



PROVINCIA DI  
PARMA



**“SISMA 2007”**  
**ESERCITAZIONE**  
**PROVINCIALE**  
**DI**  
**PROTEZIONE CIVILE**

**DOCUMENTO DI IMPIANTO**

Versione 1.1 – 5 settembre 2007

La Comunità Montana Appennino Parma Est, il Comitato Provinciale di Parma delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile e GEOPROCIV – Associazione Geologi Emilia-Romagna per la Protezione Civile, in collaborazione con la Prefettura – UTG di Parma, la Provincia di Parma e l’Agenzia Regionale di Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, hanno organizzato un’esercitazione di protezione civile, denominata

## **Sisma 2007**

L’esercitazione avrà luogo nelle giornate di

**venerdì 7, sabato 8 e domenica 9 settembre 2007**

ed interesserà il territorio dei Comuni di Corniglio, Monchio delle Corti, Palanzano e Tizzano Val Parma (Fig. 1).

### **Direzione dell’esercitazione**

#### **Sistema di Comando e Coordinamento**

- CCS e SOP presso la Prefettura – U.T.G. di Parma
- Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile in Via del Taglio a Parma
- Centro Operativo Misto (COM) presso il Comune di Palanzano
- Centri Operativi Comunali (COC) di Corniglio, Monchio delle Corti e Tizzano Val Parma

L’attività di tutti i Centri Operativi sarà organizzata attraverso le Funzioni di supporto del Metodo “Augustus”.

#### **Comitato tecnico–scientifico**

- Comunità Montana Appennino Parma Est
- Comitato Provinciale Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile di Parma
- GEOPROCIV – Associazione Geologi Emilia Romagna per la Protezione Civile

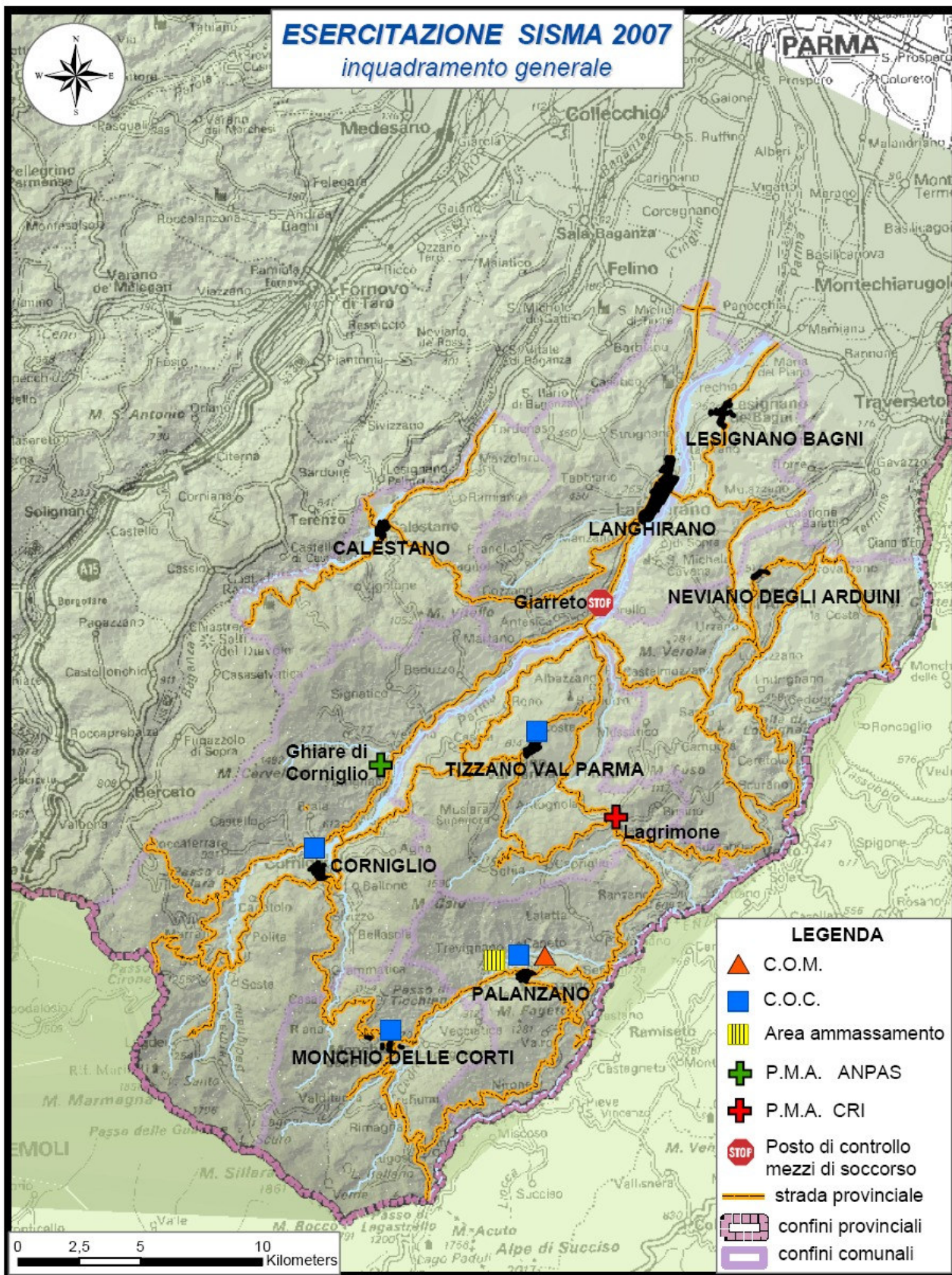


Figura 1 – Inquadramento geografico dell'esercitazione

## **Obiettivi prioritari**

- testare il Sistema provinciale di Protezione Civile;
- verificare l'efficacia della pianificazione di emergenza comunale ed intercomunale;
- verificare le capacità di impiego di sistemi di collegamento alternativi;
- favorire la conoscenza e l'integrazione tra le componenti operative del Sistema locale di Protezione Civile;
- offrire occasioni di formazione sul campo al Personale professionistico e volontario in modalità integrata.

Le fasi organizzative che precederanno l'esercitazione e lo svolgimento dell'attività stessa, possono essere seguite mediante l'apposito spazio web informativo raggiungibile all'indirizzo

[www.QUADERNICMPARMAEST.PR.IT/PROCIV/SISMA2007.HTM](http://www.QUADERNICMPARMAEST.PR.IT/PROCIV/SISMA2007.HTM)

## **Partecipanti**

L'esercitazione vedrà la partecipazione, secondo i rispettivi ruoli e compiti, dei seguenti Organismi:

- ANPAS - Associazione Nazionale Pubbliche Assistenze e Soccorso
- Arma dei Carabinieri
- ARPA – Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia-Romagna
- Associazione Psicologi per i Popoli Emilia-Romagna
- Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma
- Azienda Ospedaliera – Universitaria di Parma
- Comitato Provinciale di Parma delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile
- Comune di Corniglio
- Comune di Monchio delle Corti
- Comune di Palanzano
- Comune di Tizzano Val Parma
- Consorzio della Bonifica Parmense
- Consorzio della Bonifica Bentivoglio – Enza
- Corpo Forestale dello Stato
- Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
- Croce Rossa Italiana
- ENEL Distribuzione
- ENEL nucleo idroelettrico di Parma
- Enìa SpA
- GEOPROCIV – Associazione Geologi Emilia-Romagna

- Guardia di Finanza
- Osservatorio Psicologi Parmensi
- Polizia di Stato
- Prefettura – UTG di Parma
- Provincia di Parma
- Regione Emilia-Romagna - Servizio Tecnico di Bacino Fiumi Trebbia – Taro
- Regione Emilia-Romagna - Servizio Tecnico di Bacino Fiumi Enza, Secchia e Panaro
- Regione Emilia-Romagna – Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli
- Servizio Emergenza Urgenza 118 Parma Soccorso
- Telecom Italia SpA
- TEP - Azienda Consorziale Trasporti.

### **Evento di riferimento**

L'evento di riferimento è costituito dal terremoto del 7 settembre 1920 che colpì l'Appennino settentrionale, interessando principalmente le zone della Garfagnana e Lunigiana e producendo un forte risentimento sul versante emiliano.

In estrema sintesi i parametri dell'evento di riferimento considerato sono i seguenti:

**Localizzazione epicentrale: Vigneta – Fivizzano (Provincia di Massa Carrara)**

**Magnitudo Richter: 6.5**

**Profondità ipocentrale: 24 km**

Il terremoto in questione rappresenta uno dei terremoti di maggiore magnitudo che si siano verificati nel corso degli ultimi secoli nell'Appennino settentrionale.

L'abbondante documentazione sia sugli effetti prodotti, derivanti dalla letteratura scientifica e dalle notizie dei quotidiani dell'epoca, sia per le registrazioni strumentali di numerose stazioni europee, rende l'evento particolarmente significativo per la comprensione sismotettonica e l'analisi macrosismica della zona.

La pericolosità sismica dell'areale è testimoniata dal recente studio prodotto dall'INGV (Fig. 2).

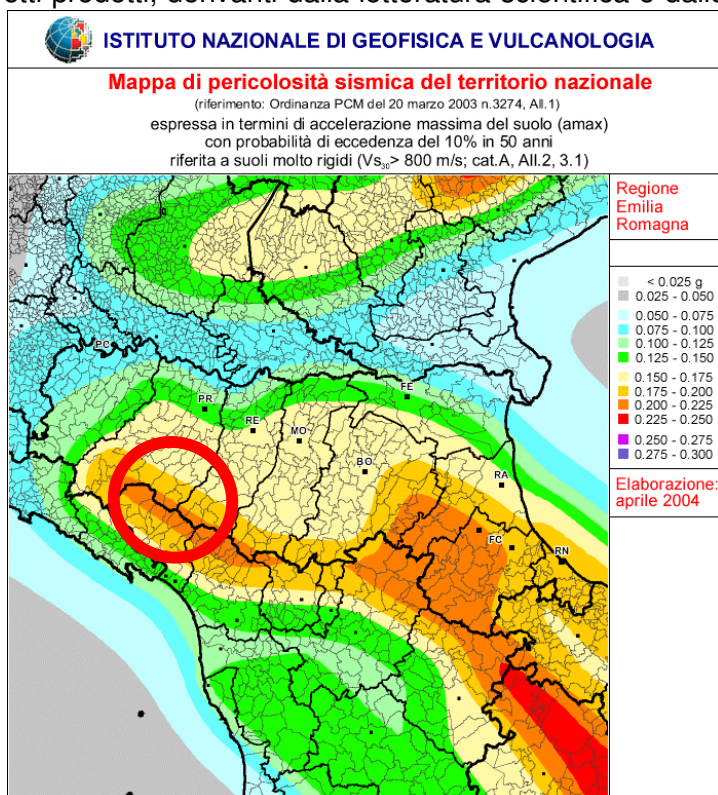


Figura 2 – Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale – INGV, 2005

Il cerchio rosso individua l'area di interesse per l'esercitazione

Ai fini dell'esercitazione sono stati presi come riferimento i dati contenuti nelle seguenti banche dati:

- Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980, INGV,1995.
- DBMI04 - Database Macrosismico italiano, INGV, 2004 (Fig. 3).
- CPTI04 – Catalogo parametrico dei terremoti italiani, INGV, 2004

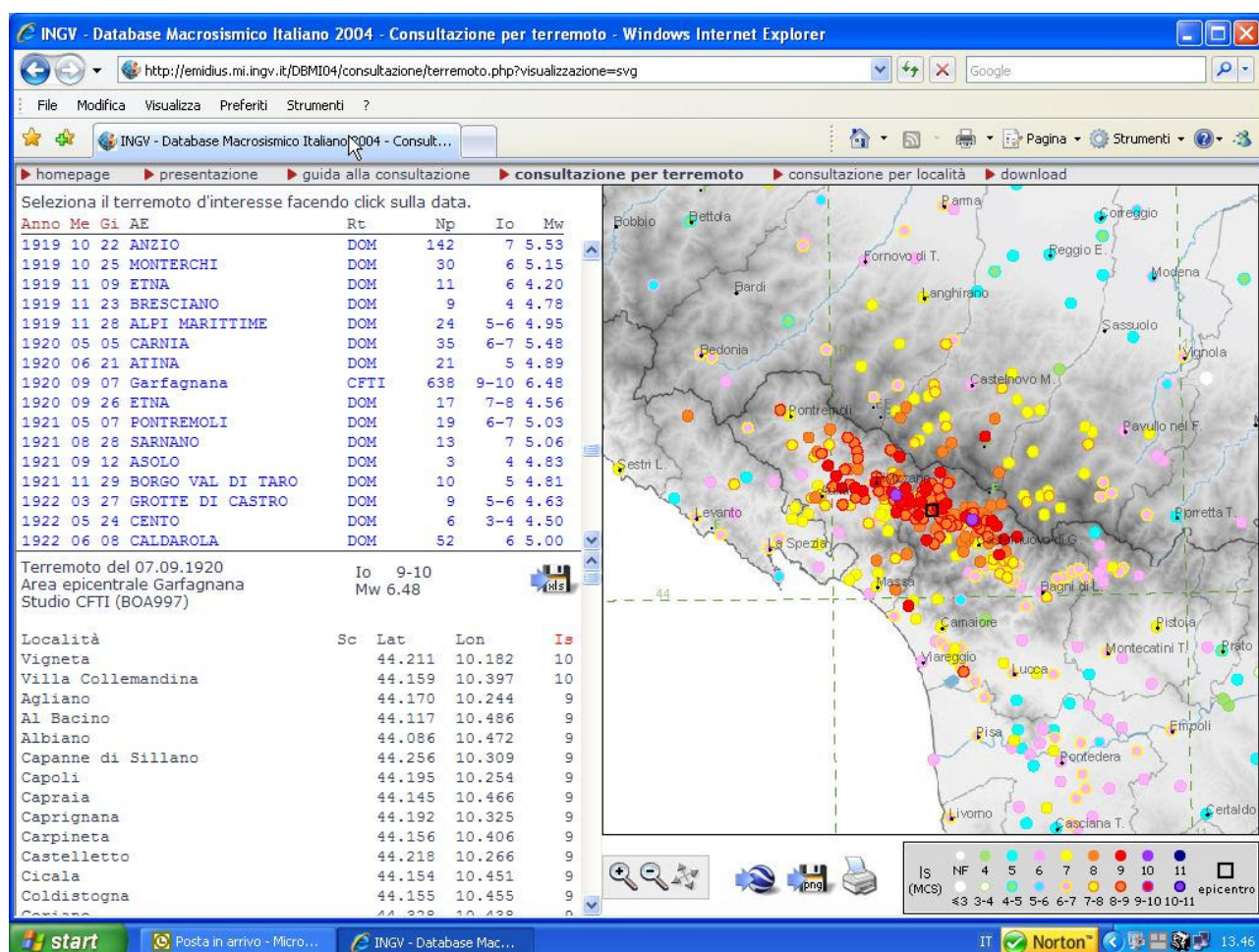


Figura 3 – localizzazione ed effetti (Is – MCS) del terremoto del 7.9.1920 – <http://emidius.mi.ingv.it>

La scossa principale si verificò circa alle ore 5.55 GMT (7.55 ora locale) e fu preceduta da una serie di scosse minori, la maggiore delle quali, riferibile al VI MCS, avvenne il giorno precedente alle ore 14.05. Furono registrate moltissime repliche, che si protrassero con frequenza decrescente per molti mesi fino all'agosto del 1921.

I paesi di Vigneta e Villa Collemandina furono quasi del tutto distrutti e oltre 30 paesi (fra cui i principali Fivizzano e Piazza al Serchio) subirono crolli estesi a gran parte del patrimonio edilizio. Le località nelle quali si verificarono danni di varia entità furono complessivamente circa 350, di cui più di 100 subirono crolli e gravi lesioni.

Danni ai fabbricati furono riscontrati in un'area molto vasta, dalla riviera Ligure di Levante alla Versilia, nell'**appennino parmense**, reggiano e modenese, nel pistoiense e nella Provincia di Pisa. L'area di risentimento si estese dalla Costa Azzurra al Friuli e, a Sud a tutta la Toscana, all'Umbria, alla zona settentrionale delle Marche (Fig. 4).

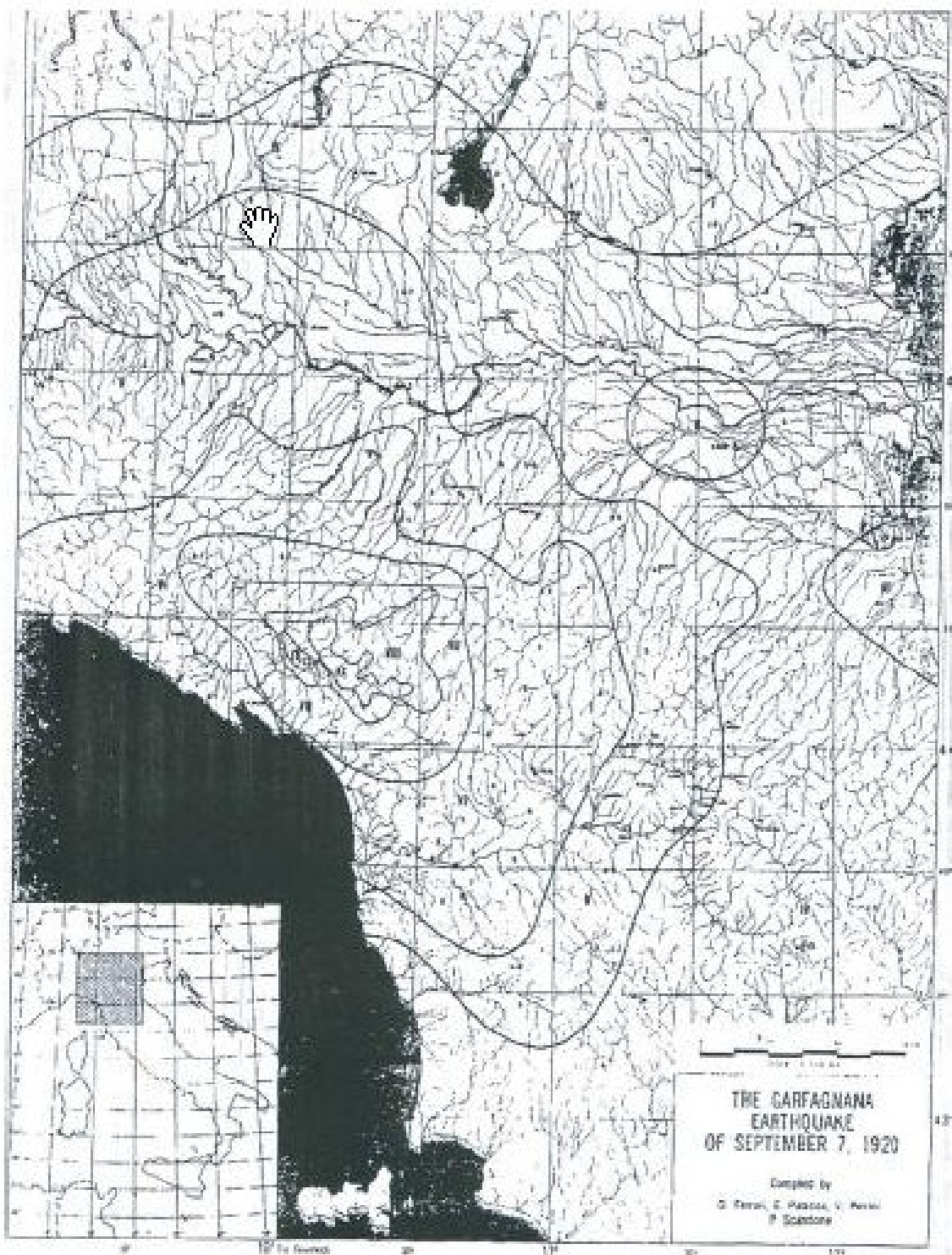


Figura 4 – Carta delle isosisme del terremoto del 7.9.1920, (da Ferrari G., Patacca E., Scandone P, 1985)

Il numero dei morti fu di 171, mentre i feriti furono 650. I senzatetto ammontarono ad alcune migliaia.

Il numero relativamente basso delle vittime dipese dalla scossa violenta del giorno precedente, che convinse molte persone a pernottare all'aperto e dall'ora in cui si verificò l'evento disastroso (7,55 ora legale).

Inoltre data l'economia della zona basata prevalentemente sull'agricoltura e sulla pastorizia, a quell'ora nelle abitazioni si trovavano relativamente poche persone, prevalentemente donne e bambini.

## **Attività**

Similmente a quanto verificatosi realmente nel 1920, il programma dell'attività prevede l'attivazione delle sole strutture operative locali e dei COC presso i Comuni di Corniglio, Monchio delle Corti, Palanzano e Tizzano Val Parma nella serata di venerdì 7 settembre, a seguito di un primo evento sismico distintamente avvertito dalla popolazione, ma di intensità tale da non provocare danni in loco (Magnitudo epicentrale: 5.5).

Successivamente nella prima mattinata di sabato 8 settembre è prevista l'attivazione dell'intero dispositivo provinciale di Protezione Civile conseguente al verificarsi della scossa principale.

L'evento simulato renderà necessaria l'attivazione di interventi di ricerca e soccorso, ricognizione del territorio, verifiche di stabilità di edifici strategici e sensibili, monitoraggio dei movimenti franosi noti, evacuazione di strutture pubbliche e private, censimento dei bisogni socio-sanitari, assistenza alla popolazione, presidio della viabilità e dei centri abitati, verifiche tecniche sui centri di pericolo, ripristino dei servizi essenziali e tutela del patrimonio artistico.

Le operazioni proseguiranno per l'intera giornata di sabato 8 settembre.

Nella mattinata di domenica 9 settembre è previsto lo svolgimento di seminari formativi, rivolti al Personale partecipante, su tematiche attinenti il rischio sismico (le operazioni di soccorso all'interno di centri abitati ed edifici colpiti da evento sismico, la psicologia delle catastrofi, il triage nelle maxiemergenze).

Inoltre verranno allestiti alcuni quadri di emergenza simulata, con esecuzione di interventi di soccorso interforze alla presenza della popolazione.

L'esercitazione si concluderà con un debriefing tra i responsabili degli Enti/Organizzazioni partecipanti.

## **Comunicazioni e trasmissioni radio**

Ipotizzando probabili disfunzioni alla telefonia fissa e mobile, le comunicazioni tra i Centri Operativi e tra i Centri Operativi e le squadre sul territorio avverranno prevalentemente mediante apparati radio, impiegando apparecchiature omologate secondo le disposizioni normative e utilizzando le frequenze in concessione.

Le comunicazioni radio saranno periodicamente intercalate dalla frase

*“ATTENZIONE ESERCITAZIONE PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE SISMA 2007”*

Alcune delle operazioni di soccorso saranno coordinate con le Centrali Operative provinciali dei Carabinieri (112), della Polizia di Stato (113), dei Vigili del Fuoco (115), della Guardia di Finanza (117) e di Parma Soccorso (118)



## **Logistica**

Le attività saranno supportate da logistica di campo relativamente a vitto, alloggio e disponibilità di servizi igienici per tutti i partecipanti all'esercitazione.

L'alloggio dei partecipanti è stato individuato nella palestra comunale, nelle scuole e nelle tende che verranno allestite nel campo sportivo di Palanzano (Fig. 5).

La mensa sarà allestita presso il locale Palafiera.

Tutte le strutture in muratura sono certificate antisismiche.

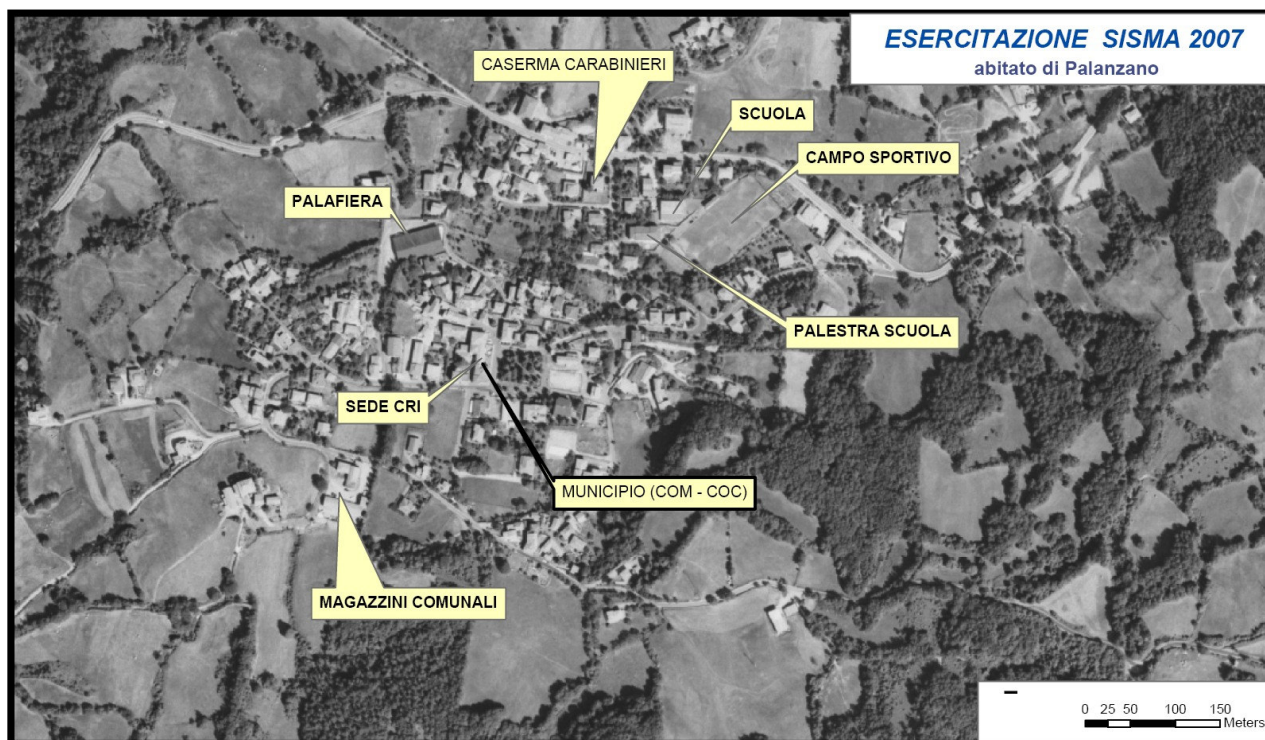


Figura 5- Ortofotocarta del centro abitato di Palanzano

### Scenario di evento locale a seguito della scossa principale

Crollo di fabbricati fatiscenti, importanti lesioni a strutture murarie di scarsa qualità edilizia, lesioni nelle strutture di tamponamento nei fabbricati intelaiati, diffusa caduta di comignoli, tegole e cornicioni dagli edifici, numerosi tetti danneggiati, apertura di locali fessurazioni nel terreno, riattivazione di movimenti franosi quiescenti, lesionamento di ponti stradali, lesioni a strutture cimiteriali, intensa sollecitazione alle opere di ritenuta di invasi, danneggiamento di fabbricati storici e monumentali.

Attivazione di frane di crollo, frequenti interruzioni stradali per caduta di materiali dai versanti, riattivazione di movimenti franosi quiescenti.

Black out diffuso e prolungato, difficoltà nelle comunicazioni telefoniche, interruzione nell'erogazione del gas dalle reti di distribuzione, intorbidimento dell'acqua erogata dagli acquedotti, difficoltà di gestione delle strutture di pronto intervento, di pubblico servizio e di assistenza ad anziani e disabili, danni e problematiche alle attività di zootecnia, problematiche conseguenti a danni nelle attività produttive (in particolare salumifici), comportamenti anomali negli animali domestici e nella fauna selvatica.

Panico diffuso, numerosi attacchi cardiaci, persone ferite per crollo di materiali o per cadute, persone in ricerca affannosa di notizie di propri famigliari.

### NOTA METODOLOGICA

**Un evento con queste caratteristiche sarebbe classificato di tipo c, ai sensi dell'art. 2 della Legge 225/92.**

**Tuttavia ai fini dell'attività addestrativa verrà considerato esclusivamente lo scenario locale relativo alle alte vallate dei Torrenti Enza e Parma, ricadenti in Provincia di Parma.** Pertanto le attivazioni di competenza del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile verranno considerate eseguite per posti comando dal solo sistema di coordinamento provinciale, senza effetti sulle movimentazioni di uomini, mezzi ed attrezzature.

## PROGRAMMA DI ATTIVITÀ

### **Venerdì 7 settembre**

**Ore 19.00:** evento sismico valutabile IV MCS: occasionali lesioni di lieve entità a strutture murarie di scarsa qualità edilizia, locali cadute massi sulle sedi stradali, popolazione allarmata, difficoltà nelle comunicazioni telefoniche.

I Sindaci dei Comuni di Corniglio, Monchio delle Corti, Palanzano e Tizzano Val Parma, dopo aver contattato le locali sedi Carabinieri, CFS, CRI e ANPAS, segnalano alla Prefettura, alla Provincia di Parma e alla Comunità Montana Appennino Parma Est di aver avvertito una scossa di terremoto che ha spaventato la popolazione, senza tuttavia segnalare danni a persone o cose.

Viene decisa l'attivazione preventiva dei 4 Centri Operativi Comunali (COC) con il raccordo funzionale della Comunità montana.

**Ore 20.00:** il Coordinamento Prov.le del Volontario, a seguito di richiesta della Prefettura e dei Sindaci interessati, provvede ad inviare una coppia di coordinatori di emergenza e un radioamatore su ciascun COC , pronti per qualsiasi evenienza.

**Ore 21.00:** nel corso della serata viene svolta attività di supporto ai Comuni, informazione ed assistenza alla popolazione, ricognizione della viabilità principale e sopralluoghi presso le strutture comunitarie di assistenza.

### **Sabato 8 settembre - mattino**

**Ore X (indicativamente tra le ore 6.30 e le ore 8.00 del mattino):** evento sismico con epicentro a Vigneta – Fivizzano (MS) – Magnitudo Richter: 6.5 – Profondità epicentrale 25 km

Scenario locale: crollo di fabbricati fatiscenti, importanti lesioni a strutture murarie di scarsa qualità edilizia, diffusa caduta di comignoli, tegole e cornicioni, numerosi tetti danneggiati, aperture di locali fessurazioni nel terreno, riattivazione di movimenti franosi quiescenti, frequenti interruzioni stradali per caduta di materiali, lesionamento di ponti stradali, danneggiamento di fabbricati storici e monumentali, panico diffuso, numerosi attacchi cardiaci, persone ferite per crollo di materiali o per cadute, persone in ricerca affannosa di notizie dei propri familiari, black out diffuso e prolungato, interruzione nell'erogazione del gas dalle reti di distribuzione, intorbidimento dell'acqua erogata dagli acquedotti, difficoltà di gestione delle strutture di assistenza ad anziani e disabili

- Ricezione di alcune telefonate da parte delle Centrali Operative provinciali (112 – 113 – 115 – 117 – 118) da parte di alcuni cittadini residenti sul territorio provinciale, che avendo percepito la scossa di terremoto, segnalano danni o richiedono informazioni
- Attivazione di CCS e SOP in Prefettura e del CUP in via del Taglio
- Allertamento degli Enti da parte del Funzionario di turno della Prefettura e comunicazione agli Organi sovraordinati (DPC - Ministero dell'Interno – Agenzia Regionale P.C.) di quanto accaduto e di quanto disposto

- Istituzione del COM (Centro Operativo Misto) a Palanzano con affidamento dell'incarico di responsabile al locale Sindaco (cfr. tabella 1)
- Allestimento colonna mobile di soccorso del Volontariato e partenza per raggiungere il luogo dell'emergenza
- Partenza delle strutture di soccorso ed intervento per l'area operativa

<b>CENTRO OPERATIVO MISTO Palanzano</b>		
Responsabile COM	Carlo Montali	Sindaco di Palanzano
Coordinamento Tecnico	Cristiano Ceccato Antonello Barani	Comunità Montana Provincia – Servizio Protezione Civile
<b>Funzione Augustus</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Ente</b>
Funzione 1: Tecnico-scientifica – Pianificazione	Marco Giacobelli Daniela Malvolti .....	STB Taro – Trebbia STB Enza Secchia Panaro Comunità Montana Parma Est
Funzione 2: Sanità umana - Assistenza Sociale - Sanità Veterinaria	Gianluca Pironi Lisa Dellapina Adriano Furlan	AUSL – Dip. Sanità Pubblica Comunità Montana Parma Est 118 – Parma Soccorso
Funzione 3: Volontariato	Giorgio Cenci	CPAVPC
Funzione 4: Materiali e mezzi	Giuseppe Guatteri	Comune di Palanzano
Funzione 5: Servizi Essenziali	Alberto Bonora	Enia Spa
Funzione 6: Censimento danni	Andrea Pelosio Fabrizio Finuoli	Provincia Vigili del Fuoco
Funzione 7: Strutture Operative Locali - Ordine pubblico - Viabilità	M.Ilo Registro Enrica Dall'Aglio Marco Dazzi Dante Terzi	Carabinieri Questura Polizia Provinciale Provincia - Servizio Viabilità
Funzione 8: Comunicazioni	Luigi Gallina	A.R.I. - NIP
Funzione 9: Assistenza alla Popolazione	Simona Acerbis	Comunità Montana Parma Est

Tabella 1 – Composizione COM Palanzano. Alcuni ruoli sono suscettibili di cambiamento

- Allestimento di un Check-point in località Giarreto (cfr. Fig. 6) per il controllo delle strutture di soccorso e l'instradamento sulla direttrice di competenza **(TUTTI I MEZZI DI SOCCORSO - ANCHE PRIVATI - SONO TENUTI A FERMARSI PER IL NECESSARIO ACCREDITAMENTO)**

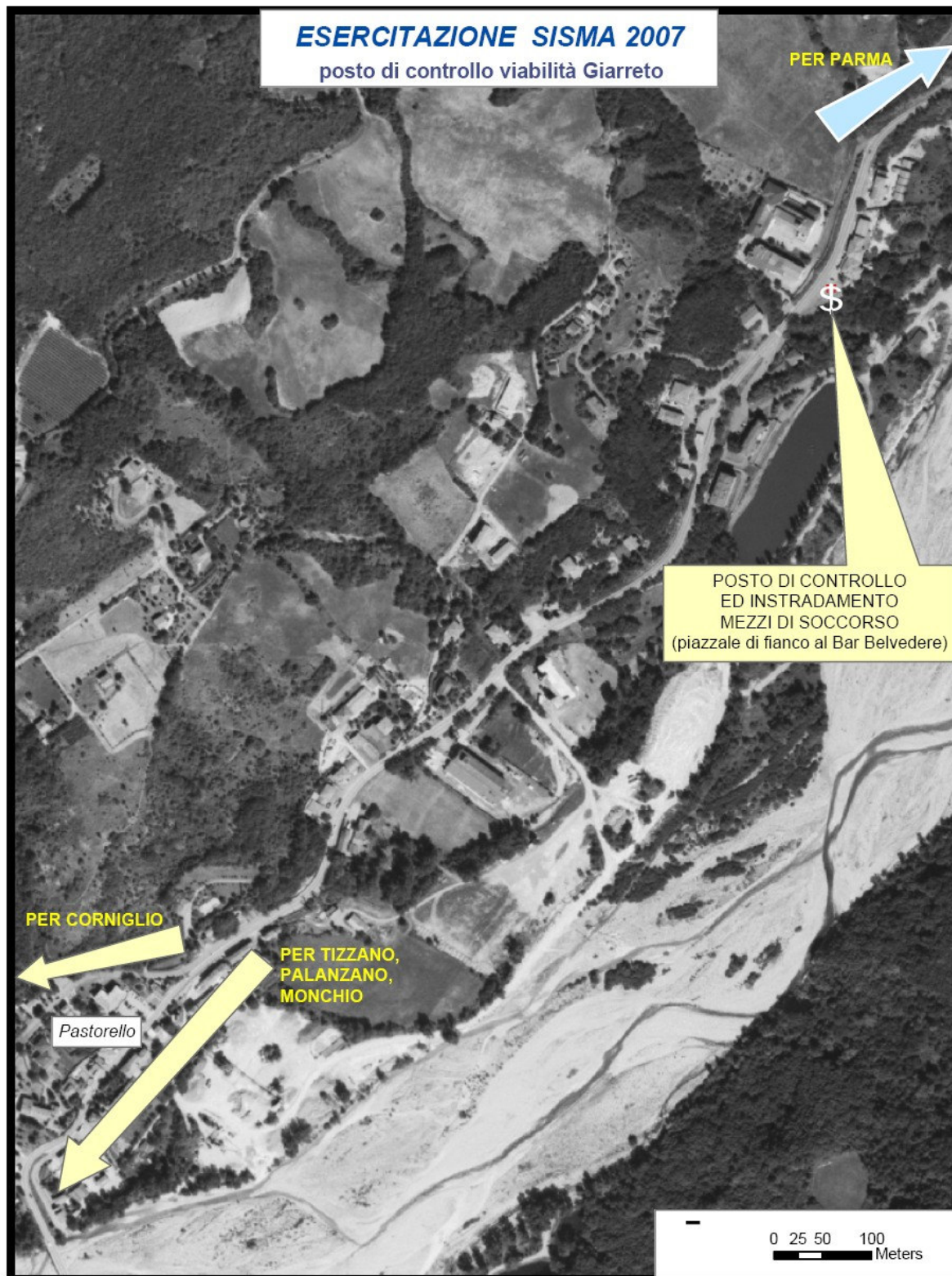


Figura 6 – Localizzazione Check-point

- Allestimento PMA e tenda EPE (equipe psicologica di emergenza) a Lagrimone (CRI)
- Allestimento PMA e tenda EPE a Ghiare di Corniglio (Anpas)
- Allestimento Area di Ammassamento Soccorsi e Campo base a Palanzano

- Verifiche di stabilità/agibilità degli edifici strategici (Municipi, scuole, caserme, strutture di assistenza) e di edifici di pubblico interesse
- Rimozione o messa in sicurezza di strutture pericolanti
- Verifica della percorribilità stradale – segnalazione di eventuali ostacoli parziali o totali alla circolazione e individuazione / segnalazione dei percorsi alternativi
- Evacuazione dei 4 palazzi municipali
- Ricognizione del territorio dei 4 Comuni con censimento della popolazione e individuazione eventuali criticità sanitarie e/o ambientali
- Attuazioni di operazioni di soccorso su scenari di maxi soccorso e piccole emergenze sanitarie
- Ricerca persone dispersi sotto macerie
- Evacuazione di stalle pericolanti
- Operazioni di soccorso della fauna selvatica e tutela della pubblica incolumità
- Verifiche di stabilità delle opere di ritenuta (dighe) sul Lago Paduli e sul Lago Ballano
- Verifiche di idoneità delle aree utili ai fini di protezione civile inserite nella pianificazione comunale di emergenza
- Verifiche sugli impianti e sulle reti dei servizi essenziali (acquedotto, rete elettrica, reti metano e gpl, ecc.) ed eventuali operazioni di messa in sicurezza
- Verifiche di potabilità sulle reti acquedottistiche
- Verifiche tecniche su impianti di refrigerazione di salumifici e operazioni di messa in sicurezza
- Recupero e messa in sicurezza di opere d'arte
- Ricerche e verifiche in ambiente subacqueo
- .....

### **Sabato 8 settembre – pomeriggio**

- Prosecuzione delle attività del mattino
- Servizio antisciacallaggio
- Evacuazione casa protetta di Monchio delle Corti
- Assistenza alla popolazione evacuati
- Operazioni di sgombero beni da un fabbricato danneggiato
- Verifiche di stabilità su impianti di trattamento rifiuti
- Operazioni di salvataggio e sgombero di persone bloccate sulla seggiovia di Prato Spilla
- Ricerche persone disperse in orario notturno
- Operazioni di soccorso in orario notturno con assistenza di fotoelettriche
- .....

**Durante l'intera durata dell'esercitazione saranno proposti, da parte di un gruppo di attivatori, ulteriori scenari di intervento, con relative operazioni di soccorso**

**Domenica 9 settembre**

**Ore 9.00:** svolgimento contemporaneo di seminari formativi (i partecipanti saranno invitati a scegliere una delle 3 proposte):

1	Psicologia delle catastrofi: i bisogni del soccorritore	dott.ssa Raffaella Paladini - <i>Psicologi per i popoli</i>
2	Modalità di accesso a centri abitati ed edifici successivamente ad un evento sismico intenso: regole da seguire per gli operatori di protezione civile	Ing. Marco Giacobelli – <i>Regione Emilia-Romagna</i> Ing. Daniela Malvolti – <i>Regione Emilia-Romagna</i>
3	Il modello di gestione di maxiemergenze adottato dal 118 di Parma: focus sui compiti dei soccorritori	dott. Adriano Furlan – <i>Parma Soccorso</i> i.p. Antonio Pastori – <i>Parma Soccorso</i>

**Ore 10.45:** Piazza di Palanzano – quadri di simulazione soccorsi interforze alla presenza della popolazione

**Ore 12.00:** Debriefing con i responsabili di Enti/Associazioni per la verifica a caldo dei punti di forza e le criticità emerse durante l'attività

**Ore 13.00:** pranzo finale

**Ore 15.00:** smontaggio strutture e rientro alle rispettive sedi