

- le situazioni di pericolosità geologica che possono subire riattivazioni in caso di evento sismico, quali zone a liquefazione, faglie attive, frane etc.
- tabella con i valori massimi e minimi di a_g nella zona comunale, come da Mappa di Pericolosità Sismica Nazionale (OPCM n. 3519/06 e DM 14.01.2008), per tempi di ritorno pari a 98 e 475 anni;
- le strutture strategiche presenti sul territorio e le scuole di ogni ordine e grado.

Tuttavia al verificarsi dell'evento atteso, avrebbe una bassa percentuale di persone coinvolte in crolli. Questo perché più dell'60% della popolazione Corchianese in edifici classificati in classe C, che comprende edifici in cemento armato ed in muratura a bassa vulnerabilità. In relazione al verificarsi dell'evento di riferimento ed in base ai dati di cui ad oggi si è in possesso, si può ipotizzare il seguente scenario di rischio:

Per quanto riguarda la rete delle infrastrutture e di trasporto si ipotizza una crisi generale della funzionalità del sistema urbano;

- Elevata vulnerabilità della viabilità in corrispondenza delle strade che costeggiano il promontorio al di sotto di scarpate per possibili distacchi di roccia con conseguente invasione della carreggiata anche in modo importante: Via Roma e via Borgo Umberto I inoltre il crollo del sottopasso in via XXV Aprile potrebbe creare dei problemi alle persone di raggiungere la più vicina area di attesa.

Per quanto concerne la tipologia dei massimi danni attesi sul territorio a seguito dell'evento sismico, si possono elencare:

- Casi di crollo e/o di danneggiamento grave di edifici non costruiti secondo le norme sismiche in particolare zona del Centro storico;
- Diffusi casi di danneggiamento strutturale con conseguente inagibilità;
- Evacuazione massiccia delle zone più vecchie fra cui il centro storico;
- Scene di panico tra la popolazione che si riversa nelle strade;
- Congestionamento delle reti telefoniche e di traffico, con paralisi del servizio per 3-4 ore;
- Incendi causati dalla rottura di tubazioni, corto circuiti, fornelli incustoditi, stufe rovesciate.

RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

Per incendio boschivo si definisce "un fuoco con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree".

La Legge 21 novembre 2000, n. 353, "Legge-quadro in materia d'incendi boschivi", demanda alle amministrazioni regionali le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Punto essenziale del sistema delineato dalla legge n. 353 del 2000, e infatti il "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi", che deve essere predisposto da parte delle Regioni, responsabili dirette della pianificazione territoriale e della gestione di tutte le risorse disponibili.

La zonizzazione del rischio prende in considerazione diverse variabili che possono incidere sull'innesco e la propagazione di un incendio.

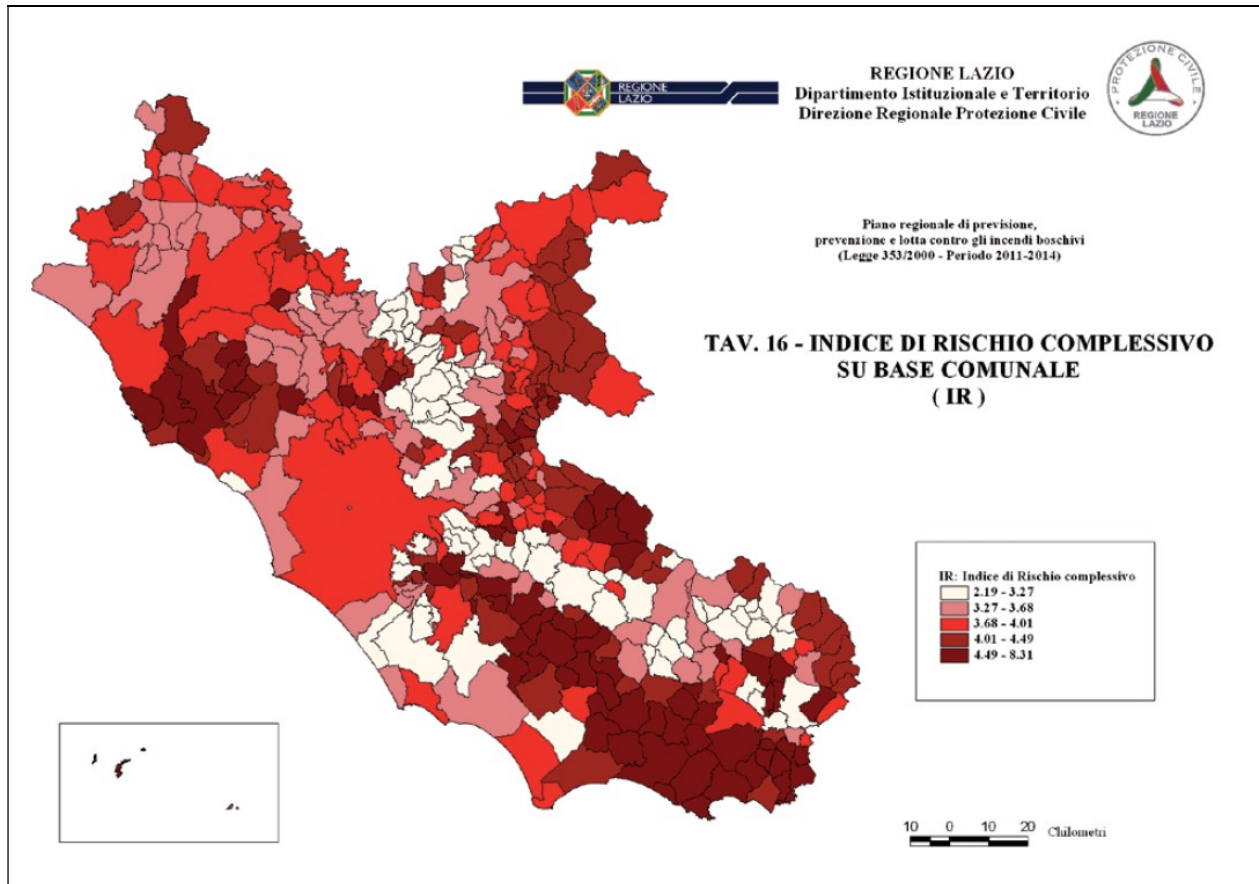
La combinazione lineare di cinque indici, opportunamente tarati e normalizzati su base regionale, porta alla definizione di un indice di Rischio complessivo IR e, quindi, ad una zonizzazione del territorio per fasce di rischio.

I cinque indici sono così definiti :

- Indice di Pericolosità (Pe), individua l'esposizione, in termini di superficie, al rischio di incendio;
- Indice di Rischio Potenziale (Rp), calcolato in base alla propensione all'innesco e alla propagazione all'incendio delle formazioni vegetali;
- Indice di rischio reale (Rr), in base alla reale incidenza del fenomeno, sia in termini di superficie percorsa dal fuoco sia in termini di numerosità incendi sviluppati in un arco temporale;
- Indice di Valore ecologico (Ve), calcolato dalla Carta Della Natura (ISPRA);
- Rischio climatico (Rc), determinato sulla base delle variabili temperatura e precipitazioni.

Dalla somma dei valori dei 5 differenti indici summenzionati si definisce un Indice di Rischio Complessivo IR, che per il Comune di Corchiano risulta essere compreso tra 3.27 e 3.68, corrispondente ad un indice di Rischio complessivo medio-basso.

Di seguito si riporta un estratto della tavola n.16 "Indice di rischio complessivo su base comunale" del Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - Legge quadro 21 Novembre 2000 n.353 Periodo 2011-2014.



Quando l'eventuale fenomeno interessa una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco viene detto incendio di interfaccia.

La larghezza della fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente è valutabile tra i 25-50 metri ed è varia in funzione delle caratteristiche fisiche del territorio, della configurazione degli insediamenti e della loro tipologia. Si distinguono tre livelli di pericolosità:

1. **pericolosità bassa:** evento fronteggiato con i soli mezzi ordinari e senza particolari dispiegamenti di forze;
2. **pericolosità media:** l'evento deve essere fronteggiato con una rapida ed efficace risposta del sistema di lotta attiva, senza la quale potrebbe essere necessario un

dispiegamento di ulteriori forze per contrastarlo rafforzando le squadre a terra ed impiegando piccoli e medi mezzi aerei ad ala rotante;

3. **pericolosità alta:** l'evento può raggiungere dimensioni tali a richiedere quasi certamente il concorso della flotta aerea statale.

Come previsto dalle "Linee guida per la pianificazione comunale di Protezione Civile della Regione Lazio" si è proceduto nel produrre una carta del Rischio Incendi d'interfaccia.

Quando la combustione si origina negli ambienti e nelle attività civili ed industriali, si parla di incendi urbani.

Nella maggioranza degli edifici civili e industriali lo sviluppo iniziale di incendio è determinato dal contatto accidentale (sorgente di rischio) tra i materiali combustibili più vari (arredi, rivestimenti, carta, sostanze infiammabili) ed il comburente.

I danni di un incendio urbano, possono interessare persone e cose.

Si è riscontrato che sul 100% dei decessi avvenuti in seguito ad un incendio, in una percentuale variabile dal 60% all'80%, le cause non risultano imputabili a ustioni o ad esposizione al calore, bensì ad intossicazione da inalazione di gas nocivi, principalmente ossido di carbonio e acido cianidrico.

Grande importanza hanno le conseguenze sulle strutture portanti degli edifici civili ed industriali.

L'aumento di temperatura indotto dal fuoco provoca il degrado dei materiali da costruzione, la riduzione della resistenza meccanica, in particolare della resistenza allo snervamento e l'incremento sostanziale delle dilatazioni termiche, fattori che possono condurre al collasso della struttura.

Dunque, la riduzione del rischio di incendio urbano si attua sostanzialmente attraverso la Prevenzione Incendi, secondo due criteri: *protezione antincendi passiva e protezione antincendi attiva*.

La protezione passiva comprende una serie di misure, provvedimenti, accorgimenti atti a limitare le conseguenze di un incendio, dei quali i principali sono:

- Valutazione della necessità e applicazione a livello di progetto di un grado di resistenza al fuoco delle strutture, portanti e non, e dei materiali da costruzione;
- Compartimentazione e limitazione delle aree di rischio;
- Limitazione del carico d'incendio;
- Adozione di distanze di sicurezza e di sistemi organizzati di vie di esodo;
- Introduzione di luoghi sicuri.

La protezione attiva comprende una serie di misure, provvedimenti e accorgimenti atti a ridurre la probabilità di insorgenza e del propagarsi di un incendio, dei quali i principali sono:

- Sistemi di rivelazione automatici (es. rivelatori di fumo, rivelatori ottici);
- Sistemi di sicurezza e di blocco automatici (es. dispositivi di blocco di afflusso di gas);
- Sistemi di chiusura automatica di porte e serrande (es. serrande tagliafuoco);
- Sistemi di smaltimento fumi;
- Impianti fissi di spegnimento e di raffreddamento, automatici e manuali.

Dalla tav. 06 risulta che le località del tessuto urbano più vulnerabili da eventuali incendi boschivi sono prevalentemente quelle del borgo antico.

In caso di incendio esteso in tutte le zone interessate, sono presenti vie di fuga, facilmente raggiungibili (Strade provinciali e vicinali), come di seguito indicate:

SP71 Corchianese “via Fabrica di Roma”;

SP28 “San Luca – I tronco”.

RISCHIO IDROGEOLOGICO

Per rischio idrogeologico si intende il rischio connesso all'instabilità dei pendii, dovuta alla conformazione geologica e geomorfologica di questi, o di corsi fluviali in conseguenza di particolari condizioni ambientali, meteorologiche e climatiche che coinvolgono le acque piovane e il loro ciclo idrologico una volta cadute al suolo, con possibili conseguenze sull'incolumità della popolazione e sulla sicurezza di servizi e attività su un dato sito.

Tale rischio si manifesta attraverso fenomeni franosi o esondazioni fluviale in conseguenza di fenomeni atmosferici di elevata intensità.

Le procedure di emergenza per l'evento idrogeologico vengono attivate dalle condizioni di allerta derivate dai bollettini e dagli avvisi per condizioni meteorologiche avverse, emessi sulla base delle previsioni, e possono differenziarsi in base agli effetti del fenomeno sul territorio.

Ai fini della previsione e prevenzione, il CFR, Centro Funzionale Regionale, suddivide il territorio regionale del Lazio in 7 ambiti territoriali omogenei dal punto di vista della risposta a possibili eventi meteo idrologici intensi, le Zone di Allerta.

Il CFR, sulla base delle previsioni meteo, elabora quotidianamente dei bollettini di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico sulle Zone di Allerta, contenenti informazioni sugli effetti al suolo in relazione al confronto tra i valori di precipitazione previsti e le soglie di allarme pluviometriche ed idrometriche prefissate.

La valutazione del Rischio Idrogeologico tiene conto dei parametri idro-pluviometrici calcolati sulle intere Aree Idrogeologiche Omogenee, che in parte potrebbero ricadere in territori appartenenti ad altre Regioni.

Il risultato finale di tale studio ha condotto quindi all'individuazione di n. 19 Aree Idrogeologiche Omogenee.

I bollettini, pubblicati e consultabili sul sito internet della Regione, definiscono tre possibili gradi di criticità: ordinaria, moderata ed elevata.



Zone di Allerta e Aree idrogeologiche omogenee

ID	Zona	Nome aree idrogeologiche omogenee associate
A	Bacini Costieri Nord	1 Fiora-Chiarone-Tafone;
		2 Marta-Arrone Nord-Bolsena
		3 Mignone
		4 Arrone Sud-Bracciano
		5 Chiani-Paglia
B	Bacino Medio Tevere	6 Tevere

In caso di criticità non ordinarie, locali o diffuse, il CFR emette un Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica regionale e attiva il presidio della Sala Operativa del CFR, che sorveglia l'evoluzione delle condizioni meteorologiche e degli effetti al suolo.

Nelle tabelle di seguito, si riportano l'identificativo delle Zone di Allerta e le corrispondenti Aree Idrogeologiche Omogenee in cui ricade il Comune di Corchiano.

ZONA DI ALLERTA A - BACINI COSTIERI NORD
Acquapendente, Allumiere, Anguillara Sabazia, Arlena di Castro, Bagnoregio, Barbarano Romano, Bassano Romano, Blera, Bolsena, Bracciano, Campagnano di Roma, Canale Monterano, Canino, Capodimonte, Capranica, Cellere, Cerveteri, Civitavecchia, Farnese, Fiumicino, Gradoli, Grotte di Castro, Ischia di Castro, Ladispoli, Latera, Manziana, Marta, Montalto di Castro, Monte Romano, Montefiascone, Onano, Oriolo Romano, Piansano, Proceno, Roma (i.a.), Ronciglione, San Lorenzo Nuovo, Santa Marinella, Sutri, Tarquinia, Tessennano, Tolfa, Trevignano Romano, Tuscania, Valentano, Vejano, Vejano (i.a.), Vetralla, Villa San Giovanni in Tuscia, Viterbo, Viterbo (i.a.).
ZONA DI ALLERTA B - BACINO MEDIO TEVERE
Bagnoregio, Barbarano Romano, Bassano in Teverina, Bassano Romano, Bomarzo, Calcata, Campagnano di Roma, Canepina, Cantalupo in Sabina, Capena, Capranica, Caprarola, Carbognano, Casaprotta, Casperia, Castel Sant'Elia, Castelnuovo di Farfa, Castelnuovo di Porto, Castiglione in Teverina, Celleno, Civita Castellana, Civitella d'Agliano, Civitella San Paolo, Colle di Tora, Collevécchio, Configli, Corchiano , Cottanello, Fabrica di Roma, Faleria, Fara in Sabina, Fiano Romano, Filacciano, Forano, Frasso Sabino, Gallese, Gallese (i.a.), Graffignano, Lubriano, Magliano Romano, Magliano Sabina, Mazzano Romano, Mentana, Mompeo, Montasola, Monte San Giovanni in Sabina, Montebuono, Montefiascone, Monteflavio, Monteleone Sabino, Montelibretti, Montenero Sabino, Monterosi, Monterotondo, Montopoli di Sabina, Montorio Romano, Moricone, Morlupo, Nazzano, Nepi, Nepi (i.a.), Nerola, Orte, Palombara Sabina, Poggio Catino, Poggio Mirteto, Poggio Mirteto (i.a.), Poggio Moiano, Poggio Nativo, Poggio San Lorenzo, Ponzano Romano, Ponzano Romano (i.a.), Pozzaglia Sabina, Rignano Flaminio, Rocca Sinibalda, Roccantica, Roma (i.a.), Ronciglione, Salisano, San Polo dei Cavalieri, Sant'Angelo Romano, Sant'Oreste, Scandriglia, Selci, Soriano nel Cimino, Stimigliano, Sutri, Tarano, Toffia, Torri in Sabina, Torricella in Sabina, Torrita Tiberina, Trevignano Romano, Vacone, Vallerano, Vasanello, Vignanello, Viterbo, Vitorchiano.



In seguito alle abbondanti precipitazioni piovose possono manifestarsi prevalentemente allagamenti lungo la SP29 “via Civita Castellana” in dettaglio sul Ponte del Fosso delle Tavole, lo stesso inoltre risultano inoltre maggiormente a rischio per la formazione di ghiaccio nei periodi invernali e in condizioni stagionali normali oltre anche alle aree in corrispondenza del Ponte del Soccorso e Ponte contrada Musalé.

Per quanto riguarda precipitazioni nevose la viabilità principale costituita dalla strada SP 71 costeggiando la Chiesa Santa Maria del Soccorso rappresenta uno dei percorsi più critici.

I punti critici dovranno essere presidiati da organi di Polizia che, in attesa di interventi adeguati, consentiranno il transito ai soli veicoli muniti di catene o pneumatici da neve.

A seguito della chiusura delle vie suindicate il traffico sarà disciplinato (itinerari alternativi):

Lista itinerari alternativi fruibili

- da Fabrica di Roma per Vitignano, percorso obbligato per via Civita Castellana;
- da Vignanello per Civita Castellana, via SP 29;

A cura del locale Comando della Polizia Locale e di tutte le forze di Polizia indicate nell'art. 12 del codice della strada, in funzione dell'evento potranno essere limitate al transito oppure essere vincolate all'obbligo di catene montate o da tenere a bordo lungo le seguenti strade:

LOCALITA' DEL CENTRO URBANO:

1 via Borgo Umberto (dalla vecchia caserma a piazza IV Novembre);

2 Via Ugo Petrucci;

3 Piazza IV Novembre;

4 via salita della Rocca;

5 Piazza XX Settembre;

6 Vicolo Ridolfi;

7 Via Vittorio Emanuele III;

8 Piazza della Rocca

9 via Napoleone

LOCALITA CONTRADA MUSALE

1 Ponte Musale

LOCALITA' CAPOLARIPA

1 via Giovanni Marconi;

2 via Civita Castellana (loc Ponte delle Tavole);

LOCALITA' MADONNA DEL SOCCORSO

1 Ponte della Madonna del Soccorso

2 via dei Pianiglioni

LOCALITA' CUNICCHIO

Di seguito vengono riportati gli elementi di riferimento dei fenomeni, degli scenari d'evento e dei danni corrispondenti ai "tipi di criticità", sui quali si basano i bollettini e gli avvisi.

Codice colore	Criticità	Fenomeni meteo-idro	Scenario d'evento		Effetti e danni
	Assente o poco probabile	Assenti o localizzati	IDRO/GEO	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili (non si escludono fenomeni imprevedibili come la caduta massi).	Danni puntuali e localizzati.
	Ordinaria criticità	Localizzati e intensi	GEO	Possibili isolati fenomeni di erosione, frane superficiali, colate rapide detritiche o di fango. - Possibili cadute massi.	Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati da frane, da colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque Localizzati allagamenti di locali interrati e talvolta di quelli posti a pian terreno prospicienti a vie potenzialmente interessate da deflussi idrici.
			IDRO	- Possibili isolati fenomeni di trasporto di materiale legato ad intenso ruscellamento superficiale. - Limitati fenomeni di alluvionamento nei tratti montani dei bacini a regime torrentizio - Repentini innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori (piccoli rii, canali artificiali, torrenti) con limitati fenomeni di inondazione delle aree limitrofe. - Fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche con tracimazione acque, scorrimento superficiale delle acque nelle sedi stradali.	Localizzate e temporanee interruzioni della viabilità in prossimità di piccoli impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi. Localizzati danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di tegole a causa di forti raffiche di vento o possibili trombe d'aria. Rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione servizi. Danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate. Localizzate interruzioni dei servizi, innesco di incendi e lesioni da fulminazione. Occasionale ferimento di persone e perdite incidentali di vite umane.
		Diffusi, non intensi, anche persistenti	GEO	- Occasionali fenomeni franosi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili. - Condizioni di rischio residuo per saturazione dei suoli, anche in assenza di forzante meteo.	Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati dai fenomeni franosi. Localizzati e limitati danni alle opere idrauliche e di difesa spondale e alle attività antropiche in alveo.
			IDRO	- Incrementi dei livelli dei corsi d'acqua generalmente contenuti all'interno dell'alveo. - Condizioni di rischio residuo per il transito dei deflussi anche in assenza di forzante meteo.	