GEAM
ASSOCIAZIONE GEORISORSE E AMBIENTE

Biennale della Sostenibilità Territoriale 2019

Corso di aggiornamento

“Gestione operativa di Grandi Emergenze; case histories”

Toscana : L’incendio dei Monti Pisani ; Veneto : La Tempesta Vaia;
Valle d’Aosta : La Frana del Mont de la Sax

Torino, 25 ottobre 2019

Incendi Interfaccia
intervento diretto e pianificazione rischi derivati

Geom. Fabio Casella

Torino, 25 ottobre 2019
Politecnico di Torino, corso Duca degli Abruzzi, 24

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

INCENDIO 24-26 Settembre 2018 Calci Vicopisano Buti

Premessa

I Comuni di Buti, Calci e Vicopisano hanno costituito il Centro Intercomunale di Protezione Civile del Monte Pisano, con il compito di Pianificazione Intercomunale, coordinamento e supporto ai COC (Centro operativo Comunale) durante le emergenze ed apertura del Ce.Si. (Centro Situazioni) intercomunale.

Il fenomeno storico territoriale ricorrente è l'incendio boschivo.

A causa dell'abbandono del territorio rurale e delle variazioni climatiche in atto gli incendi boschivi sono diventati un rischio per le popolazioni residenti, non solo nelle case sparse ma anche nei centri abitati limitrofi alle aree agricole

Nella Pianificazione del contrasto alle emergenze la procedura interfaccia AIB-protezione civile costituisce un apposito capitolo nel Piano di protezione Civile Intercomunale

In numerosi incendi, che si sono sviluppati negli ultimi anni, queste procedure sono state messe in atto varie volte, ma mai su vasta scala, come nell'incendio oggetto del presente dibattito.

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

COMPITI ESSENZIALI DI PROTEZIONE CIVILE DURANTE UN INCENDIO INTERFACCIA (estratto dalle procedure del Piano stralcio Rischio Incendi Boschivi)

- Assistenza alle eventuali persone evacuate dai VVF dalla zona operativa AIB definita "perimetro del fuoco".

-Evacuazione preventiva persone residenti in insediamenti al di fuori del "perimetro del fuoco", ma potenzialmente a rischio o minacciate dall'incendio.

-Interdizione del traffico stradale di competenza nell'area operativa a sulle arterie strategiche per l'intervento di spengimento e di soccorso.

- Ogni altra azione di sua competenza secondo la pianificazione di Protezione Civile tesa alla riduzione del rischio alle popolazioni per l'evento in corso.

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

FUNZIONI E PROCEDURE ESSENZIALI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE IN AMBITO DI INCENDIO INTERFACCIA

IL SINDACO attraverso l' attivazione del **Centro Operativo Comunale (COC)**:

1) Provvede ad assistere la popolazione evacuata dai VVF, proveniente dalla zona operativa AIB, (perimetro del fuoco);

2) Predispone ed attua gli atti di competenza della struttura di protezione civile al fine di pianificare l'eventuale evacuazione preventiva delle zone verso cui si prevede possa dirigersi il fronte dell'incendio.

3) Provvede all' istituzione del divieto di accesso e circolazione all'area interessata dall'incendio e nelle aree della sua possibile espansione.

4) Dispone, in caso di necessità, l'ordinanza di evacuazione, informando Regione e Prefetto.

5) Informa il Sindaco del Comune adiacente, nel caso in cui l'incendio sia prossimo al confine, e sia prevedibile una sua espansione verso di esso

6) Intraprende ogni altra azione di protezione civile che ritenga indispensabile per la sicurezza dei cittadini

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

INCENDIO 24-26 Settembre 2018 Calci Vicopisano Buti

Valutata fin da subito, l'intensità del vento che alimentava il fuoco (80 Km/ora con punte di 88), congiuntamente al servizio AIB accertata l'impossibilità di arginare l'evento l'incendio boschivo è stato dichiarato di interfaccia e tutte le forze presenti sono state concentrate sul soccorso alle popolazioni

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

Fasi di intervento di protezione civile

La gestione di protezione civile dell'incendio la possiamo sintetizzarla in tre fasi temporali:

FASE 1 Istituzione del centro di coordinamento - soccorso ,evacuazione e assistenza alle popolazioni *Conclusasi nell'arco temporale di durata attiva dell'incendio ;*

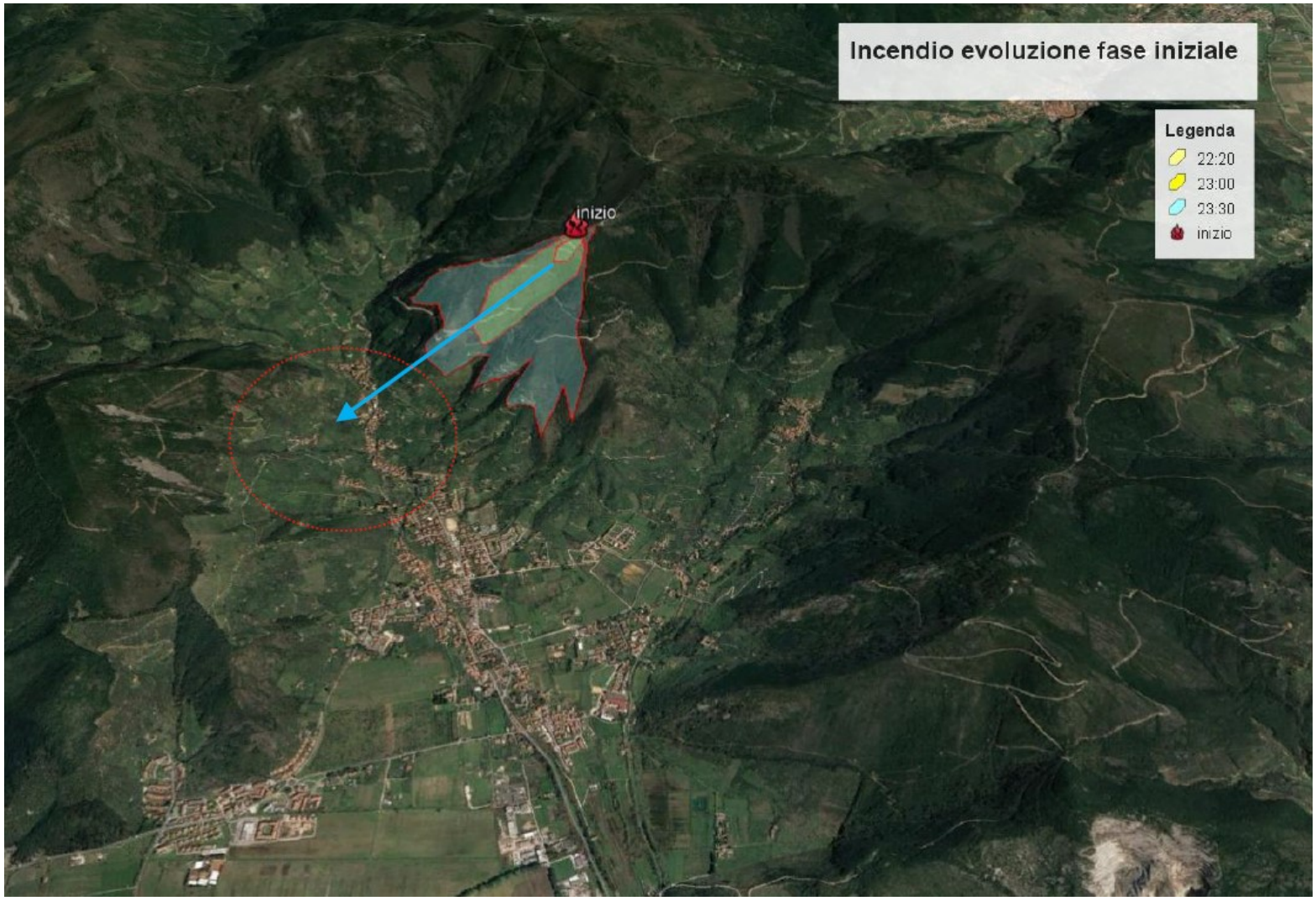
FASE 2 Verifica danneggiamenti strutture e residenze - indagini geologiche sulle fragilità innescate dal passaggio del fuoco - Predisposizione atti di programmazione interventi di messa in sicurezza. *Conclusasi nell'arco di circa 30gg dall'evento*

FASE 3 Prevenzione rischi derivati Idrogeologici e geologici (stabilizzazione forestale e idraulica) Pianificazione del monitoraggio delle popolazioni a rischio in base ai punti critici rilevati e mappati . *Fase tuttora in corso*

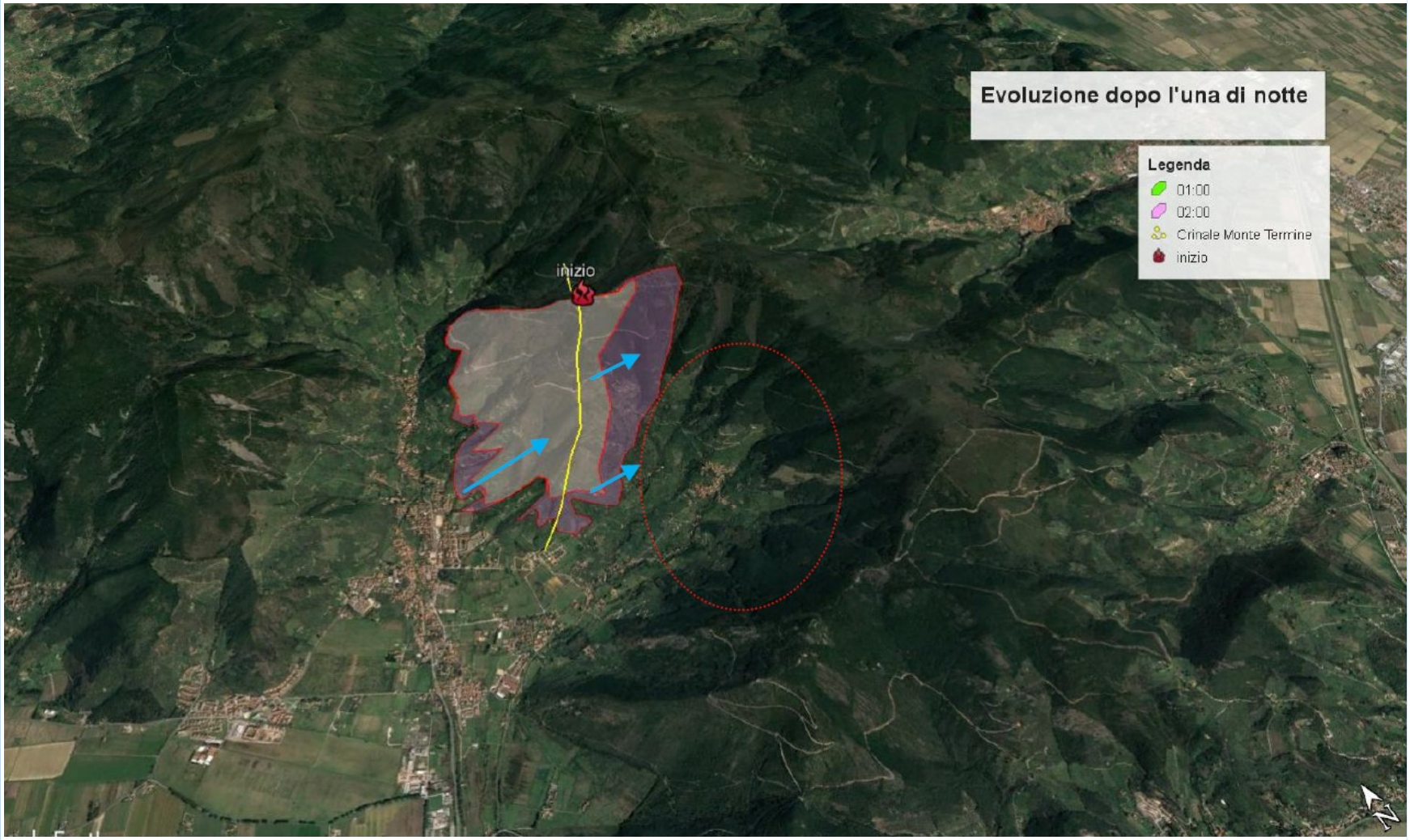
Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

FASE 1

Istituzione del centro di coordinamento presso il CESI locale di Calci. Già aperto sin dalle prime fasi dal coordinatore e reperibile di turno del Centro intercomunale è stato raggiunto e coordinato dal responsabile regionale di PC dott. Riccardo Gaddi. Contemporaneamente è stato aperto il COC di Calci con tutte le funzioni ad esso attribuite per l'immediata predisposizione dei luoghi di ricovero della popolazione da evacuare. È stato necessario il coinvolgimento dei comuni vicini e di altre strutture fuori dal territorio per l'impossibilità di ricoverare tutti sul territorio comunale in quanto completamente invaso dal fumo. Sono state evacuate le frazioni suscettibili di essere coinvolte nell'evento. Le persone con difficoltà respiratorie sono state avviate verso una struttura privata nella vicina frazione di Campo in comune di San Giuliano Terme e gli invalidi non autosufficienti, tramite il 118, presso il pronto soccorso di Pisa.

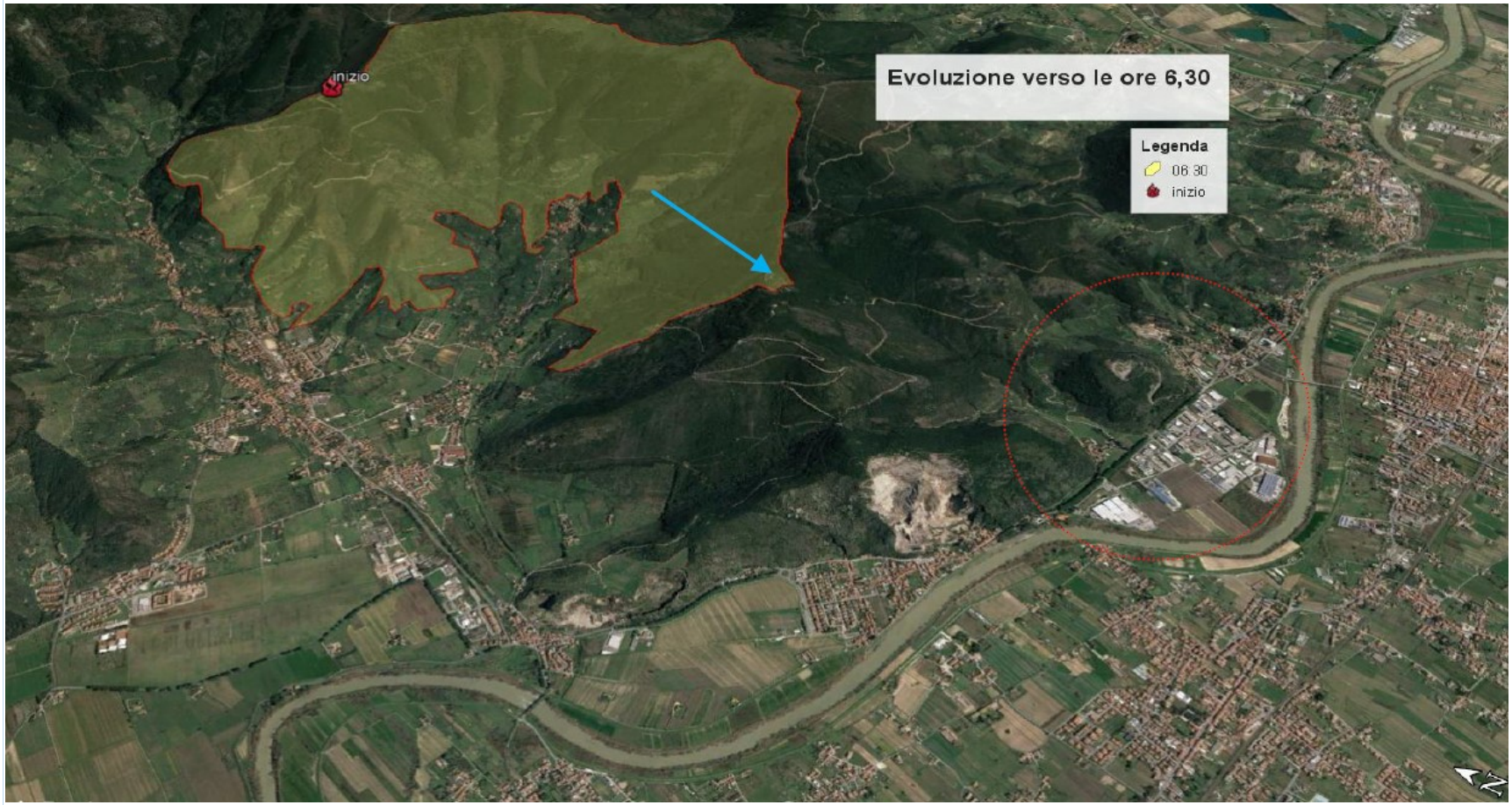


Nella prima fase di attività di protezione civile , valutata la direzione di avanzamento del fronte di fuoco, prettamente di vento (vedi Foto sopra), sono state allertate le popolazioni di Villa e Castelmaggiore prevedendo una possibile evoluzione verso quelle frazioni**.**


Evoluzione dopo l'una di notte
Legenda
01:00
02:00
Crinale Monte Termine
inizio
inizio
N

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

Ma già prima dell'una di notte l'incendio, per i numerosi spotting che hanno appiccato il fuoco nell'area immediatamente sopra agli impianti sportivi di Calci, ha assunto anche caratteristiche topografiche dirigendosi verso il crinale del monte termine che ha raggiunto verso l'una trasformando di fatto l'avanzamento e dirigendosi verso la frazione di Montemagno che fino a quel momento era restata sotto vento. Valutata l'evoluzione, congiuntamente alla struttura AIB, abbiamo deciso di evacuare le frazioni di Montemagno e San Lorenzo in comune di Calci che si sono venute a trovare sulla direttrice principale dell'incendio. Verso le ore 6 del mattino accertata la direzione del fuoco, ormai rivolta verso la valle di Noce in comune di Vicopisano, valutata la velocità di avanzamento, anche le popolazioni residenti in quest'area sono state fatte allontanare a scopo preventivo


inizio
Evoluzione verso le ore 6,30
Legenda
06 30
inizio
N

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

Costatato altresì la possibile direzione dei numerosi spotting, che già avevano innescato fuochi secondari lungo la provinciale Vicarese e in territorio di Cascina e Pisa a oltre 10Km di distanza, abbiamo deciso di presidiare l'area industriale della Piana di Noce per poter intervenire prontamente in caso che i salti di fuoco si fossero verificati anche tra i capannoni delle attività artigianali, con conseguente apertura di una emergenza ancor più grave. Fortunatamente ciò non è avvenuto e a fuoco circoscritto è stato tolto il presidio.
A conclusione di questa prima fase le popolazioni sono rientrate nelle proprie residenze ad esclusione di quelle famiglie che avevano la prima casa inagibile. Comunque nessun residente in queste strutture, tutte in comune di Calci, ha usufruito di alloggi reperiti dal comune.

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

Dati Generali di movimentazione prima fase Strade e località evacuate
CALCI

abitato Montemagno	**abitanti**
Via Eugenio III	99
Via Poggio di Montemagno	41
Via Paganelli	36
Piazza Vittorio Veneto	9
Via di Pietrasanta	14
Via della Fonte	6
Sopra San Martino	4
Via del Chiasso di Montemagno	33
Via Venezia di Montemagno	52
Via Fontana Diana	15
località La Torre	12
Località I Ronchi	5
Via degli Omberaldi	17
Via delle Badie	30
TOTALE EVACUATI	**373**

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

Ospitati presso Palestra Libertas ***n° 110***
Con residenza n° ***88***
Ospiti momentanei sul nostro territorio n° ***22***
*Trasportati fuori comune circa Campo e Pronto Soccorso n°****10***

VICOPISANO ***Popolazione allontanata a scopo precauzionale Loc Noce e Campo dei Lupi 30 persone***

CALCI- VICOPISANO
Sezioni di volontariato ***di varie associazioni di PC intervenute in supporto alle istituzioni pubbliche per soccorso e sostegno delle popolazioni n° 31***
Totale volontari ***impegnati nei compiti di protezione civile circa 250 persone***

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

FASE 2
La seconda fase si apre con i sopralluoghi congiunti tra personale tecnico comunale e VVF per la verifica statica dei fabbricati danneggiati dal fuoco con le seguenti risultanze:
CALCI

Case danneggiate n° 12 di cui:

Distrutte n° ***4 da demolire e ricostruire per danni alle strutture portanti***
Inagibili n° ***3 da ristrutturare per danni parziali ma da non consentirne l'uso***
Questa fase continua con i sopralluoghi tecnici forestali geologici e idraulici per verificare le criticità e programmare gli interventi di somma urgenza prima delle piogge. E' da sottolineare la massiccia disponibilità **sotto forma di volontariato , di professionisti e cittadini che offrono aiuto gratuito legato alla loro professionalità per la ricostruzione del territorio e la difesa popolazioni. Dai sopralluoghi congiunti sono scaturiti i progetti di difesa forestale e idraulica che hanno visto la luce nella fase 3 e in parte ancora in corso di esecuzione.**

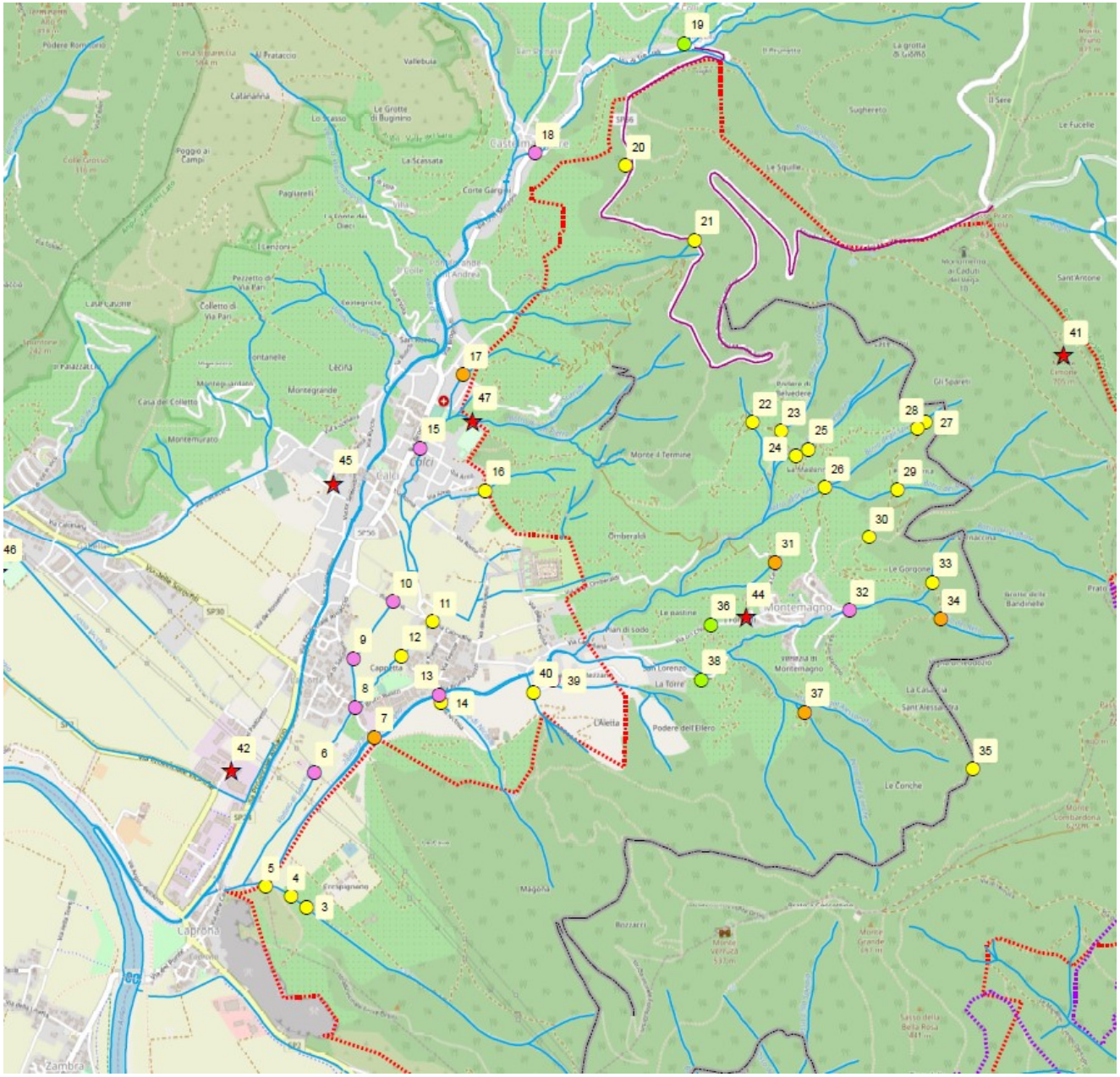
Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

FASE 3

Fase iniziata nell'immediatezza del post incendio è caratterizzata dal consolidamento delle pendici forestali e da lavori idraulici all'interno dei corsi d'acqua progettati e realizzati a cura del settore forestale e dal consorzio di bonifica C4. Il centro intercomunale di protezione civile del Monte Pisano congiuntamente agli altri due settori di intervento, Forestazione e idraulica, ha provveduto a rilevare mappare e pianificare il monitoraggio dei punti critici idraulici e idrogeologici all'interno dell'area percorsa dall'incendio. Questo strumento resterà indispensabile almeno per i prossimi 5 anni al fine di prevenire rischi e disagi per le popolazioni di fondovalle in caso di eventi atmosferici di particolare rilevanza. Il funzionamento del piano, oltre alle previsioni del consorzio Lamma, si basa anche su dati tecnici di rilevamento in sito, grazie ai due pluviometri di riferimento, uno sommitale, istallato sul Monte Cimone a cura del CFR regionale, ed uno a mezza costa, sito all'interno dell'abitato di Montemagno, istallato a cura del Comune di Calci. Per ogni punto critico mappato sono disponibili le apposite schede con i dati tecnici dai quali si può dedurre oltre quale soglia di piovosità ci dobbiamo allertare. Per ogni sito abbiamo cercato inoltre, la dove è stato possibile, di coinvolgere cittadini residenti in loco ,che ci hanno fornito volontariamente il loro n° di telefono e ai quali fare riferimento, durante le emergenze, per avere dati più velocemente e non disperdere le forze sull'intero territorio.

Centro Intercomunale
Protezione Civile
MONTE PISANO

Estratto della mappatura dei punti critici



Scheda tipo

Centro Intercomunale Protezione Civile MONTE PISANO

Monitoraggio siti sensibili idraulici post-incendi Calci Vicopisano

ID	**6 PONTE TRA LE ZAMBRE**
Data e ora	1/7/2019, 12:52 PM
Tecnico	Casella
Criticità	Ponte
Dimensioni	2,00x1,00
Soglia (numero in mm)	
Popolazione potenzialmente coinvolta	12
Nota	Ponte su rio santo Pietro loc. tra le Zambre
Squadra Lavoro	
Informazioni	Ponte su rio Santo Pietro loc. Tra le Zambre. Luce utile 2,00x1,00 mt. Possibili tracimazione con interessamento di una unità immobiliare e 2 persone a rischio diretto con necessità di spostamento al 1° piano Ulteriori persone a disagio n° 10

Allegati:

- foto1-20190107-115323.jpg
- foto3-20190107-115357.jpg

Coordinate:

Latitudine 43°42'49.45"N Longitudine 10°30'40.21"E

Questo ad oggi è quanto è stato possibile grazie allo sforzo congiunto di tutti i protagonisti istituzionali e delle popolazioni locali, con il merito di essere riusciti a coordinarsi sufficientemente bene per raggiungere lo scopo di rendere più sicura la vita di una comunità. Non ci dimentichiamo mai che la protezione civile siamo tutti noi.

GRAZIE PER L' ATTENZIONE

Geom. Fabio Casella ex Responsabile Tecnico Centro Intercomunale di PC Monte Pisano

e-mail fabiocasella54@gmail.com

ASSOCIAZIONE GEORISORSE E AMBIENTE