

COMUNE DI FOSDINOVO

Provincia di Massa Carrara

**PIANO SPEDITIVO DI EMERGENZA PER LA
SALVAGUARDIA DELLA INCOLUMITA' E DELLA VITA
DELLA POPOLAZIONE RICADENTE NELLE AREE A
RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO**

*(ai sensi del comma 4 dell'Art. 1 del DL. n° 279 del 12.10.2000
convertito con la L. n° 365 dell'11.12.2000)*

Ing. Andrea Sirgiovanni

Arch. Simona Ozioso

Geol. Emanuele
Sirgiovanni

INDICE

A - Parte Generale

A.1 - Dati di Base

A.1.1 - Aspetti Generali

A.1.2 - Altimetria

A.1.3 - Rilievi

A.1.4 - Idrografia

A.1.5 - Caratteristiche geo-morfologiche

A.1.6 - Popolazione

B - Scenario di rischio

B.1 - Breve nota sugli eventi idrogeologici recenti

B.2 - Tipologia del rischio

B.3 - Aree a rischio

B.4 - Indicatori di evento e Monitoraggio

B.4.1 - Periodo ordinario

B.4.1.1 - Rilevamento pluviometrico

B.4.2 - Periodo di emergenza

C - Lineamenti della pianificazione

C.1 - Coordinamento Operativo

C.2 - Salvaguardia della popolazione

C.3 - Rapporti tra le Istituzioni

C.4 - Informazione alla popolazione

C.5 - Ripristino della viabilità e dei trasporti

C.6 - Funzionalità delle Telecomunicazioni

C.7 - Funzionalità dei servizi essenziali

C.8 - Struttura dinamica del Piano

D - Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

D.1 - Sistema di Comando e Controllo

D.2 - Bozza di ordinanza istitutiva del C.O.C.

E - Modello di intervento

E.1 - Articolazione del modello

E.1.1 - Periodo ordinario

E.1.2 - Periodo di emergenza

E.1.2.1 - Fase di ATTENZIONE

E.1.2.2 - Fase di PREALLARME

E.1.2.3 - Fase di ALLARME

E.1.2.4 - Cessato ALLARME

F - Piano di Evacuazione

F.1 - Zone da evacuare

F.2 - Aree di Attesa

F.3 - Centri di Accoglienza

F.4 - Viabilità

F.5 - Presidi delle Forze dell'Ordine e del Volontariato

F.6 - Cancelli

F.7 – Zone da sottoporre a divieto di circolazione

F.8 - Presidi Sanitari

F.9 - Presidi Radioamatori

G - Avviso per la popolazione in caso di emergenza

H - Mass-media ed informazione

I - Considerazioni finali

L - Enti partecipanti

PREMESSA

A seguito dell'emanazione del D.L. 12/10/2000 n°279 relativo ad interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, il Comune di Fosdinovo, al fine di provvedere alla tutela della pubblica e privata incolumità ha redatto il relativo piano, individuando le procedure di intervento da attuarsi in caso di emergenza. Lo studio si è limitato, stante l'esiguità del tempo disponibile, alle situazioni a rischio molto elevato a conoscenza di questa amministrazione, rimandando l'esame complessivo dello stato del territorio comunale rispetto al rischio idrogeologico, così come alle altre tipologie di rischio, al Piano Comunale di Protezione Civile, per il quale l'Amministrazione Comunale ha già incaricato, con Del. G.M. n°80 del 11/7/2000, un gruppo di professionisti.

Il **C.O.C.** Centro Operativo Comunale (con sede presso la Scuola Materna di Caniparola – Viale Malaspina), coordinerà il Piano con la sua struttura costituita dai Responsabili delle funzioni di supporto previste nel "Metodo Augustus" del Dipartimento della Protezione Civile (configurazione della struttura e nomina dei Responsabili delle funzioni, avvenuta con decreto del Sindaco del 27.1.1999 allegato a questo documento).

Per quanto sopra, è stato predisposto un modello di intervento che prevede l'attivazione della risposta di protezione civile per ogni livello di allarme.

Tale modello:

- 1. Definisce le attivazioni degli interventi di protezione civile;**
- 2. Individua le strutture operative che devono essere attivate;**
- 3. Fissa le procedure da attuarsi nel caso dell'evacuazione delle zone a rischio del territorio.**

L'organizzazione del C.O.C. fissa le linee operative ed individua nelle funzioni di supporto lo strumento per il coordinamento degli interventi.

Il **Piano di Emergenza** dovrà essere continuamente aggiornato e conformato alla tipologia del rischio, mediante una continua attività di monitoraggio.

A - PARTE GENERALE

A.1 DATI DI BASE

TERRITORIO

A.1.1 Aspetti Generali

Il Comune di Fosdinovo, ricadente amministrativamente nella Provincia di Massa Carrara, si estende per circa 52,41 kmq, e confina (cfr. Tav. n°1):

- A Nord - Ovest: col territorio del Comune di Aulla (MS);
- A Nord - Est: col territorio del Comune di Fivizzano (MS);
- A Sud- Est: col territorio del Comune di Castelnuovo Magra (SP);
- A Sud Sud-Est: col territorio del Comune di Sarzana (SP).

Il territorio è individuato dall'I.G.M. al Foglio n°96, scala 1:100.000, meglio localizzato nelle tavolette III e IV scala 1:25.000, elementi III NO e IV SO.

A.1.2 Altimetria

Il territorio del Comune di Fosdinovo si estende dalla Val di Magra fino alle prime propaggini delle Alpi Apuane, con una variabilità altimetrica che va da 20 a 700 metri slm.

La morfologia prevalente è quella collinare, con un'estensione pari a circa il 70% del territorio, il restante 30% è suddiviso tra aree pianeggianti (circa il 10%) e montuose.

A.1.3 Rilievi

La parte montuosa, meglio individuabile nella cartografia di cui al punto precedente, è formata dalle propaggini dei rilievi delle Alpi Apuane, le quali raggiungono le vette più alte al di fuori del territorio comunale.

A.1.4 Idrografia

Tutti i corsi d'acqua presenti nel territorio comunale fanno parte del Bacino del Fiume Magra, quelli di maggior rilievo sono il Torrente Isolone che scorre nei pressi del limite Sud-Est del territorio, il Torrente Calcandola, posto nei pressi del confine con Sarzana e più a Nord il Torrente Bardine, affluente di sinistra del Torrente Aulella.

L'ambito idrografico interessato è, comunque, quello sottoposto all'Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Magra di cui alla Legge 18/05/1989 n. 183.

A.1.5 Caratteristiche geomorfologiche

Il Comune di Fosdinovo ha una morfologia prevalentemente collinare, caratterizzata da rilievi non particolarmente aspri.

Dal punto di vista geomorfologico, in base all'osservazione della Carta Geomorfologica eseguita di supporto alla redazione del PRG, l'elemento maggiormente presente è rappresentato da paleofrane stabilizzate, responsabili della morfologia dolce precedentemente descritta. All'interno di alcune paleofrane sono segnalate riprese di movimento, mentre i corsi d'acqua, solo in tratti limitati e a maggiore pendenza, determinano il fenomeno dell'erosione incanalata.

A.1.6 Popolazione (dati ISTAT 1991 aggiornati al novembre 2000 dal Servizio Demografico del Comune di Fosdinovo)

DATI GENERALI COMUNE

Popolazione residente all'ultimo aggiornamento semestrale	n°4441
---	--------

A.1.7 Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Famiglie totali da sgombrare	Abitati totali da sgombrare
n°21	n°57
Popolazione in età prescolare	n°2
Popolazione in età scolare	n°5
Popolazione in età forza lavoro	n°30
Popolazione in età senile	n°20

B. SCENARIO DI RISCHIO

B.1 Breve nota sugli eventi alluvionali recenti

Gli eventi alluvionali più significativi che hanno interessato recentemente il Comune di Fosdinovo, sono quelli del Novembre 1994, del Novembre 1996, Giugno 1997, Ottobre 1999, nonché il più recente del Novembre 2000.

B.2 Tipologia del rischio

Le tipologie di rischio idrogeologico alle quali occorre fare riferimento sono principalmente:

- Rischio di frana interessante centri abitati e viabilità.

B.3 Aree a rischio

Pur non avendo ritenuto l'Autorità di Bacino competente individuare alcuna zona rischio idrogeologico nell'ambito del Comune, questa Amministrazione, attraverso una serie di indagini e sopralluoghi che fanno parte dello studio del redigendo Piano Comunale di Protezione Civile, ha individuato le seguenti zone a rischio molto elevato, come riportato nell'allegata cartografia:

- A. Abitato di Caprognano;
- B. Strada Comunale che collega Caprognano alla S.S. n°446;
- C. S.S. 446 loc. Il Selvatico;
- D. Loc. Fabiano;
- E. S.P. n°56 nei pressi della loc. Giucano;
- F. Strada Comunale nei pressi della loc. Paghezzana;
- G. S.S. n°446 Fosdinovo Capoluogo;
- H. S.P. 10 tra loc. Marciasso e S.S. 446 dir.

B.4 Indicatori di evento e monitoraggio

L'attività di monitoraggio, che consiste nell'analisi dei precursori, attualmente si esplica mediante la previsione e l'osservazione delle condizioni meteorologiche con particolare riferimento alle precipitazioni atmosferiche.

Sarà quindi necessario da parte del C.O.C., tramite il responsabile della Funzione di supporto n° 1 (tecnico scientifica - pianificazione), garantire il costante collegamento con tutti quegli enti preposti al monitoraggio dell'evento considerato nel Piano di emergenza.

E quindi sarà fondamentale collegare tale attività ad ogni livello di preavviso :

- Periodo ordinario

caratterizzato da attività di routine

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

- Periodo di emergenza secondo tre livelli :

A) attenzione

caratterizzata dall'avviso condizioni meteo avverse

B) preallarme

caratterizzato dal superamento di una soglia " x " predeterminata

C) allarme

caratterizzata dal superamento di una soglia " y " predeterminata

Ciò rappresenta la risposta graduale del sistema di Protezione Civile coordinato (C.O.C., C.O.M., C.C.S., ecc.)

Con questo collegamento il C.O.C., potrà predisporre in tempo reale le attivazioni operative per il coordinamento dei soccorsi.

B.4.1 Periodo ordinario

Il C.O.C., in coordinamento con la Prefettura e con il Dipartimento della Protezione Civile in h 24 provvede:

1. ad una lettura attenta e all'affissione presso il Comune nella sede dei Vigili Urbani a cura dell'Ufficio Protezione Civile comunale, ed in alcuni punti strategici del Comune, dell'avviso meteorologico inviato dalla Prefettura (0585.89111) o dal Dipartimento della Protezione Civile (06.6820398);
2. ad una lettura giornaliera delle carte meteorologiche e delle immagini del satellite, prodotte attraverso un collegamento a mezzo Internet al sito www.lamma.rete.toscana.it;
3. in particolare, si osserveranno le previsioni a carattere modellistico provenienti dai diversi laboratori meteorologici italiani ed esteri che emettono carte sulla precipitazione per l'Italia comprendenti la previsione quantitativa oraria;
4. all'approntamento immediato e gestione sistematica e puntuale delle attività di monitoraggio a vista a cura della **Funzione n. 1 (Tecnico-Scientifica e Pianificazione)**;
5. 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;
6. all'analisi e all'archiviazione ragionata e all'affissione in sede C.O.C.- in coordinamento con la Prefettura - di tutti i dati pluviometrici affluenti dalla Veglia Pluviometrica e dal Dipartimento della Protezione Civile, ai fini della costituzione di serie storiche di riferimento per l'aggiornamento delle soglie di pericolosità.

B.4.1.1 Rilevamento pluviometrico

L'attività di monitoraggio delle precipitazioni avviene a mezzo rete di rilevamento pluviometrico in telemisura (gestita dall'A.R.S.I.A., 050/8006221), comprendente, nel Comune di Fosdinovo, n. 1 stazione di rilevamento (Q. = m. 150 s.l.m.; Coord. U.T.M. = E. 580200, N. 4885100).

B.4.2 Periodo di emergenza

Il C.O.C., in coordinamento con il C.O.M. se costituito ed in coordinamento con la Prefettura e con il Dipartimento della Protezione Civile, con l'Unità di crisi, in h 24, con il Servizio Idrografico e Mareografico di Pisa, a seguito del manifestarsi dei precursori previsti, provvede:

- a) all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione meteorologica attraverso il collegamento con la Veglia Meteorologica del Dipartimento (06.6820398) e la visione in tempo reale delle immagini del satellite in Internet;
- b) all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione pluviometrica attraverso il collegamento con la Prefettura (0585.89111) ed il Dipartimento della Protezione Civile (06.6820493) e del SIM.

C. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

I lineamenti della pianificazione sono gli obiettivi che il C.O.C., in quanto struttura delegata dal Sindaco alla gestione dell'emergenza, deve conseguire nell'ambito della direzione unitaria e del coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite nonché nella previsione degli interventi conseguenti (competenze attribuite al Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, ai sensi dell'art.15 L. 225/92).

C.1 COORDINAMENTO OPERATIVO

Il COC in base all'art. 15 della L. 225/92, assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare e, coordinandoli, adotta tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi durante la fase di emergenza.

C.2 SALVAGUARDIA DELLA POPOLAZIONE

Quest'attività è prevalentemente assegnata alle strutture operative (art.11 L.225/92). Le misure di salvaguardia alla popolazione per l'evento prevedibile sono finalizzate all'allontanamento della popolazione dalle zone a rischio. Particolare riguardo sarà dato alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini).

C.3 RAPPORTI TRA LE ISTITUZIONI

Quando la calamità naturale non può essere fronteggiata con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco, attraverso il C.O.C., chiede l'intervento di altre forze e strutture al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza fra i quali anche la costituzione del C.O.M., al fine di garantire il supporto all'attività di emergenza comunale e la continuità amministrativa ai vari livelli locali e nazionali, assicurando il collegamento e l'operatività del C.O.M. medesimo, con:

- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento Protezione Civile;
- Ministro degli Interni, Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendio;
- Regione, Presidente della Giunta;
- Provincia, Presidente della Provincia;
- Comune, Sindaco

C. 4 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

E' fondamentale, che il cittadino residente nelle zone a rischio, conosca preventivamente:

- le caratteristiche essenziali di base del rischio che esiste sul proprio territorio;
- le predisposizioni del Piano di Emergenza nell'area in cui risiede;
- come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento;
- con quale mezzo ed in quale modo saranno diffuse informazioni ed allarme.

PER QUANTO SOPRA L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE PROVVEDERÀ AD ISTITUIRE UN APPOSITO SPORTELLO INFORMAZIONI

C.5 RIPRISTINO DELLA VIABILITÀ E DEI TRASPORTI

Durante il periodo dell'emergenza è prevista la regolarizzazione dei flussi di traffico lungo le vie di fuga e l'accesso dei mezzi di soccorso nelle zone a rischio tramite anche la predisposizione di *cancelli*, ossia posti di blocco, per impedire l'accesso a persone non facenti parte dei soccorsi.

Il Piano di Emergenza prevede, per questa problematica, l'attivazione della Funzione 7 (cfr. Decreto del Sindaco di costituzione del COC in data 27/1/1999 = g. Strutture Operative Locali, Viabilità: **resp. Cargioli Ennio**) per il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi necessari per rendere efficiente la rete di trasporto.

C.6 FUNZIONALITÀ DELLE TELECOMUNICAZIONI

La riattivazione delle telecomunicazioni sarà immediatamente garantita per gestire il flusso delle informazioni del C.O.C. e del C.O.M., degli uffici pubblici e fra i centri

operativi dislocati nelle zone a rischio attraverso l'impiego massiccio di ogni mezzo o sistema TLC.

Sarà garantito il funzionamento delle reti telefoniche e radio delle varie strutture operative di protezione civile per consentire i collegamenti fra i vari centri operativi e al tempo stesso per diramare comunicati.

Il Piano di Emergenza prevede, per il settore Telecomunicazioni, una singola funzione di supporto (Funzione 8; cfr. Decreto del Sindaco di costituzione del COC in data 27/1/1999 = h. telecomunicazioni: **resp. Cargioli Ennio**) che garantisce il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi necessari per rendere efficiente le telecomunicazioni e la trasmissione di testi, immagini e dati numerici.

C.7 FUNZIONALITÀ DEI SERVIZI ESSENZIALI

La messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali sarà assicurata dagli Enti competenti (ENEL, Gas, Acquedotto, Aziende Municipalizzate, ecc.) mediante l'utilizzo di proprio personale.

Tale personale provvederà alla verifica ed al ripristino della funzionalità delle reti e delle linee e/o utenze in modo in ogni caso coordinato.

Il Piano di Emergenza prevede, per tale settore, una specifica funzione di supporto (Funzione 5; cfr. Decreto del Sindaco di costituzione del COC in data 27/1/1999 = e. servizi essenziali ed attività scolastica: **resp. Lazzini Enrico**), al fine di garantire anche le massime condizioni di sicurezza.

C.8 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO

Un eventuale mutamento dell'assetto urbanistico del territorio, la crescita delle associazioni del volontariato, il rinnovamento tecnologico delle strutture operative, nuove disposizioni amministrative e la variazione della situazione demografica delle aree a rischio, comportano un continuo aggiornamento del Piano di Emergenza sia per lo scenario dell'evento sia per le procedure.

Quindi, un ruolo fondamentale rivestono le esercitazioni periodiche al fine di verificare sia la conoscenza del Piano di Emergenza da parte delle strutture operative e della popolazione sia la reale efficacia dello stesso.

D - CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)

Il Sindaco si avvale del Centro Operativo Comunale per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita.

Il C. O. C. è situato presso la scuola elementare e media di Caniparola – Viale Malaspina.

D.1 - Sistema di Comando e Controllo

Il Sindaco, nell'ambito del proprio territorio comunale :

- assicura la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione interessata da eventi calamitosi.
- provvede ad organizzare gli interventi necessari dandone immediatamente comunicazione al Prefetto e al Presidente della Giunta Regionale.
- provvede ad informare la popolazione sui rischi cui il territorio è esposto, sulle procedure previste dal piano d'emergenza e sulle attività in corso in caso di evento.

La struttura del C.O.C. si articola secondo 9 funzioni di supporto :

Funzione 1 - Tecnico scientifica - Pianificazione :

(Tecnici comunali, tecnici o professionisti locali)

Il referente (*U.T.C.*) mantiene e coordina i rapporti con le varie componenti scientifiche e tecniche ;

Funzione 2 - Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria ;

(A.S.L., C.R.I., Volontariato Socio Sanitario)

Il referente (*Servizio Sanitario locale*) mantiene e coordina le componenti sanitarie locali ;

Funzione 3 - Volontariato

il referente coordina le attività dei volontari in sintonia con le altre strutture operative presenti sul territorio nazionale, provinciale e locale delle organizzazioni di volontariato ;

Funzione 4 - Materiali e mezzi

(Aziende pubbliche e private, Volontariato, C.R.I., Amministrazione locale)

Il referente censisce i materiali ed i mezzi disponibili appartenenti ad enti locali, volontariato, privati ed altre amministrazioni presenti sul territorio per un continuo aggiornamento sulle risorse disponibili ;

Funzione 5 - Servizi essenziali

(Enel, Gas, Acquedotto, Telecomunicazioni, Aziende municipalizzate, Smaltimento rifiuti, ecc.)

Il referente (*Funzionario Comunale*) mantiene i contatti con le Società erogatrici dei servizi ed aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione ;

Funzione 6 - Censimento danni, persone, cose

(Tecnici comunali, Ufficio Anagrafe, Vigili Urbani, Comunità Montana, Regione, VV.F., Gruppi nazionali e Servizi Tecnici Nazionali)

Il referente (*U.T.C.*) effettua il censimento dei dati coordinando le squadre per le verifiche a seguito del verificarsi dell'evento calamitoso ;

Funzione 7 - Strutture operative S.a.R

(Forze dell'ordine presenti nel territorio, Vigili Urbani, VV,F)

Il referente coordina le varie componenti preposte alla viabilità, alla circolazione, al presidio dei cancelli di accesso alle zone interessate, alla sorveglianza degli edifici evacuati, predisponendo quanto necessario per il deflusso della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza e nelle aree di ricovero;

Funzione 8 - Telecomunicazioni

(Telecom, T.I.M. Omnitel, Radioamatori ecc.)

Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazione ed i radioamatori coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni ;

Funzione 9 - Assistenza alla popolazione e attività scolastiche

(Assessorato Regionale, Provinciale e Comunale, Ufficio Anagrafe)

Il referente mantiene costantemente aggiornata la situazione circa la disponibilità delle aree di ricovero e dei centri di accoglienza e verifica costantemente il numero dei nuclei familiari che in caso di evacuazione necessitano di sistemazione degli alloggi di emergenza.

D.2 - DECRETO DEL SINDACO DEL 27.1.1999 DI COSTITUZIONE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)

E – MODELLO DI INTERVENTO

E.1 - Articolazione del modello

Poiché l'intervento in emergenza di protezione civile è articolato in fasi successive che servono a scandire temporalmente il crescere del livello di attenzione e le conseguenti attivazioni si possono distinguere:

- **PERIODO ORDINARIO**

- **PERIODO di EMERGENZA**

Per far fronte ad un'emergenza derivante dai rischi ipotizzati, la risposta di protezione civile consiste nella preventiva evacuazione della popolazione residente nelle aree a rischio.

Gli indicatori scandiscono progressivamente l'aumento della probabilità che un fenomeno meteorologico rilevante, con eventuali conseguenze in termini di dissesto idrogeologico, interessi il territorio comunale.

Il raggiungimento di ciascuna soglia di allarme è fissato attraverso le analisi dei precursori di evento.

La risposta del sistema di protezione civile, corrispondente al raggiungimento di ciascuno dei tre livelli (attenzione, preallarme, allarme), prevede distinte e progressive attivazioni fino all'evacuazione delle aree a rischio del comune.

A tal proposito ogni Ente organizzazione e funzione di supporto ha predisposto i rispettivi piani particolareggiati.

E.1.1 - PERIODO ORDINARIO

Durante il periodo ordinario è operativo h24 il servizio di sorveglianza costituito dalla Veglia Meteo del Dipartimento della Protezione Civile, con compiti previsionistici, mediante la diramazione di bollettini giornalieri con validità di 72 ore.

È costituita, inoltre, una Unità tecnico - scientifica (presso il Servizio Tecnico Nazionale, l'ARSIA di Pisa e l'Autorità di Bacino competente) che, attraverso l'osservazione strumentale formata da una rete di telemisura di pluviometri, effettua osservazioni sull'evolversi della situazione.

I bollettini Meteo vengono inviati a :

ENTI	Tel e FAX
Ministero dell'Interno D.G.P.C.S.A.	
Regione - Servizio di Prot. Civ.	
Provincia di Massa Carrara.	
C.C.S.	
COC	
Radio e TV locali	

l'evacuazione, che avverrà al raggiungimento del livello di allarme, è l'unico strumento che, oggi, è in grado di garantire l'incolumità delle persone presenti nelle aree a rischio individuate

E.1.2 - PERIODO di EMERGENZA

Nel periodo di emergenza, per i necessari interventi, sono invece progressivamente coinvolte le strutture operative e gli uffici comunali con compiti specifici. Possono distinguersi tre fasi successive :

- Fase di ATTENZIONE

- Fase di PREALLARME

- Fase di ALLARME

- CESSATO ALLARME

E.1.2.1 - Fase di ATTENZIONE

Il Sindaco o suo delegato, ricevute le informazioni dal servizio di sorveglianza sulle condizioni meteoropluviometriche avverse, attiva prioritariamente la funzione di supporto n° **1 (Tecnica Scientifica e Pianificazione)**:

1) - Attiva il monitoraggio meteo:

Veglia meteorologica del Dipartimento della Protezione Civile;

Previsioni modellistiche;

Ogni sito di tipo meteorologico;

Stazioni Meteo aeroportuali

2) - Attiva il monitoraggio telepluviometrico

Valutate le informazioni ricevute procede, a ragion veduta, all'attivazione del periodo di intervento nella sua prima fase detta di attenzione.

L'attenzione può essere effettuata anche in base a segnalazioni attendibili provenienti da altra fonte ed in particolare da:

- *Presidio territoriale di sorveglianza;*
- *Provveditorato ai Lavori Pubblici;*
- *Genio Civile Regionale;*
- *Corpo Forestale dello Stato;*
- *Consorzio di Bonifica;*
- *Comunità Montana;*
- *Ufficio tecnico Comunale.*

Il Sindaco, o suo delegato, con la necessaria gradualità ed in base all'evoluzione del fenomeno, attiva la convocazione parziale del COC, ed in particolare le seguenti funzioni, uffici e strutture:

- *Responsabile della funzione del Volontariato;*
- *Capo dell'Ufficio Tecnico*
- *Rappresentante delle Forze dell'Ordine*
- *Comandante dei Vigili Urbani;*

Informa, sull'evolversi degli eventi:

- *Prefettura;*
- *Comando Provinciale dei VV.F.*

Qualora le informazioni sulle condizioni meteo, provenienti dal servizio di sorveglianza e/o da altre fonti attendibili, dovessero indicare un evolversi della situazione e tenuto conto delle osservazioni visive e delle valutazioni effettuate in loco, il Sindaco o suo delegato procederà a:

A) Convocare i responsabili delle 9 funzioni di supporto predisponendo le attivazioni necessarie

B) Attivare la fase di preallarme

Viceversa, qualora le informazioni provenienti dal servizio di sorveglianza, nonché le valutazioni effettuate in loco, dovessero indicare situazioni di ritorno alla normalità, il Sindaco o suo delegato procederà a:

Disattivare la fase di attenzione e tornare, dal periodo di intervento, al periodo ordinario.

E.1.2.2 - Fase di PREALLARME

Viene attivata dal servizio di sorveglianza, dandone comunicazione ai punti di contatto presso i comuni.

Può essere inoltre attivata, su valutazione del **Presidio Territoriale di Sorveglianza**, e/o sulla base di osservazioni dirette o di informazioni provenienti dagli uffici di cui alla precedente "fase di attenzione".

Il Sindaco, o suo delegato, ricevuto il preallarme, dispone **il suono della prima sirena ad impulso intermittente.**

In questa fase la popolazione interessata dovrà solo prepararsi ad uscire di casa rimanendo nelle abitazioni in attesa di un eventuale segnale di allarme.

In questa fase alla popolazione si consiglia di:

Prendere le chiavi;

Prendere i valori;

Prendere i documenti di identità;

Prendere vestiario di ricambio;

Prendere i medicinali necessari;

Prepararsi a disattivare l'erogazione di: Gas, acqua ed energia elettrica.

I responsabili delle 9 funzioni di supporto dovranno assicurare le seguenti attivazioni:

Funzione 1 – Tecnico Scientifica e Pianificazione

1) Mantiene i collegamenti con il servizio di sorveglianza ed elabora le informazioni provenienti da:

- *Servizio di sorveglianza;*
- *Ricognizione visive;*
- *Provveditorato OO.PP., Genio Civile, C. F. S., Comunità Montana*

2) Dispone la vigilanza nei punti sensibili attraverso il presidio territoriale di sorveglianza, le strutture tecniche comunali, la Polizia Municipale e il volontariato.

3) Informa dell'evolversi della situazione il C.O.C.

Funzione 2 – Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria

1) Predisporre l'invio di squadre miste nei punti di stazionamento previsti per assicurare l'assistenza sanitaria;

2) Predisporre l'invio di volontari tramite le indicazioni dell'A.S.L., presso le abitazioni di persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.

Funzione 3 – Volontariato

- 1) Predispone l'invio, negli snodi della viabilità principale e nelle aree di attesa, di gruppi di volontari per l'assistenza alla popolazione in caso di evacuazione.
- 2) Predispone l'invio del personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza;
- 3) Predispone l'invio di squadre di volontari preposte all'installazione delle tendopoli presso le aree di accoglienza;
- 4) Invia squadre di volontariato per la vigilanza diretta dei punti sensibili in accordo con la funzione 1.

Funzione 4 - Materiali e Mezzi

- 1) Verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza alla popolazione;
- 2) Stabilisce i collegamenti con il Dipartimento della Protezione Civile e, attraverso la Prefettura, con la divisione CAPI del Ministero dell'Interno, per la predisposizione dell'invio nei centri di accoglienza di eventuale ulteriore materiale necessario all'assistenza alla popolazione.
- 3) Stabilisce i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento.
- 4) Predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

Funzione 5 - Servizi Essenziali

- 1) Assicura la presenza al C.O.C. dei rappresentanti degli enti e delle società eroganti i servizi primari.
- 2) Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare il funzionamento delle reti dei servizi comunali.

Funzione 6 – Censimento Danni a Persone e Cose

- 1) Predispone le attivazioni necessarie alle verifiche dei danni determinati dagli eventi in atto.

Funzione 7 – Strutture Operative locali

- 1) Predispone il posizionamento degli uomini e dei mezzi nei punti di stazionamento individuati per vigilare sul corretto deflusso della popolazione;
- 2) Predispone il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nei centri di accoglienza.
- 3) Predispone l'attuazione delle procedure per la comunicazione alla popolazione del cessato preallarme.

Funzione 8 – Telecomunicazioni

- 1) Attiva le predisposizioni contenute nel piano specifico;
- 2) Attiva il contatto con i responsabili locali servizi di telecomunicazioni (TELECOM, TIM, IMNITEL ecc.)

Funzione 9 - Assistenza alla popolazione

- 1) Allerta l'Ufficio Tecnico e le maestranze disponibili per assicurare la funzionalità nei centri di accoglienza.
- 2) Predispone l'attivazione del piano per il censimento della popolazione attraverso una specifica modulistica.
- 3) Individua gli alunni che hanno residenza nella zona a rischio;
- 4) Preallerta le famiglie, secondo il piano di gemellaggio, che hanno dato disponibilità ad ospitare persone e/o famiglie dal piano di evacuazione.

E.1.2.3 - Fase DI ALLARME

Viene attivata da parte del servizio di sorveglianza, dandone diretta comunicazione ai punti di contatto presso i comuni.

Il Sindaco o suo delegato ricevuto l'allarme, dispone **il suono della seconda sirena ad impulso continuo.**

Dopo il suono della sirena i cittadini devono chiudere acqua, luce e gas, uscire di casa e recarsi con calma e a piedi nelle aree di attesa, seguendo la direzione indicata dalle frecce disposte lungo la viabilità cittadina.

Nell'ambito del territorio del Comune di Fosdinovo sono state individuate **n°2 distinte zone da evacuare.**

Ogni zona è abbinata ad una **area di attesa** presso la quale i cittadini devono convergere come meglio specificato in seguito.

I Responsabili delle 9 funzioni di supporto dovranno assicurare le seguenti attività:

Funzione 1 – Tecnico Scientifica e Pianificazione

- 1) Mantiene i collegamenti con il servizio di sorveglianza;
- 2) Elabora le informazioni provenienti da:
 - Servizio di sorveglianza;
 - Ricognizione visive disposte sui punti sensibili;
 - Provveditorato OO.PP., Genio Civile, C. F. S., Comunità Montana
- 3) Informa dell'evolversi della situazione il C.O.C.

Funzione 2 – Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria

- 1) Invia squadre miste nei punti di stazionamento previsti per assicurare l'assistenza sanitaria;

- 2) Invia squadre di volontari presso le abitazioni di persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza;
- 1) Invia in ogni area di attesa un medico il quale può rilasciare, nella prima fase, prescrizioni mediche a tutta la popolazione;
- 2) Assicura l'apertura di una Farmacia.

Funzione 3 – Volontariato

- 1) Invia negli snodi della viabilità principale e nelle aree di attesa, di gruppi di volontari per l'assistenza alla popolazione in caso di evacuazione.
- 2) Invia presso i centri di accoglienza il personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione, la preparazione e la distribuzione di pasti;
- 3) Invia squadre di volontariato preposte all'installazione delle tendopoli presso le aree di accoglienza.

Funzione 4 - Materiali e Mezzi

- 1) Invia i materiali ed i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza;
- 2) Richiede al Dipartimento della Protezione Civile e, attraverso la Prefettura, alla divisione CAPI del Ministero dell'Interno, l'eventuale invio nei centri di accoglienza del materiale necessario all'assistenza alla popolazione.
- 3) Mobilita le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento;
- 4) Mobilita i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

Funzione 5 - Servizi Essenziali

- 1) Attiva gli interventi necessari ad assicurare il funzionamento delle reti dei servizi comunali;
- 2) Assicura la presenza dei responsabili dei servizi essenziali nei centri di accoglienza;
- 3) Aggiorna il C.O.C. circa l'erogazione dei servizi primari da parte degli Enti e delle Società preposte.

Funzione 6 – Censimento Danni a Persone e Cose

- 1) Predisporre le attivazioni necessarie alle verifiche e valutazioni dei danni determinati dagli eventi in atto.

Funzione 7 – Strutture Operative locali

- 1) Posiziona gli uomini e i mezzi nei punti di stazionamento individuati per vigilare sul corretto deflusso della popolazione;
- 2) Posiziona gli uomini e i mezzi per il trasporto della popolazione nei centri di accoglienza.
- 3) Accerta che tutti gli abitanti abbiano lasciato le zone interessate dall'evacuazione.
- 4) Assicura il divieto di accesso alla città da parte dei veicoli non autorizzati.

- 5) Predisporre l'attuazione delle procedure per la comunicazione alla popolazione del cessato allarme.

Funzione 8 – Telecomunicazioni

- 1) Assicura i collegamenti attivati in fase di preallarme.

Funzione 9 - Assistenza alla popolazione

- 1) Attiva l'Ufficio Tecnico Comunale e le maestranze necessarie per la messa in funzione delle strutture di accoglienza;
- 2) Attiva le procedure previste per il censimento della popolazione interessata all'evacuazione attraverso una specifica modulistica;
- 3) Attiva le mense e la distribuzione dei beni di prima necessità ;
- 4) Custodisce gli alunni di cui al punto precedente finché i genitori non li abbiano ripresi in consegna, tramite il responsabile di protezione civile di ogni complesso scolastico e l'ausilio del corpo insegnante.

E.1.2.4 – CESSATO ALLARME

Il Dipartimento della Protezione Civile ricevuta notizia dai Servizi di Sorveglianza che a seguito delle opportune verifiche tecniche non sussistono motivi di allarme, comunica il cessato allarme.

Le fasi di preallarme ed allarme vengono disattivate dal Sindaco o suo delegato.

Il C.O.C. provvederà a darne informazione alla popolazione attraverso le strutture operative e con l'impiego di veicoli di idonei megafoni, disponendo :

- 1) *Riapertura dei cancelli ;*
- 2) *Il ripristino delle pattuglie di soccorritori nei presidi e nelle arre di raccolta per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato ;*
- 3) *L'impiego dei mezzi per il rientro della popolazione ;*
- 4) *L'informazione alla popolazione ed ai mass media ;*
- 5) *informa il Prefetto.*

F. PIANO DI EVACUAZIONE

Per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere ad individuare i punti di raccolta e i Centri di Accoglienza della popolazione, Piazzole atterraggio elicottero così come indicato nella planimetria allegata. Il numero delle persone da sgombrare risulta dal censimento effettuato e aggiornato dalle strutture del C.O.C. del Comune interessato.

Popolazione da evacuare e viabilità da sottoporre a divieto di circolazione

Zona	Abitanti
A – Caprognano	50
B – Str. Com. di Caprognano	
C – S.S. 446 loc. Il Selvatico	
D – Fabiano	7
E – S.P. 56 loc. Giucano	
F – Str. Com. Paghezzana	
G – S.S. 446 Fosdinovo capoluogo	
H – S.P. 10 da Marciaso a S.S. 446 dir	

F.1.1 ZONE DA EVACUARE o DA SOTTOPORRE A DIVIETO DI CIRCOLAZIONE

F.1.1.a - ZONA A

Il Piano di evacuazione é stato predisposto per le seguenti località:

- Abitato di Caprognano.

F.1.1.b - ZONA B

Il Piano prevede il divieto alla circolazione per la seguente viabilità:

- Strada Comunale che collega l'abitato di Caprognano alla S.S. 446

F.1.1.c - ZONA C

Il Piano prevede il divieto alla circolazione per la seguente viabilità:

- S.S. 446 nei pressi della loc. Il Selvatico

F.1.1.d - ZONA D

Il Piano di evacuazione é stato predisposto per la seguente località:

- n°2 abitazioni in loc. Fabiano.

F.1.1.e - ZONA E

Il Piano prevede il divieto alla circolazione per la seguente viabilità:

- Strada Provinciale n°56 che collega la loc. di Giucano con Sarzana.

F.1.1.f - ZONA F

Il Piano prevede il divieto alla circolazione per la seguente viabilità:

- Strada Comunale che collega la loc. di Paghezzana con Sarzana.

F.1.1.g - ZONA G

Il Piano prevede il divieto alla circolazione per la seguente viabilità:

- S.S. 446 in corrispondenza di Fosdinovo capoluogo.

F.1.1.h - ZONA H

Il Piano prevede il divieto alla circolazione per la seguente viabilità:

- Strada Provinciale n°10 che collega la loc. di Marciaso con la S.S. 446 dir

F.2 AREE DI ATTESA

DEFINIZIONE: si intende per area di attesa il luogo dove confluirà, lasciando la propria abitazione, la popolazione residente nelle aree a rischio.

Sono stati individuati n° 2 punti di raccolta come di seguito distribuiti:

- a) il punto I per la **ZONA A – Abitato di Caprognano**
- b) il punto II per la **ZONA D – n°2 abitazioni in loc. Fabiano**

ZONA: A

AREA DI ATTESA I – Sulla strada comunale nei pressi del bivio per Castelnuovo Magra.

Vi confluiranno tutti gli abitanti delle seguenti località:

- Frazione di Caprognano

ZONA: D

AREA DI ATTESA II – Sulla strada comunale Via Fabiano

Vi confluiranno tutti gli abitanti della seguente località:

- n°2 abitazioni in loc. Fabiano

Le aree di attesa sono stati indicati nella Tavola allegata in colore VERDE.

F.3 CENTRI DI ACCOGLIENZA

DEFINIZIONE: si intende per centri di accoglienza un'area opportunamente attrezzata in luogo sicuro per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta.

I centri di accoglienza indicati dall'amministrazione comunale sono quelli riportati nella seguente tabella:

CENTRO DI ACCOGLIENZA	UBICAZIONE	LETT.	Tel	POSTI
Villa Belvedere di Monsignor Lorenzini	Via Pilastrini 13	A	018768861	60
Don Rodrigo di Furia Ghiozzo Giuseppina	Via Cucco, 5	B	018768806	30

Le modalità di trasferimento della popolazione con i mezzi della protezione civile, dai punti di raccolta ai centri di accoglienza si riferiscono alle tabelle di seguito riportate:

il divieto di accesso, mediante apposizione di cancelli, ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso.

Modalità di vigilanza e controllo:

- **Pattuglia n° 1** - controlla l'evacuazione della frazione di Caprognano (ZONA A)
- **Pattuglia n° 2** - controlla l'evacuazione degli edifici di loc. Fabiano (ZONA D)

F.6 CANCELLI

Le forze dell'ordine istituiranno, nelle sottoelencate località posti di blocco denominati **cancelli**, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e in uscita dalle zone a rischio:

- **F 1** – Località Caprognano
- **F 2** – Località Fabiano

I cancelli sono indicati nella tavola allegata con il simbolo di “Divieto di Transito”

F.7 ZONE DA SOTTOPORRE A DIVIETO DI CIRCOLAZIONE

Nelle zone indicate al paragrafo F.1.1 con le lettere B, C, E, F, G ed H, trattandosi di rischio frana che interessa la viabilità, saranno disposti posti di blocco denominati **cancelli** allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e in uscita dalle zone a rischio:

- **F 3** – S.S. Strada Comunale di Caprognano
- **F 4** – Località 446 loc. Il Selvatico
- **F 5** – S.P. 56 località Giucano
- **F 6** – Strada Comunale località Paghezzana
- **F 7** – S.S. 446 Fosdinovo Capoluogo
- **F 8** – S.P. 10 da Marciaso verso S.S. 446 dir

Per le strade per le quali il rischio è diffuso su un lungo tratto del percorso si posizioneranno i cancelli laddove si manifesterà l'interruzione dovuta all'evento franoso e pertanto non saranno riportati con una posizione definitiva sulla cartografia.

I cancelli sono indicati nella tavola allegata con il simbolo di “Divieto di Transito”

F.8 PRESIDII SANITARI

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.S.L. presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di volontariato della C.R.I.

F.9 PRESIDI RADIOAMATORI

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C. sono stati previsti presidi dei radioamatori volontari presso ogni punto di raccolta e centro 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.

G - AVVISO PER LA POPOLAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

LA FASE DI **PREALLARME** TI SARA' COMUNICATA COSI' :

1. *dalla Protezione Civile*
2. *dalla radio e dalle televisioni locali*
3. *con messaggi diffusi da altoparlanti*
4. *con un suono intermittente di sirena*

Da questo momento in poi ti raccomandiamo di ascoltare la tua radio perché è necessario essere informati.

Prepara una borsa con indumenti ed effetti personali che vuoi portare con te.

Ricorda, non ti assenterai molto da casa.

L'EVENTUALE FASE DI **CESSATO "PREALLARME"** TI SARA' COMUNICATA COSI' :

1. *dalla Protezione Civile*
2. *dalla radio e dalle televisioni locali*
3. *con messaggi diffusi da altoparlanti*

LA FASE DI **ALLARME** TI SARA' COMUNICATA COSI':

1. *dalla Protezione Civile*
2. *dalla radio e dalle televisioni locali*
3. *con messaggi diffusi da altoparlanti*
4. *con un suono di sirena prolungato*

Quando scatta l'allarme lascia la tua abitazione e se non possiedi un'autovettura per raggiungere il centro di accoglienza previsto per te, portati presso l'area di attesa prevista per la tua zona.

PER LA TUA SICUREZZA RICORDA:

- a) Puoi lasciare con calma e in tutta sicurezza la tua abitazione perché passerà un sufficiente tempo dall'allarme al vero pericolo.
- b) Non temere, le forze dell'ordine controlleranno costantemente la tua casa.
- c) È meglio se non usi il telefono. Se fai così, permetti a chi ha veramente bisogno di essere soccorso.
- d) Chiudi il gas e l'acqua, stacca la corrente, non dimenticare di portare con te una radiolina e poi esci da casa.
- e) Ascolta la radio ti saranno comunicate tutte le informazioni più utili. Se lasci casa tua con i tuoi mezzi, non dimenticare di segnalare ai parenti, agli amici, ai soccorritori dove ti trovi.

H - MASS-MEDIA ED INFORMAZIONE

Il Sindaco o suo delegato assicurerà alla popolazione le informazioni necessarie per convivere con il rischio potenziale di ulteriori eventi calamitosi nonché quelle relative alle misure disposte dal sistema di Protezione Civile e alle norme da adottare da parte degli abitanti di Fosdinovo.

Le informazioni provenienti dalla comunità Scientifica riguardanti gli eventi calamitosi, nonché tutte le conoscenze acquisite sulle condizioni del territorio comunale e i rischi a cui esso è esposto, dovranno essere comunicate alla popolazione attraverso :

- *Conferenze pubbliche*
- *Specifiche pubblicazioni*
- *Convegni*
- *Volantinaggio e affissioni*
- *Emittenti Radio locali*
- *Emittenti radiotelevisive*

Le misure previste dal piano di emergenza speditivo, inteso come risposta del sistema di Protezione Civile, dovranno essere illustrate alla popolazione nelle forme di cui al precedente punto.

Nel periodo di intervento la popolazione sarà mantenuta costantemente informata sulle attività di emergenza in corso disposte dal Centro Operativo Comunale, sugli eventi e sulle previsioni meteorologiche nonché sulle norme comportamentali da adottare per agevolare le operazioni di soccorso (Vedi precedente punto)

I - CONSIDERAZIONI FINALI E RACCOMANDAZIONI

Il Piano speditivo di emergenza così elaborato rappresenta un modello operativo da attivare a fronte di uno scenario di rischio idrogeologico e prevede l'evacuazione totale con ampi margini di tempo rispetto al verificarsi dell'evento per cui si è dato l'allarme.

Il Piano dovrà essere integrato da ogni ulteriore informazione proveniente dalla comunità scientifica competente, inerente gli eventi attesi sul territorio e dalla documentazione cartografica necessaria alla definizione degli scenari.

L'organizzazione di base per rendere efficaci tutte le parti di un piano, passa attraverso l'attuazione delle funzioni di supporto.

Il presente piano, che indica le linee generali della risposta del sistema di protezione civile, è organizzato sulla base di 9 funzioni di supporto.

Il responsabile di ogni funzione di supporto dovrà redigere il relativo piano particolareggiato nonché mantenere aggiornati i dati e le procedure relative alla propria funzione.

Gli elementi che mantengono vivo e valido un piano sono:

- ***Aggiornamento periodico***
- ***Informazione alla popolazione***
- ***Attuazione di esercitazioni***

L. ENTI PARTECIPANTI AL PIANO DI EMERGENZA

ENTE	RECAPITO	UNITA'	TEL E FAX
<i>Dipartimento Protezione Civile</i>	Via Ulpiano, 11 – Roma	Centro situazioni	06 6820373 06 6820409
<i>Prefettura di Massa Carrara</i>	Piazza Aranci – Massa	Centralino	Tel. 0585 89111 fax 0585 891666
		Uff. Protezione Civile	Tel. 0585 891438
<i>Provincia di Massa Carrara</i>	Piazza Aranci – Massa		0585 816111
<i>Comune di Fosdinovo</i>	Via Roma – Fosdinovo	Sindaco	0187 6807211
		Segr. Generale	0187 6807220
		Ufficio Prot. Civ.	0187 6807218
		Capo Uff. Tecnico	0187 6807218
		Polizia Municipale	0187 6807221
		Anagrafe	0187 6807212
<i>Vigili del Fuoco</i>	Aulla		0187 409006
<i>Carabinieri</i>	Fosdinovo		0187 68883 0187 68342
<i>Genio Civile</i>	Massa		0585 899111
<i>Provveditorato agli studi</i>	Massa		0585 46691 0585 43728
<i>ANAS</i>	Firenze		055 573493 055 571937 fax 055 573497
<i>Comunità Montana della Lunigiana</i>	Fivizzano		0585 94209
<i>Regione Toscana</i>	Firenze	Protezione Civile centralino	055 4222710
<i>Stazione elicotteri Luni</i>	Sarzana		0187 616111

MEZZI DI TRASPORTO PERSONE IN DISPONIBILITA' AL COMUNE DI FOSDINOVO:

Per l'evacuazione delle persone dalle località a rischio (Caprognano e Fabiano) è sufficiente la realizzazione di un solo viaggio con i mezzi sopra indicati

DESCRIZIONE TERRITORIALE

COMUNE DI FOSDINOVO

Estensione Km² : 52,41

Confini: Nord - Ovest con il Comune di Aulla
Nord - Est con il Comune di Fivizzano
Sud - Est con il Comune di Castelnuovo Magra
Sud e Sud – Est con il Comune di Sarzana

Caratterizzazione ambiente fisiografico

Morfologia: il territorio risulta prevalentemente collinare
Variabilità quote altimetriche da m.s.l.m. 20 a m.s.l.m 700
Estensione aree in percentuale : pianeggianti 10%
collinari 70%
montane 20%

Caratterizzazione sviluppo antropico ed uso del suolo

Popolazione residente al 31/12/99: 4282 ab.
Popolazione max. turistica: 5500 ab.
N.ro di frazioni: 13

**ELENCO DELLE AREE A RISCHIO
IDROGEOLOGICO**
ai sensi del D.L. 12 ottobre 2000, n.279

Nome Area A Rischio	Popol. residente coinvolta	Popol. Massima coinvolta	Coordinate Gauss - Boagas		Altitudine m.s.m.	Distanza dal capoluogo km
			latitudine	longitudine		
A) Loc. Caprognano	50	40	4885695	1581538	228	8,5
B) Strada Comunale di Caprognano	-	70	-	-	da 125 a 228	da 8,5 a 5,5
C) SS 446 – Curva del Selvatico	-	-	4884924	1580137	125	5,5
D) Loc. Fabiano	7	-	4887331	1579541	185	5,7
E) Loc. Giucano S.P. 56	-		4888167	1579992	285	2,9
F) Loc. Paghezzana	-	-	-	-	205	4,2
G) SS 446 – Loc. Fosdinovo	-	-	4887483	1581498	510	-
H) Tratto SP 10 da Marciaso a SS 446 DIR	-	-	da 4888702 a 4885973	da 1585841 a 1584247	da 415 a 644	-

PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO

Ai sensi del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279

ALLEGATO 1

AREA A LOC. CAPROGNANO

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	CAPROGNANO	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA ABITAZIONI E STRADA COMUNALE	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: 4885695	Longitudine: 1581538
Altitudine:	228 m. s.l.m.	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	162x120	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; ACCLIVITÀ; DETRITO SU ROCCIA.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	25.000 – 63.000 mc	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	EVIDENTI LESIONI IN ALCUNI EDIFICI E RECENTE SMOTTAMENTO DI UNA PICCOLA MASSA DI TERRENO.	

PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO

IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO

Ai sensi del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279

ALLEGATO 2

AREA B STRADA COMUNALE DI CAPROGNANO

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	STRADA COMUNALE DICAPROGNANO	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	PICCOLI SMOTTAMENTI DELLA SEDE STRADALE. STRADA COMUNALE	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: -	Longitudine: -
Altitudine:	DA 125 A 228	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	-	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; ACCLIVITÀ; DETRITO SU ROCCIA.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	-	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	-	

PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO

IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO

Ai sensi del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279

ALLEGATO 3

AREA C

S.S. N. 446 LOC. CURVA DEL SELVATICO

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	S.S. N. 446 – CURVA DEL SELVATICO	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA S.S. N. 446	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: 4884924	Longitudine: 1580137
Altitudine:	125	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	40X15	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; TRAFFICO PESANTE.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	2000-3000 mc	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	EVIDENTI LESIONI DEL MANTO STRADALE CON RIBASSAMENTO DELLA PARTE IN FRANA DI 20 CM E CONSISTENTI LESIONI DEL MURO DI SOTTOSTRADA.	

PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO

ALLEGATO 4

AREA D

LOC. FABIANO

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	FABIANO	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA STRADA COMUNALE DI FABIANO E DUE ABITAZIONI.	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: 4887331	Longitudine: 1579541
Altitudine:	185 m s.l.m.	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	35X25	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; DETRITO SU ROCCIA; INTERVENTO ANTROPICO.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	1750 – 3100 mc	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	ALLINEAMENTI DI PICCHETTI	
Note:	ATTUALMENTE SONO STATE EVACUATE DUE ABITAZIONI	

**PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO
IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO**

ALLEGATO 5

AREA E LOC. GIUCANO

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	GIUCANO	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA S.P. N. 56	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: 4888167	Longitudine: 1579992
Altitudine:	285 m. s.l.m.	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	-	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; DETRITO SU ROCCIA.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	-	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	-	

**PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO
IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO**

ALLEGATO 6

AREA F

LOC. PAGHEZZANA

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	PAGHEZZANA	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA STRADA COMUNALE	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: 4886490	Longitudine: 1578625
Altitudine:	205 m. s.l.m.	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	20x3	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; ACCLIVITÀ; TRAFFICO PESANTE.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	180-300 mc	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	-	

**PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO
IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO**

ALLEGATO 7

AREA G

S. S. N. 446 – LOC. FOSDINOVO

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	S.S. N.446 – FOSDINOVO	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA S.S. N.446	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: 4887483	Longitudine: 1581498
Altitudine:	510 m. s.l.m.	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	100X45	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; ACCLIVITÀ; DETRITO SU ROCCIA.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	6750-13000 mc	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	-	

**PERIMETRAZIONE DELLE AREE A RISCHIO
IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO**

ALLEGATO 8

AREA H

TRATTO S.P. N. 10 DA MARCIASO A S.S. N. 446 DIR

SCENARIO DI EVENTO

SISTEMA DI VERSANTE: Frane

Località:	TRATTO S.P. N. 10 DA MARCIASO A S.S. N.446 DIR	
Tipologia del rischio e strutture coinvolte:	FRANA – PICCOLI SMOTTAMENTI S.P. N. 10	
Morfologia del terreno:	COLLINARE	
Georferenziazione: (Gauss-Boaga)	Latitudine: DA 4888702 A 4885973	Longitudine: DA 1585841 A 1584247
Altitudine:	DA 415 A 644 m.s.l.m.	
Definizione geometrica della frana Lunghezza(m) / Larghezza(m)	SMOTTAMENTO TIPO 10X3	
Fonte del rischio:	ACQUE SUPERFICIALI E DI INFILTRAZIONE; ACCLIVITÀ; DETRITO SU ROCCIA.	
Stima della cubatura massa mobile (min-max):	SMOTTAMENTO TIPO 50-100 MC	
Precedenti storici (anno):	-	
Rilevatori in opera:	-	
Note:	-	

INTEGRAZIONE PIANO DI EVACUAZIONE

- Comune di Fosdinovo

Mezzi di trasporto persone: Scuolabus n°1 – posti n°40;
Scuolabus n°2 – posti n°20
Autobus – posti n°21

Dislocazione: Plesso scolastico di Caniparola – Viale Malaspina.

- Compagnia di Pubblica Assistenza” Concordia” (29 volontari + 2 dipendenti)

Mezzi di trasporto: Ambulanze n°4 (di cui N°3 ambulanze tipo”B” ; N°1 Centro
mobile di rianimazione)

Carro funebre n°1

Cassa da trasporto n°1

- V.A.B. Vigilanza Antincendio Boschivi (n°25 soci operativi + n°35 soci collaboratori)

..Mezzi operativi: Fiat Campagnola 2000 Diesel N°1(attrezzata al trasporto T.S.K. con
..serbatoio scarrellabile, a capacità di litri 420 lunghezza naspo metri 150, equipaggio trasportabile n.4
..persone con attrezzature manuali)

..Fiat Campagnola 2000 benzina – 9 posti

..Automezzi sede Carrara

..Toyota pick-up con modulo antincendio scarrellabile;

..Fiat Campagnola 7 posti;

..Autobotte Sirecome 4x4 2500 lt

n°1 generatore 3 kw

n°1 motopompa idrovora 1100 l/min

n°1 motopompa piccola

n°1 elettropompa ad immersione

n°4 punti luce da 500 w

n°1 motosega piccola

n°1 motosega media

n°1 argano manuale 16 q.li

La sede di Carrara ha una propria rete di radiocomunicazione con apparati radio omologati in V.H.F.