



COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Via Raffaello, 104 – 61040 Sant'Ippolito – Tel. 0721 728144 Fax 0721 728148

APPROVATO CON DELIBERA C.C. N. 40

DEL 12.10.2012

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE

PARTE PRIMA PARTE GENERALE

- PREMESSA
- METODO ADOTTATO E STRUTTURA DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

1 - 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 Sant'Ippolito
- 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 zona interessata, 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.

1.1 - 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

1.2 – Struttura organizzativa e competenze

STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL SERVIZIO NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

**Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE**

**COMITATO PARITETICO
STATO REGIONI
ENTI LOCALI**

Collabora con il Presidente del Consiglio dei Ministri nel:

- determinare le politiche di protezione civile;
- promuovere e coordinare le attività delle amministrazioni centrali e periferiche dello stato delle regioni, delle province, dei comuni, degli enti pubblici nazionali e territoriali e di ogni altra istituzione e organizzazione pubblica e privata presente sul territorio nazionale, finalizzate all'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi o da altri grandi eventi che determinano situazioni di grande rischio.

Nel comitato sono presenti i rappresentanti delle regioni e degli enti locali.

E' opportuno ricordare che le funzioni vanno esercitate attraverso intese nella Conferenza unificata (art. 107 c. 2, D.L. 112/98).

**COMITATO OPERATIVO
DELLA PROTEZIONE CIVILE**

Presieduto dal Capo del Dipartimento, assicura la direzione unitaria ed il coordinamento delle attività di emergenza, stabilendo gli interventi di tutte le amministrazioni e gli enti interessati al soccorso.

E' composto da tre rappresentanti del dipartimento, in rappresentante per ciascuna delle strutture operative nazionali di cui all'art. 11 della L. 225/92, non confluite nel dipartimento e tenute a concorrere al soccorso, da due rappresentanti delle regioni e da un rappresentante del comitato nazionale del volontariato di protezione civile. Possono essere invitati alle riunioni autorità regionali e locali di protezione civile interessati a specifiche emergenze, nonché rappresentanti di altri enti o amministrazioni.

**COMMISSIONE NAZIONALE
PREVISIONE E
PREVENZIONE
GRANDI RISCHI**

E' articolata in sezioni e svolge attività consultiva, tecnico scientifica e propositiva in materia di previsione e prevenzione delle varie ipotesi di rischio.

Presieduta del Presidente del Consiglio dei Ministri, o dal Ministro dell'Interno o da altro suo delegato, è composta dal capo dipartimento, da esperti nei vari settori di rischio, da due esperti designati dall'agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, da due esperti designati dalla conferenza permanente per i rapporti fra lo stato e le regioni e le province autonome, nonché da un rappresentante del comitato nazionale del volontariato di protezione civile.

I componenti che rappresentano, su delega del Ministro competente, i singoli Ministeri esplicano e riassumono con poteri decisionali, tutte le facoltà e competenze in ordine alle azioni da svolgere ai fini di protezione civile, e rappresentano, in seno al comitato, l'amministrazione di appartenenza nel suo complesso.

COMPETENZE dopo il D.L. 112/98 e la L. 401/01

REGIONI	PROVINCE	COMUNI	PREFETTI
<p>-predispongono i programmi di previsione e prevenzione dei rischi</p> <p>-definiscono gli indirizzi per la predisposizione dei piani provinciali di emergenza</p> <p>-in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi calamitosi, attuano gli interventi urgenti, avvalendosi anche del corpo nazionale dei vigili del fuoco, per il ritorno alle normali condizioni di vita, per lo spegnimento degli incendi boschivi (per la parte non di competenza dello stato)</p> <p>-dichiarano l'esistenza di eccezionale calamità o avversità atmosferica.</p> <p>-stabiliscono gli interventi per l'organizzazione e l'utilizzo del volontariato</p>	<p>-svolgono attività di previsione e prevenzione, compresa l'adozione dei provvedimenti amministrativi connessi</p> <p>-predispongono i piani provinciali di emergenza</p> <p>-in caso di eventi calamitosi, verificano l'attuazione dei servizi urgenti da parte delle strutture provinciali di protezione civile</p>	<p>-svolgono attività di previsione ed attuazione degli interventi di prevenzione dei rischi</p> <p>-predispongono i piani di emergenza (anche in forma associata ed integrata)</p> <p>-predispongono i provvedimenti da attuare in caso di emergenza, al fine di assicurare il primo soccorso</p> <p>-in caso di emergenza, attuano i primi interventi urgenti, avvalendosi anche delle strutture locali di protezione civile e del volontariato</p>	<p>-predispongono il piano provinciale di emergenza</p> <p>-assumono la direzione unitaria dei servizi di emergenza</p> <p>-adottano i provvedimenti necessari per attuare i primi soccorsi</p> <p>-garantiscono l'ordine e la sicurezza pubblica</p>

L.R. n. 32/01 - SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE - COMPETENZE DEI VARI ENTI	
<p>PROVINCE</p> <p>Art. 12</p>	<p>1. Le Province assicurano nell'ambito del proprio territorio lo svolgimento dei seguenti compiti:</p> <p>a) rilevazione, raccolta, elaborazione ed aggiornamento dei dati di rischio, sia per la predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione propri, di quelli dei Comuni, e sia al fine di metterli a disposizione della struttura regionale competente per l'elaborazione e l'aggiornamento degli analoghi programmi regionali;</p> <p>b) attuazione, in ambito provinciale, delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi individuati dai programmi e piani regionali, compresa l'adozione dei connessi provvedimenti amministrativi;</p> <p>c) predisposizione, in raccordo con i Prefetti, dei piani provinciali di emergenza, sulla base degli indirizzi regionali, utilizzando strutture e mezzi idonei per l'intervento, da impiegare in collaborazione con i Comuni e per il concorso nei casi di emergenza nazionale;</p> <p>d) attuazione degli interventi urgenti nei casi di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi di cui all'articolo 2, d'intesa con gli altri enti ed amministrazioni competenti;</p> <p>e) predisposizione dei servizi urgenti, anche di natura tecnica, da attivare al verificarsi o nell'imminenza di eventi calamitosi.</p> <p>2. Per garantire la necessaria uniformità, omogeneità ed integrazione, le metodologie per la rilevazione, raccolta, elaborazione ed aggiornamento dei dati, sono individuate dai programmi e dai piani di cui agli articoli 5 e 6.</p> <p>3. Le Province, in accordo con i Comuni interessati e le Comunità montane, e secondo le rispettive competenze, promuovono piani di protezione civile sovracomunali.</p> <p>4. Per lo svolgimento delle funzioni di competenza delle Province, il Presidente della Provincia, d'intesa con il Prefetto, istituisce centri di coordinamento dei soccorsi e centri operativi misti, secondo le delimitazioni territoriali o funzionali individuate dai programmi e dai piani di cui agli articoli 5 e 6 e da quelli delle competenti amministrazioni dello Stato. La direzione delle relative strutture è affidata a personale provinciale, regionale o di altre amministrazioni pubbliche in possesso dei requisiti professionali ed attitudinali necessari in relazione alle caratteristiche ed alla complessità dell'evento.</p> <p>5. In ogni capoluogo di provincia è costituito, il Comitato provinciale di protezione civile, quale organo consultivo, propositivo e di coordinamento operativo, convocato e presieduto dal Presidente della Provincia, nel quale è assicurata la presenza di:</p> <p>a) un rappresentante del Prefetto;</p> <p>b) un rappresentante della struttura regionale di protezione civile;</p> <p>c) un rappresentante dei Sindaci del territorio, nominato dall'ANCI;</p> <p>d) un rappresentante delle Comunità montane, nominato dall'UNCCEM;</p> <p>e) un rappresentante del Comando provinciale dei vigili del fuoco;</p> <p>f) un rappresentante del Corpo Forestale dello Stato;</p> <p>g) un esperto per ogni tipo di rischio che incida sul territorio provinciale;</p> <p>h) un rappresentante delle organizzazioni di volontariato di protezione civile iscritte nel registro regionale.</p> <p>6. Il Presidente del Comitato di cui al comma 5 può invitare a partecipare ai lavori dello stesso esperti e/o rappresentanti di enti ed istituzioni il cui contributo sia ritenuto necessario per le singole questioni da trattare.</p>

<p>COMUNITA' MONTANE</p> <p>Art. 13</p>	<p>1. Le Comunità montane concorrono alla realizzazione degli interventi di protezione civile sulla base dei programmi di cui all'articolo 5 e dei piani di cui agli articoli 6 e 12. Esse in particolare:</p> <p>a) forniscono dati e informazioni utili per la predisposizione e l'aggiornamento dei programmi e dei piani regionali e provinciali di previsione e prevenzione;</p> <p>b) collaborano con proprie strutture tecniche ed organizzative all'attuazione dei programmi e piani regionali e provinciali di previsione, prevenzione ed emergenza;</p> <p>c) contribuiscono alla fase di pronto intervento mettendo a disposizione delle competenti autorità strutture, mezzi e attrezzature.</p> <p>2. Le Comunità montane possono assumere l'esercizio di funzioni comunali anche per le attività di protezione civile, e predispongono, in accordo con i Comuni interessati e con la Provincia, i relativi piani.</p>
<p>COMUNI</p> <p>Art. 14</p>	<p>1. I Comuni svolgono i seguenti compiti:</p> <p>a) raccolta dei dati utili per l'elaborazione del piano comunale di previsione e prevenzione e per la predisposizione e l'aggiornamento dei piani regionali e provinciali;</p> <p>b) collaborazione all'attuazione degli interventi previsti nei piani regionali e provinciali di cui alla lettera a);</p> <p>c) adozione, nell'ambito delle proprie competenze, delle misure necessarie per fronteggiare le situazioni di pericolo indicate nei predetti piani;</p> <p>d) impiego dei mezzi e delle strutture operative necessarie per gli interventi, con particolare riguardo alle misure di emergenza per eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati dal Comune in via ordinaria;</p> <p>e) informazione della popolazione sui comportamenti da tenere in occasione di emergenze;</p> <p>f) attuazione degli interventi necessari a favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite da eventi calamitosi;</p> <p>g) attivazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti e utilizzo del volontariato a livello comunale e/o intercomunale, sulla base degli indirizzi nazionali, regionali e provinciali.</p> <p>2. Per lo svolgimento delle funzioni ad essi conferite, i Comuni adottano, divulgano, attuano e aggiornano il piano comunale o intercomunale di protezione civile, utilizzando anche forme associative e di cooperazione tra enti locali e, nei territori montani, le Comunità montane; i Comuni si dotano altresì di una struttura operativa di protezione civile, fornita dei mezzi necessari allo svolgimento delle relative attività.</p>
<p>SINDACI</p> <p>Art. 15</p>	<p>1. Il Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, assume, al verificarsi o nell'imminenza di eventi o situazioni di emergenza, la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari, dandone contemporanea comunicazione alla SOUP, alla sala operativa provinciale ed al Prefetto.</p> <p>2. Il Sindaco dirige le attività di soccorso nell'ambito del territorio del proprio Comune, anche nell'ipotesi di eventi che coinvolgano più Comuni e che richiedano interventi coordinati da parte della Provincia o della Regione, attenendosi alle direttive provinciali o regionali</p>

1.2.1 - Compiti del Comune

Il Comune è la figura centrale nell'organizzazione e realizzazione delle attività di protezione civile e svolge la propria funzione nell'ambito della:

- PROGRAMMAZIONE: concorrendo alla organizzazione e realizzazione delle attività di protezione civile, con particolare riferimento alla raccolta ed aggiornamento di dati e cartografie in accordo con i programmi provinciali e regionali di previsione - prevenzione.
- PIANIFICAZIONE: la L. 225/92 art. 14, permette al Sindaco di dotarsi di una struttura comunale di protezione civile. Inoltre, anche in virtù di altre norme dell'ordinamento (L. 142/90; D.P.R. 175/88; D.L.112/98; L. 401/2001; L.R. 32/2001), nell'ambito del territorio comunale, al Sindaco spettano altri compiti, quali l'informazione alla popolazione prima, durante e dopo l'evento e la gestione dell'emergenza, coordinata con il Prefetto, qualora l'evento non sia fronteggiabile per via ordinaria.

Inoltre, per quanto riguarda la figura e gli oneri che competono al Sindaco questi sono:

- il Sindaco è autorità comunale di Protezione Civile;
- al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione alla SOUP (sala operativa unificata permanente), alla sala operativa provinciale ed al Prefetto;
- qualora la calamità naturale o l'evento non possano essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di Protezione Civile.

2 - METODO ADOTTATO E STRUTTURA 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.

Viene qui riportato lo schema del Piano:

A) PARTE GENERALE

A₁ - DATI DI BASE

Dati sul territorio

- * delimitazione del Territorio Comunale e della Comunità Montana;

- * reticolo idrografico con ubicazione degli invasi, e con l'eventuale individuazione di strutture funzionali allo spegnimento degli incendi boschivi (acquedotti, pozzi, sorgenti e serbatoi di accumulo comunali);
- * rete viaria e ferroviaria, con individuazione di ponti, viadotti e gallerie e di superfici idonee per l'atterraggio di elicotteri;
- * distribuzione degli insediamenti residenziali e produttivi;
- * analisi della tipologia costruttiva dell'edificato;
- * copertura aree boschive a maggior rischio di incendio;
- * ubicazione rischi idrogeologici;
- * individuazione delle aree per l'ammasso delle forze e delle risorse (individuate dai Piani Provinciali di P.C.);
- * ubicazione di edifici strategici, strutture ricettive ed aree di primo soccorso;
- * individuazione delle aree utilizzabili per l'attendimento, roulottepoli e containerpoli;

Dati sulla popolazione

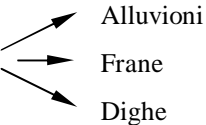
- * n° abitanti del comprensorio della Comunità Montana;
- * n° abitanti dei singoli Comuni suddivisi per fasce di età;
- * popolazione non autosufficiente;
- * valutazione della popolazione potenzialmente interessata dal rischio sismico;
- * valutazione della popolazione potenzialmente interessata da rischi idrogeologici

Risorse disponibili

- * elenco personale dipendenti comunali;
- * associazioni di volontariato operanti nel territorio;
- * elenco delle strutture sanitarie e ricettive presenti nel territorio del Comune;
- * elenco di mezzi disponibili presso l'amministrazione comunale e ditte private.

A₂ - SCENARI DEGLI EVENTI MASSIMI ATTESI

Tali scenari si ricavano dai programmi di Previsione - Prevenzione, realizzati dai Gruppi Nazionali e di Ricerca dei Servizi Tecnici Nazionali, delle Prefetture delle Province e delle Regioni. Per il territorio in esame si possono riassumere in:

- RISCHIO IDROGEOLOGICO: 
 - Alluvioni
 - Frane
 - Dighe
- RISCHIO SISMICO
- RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

A₃ - INDICATORI DI EVENTO E RISPOSTE DEL SISTEMA INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Tale fase consiste nel garantire un costante collegamento con tutti gli eventuali Enti preposti al monitoraggio e si rende necessaria per organizzare la prima risposta operativa di PC, in funzione degli eventi attesi nel proprio territorio.

B) LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

I lineamenti sono tutti quegli obiettivi che gli enti preposti devono conseguire nell'ambito di una direzione unitaria dei servizi di emergenza.

La pianificazione può passare attraverso le seguenti fasi:

- * Coordinamento operativo
- * Salvaguardia della Popolazione (art. 11 L. 225/92);
- * Rapporti con le Istituzioni Locali per la continuità amministrativa e supporto alle attività di emergenza. Ogni amministrazione deve supportare il Sindaco nelle attività

di emergenza, il quale deve garantire la continuità amministrativa del proprio comune ed assicurare i collegamenti con:

- Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento Protezione Civile;
 - Ministero degli Interni - Direzione generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendio;
 - Regione - Presidente della Giunta;
 - Provincia - Presidente della Provincia, Comitato Provinciale della Protezione Civile;
 - Prefettura;
 - Comunità Montana - Presidente della Comunità Montana;
- * Informazione alla popolazione;
 - * Salvaguardia del sistema produttivo locale;
 - * Ripristino trasporti, telecomunicazioni e viabilità;
 - * Funzionalità dei servizi essenziali;
 - * Censimento danni a persone e cose;
 - * Censimento e salvaguardia dei beni culturali;
 - * Compilazione della modulistica e relazione giornaliera dell'intervento;

C) MODELLO D'INTERVENTO

Una volta definiti gli scenari di rischio ed individuati gli obiettivi (lineamenti) della pianificazione, viene delineato il modello di intervento. Questo consiste nello strutturare uno schema attraverso il quale vengono stabiliti i compiti da espletare nelle varie fasi di intervento e le strutture, gli uomini e le risorse disponibili per fronteggiare l'evento.

Il modello di intervento si differenzia sulla base del tipo di rischio da affrontare e della gravità della situazione, per cui saranno indicate, per le varie fasi, le procedure necessarie ad assicurare, nell'ambito del territorio comunale, la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione colpita.

La struttura comunale di protezione civile fa capo al Sindaco, che, quale autorità comunale di protezione civile, assume la direzione delle operazioni di soccorso. In tale

compito il Sindaco viene supportato dai Tecnici comunali (UTC) e dal Centro Operativo Comunale (C.O.C.), organismo istituito con fini di protezione civile e strutturato secondo nove funzioni di supporto.

PARTE SECONDA
IL COMUNE DI SANT'IPPOLITO

- CARATTERISTICHE GENERALI DEL TERRITORIO
- DATI SULLA POPOLAZIONE
- STRUTTURE SANITARIE, SCOLASTICHE E RICETTIVE

3 - CARATTERISTICHE GENERALI DEL TERRITORIO E DELLA POPOLAZIONE

3.1 - Caratteristiche del territorio comunale

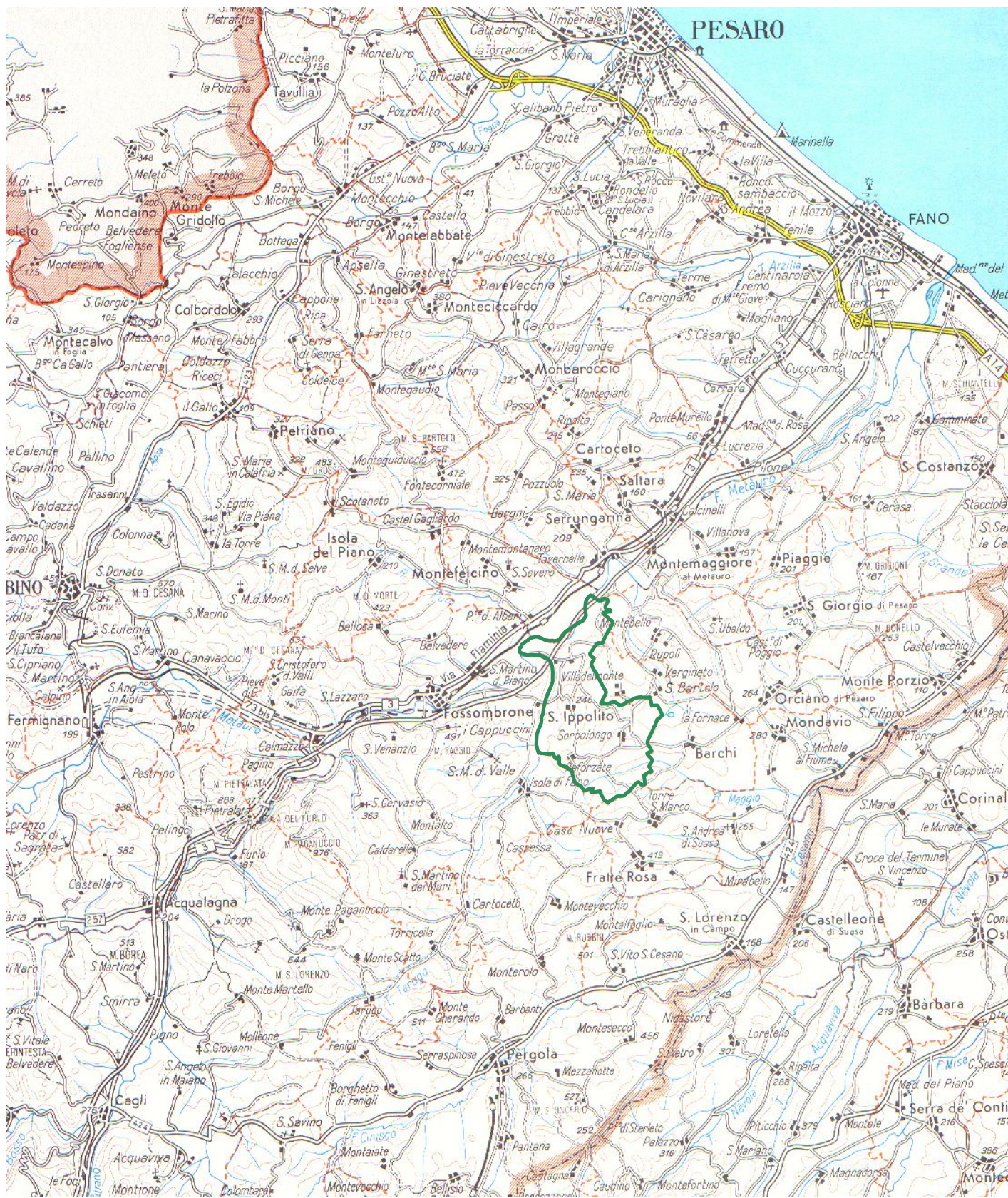
Il territorio del comune di Sant'Ippolito presenta una estensione areale di 19,72 kmq e confina con i seguenti altri comuni:

- a nord con i comuni di Montefelcino e Serrungarina
- a est con i comuni di Orciano e Barchi
- a sud con il comune di Fratte Rosa
- a ovest con il comune di Fossombrone.

Dal punto di vista tettonico l'area in studio é compresa tra le seguenti strutture:

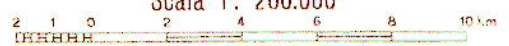
- * Sinclinale Montecalvo in Foglia-Isola del Piano-Reforzate ad Ovest: struttura abbastanza regolare ed asimmetrica con restringimento verso sud dove é interessata da faglie sui fianchi;
- * Anticlinale Colbordolo-Bargni-Vergineto ad Est; trattasi di una lunga struttura anticlinalica complicata da numerose faglie longitudinali subparallele e pieghe complesse.

Il territorio si presenta per la quasi totalità di tipo collinare (l'altitudine massima non supera mai i 300 m.) dove prevalgono le litologie argillo-marnose ed arenacee delle formazioni tardo mioceniche; la sola parte esposta a nord, alla confluenza del T. Tarugo con il fiume Metauro, presenta invece litologie tipiche di genesi fluvio-alluvionale con terrazzi ghiaio-sabbiosi.



	Limite del Comune		Ferrovie, Seggiovie
	Autostrade		Limiti di Regione
	Superstrade e Strade Statali		Limiti di Provincia
	Strade Provinciali o importanti		Limiti di Comune
	Altre strade		
	Carrarecca		
	Mulattiere e Sentieri		

Scala 1: 200.000



3.2 - Aspetti geologici e geomorfologici

I terreni in gioco sono rappresentati dalle litologie argillo-marnose ed arenacee, a tratti in strati spessi e massicci, delle formazioni cronologicamente riferibili al periodo che va dal Miocene medio al Miocene superiore; la formazione di maggior sviluppo è rappresentata dalle "Argille a Colombacci" sia in facies argillosa che sabbioso-arenacea.

Una menzione particolare infine ai depositi ghiaioso-sabbiosi quaternari del fondovalle in loc. "Pian di Rose" dove insistono terrazzi alluvionali ben sviluppati e potenti, (II, III e IV ordine) sede spesso di attività estrattiva.

Non risultano, allo stato attuale, fenomeni gravitativi (frane) di particolare importanza ma solo modesti episodi locali che interessano soprattutto la coltre superficiale eluvio-colluviale.

3.3 - Idrografia superficiale

Il motivo idrologico dominante, nell'area del comune di Sant'Ippolito, è senz'altro dato dalla confluenza del T. Tarugo con il Fiume Metauro in loc. "Pian di Rose" dove un tempo, con ogni probabilità, i due corsi d'acqua si anatomizzavano con la creazione di un fitto intreccio di piccoli solchi o canali.

Tra i fossi da menzionare si ricordano il Fosso delle Fontanelle, affluente in dx idrografica al T. Tarugo ed i fossi di Sant'Ippolito, della Palazzina e delle Logge che invece si gettano nel fiume Metauro. Numerosi sono infine i rii a regime torrentizio ma con sviluppi e portate decisamente limitate o molto limitate.

Infine, in località "Reforzate" è presente un bel laghetto collinare di circa 20.000 mc di capacità di ritenuta adibito ad attività ricreativa (pesca sportiva).

3.4 – Aspetti Meteo-climatici

L'andamento pluviometrico in cui si inserisce il territorio comunale assume particolare importanza nell'ambito della previsione del rischio idrogeologico, oltreché 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.

Stazione di FOSSOMBRONE m s.l.m. 116

ANNO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
1921	80,0	30,0	50,0	187,0	90,0	87,0	21,0	103,0	9,0	124,0	143,0	85,0	1009,0
1922	85,0	80,0	75,0	79,0	13,0	89,0	16,0	7,0	180,0	138,0	51,0	50,0	863,0
1923	46,0	233,0	143,0	53,0	47,0	62,0	0,0	19,0	93,0	16,0	252,0	153,0	1117,0
1924	107,0	191,0	176,0	142,0	70,0	90,0	28,0	71,0	79,0	71,0	66,0	104,0	1195,0
1925	20,0	114,0	81,0	65,0	46,0	51,0	38,0	46,0	251,0	58,0	140,0	77,0	987,0
1926	92,0	52,0	79,0	67,0	32,0	64,0	190,0	68,0	115,0	30,0	103,0	441,0	1333,0
1927	139,0	104,0	42,0	33,0	143,0	13,0	6,0	41,0	137,0	98,0	98,0	344,0	1198,0
1928	45,0	27,0	250,0	76,0	166,0	12,0	0,0	17,0	311,0	168,0	99,0	97,0	1268,0
1929	80,0	123,0	46,0	108,0	48,0	23,0	15,0	103,0	10,0	49,0	240,0	158,0	1003,0
1930	58,0	147,0	37,0	76,0	173,0	87,0	88,0	116,0	155,0	138,0	87,0	84,0	1246,0
1931	64,0	162,0	114,0	148,0	47,0	13,0	21,0	5,0	188,0	116,0	107,0	112,0	1097,0
1932	77,0	35,0	203,0	156,0	74,0	81,0	80,0	28,0	37,0	126,0	93,0	120,0	1110,0
1933	187,0	229,0	19,0	68,0	146,0	175,0	16,0	2,0	168,0	120,0	245,0	181,0	1556,0
1934	123,0	210,0	119,0	66,0	64,0	108,0	46,0	144,0	132,0	92,0	106,0	75,0	1285,0
1935	102,0	65,0	22,0	27,0	25,0	0,0	35,0	111,0	29,0	123,0	68,0	98,0	705,0
1936	30,0	80,0	50,0	114,0	28,0	123,0	33,0	2,0	101,0	118,0	26,0	46,0	751,0
1937	67,0	57,0	77,0	136,0	34,0	66,0	57,0	83,0	110,0	123,0	73,0	223,0	1106,0
1938	45,0	55,0	29,0	98,0	101,0	40,0	45,0	91,0	48,0	68,0	42,0	67,0	729,0
1939	62,0	11,0	101,0	90,0	263,0	97,0	14,0	21,0	164,0	132,0	42,0	120,0	1117,0
1940	156,0	56,0	30,0	59,0	59,0	101,0	49,0	113,0	29,0	176,0	143,0	79,0	1050,0
1941	65,0	117,0	36,0	53,0	110,0	39,0	68,0	47,0	101,0	139,0	149,0	76,0	1000,0
1942	45,0	126,0	66,0	70,0	26,0	44,0	92,0	54,0	26,0	19,0	133,0	54,0	755,0
1943	56,0	70,0	64,0	30,0	51,0	21,0	9,0	9,0	110,0	188,0	95,0	103,0	806,0
1944	70,0	17,0	26,0	31,0	12,0	12,0	5,0	57,0	45,0	43,0	78,0	61,0	457,0
1945	80,0	4,0	57,0	27,0	55,0	12,0	57,0	32,0	16,0	123,0	231,0	138,0	832,0
1946	82,0	128,0	48,0	27,0	33,0	44,0	6,0	80,0	123,0	74,0	50,0	70,0	765,0
1947	89,0	63,0	1,0	46,0	43,0	27,0	34,0	9,0	108,0	115,0	65,0	34,0	634,0
1948	51,0	0,0	57,0	10,0	104,0	88,0	18,0	110,0	128,0	149,0	96,0	25,0	836,0
1949	95,0	49,0	41,0	115,0	20,0	39,0	14,0	31,0	100,0	59,0	57,0	71,0	691,0
1950	176,2	119,8	187,4	72,4	61,8	9,0	41,8	5,6	136,8	231,4	109,4	51,2	1202,8
1951	114,6	64,0	9,8	40,2	81,6	10,2	23,6	26,8	67,6	46,0	109,2	221,6	815,2
1952	164,4	174,8	47,0	83,0	100,0	114,6	26,6	66,2	55,8	85,2	26,2	45,8	989,6
1953	87,0	97,6	70,0	68,0	146,2	66,0	76,2	56,2	33,0	82,6	97,4	26,4	906,6
1954	15,6	125,2	179,8	36,4	24,8	49,2	81,2	96,0	195,6	130,4	124,4	45,0	1103,6
1955	60,8	90,6	54,6	97,2	52,0	53,6	48,6	14,8	8,8	44,8	252,8	72,0	850,6

1957	144,2	62,8	42,6	109,4	135,8	25,4	30,6	74,4	56,2	74,0	23,2	36,4	815,0
1958	39,8	46,4	211,5	141,8	28,4	107,2	7,6	32,4	22,8	102,8	167,4	51,2	959,3
1959	102,2	62,4	63,4	51,6	74,8	140,8	38,6	147,4	114,4	71,2	60,8	226,2	1153,8
1960	69,2	78,8	110,6	135,8	36,0	54,2	88,2	12,6	162,2	76,8	78,6	174,8	1077,8
1961	88,0	24,6	29,0	111,6	99,8	73,6	64,6	21,8	20,8	163,4	121,2	141,6	960,0
1962	86,8	60,6	155,6	53,6	64,4	81,2	26,8	0,2	66,6	158,0	204,6	92,6	1051,0
1963	168,6	106,2	48,4	62,6	73,8	98,2	65,0	79,8	133,8	136,8	30,2	184,6	1188,0
1964	13,0	32,8	197,4	38,0	48,8	88,6	190,2	110,2	69,6	230,0	126,0	137,2	1281,8
1965	83,2	99,4	52,2	151,0	134,2	47,8	19,8	126,0	162,6	9,2	140,2	95,4	1121,0
1966	95,4	24,0	48,4	57,6	75,4	24,2	50,4	17,0	154,6	123,2	141,2	79,4	890,8
1967	85,8	18,0	5,4	143,8	40,0	82,6	32,4	72,6	64,0	4,0	87,6	126,4	762,6
1968	124,8	80,2	25,2	58,8	151,8	89,6	82,0	97,8	20,0	53,8	97,2	141,4	1022,6
1969	35,6	203,0	152,2	99,6	42,6	87,2	98,4	96,6	100,0	25,4	93,8	129,4	1163,8
1970	40,8	90,6	57,4	31,8	62,6	83,4	73,8	63,0	83,2	49,6	51,0	135,6	822,8
1971	83,8	72,0	125,4	48,8	44,6	55,2	38,2	9,0	106,0	20,8	118,0	17,2	739,0
1972	95,2	118,4	63,6	173,2	92,8	34,6	70,6	120,4	102,0	70,0	33,8	40,4	1015,0
1973	141,0	120,8	147,2	177,6	7,0	39,8	52,6	167,8	171,4	61,2	74,8	54,8	1216,0
1974	16,4	35,2	53,6	112,4	99,6	78,0	33,2	111,8	34,6	141,4	77,2	36,2	829,6
1975	7,0	61,0	42,2	19,8	109,6	34,8	26,0	173,6	39,6	79,2	86,6	51,0	730,4
1976	26,0	139,8	174,0	48,2	31,4	108,8	174,0	159,6	116,0	128,8	97,0	87,8	1291,4
1977	28,6	65,6	60,6	44,6	48,8	68,2	50,6	95,6	95,2	41,6	131,2	59,6	790,2
1978	87,4	65,8	128,8	164,4	65,8	140,8	22,4	47,2	107,0	139,4	125,2	94,6	1188,8
1979	75,8	164,0	44,8	64,0	0,2	47,8	101,0	121,0	62,8	87,4	304,4	84,4	1157,6
1980	110,8	26,8	115,2	144,0	163,0	83,4	8,0	32,4	25,4	83,2	258,6	124,2	1175,0
1981	57,4	39,6	54,8	37,6	25,2	172,0	28,2	34,0	140,4	33,2	41,4	181,4	845,2
1982	34,4	45,0	103,0	78,0	84,4	32,2	53,4	121,8	38,4	197,8	128,4	276,4	1193,2
1983	25,4	83,0	118,6	46,8	60,8	77,8	28,2	134,2	80,2	62,0	20,6	31,8	769,4
1984	40,0	126,6	148,6	113,0	141,2	38,2	39,8	64,8	156,0	89,8	68,4	69,0	1095,4
1985	62,4	53,2	149,4	60,8	54,8	42,4	22,8	22,6	0,6	163,8	128,2	62,4	823,4
1986	55,4	171,2	103,2	62,2	10,8	166,4	202,2	86,4	42,8	48,8	66,2	20,0	1035,6
1987	150,0	52,4	96,8	22,8	104,4	31,4	25,6	56,2	26,0	84,4	118,8	105,8	874,6
1988	29,2	65,2	60,4	55,4	31,8	64,8	11,0	23,8	81,8	38,6	86,2	18,0	566,2
1989	3,4	25,6	48,2	58,8	117,2	86,0	140,4	123,4	93,6	53,0	79,8	18,6	848,0
MEDIA	76,8	85,7	84,2	79,9	72,8	66,1	49,9	66,8	93,4	95,8	108,3	102,9	982,7

Stazione di BARCHI m s.l.m. 319

ANNO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
1921	29,0	78,0	43,0	116,0	134,0	121,0	22,0	99,0	28,0	148,0	192,0	90,0	1100,0
1922	64,0	70,0	69,0	90,0	35,0	103,0	37,0	8,0	175,0	265,0	76,0	3,0	995,0
1923	70,0	99,0	102,0	71,0	71,0	114,0	25,0	49,0	78,0	24,0	102,0	164,0	969,0
1924	107,0	157,0	55,0	174,0	77,0	51,0	32,0	49,0	79,0	80,0	79,0	149,0	1089,0
1925	4,0	65,0	77,0	69,0	68,0	15,0	48,0	58,0	243,0	40,0	108,0	42,0	837,0
1926	85,0	28,0	60,0	55,0	54,0	42,0	140,0	52,0	81,0	10,0	36,0	269,0	912,0
1927	82,0	98,0	40,0	20,0	109,0	11,0	0,0	19,0	160,0	82,0	91,0	189,0	901,0
1928	33,0	26,0	95,0	77,0	98,0	9,0	2,0	11,0	297,0	176,0	27,0	64,0	915,0
1929	98,0	81,0	37,0	60,0	49,0	13,0	19,0	81,0	13,0	37,0	164,0	112,0	764,0
1930	54,0	98,0	25,0	40,0	52,0	53,0	124,0	85,0	111,0	118,0	27,0	61,0	848,0
1931	17,0	111,0	101,0	74,0	44,0	20,0	21,0	0,0	102,0	59,0	78,0	76,0	703,0
1932	42,0	20,0	131,0	85,0	50,0	52,0	88,0	11,0	13,0	116,0	54,0	90,0	752,0
1933	136,0	140,0	9,0	53,0	101,0	85,0	20,0	0,0	121,0	108,0	175,0	125,0	1073,0
1934	90,0	80,0	73,0	49,0	40,0	82,0	22,0	114,0	143,0	45,0	82,0	43,0	863,0
1935	121,0	73,0	22,0	29,0	22,0	0,0	24,0	42,0	50,0	113,0	67,0	137,0	700,0

1936	44,0	97,0	55,0	106,0	26,0	90,0	27,0	15,0	90,0	116,0	47,0	41,0	754,0
1937	62,0	64,0	74,0	136,0	56,0	57,0	63,0	57,0	124,0	121,0	85,0	243,0	1142,0
1938	49,0	48,0	31,0	91,0	121,0	18,0	23,0	126,0	55,0	77,0	50,0	73,0	762,0
1939	92,0	16,0	91,0	97,0	260,0	89,0	23,0	36,0	150,0	92,0	34,0	103,0	1083,0
1940	179,0	109,0	30,0	68,0	64,0	124,0	33,0	61,0	47,0	188,0	132,0	104,0	1139,0
1941	63,0	94,0	41,0	57,0	128,0	35,0	79,0	39,0	117,0	192,0	141,0	76,0	1062,0
1942	97,0	152,0	73,0	67,0	37,0	56,0	126,0	28,0	59,0	24,0	131,0	60,0	910,0
1943	71,0	61,0	46,0	36,0	47,0	40,0	6,0	0,0	71,0	177,0	104,0	115,0	774,0
1944	58,0	111,0	141,0	113,0	64,0	84,0	17,0	53,0	98,0	212,0	182,0	95,0	1228,0
1945	55,0	11,0	27,0	34,0	8,0	34,0	12,0	36,0	36,0	54,0	114,0	64,0	485,0
1946	81,0	2,0	48,0	17,0	38,0	3,0	22,0	29,0	30,0	125,0	246,0	160,0	801,0
1947	67,0	116,0	45,0	13,0	52,0	47,0	0,0	89,0	136,0	83,0	43,0	95,0	786,0
1948	73,0	61,0	0,0	57,0	48,0	49,0	37,0	7,0	116,0	103,0	82,0	32,0	665,0
1949	41,0	3,0	74,0	5,0	103,0	86,0	44,0	117,0	177,0	199,0	95,0	42,0	986,0
1950	113,0	34,0	29,0	70,0	33,0	45,0	18,0	20,0	69,0	57,0	52,0	79,0	619,0
1951	172,2	107,5	142,4	75,0	81,8	5,1	103,5	28,9	84,0	155,4	97,6	36,6	1090,0
1952	83,6	54,9	7,0	25,7	91,6	40,0	31,4	22,7	69,2	54,5	127,7	188,3	796,6
1953	120,1	122,1	33,2	73,6	116,9	153,8	41,1	70,6	46,2	92,1	40,4	59,5	969,6
1954	106,1	110,5	71,8	72,4	158,4	55,9	51,2	78,2	17,0	95,2	122,4	22,7	961,8
1955	15,4	92,0	135,5	28,6	19,7	76,2	71,2	73,4	227,5	147,1	137,2	39,9	1063,7
1956	79,5	164,8	73,9	94,5	62,9	49,3	49,4	11,5	3,0	53,4	238,0	75,4	955,6
1957	113,1	40,4	67,6	83,2	133,9	36,8	28,2	71,3	47,2	85,4	15,7	38,1	760,9
1958	39,0	39,9	216,6	121,8	33,4	132,0	10,2	19,4	31,6	114,6	160,7	48,6	967,8
1959	87,7	68,4	62,9	49,5	97,6	62,7	27,8	117,5	93,7	96,2	55,7	268,8	1088,5
1960	75,1	60,4	106,6	90,2	46,5	119,1	119,8	28,3	152,6	67,7	72,3	160,2	1098,8
1961	78,0	9,6	19,9	106,6	119,8	56,1	84,5	12,2	18,2	131,5	146,4	97,9	880,7
1962	70,8	46,4	128,2	32,7	43,4	77,3	20,9	0,0	53,1	158,6	195,0	64,3	890,7
1963	129,4	74,6	44,3	80,8	80,0	62,8	75,7	78,9	80,4	120,6	32,8	160,0	1020,3
1964	10,8	37,9	163,1	64,0	53,5	72,4	117,2	72,1	49,1	258,4	86,6	100,0	1085,1
1965	62,8	82,3	35,0	166,4	112,1	47,2	10,4	140,0	151,5	5,1	124,3	73,3	1010,4
1966	55,4	21,2	40,2	57,1	75,1	29,7	79,0	41,2	164,6	125,7	142,1	52,8	884,1
1967	88,7	14,1	7,7	107,7	24,1	82,1	31,9	74,4	109,3	0,5	82,3	91,4	714,2
1968	73,9	73,8	19,4	67,0	136,0	95,9	62,1	91,4	38,7	41,5	93,2	102,9	895,8
1969	35,1	145,7	132,1	65,9	55,7	88,1	98,6	99,7	91,0	5,0	68,8	78,8	964,5
1970	36,2	57,0	37,7	30,3	29,5	31,7	52,9	37,0	54,2	34,7	34,2	100,5	535,9
1971	66,0	48,3	100,7	47,3	43,0	29,4	33,4	23,5	94,5	17,4	91,2	15,1	609,8
1972	75,0	102,3	61,6	133,8	91,9	58,2	108,5	101,9	151,5	63,4	37,3	28,9	1014,3
1973	111,4	103,6	96,3	137,3	3,4	24,3	53,4	155,1	195,4	39,3	81,5	41,4	1042,4
1974	13,7	24,3	43,9	100,8	78,1	86,0	54,9	136,9	28,8	117,7	75,4	21,2	781,7
1975	3,8	59,7	35,8	11,0	109,3	47,5	8,3	148,2	26,7	87,4	76,3	56,6	670,6
1976	15,8	113,2	118,5	56,0	27,5	116,8	166,9	255,2	68,2	113,0	120,3	83,4	1254,8
1977	25,9	50,6	55,9	46,5	83,6	82,8	67,8	114,8	111,6	27,7	100,1	45,3	812,6
1978	89,4	34,4	90,7	120,6	46,3	123,3	21,7	70,7	61,2	148,1	92,9	69,9	969,2
1979	60,0	151,8	32,4	56,9	0,0	90,5	149,9	115,2	59,9	77,2	230,4	62,3	1086,5
1980	128,2	15,9	109,0	121,0	152,8	72,8	10,8	86,3	11,6	82,2	273,6	151,4	1215,6
1981	52,2	42,2	50,0	28,4	24,2	241,7	20,7	63,0	95,9	23,7	34,7	128,0	804,7
1982	23,6	58,6	174,9	62,2	97,2	13,3	29,4	195,2	26,9	198,0	100,7	231,3	1211,3
1983	27,7	85,1	94,8	17,0	21,2	89,3	19,5	139,3	59,7	43,4	23,3	36,5	656,8
1984	41,8	137,2	123,4	99,3	127,2	81,6	33,4	91,6	189,2	73,0	47,8	63,4	1108,9
1985	82,6	43,0	137,8	48,2	41,2	36,6	5,0	27,0	4,4	152,4	119,4	51,8	749,4
1986	52,2	142,8	90,8	71,0	22,0	125,8	150,0	56,4	14,0	42,4	66,4	23,2	857,0
1987	125,6	61,2	79,8	17,8	75,8	50,8	41,8	46,8	53,4	86,4	119,4	108,0	866,8
1988	40,4	49,2	42,4	72,4	60,0	64,6	6,2	27,8	46,6	42,4	72,4	28,8	553,2
1989	4,8	5,6	56,0	31,4	112,2	104,2	135,8	82,8	80,6	53,6	57,4	17,2	741,6
MEDIA	68,8	71,8	70,8	69,6	70,7	65,8	49,8	65,2	87,4	95,3	98,4	88,7	902,3

Stazione di BARGNI m s.l.m. 273

ANNO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
1921	32,0	45,0	23,0	121,0	96,0	132,0	0,0	50,0	0,0	140,0	173,0	79,0	891,0
1922	84,0	72,0	47,0	70,0	6,0	94,0	32,0	4,0	172,0	159,0	52,0	50,0	842,0
1923	38,0	83,0	65,0	60,0	29,0	85,0	35,0	48,0	17,0	15,0	163,0	145,0	783,0
1924	72,0	147,0	189,0	138,0	73,0	111,0	28,0	44,0	104,0	38,0	87,0	114,0	1145,0
1925	4,0	91,0	100,0	50,0	46,0	48,0	21,0	29,0	245,0	50,0	105,0	73,0	862,0
1926	105,0	27,0	64,0	43,0	67,0	65,0	141,0	45,0	114,0	8,0	74,0	335,0	1088,0
1927	115,0	103,0	35,0	29,0	106,0	10,0	4,0	22,0	83,0	63,0	81,0	312,0	963,0
1928	41,0	28,0	175,0	52,0	136,0	5,0	0,0	15,0	219,0	142,0	82,0	64,0	959,0
1929	95,0	105,0	24,0	81,0	46,0	22,0	48,0	84,0	22,0	50,0	181,0	78,0	836,0
1930	27,0	105,0	23,0	57,0	74,0	77,0	87,0	78,0	119,0	136,0	57,0	78,0	918,0
1931	43,0	106,0	83,0	31,0	33,0	14,0	41,0	0,0	115,0	67,0	78,0	142,0	753,0
1932	29,0	17,0	127,0	108,0	40,0	90,0	51,0	34,0	18,0	91,0	60,0	91,0	756,0
1933	149,0	194,0	17,0	99,0	159,0	131,0	18,0	0,0	172,0	107,0	181,0	127,0	1354,0
1934	95,0	148,0	56,0	50,0	24,0	98,0	35,0	65,0	97,0	96,0	91,0	36,0	891,0
1935	112,0	63,0	17,0	24,0	17,0	0,0	43,0	80,0	62,0	117,0	82,0	104,0	721,0
1936	43,0	94,0	48,0	111,0	60,0	89,0	86,0	0,0	115,0	141,0	30,0	38,0	855,0
1937	63,0	59,0	73,0	143,0	36,0	89,0	52,0	102,0	141,0	107,0	76,0	268,0	1209,0
1938	31,0	57,0	29,0	98,0	86,0	24,0	40,0	129,0	49,0	80,0	59,0	70,0	752,0
1939	79,0	15,0	109,0	95,0	310,0	118,0	25,0	33,0	182,0	87,0	38,0	138,0	1229,0
1940	189,0	81,0	42,0	74,0	53,0	145,0	56,0	106,0	32,0	198,0	199,0	89,0	1264,0
1941	66,0	100,0	59,0	65,0	134,0	36,0	49,0	87,0	110,0	193,0	156,0	99,0	1154,0
1942	72,0	185,0	82,0	64,0	24,0	75,0	167,0	23,0	78,0	21,0	169,0	92,0	1052,0
1943	116,0	79,0	67,0	29,0	86,0	47,0	5,0	23,0	86,0	209,0	125,0	100,0	972,0
1944	40,0	141,0	176,0	108,0	50,0	102,0	22,0	40,0	75,0	250,0	195,0	101,0	1300,0
1945	65,0	9,0	24,0	41,0	4,0	21,0	13,0	28,0	47,0	36,0	99,0	78,0	465,0
1946	89,0	0,0	45,0	43,0	23,0	8,0	54,0	23,0	17,0	131,0	250,0	208,0	891,0
1947	72,0	109,0	43,0	27,0	41,0	50,0	0,0	62,0	119,0	112,0	40,0	76,0	751,0
1948	90,0	63,0	0,0	59,0	40,0	29,0	68,0	6,0	112,0	102,0	116,0	45,0	730,0
1949	48,0	0,0	66,0	10,0	107,0	114,0	40,0	112,0	140,0	161,0	92,0	44,0	934,0
1950	107,0	60,0	44,0	68,0	64,0	59,0	30,0	84,0	89,0	52,0	52,0	75,0	784,0
1951	174,8	96,0	146,0	75,2	68,8	19,4	75,2	1,8	98,4	210,8	86,8	39,4	1092,6
1952	92,6	57,6	12,4	28,6	71,8	22,0	12,2	20,6	44,2	39,2	108,6	207,8	717,6
1953	147,8	142,0	41,6	77,4	107,8	118,8	100,8	85,2	58,0	89,6	24,2	47,6	1040,8
1954	89,2	80,4	68,8	70,0	147,2	71,6	50,6	60,0	28,0	81,0	95,6	18,4	860,8
1955	15,2	105,6	145,6	30,2	18,0	62,8	67,0	97,4	242,2	180,4	117,8	43,8	1126,0
1956	49,6	99,0	59,4	99,2	41,0	62,0	56,0	6,6	2,4	29,0	290,4	72,8	867,4
1957	123,8	39,4	55,4	99,6	144,6	25,4	45,2	36,8	58,2	67,2	16,4	29,6	741,6
1958	44,0	32,6	182,8	142,0	33,4	100,0	11,4	12,8	21,0	98,4	161,0	37,6	877,0
1959	97,2	52,6	66,4	37,2	99,0	80,8	34,2	132,8	96,2	65,6	62,0	221,4	1045,4
1960	91,2	62,2	104,2	114,0	31,6	110,8	60,6	3,8	160,0	56,8	71,4	147,0	1013,6
1961	75,6	13,2	38,0	100,2	97,6	48,6	84,2	10,4	15,8	178,2	100,2	121,0	883,0
1962	88,8	47,8	121,2	46,2	43,8	72,6	18,4	1,2	54,0	140,4	201,4	64,6	900,4
1963	106,8	106,2	32,2	49,4	77,6	67,8	38,6	62,8	73,4	101,4	34,4	144,2	894,8
1964	5,8	29,4	178,6	51,2	28,0	110,0	119,6	117,6	49,4	248,0	93,6	95,4	1126,6
1965	64,8	106,2	27,8	130,2	125,2	56,2	8,4	163,8	125,0	3,2	102,0	66,4	979,2
1966	85,8	18,2	41,6	54,6	44,4	14,4	57,8	26,8	141,4	91,2	155,0	43,6	774,8
1967	73,0	6,0	6,4	98,6	28,0	87,4	32,0	115,8	96,2	0,6	74,6	107,2	725,8
1968	112,4	62,6	13,8	44,0	121,6	135,7	53,0	86,6	19,6	37,8	71,8	107,4	866,3
1969	26,0	150,2	96,4	68,2	36,2	57,2	48,0	66,2	107,2	14,8	68,2	68,6	807,2
1970	27,4	70,0	28,8	19,6	40,0	27,0	54,6	56,6	87,8	32,0	27,2	109,0	580,0

1971	59,4	51,6	121,6	53,2	30,0	23,2	11,2	1,6	55,0	14,6	100,6	12,8	534,8
1972	72,2	102,2	55,0	144,0	72,8	33,6	55,4	116,2	129,6	61,6	31,6	32,2	906,4
1973	124,6	93,8	97,4	174,4	5,0	25,0	22,6	125,4	173,0	71,2	64,2	31,6	1008,2
1974	9,8	18,2	48,2	75,2	67,2	56,4	53,6	78,0	24,2	127,2	84,8	15,6	658,4
1975	2,2	65,0	35,8	14,2	106,8	36,0	9,4	251,0	30,2	79,8	60,6	62,4	753,4
1976	14,8	117,8	153,0	57,4	40,0	94,2	133,6	204,2	117,2	138,8	105,0	84,8	1260,8
1977	16,2	56,8	65,6	46,0	58,8	37,8	24,2	115,2	97,8	34,4	127,4	49,0	729,2
1978	113,0	45,8	92,0	153,2	60,2	130,8	35,2	52,8	120,6	145,4	110,0	88,4	1147,4
1979	59,8	152,4	24,6	55,0	0,2	51,2	65,2	107,2	53,0	83,8	286,8	71,0	1010,2
1980	110,4	24,6	106,4	96,8	144,8	66,6	8,2	118,4	17,6	80,0	261,4	95,8	1131,0
1981	51,4	38,8	56,0	28,2	35,8	203,8	26,2	35,4	166,2	40,2	39,4	136,2	857,6
1982	26,4	40,0	248,0	68,8	82,6	15,6	38,4	114,0	56,8	200,2	115,0	252,2	1258,0
1983	10,4	73,6	96,0	43,6	27,2	45,4	32,0	89,4	80,0	86,0	13,0	22,8	619,4
1984	39,8	118,8	117,8	115,6	130,4	30,6	25,4	84,4	161,6	69,4	65,8	63,2	1022,8
1985	79,2	55,0	136,4	50,2	47,6	36,2	6,8	27,2	4,2	168,8	130,2	54,8	796,6
1986	53,6	134,0	89,6	60,0	7,8	113,2	154,4	37,8	23,0	46,8	76,4	18,0	814,6
1987	131,2	48,6	84,8	26,0	102,0	42,4	33,0	48,6	39,2	74,0	113,0	116,4	859,2
1988	26,2	47,4	38,4	58,0	45,2	106,0	5,0	17,2	64,0	37,0	64,8	14,2	523,4
1989	5,4	7,4	55,8	39,0	94,6	74,0	110,8	81,2	103,8	47,4	47,8	11,8	679,0
MEDIA	69,7	73,3	74,5	70,2	67,2	66,1	45,9	62,7	87,6	94,7	102,9	92,4	907,2

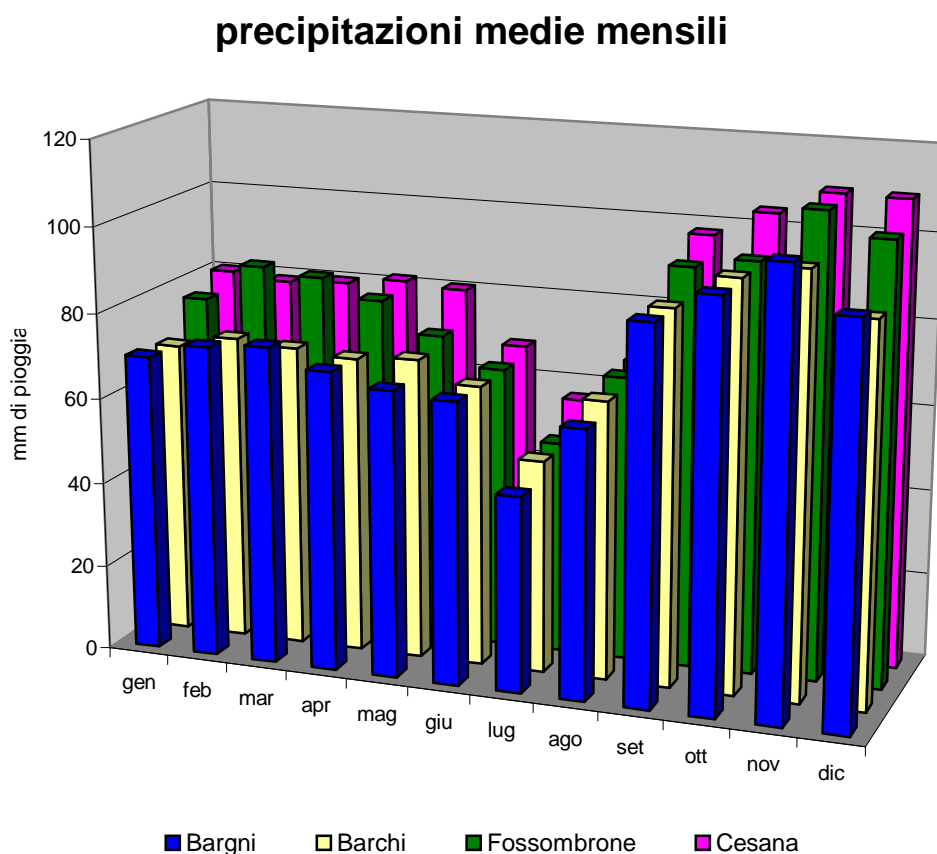
Stazione di FORESTA DELLA CESANA m s.l.m. 640

ANNO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
1926	85,0	48,0	81,0	70,0	55,0	54,0	195,0	86,0	89,0	28,0	75,0	365,0	1231,0
1927	148,0	130,0	34,0	30,0	97,0	0,0	4,0	23,0	81,0	53,0	75,0	542,0	1217,0
1928	56,0	43,0	240,0	64,0	120,0	0,0	0,0	0,0	343,0	194,0	138,0	97,0	1295,0
1929	126,0	72,0	26,0	71,0	54,0	11,0	6,0	79,0	23,0	45,0	178,0	73,0	764,0
1930	36,0	122,0	18,0	69,0	109,0	39,0	31,0	135,0	178,0	160,0	81,0	96,0	1074,0
1931	38,0	133,0	37,0	44,0	52,0	4,0	26,0	0,0	125,0	45,0	80,0	124,0	708,0
1932	68,0	26,0	138,0	158,0	76,0	53,0	78,0	5,0	21,0	121,0	66,0	96,0	906,0
1933	122,0	202,0	16,0	104,0	170,0	123,0	18,0	0,0	172,0	92,0	218,0	151,0	1388,0
1934	110,0	89,0	93,0	124,0	22,0	75,0	29,0	122,0	113,0	158,0	131,0	126,0	1192,0
1935	146,0	79,0	58,0	88,0	31,0	0,0	43,0	115,0	25,0	199,0	81,0	106,0	971,0
1936	47,0	81,0	49,0	189,0	165,0	192,0	147,0	14,0	234,0	191,0	29,0	49,0	1387,0
1937	61,0	50,0	79,0	118,0	31,0	197,0	125,0	106,0	117,0	116,0	81,0	300,0	1381,0
1938	54,0	35,0	27,0	102,0	123,0	37,0	78,0	182,0	60,0	116,0	51,0	69,0	934,0
1939	66,0	13,0	125,0	105,0	330,0	130,0	11,0	23,0	170,0	137,0	41,0	128,0	1279,0
1940	154,0	76,0	29,0	65,0	79,0	109,0	53,0	88,0	33,0	203,0	163,0	78,0	1130,0
1941	70,0	121,0	43,0	73,0	123,0	38,0	49,0	66,0	121,0	159,0	169,0	73,0	1105,0
1942	63,0	109,0	93,0	46,0	24,0	48,0	137,0	25,0	22,0	19,0	149,0	58,0	793,0
1943	53,0	80,0	69,0	25,0	58,0	35,0	10,0	6,0	121,0	172,0	112,0	97,0	838,0
1947	82,0	135,0	52,0	38,0	37,0	42,0	10,0	81,0	141,0	120,0	39,0	80,0	857,0
1948	84,0	79,0	0,0	49,0	37,0	19,0	50,0	11,0	142,0	118,0	82,0	46,0	717,0
1949	56,0	0,0	74,0	8,0	99,0	103,0	9,0	99,0	116,0	191,0	83,0	27,0	865,0
1950	104,0	53,0	43,0	117,0	21,0	44,0	16,0	20,0	98,0	63,0	58,0	77,0	714,0
1951	170,2	124,8	194,1	78,7	80,1	12,0	39,5	6,2	164,2	258,3	108,6	57,1	1293,8
1952	90,0	45,7	7,6	46,0	85,0	12,5	21,9	31,4	76,0	50,3	117,8	195,2	779,4
1953	110,5	117,6	35,8	107,2	112,2	135,3	31,5	75,8	61,3	103,0	25,7	55,3	971,2

1954	89,7	75,1	70,9	61,0	162,9	66,5	82,3	58,1	33,9	71,3	157,9	28,6	958,2
1955	12,3	124,3	142,2	25,2	15,8	49,8	96,8	113,4	230,8	155,1	136,3	54,7	1156,7
1956	54,9	158,8	75,8	104,5	43,4	69,0	52,0	20,5	9,3	47,8	298,4	56,7	991,1
1957	151,3	61,7	51,8	108,9	144,3	30,3	23,2	78,3	63,5	85,7	37,4	40,9	877,3
1958	41,6	45,3	192,7	152,0	25,1	110,2	9,5	29,2	25,9	116,0	184,2	56,3	988,0
1959	86,1	47,2	67,0	57,6	87,9	122,4	39,6	157,8	135,1	74,6	49,9	272,9	1198,1
1960	96,8	91,9	121,5	139,3	41,8	68,7	116,9	15,0	209,8	75,0	75,5	168,1	1220,3
1961	89,2	7,0	27,3	122,4	120,5	82,9	53,6	22,1	12,2	202,3	127,8	156,5	1023,8
1962	101,7	61,8	170,7	50,4	61,4	70,4	32,9	0,0	57,4	183,5	204,2	95,4	1089,8
1963	166,6	101,4	61,8	56,2	88,9	126,2	140,5	92,9	125,5	148,8	59,4	190,3	1358,5
1964	20,7	29,5	164,7	40,4	50,0	81,9	183,2	153,4	78,8	265,9	142,4	114,3	1325,2
1965	100,3	69,0	57,5	138,4	160,6	61,1	12,6	137,2	183,4	4,5	170,7	112,8	1208,1
1966	86,8	39,2	53,5	67,9	66,6	32,7	69,5	11,5	181,0	148,7	178,4	103,5	1039,3
1967	85,2	29,8	6,4	149,6	45,8	91,7	28,1	91,1	68,9	2,7	85,9	120,8	806,0
1968	94,6	87,2	17,8	61,9	159,7	110,6	57,2	114,7	19,5	46,9	112,6	146,8	1029,5
1969	32,3	160,4	148,0	88,9	67,2	94,8	105,4	82,8	89,1	8,9	111,6	91,2	1080,6
1970	61,3	71,1	71,1	27,8	68,3	75,5	59,2	44,2	68,3	42,6	39,4	128,7	757,5
1971	82,1	46,4	103,0	44,8	49,3	31,2	33,4	3,0	91,4	17,4	143,5	17,0	662,5
1972	123,8	129,0	89,6	185,4	85,9	24,8	56,0	99,1	106,0	87,4	34,3	56,0	1077,3
1973	165,2	135,9	66,7	112,7	4,1	26,1	41,2	126,3	133,8	62,5	75,8	59,5	1009,8
1974	18,2	34,6	73,3	113,5	50,3	64,0	24,0	67,4	26,9	101,0	90,5	12,0	675,7
1975	2,9	29,4	33,4	53,9	82,5	50,5	25,9	118,6	53,3	73,2	80,8	80,3	684,7
1976	12,2	131,0	154,7	38,8	19,5	83,3	99,5	123,7	62,6	98,7	132,6	85,6	1042,2
1978	74,3	64,0	73,2	148,1	35,2	84,3	17,2	22,2	63,4	92,5	60,4	85,5	820,3
1979	99,5	143,8	22,8	44,1	0,0	16,1	114,1	58,0	70,4	90,8	301,4	81,3	1042,3
1980	144,8	23,9	94,3	122,6	182,5	79,4	7,3	36,8	25,0	89,6	275,6	107,9	1189,7
1981	44,8	51,5	54,0	33,7	20,5	189,7	28,0	35,0	135,0	28,5	42,5	165,7	828,9
1982	35,0	41,7	207,3	63,2	86,9	14,6	45,9	115,9	40,0	194,9	131,1	283,7	1260,2
1983	27,4	99,8	114,0	44,7	46,6	79,0	19,1	155,7	75,9	63,4	26,7	41,1	793,4
1984	41,4	129,2	134,7	124,1	149,6	46,3	45,3	77,1	155,6	59,4	75,3	73,9	1111,9
1986	84,6	136,4	109,8	64,8	12,0	158,4	203,0	91,8	57,2	59,0	74,8	20,4	1072,2
1987	171,8	60,6	86,0	31,8	114,4	44,8	34,4	64,0	39,4	95,2	134,2	116,8	993,4
1988	41,2	66,6	70,0	73,0	68,4	82,0	11,2	15,6	90,0	47,4	89,0	22,8	677,2
1989	4,6	14,4	56,8	59,4	136,6	88,4	142,8	115,2	107,4	72,0	78,6	16,8	893,0
MEDIA	80,4	79,0	79,8	81,4	80,4	68,1	56,4	66,9	97,8	103,8	109,3	109,0	1012,4

UBICAZIONE STAZIONI PLUVIOMETRICHE

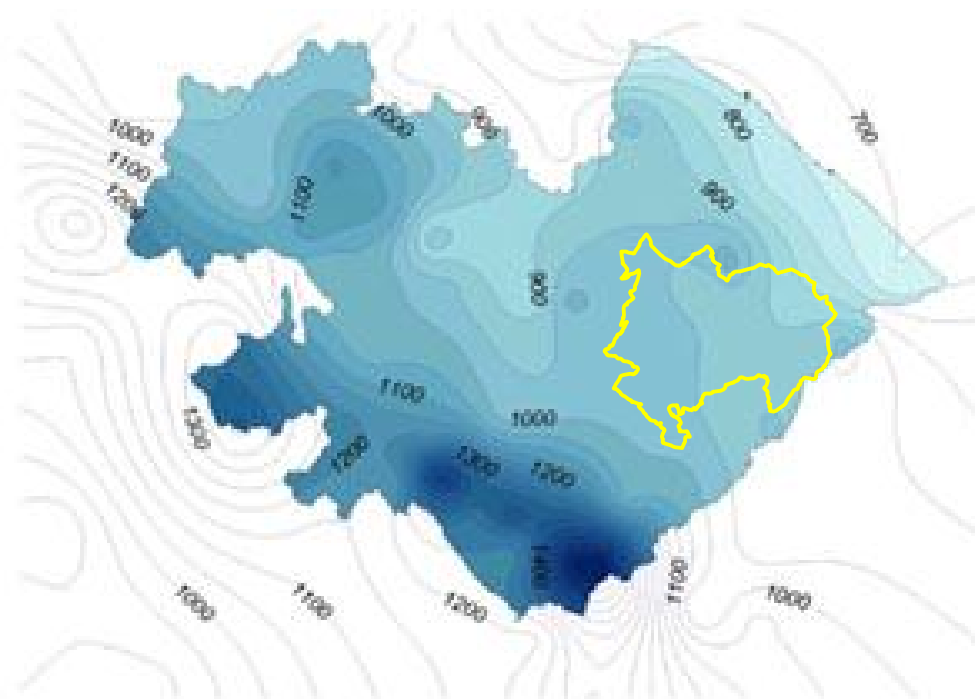
L'istogramma che segue evidenzia l'andamento delle precipitazioni medie mensili, registrate nelle varie stazioni pluviometriche.



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).



**ANDAMENTO DELLA QUANTITA' DI PRECIPITAZIONE MEDIA ANNUALE
(espressa in mm)**

3.5 - Insediamenti Residenziali e Produttivi e Rete Viaria

3.5.1 – Insediamenti 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. 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 da due nuclei abitati minori: Sorbolongo e Pian di Rose. Il primo è ubicato nella porzione sud-est del territorio comunale, lungo la S.P. 5 "Mondaviese".

La frazione di Pian di Rose si sviluppa nella porzione settentrionale del territorio comunale, in prossimità della confluenza tra il Fiume Metauro e il Torrente Tarugo. Oltre a costituire la frazione principale del Comune di Sant'Ippolito, Pian di Rose è sede della nucleo industriale/artigianale più importante ed esteso; altri insediamenti produttivi sono ubicati nelle vicinanze del Capoluogo.

Per quanto riguarda gli insediamenti residenziali, la maglia è completata da piccoli nuclei abitati, tra cui Reforzate, e numerose case sparse, rurali, dislocate lungo le vie di comunicazione principali e secondarie.

3.5.2 - 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 Sant'Ippolito, la costa (e quindi la rete autostradale) e gli altri Comuni della vallata del Metauro è costituita dalla superstrada E78 "Fano-Grosseto", che attraversa la porzione settentrionale del Comune, all'altezza della frazione di Pian di Rose.

La rete stradale principale è costituita inoltre dalle seguenti strade provinciali, che collegano il capoluogo alle frazioni ed ai capoluoghi dei comuni confinanti:

- S.P. 5 "Mondaviese" – che attraversa quasi interamente il territorio comunale, prima da nord a sud passando per il Capoluogo, e poi da ovest ad est passando per Sorbolongo e proseguendo verso Mondavio.
- S.P. 41 "Fratterosa" – che dalla S.P. 5 prosegue verso sud in direzione di Fratterosa.
- S.P. 77 "Vergineto" – che attraversa la porzione est del comune, staccandosi dalla S.P. 5 e proseguendo verso nord in direzione di Vergineto (Comune di Barchi).
- S.P. 78 "Ridolfina" – che si snoda in prossimità del limite occidentale del comune, collegando il centro abitato di Ghilardino (Comune di Fossombrone) e la frazione di Pian di Rose, per proseguire poi verso est in direzione della S.P. 77.

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

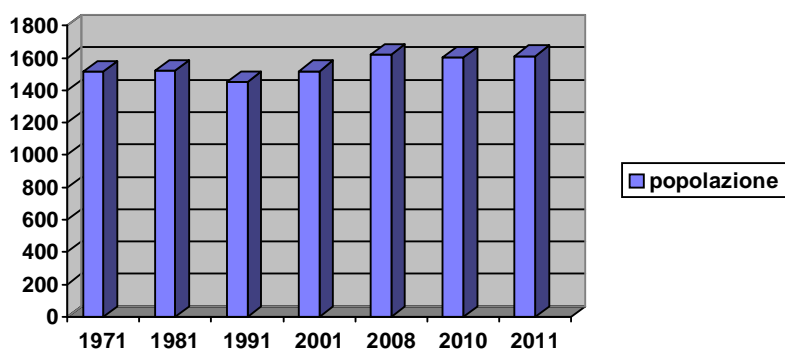
Poiché parte delle principali arterie stradali si sviluppa lungo il fondovalle, in prossimità del Fiume Metauro e del Torrente Tarugo, sono presenti alcuni ponti e viadotti, strutture che in caso di terremoto di notevole intensità potrebbero costituire punti di debolezza nei collegamenti. Per questa ragione sulla stessa cartografia sono state evidenziate tali strutture, prendendo in considerazione quelle poste sulla viabilità principale.

3.6 - Assetto demografico

La popolazione complessiva del Comune di Sant'Ippolito, dati anno 2001, è di 1.510 abitanti. Nella tabella che segue sono riportati i dati della popolazione del Comune registrata in alcuni anni dell'ultimo trentennio:

Comune di Sant'Ippolito

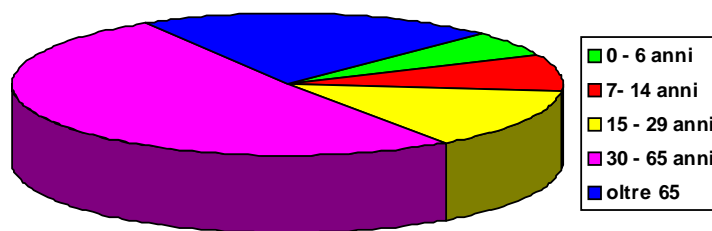
Popolazione anno 1971	Popolazione anno 1981	Popolazione anno 1991	Popolazione anno 2001	Popolazione anno 2008	Popolazione anno 2010	Popolazione anno 2011
1.515	1.520	1.449	1.518	1.619	1.601	1.611



Nella tabella che segue sono riportate le caratteristiche generali della popolazione riferita al 31.12.2011. 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	197	59	107	412	139
Femmine	191	66	104	358	180
Totale	388	125	211	770	319

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



3.7 - Strutture Sanitarie

Il Comune di Sant'Ippolito fa parte dell'Azienda Sanitaria Unica Regionale Area Vasta n. 1 con sede in Via Ceccarini – Fano.

All'interno del Comune di Sant'Ippolito sono presenti due strutture ambulatoriali ed una farmacia comunale come evidenziato dalla tabella di seguito allegata:

Struttura	Titolare	Indirizzo	Telefono
Ambulatorio	Dr. Maurizio Filipetti	Via Serra	0721.728647
Ambulatorio	Dott.ssa Lay Maria Luisa	Via Raffaello	3331669185
Farmacia	Dr. Italo Battistini	Via Raffaello	0721.728116

REGIONE MARCHE

All'interno dell'Area Vasta n. 1 di Fano opera il Distretto Ospedaliero di Fossombrone

Nella tabella che segue sono evidenziati la disponibilità di posti letto, aggiornata al 2008 all'interno dell'ospedale civile di Fossombrone (fonte ASL 3 Fano).

DIREZIONE SANITARIA DI PRESIDIO		
Qualifica	Nome	Tel.
Dirigente medico di presidio	D.ssa Giovanna Faccenda	0721721320
Servizio infermieristico di Presidio	Inf. Prof.le Gianni Aloisi	0721721237
Segreteria	Coad. Amm.va Luisa Luzi	0721721304 fax - 0721721218

NUMERI TELEFONICI UNITÀ OPERATIVE

Centralino	07217211
Pronto soccorso	0721721217
Medicina Generale /LPA	0721721353
Chirurgia/Riabilitazione Estensiva	0721721263
Ortopedia	0721721263
Dialisi	0721721227
Laboratorio analisi	0721721234
Radiologia	0721721244
Farmacia interna	0721721369
Riabilitazione – Fisioterapia	0721721246

UNITA' OPERATIVA	Posti letto (al 30/11/08)	n. medici
Medicina	30	6
LPA	15	
Chirurgia	12	3
Riabilitazione estensiva	10	1
Dialisi	4	-
PPI/Potes 118	-	5
Laboratorio Analisi	-	1
Radiologia	-	2
Anestesia - Rianimazione	-	1

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.

3.8 - Strutture Scolastiche

Grado	n. classi	Ins.	Alunni	Indirizzo	Telefono
Materna Pian di Rose	2	5	36	Via dei Barrocciai	0721.749080
Sc. Elementare	6	7	90	Viale Leopardi	0721.788121
Sc. Media Inf. Statale	3	10	50	Viale Leopardi	0721.728121
Scuola Materna Privata	1	2	20	Via Roma	0721.728137

3.9 - Strutture Ricettive

Nome	Indirizzo	Camere	Letti	Tel.
Country House "LE FONTANELLE"	Via Fontanelle	3	6	0721 728625 3382750330
Ostello della Gioventù (Prop.comunale)	P.zza Mazzini - Sorbolongo	3	10	3351230615
Country House Casa Londei	Fraz. Reforzate	5	11	0721749110
Agriturismo "Samsara"	Via Pian di Rose 3			0721 749240 348 7976336
Bed & Breakfast "I Cipressi Ex Villa Maroncelli"	Via Raffaello 170			320 0888539
Conuntry House "La Valle Del Sole"	Via Fontanelle 8			0541 382456 338 4151215

PARTE TERZA
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

4 - RISCHIO IDROGEOLOGICO

4.1 - 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.

4.1.1 - 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 GNDCI), 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.

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.

Per quello che riguarda tutti i dissesti censiti nell'intero territorio comunale, questi sono stati riportati su supporto informatico (CD - ROM allegato), sovrapponendo i perimetri delle aree in frana alla Nuova Carta Tecnica Numerica prodotta dalla Regione Marche.

4.1.2 – Analisi del rischio frana nel territorio comunale

Da una analisi di insieme del territorio comunale, considerando le cartografie dei dissesti allegate al P.A.I., è possibile constatare che il Comune di Sant'Ippolito risulta caratterizzato da due zone: una sud-orientale contraddistinta dalla presenza di numerosi dissesti ed una settentrionale in cui i movimenti gravitativi censiti sono di numero estremamente ridotto. Tale distribuzione è legata in primo luogo alla morfologia del territorio, poiché nella porzione nord, nord-ovest del Comune prevalgono morfologie sub-pianeggianti (depositi alluvionali terrazzati) o pendii poco acclivi. Differentemente, la zona meridionale è caratterizzata da rilievi prevalentemente collinari, con versanti mediamente acclivi, che raggiungono pendenze maggiori in prossimità delle incisioni dei fossi.

Va comunque sottolineato che la maggior parte dei movimenti gravitativi cartografati nella zona sud presentano un grado di rischio basso, o, più raramente, medio. Questo è legato al fatto che i dissesti si estendono in aree a destinazione prevalentemente agricola o incolte e quindi non interessano nuclei abitati o infrastrutture. Inoltre lo stato di attività e la tipologia dei movimenti gravitativi (principalmente di tipo scivolamento e/o colamento lento) sono associati ad un indice di pericolosità basso.

Al contrario, un indice di pericolosità molto elevato e quindi un grado di rischio molto elevato, sono stati assegnati ad un movimento gravitativo di tipo crollo ubicato in località Pian di Rose. Il dissesto interessa la scarpata posta in destra orografica del Fiume Metauro, a monte della quale si sviluppa la zona industriale di Pian di Rose. Il grado di rischio molto elevato è dovuto alla presenza di beni esposti, tra cui la strada comunale ed alcuni edifici industriali posti nelle immediate vicinanze. In particolare in prossimità del ciglio della scarpata sono evidenti alcune fessure di trazione presenti direttamente sul vecchio piano stradale della Strada Comunale "Ridolfina", attestanti l'evoluzione dinamica del dissesto, ed alcune forme di erosione superficiale diffusa che interessano le ghiaie e sabbie del terrazzo di III° ordine. Il progredire del fenomeno ha reso necessaria l'esecuzione di interventi di consolidamento, attualmente in fase di realizzazione.

Oltre a questo movimento gravitativo, all'interno del territorio comunale di Sant'Ippolito non sono stati evidenziati dissesti che presentino un grado di rischio tale da rendere necessaria l'elaborazione di piani di emergenza specifici.

4.2 – 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.

4.2.1 - 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).

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.

Tutte le aree a rischio di esondazione sono riportate nelle relativa "sezione" del CD - ROM allegato.

4.2.2 – Analisi del rischio esondazione nel territorio comunale

Il territorio comunale di Sant'Ippolito presenta una configurazione morfologica tale che il rischio di esondazione costituisce uno degli aspetti meno preoccupanti tra i rischi idrogeologici.

L'analisi delle cartografie allegate al P.A.I. mette in evidenza una fascia di esondazione che interessa l'estremità settentrionale del Comune, ubicata lungo la sponda destra del Fiume Metauro e lungo il tratto terminale del Torrente Tarugo. La zona potenzialmente inondabile interessa quasi esclusivamente le aree sub-pianeggianti limitrofe ai corsi d'acqua, in cui si trovano i depositi alluvionali attuali e recenti. In queste zone non sono ubicati né insediamenti residenziali e produttivi, né infrastrutture; pertanto, l'assenza di beni esposti fa sì che il grado di rischio risulti molto basso.

4.3 - Aree a rischio

Dal confronto tra le perimetrazioni e le relative schede di rischio delle “Aree a rischio idrogeologico ed idraulico molto elevato”, redatte dalla Regione Marche (art. 1 comma 1 bis del D.L. 11 Luglio 1998 convertito in Legge n° 267/98), il 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 collaborazione con l'Ufficio Tecnico Comunale, si è basata sostanzialmente sulla valutazione della tipologia del fenomeno, dello stato di attività e dei beni esposti.

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
05-0579	Sant'Ippolito	Pian di Rose	crollo

La stessa area in dissesto era stata individuata dalla Regione Marche, con proprio atto deliberativo G.R. n. 2701 del 11.12.2000, con il quale ha approvato le perimetrazioni e le relative schede di rischio delle aree a rischio idrogeologico ed idraulico molto elevato (R4), ai sensi e per gli effetti stabiliti nella deliberazione del Consiglio Regionale n° 300 del 29.02.2000, redatte ai sensi dell'art. 1 comma 1 bis del D.L. 11 Luglio 1998 convertito in Legge n. 267/98, modificato con D.L. n. 132 del 13 maggio 1999, convertito con modificazioni in L. 13 Luglio 1999 n° 226.

L'area era stata identificata dalla Regione Marche come:

Codice	Comune	Bacino Idrografico	Prov.	Località
41058.05.03	Sant'Ippolito	Fiume Metauro	PU	Pian delle Rose

Trattasi di frana essenzialmente del tipo *crollo*, attiva, che coinvolge una superficie estesa e che interessa infrastrutture viarie di carattere comunale, insediamenti industriali, elettrodotti regionali e case sparse.

4.4 - Piano di Emergenza Area 05-0579 (PAI) - Località Pian di Rose

4.4.1 - Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche delle aree in dissesto

L'area in dissesto è caratterizzata morfologicamente da una zona pianeggiante di origine alluvionale, ubicata in destra idrografica del Fiume Metauro, bordata al lato da una accentuata scarpata che raggiunge un'altezza massima di oltre 20 metri ([Tav. I](#)).

Tale salto morfologico separa due distinte spianate morfologiche costituite da terrazzamenti alluvionali di ordine diverso: le alluvioni recenti, poste a quote prossime all'alveo, e le alluvioni terrazzate del III° ordine, ubicate a quote superiori, su cui sorge la zona industriale denominata "Pian di Rose"; tali sequenze alluvionali terrazzate quaternarie, sono legate all'alternarsi di periodi glaciali e di fasi a clima temperato e quindi a momenti in cui sono predominanti l'erosione sui rilievi e la deposizione sui fondi vallivi, alternati a momenti in cui i corsi d'acqua reincidevano i depositi alluvionali e, complice il generale sollevamento dell'area, venivano a formarsi le tipiche forme terrazzate.

Dal punto di vista della morfologia del movimento gravitativo, si riscontrano alcuni dissesti localizzati al ciglio della scarpata prospiciente la zona industriale, dove sono evidenti delle fessure di trazione presenti direttamente sul vecchio piano stradale della Strada Comunale "Ridolfina", attestanti l'evoluzione dinamica del dissesto, ed alcune forme di erosione superficiale diffusa che interessano le ghiaie e sabbie del terrazzo di III° ordine.

Per quanto riguarda la presenza di acque all'interno dei terreni, la natura litologica prevalentemente grossolana dei depositi alluvionali, costituiti superiormente da sabbie limose passanti verso il basso a ghiaie eterometriche in matrice limoso sabbiosa, favorisce la circolazione delle acque e quindi la presenza di orizzonti idrici; questi sono localizzati in particolar modo al passaggio tra i depositi alluvionali e l'unità del substrato, che essendo costituita da argille marnose azzurre a permeabilità molto bassa, funge da battente impermeabile.

4.4.2 - 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 ([Tav. II](#)). Il numero delle persone da sgomberare risulta dal censimento effettuato ed aggiornato dalle strutture del C.O.C.

4.4.3 - Popolazione da evacuare

Famiglie totali da sgomberare	Abitanti totali da sgomberare
n. 1	n. 4
Popolazione in età prescolare	n. 0
Popolazione in età scolare	n. 2
Popolazione in età forza lavoro	n. 2
Popolazione in età senile	n. 0

Addetti all'attività produttiva potenzialmente coinvolti dal rischio	Popolazione totali da sgomberare
Addetti C.T.F.	n. 19
Addetti Manifatture del Metauro	n. 26
Totale	n. 45

4.4.4 - Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

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

- Loc. Ridolfina

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

- Loc. Ridolfina
- Via dei Barrocciai

4.4.5 - 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.

In particolare nel piano di Emergenza è stata individuata n. 1 Area di Primo Soccorso, come di seguito descritta ed evidenziata nelle [Tav. II](#).

Zona	A.P.S.
Pian delle Rose	Area degli impianti sportivi tra Via Pieve e Via delle Industrie

4.4.6 - 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 presso la struttura della scuola materna in Via dei Barrocciai nella frazione di Pian delle Rose del Capoluogo di Sant'Ippolito.

4.4.7 - 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 ([Tav. II](#)).

4.4.8 – 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.

I cancelli sono indicati nella [Tav. II](#) allegata alla Relazione generale.

4.4.9 - 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.

4.4.10 – 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.

4.5 - Indicatori di evento e monitoraggio

L'attività di monitoraggio, allo stato attuale, consiste esclusivamente in un progetto finalizzato al controllo delle condizioni meteorologiche, 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 prima che verifichi lo stato di allarme, soprattutto per le aree sprovviste di strumenti di monitoraggio.

4.5.1 - 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.

4.5.2 - 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).

[STAZIONI MONITORAGGIO](#)

4.6 – Rischio Diga

4.6.1 – 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 basato sui relativi piani di emergenza redatti dalla Prefettura di Pesaro e Urbino negli anni 1996 (Prot. 533/96/20.A/Gab del 16/03/1996) e 2002 (Prot. 216/2002/20.A/Gab del 08/03/2002), 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 la diga di San Lazzaro, che si è avvalso del contributo dell'ente concessionario e gestore della diga 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:

fase di allerta – PERICOLO – ALLARME TIPO 1

fase di allerta – COLLASSO – ALLARME TIPO 2

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;
 - 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.

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;
 - 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.

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.

4.6.3 – Popolazione, beni e strutture esposte a rischio

Dall'analisi del piano d'emergenza prodotto dalla Prefettura di Pesaro – Urbino nel 2002 (Prot. 216/2002/20.A/Gab del 08/03/2002), si evince che il territorio del Comune di Sant'Ippolito è interessato da questo scenario di rischio, nell'ipotesi di apertura degli

scarichi di superficie e profondi, e per collasso della diga, anche se non interessa direttamente insediamenti abitativi, ma si limitata ad alcune infrastrutture e servizi.

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

Acquedotti	Popolazione servita	Rifornimenti alternativi
n. 2 pozzi	1.300	Sorgenti locali

Inoltre, nell'intera area a rischio d'esondazione sono presenti alcune infrastrutture a supporto del servizio di telecomunicazioni che potrebbero essere danneggiate dall'onda di sommersione in caso di cedimento di alcuni ponti quali:

località	impianti Telecom	Utenze interessate
Ponte Madonna Mosse	Cavi 400 cp e 50 cp	S.Ippolito, Isola di Fano

5 - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

Nonostante il Comune di Sant'Ippolito non presenti un indice di boscosità molto elevato, il rischio di incendi boschivi costituisce tuttavia uno dei principali fenomeni che potrebbero interessare il territorio provocando danni a cose e persone.

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.

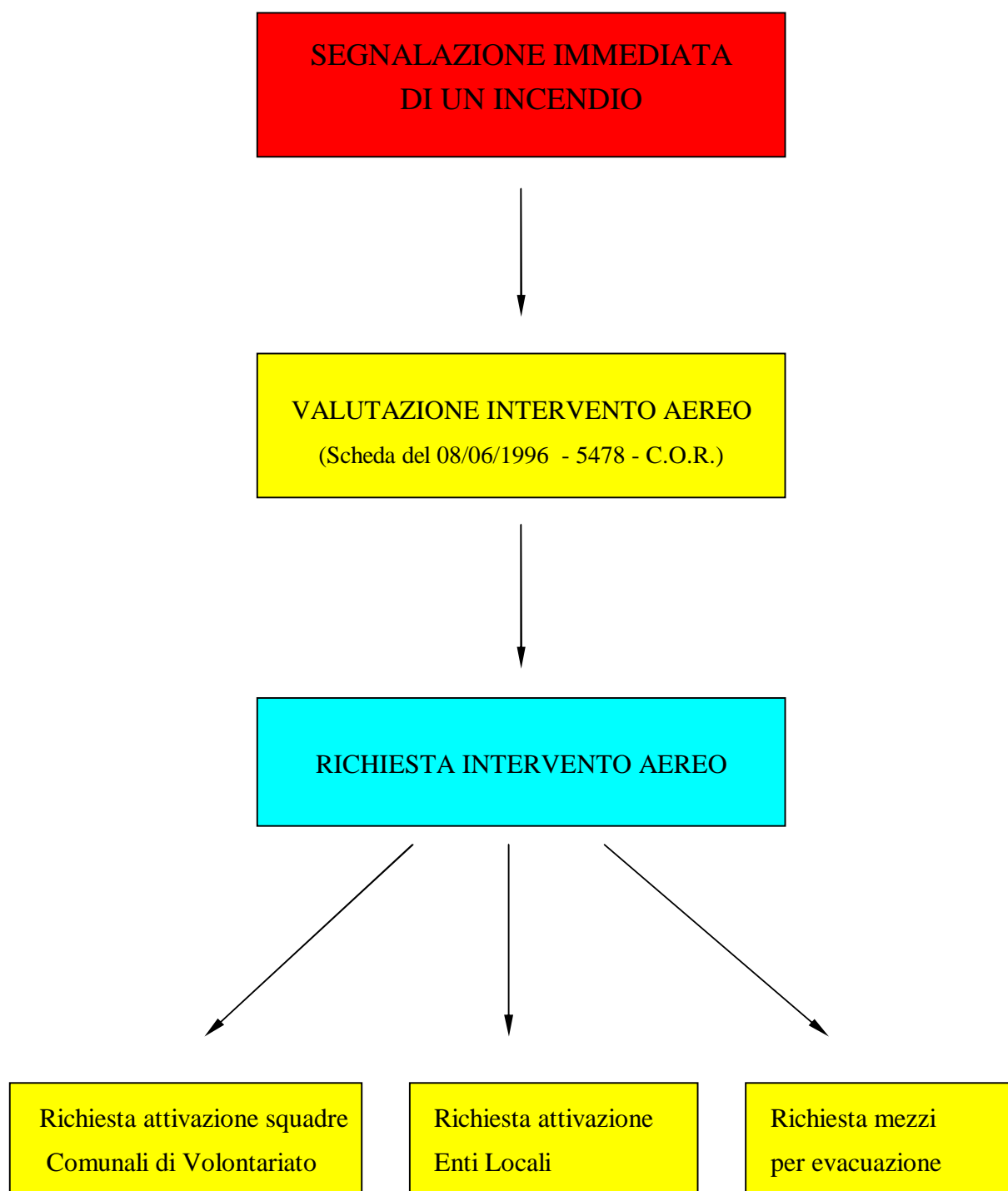
Le aree vengono classificate a rischio di incendio più o meno elevato sulla base di criteri che comprendono sia aspetti legati alle caratteristiche della vegetazione, sia fattori che determinano difficoltà nell'intervento. La presenza di resinose, specie arboree particolarmente combustibili, la vicinanza 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.

Sulla base dei dati acquisiti attraverso studi condotti dal Corpo Forestale dello Stato, all'interno del territorio comunale di Sant'Ippolito non sono state individuate zone boscate ad elevata concentrazione di specie resinose, che rappresentano quindi le zone a più elevato rischio di incendio.

In ogni caso la presenza di aree boscate, anche se di estensione limitata, impone la necessità di dedicare la massima attenzione per questo rischio, che può interessare un'area limitata, ma anche estendersi ad un ambito sovracomunale.

AREE BOScate E RETE VIARIA

SCHEMA DELLE OPERAZIONI E DELLE FASI PER L'ESTINZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

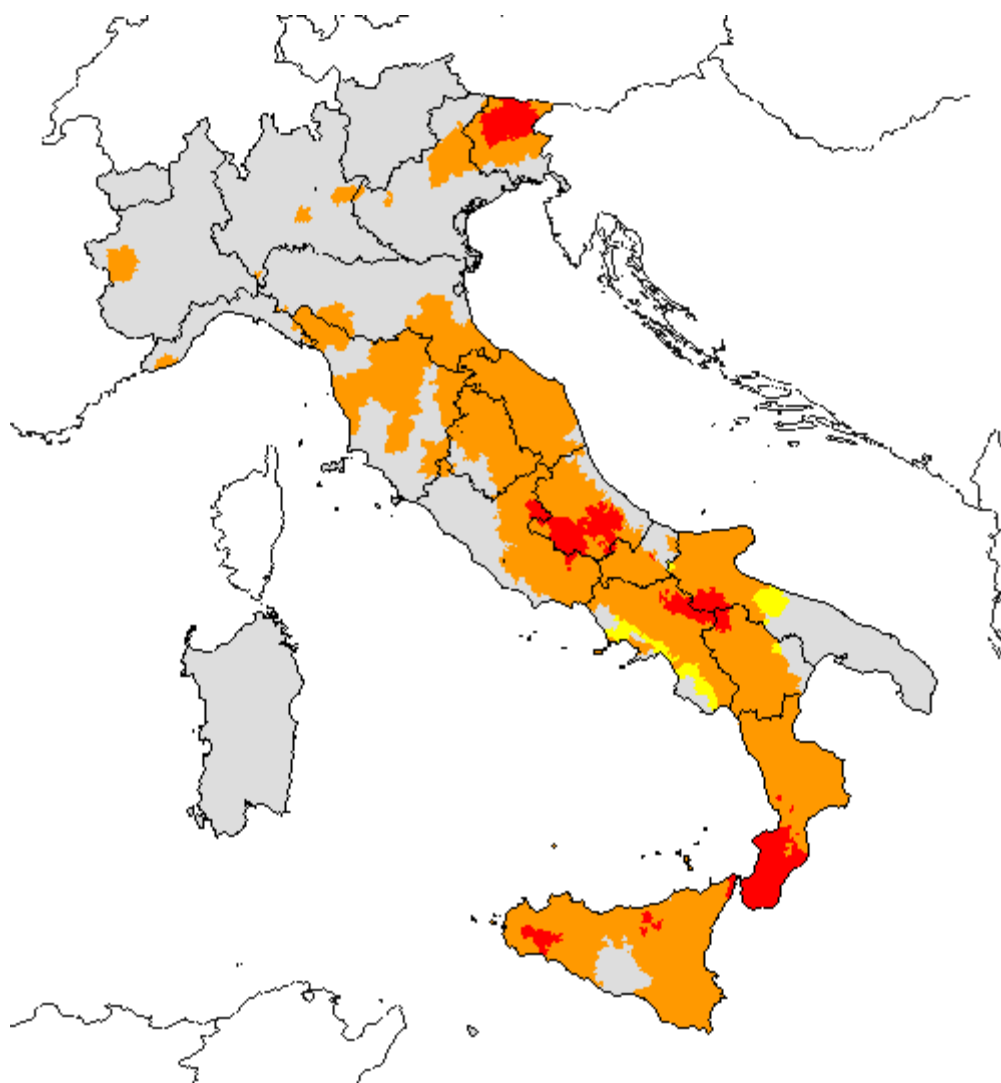


6 - RISCHIO SISMICO

6.1 – Premessa

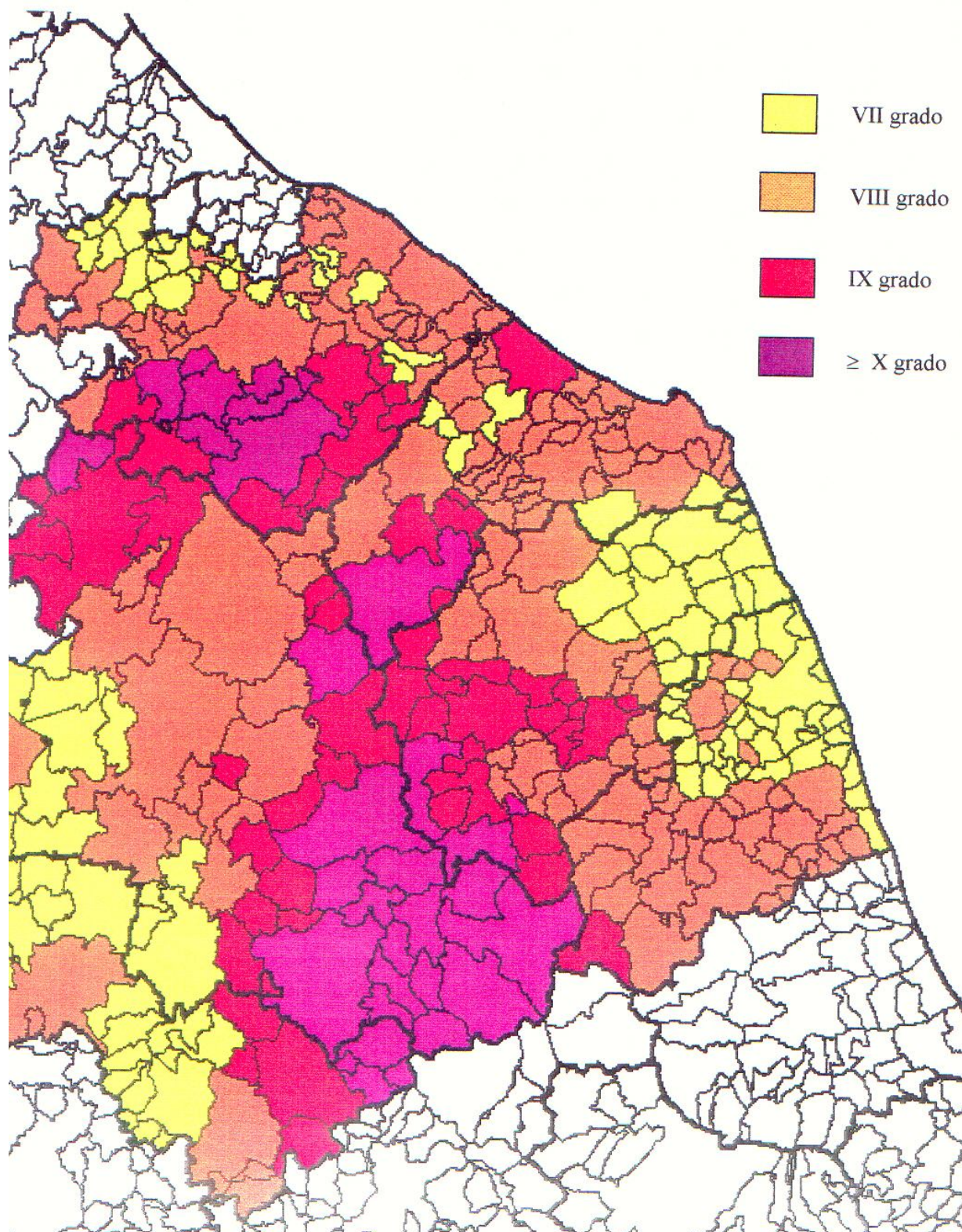
Tutto il territorio del Comune di Sant'Ippolito è a rischio sismico e rientra nella fascia di media sismicità $S = 9$, in base alla classificazione della mappa sismica del territorio nazionale che definisce le zone ad alta, media e bassa sismicità secondo le equazioni:

$S = 12$; $S = 9$; $S = 6$.



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

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 al territorio del Comune di Sant'Ippolito sono state interessate negli ultimi secoli da vari terremoti che hanno raggiunto l'intensità massima dell' 8/9 grado della Scala Mercalli nel 1781.

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

Comune di Sant'Ippolito

N.	Data	Località	I 1	I 2
1	14/12/1727	Sant'Ippolito	6	7
2	14/12/1727	Sorbolongo	6	7
3	03/06/1781	Sant'Ippolito	8	9
4	30/10/1930	Sant'Ippolito	7	7
5	30/10/1930	Sorbolongo	7	7

*) 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.

6.2 - 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 Sant'Ippolito, 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.

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

6.3.1 – 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.

6.3.2 - 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 Sant’Ippolito la massima intensità macrosismica risulta pari al IX° grado.

6.3.3 – 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 Sant'Ippolito:

Numero abitanti in classe C1	Numero abitanti in classe C2	Numero abitanti in classe B	Numero abitanti in classe A
72.2	793.8	187.8	392

*) anno 1990

Poiché tali dati si riferiscono alla popolazione residente nel Comune di Sant'Ippolito nell'anno 1990 e visto che la popolazione censita nell'anno 2000 risulta pari a 1504 abitanti, si ritiene necessario correggere i dati come indicato di seguito:

Numero abitanti in classe C1	Numero abitanti in classe C2	Numero abitanti in classe B	Numero abitanti in classe A
72.2	852	187.8	392

*) anno 2000

6.3.4 - 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 25% liv. 3	80% ossia: 5% liv. 5 50% liv. 4 25% liv. 3	55%
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 dall'O.S.G.M.

6.3.5 - Valutazione della popolazione coinvolta

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

Comune di Sant'Ippolito - intensità sismica IX grado				
Tipo di edificio	A	B	C1	C2
Numero abitanti	392	187.8	72.2	852
Percentuale di danno	100%	80%	55%	55%
Numero abitanti coinvolti	392	150	40	437
Totale Popolazione coinvolta	1019			

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 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.

7.1 - 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 Sant'Ippolito 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.

7.2 – Aree di primo soccorso "meeting point"

Nel territorio del Comune di Sant'Ippolito 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 8 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: settore centrale del Capoluogo – Piazza Garibaldi
- AREA N° 2: settore Nord del Capoluogo – incrocio Via Serra-Via Raffaello
- AREA N° 3: settore Sud del Capoluogo – Via Raffaello-Loc. Ca' Bruciate

Pian di Rose

- AREA N° 4: Piazzale Via Barrocciai
- AREA N° 5: Piazza XXV Aprile

Sorbolongo

- AREA N°6 : Via dei Pagliai

Reforzate

- AREA N° 7: Piazzale Via delle Mura

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, ecc.).

7.3 - Aree di accoglienza

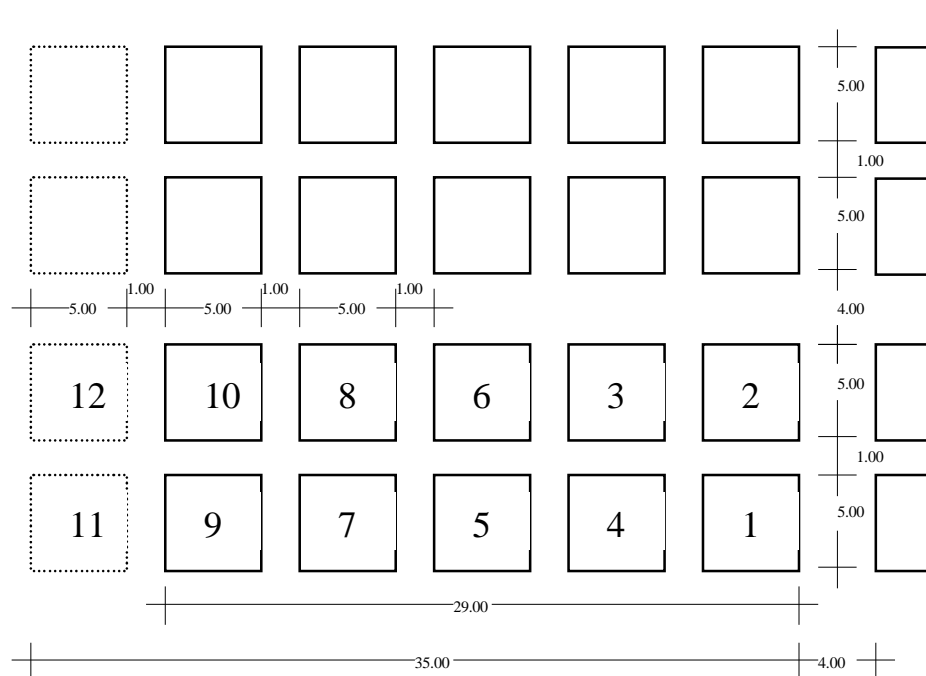
L'allestimento di strutture in grado di assicurare un ricovero a coloro che in seguito all'evento calamitoso hanno dovuto abbandonare la propria abitazione, costituisce un aspetto fondamentale della pianificazione d'emergenza.

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 alloggio presenti all'interno del territorio comunale, come ad esempio: alberghi, edifici pubblici, strutture sportive, campeggi, agriturismi.
- *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 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.

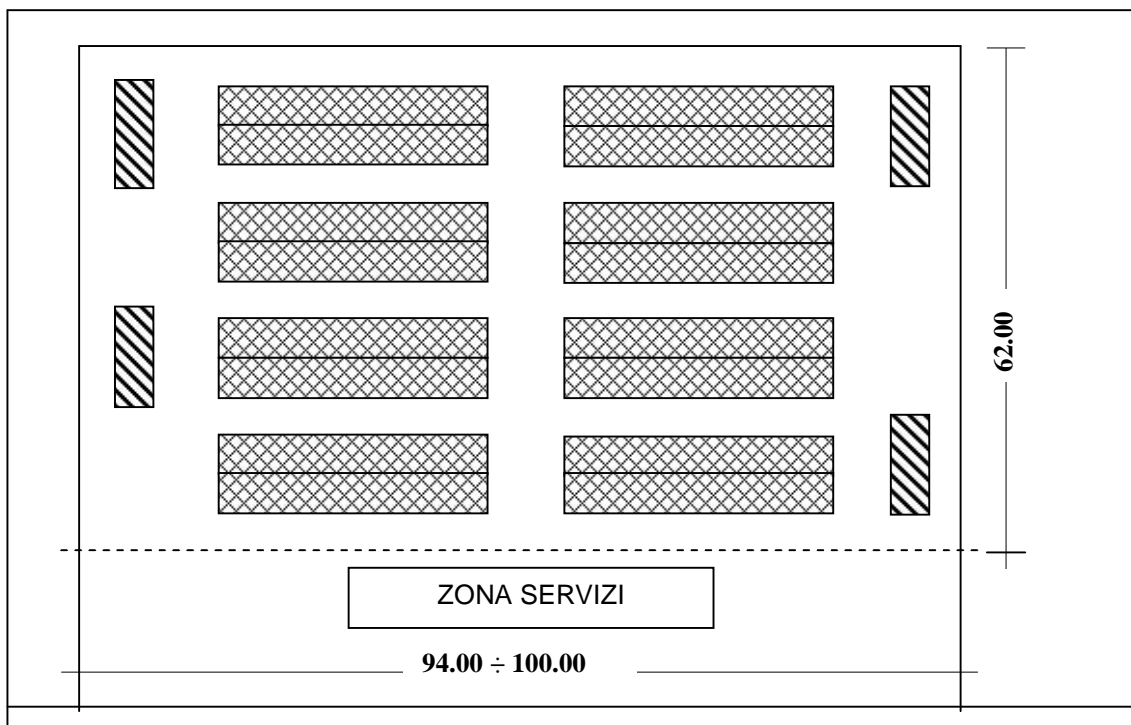
Per quanto concerne il *Modulo Tenda* va ricordato che:

- 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 $m. 23 \times 16 = 368 \text{ mq}$. Se si considerano di sistemare omogeneamente i nuclei familiari, 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)





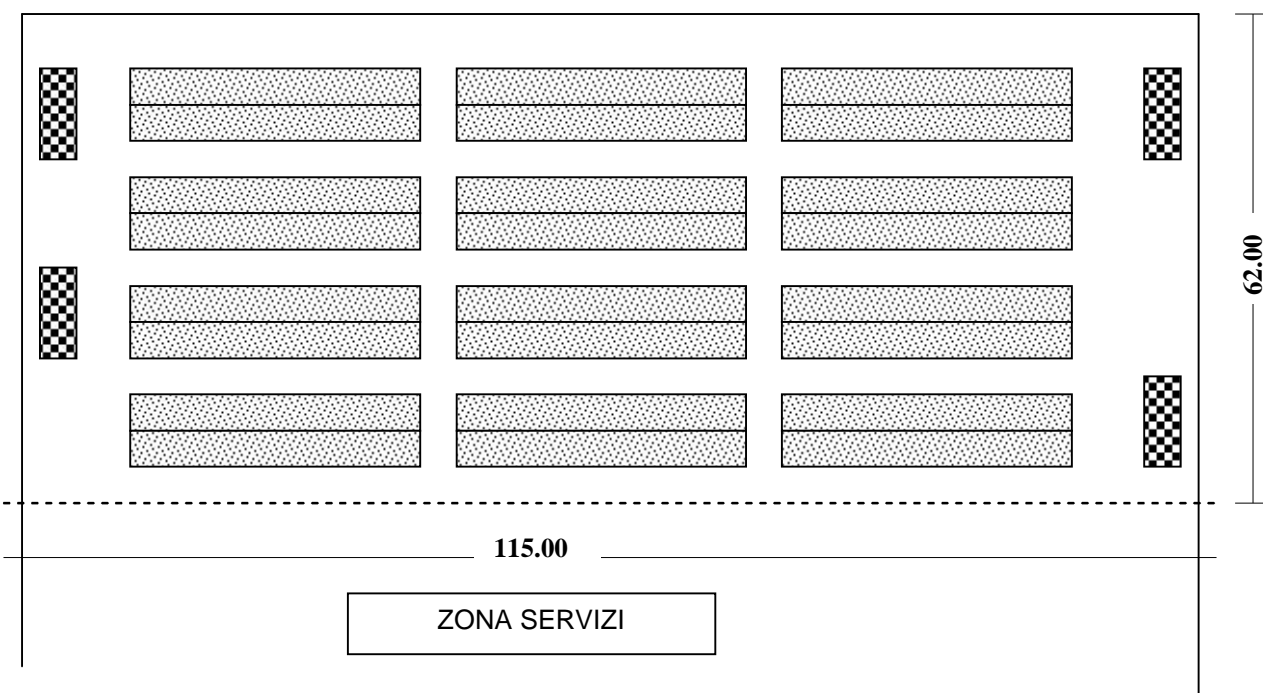
SOLUZIONE 1 - n° 96 Tende disposte in blocchi di 12 tende (disposte su due file) atte ad ospitare mediamente n°384 persone (n°4 Persone per tenda)

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





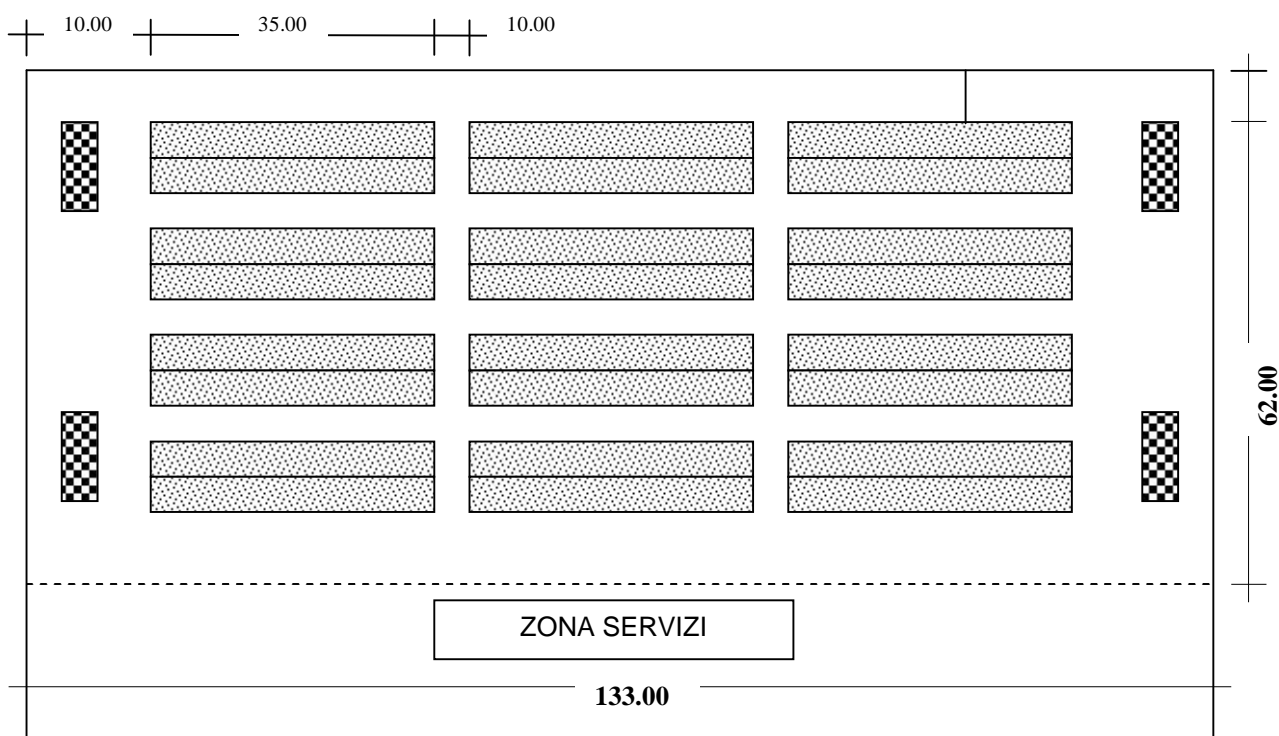
SOLUZIONE 2 - n°120 tende del tipo ministeriale (dim.5,00x5,00) disposte in blocchi di n°10 tende per ciascun blocco (formato da due file di cinque tende su ciascuna fila) per un totale di 12 blocchi atti ad ospitare complessivamente n°480 persone

 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.

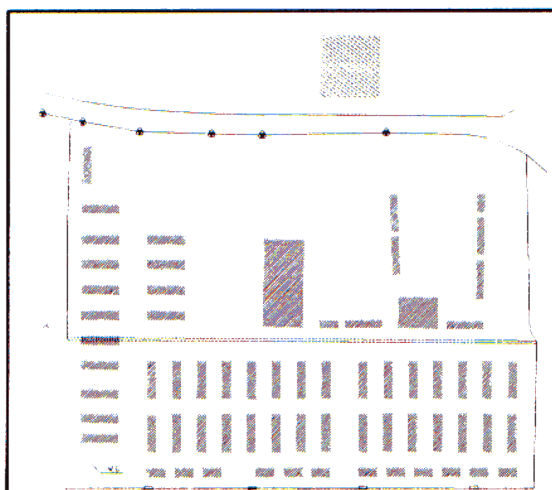
In particolare, a seguito di quanto sopra esposto, nel territorio comunale di Sant'Ippolito sono state individuate aree idonee per l'allestimento di strutture di accoglienza, distinte in aree per tendopoli ed aree per l'insediamento di moduli abitativi, così come riportato nel CD-ROM.

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.*

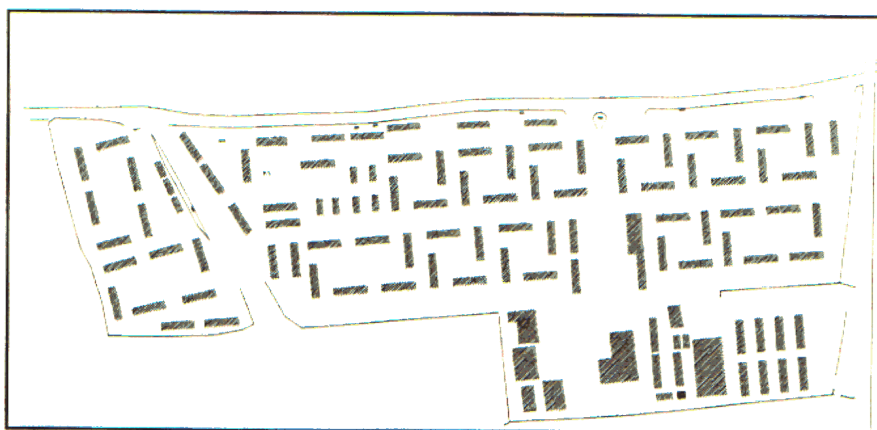
LINEA GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DI INSEDIAMENTI DI EMERGENZA

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.

<p>Tipologia urbanistica</p>	<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).*



Insediamento abitativo di Annifo. Esempio di progettazione a "corte" a sei moduli.

PARTE QUARTA
LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE
E MODELLO DI INTERVENTO

- MODELLO DI INTERVENTO
- ORGANI E STRUTTURE PROVINCIALI DELLA PROTEZIONE CIVILE
- GESTIONE DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

8 - SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO

Il Sindaco quale Autorità di protezione civile ha il compito prioritario di salvaguardare la popolazione e tutelare il proprio territorio, per cui al verificarsi di un evento calamitoso assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e assistenza alla popolazione colpita, provvedendo ad organizzare gli interventi necessari, dandone immediata comunicazione al Presidente della Regione. In tali compiti il Sindaco è supportato dall'**Unità Tecnica Comunale (U.T.C.)** e dal **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**.

8.1 – Unità Tecnica Comunale (U.T.C.)

Rappresenta l'Ufficio di riferimento del sistema comunale di protezione civile, ne è a capo il Sindaco che ne coordina l'attività attraverso un Responsabile da lui nominato. Svolge attività sia tecniche che amministrative in attuazione ai programmi di previsione e prevenzione nei confronti dei rischi nonché di pianificazione territoriale e di emergenza. L'**U.T.C.**:

- ha sede presso l'Ufficio Tecnico Comunale o altra struttura comunale tecnicamente idonea;
- è composta da personale tecnico dipendente del comune, che conosce il territorio, i rischi presenti, la popolazione, ecc., e, a discrezione del sindaco, può essere integrata da altri tecnici di altre amministrazioni pubbliche o professionisti;
- riceve per prima la segnalazione di allarme o di pericolo;
- attiva le funzioni di supporto del C.O.C.;
- coordina le operazioni di soccorso, verificando l'entità del fenomeno e la pericolosità della situazione;
- informa gli enti sovracomunali, le forze dell'ordine e le strutture preposte alla protezione civile.

L'Unità Tecnica Comunale così organizzata rappresenta la struttura comunale che, in caso di evento calamitoso, fornirà la prima risposta di protezione civile e l'immediata assistenza alla popolazione. Allo stesso tempo, l'U.T.C. costituisce il referente principale del Sindaco, il quale, avvalendosi di tale struttura eserciterà tutte le attività di Protezione Civile.

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

Per espletare le proprie funzioni, il Sindaco, si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), che sarà attivato al verificarsi dell'emergenza per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione.

La struttura del Centro Operativo Comunale, così come previsto dal "Metodo Augustus" elaborato dal Dipartimento di Protezione Civile, si configura secondo le seguenti 9 funzioni di supporto, ciascuna delle quali avrà un suo responsabile:

- 1 - TECNICO SCIENTIFICA - PIANIFICAZIONE
- 2 - SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA
- 3 - VOLONTARIATO
- 4 - MATERIALI E MEZZI
- 5 - SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITÀ SCOLASTICA
- 6 - CENSIMENTO DANNI, A PERSONE E COSE
- 7 - STRUTTURE OPERATIVE LOCALI
- 8 - TELECOMUNICAZIONI
- 9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

1 - TECNICO SCIENTIFICA - PIANIFICAZIONE

Coordinata da un referente che sarà il rappresentante del Comune, prescelto già in fase di pianificazione; avrà il compito di mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti Scientifiche e Tecniche.

2 - SANITÀ - ASSISTENZA SOCIALE

Saranno presenti i responsabili della Sanità locale, le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario. Il referente sarà un rappresentante del Servizio Sanitario Locale.

3 - VOLONTARIATO

I compiti delle organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono individuati nei Piani di Protezione Civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla tipologia delle attività esplicitate dall'associazione e dai mezzi a loro disposizione.

Pertanto nel C.O.C. prenderà posto il coordinatore indicato nel piano di P.C..

Tale coordinatore provvederà in "tempo di pace", ad organizzare esercitazioni congiunte con le altre forze preposte all'emergenza.

4 - MATERIALI E MEZZI

Questa funzione di supporto risulta essere essenziale e primaria per fronteggiare l'emergenza. Tale funzione, che passa attraverso un attento censimento dei materiali e mezzi appartenenti ad Enti locali, Volontariato, Aziende private ecc..., deve fornire un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili, divise per aree di stoccaggio.

Per ogni risorsa si deve prevedere il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area di intervento.

5 - SERVIZI ESSENZIALI

In questa funzione, prenderanno parte tutti i rappresentanti dei servizi essenziali erogati sul territorio (acqua, gas, luce, Aziende Municipalizzate, Ditte distribuzione carburanti ecc.). Si ritiene idoneo, anche al fine di mantenere costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi in rete, che le attività di questa funzione siano coordinate da un unico funzionario comunale.

6 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

Permette di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso e per determinare, sulla base dei risultati riassunti in schede riepilogative, gli interventi

d'emergenza.

Il responsabile della suddetta funzione, al verificarsi dell'evento calamitoso, dovrà effettuare un censimento dei danni riferito a:

- persone
- edifici pubblici e privati
- impianti industriali
- servizi essenziali
- attività produttive
- opere di interesse culturale
- infrastrutture pubbliche
- agricoltura e zootecnia
- altro

Il coordinatore di questa funzione si avvarrà di:

- Funzionari degli UU.TT. del Comune o del Servizio Provinciale Difesa del Suolo
- Esperti nel settore Sanitario, Industriale, Commerciale e Comunità Scientifica.

Sarà possibile inoltre l'impiego di squadre miste di tecnici di vari Enti affiancati da tecnici Professionisti, per le verifiche speditive di stabilità da effettuarsi in tempi necessariamente ristretti.

7 - STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

Il responsabile della predetta funzione dovrà coordinare le varie componenti locali istituzionalmente preposte a questo servizio (Vigili Urbani, Volontariato, VV.FF., Forze di Polizia locali), con particolare riguardo alla viabilità, inibendo il traffico nelle zone a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.

8 - TELECOMUNICAZIONI

Il coordinatore di questa funzione dovrà, di concerto con il responsabile territoriale TELECOM, il responsabile provinciale P.T., con il rappresentante dell'Associazione di Volontariato dei Radioamatori presente sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazioni affidabile anche in caso di evento notevole gravità.

9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Tale funzione dovrà essere presieduta da un Funzionario dell'Amministrazione Comunale in possesso di conoscenza e competenza del patrimonio abitativo, della ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi ecc.) e della ricerca ed utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come "zone di attesa e/o ospitanti". Il funzionario dovrà quindi fornire un quadro delle disponibilità di alloggiamento e dialogare con le autorità preposte alla emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili o delle aree.

Il C.O.C., costituito dai responsabili delle *funzioni di supporto*, possibilmente individuati tra tecnici comunali che conoscano il territorio, tecnici di altre amministrazioni ed eventualmente professionalità esterne, svolge attività sia tecniche che amministrative in attuazione ai programmi di previsione e prevenzione nei confronti dei rischi, nonché di pianificazione territoriale e di emergenza.

La sede del C.O.C. è stata individuata presso i locali dell'Amministrazione Comunale. Qualora la sede comunale dovesse risultare inagibile, si individuano quale nuova sede operativa, tecnicamente idonea, i locali della scuola elementare e media, ubicati nelle immediate vicinanze del Municipio.

I compiti del C.O.C., di concerto con l'U.T.C., sono quelli di organizzare le operazioni di soccorso, mantenere un costante collegamento con tutti gli enti preposti al monitoraggio dell'evento e di aggiornare, in "tempo di pace", i dati relativi al proprio settore.

In particolare esso:

- riceve per primo la segnalazione di allarme o di pericolo;
- amministra le risorse del magazzino comunale (materiali, mezzi, personale esterno);
- detiene periodici contatti con i referenti dei Servizi Essenziali (gas, acquedotto, Enel, aziende telefoniche, ecc.);
- gestisce i rapporti con le ditte fornitrici, i privati, i liberi professionisti, associazioni, ecc.;
- possiede un sistema di telecomunicazioni alternativo su radio c.b.;

- è in costante contatto con gli altri Centri Operativi Comunali e con gli uffici competenti della Regione Marche e della Prefettura.

Per lo svolgimento di tutte le attività di protezione civile, il C.O.C., potrà avvalersi, della collaborazione degli Uffici dell'Amministrazione Comunale, dei dipendenti comunali abitualmente impiegati nella gestione dei vari servizi pubblici, degli appartenenti a corpi specializzati residenti in loco e dei volontari, ciascuno nell'ambito delle proprie specifiche competenze. Ad esempio l'Ufficio anagrafe collaborerà stilando gli elenchi della popolazione, la composizione dei nuclei familiari, l'elenco delle persone non autosufficienti ecc. Di qui l'importanza di considerare il C.O.C. come la sede dove l'Amministrazione Comunale svolge le attività di protezione civile, che non sono solo attività proprie ed esclusive di un Ufficio Tecnico ma dovranno coinvolgere il maggior numero di persone preposte e preparate ad espletare con serietà e disponibilità particolari compiti prestabiliti.

Pertanto, tramite l'attività dei responsabili delle funzioni di supporto si avrà la possibilità di tenere sempre aggiornato ed efficiente il piano di emergenza.

Il Centro Operativo Comunale rappresenta quindi un organo attraverso il quale il Sindaco potrà conoscere, in ogni momento e per ogni funzione di supporto, le risorse a disposizione (sia proprie, sia fornite da altre Amministrazioni Pubbliche), delegando ai singoli responsabili delle funzioni di supporto il controllo e l'aggiornamento dei dati nell'ambito del piano di emergenza.

Le funzioni che si potranno attivare a livello comunale dipendono da vari fattori tra cui possiamo citare: la struttura comunale, la popolazione residente, la presenza sul territorio di associazioni di volontariato, di presidi militari, ecc....

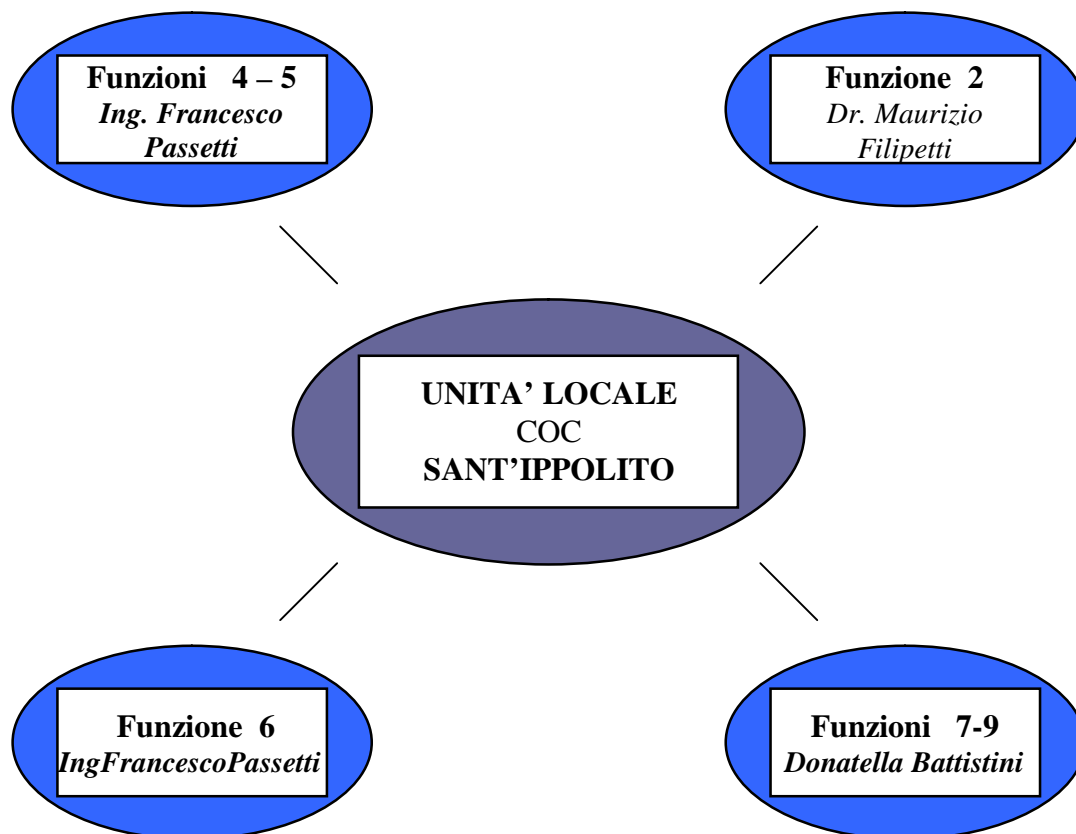
La tabella allegata in calce alla relazione, contiene informazioni sul personale comunale, sia del settore tecnico che amministrativo, sui gestori dei servizi essenziali, sulle associazioni di volontariato, sulle ditte private di movimentazione terra, e sulle Forze dell'Ordine presenti sul territorio.

Sulla base di quanto sopra esposto, nell'ambito del Comune di Sant'Ippolito, in relazione alla popolazione residente, al personale comunale, alla presenza sul territorio di associazioni di volontariato, di strutture sanitarie, potranno essere attivate all'occorrenza le

seguenti funzioni di supporto, raggruppate come indicato:

- **Funzione n° 2:** comprende le strutture medico – sanitarie ed i gruppi di volontariato in grado di garantire il primo soccorso e l'assistenza alla popolazione.
- **Funzioni n° 4-5:** ha il compito di assicurare il censimento e la gestione delle risorse comunali, la tenuta del magazzino, l'aggiornamento del data base, l'aggiornamento dei fornitori (ditte e privati), il reperimento di materiali e mezzi per l'emergenza, ecc.... Dovranno far parte di questo raggruppamento i rappresentanti dei servizi essenziali erogati sul territorio (luce, acqua, gas ecc.) al fine di ripristinare e/o garantire il regolare servizio alla popolazione.
- **Funzioni n° 7-9:** ha il ruolo di coordinare le strutture operative locali istituzionalmente preposte alla viabilità (VV.UU., VV.F., Forze di Polizia Municipali), anche con l'eventuale contributo di organizzazioni di Volontariato, allo scopo di regolamentare localmente i trasporti, inibendo il traffico nelle zone a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi di soccorso e garantendo ognuno per le proprie competenze l'ordine pubblico nelle aree colpite dalla calamità. Inoltre il responsabile della funzione avrà il compito di mantenere sempre aggiornato il quadro delle disponibilità di alloggiamento e di dialogare con le autorità preposte alla sollecita messa a disposizione degli immobili e/o delle aree

A breve termine, può essere attivata la **funzione n. 6 *censimento danni a cose e persone***, con l'ausilio di squadre e di tecnici delle amministrazioni comunali, della Comunità Montana e di altre amministrazioni, coadiuvati all'occorrenza da liberi professionisti che operano sul territorio.



8.3 - 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 da mettere in atto a seguito dell'emergenza (competenze attribuite al Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, ai sensi dell'art. 15 L. 225/92).

8.3.1 - Coordinamento Operativo

Il C.O.C., così come stabilito dall'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. Per tale fase il sindaco sarà affiancato dai responsabili dell'ufficio tecnico che attiveranno la **Funzione n° 4** e la **Funzione n° 5**.

8.3.2 - Salvaguardia della popolazione

Tale attività è prevalentemente assegnata alle strutture operative (art. 11 L.225/92), che predispongono le misure di salvaguardia alla popolazione per l'evento prevedibile, sono finalizzate all'allontanamento della popolazione dalle zone a rischio, con particolare riguardo alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini). Per tale settore è prevista l'attivazione delle **Funzioni n° 2, 3 e 9**.

8.3.3 - Rapporti con 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 alla Regione o al Prefetto, che adottano 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 alla continuità amministrativa ai vari livelli locali e nazionali, assicurando il collegamento e l'operatività del C.O.M. medesimo con:

- Presidenza Consiglio dei Ministri - Dipartimento Protezione Civile;
- Regione Marche - Presidenza della Giunta;
- Provincia - Presidente della Provincia di Pesaro - Urbino;
- Prefettura;
- Comunità Montana.

8.3.4 - Informazione alla popolazione

E' di fondamentale importanza che il cittadino residente nella zona a rischio, conosca preventivamente:

- le caratteristiche essenziali di base del rischio che esiste sul 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 allarmi.

8.3.5 - Salvaguardia del sistema produttivo locale

Tale funzione dovrà prevedere la salvaguardia e il ripristino delle attività produttive e commerciali, attuando interventi, sia nel periodo immediatamente precedente al manifestarsi dell'evento (*eventi prevedibili*, oppure immediatamente dopo che l'evento abbia provocato danni (*eventi imprevedibili*).

8.3.6 - Ripristino della viabilità e dei trasporti

Durante il periodo dell'emergenza deve essere 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 n° 7**, con nomina del relativo responsabile, per il coordinamento di tutte le risorse e degli interventi necessari per rendere efficiente la rete di trasporto.

8.3.7 - 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 per la comunicazione fra i centri operativi dislocati nelle zone a rischio, tramite l'impiego di ogni mezzo o sistema di TLC.

Il Piano di Emergenza prevede infatti, per il settore delle TLC, una singola funzione di supporto (**Funzione n° 8**), che attraverso il relativo responsabile, garantirà il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi necessari per rendere efficiente le telecomunicazioni e la trasmissione di testi, immagini e dati numerici.

8.3.8 - Funzionalità dei Servizi Essenziali

La messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali sarà assicurata dagli Enti competenti (Enel, Megas, Telecom ed UU.TT.), 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 n° 5**, al fine di garantire le massime condizioni di sicurezza.

8.3.9 - Censimento danni persone e cose

Il censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di puntualizzare la situazione determinata a seguito di un evento calamitoso.

Il referente della **Funzione n° 6** organizza e predispone le squadre che, al verificarsi dell'evento, effettueranno il censimento dei danni, al fine di stabilire gli interventi di emergenza.

8.3.10 - Censimento e salvaguardia dei beni culturali

La salvaguardia dei beni culturali ubicati nelle zone a rischio costituisce uno degli obiettivi principali, pur confermando che il preminente scopo del piano di protezione civile è quello di mettere in salvo la popolazione e mantenere un livello di vita "civile". Il censimento dei beni culturali dovrà essere effettuato da squadre di tecnici, che dovranno inoltre anche provvedere alla messa in sicurezza degli stessi.

8.3.11 - Compilazione della modulistica e relazione giornaliera dell'intervento

Attraverso la compilazione della modulistica risulteranno facilitate le operazioni di coordinamento; infatti la raccolta di dati, organizzata secondo le funzioni di supporto, garantirà sia l'omogeneità, sia la razionalizzazione dei dati. Le relazioni giornaliera relative agli interventi effettuati saranno redatte dal sindaco e conterranno sia dati ricavati dalla modulistica di cui sopra, sia le disposizioni che la popolazione dovrà adottare.

9 - MODELLO DI INTERVENTO

Per modello d'intervento si intende l'insieme delle procedure di emergenza, per fasi successive, attraverso cui è possibile controllare, gestire e fronteggiare un evento calamitoso.

Gli eventi possono essere suddivisi in due categorie principali:

- rischi prevedibili (rischio idrogeologico)
- rischi imprevedibili (rischio sismico, incendi boschivi).

Qualora la tipologia del rischio sia prevedibile o quantomeno abbia fasi d'avanzamento della gravità in tempi successivi (alluvione, movimento franoso ecc.), l'Unità Tecnica Comunale di Protezione Civile, una volta ricevuta la segnalazione di allarme, si attiverà e, valutando l'entità e la gravità dell'evento gestirà l'emergenza coinvolgendo strutture, enti e personale (comunale e non) che il caso richiederà. Tale modello di intervento potrà interrompersi in qualunque momento in concomitanza con la cessazione dell'emergenza, oppure, nel caso la situazione peggiori, si giungerà alla completa attivazione delle strutture di protezione civile passando alle fasi successive (fase di attenzione, preallarme e allarme).

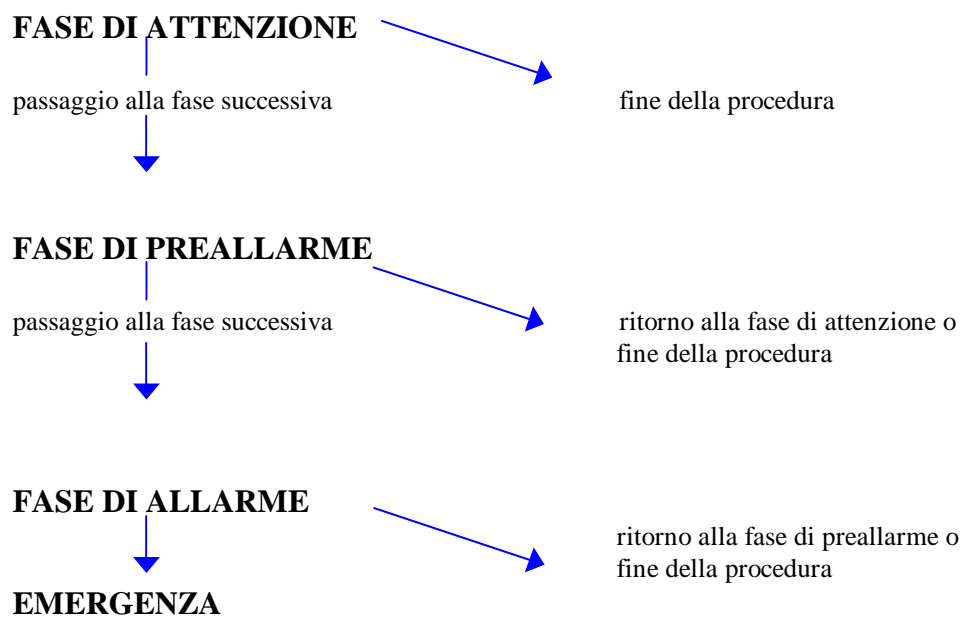
Se l'evento non può assolutamente essere previsto né seguito nelle fasi successive di gravità (sisma o evento improvviso), la situazione sarà gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di protezione civile, col passaggio diretto allo Stato di Emergenza.

In ogni caso, attraverso la individuazione di persone, strutture ed organizzazioni di protezione civile e delle rispettive mansioni, sarà possibile impostare una pianificazione "in tempo di pace", tale da ottenere una immediata ed efficace risposta alle prime richieste d'intervento "in tempo d'emergenza".

MODELLO DI INTERVENTO

RISCHI PREVEDIBILI - Rischio idrogeologico (frane ed alluvioni - dighe)
- Rischio Incendi Boschivi

in seguito ad un avviso di situazione a rischio si dichiara il passaggio alla



RISCHI NON PREVEDIBILI - Rischio sismico
- Rischio Incendi Boschivi

passaggio diretto alla

FASE DI ALLARME - EMERGENZA

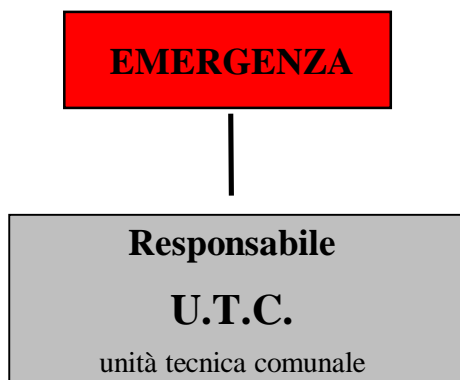
Qualora la tipologia del rischio sia prevedibile o quantomeno abbia fasi d'avanzamento della gravità in tempi successivi (alluvione, movimento franoso ecc.), il Centro Operativo Comunale, preventivamente costituito ed organizzato, una volta ricevuta la segnalazione di allarme, si attiverà e, valutando l'entità e la gravità dell'evento, gestirà l'emergenza coinvolgendo strutture, enti e personale (comunale e non) che il caso richiederà (*schema 1*).

Il passaggio allo Stato di Allerta e/o Stato di Emergenza è determinato dall'aggravarsi della situazione oppure dallo stazionamento della stessa non più fronteggiabile con le risorse a disposizione. Tuttavia il passaggio tra le due fasi non sempre è netto, né di facile determinazione. Non tutti gli operatori saranno immediatamente attivati ma, sulla base dello scenario di rischio che si configurerà, verranno via via coinvolte figure ed enti nella misura necessaria a fronteggiare l'evento.

Il seguente modello di intervento (*schema 1*) potrà interrompersi in qualunque momento in concomitanza con la cessazione dell'emergenza o, al contrario, nel caso la situazione precipiti, giungere alla completa attivazione di tutte le strutture comunali, ed eventualmente delle strutture sovracomunali, anche in relazione ai compiti che ciascun ente ed amministrazione pubblica deve assolvere, in emergenza, sulla base del Piano Provinciale di Protezione Civile.

Per eventi non prevedibili o improvvisi, che non si evolvono secondo fasi di gravità crescente, la situazione sarà gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di protezione civile, col passaggio diretto allo Stato di Emergenza secondo lo *schema 2*.

MODELLO D'INTERVENTO
SCHEMA 1 - RISCHIO IDROGEOLOGICO



In seguito alla segnalazione dell'emergenza, il responsabile dell'U.T.C. che riceve l'avviso, si reca sul posto e:

ALLERTA	Il Sindaco	CONTROLLA	Tipologia e Gravità dell'evento
ATTIVA	Il C.O.C.	VALUTA	Tempi ed i mezzi necessari
		AGGIORNA	I responsabili delle funzioni di supporto

1° CASO

L'evento può essere fronteggiato con le risorse comunali, anche attraverso l'intervento di ditte private o uomini dei Servizi Essenziali:
l'emergenza viene gestita unicamente dal Comune nella persona del Sindaco, del Responsabile dell'U.T.C. e/o del C.O.C.

2° CASO

Con l'aggravarsi della situazione o la persistenza della stessa, non più fronteggiabile dal singolo comune, il Sindaco, o il responsabile dell'U.T.C.

ALLERTA

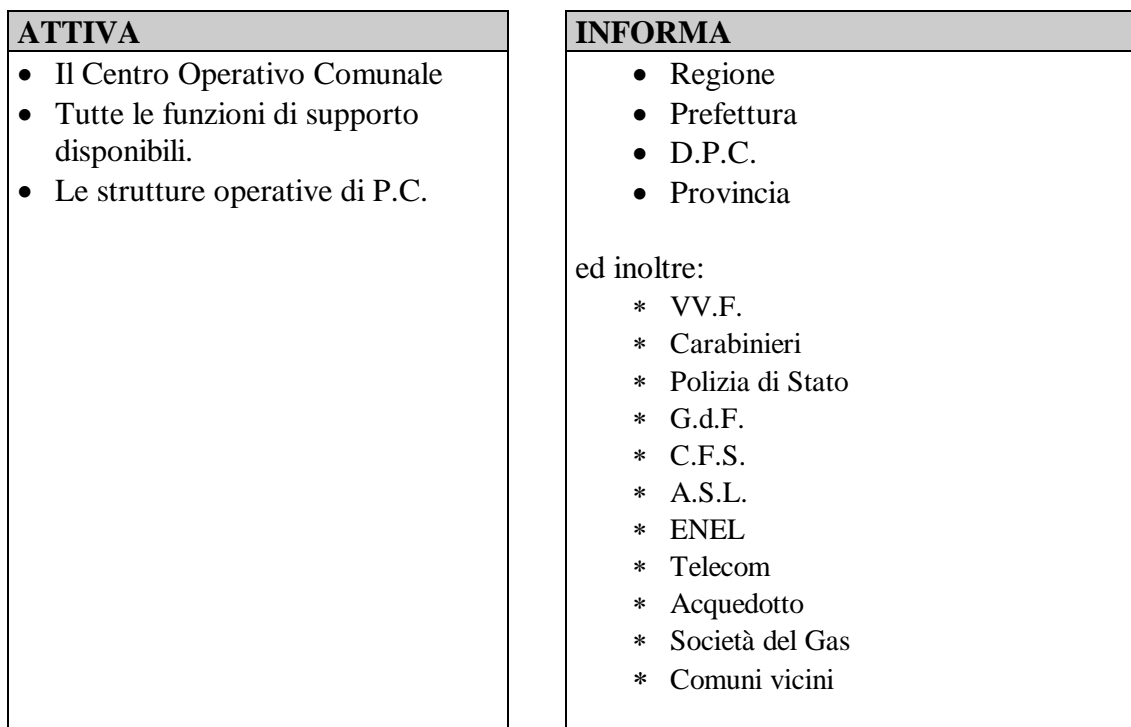
- Regione
- Prefettura
- Provincia
- Vigili del Fuoco
- le Unità Tecniche locali
- Servizi Essenziali (Enel, acqua, gas...)
- Forze dell'Ordine
- Volontari

SCHEMA 2

(Rischio sismico o evento imprevisto)

EMERGENZA

Immediatamente il responsabile dell'U.T.C.. **avvisa** il Sindaco e **attiva** tutte le strutture comunali e le funzioni di Protezione Civile (C.O.C.):



I modelli di attivazione proposti negli schemi precedenti sono estremamente semplici e flessibili e per essere efficaci dovranno essere considerati soltanto un riferimento indicativo da valutare e modificare di volta in volta, a secondo della tipologia dell'evento, e sulla base dello scenario che da tale evento scaturirà. Pertanto tale modello lascia un certo margine di gestione ai responsabili delle funzioni di supporto e ai tecnici comunali che, in virtù delle conoscenze specifiche sulla realtà locale, sono in grado di pianificare l'emergenza secondo i criteri più adatti al caso.

9.1 - Sistema di Comando e Controllo ed Attivazioni in Emergenza

Durante il periodo ordinario il Comune, nella persona del Sindaco o del responsabile tecnico da lui delegato, provvede alla normale attività di sorveglianza, all'attento controllo degli avvisi meteo e dei dati ricavati dagli strumenti di monitoraggio, all'aggiornamento costante di tutte le risorse disponibili.

Quando viene diramato, su segnalazione fax o altro mezzo di comunicazione, il cosiddetto "avviso" da parte della sala Operativa della Regione Marche o della Prefettura di Pesaro, si attiva la fase di attenzione.

9.2 - Fase di Attenzione

La fase di Attenzione, che si attiva unicamente per i rischi prevedibili, è gestita principalmente dai servizi tecnici del Comune, in accordo con il Sindaco, che garantisce i collegamenti con i responsabili delle reti di monitoraggio locale e con i vari livelli istituzionali che partecipano alla pianificazione di emergenza.

Il compito di dichiarare la Fase di Attenzione spetta al Sindaco.

Nella Fase di Attenzione, l'U.T.C.

Attiva:

la Funzione n° 1: tecnica e di pianificazione

la Funzione n° 4: materiali e mezzi

Informa:

le Unità di Crisi Locali interessate e/o il Gruppo Comunale di P.C.

i Responsabili di tutte le funzioni di supporto

la Regione, la Provincia, la Prefettura

il Dipartimento di Protezione Civile

Controlla:

tipologia dell'evento

tempi e localizzazione probabile dell'evento

intensità prevista

tempo a disposizione prima dell'evento

Nel caso in cui i valori degli indicatori di rischio tornino alla normalità, cessino gli avvisi e non sussistano motivi di ulteriore preoccupazione, **termina la Fase di Attenzione.**

Se si aggiungono nuovi avvisi e/o crescono i valori degli indicatori di rischio e sussistono motivi di ulteriore preoccupazione, vi è **il passaggio alla successiva Fase di Preallarme**, con comunicazione scritta del Sindaco al Presidente della Giunta Regionale, al Presidente della Provincia, al Prefetto e al Dipartimento della Protezione Civile.

La fine della Fase di Attenzione e il passaggio alla Fase di Preallarme sono dichiarati dal Sindaco.

9.3 - Stato o Fase di Preallarme

Il Sindaco **Avvisa:**

- Sala Operativa della Protezione Civile della Regione Marche
- Prefettura di Pesaro
- Provincia di Pesaro - Urbino
- A.S.L. (U.S.L.)
- Principali gestori dei servizi essenziali (luce, acqua, gas)
- Associazioni di volontariato
- Ditte esterne (se necessario)
- La popolazione (se necessario)

Il Responsabile dell'U.T.C.

- **Attiva:**

la Funzione n° 3: Volontariato

la Funzione n° 4: Materiali e Mezzi

la Funzione n° 5: Strutture Essenziali e Attività Scolastiche

la Funzione n° 7: Strutture Operative Locali - Viabilità

- **Verifica** la gravità e l'evoluzione del fenomeno inviando nella zona una squadra

comunale o un gruppo di volontari, con idonea apparecchiatura per garantire i collegamenti, per un sopralluogo onde accertare la reale entità del dissesto, stabilire le prime necessità e riferire in tempo reale al C.O.C..

Il Sindaco inoltre **GARANTISCE** la sua reperibilità, anche fuori dell'orario di ufficio, nonché la reperibilità di un suo referente e di altri soggetti che lui stesso ritiene opportuno.

Già in questa fase il Sindaco ha facoltà di adottare provvedimenti e misure per scongiurare l'insorgere di situazioni determinanti pericolo per la pubblica e privata incolumità, tramite ordinanze contingibili ed urgenti (225/92) e/o verbali di somma urgenza.

Se la situazione si presenta sotto controllo, oppure se i valori degli indicatori di rischio tornano alla normalità o recedono al livello di allerta, il Sindaco **revoca lo Stato di Preallarme** e può stabilire di chiudere la procedura o di ritornare alla fase di attenzione, informandone gli enti a suo tempo informati.

Invece, in caso di ulteriore peggioramento sia delle condizioni meteo, sia della situazione in generale, oppure nel caso di stazionamento della situazione non più fronteggiabile con le sole risorse comunali, il Sindaco **dichiara lo Stato di Allarme**, con comunicazione scritta al Presidente della Giunta Regionale, al Presidente della Provincia, al Prefetto e al Dipartimento della Protezione Civile.

9.4 - Stato o Fase di Allarme – Emergenza

Il sindaco gestisce in prima persona gli immediati momenti dell'emergenza, assieme al Vice-Sindaco, al suo referente ed ai Tecnici Comunali, procedendo alla completa attivazione del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), attraverso la convocazione dei restanti responsabili delle Funzioni di Supporto.

Il C.O.C., ha il compito di fronteggiare le prime necessità mentre Regione,

Provincia, Prefettura e gli altri organi di Protezione Civile seguiranno l'evoluzione dell'evento provvedendo al supporto sia in termini di risorse che di assistenza.

Saranno attivati tutti gli organi e le strutture locali di Protezione Civile, coordinate dal C.O.C., e verrà fornita la massima assistenza alla popolazione.

In questa fase il Sindaco provvede ad emanare le ordinanze per gli interventi di somma urgenza, a garantire la continuità amministrativa del proprio Comune e a richiedere al Prefetto il concorso di uomini e mezzi sulla base delle prime necessità.

Il Sindaco **AVVISA** i responsabili e/o rappresentanti delle seguenti strutture:

- Regione Marche - Servizio Protezione Civile
- Provincia di Pesaro
- Prefettura
- VV.FF. di Pesaro
- F. Ordine presenti sul territorio
- Comuni limitrofi
- Servizi Essenziali (Società Elettrica, Telefonica, Gas, Acquedotto ecc.)
- Ditte esterne
- A.U.S.L.
- C.R.I

In calce alla relazione sono riportati alcuni dati utili per la pianificazione in emergenza, che comprendono: numero di abitanti residenti nel Comune di Sant'Ippolito, elenco dei dipendenti comunali, parco mezzi comunali, elenco delle strutture scolastiche, sanitarie e ricettive del territorio comunale, sede della Polizia Municipale e di eventuali altri organi di P.S. e di associazioni di volontariato.

10 - ORGANI E STRUTTURE PROVINCIALI DELLA PROTEZIONE CIVILE

Per rendere più efficace il Piano Comunale di Protezione Civile questo si dovrà necessariamente integrare con le strutture provinciali che agiscono nel settore della Protezione Civile. Per poter dare attuazione ai servizi di emergenza il Prefetto, ai sensi della Legge 225/92, si avvale della struttura della prefettura nonché di altri enti ed istituzioni preposte al soccorso. A tal fine si possono elencare nel dispositivo della Protezione Civile a livello provinciale le seguenti strutture:

10.1 - Comitato provinciale di Protezione Civile

Tale comitato, costituito e convocato dal Prefetto, ha il compito di coadiuvare lo stesso nella predisposizione, pianificazione, attuazione e revisione del Piano provinciale di Protezione Civile e dei piani specifici, fornire consulenze al Prefetto per le specifiche situazioni e tenere aggiornata la Prefettura della documentazione essenziale per le esigenze della sala operativa.

10.2 - Ufficio Provinciale di Protezione Civile e Ufficio provinciale dell'emergenza presso la Prefettura

Il Prefetto può avvalersi dell'opera dell'Ufficio provinciale di protezione Civile che ha principalmente i seguenti compiti:

- * collabora direttamente con il Prefetto per far affluire in provincia i soccorsi, i ricoveri provvisori ed i generi essenziali;
- * mantiene i contatti con il Ministro degli Interni il Dipartimento della Protezione Civile e la Giunta Regionale.

10.3 - Centro Coordinamento Soccorso (C.C.S.)

E' un organo essenzialmente operativo che si attiva in caso di emergenza nella sala operativa della prefettura. Provvede all'attuazione dei servizi di assistenza alle popolazioni colpite e coordina, nell'ambito provinciale, tutti gli interventi prestatati da amministrazioni pubbliche nonché da enti o organismi privati.

10.4 - Centro Operativo Misto (C.O.M.)

Il C.O.M. è uno strumento di coordinamento provvisorio, per il tempo dell'emergenza a livello Comunale ed intercomunale, formato dai rappresentanti della Amministrazione e degli Enti Pubblici del quale si avvale il Prefetto per dirigere i servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e per coordinare le attività svolte da tutte le Amministrazioni pubbliche, dagli Enti e dai privati (art. 14 D.P.R. 6.2.81 n° 66).

Il C.O.M. può essere costituito all'atto dell'emergenza, su disposizione del Prefetto, in una Sala Operativa di Protezione Civile.

Il Comune di Sant'Ippolito fa riferimento come Centro Operativo Misto al C.O.M. n° 6 con sede c/o Palazzo degli Uffici – Piazza Dante - del Comune di Fossombrone, presso la sede dell'ex Comunità Montana, in locali annessi al Comune di Fossombrone.

A questo C.O.M. fanno riferimento anche i Comuni di: ***Barchi, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Orciano di Pesaro, Piagge, Saltara, San Giorgio di Pesaro, Sant'Ippolito, Serrungarina.***

Al verificarsi di un evento sismico, qualora la sede comunale dovesse risultare inagibile, s'individua in alternativa quale nuova sede operativa del C.O.M. la Nuova sede della Comunità Montana, sita in via Roma, 23 sempre a Fossombrone.

Tra i compiti fondamentali del Centro Operativo Misto possiamo citare:

- fornisce le informazioni ed ogni forma di collaborazione ai Sindaci ed alle Comunità locali restando in contatto con il C.C.S.;
- assicura la distribuzione dei soccorsi, l'assegnazione dei ricoveri ed ogni altro intervento essenziale alle popolazioni sinistrate tramite i Sindaci o chi per loro;

- disciplina l'attività di soccorso tecnico e di ripristino dei servizi assistenziali; sovrintende all'ordine pubblico locale ecc....

11 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE

11.1 - Modalità di allertamento della popolazione

FASE DI PREALLARME	
Modalità di comunicazione	Consigli alla popolazione
<ul style="list-style-type: none"> - comunicazione dalla Protezione Civile - diffusione via radio e televisioni locali - messaggi diffusi con altoparlanti - segnale acustico intermittente 	<ul style="list-style-type: none"> - tenersi informati mediante l'ascolto della radio e delle reti televisive locali - assicurarsi che tutti gli abitanti dello stabile siano al corrente della situazione - preparare una borsa con indumenti ed effetti personali da portare con se, ricordando che non ci si assenterà molto da casa
<p>Comunicazione di CESSATO PREALLARME</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicazione dalla Protezione Civile - diffusione via radio e televisioni locali - messaggi diffusi con altoparlanti 	

FASE DI ALLARME	
Modalità di comunicazione	Consigli alla popolazione
<ul style="list-style-type: none"> - comunicazione dalla Protezione Civile - diffusione via radio e televisioni locali - messaggi diffusi con altoparlanti - segnale acustico prolungato 	<ul style="list-style-type: none"> - staccare l'interruttore generale dell'energia elettrica e chiudere la valvola del gas - appena scatta l'allarme lasciare l'abitazione - raggiungere l'area di primo soccorso prevista per la propria zona - se possibile raggiungere il centro di accoglienza

11.2 - Norme di comportamento per la popolazione

Durante la fase di allarme, per la sicurezza della popolazione, sarà bene ricordare alla stessa che:

- potrà lasciare con calma e in tutta sicurezza la propria abitazione poiché passerà un intervallo di tempo sufficiente dal momento dell'allarme al vero pericolo;
- le forze dell'ordine provvederanno al controllo costante delle abitazioni;
- limitare al minimo indispensabile l'uso del telefono per non sovraccaricare le linee inutilmente, complicando l'attività delle strutture preposte al soccorso;
- prima di uscire di casa è necessario chiudere il gas e l'acqua e staccare la corrente;
- è bene portare con se una radio, attraverso la quale verranno divulgate le informazioni più utili;
- chiunque lasci l'abitazione coi propri mezzi, dovrà segnalare a parenti o amici e ai soccorritori la propria posizione;
- evitare l'uso dell'automobile al fine di non intralciare le operazioni di soccorso.

11.3 - Norme di comportamento in caso di sisma

11.3.1 - Prima del terremoto

Nel caso in cui si viva in una zona classificata sismica si deve prestare attenzione a come è costruita la propria abitazione. Se si è in procinto di acquistare una casa nuova, è bene accertarsi che sia stata progettata e costruita in maniera antisismica, in caso contrario è opportuno renderla adatta a resistere agli eventi sismici.

Prima del terremoto è necessario informarsi su quanto previsto dai piani di protezione civile, nazionale e provinciale, e verificare l'esistenza di piani di protezione civile a livello locale (in caso negativo sollecitarli). Tali informazioni sono utili per sapere quali iniziative sono previste per limitare i danni, che cosa fare e a chi riferirsi nell'eventualità di un terremoto.

Nel caso esista un piano di evacuazione per il dopo terremoto, è necessario essere pronti ad eseguire la parte di propria competenza. In caso di inesistenza di questo piano è opportuno individuare un luogo aperto ma lontano da spiagge (nel caso di coste soggette a maremoto) in cui ritrovarsi con la famiglia, cercando di determinare il percorso più aperto e meno pericoloso per raggiungerlo. Prima di un terremoto è infine opportuno individuare le autorità responsabili dall'emergenza e le fonti di informazione attendibili:

- conoscere l'ubicazione degli ospedali e dei percorsi migliori per raggiungerli;
- fissare bene alle pareti scaffali e mobili pesanti, nonché scaldabagni e caldaie a gas;
- avere accanto al telefono i numeri per chiamare ambulanza, medico, vigili del fuoco;
- sapere dove sono ubicati gli interruttori centrali di acqua, luce e gas, e saperli manovrare.

La scossa sismica di per sé non costituisce una minaccia per la sicurezza delle persone: non è reale il pericolo dell'aprirsi di voragini che "inghiottono" persone e cose. Ciò che provoca vittime durante un terremoto, è principalmente il crollo di edifici, o di parte di essi; inoltre costituisce una grave minaccia per l'incolumità anche la caduta delle suppellettili, ed alcuni fenomeni collegati, quali incendi ed esplosioni dovute a perdite di gas, rovesciamento di serbatoi.

Bisogna dunque avere un'idea ben chiara di quali sono i luoghi sicuri all'interno di un edificio o all'esterno. Durante il terremoto non si ha poi realmente tempo neppure per "riordinare le idee". Una scossa, anche se sembra che duri un'eternità, può al massimo protrarsi per poco più di un minuto e gli intervalli fra le scosse possono essere di pochi secondi.

11.3.2 - Durante il terremoto

All'interno di un edificio

Seguendo il primo impulso, tutti in genere siamo portati a precipitarci all'esterno: ciò può essere rischioso, a meno che non ci si trovi proprio in vicinanza di una porta di ingresso che immette immediatamente in un ampio luogo aperto.

E' opportuno mantenere la calma, evitando di allarmare con grida gli altri, senza precipitarsi all'esterno, ma cercare il posto più sicuro nell'ambiente in cui ci si trova. In questo caso, il rischio principale è rappresentato dal crollo della struttura stessa e contemporaneamente dalla caduta di mobili e suppellettili pesanti.

E' meglio dunque prima di tutto, cercare di mettersi al sicuro sotto gli elementi più solidi dell'edificio, questi sono: le pareti portanti, gli architravi, i vani delle porte e gli angoli in generale.

E' opportuno contemporaneamente tenersi lontani da tutto ciò che ci può cadere addosso, cioè da grossi oggetti appesi ed in particolare da vetri che si possono rompere e dagli impianti elettrici volanti da cui si possono originare incendi.

Cercare riparo, mettendosi ad esempio sotto robusti tavoli o letti.

All'esterno

Se il terremoto ci sorprende all'esterno, il pericolo principale deriva da ciò che può crollare. E' necessario pertanto non cercare riparo sotto i cornicioni o le grondaie e non sostare sotto le linee elettriche; per avere protezione più adeguata è sufficiente mettersi sotto l'architrave di un portone.

Trovandosi in automobile è opportuno evitare di sostare sotto o sopra i ponti o i cavalcavia, vicino a costruzioni, e comunque in zone dove possano verificarsi smottamenti del terreno o frane.

11.3.3 - Dopo il terremoto

Al termine di una forte scossa, ci possono essere morti, feriti e molti danni; nei momenti immediatamente successivi è opportuno attenersi ad alcune semplici norme per essere il più possibile di aiuto alla comunità e per non intralciare i soccorsi e gli aiuti.

Chi si trova all'interno di un edificio giudicato non pericolante, prima di uscire deve:

- Spegnerne i fuochi eventualmente accesi e non accendere fiammiferi anche se si è al buio;
- Chiudere gli interruttori centrali del gas e della luce;

- Controllare dall'odore se ci sono perdite di gas ed in tal caso aprire porte e finestre e quindi segnalarlo.

Si deve poi lasciare l'edificio per recarsi in un luogo aperto uscendo con cautela e prestando molta attenzione sia a quello che può ancora cadere, sia ad oggetti taglienti che si possono incontrare nel percorso. Se ci si trova in un edificio a più piani, non è consigliabile usare l'ascensore, perché potrebbe bloccarsi improvvisamente o addirittura precipitare.

Una volta all'esterno, è necessario mantenere la calma, prestare i primi soccorsi agli eventuali feriti, e mettersi a disposizione delle autorità.

Se siete in una zona che non ha riportato danni considerevoli, evitate di usare il telefono se non per segnalare casi gravi e urgenti. Non tempestate di telefonate i centralini dei Vigili del Fuoco, delle sedi amministrative, delle fonti di informazione (giornali, radio ecc.) o degli Osservatori. Se nella vostra località il terremoto è stato di forte intensità, gli Osservatori non sono in grado di darvi nessuna informazione utile in più di quelle che possedete già e tanto meno di predirvi cosa succederà nelle ore successive.

Dal punto di vista dei danni che si producono immediatamente, in genere ci si può attendere che il peggio sia passato. Inizia tuttavia una fase in cui l'entità del disastro può essere ancora ridotta, velocizzando i soccorsi ai feriti e cercando di creare le condizioni meno disagiate per la sopravvivenza.

E' opportuno contribuire a posare tende e roulotte in luoghi non minacciati da frane, smottamenti, o dove si possono verificare allagamenti, ed inoltre, laddove non esistano, si organizzino punti di raccolta e di coordinamento, in modo da favorire una distribuzione equa e razionale dei generi di soccorso.

Molta parte del buon esito delle operazioni di questa fase dipende dalla capacità di organizzazione spontanea delle popolazioni colpite, senza limitarsi a contare totalmente e passivamente sui soccorsi in arrivo.

Un atteggiamento attivo favorisce l'efficacia dei soccorsi stessi.

In generale i problemi del dopo terremoto sono molti e molto complessi, per risolverli è necessario un grosso sforzo delle popolazioni e delle autorità competenti. Questo sforzo comune non può essere circoscritto e limitato ai periodi di emergenza ma deve essere un impegno costante.

12 - 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 dei centri abitati interessati.

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 esser comunicate alla popolazione attraverso:

- conferenze pubbliche
- specifiche pubblicazioni
- convegni
- volantinaggio e affissioni
- emittenti radio locali
- emittenti radiotelevisive

Le misure previste dal presente Piano di emergenza, 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 meteopluviometriche, nonché sulle norme comportamentali da adottare per agevolare le operazioni di soccorso.

13 - GESTIONE DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

La validità di un Piano è imprescindibile dall'aggiornamento periodico, dall'informazione e formazione della popolazione e dall'attuazione di esercitazioni.

13.1 - Aggiornamento Periodico

La continua trasformazione della realtà organizzativa e strutturale, e la scoperta di nuove tecniche e mezzi per la sicurezza sociale, evidenziano quel carattere dinamico del Piano, che determina la necessità di una continua revisione ed un conseguente aggiornamento delle informazioni contenute nel presente documento, anche attraverso le informazioni provenienti dalla comunità scientifica competente, inerenti gli eventi attesi sul territorio. Inoltre dovrà essere sempre disponibile la documentazione cartografica necessaria alla definizione e all'aggiornamento degli scenari di rischio.

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

Per fare sì che un Piano sia realmente efficace si rende necessario stabilire "in tempo di pace" i responsabili di ogni singola funzione, i cui compiti sono quelli di aggiornare i dati relativi al settore di propria competenza e, in caso di emergenza, di affiancare il Sindaco nelle operazioni di soccorso.

13.2 - Formazione e Informazione

Tale attività costituisce un elemento fondamentale per rendere un Piano efficace. In particolare l'informazione deve comprendere gli aspetti scientifici degli eventi attesi in un determinato territorio in maniera tale che la popolazione possa prendere coscienza del possibile rischio e adottare attraverso l'attività formativa comportamenti corretti in situazioni d'emergenza.

La campagna preventiva di informazione può comprendere incontri con tecnici esperti, distribuzione di materiale didattico sui rischi e sulle principali regole di comportamento per la popolazione adulta e soprattutto per quella in età scolare.

Contemporaneamente si dovrà provvedere alla divulgazione del Piano, principalmente per quegli aspetti che coinvolgono direttamente la popolazione, affinché sia a conoscenza delle informazioni essenziali (ubicazione delle aree di primo soccorso, modalità di allertamento, ecc.) e, di conseguenza, sia in grado di rispondere prontamente e correttamente al verificarsi dell'evento calamitoso.

13.3 - Esercitazioni

Le esercitazioni rappresentano un mezzo fondamentale per garantire l'efficacia del Piano, al fine di tenere aggiornate le conoscenze del territorio, di verificare l'adeguatezza delle risorse (uomini e mezzi) e la validità del modello di intervento si ritiene opportuno simulare situazioni di emergenza, che potranno coinvolgere gli organi direttivi o anche la popolazione studentesca.

Inoltre sarebbe utile prevedere attività addestrative e corsi, organizzati dall'Autorità comunale d'intesa con Prefettura e Regione, per la formazione dei componenti della squadra comunale di protezione civile.

Comune di Sant'Ippolito

Giunta

Figura /Ente	Referente	Indirizzo	Tel. Ufficio	Tel. casa o cell.
Sindaco	Tinti Dimitri	Via G. Mameli 27 Fano	0721728144 0721728148	3204319027
Assessore	Bucchi Massimo	Via Serra Sant'Ippolito	0721728144 0721728148	3204637758
Assessore	Carlioni Lucia	Via Serra Sant'Ippolito	0721728144 0721728148	
Assessore	Mencarini Patrizia	Via Reforzate 15 Sant'Ippolito	0721 728144 0721 728148	3666783556
Assessore	Marini Veledo	Via Ripatonda Fraz.Pian di Rose- Sant'Ippolito	0721 728144 0721 728148	

Dipendenti Comunali (responsabili uffici, impiegati, dipendenti vari)

Dipendente	Mansione	Indirizzo	Tel. Ufficio
Passetti Francesco	Responsabile Ufficio Tecnico	Via Raffaello 180 Sant'Ippolito	0721746288 0721728148
Storoni Nicoletta	Responsabile Ufficio Ragioneria	Via Guerrieri Fossombrone	0721749235 0721728148
Guerra Vania	Responsabile Area Amministrativa	Via Ripatonda 5 Sant'Ippolito	0721746289 0721728148
Fiorelli Donatella	Assistente amministrativa	Via delle Querce Serrungarina	0721728144 0721728148
Battistini Donatella	Vigile Urbano	Via Montalto Tarugo	0721746287

Dipendente	Mansione	Indirizzo	Tel. Ufficio
Pietrucci Giancarlo	Autista Scuolabus – mezzi pesanti	Via Montefeltro 16 Sant'Ippolito	3204319024
Radi Francesco	Autista Scuolabus – elettricista	Via Ripatonda 19 Sant'Ippolito	3204319022
Morigi Piergiorgio	Operaio qualificato	Via del Mercato 13 Sant'Ippolito	3204319025
Rotatori Valeriano	Operaio	Via Raffaello 85 Sant'Ippolito	3204319026

Latini Luca	Impiegato servizi informatici-turismo	Via C.Colombo Fano	3204637764
-------------	---------------------------------------	-----------------------	------------

Parco mezzi comunali

N°	Tipo mezzo	Dislocazione
1	Scuolabus FIAT IVECO	Garage Capoluogo
1	Scuolabus FIAT IVECO	Garage Capoluogo
1	Autocarro con gru	Garage Capoluogo
1	Escavatore	Garage Capoluogo
1	Motogreder	Garage Capoluogo
1	FIAT Pik up	Garage Capoluogo
1	FIAT Panda	Garage Capoluogo
1	RENAULT Cango	Garage Capoluogo
1	FIAT Panda	Garage Capoluogo

Ditte Private Movimentazione Terra

Nominativo	Indirizzo	Tel. ufficio	Tel. abitazione
???	???		
Cirioni Egizio	Via Santo Stefano	0721728340	0721728340

	Frazione Reforzate		
--	--------------------	--	--

Forze Armate e Corpi Statali

	Indirizzo	Località	Telefono
Corpo Carabinieri	V.le Martiri della Resistenza -	Fossombrone	0721714702
Polizia Stradale	Via Roma -	Fano	0721.863891
Corpo Vigili del Fuoco	Via Flaminia, 5	Fano	0721863222 0721.860110
Corpo Forestale dello Stato	Via Rossini 28	Fossombrone	0721714394
Guardia di Finanza	V.le Kennedy, 25 -	Fano	0721 824388

NUMERI DI EMERGENZA E DI UTILITÀ

DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE	Via Ulpiano, 11 ROMA	06 68201 Fax 06 68202360
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE SALA OPERATIVA -	Via Ulpiano, 11 - Roma	06 6820265
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE CENTRO OPERATIVO VEGLIA METEO	Via Ulpiano, 11 - Roma	06 68897754

REGIONE MARCHE

SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE	Via G. Da Fabriano, 3 Ancona	071 8061 - 071 2299 Fax 0718062419
SALA OPERATIVA UNIFICATA PERMANENTE	numero pubblico di chiamata	840 001111
	numero di chiamata per le pubbliche amministrazioni	071 806463 071 85791
	telefax	071 8062419
SERV. DECENTRATO OO.PP. E DIFESA DEL SUOLO	Viale Gramsci, 7 Pesaro	0721 37689 Fax 0721 31623

PREFETTURA DI PESARO	Piazza del Popolo, 40 Pesaro	0721 386111 Fax 0721 386666
----------------------	---------------------------------	--------------------------------

PROVINCIA DI PESARO E URBINO

PROVINCIA DI PESARO	Viale Gramsci 5 Pesaro	0721 3591 Fax 0721 359295
U.O. PROTEZIONE CIVILE	Via Canonici Pesaro	0721 281243 0721 281281
DIRIGENTE INTERVENTI SPECIALI - PROTEZIONE CIVILE	Viale Gramsci, 4 Pesaro	0721 359246

C.F.S. - Coordinamento Regionale	Ancona - Via C. Colombo	071 2810507-8 Fax 071 2810433
C.F.S. - Coordinamento di Pesaro	Pesaro	0721 39971 1515

Osservatorio Geofisico di Macerata	Macerata	0733 279120 0733 279139 Fax 0733 279121
------------------------------------	----------	---

Comando Provinciale Vigili del Fuoco	Pesaro	0721 140881 115
Comando Provinciale dei Carabinieri	Pesaro	0721 400672 /400704 Fax 0721 400806 112
Sezione Polizia Stradale	Questura - Pesaro	0721 386111 Fax 0721 386777 113
Guardia di Finanza	Comando Provinciale Pesaro Sala Operativa (tel. e fax)	0721 25294 0721 24754 117
Poste e Telecomunicazioni	Pesaro	0721 432255 Fax 0721 432215
Telecom		187
Telecom - Direzione Generale	Corso d'Italia, 41 - Roma	06 36881
Telecom - Unità Territoriale Marche Umbria	Via Miglioli, 11 - Ancona	071 2841
A.N.A.S.	Ancona	071 5091 Fax 071 201559
E.N.E.L.	Direzione Pesaro	0721 3821
	Segnalazione Guasti	800 279825 800 900800
ACQUEDOTTO-GAS - Megas - Pesaro	Centralino Ufficio guasti Segnalazione guasti	072133554 - 33561 0722328990 07216991
Croce Rossa Italiana	Comitato Provinciale Pesaro	0721 410005 0721 414412
Emergenza Sanitaria		118

Comune di Sant'Ippolito		
Municipio - Centralino	Via Raffaello, 104	0721.728144
Municipio - Ufficio Sindaco	Via Raffaello, 104	0721.728144
Municipio - Fax	Via Raffaello, 104	0721.728148
Municipio - UU.TT urbanistica	Via Raffaello, 104	0721.746288
Polizia municipale	Via Raffaello, 104	0721.746287
Carabinieri	V.le Martiri della Resistenza - Fossombrone	0721.714702
Polizia Stradale	Via Roma - Fano	0721.863891
Vigili del Fuoco	Via Flaminia, 5 - Fano	0721.863222 0721.860110
Corpo Forestale dello Stato	Via Rossini 28 - Fossombrone	0721714394
Guardia di Finanza	V.le Kennedy, 25 – Fano	0721 824388
Poste e Telecomunicazioni	Via Roma, 3 – Sant'Ippolito	0721 728241
Farmacia Dr. Battistini	Via Raffaello - Sant'Ippolito	0721 728116
Azienda A.U.S.L. n° 3 (Distretto distaccato)	Via F.lli Kennedy Fossombrone	0721.7211
Azienda A.U.S.L. n° 3	Via Ceccarini, 38 Fano	0721.8821
Gestore GAS - MEGAS	Via Sasso, 62 Urbino	0722.328990 800 012922
Acquedotto MEGAS	Loc. S. Martino del Piano - Fossombrone	0721.740515 800 501650

MODULISTICA

- ALLEGATO 1 - Bozza di decreto sindacale costitutivo del C.O.C. e nomina dei responsabili delle funzioni di supporto.
- ALLEGATO 2 - Comunicazione di inizio/fine stato di attenzione/allarme/emergenza
- ALLEGATO 3 - Richiesta di concorso di uomini e mezzi
- ALLEGATO 4 - Ordinanza di chiusura al traffico di strada pubblica
- ALLEGATO 5 - Ordinanza per la regolamentazione della circolazione stradale
- ALLEGATO 6 - Ordinanza di evacuazione generale della popolazione
- ALLEGATO 7 - Ordinanza di sgombero dei fabbricati
- ALLEGATO 8 - Ordinanza di requisizione dei mezzi di trasporto
- ALLEGATO 9 - Ordinanza di occupazione temporanea d'urgenza di una porzione di terreno da adibire a insediamento civile mediante tendopoli o roulottopoli
- ALLEGATO 10 - Scheda tecnica aree di protezione civile
- ALLEGATO 11 - Scheda censimento popolazione non autosufficiente

Allegato 1 - BOZZA DI DECRETO SINDACALE ISTITUTIVO DEL C.O.C. E
 NOMINA DEI RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO

OGGETTO : costituzione dl Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e nomina dei responsabili delle
 funzioni di supporto

VISTO art. 15 della legge 24 febbraio 1992 n. 225

VISTO art. 1 del D.M. 28.05.93

VISTO art. 108 del D.L. n. 112 del 31.03.98

VISTO D.L. 267/2000

TENUTO CONTO dei criteri di massima fissati dal Dipartimento della Protezione Civile e D.G.P.C.S.A.
 del Ministero dell'Interno in materia di pianificazione di emergenza

ATTESO che il Centro Operativo Comunale sarà attivato dal Sindaco o da un suo delegato in situazioni di
 emergenza;

che il Centro Operativo Comunale è presieduto dal Sindaco o suo delegato in funzione di
 coordinatore ed è composto dai responsabili delle funzioni di supporto e dal responsabile di
 sala operativa

DECRETA

E' costituito il **CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)** presso la sede comunale e sono
 individuati i dirigenti e funzionari cui è assegnata la responsabilità della gestione delle seguenti funzioni
 di supporto:

FUNZIONE	RESPONSABILE
Responsabile Sala Operativa
Funzione Tecnica e di Pianificazione	Ing. Francesco Passetti
Funzione Sanità Assistenza Sociale e Veterinaria
Funzione Volontariato	Marziano Polverari
Funzione Materiali e Mezzi	Ing. Francesco Passetti
Funzione Servizi Essenziali - Attività Scolastiche
Funzione Censimento Danni, Persone e Cose	Ing. Francesco Passetti
Funzione Strutture Operative Locali e Viabilità
Funzione Telecomunicazioni	...
Funzione Assistenza alla Popolazione

Sant'Ippolito, li

IL SINDACO

Allegato 2 - COMUNICAZIONE DI INIZIO/FINE STATO DI ATTENZIONE/
ALLARME/EMERGENZA

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Al Prefetto di _____

Alla Provincia di _____

Alla Regione _____

Al Dipartimento di Protezione Civile
Via Ulpiano, 11 – 00193 ROMA

Oggetto: comunicazione di inizio / fine della Fase di _____
(o ritorno alla Fase di _____).

Attesa situazione determinatasi, causa evento _____
del _____ ore, _____ che ha interessato territorio comunale, si comunica
l'inizio / fine della Fase di _____ o ritorno alla Fase di _____.

Localizzazione area interessata _____

Prima stima entità evento _____

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

Allegato 3 - RICHIESTA DI CONCORSO DI UOMINI E MEZZI

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Al Prefetto di _____

e p.c.

Alla Provincia di _____

Alla Regione _____

Al Dipartimento di Protezione Civile
Via Ulpiano, 11 – 00193 ROMA

Oggetto: richiesta di concorso di uomini e mezzi.

Per la gravissima situazione determinatasi, causa evento _____ del _____ ,
che ha interessato territorio comunale, e riscontrata impossibilità fronteggiare con mezzi e
poteri ordinari.

Si richiede il concorso dei seguenti uomini e mezzi.

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

Allegato 4 - ORDINANZA DI CHIUSURA AL TRAFFICO DI STRADA PUBBLICA

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Ordinanza n. _____ del _____

IL SINDACO

PREMESSO CHE a causa dell'evento _____ verificatosi IL GIORNO _____

risulta pericolante il fabbricato posto in:

Loc. _____ Via _____ Proprietà _____,

prospiciente la pubblica strada,

RITENUTO che tale situazione possa pregiudicare la vita e la pubblica incolumità;

VISTO DL del 30 aprile 1992, n. 285

VISTO art. 16 del DPR 6 febbraio 1981 n. 66

VISTO art. 15 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225

VISTO art. 38 della Legge 8 giugno 1990 n. 142

ORDINA

La chiusura al traffico pedonale e veicolare delle strade seguenti:

DISPONE

che le strade suddette vengano all'uopo transennate a cura dell'UTC/ Provincia/ ANAS e che vengano apposti i previsti segnali stradali;

La presente disposizione viene trasmessa al Sig. Prefetto di PESARO.

Contro la presente Ordinanza sono ammissibili :

- ricorso al T.A.R. entro 60 gg, ovvero

- ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 gg

termini tutti decorrenti dalla notificazione o dalla piene conoscenza del presente provvedimento.

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

Allegato 5 - ORDINANZA PER LA REGOLAMENTAZIONE DELLA
CIRCOLAZIONE STRADALE

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Ordinanza n. _____ del _____

IL SINDACO

RILEVATO

che in conseguenza del recente evento _____ verificatosi in data _____, che ha colpito il territorio comunale in località _____ si è determinata una situazione di grave pericolo per la popolazione ivi residente, causa la lesione delle strutture e dei fabbricati situati nel territorio interessato, con conseguente rischio di distacchi e crolli sulle aree pubbliche e private, a rischio della circolazione e della pubblica incolumità;

VISTO

il referto del Comando di Polizia Municipale, con cui vengono segnalati inconvenienti alla circolazione stradale, causati dalla situazione sopra descritta e le relative conclusioni in ordine ai provvedimenti ritenuti più idonei ai fini della prevenzione dei rischi per l'incolumità e del ripristino del traffico;

RITENUTA

la necessità e l'urgenza di provvedere in merito, anche e soprattutto al fine di scongiurare evidenti pericoli per l'incolumità pubblica e di consentire, per quanto possibile, il normale e rapido flusso dei mezzi di soccorso operanti nella zona interessata dall'evento;

VISTO

il vigente piano comunale di protezione civile;

VISTI

gli articoli _____ dell'Ordinanza n. _____, emanata dal Ministero dell'Interno in data _____ in relazione all'evento verificatosi;

VISTO

l'articolo 38, comma 2 della Legge 8 giugno 1990 n. 142

VISTO

il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 recante il nuovo codice della strada;

ATTESO

che l'urgenza è tale da non consentire l'indugio richiesto per avvisare il Prefetto, al quale tuttavia sarà data comunicazione del presente provvedimento;

ORDINA

1 - DI VIETARE, CON DECORRENZA IMMEDIATA E FINO A QUANDO PERMARRANNO LE CONDIZIONI ATTUALI, LA CIRCOLAZIONE DI QUALUNQUE

**VEICOLO, ESCLUSI QUELLI DI SERVIZIO PUBBLICO E DI SOCCORSO NELLE
SEGUENTI STRADE E PIAZZE:**

2 - DI ISTITUIRE IL SENSO UNICO NELLE SEGUENTI STRADE:

3 - DI ISTITUIRE IL DIVIETO DI SOSTA DEI VEICOLI LUNGO LE SEGUENTI STRADE:

Il Comando di Polizia Municipale è incaricato della esecuzione e della osservazione della presente Ordinanza, provvedendo, in collaborazione con l'Ufficio Tecnico alla apposizione dei prescritti segnali stradali.

Copia della presente Ordinanza viene trasmessa al Sig. Prefetto di PESARO.

Contro la presente Ordinanza sono ammissibili :

- ricorso al T.A.R. entro 60 gg, ovvero

- ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 gg

termini tutti decorrenti dalla notificazione o dalla piene conoscenza del presente provvedimento.

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

La presente Ordinanza è stata pubblicata all'albo pretorio comunale dal _____ al _____.

Allegato 6 - ORDINANZA DI EVACUAZIONE GENERALE DELLA POPOLAZIONE

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Ordinanza n. _____ del _____

IL SINDACO

PREMESSO

- che in data _____ un evento _____ di grandissime proporzioni ha causato feriti tra la popolazione e danni ingentissimi su tutto il territorio comunale;
- che in conseguenza di tale fenomeno si è verificata una grave situazione di emergenza nel territorio comunale;
- che a causa dei crolli verificatisi si sono registrati danni alla viabilità, agli impianti e agli edifici, sia pubblici che privati;
- che esiste il pericolo di un diretto, ulteriore coinvolgimento della cittadinanza ed in generale delle persone nei crolli che potrebbero ancora verificarsi;
- che ad una prima approssimativa stima dei danni la maggior parte degli edifici pubblici e privata appare danneggiata in modo spesso molto grave e suscettibile di ulteriori fenomeni di crollo;

RITENUTO

DI DOVER TUTELARE LA PUBBLICA INCOLUMITÀ VIETANDO TEMPORANEAMENTE ED IN VIA DEL TUTTO PROVVISORIA L'AGIBILITÀ DI TUTTI GLI EDIFICI RICADENTI NEL PERIMETRO DEL COMUNE, TUTTO INTERESSATO DAL FENOMENO DI DISSESTO, IN ATTESA DI RILIEVI TECNICI E STIME DI DANNO PIÙ DETTAGLIATI ED ACCURATI;

VISTI

art. 16 del DPR 6 febbraio 1981 n. 66
art. 15 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225
art. 38, comma 2 della Legge 8 giugno 1990 n. 142

ORDINA

- 1) E' fatto obbligo alla popolazione civile del Comune di Sant'Ippolito, residente nella località di _____ di evacuare le abitazioni e tutti gli edifici di comune uso personale, familiare o di lavoro che siano stati interessati dall'evento _____ del _____.
- 2) E' fatto obbligo a chiunque di dare alla presente ordinanza la maggiore diffusione possibile.
- 3) La Polizia Municipale è incaricata di curare la tempestiva diffusione, con ogni mezzo, della presente ordinanza, che in copia viene immediatamente trasmessa, per le vie brevi, al signor Prefetto di Pesaro.

CONTRO LA PRESENTE ORDINANZA SONO AMMISSIBILI :

- ricorso al T.A.R. entro 60 gg, ovvero
 - ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 gg
- termini tutti decorrenti dalla notificazione o dalla piena conoscenza del presente provvedimento.

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

Allegato 7 - ORDINANZA DI SGOMBERO DEI FABBRICATI

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Ordinanza n. _____ del _____

IL SINDACO

PREMESSO CHE a causa dell'evento previsto/verificatosi si rende indifferibile ed urgente provvedere alla sgombero dei fabbricati e delle abitazioni siti nelle seguenti località :

Loc. _____ Via _____ Proprietà _____

Loc. _____ Via _____ Proprietà _____

Loc. _____ Via _____ Proprietà _____

Loc. _____ Via _____ Proprietà _____

VISTO art. 16 del DPR 6 febbraio 1981 n. 66

VISTO art. 15 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225

VISTO art. 38 della Legge 8 giugno 1990 n. 142

ORDINA

Lo sgombero dei locali adibiti a _____ sopra indicati.

La forza pubblica è incaricata della notifica agli interessati e della esecuzione della presente disposizione che immediatamente viene comunicata e, in copia, trasmessa al Sig. Prefetto di PESARO.

Contro la presente Ordinanza sono ammissibili :

- ricorso al T.A.R. entro 60 gg, ovvero

- ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 gg

termini tutti decorrenti dalla notificazione o dalla piene conoscenza del presente provvedimento.

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

Allegato 8 - ORDINANZA DI REQUISIZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

COMUNE DI SANT'IPPOLITO

Provincia di Pesaro e Urbino

Ordinanza n. _____ del _____

IL SINDACO

PREMESSO CHE a causa dell'evento _____ verificatosi IL GIORNO _____ si rende indifferibile ed urgente provvedere al ripristino provvisorio del traffico nelle vie comunali, mediante rimozione delle macerie;

RITENUTO necessario e urgente acquisire in uso per le necessità di cui sopra alcuni mezzi idonei allo scopo, per giorni _____;

VISTO che i mezzi più tempestivamente reperibili e prontamente disponibili sono i seguenti, con indicate a fianco le relative proprietà:

Mezzo

Proprietario

VISTO l'art. 7 all. E della Legge 20 marzo 1865, n. 2248
VISTO art. 16 del DPR 6 febbraio 1981 n. 66
VISTO art. 15 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225
VISTO art. 38 della Legge 8 giugno 1990 n. 142

ATTESO che l'urgenza è tale da non consentire l'indugio richiesto per avvisare il Prefetto, al quale tuttavia sarà data comunicazione del presente provvedimento:

ORDINA

- 1) La requisizione in uso in favore del Comune dei mezzi sopra elencati;
- 2) L'indennità spettante ai proprietari verrà determinata e liquidata con il successivo provvedimento;
- 3) La Forza Pubblica è incaricata della notifica e della esecuzione della presente disposizione che immediatamente, viene comunicata e, in copia, trasmessa al Signor Prefetto di Pesaro.

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO È IL SIG. _____, PRESSO
L'UFFICIO TECNICO COMUNALE.
IL COMANDO DI POLIZIA MUNICIPALE È INCARICATO DELLA NOTIFICAZIONE E

DELLA ESECUZIONE DELLA PRESENTE ORDINANZA, CHE IN COPIA VIENE TRASMESSA AL SIGNOR PREFETTO DI PESARO.

Contro la presente Ordinanza sono ammissibili :

- ricorso al T.A.R. entro 60 gg, ovvero

- ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 gg

termini tutti decorrenti dalla notificazione o dalla piene conoscenza del presente provvedimento.

Sant'Ippolito, li _____

IL SINDACO

Allegato 9 - ORDINANZA DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA D'URGENZA DI
UNA PORZIONE DI TERRENO DA ADIBIRE A INSEDIAMENTO
CIVILE MEDIANTE TENDOPOLI O ROULOTTOPOLI

COMUNE DI

Provincia di Pesaro Urbino

Ordinanza n..... del.....

IL SINDACO

RILEVATO

Il grave e straordinario evento.....che ha colpito il comune in data
.....;

CHE

in conseguenza di ciò moltissimi cittadini residenti risultano non più in possesso di una
civile abitazione funzionale ed agibile, anche per emissione di ordinanze di evacuazione e/o
di sgombero;

CONSIDERATA

la estrema necessità di provvedere con la massima sollecitudine alla pronta accoglienza dei
residenti entro strutture temporanee (quali tende e roulotte) idonee al soddisfacimento
delle più elementari condizioni vitali di soccorso, nonché alla sopravvivenza in condizioni
ambientali anche difficili, quali quelle invernali;

CONSIDERATO

che in queste zone, data la grave entità dei danni, sono in azione strutture operative di
Protezione civile, che cooperano nei lavori;

PRECISATO

che è ampiamente dimostrata l'esistenza della grave necessità pubblica di procedere-
attraverso la procedura dell'occupazione d'urgenza- al reperimento di un terreno da
adibire, mediante le necessarie opere di adeguamento a insediamento civile provvisorio di
pronta accoglienza per le esigenze di cui sopra;

VISTO

L'art. 835 del Codice Civile, che stabilisce la possibilità per l'autorità amministrativa di
requisire beni mobili ed immobili quando ricorrono gravi necessità pubbliche;

INDIVIDUATE

Nelle seguenti aree

Area n. 1 foglio mappale sup. mq.....
Area n. 2 foglio mappale sup. mq.....
Area n. 3 foglio mappale sup. mq.....
Area n. 4 foglio mappale sup. mq.....
Area n. 5 foglio mappale sup. mq.....

quelle idonee a garantire la funzionalità richiesta;

VISTO

l'articolo 7 allegato E della Legge 20 marzo 1865, n. 2248;

l'articolo 71 della Legge 25 giugno 1865, n. 2359;

l'articolo 38 comma 2, della Legge 8 giugno 1990, n. 142, sulle ordinanze sindacali;

l'articolo 16 del D.P.R. 6 febbraio 1981, n. 66

ATTESO che l'urgenza è tale da non consentire l'indugio richiesto per avvisare il Prefetto, al quale tuttavia sarà data tempestiva comunicazione del presente provvedimento;

ORDINA

- 1) Per le ragioni ampiamente esposte nelle premesse, con effetto immediato vengono occupate in uso ed in via provvisoria le seguenti aree individuate catastalmente:

Area n. 1 fg. map. sup. mq..... Proprietà
Area n. 2 fg. map. sup. mq..... Proprietà
Area n. 3 fg. map. sup. mq..... Proprietà
Area n. 4 fg. map. sup. mq..... Proprietà
Area n. 5 fg. map. sup. mq..... Proprietà

da adibire a insediamenti civili temporanei di pronta accoglienza mediante le necessarie opere di urbanizzazione e di adeguamento;

- 2) Di riconsegnare tali aree ai legittimi proprietari nello stato di fatto e di diritto esistente al momento della occupazione, dopo che saranno venuti meno i motivi della urgenza ed indifferibilità conseguenti all'evento verificatosi;
- 3) Di rinviare a successivo provvedimento la determinazione e la liquidazione dell'indennità di occupazione spettante, a seguito dell'approvazione dell'apposito verbale di consistenza da redigere in occasione dell'esecuzione della presente ordinanza;
- 4) Di notificare il presente provvedimento
- ai proprietari di tali aree:

Area n. 1 Sigg.
Area n. 2 Sigg.
Area n. 3 Sigg.
Area n. 4 Sigg.
Area n. 5 Sigg.

- agli ufficiali ed agenti di polizia ed al personale tecnico del comune al fine di dare esecuzione ad ogni sua parte alla presente ordinanza;

Responsabile del procedimento è il Sig.
presso l' Ufficio Tecnico Comunale.

Il Comando di Polizia Municipale è incaricato della notificazione e della esecuzione della presente Ordinanza, che in copia viene tempestivamente trasmessa e comunicata al Sig. Prefetto di

Contro la presente Ordinanza sono ammissibili:

- ricorso al T.A.R. entro 60 gg, ovvero
 - ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 gg
- termini tutti decorrenti dalla notificazione o dalla piene conoscenza del presente provvedimento.

Dalla Casa Municipale, il

IL SINDACO

.....

Allegato 10 - SCHEDA TECNICA AREE DI PROTEZIONE CIVILE

PREFETTURA DI
AREA DI
PROPRIETA'
SUPERFICIE mq
CARATTERISTICHE DELL'AREA	<p>NATURA DELLA SUPERFICIE:</p> <p>PRESENZA DI FABBRICATI:</p> <p>VIE DI ACCESSO:</p> <p>CABINA ELETTRICA:</p> <p>ACQUA:</p> <p>FOGNATURA:</p>

Allegato 11 - SCHEDA CENSIMENTO POPOLAZIONE NON AUTOSUFFICIENTE

Un dato di essenziale importanza relativo allo studio della popolazione nell'ambito di un Piano di Emergenza è rappresentato dalla conoscenza del numero della popolazione invalida e/o non autosufficiente. La conoscenza di tali dati permette di organizzare in precedenza le eventuali operazioni di soccorso, predisponendo specifiche modalità di intervento e personale qualificato.

Si consiglia pertanto di compilare la tabella di seguito riportata, inserendo preferibilmente tutte le voci indicate, relative alla popolazione non autosufficiente residente nel Comune di Sant'Ippolito, identificandola attraverso un codice numerico o alfanumerico:

	CODICE	INDIRIZZO	ETÀ	TIPO DI INVALIDITA'
1				
2				
3				
4				
...				

Per una più rapida localizzazione della popolazione non autosufficiente in fase di emergenza, si propone l'elaborazione di una cartografia delle aree abitate in cui vengano ubicati i codici identificativi delle persone invalide.

INDICE

1 - PREMESSA	3
1.1 - Definizione del Piano	4
1.2 – Struttura organizzativa e competenze	5
1.2.1 - <u>Compiti del Comune</u>	9
2 - METODO ADOTTATO E STRUTTURA DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE	10
3 - CARATTERISTICHE GENERALI DEL TERRITORIO E DELLA POPOLAZIONE	16
3.1 - Caratteristiche del territorio comunale.....	16
3.2 - Aspetti geologici e geomorfologici.....	17
3.2 - Aspetti geologici e geomorfologici.....	18
3.3 - Idrografia superficiale	18
3.4 – Aspetti Meteo-climatici	19
3.5 - Insediamenti Residenziali e Produttivi e Rete Viaria	27
3.5.1 – <u>Insediamenti residenziali e produttivi</u>	27
3.5.2 - <u>Rete viaria</u>	27
3.6 - Assetto demografico	29
3.7 - Strutture Sanitarie.....	30
3.8 - Strutture Scolastiche.....	32
3.9 - Strutture Ricettive	33
4 - RISCHIO IDROGEOLOGICO	35
4.1 - Frane	35
4.1.1 - <u>Metodologia</u>	35
4.1.2 – <u>Analisi del rischio frana nel territorio comunale</u>	37
4.2 – Esondazioni	38
4.2.1 - <u>Metodologia</u>	38
4.2.2 – <u>Analisi del rischio esondazione nel territorio comunale</u>	39
4.3 - Aree a rischio	40
4.4 - Piano di Emergenza Area 05-0579 (PAI) - Località Pian di Rose	41
4.4.1 - <u>Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche delle aree in dissesto</u>	41
4.4.2 - <u>Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione</u>	42
4.4.3 - <u>Popolazione da evacuare</u>	42
4.4.4 - <u>Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione</u>	42
4.4.5 - <u>Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)</u>	43
4.4.6 - <u>Centro di Accoglienza</u>	43
4.4.7 - <u>Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato</u>	44

4.4.8 – <u>Cancelli</u>	44
4.4.9 - <u>Presidi Sanitari</u>	44
4.4.10 – <u>Telecomunicazioni</u>	44
4.5 - Indicatori di evento e monitoraggio.....	45
4.5.1 - <u>Periodo Ordinario</u>	46
4.5.2 - <u>Periodo di Emergenza</u>	46
4.6 – Rischio Diga	48
4.6.1 – <u>Premessa</u>	48
4.6.2 – <u>Piano d'emergenza - Ufficio Territoriale del Governo di Pesaro e Urbino</u> ..	48
4.6.3 – <u>Popolazione, beni e strutture esposte a rischio</u>	52
5 - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI.....	54
6 - RISCHIO SISMICO	57
6.1 – <u>Premessa</u>	57
6.2 - Individuazione scenari rischio sismico	59
6.3 – Valutazione delle popolazione esposta a rischio sismico e dimensionamento delle aree di ricovero	60
6.3.1 – <u>Introduzione</u>	60
6.3.2 - <u>Pericolosità sismica</u>	61
6.3.3 – <u>Vulnerabilità</u>	62
6.3.4 - <u>Valutazione del danno</u>	63
6.3.5 - <u>Valutazione della popolazione coinvolta</u>	65
7 - INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI PROTEZIONE CIVILE	67
7.1 - Aree di ammassamento	67
7.2 – Aree di primo soccorso “meeting point”	68
7.3 - Aree di accoglienza.....	70
8 - SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	77
8.1 – Unità Tecnica Comunale (U.T.C.).....	77
8.2 - Centro Operativo Comunale (C.O.C.).....	78
8.3 - Lineamenti della Pianificazione	85
8.3.1 - <u>Coordinamento Operativo</u>	85
8.3.2 - <u>Salvaguardia della popolazione</u>	85
8.3.3 - <u>Rapporti con le Istituzioni</u>	85
8.3.4 - <u>Informazione alla popolazione</u>	86
8.3.5 - <u>Salvaguardia del sistema produttivo locale</u>	86
8.3.6 - <u>Ripristino della viabilità e dei trasporti</u>	86
8.3.7 - <u>Funzionalità delle Telecomunicazioni</u>	87
8.3.8 - <u>Funzionalità dei Servizi Essenziali</u>	87
8.3.9 - <u>Censimento danni persone e cose</u>	87

8.3.10 - <u>Censimento e salvaguardia dei beni culturali</u>	88
8.3.11 - <u>Compilazione della modulistica e relazione giornaliera dell’intervento</u>	88
9 - MODELLO DI INTERVENTO.....	89
9.1 - Sistema di Comando e Controllo ed Attivazioni in Emergenza	95
9.2 - Fase di Attenzione	95
9.3 - Stato o Fase di Preallarme.....	96
9.4 - Stato o Fase di Allarme – Emergenza.....	97
10 - ORGANI E STRUTTURE PROVINCIALI DELLA PROTEZIONE CIVILE	99
10.1 - Comitato provinciale di Protezione Civile.....	99
10.2 - Ufficio Provinciale di Protezione Civile e Ufficio provinciale dell’emergenza presso la Prefettura	99
10.3 - Centro Coordinamento Soccorso (C.C.S.)	100
10.4 - Centro Operativo Misto (C.O.M.).....	100
11 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE.....	101
11.2 - Norme di comportamento per la popolazione.....	102
11.3 - Norme di comportamento in caso di sisma	102
11.3.1 - <u>Prima del terremoto</u>	102
11.3.2 - <u>Durante il terremoto</u>	103
11.3.3 - <u>Dopo il terremoto</u>	104
12 - MASS MEDIA ED INFORMAZIONE	106
13 - GESTIONE DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE.....	107
13.1 - Aggiornamento Periodico	107
13.2 - Formazione e Informazione.....	107
13.3 - Esercitazioni.....	108

ALLEGATI

- a. UOMINI E MEZZI
- b. NUMERI DI EMERGENZA ED UTILITÀ
- c. MODULISTICA

