



**Agenzia Per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Servizio Area Affluenti del Po
Sede di Reggio Emilia**

**Perimetrazione e zonizzazione
dell'abitato di Baiso Capoluogo (PR)
ai sensi dell'art. 25 della legge regionale n. 7/2004**

NORME

Redatta da:

Dr Geol Giovanni Bertolini



**VISTO: il Responsabile del
Servizio**

Dr . Ing Francesco Capuano



Novembre 2016

NORME

Art 1. Definizioni delle zone

La perimetrazione è suddivisa in 4 zone rappresentate nella Carta della Perimetrazione e Zonizzazione così definite:

Zona 1

“area instabile o che presenta un’elevata probabilità di coinvolgimento, in tempi brevi, direttamente dal fenomeno e dall’evoluzione dello stesso” nel caso specifico essa comprende: aree di frana attiva e quiescente, aree calanchive e aree limitrofe che mostrano dissesti superficiali diffusi o che possono essere interessate in tempi brevi dall’evoluzione dei dissesti;

Zona 2

“area potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni d’instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l’intensità dei fenomeni è modesta in rapporto ai danni potenziali sui beni esposti” nel caso specifico comprende: aree che possono essere interessate dall’espansione retrogressiva o laterale dei dissesti (frane e calanchi) o dal loro avanzamento.

Zona 3

Sono le aree contermini alle precedenti, nelle quali le strutture esistenti non denotano problemi conseguenti a deformazioni di versante e aree nelle quali la presenza di un substrato litoide, di un dosso, di un crinale, favorisce accettabili condizioni di stabilità; nel caso specifico sono aree che presumibilmente non saranno raggiunte dall’evoluzione dei fenomeni se non in tempi lunghissimi e quindi ininfluenti alla scala dei tempi umana.

Zona 3 a

Sono aree di caratteristiche analoghe alla classe precedente, ma prima (perimetrazione 1995) classificate come aree di Zona 2. L’inserimento di queste nuove aree nella classe 3 deriva dalla valutazione di dati prima non disponibili, ma sono comunque da trattare con un

maggior livello di prudenza, che si manifesta nelle specifiche prescrizioni contenute nelle "Norme".

Art. 2 - Vincoli e prescrizioni

Zona 1

Nella Zona 1 sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, così come definiti nell'Allegato n. 1 della L. R. 30 luglio 2013, n. 15, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
- le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso; le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico o alla protezione dell'edificio;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modifiche e integrazioni, nonché quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presenti e per il monitoraggio dei fenomeni.
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere;

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità sugli edifici già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto.

Zona 2

Nelle aree individuate come Zona 2 nella Carta della Perimetrazione e Zonizzazione sono esclusivamente consentiti, oltre quanto previsto nel precedente articolo 2:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti nell'Allegato n. 1 della L. R. 30 luglio 2013, n. 15;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico – funzionale, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore, anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presenti; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili.

Zona 3

Nelle aree individuate come Zona 3 nella Carta della Perimetrazione e Zonizzazione sono consentiti, oltre quanto previsto nelle precedenti Zone 1 e 2.

- gli interventi di ripristino tipologico e ripristini edilizi nonché ampliamento degli edifici esistenti nel rispetto della legislazione e delle norme urbanistiche in vigore nelle zone non perimetrate;
- nuova costruzione di edifici limitatamente a lotti ricadenti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato, di cui alla normativa vigente, o, eccezionalmente, all'esterno di questo se strettamente contigui all'abitato o a nuclei esistenti;

- la fattibilità di ogni nuovo intervento dovrà essere accertata preventivamente da Relazione Geologico-Geotecnica di dettaglio, che valuterà anche un significativo intorno per escludere che la stabilità della zona possa in futuro essere compromessa dall'ampliarsi di fenomeni di dissesto esistenti nelle aree circostanti;

Zona 3a

Nelle aree individuate come Zona 3a (zone 3 di nuovo inserimento) nella Carta della Perimetrazione e Zonizzazione sono consentiti gli interventi previsti nelle precedenti Zone 1, 2 e 3;

- la fattibilità di ogni nuovo intervento dovrà essere accertata preventivamente da Relazione Geologico-Geotecnica di dettaglio, che valuterà anche un significativo intorno per escludere che la stabilità della zona possa in futuro essere compromessa dall'ampliarsi di fenomeni di dissesto esistenti nelle aree circostanti;
- ogni nuovo intervento dovrà essere preceduto da almeno un sondaggio geognostico allestito a inclinometro; la profondità del sondaggio e la lunghezza del tubo inclinometrico dovranno superare la profondità di almeno 20 metri o comunque tale da garantire il raggiungimento del substrato sicuramente stabile;
- il monitoraggio del tubo inclinometrico dovrà essere protratto per almeno un completo ciclo stagionale e dovrà escludere l'esistenza di movimenti in atto; nel caso di risultati ambigui, la durata del periodo di monitoraggio dovrà protrarsi sino a che tali ambiguità siano superate; tali condizioni dovranno essere validate per iscritto da apposita relazione redatta da geologo, geotecnico o professionalità idonea e abilitata.

Art. 3 - Prescrizioni generali in ambito urbanistico - edilizio

Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e quelli per la realizzazione di nuovi manufatti, infrastrutture e reti tecnologiche sono vincolati dalle seguenti prescrizioni generali:

- a. captazione e smaltimento delle acque nel centro abitato e zone limitrofe mediante una idonea rete di tubazioni, pozzetti, canalette e fossi stradali dei quali deve essere mantenuta l'efficienza e garantita la tenuta;
- b. recupero di eventuali sorgenti nascoste da interventi antropici realizzando la raccolta e il convogliamento delle acque nella rete scolante principale;
- c. verifiche almeno annuali dello stato di conservazione, della funzionalità e della tenuta delle reti fognarie, acquedottistiche e del gas; il ripristino e la realizzazione di nuove opere sono effettuati con l'utilizzo di materiali e tecnologie idonei a garantire la perfetta tenuta e ad evitare perdite e rotture e deve prevederne la posa all'interno di alloggiamenti ispezionabili per tutta la loro lunghezza; è escluso l'impiego dei tubi prefabbricati in conglomerato cementizio;
- d. le reti tecnologiche devono essere adeguatamente drenate e collegate alla rete di scolo superficiale o fognaria nei tratti dove la realizzazione del raccordo risulterà più idonea;
- e. nell'intorno dei manufatti di nuova realizzazione le eventuali venute d'acqua sotterranea sono intercettate tramite drenaggi collegati alla rete di scolo superficiale o fognaria e spinti fino a profondità superiore a quella di posa di fondazioni dirette e comunque adeguata ad intercettare tali venute d'acqua;
- f. ogni nuovo intervento è eseguito con modalità tali da non indurre alterazioni dello stato di equilibrio geostatico dei terreni, prediligendo tipologie edificatorie che non comportino sbancamenti, riporti e movimentazioni di terreno anche se temporanei; qualora scavi e riporti siano strettamente necessari devono essere limitati, di modesta entità e protetti da adeguate opere di contenimento o, se temporanei, con fronti esposti per brevi intervalli di tempo; la fattibilità di eventuali scavi e riporti dovrà essere validata preventivamente da verifica di stabilità redatta da geologo, geotecnico o altra professionalità idonea e abilitata.
- g. I criteri di definizione delle aree di perimetrazione/zonizzazione qui utilizzati si basano, con poche eccezioni, su dati storici, bibliografici,

osservazioni e rilevamenti di superficie, nonché (in qualche caso) su monitoraggi puntuali. L'attribuzione di un'area a una determinata classe non può esimere, prima di un suo utilizzo a fini edificatori o infrastrutturali, dall'effettuare adeguate analisi geologiche e geotecniche specifiche, nonché eventuale monitoraggio, cui spetterà il compito di verificare le considerazioni qui effettuate, mediante analisi puntuali delle condizioni locali e dell'intorno.

- h. Particolare attenzione andrà posta in caso di realizzazione di opere (nelle aree 2, 3 a, ma anche 3), al fine di individuare potenziale *creep*: fenomeno (descritto nella Relazione Geologica, paragrafo 5) quasi impossibile da diagnosticare in assenza di un adeguato monitoraggio e che già affligge diversi esistenti edifici, pur se esterni alle aree definite "frana". Gli effetti del *creep* sulle strutture edilizie saranno minimizzati escludendo l'uso di fondazioni dirette – discontinue (es: plinti) e aumentando la resistenza delle medesime nei confronti dei cedimenti differenziali e con componente orizzontale.

Art. 4 - Prescrizioni in ambito rurale

4.1 - Regimazione idrica superficiale.

Su tutte le superfici in ambito rurale deve essere garantita da parte di proprietari e conduttori dei terreni la corretta regimazione delle acque superficiali mediante il mantenimento e, qualora necessario, il completamento o la realizzazione ex novo di una idonea rete scolante costituita da fossetti secondari di pendenza indicativamente <5%, con frequenza in funzione all'acclività del versante, da raccordarsi ai collettori ed ai fossi principali esistenti.

In particolare nelle superfici agrarie si ritiene necessaria la ricostituzione di tutti quei tratti di fosso e d'impluvio naturale, posti in genere lungo la fascia sommitale dei versanti, la cui sede sia stata progressivamente "occupata" dalle lavorazioni ed accorpata alla superficie agraria. La profondità delle scoline e dei fossi collettori principali non dovrà essere inferiore alla profondità dell'aratura.

La tipologia e le caratteristiche della rete per la regimazione delle acque superficiali in tutti i suoli agricoli utilizzati come seminativi, in successione colturale o in rotazione, sono le seguenti:

1. fossi di guardia a monte dei terreni messi a coltura collegati a fossi collettori naturali o artificiali;
2. fosse livellari per la raccolta delle acque dei terreni sovrastanti, trasversali alle linee di massima pendenza, con profondità superiore a quella delle lavorazioni di circa 20 cm; lunghezza non superiore ai 100 m, interasse non superiore a 60 m e pendenza compresa tra 2-3%;
3. solchi acquai obliqui realizzati a profondità di 15-30 cm e non superiore a quella di lavorazione, con pendenza compresa tra 1-3%; la distanza dell'interasse dei solchi non deve essere superiore a 30 metri, deve comunque essere rapportata alla pendenza del terreno diminuendone il valore con l'aumentare dell'acclività; i solchi acquai confluiscono nelle fosse livellari o nei fossi collettori naturali ed artificiali;
4. strade fosso in sostituzione, anche parziale, delle fosse livellari, realizzate per il passaggio delle macchine agricole, con le stesse caratteristiche delle fosse livellari;
5. collettori naturali o artificiali, adeguatamente dimensionati e regimati, disposti lungo le linee di massima pendenza, nei quali scaricano fossi di guardia, fosse livellari e strade fosso; tali collettori conducono le acque di monte entro i fossi principali o i corsi d'acqua.

I fossi naturali ed artificiali devono essere regimati in tutti i tratti ove ciò risulti necessario e soprattutto in quelli a pendenza accentuata, con adeguate opere idrauliche e rivestiti, possibilmente utilizzando le tecniche della bioingegneria al fine di prevenire fenomeni di erosione ed instabilità.

La perfetta efficienza della rete scolante deve essere garantita anche con l'immediata rimozione dei residui delle lavorazioni dei terreni, dei materiali vegetali ed in genere di tutti i rifiuti che possono ostacolare il regolare deflusso delle acque.

Le acque di sorgente, di drenaggio, d'irrigazione, di scolo provenienti da serbatoi e da abbeveratoi e quelle di ristagno idrico superficiale devono essere adeguatamente raccolte e convogliate nella rete di regimazione idrica superficiale naturale e/o artificiale.

4.2 - Dissesti di modeste dimensioni.

I proprietari ed i conduttori dei terreni consolidano i movimenti franosi di modeste dimensioni, che non mettono a rischio la pubblica incolumità e non creano condizioni di incombente pericolo per beni immobili e infrastrutture, con tempi e modi tali da non provocare fenomeni indotti di più vaste dimensioni.

Le aree oggetto di sistemazione non devono essere sottoposte ad alcuna lavorazione per un periodo di almeno 4 anni.

Tali interventi devono essere eseguiti nel rispetto delle norme in vigore e previa autorizzazione dell'Ente competente.

4.3 - Tutela delle opere di consolidamento, di regimazione idraulica e dei sistemi di monitoraggio

Le opere di consolidamento, drenaggio superficiale/sotterraneo e di regimazione idraulica e i sistemi di monitoraggio eseguiti con finanziamenti pubblici e/o privati, non devono essere danneggiati né ostruiti da nessun tipo di intervento sia edilizio-urbanistico sia agroforestale e i terreni sui quali insistono non devono essere sottoposti a lavorazioni agricole o piantagioni.

Le aree adiacenti tali opere devono essere esenti da qualsiasi utilizzazione edilizio-urbanistica e deve essere sempre consentito l'accesso, nel rispetto della normativa vigente, agli Enti preposti alla loro gestione e manutenzione tramite un collegamento libero alla viabilità pubblica o privata.

4.4 - Utilizzazione agricola e lavorazione del terreno

In tutte le Zone 1, 2, 3 e 3 a:

- sono ammesse esclusivamente trasformazioni agrarie verso gradi inferiori di intensità colturale ovvero da impianti di colture specializzate (frutteti e vigneti soggetti a lavorazioni periodiche e stagionali negli spazi interfilari) a terreni soggetti a lavorazioni annuali (colture erbacee annuali in rotazione), a pascolo, prato e prato-pascolo (frequenza della lavorazione da 5 a 10 anni), a incolto;
- non è ammesso il recupero all'uso agricolo dei terreni incolti;
- non sono consentiti gli scassi né le movimentazioni del terreno volte a miglioramenti agricoli;
- sono permessi esclusivamente i movimenti di terreno necessari alla realizzazione della rete scolante o all'esecuzione di opere di consolidamento;
- sono escluse, nei terreni attualmente soggetti a lavorazioni annuali, le lavorazioni nel senso della massima pendenza e con profondità superiori a 25-30 cm;
- è consentita la coltivazione dei frutteti esistenti a condizione che gli spazi interfilari siano inerbiti e mantenuti con la tecnica dello sfalcio, che le lavorazioni annuali siano limitate alla erpicatura di una fascia intrafilare di 60 cm, che sia realizzata e mantenuta una adeguata regimazione idrica collegata alla rete di scolo naturale o artificiale.

Nella Zona 1 sono, inoltre, vietati l'impianto e l'ampliamento di vigneti, di frutteti e di alberi da legno; mentre nella Zona 2 gli stessi impianti e gli ampliamenti sono consentiti esclusivamente se realizzati tramite buche e disposizione dei filari secondo le curve di livello.

Art. 5 – Scarpate

Le scarpate stradali e quelle in fregio ai corsi d'acqua:

- non possono essere oggetto di lavorazioni agricole, ma sono mantenute o recuperate alla copertura vegetale;
- devono avere una fascia di rispetto, di ampiezza non inferiore a 1,5 m dal loro margine superiore e inferiore, non interessata da lavorazioni agricole.

Art. 6 - Viabilità

I proprietari ed i conduttori dei terreni:

- rendono efficienti le strade poderali e tutta la viabilità minore garantendo la captazione e lo smaltimento delle acque correnti superficiali mediante il mantenimento e, qualora fosse necessario, il completamento o la realizzazione di un'adeguata rete di canalette, fossetti stradali, opere taglia-acqua e tombinature, collegati ai fossi esistenti e mantenuti in perfetta efficienza;
- nelle lavorazioni agricole mantengono una fascia di rispetto non inferiore a 1,5 m dalla viabilità comunale e poderale;

Ai lati delle strade comunali e provinciali sono realizzate e mantenute efficienti canalette di raccolta delle acque superficiali, adeguatamente collegate alla rete di scolo naturale o artificiale.

Art. 7 - Siepi ed alberi isolati

Nella lavorazione dei terreni sono rispettati gli alberi isolati, a gruppi, in filari e le siepi a corredo della viabilità, della rete idrica esistente o in fregio ai limiti di confine, preservandone in particolare l'apparato radicale; tali formazioni sono ricostituite anche a protezione dei compluvi soggetti ad erosione.

Art. 8 - Aree forestali

L'eliminazione di boschi, arbusteti e formazioni lineari (Prescrizioni di massima e di Polizia Forestale – D.C.R. 2354/1995) è sempre vietata con eccezione dei casi in cui tali interventi siano funzionali alle opere di consolidamento delle frane realizzate dalla Pubblica Amministrazione; si applicano le prescrizioni di cui all'art. 15 delle Prescrizioni di massima e di Polizia Forestale, in particolare qualsiasi utilizzazione boschiva deve essere autorizzata dall'Ente delegato, in base a specifico progetto.