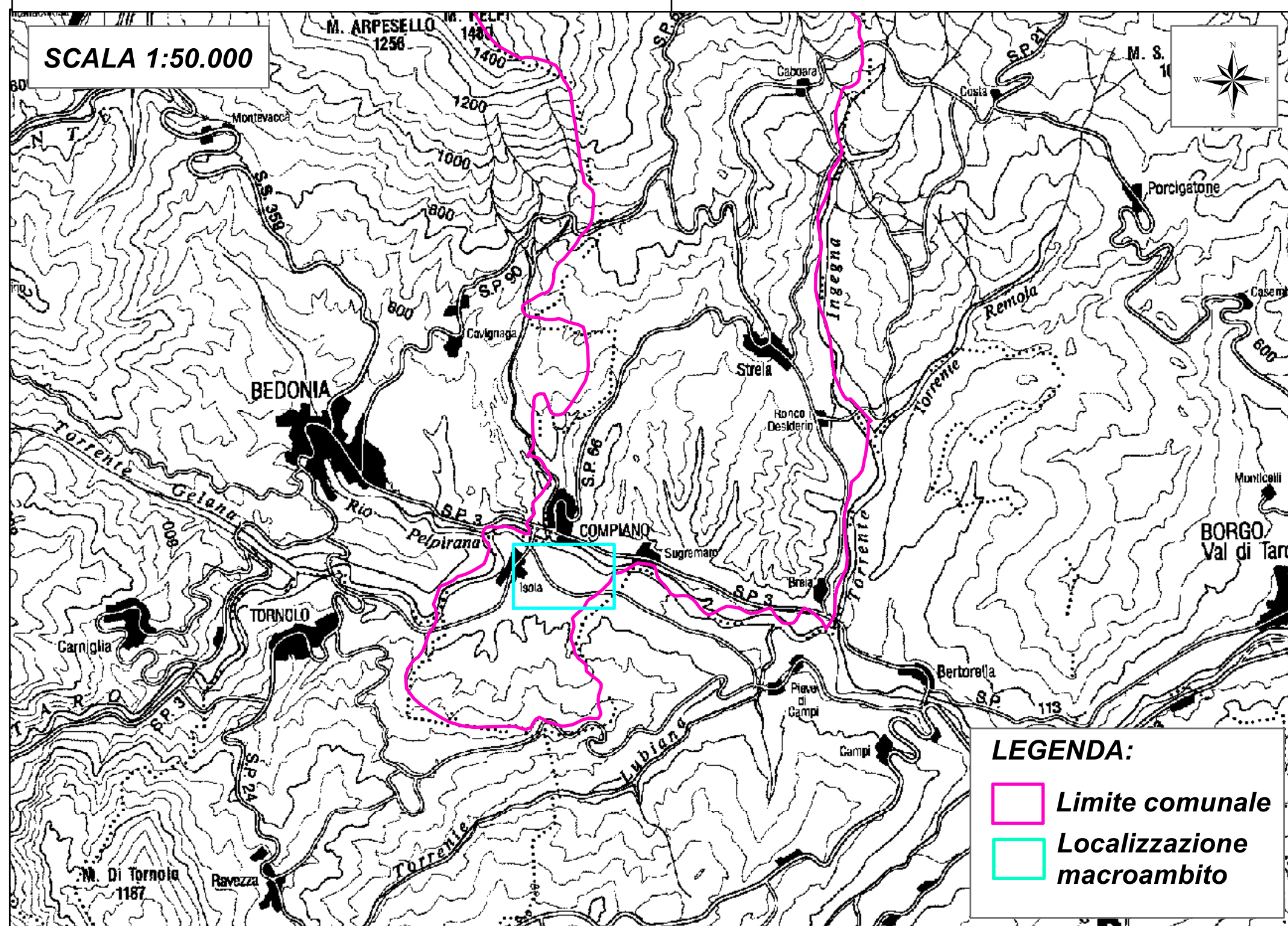


SCHEDE D'AMBITO COMUNALE

SCHEDA N. 3

COMUNE DI COMPIANO

MACROAMBITO A_1.2_ PIAN DELLE MOGLIE



UBICAZIONE e RIFERIMENTI CARTOGRAFICI

L'ambito in esame, distribuito lungo la strada Comunale che collega le frazioni di Isola e Pieve di Campi (Comune di Albareto), si delinea in sponda destra del F. Taro e include un'area pianeggiante caratterizzata da un'ampia fascia di depositi alluvionali terrazzati. L'Ambito in esame si colloca nella Bassa Montagna Ovest (Unità di Paesaggio definita dal P.T.C.P.), con quote del piano campagna piuttosto allineate, che oscillano tra 455,00 m s.l.m. e 470,00 m s.l.m. a testimonianza dell'omogeneità morfologica e morfometrica di tale settore CTR Regione Emilia Romagna alla Scala 1:5.000, Elementi n° 215121 e 216094

INDAGINI GEOGNOSTICHE PREGRESSE e DI NUOVA ESECUZIONE

In tale Ambito di studio sono disponibili prove ed indagini pregresse costituite da n° 2 sondaggi elettrici verticali (SEV) e da n° 2 saggi con escavatore, mentre durante il presente Studio si sono realizzate n° 7 misure HVSR a stazione singola (Cfr. Tav. 1a e 5a).

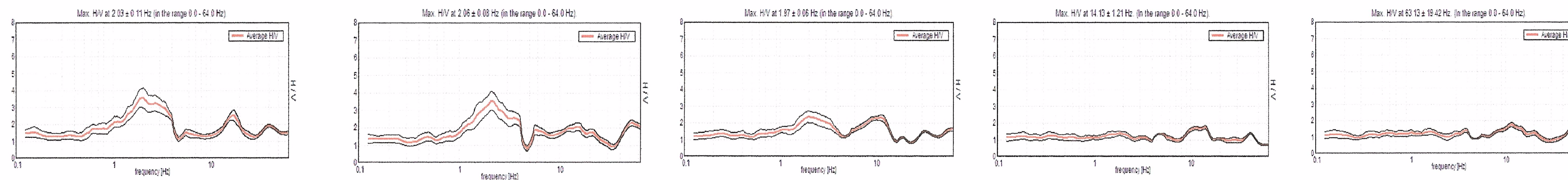
CARATTERISTICHE GEOLOGICHE e GEOMORFOLOGICHE LOCALI

Come già affermato in precedenza, l'Ambito di studio è caratterizzato esclusivamente da coperture di genesi alluvionale terrazzate che obliterano e coprono interamente il substrato roccioso sottostante. Tali sedimenti, di piana alluvionale e intravallivi terrazzati, sono riferibili a depositi neogenico - quaternari del margine appenninico - padano, costituiti dal Subsistema di Ravenna (AES8) e dall'Unità di Modena (AES8a), si caratterizzano per la presenza di ghiaie sabbiose, sabbie, limi stratificati, con coperture di limi e/o limi argillosi discontinue (Cfr. Tav. 2a). Muovendosi verso monte si incontrano al piede dei primi rilievi, le formazioni del substrato che si immergono in tali depositi e che da essi vengono sepolte, costituite da Marne di M. Piano (MMP) di pertinenza Epiligure, su cui si collocano in generale discordanza stratigrafica lembi residui e discontinui del riempimento intravallivo plio - pleistocenico e fluvio - lacustre formante il Sintema di Compiano (SCM).

In tale ambito non si rilevano morfologie particolari e il paesaggio risulta piuttosto monotono e regolare, inoltre non si individuano processi e coperture riferibili a fenomeni di tipo gravitativo e l'acclività, in accordo con l'ambiente morfogenetico caratteristico, risulta sempre da moderata a nulla con valori di pendenza sempre < 15°.

FREQUENZE NATURALI DEI TERRENI

Come si osserva nelle figure seguenti, le prove HVSR eseguite tutte nella medesima piana alluvionale, hanno evidenziato risposte con qualità complessivamente discreta e le successive elaborazioni mostrano curve H/V con picchi ben evidenti nel settore occidentale dell'ambito (prove 16, 17, 18), dove si sono registrati alti contrasti d'impedenza (HVSR > 3) con frequenze prossime a 2 Hz e valori attesi della copertura compresi tra 10 e 30 m, mentre nel settore orientale e superiore (monte della strada) dell'ambito HVSR appare < 3 e le frequenze risultano comprese tra 12 e 15 Hz, per spessori attesi delle coperture più ridotti e < 10 m (indagini 19 e 20). In tale settore la distinzione tra copertura e substrato è meno netta e ipotizzabile più superficialmente. I picchi secondari, evidenti nelle prove 16, 17 e 18, confermano quanto descritto, evidenziando un generale accordo con i valori di frequenza principale delle prove 19 e 20 (Cfr. Tav. 1a e 3a).



MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA

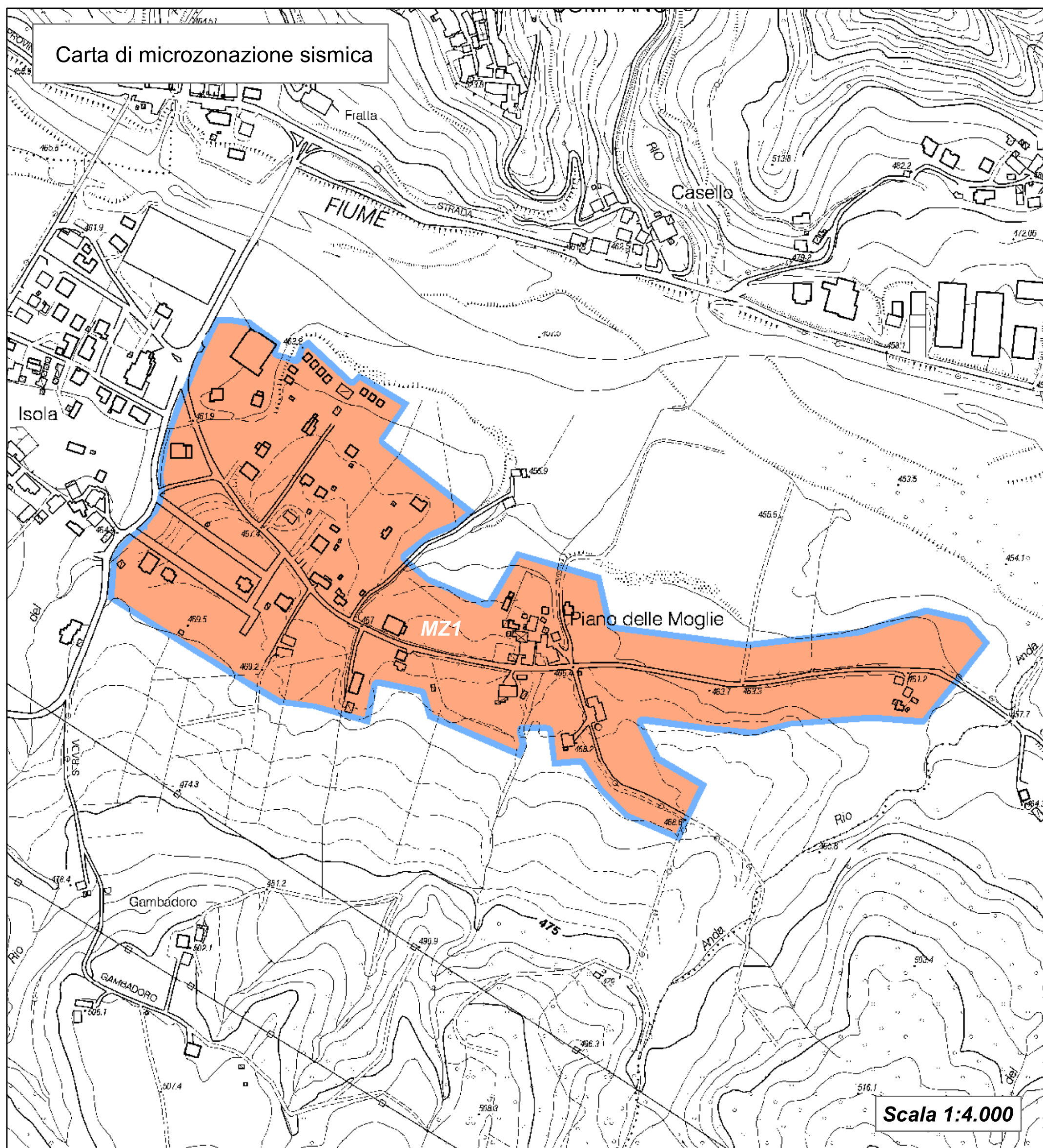
Limitatamente all'ambito in esame si riconosce solamente 1 classe riconducibili alle zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Cfr. Tav. 4a), conseguentemente alla presenza di un'ampia placca di sedimenti terrazzati alluvionali poste su un substrato di Arenarie di Scabbiazza. Le generali condizioni sub-pianeggianti del settore rendono necessari approfondimenti di II° livello per la totalità dell'Ambito. Le zone suscettibili d'instabilità sono assenti.

VELOCITA' DELLE ONDE DI TAGLIO Vs

I valori delle onde di taglio S (VsH) nelle coperture, ottenuti da procedure di inversione dalle prove HVSR, variano da 155m/s a 183 m/s in corrispondenza di depositi di fondovalle di genesi alluvionale terrazzata, i valori evidenziano una generale omogeneità delle coperture superficiali e del bedrock sottostante (Cfr. Tav. 6a). E' importante segnalare che, il bedrock sismico identificato sul profilo di velocità in corrispondenza del contrasto di impedenza più significativo, mostra valori sempre inferiori agli 800 m/s (substrato non rigido).

MICROZONAZIONE SISMICA

Il calcolo dei fattori di amplificazione sismica (FA) riferiti al suolo A, è stato effettuato attraverso le tabelle semplificate contenute nell'Allegato A2 dell'Atto di indirizzo della Regione Emilia-Romagna (Oggetto n°2131). Considerate le condizioni litostratigrafiche riscontrate durante l'analisi delle prove sismiche HVSR, per la definizione delle FA, si è generalmente utilizzato il valore di VsH, dato che il valore di H (spessore dei depositi di copertura), è risultato superiore ai 5 m, fatta eccezione per una prova localizzata nel settore nord-occidentale dell'area. Come si osservain Tav. 6a, il cui stralcio è riportato nella figura seguente, nell'ambito in esame si riconoscono alcune microzone, ciascuna contraddistinta da un differente fattore di amplificazione. I valori più elevati (da 2,1a 2,5) sono concentrati nelle aree di fondovalle dove, la presenza di una spessa coltre di depositi alluvionali, esercita un azione amplificativa del segnale sismico. Viceversa, nelle porzioni d'ambito a ridosso del pendio, si osservano valori del FA variabili da 1,3 a 2.



Sigla e colore identificativo microzona	Ubicazione	Spessore H della "copertura" (m)	VsH (m/s)	F.A. P.G.A.	F.A. Intensità spettrale 0,1 s < T0 < 0,5	F.A. Intensità spettrale 0,5 s < T0 < 1,0	Note
MZ1	Piana Isola - Premassato	2,75 ? 4,2 5,5 8,4 - 8,7	150 ? 168 170 250-233	2	1.7	1,4	Substrato non rigido Vs < 800 m/s