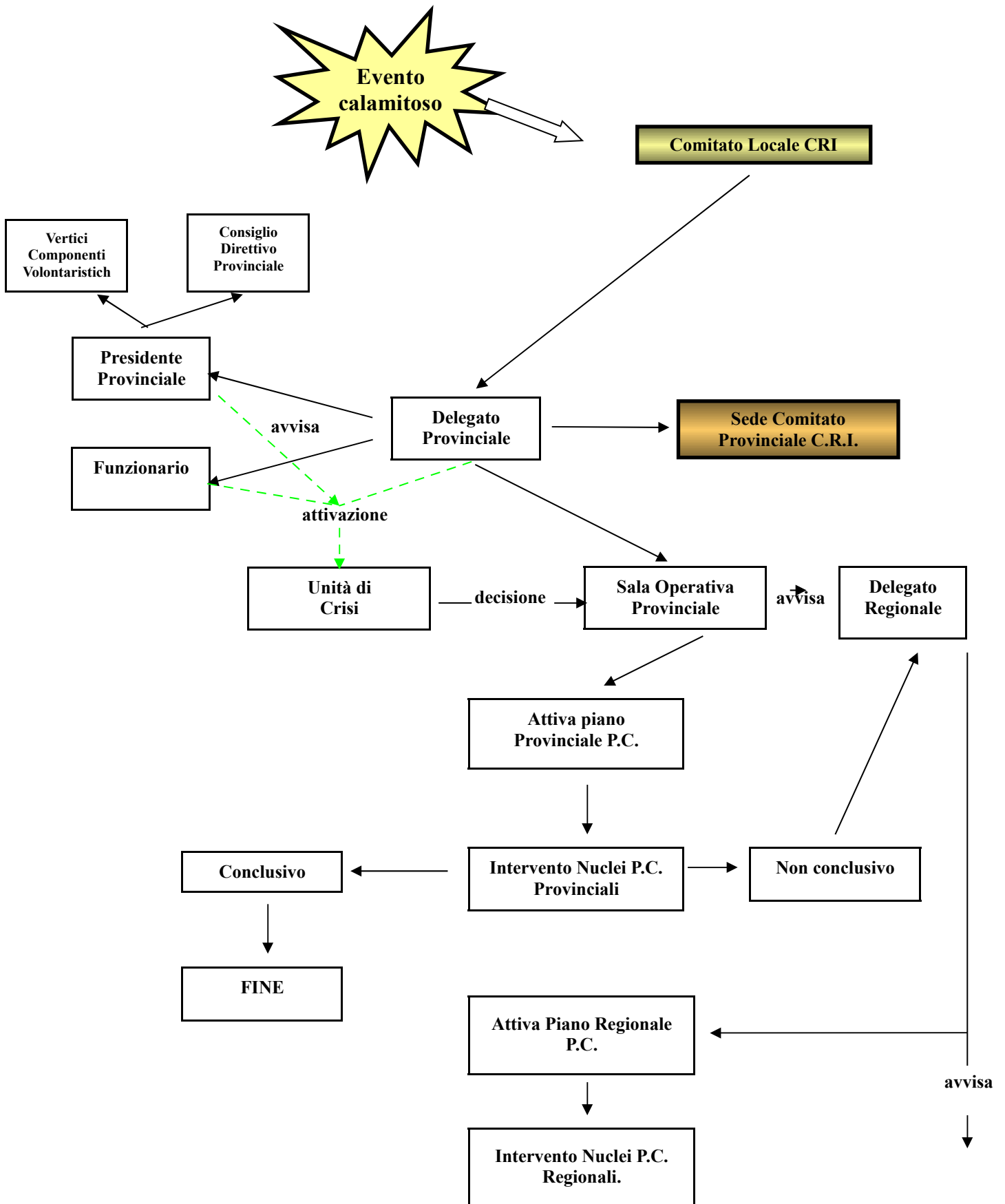
	FUNZIONE	RESPONSABILE	TELEFONO	EMAIL
*	Presidente CRI	Contini Claudio	338 4999913	contini@tin.it claudio.contini@marche.cri.it
*	AREA III - Delegato P.C.	Paganelli Claudio	334 6251700 339 5207509 0721 716419	
*	AREA II - Sociale	Damiani Antonella	349 7752660 334 6251660 0721 716419	crifossombrone.it
*	AREA V – Giovani	Esposito Matteo	338 9498188 338 4878998 0721 899193	
*	AREA I – Sanità	Scaglioni Iolanda	333 7061959 335 6698524 349 7544962	
*	AREA IV – DIU	Ciadini Mara	3296233684	
*	AREA VI -Sviluppo	Contini Claudio	338 4999913	
2	Assistenza alla popolazione	Guidi Guido	338 8144868 328 0977650 0721 727190	
3	Personale, mezzi e materiale	Baldelli Paolo	338 4645740 0721 895513	
4	Pianificazione	Belpassi Giuseppina	348 8429349	
5	Telecomunicazioni, supporto informatici	Costantini Giancarlo	347 2345417 0721 715505	
6	Mass media ed informazione	Giungi Roberto	339 5095785 0721 715715	
7	Coordinatore delle strutture operative ed attività speciali	Gasparini Oriana	347 4496152 0721 899512	
8	Interventi e/o eventi internazionali	Bruni Franco	335 6698519 347 6930721 0721 714422	



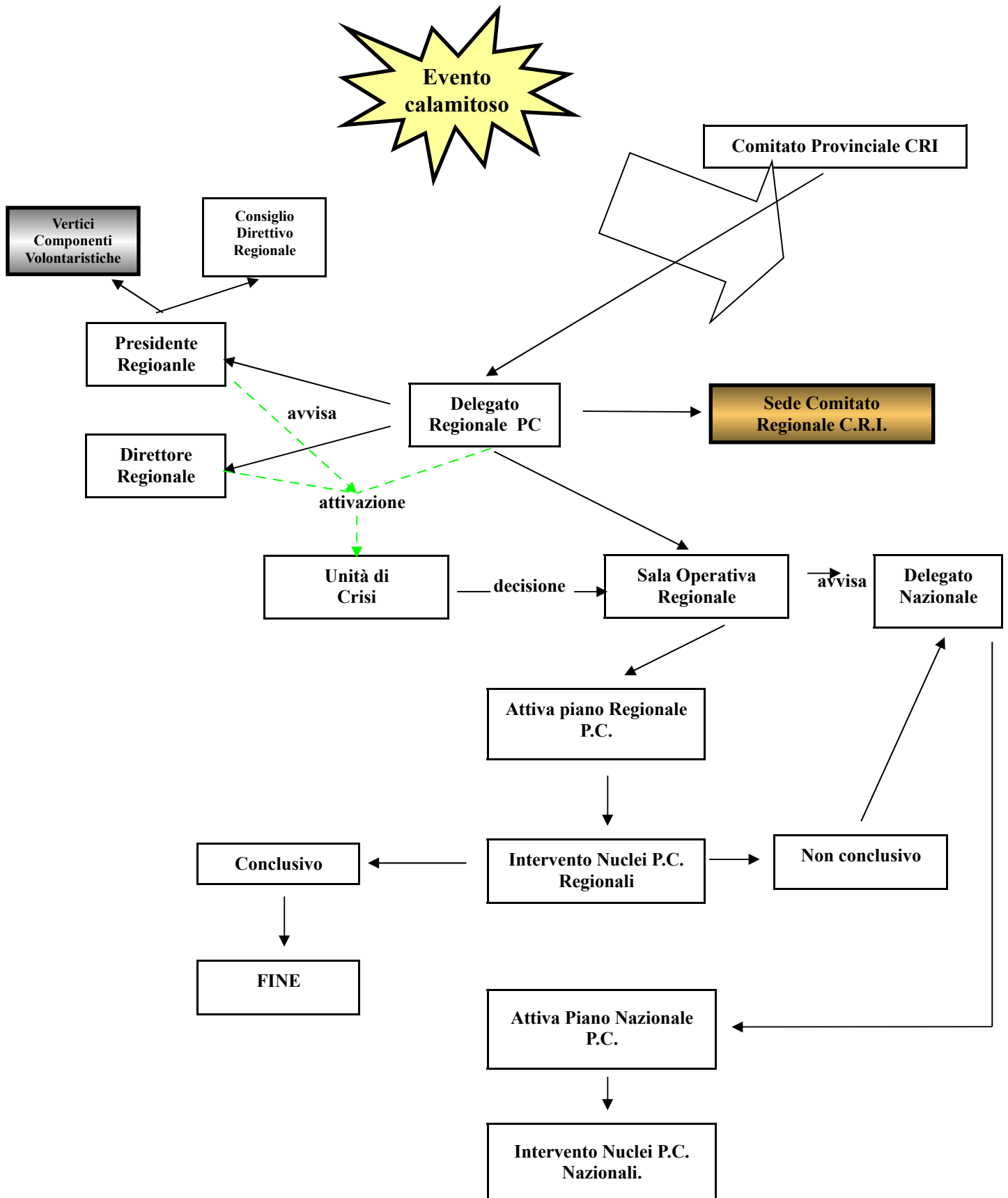
Modalità di allertamento



Modalità d'allertamento



Modalità d'allertamento



Protocolli Operativi C.R.I.

Fase di normalità

CHI	CHE COSA
Delegato P.C.	VdS Paganelli Claudio - mantiene i contatti con il personale della squadra di P.C., organizza riunioni, aggiornamenti. Verifica il corretto mantenimento delle attrezzature.
Resp.le Sala Operativa	VdS Costantini Giancarlo - aggiorna il personale sui nuovi apparecchi e protocolli operativi del 118.
Resp.le Funzione 1 (Sanità)	VdS Sperandio Sonia - cura il corretto approvvigionamento dei medicinali all'interno dei veicoli di soccorso. Verifica il perfetto stato d'uso dei presidi ed apparecchiature.
Resp.le Logistica (Pianificazione)	VdS Bernabucci Sergio - manutenzione e verifica del materiale da impiegarsi in caso di mobilitazione.
Resp.le Magazzino (Mezzi e materiali)	VdS Baldelli Paolo - manutenzione e verifica dei mezzi, materiali da disporre in caso di mobilitazione.
Unità di Crisi	VdS Contini Claudio - simulazioni di allertamento

Protocolli Operativi C.R.I.

Fase di preallarme

CHI	CHE COSA
Delegato P.C.	VdS Paganelli Claudio - contatta i Vertici di Componenti locali per allertare il personale disponibile ed i responsabili delle funzioni operative. Se l'evento calamitoso è in sede locale lo comunica al Delegato Provinciale di Protezione Civile.
Resp.le Sala Operativa	VdS Costantini Giancarlo - attiva e verifica i collegamenti radio da utilizzarsi in caso di allarme. Richiede personale da impiegare in sala radio. Assicura l'autonomia funzionale delle apparecchiature in caso di black-out.
Resp.le Funzione 1	VdS Sperandio Sonia - Si assicura la disponibilità dei medicinali e presidi sanitari, prende contatto con la struttura ospedaliera
Resp.le Logistica	VdS Bernabucci Sergio - Predisporre e pianifica le attività in caso di allarme.
Resp.le Magazzino	VdS Baldelli Paolo - Predisporre i veicoli e materiale da utilizzarsi in caso di allarme.
Unità di Crisi	VdS Contini Claudio - Allerta il personale. Prende i contatti con il COM/CCS.

Protocolli Operativi C.R.I.

Fase di allarme

CHI	CHE COSA
Delegato P.C.	Contatta il personale per il "pronti a partire" che dovrà predisporre il materiale individuale per essere autonomi per almeno 36-48 ore. Comunica al Delegato Provinciale di Protezione Civile il "pronti a partire"
Resp.le Sala Operativa	Attiva la S.O. con il personale addetto e controlla il perfetto funzionamento dei collegamenti.
Resp.le Funzione 1	Gestisce lo smistamento dei presidi medici e sanitari fra il personale ed i veicoli pronti a partire.
Resp.le Logistica	Pianifica la fase di allarme e la partenza verso l'evento.
Resp.le Magazzino	Smistamento dei veicoli ed attrezzature pronti a partire.
Unità di Crisi	Convoca l'Unità di crisi presso la sede del Comitato Locale entro le successive 6 ore.

Protocolli Operativi C.R.I.

Fase di emergenza

CHI	CHE COSA
Delegato P.C.	Fa confluire il personale allertato presso la sede del Comitato Locale e da disposizioni sull'evento e sulle modalità di intervento, si confronta con il Delegato Provinciale di P.C.
Resp.le Sala Operativa	Mantiene i contatti con le altre strutture di P.C. e cura gli aggiornamenti sull'evolversi dell'emergenza. Mantiene i contatti con la zona dell'emergenza nonché con le squadre di soccorso.
Resp.le Funzione 1	Si assicura l'autonomia e l'approvvigionamento dei presidi medici e sanitari.
Resp.le Logistica	Pianifica il corretto funzionamento delle infrastrutture utilizzate nell'evento.
Resp.le Magazzino	Pianifica il corretto avvicendamento e funzionamento dei veicoli e del materiale a disposizione delle squadre di soccorso.
Unità di Crisi	In seduta permanente fino a cessata emergenza. Dirama i comunicati sull'evolversi dell'emergenza e sulla gestione del personale e dei materiali.

Protocolli Operativi C.R.I.

Evento istantaneo

CHI	CHE COSA
Delegato P.C.	VdS Paganelli Claudio - si porta nella sede del Comitato Locale e convoca il personale con disponibilità immediata. Organizza un nucleo di pronto impiego. Comunica l'entità dell'evento (se è d'iniziativa locale) e/o comunicare il "pronti a partire" in altri casi al Delegato Provinciale di P.C.
Resp.le Sala Operativa	1 volontario disponibile ad attivare la sala radio.
Resp.le Funzione 1	Il volontario prende contatti con la Direzione sanitaria del presidio ospedaliero.
Resp.le Logistica	Predisporre l'attuazione del piano di intervento.
Resp.le Magazzino	Predisporre il materiale occorrente.
Unità di Crisi	Viene convocata e coordina il primo intervento unitamente al Delegato di P.C.