



Comune di Schiavon
Regione del Veneto
Provincia di Vicenza

P.I.

II° Piano degli Interventi – fase 1
art.17 e 18 della LR. 11/2004

elaborato P15 - adozione

adottata DCC.
approvato DCC.

Luglio 2026

Compatibilità sismica

Progettista:
GianLuca Trolese - urbanista

Gruppo di lavoro:
Thomas Rossi – dott. forestale





Il sottoscritto Gianluca Trolese, urbanista, iscritto all'ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della provincia di Venezia n. 3939 sez.A con studio in Padova, via Vincenzo Pinelli n.14, in qualità di progettista incaricato del II° Piano degli Interventi fase 2 del comune di Schiavon;

PREMESSO CHE:

1. il comune di Schiavon è dotato di uno Studio di Microzonazione Sismica (MS) di secondo e terzo livello esteso all'intero territorio comunale, redatti dal dott.geol. Giorgia Piacentini, che sono stati approvati dalla Giunta Comunale con delibera n. 119 del 15.07.2014 ed hanno ottenuto parere favorevole da parte della Regione Veneto Area Tutela e Sviluppo del Territorio Direzione Difesa del Suolo in data 04.08.2025 con prot n. 0381084;
2. il comune di Schavon ha recepito lo studio Studio di Microzonazione Sismica (MS) di secondo e terzo livello con il II Piano degli Interventi Fase 1 approvato con DCC. 21/2025;
3. il II° Piano degli Interventi fase 2 - del comune di Schiavon - predisposta dal sottoscritto, è costituito dai seguenti elaborati:
 - Tavola P01 - Vincoli e Tutele (scala 1:5.000);
 - Tavola P03 - Disciplina del suolo (scala 1:5.000);
 - Tavola P04.1 - Zone significative Nord (scala 1:2.000);
 - Tavola P04.2 - Zone significative Centro (scala 1:2.000);
 - Tavola P04.3 - Zone significative Sud (scala 1:2.000);
 - Tavola P04.4 – Centro storico di Schiavon (scala 1:1.000);
 - Tavola P04.5 – Centro storico di Longa (scala 1:1.000);
 - Elaborato P-05: Registro fondiario - II° PI fase 2;
 - apparato normativo composto da:
 - Elaborato P-06: norme tecniche operative NTO - II° PI fase 2;
 - Elaborato P-06A: "Schede norma – i progetti sulle aree di trasformazione della città - II° PI fase 2;
 - Elaborato P-06B: "prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale" - II° PI fase 2;
 - Elaborato P-06C: "Schedatura Annessi non più Funzionali al Fondo (ANF)" - II° PI fase 2;



- Elaborato P-06D: "Beni Culturali, individuazione e classificazione degli interventi ammessi," - II° PI fase 2;
- Elaborato P-06E: "Centro storico: categoria degli edifici e modalità di intervento" - II° PI fase 2;
- Elaborato P-07: Relazione programmatica - II° PI fase 2;
- Elaborato P-08: Verifica del dimensionamento - II° PI fase 2;
- Elaborato P-09: Valutazione di incidenza ambientale V.Inc.A asseverazione (allegato A al Decreto n.15 del 17.02.2025) - II° PI fase 2;
- Elaborato P-11: Banca dati alfa-numerica e vettoriale contenete l'aggiornamento del quadro conoscitivo;
- Elaborato P-12: valutazione di compatibilità idraulica (VCI);
- Elaborato P-15: asseverazione inerente la mancata necessità della valutazione sismica cui DGR. D1572/2013 e 899/2019.

CONSIDERATO

1. il Comune è classificato in zona sismica 2 in base alla DGR. 244/2021 e rientra, nella Mappa di pericolosità sismica di cui all'OPCM 3519/2006, con valori di accelerazione massima attesa al suolo compresi tra 0,15 e 0,250 g. Il territorio rientra nell'elenco di cui all'Allegato B della DGR 1572/2013 e all'Allegato B della DGR 1381/2021;
2. che il la fase 2 al II° Piano degli Interventi prevede:
 - recepimento di n. 13 accordi pubblico privati;
 - recepimento delle manifestazioni di interesse - ritenute ammissibili - per variazioni di destinazione d'uso di fabbricati o modifica del grado di intervento edilizio.;
 - individuazioni di ambiti inedificabili "varianti verdi", ai sensi dell'art. 7 della LR. 4/2015;
 - individuazioni di attività produttive in zona impropria;
 - correzioni puntuali della perimetrazione dei tessuti, delle aree a verde privato, sulla base dello stato dei luoghi esistente, per una corretta rappresentazione del territorio;
 - adeguamento delle norme tecniche in recepimento ai nuovi disposti normativi e che risulti funzionali ad una migliore definizione e applicazione della disciplina urbanistica comunale;
 - redazione ex novo del prontuario di mitigazione ambientale in quanto il precedente risultava ormai superato dal mutato quadro legislativo e in particolare dal D.M. 26 giugno 2015;
 - recepimento del regolamento edilizio in recepimento al RET cui DCC. n. 36 del 29.12.2021 e smi;
 - monitoraggio e revisione del dimensionamento urbanistico generale del PRC e verifica del consumo del suolo.



3. la redazione della fase 2 al II Piano degli interventi è stata redatto considerando gli scenari di pericolosità sismica indicati dallo Studio di Microzonazione Sismica (MS) di secondo e Terzo livello recepita con II Piano degli Interventi Fase 1 approvato con DCC. 21/2025 che identifica le parti del territorio comunale suscettibili di effetti sismici locali, quali amplificazione del moto sismico, cedimenti, instabilità dei versanti, liquefazione, rottura del terreno;
4. le disposizioni di cui alla DGR. 899 del 28 giugno 2019 in materia di "studi di microzonazione sismica – direttive per l'applicazione dei livelli di approfondimento";
5. le disposizioni di cui alla dell'art. 89 del DPR. 380/2001 e della DGR. 1381/2021;

VISTO e VALUTATO:

- quanto dispone lo strumento urbanistico generale vigente (PRC), in materia di modalità operative atte a garantire la sicurezza geologica e sismica;
- che le nuove previsioni previste con la fase 2 al II Piano degli interventi ricadono nelle "zone stabili suscettibili di amplificazioni locali" come individuate dallo Studio di Microzonazione Sismica (MS) di secondo e terzo livello;
- le parti del territorio comunale suscettibili di effetti sismici locali;

ASSEVERA:

che i contenuti del II° Piano degli Interventi fase 2 del comune di Schiavon (VI), sono stati predisposti in compatibilità con lo studio di microzonazione sismica di 2° e 3° e relative aree suscettibili di effetti sismici locali e non alterano la protezione sismica prevista dal PI vigente.

Padova, 12 Agosto 2026

Gianluca Trolese, urbanista



Comune di Schiavon - Protocollo (E) n.0004543/2025 del 12-08-2025



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Data 04/08/2025 Protocollo N° 0381084 Class: H.420.03.1 Fasc. 308

Allegati N° 0

Oggetto: Comune di Schiavon (VI) – II Piano degli Interventi - fase 1, adozione. Recepimento studio di Microzonazione Sismica di II e III livello, nuova disciplina urbanistica per le aree decadute e riclassificazione di aree edificabili (“varianti verdi”).
Parere di competenza ai sensi della D.G.R. n. 1572/2013, della D.G.R. n. 899/2019, della D.G.R. n. 1381/2021 e dell’art. 89 del D.P.R. n. 380/2001.

U.O. Genio Civile di Vicenza
SEDE

Si fa riscontro alla nota n. 249272 del 20/5/2025 con la quale il Genio Civile di Vicenza ha richiesto a questa struttura il parere di competenza, ai sensi della D.G.R. n. 1572/2013, della D.G.R. n. 899/2019, della D.G.R. n. 1381/2021 e dell’art. 89 del D.P.R. n. 380/2001, sulla documentazione presentata dal Comune di Schiavon a riguardo di quanto in oggetto.

In base alla D.G.R. n. 244/2021 il comune di Schiavon è stato classificato in zona sismica 2; nella Mappa di Pericolosità Sismica di cui all’O.P.C.M. n. 3519/2006 (MPS04) ricade nell’intervallo di valori di accelerazione massima attesa al suolo (per suoli rigidi con $v_s > 800$ m/s) compresi tra 0,150 e 0,175g.

Il territorio rientra nell’elenco di cui all’Allegato B alla D.G.R. n. 1381/2021, in base alla quale ogni strumento urbanistico deve essere dotato di uno specifico studio di microzonazione sismica (MS) di I livello redatto secondo specifiche guide regionali e, nel caso di varianti al P.I. o di interventi in aree soggette ad amplificazione sismica, anche di studi di II ed eventuale III livello.

Il Comune di Schiavon è dotato di uno studio di MS di I livello, con approfondimenti di III, redatto nel 2017 dal dott. Geol. Matteo Collareda, realizzato nell’ambito dei cofinanziamenti del Dipartimento di Protezione Civile nazionale in base all’O.C.D.P.C. n. 344/2016 per l’annualità 2015, per il quale questa struttura ha espresso parere di conformità con le disposizioni dell’apposita Commissione Tecnica con nota n. 493818 del 27/11/2017.

Gli approfondimenti di III livello hanno riguardato il calcolo dei fattori di amplificazione FA e FV con modellazioni di Risposta Sismica Locale e misure di tremore su alcuni edifici pubblici per verificare eventuali effetti di doppia risonanza. Inoltre, l’intero comune risulta suscettibile alla liquefazione.

Nel 2025 è stato redatto dalla dott.ssa geol. Giorgia Piacentini uno studio di MS di II/III livello esteso all’intero territorio comunale. Esso è composto dai documenti elencati di seguito (le carte sono alla scala 1:10.000).

- *Relazione illustrativa con allegati* (schede delle indagini). Descrive le metodologie di approfondimento utilizzate e contiene prescrizioni normative finalizzate alla riduzione del rischio sismico.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Difesa del Suolo e della Costa, SOS Lavori e Servizi Tecnici
Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia Tel. 0412792130/2357 - Fax 0412792234
PEC: difesasuolo@pec.regione.veneto.it - e-mail: difesasuolo@regione.veneto.it

Cod. Fisc. 80007580279

Codice Univoco Ufficio (Codice IPA) C0NO2P

P.IVA 02392630279

1/4



Comune di Schiavon - Protocollo (E) n.0004543/2025 del 12-08-2025



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

- *Carta delle indagini.* Aggiorna ed integra la carta del I livello con l'aggiunta delle indagini pregresse eseguite dopo la sua realizzazione e di quelle appositamente svolte per lo studio in esame, con numerazione che prosegue dalla precedente. Esse sono distribuite su tutto il territorio urbanizzato. Le indagini di nuova esecuzione sono 7 prove H.V.S.R. e 7 profili sismici con tecnica M.A.S.W.

- *Carta di Microzonazione Sismica.* Il territorio è suddiviso in due zone stabili suscettibili di amplificazioni locali: una, molto estesa, che copre i settori centrale ed orientale, in cui i fattori di amplificazione sono più bassi (classe 1,3-1,4), ed una, più ridotta, ad Ovest, dove $FA = 1,7-1,8$. Per ogni prova sono indicati i valori di FA e (tra parentesi) di FV. A Sud-Ovest il comune è lambito da una zona di attenzione per Faglia Attiva e Capace (ZA_{FAC}).

Si chiede di inserire anche nella legenda della carta i richiami numerici ai valori dei due fattori di amplificazione.

Per quantificare i fattori di amplificazione litologica sono state eseguite alcune analisi monodimensionali di Risposta Sismica Locale: due in punti significativi individuati nella carta delle MOPS e una nel settore sud-orientale dove è in progetto una rotatoria; i risultati sono stati estesi all'intero territorio comunale dopo l'individuazione degli abachi più idonei e la loro taratura. È stato utilizzato il metodo alle differenze finite con procedimento esplicito, calcolando poi il rapporto dell'intensità di Housner per il periodo compreso tra 0,1 e 0,5 s sia per FA, sia per FV.

Gli effetti litologico-stratigrafici sono stati valutati ricorrendo agli abachi nazionali inseriti negli *Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica* a partire dai valori di v_s ricavati dalle M.A.S.W. associate alle indagini H.V.S.R. I fattori di amplificazione calcolati con gli abachi per la microzona 2002 non sono in linea con quanto ricavato dalla R.S.L., per cui la professionista ha utilizzato, come riferimento, i valori di quest'ultima.

Si esprime qualche perplessità sulla necessità di tarare con una doppia metodologia (abachi e Risposta Sismica Locale) i fattori di amplificazione dovuti, sostanzialmente, ad effetti legati alla litologia. A tal proposito, si ricorda che l'applicazione delle metodologie di III livello per il calcolo delle amplificazioni è richiesta in presenza di particolari morfologie, di morfologie sepolte e, soprattutto, in assenza di stratificazione piano-parallela.

Nel caso in oggetto la professionista avrebbe potuto utilizzare solo un metodo per il calcolo delle amplificazioni, considerando soprattutto che, in presenza di liquefazione, la stima del potenziale di tale instabilità, valutata nelle verticali esaminate necessita del valore di a_{max} alla superficie del deposito, deve essere ricavata mediante analisi di Risposta Sismica Locale.

Si rileva, inoltre, la presenza, negli archivi regionali, dello studio di MS di III livello del 2017, contenente elaborazioni di R.S.L. e una carta di MS con riportati i fattori di amplificazione dovuti a caratteristiche litologiche, mai verificato dalla scrivente poiché è stato presentato a supporto dello studio di MS di I livello valutato ai fini dell'ottenimento dei contributi erogati dalla Protezione Civile nazionale. Le risultanze di tali approfondimenti di III livello relativi ai fattori di amplificazione risultano in linea con le valutazioni dello studio della dott.ssa Piacentini.

A differenza di quanto proposto nello studio di I livello e nell'approfondimento di MS3 presentato a supporto dello stesso, la professionista ha ritenuto opportuno indicare la traccia della Faglia Attiva e Capace "Sandrigo – Barchisso 1" (cod. 77522 nel catalogo nazionale ITHACA), pur in assenza di evidenze geomorfologiche e tettoniche di attività recente, perché il territorio è compreso in un'area con epicentri di

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Difesa del Suolo e della Costa, SOS Lavori e Servizi Tecnici
Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia Tel. 0412792130/2357 - Fax 0412792234
PEC: difesasuolo@pec.regione.veneto.it - e-mail: difesasuolo@regione.veneto.it

Cod. Fisc. 80007580279

Codice Univoco Ufficio (Codice IPA) C0N02P

P.IVA 02392630279

2/4



Comune di Schiavon - Protocollo (E) n.0004543/2025 del 12-08-2025



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

terremoti storici aventi $M_w > 5.5$. La faglia è stata considerata incerta e, quindi, classificata come FAC_b e ad essa è stata associata una zona di attenzione larga 400 m a cavallo dell'ipotetica sua ubicazione.

La verifica del potenziale di liquefazione è stata svolta applicando il metodo di SEED & IDRISS (1982) nelle indagini penetrometriche pesanti ricavate dallo studio di I livello e in 3 nuove prove realizzate in corrispondenza della progettata rotatoria. In tutte le indagini l'indice di potenziale liquefazione (IL) è risultato molto basso (IL = 0), per cui la professionista ha escluso l'esistenza delle condizioni di potenziale liquefacibilità per il territorio comunale, non inserendo nella cartografia zone di attenzione per tale instabilità.

Il territorio di Schiavon è situato nell'alta pianura vicentina ed è impostato su una serie di conoidi alluvionali sovrapposte tra di loro che hanno determinato una superficie topografica debolmente inclinata verso Sud. I depositi, spesso qualche centinaio di metri, sono costituiti in prevalenza da ghiaie e ghiaie sabbiose (indicate dalla sigla GMfg nella carta geologico-tecnica), con matrice sabbiosa e, più in profondità, limoso-argillosa. Nel settore occidentale, dove scorrono i torrenti Laverda e Ghebo, provenienti dalle vicine colline, c'è una copertura più potente (3-5 m) di limi sabbiosi o argillosi.

Sulla base della maggiore presenza di materiali fini superficiali, i quali rispondono in misura diversa alle sollecitazioni sismiche, il territorio risulta suddiviso, nella carta delle MOPS, in due zone stabili suscettibili di amplificazioni locali di tipo litologico: zona 2001 (Ovest) e zona 2002 (settore centro-orientale).

Gli approfondimenti di III livello hanno portato all'eliminazione delle zone di attenzione per instabilità alla liquefazione.

Si segnala una zona di attenzione per FAC a coprire parzialmente il margine sud-occidentale del comune.

Il II Piano degli Interventi – fase 1 recepisce lo studio di MS di II/III livello, recepisce le richieste di “varianti verdi” per l'azzeramento o la riduzione delle capacità edificatorie dei terreni, verifica le aree di espansione o di trasformazione soggette a strumenti attuativi i cui progetti esecutivi non sono stati approvati e adegua le Norme Tecniche ai nuovi disposti normativi per l'applicazione della disciplina urbanistica.

Confrontando la documentazione di Piano con la cartografia degli studi di MS a disposizione si vede che gli ambiti urbanizzati e quelli con previsioni di trasformazione non ricadono in zone di attenzione per instabilità di qualche tipo. Fanno eccezione solamente alcune abitazioni in zona agricola A2, a Sud-Ovest di Longa, tra le quali la scheda norma AR13 (“area sottoposta a piano di riqualificazione e/o recupero”), comprese entro la zona di attenzione per FAC.

Nelle Norme Tecniche Operative, con il recepimento degli studi di MS, è stato inserito il nuovo articolo 76bis nel quale sono riportate le indicazioni per le modalità di applicazione degli approfondimenti sismici a seconda della classe degli edifici e facendo riferimento, per le aree ricadenti nella ZA_{FAC} , alle prescrizioni introdotte nella relazione illustrativa dello studio di MS di II/III livello.

Si segnala qualche refuso nel testo dell'articolo (ad es. D.G.R. 224/2021 per D.G.R. 244/2021, “Collaredo Mattero” al posto di “Collareda Matteo”, “Direzione Difesa del” senza “Suolo”).

Si ricorda che all'interno della ZA_{FAC} , in attesa dei necessari approfondimenti di III livello necessari alla valutazione di attività e capacità della faglia, non è consentita la nuova edificazione e gli interventi sull'edificato esistente devono seguire le indicazioni previste dalle *Linee Guida per la gestione del territorio in aree interessate da Faglie Attive e Capaci (FAC)* v. 1.0 ai capitoli 8.1.1 e 8.2.1 (sono consentiti, ad es., manutenzione ordinaria e altri interventi soggetti, però, all'adeguamento e/o miglioramento e/o rafforzamento sismico).

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Difesa del Suolo e della Costa, SOS Lavori e Servizi Tecnici
Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia Tel. 0412792130/2357 - Fax 0412792234
PEC: difesasuolo@pec.regione.veneto.it - e-mail: difesasuolo@regione.veneto.it

Cod. Fisc. 80007580279

Codice Univoco Ufficio (Codice IPA) C0NO2P

P.IVA 02392630279

3/4



Comune di Schiavon - Protocollo (E) n.0004543/2025 del 12-08-2025



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Si ritiene, sulla base delle considerazioni sopra esposte, che lo studio di MS di III livello presentato sia coerente con quanto richiesto dalle norme in vigore.

Si ritengono soddisfatte, inoltre, per la variante in oggetto, le disposizioni previste dalla D.G.R. n. 1572/2013, dalla D.G.R. n. 899/2019, dalla D.G.R. n. 1381/2021 e dall'art. 89 del D.P.R. n. 380/2001.

Considerato, infine, che gli studi di Microzonazione Sismica sono effettuati per consentire una corretta e sicura pianificazione urbanistica e per indirizzare la progettazione, si ricorda che, in fase esecutiva di tutti gli interventi previsti, è necessaria la predisposizione di opportune verifiche, con particolare attenzione alla determinazione dei parametri sismici necessari alla progettazione, come previsto dal D.M. 17/1/2018.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
Dott. Ing. Vincenzo Artico

Responsabile del Procedimento: dott. ing. Vincenzo Artico
U.O. Servizio Geologico e Attività Estrattive: Direttore dott. geol. Giulio Fattoreto
Responsabile dell'istruttoria - P.O. Geologia Sismica: dott.ssa Anna Galuppo
Istruttore/collaboratore: dott. Mirko Gioli

copia cartacea composta di 4 pagine, di documento amministrativo informatico firmato digitalmente da ARTICO VINCENZO, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica dei documenti della Regione del Veneto - art.22.23.23 ter D.Lgs 7/3/2005 n. 82

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Difesa del Suolo e della Costa, SOS Lavori e Servizi Tecnici
Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia Tel. 0412792130/2357 - Fax 0412792234
PEC: difesasuolo@pec.regione.veneto.it - e-mail: difesasuolo@regione.veneto.it

Cod. Fisc. 80007580279

Codice Univoco Ufficio (Codice IPA) C0NO2P

P.IVA 02392630279

4/4