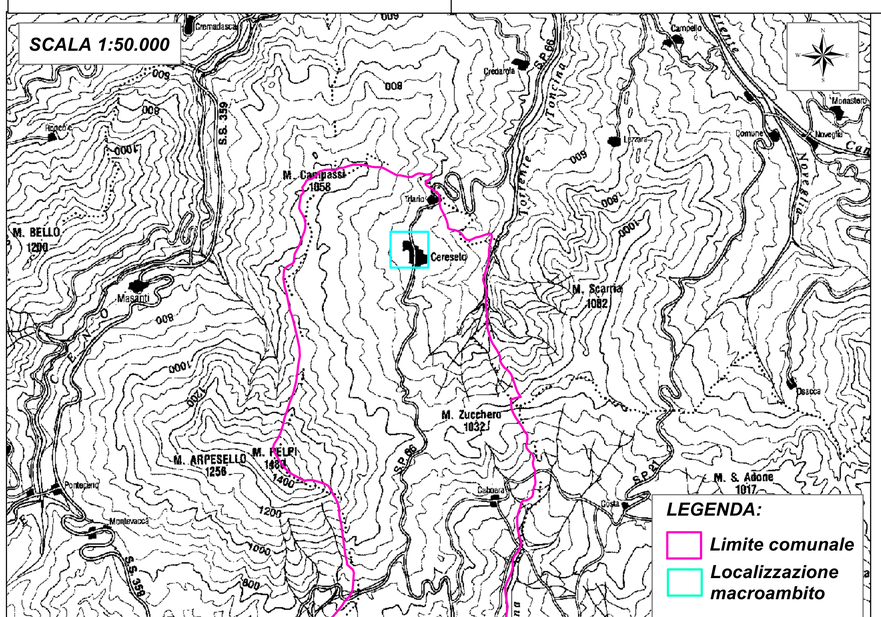
SCHEDE D'AMBITO COMUNALE

SCHEDA N. 6 | COMUNE DI COMPIANO | MACROAMBITO A_ 3.0 _ CERESETO



UBICAZIONE e RIFERIMENTI CARTOGRAFICI

L'ambito in esame, si colloca a nord del capoluogo, nella valle del T. Toncina, affluente di destra del T. Ceno, lungo la S. Provinciale che collega Compiano con Bardi. La frazione di Cereseto si sviluppa in un ampio pianoro debolmente inclinato posto nel settore mediano del versante che, dalla cresta di Costa di Cereseto, scende, declinando in direzione est, verso l'alveo del T. Toncina. La frazione di Cereseto risulta compresa tra le incisioni del Rio della Fornace di Farfanaro a sud e il Rio Sballanzone a nord.
L'Ambito in esame si colloca nella Bassa Montagna Ovest (Unità di Paesaggio definita dal P.T.C.P.), con quote del piano campagna che oscillano da 750,00 m s.l.m. a 775,00 m s.l.m.
CTR Regione Emilia Romagna alla Scala 1:5.000, Elementi n° 216013 e 216014

INDAGINI GEOGNOSTICHE PREGRESSE e DI NUOVA ESECUZIONE

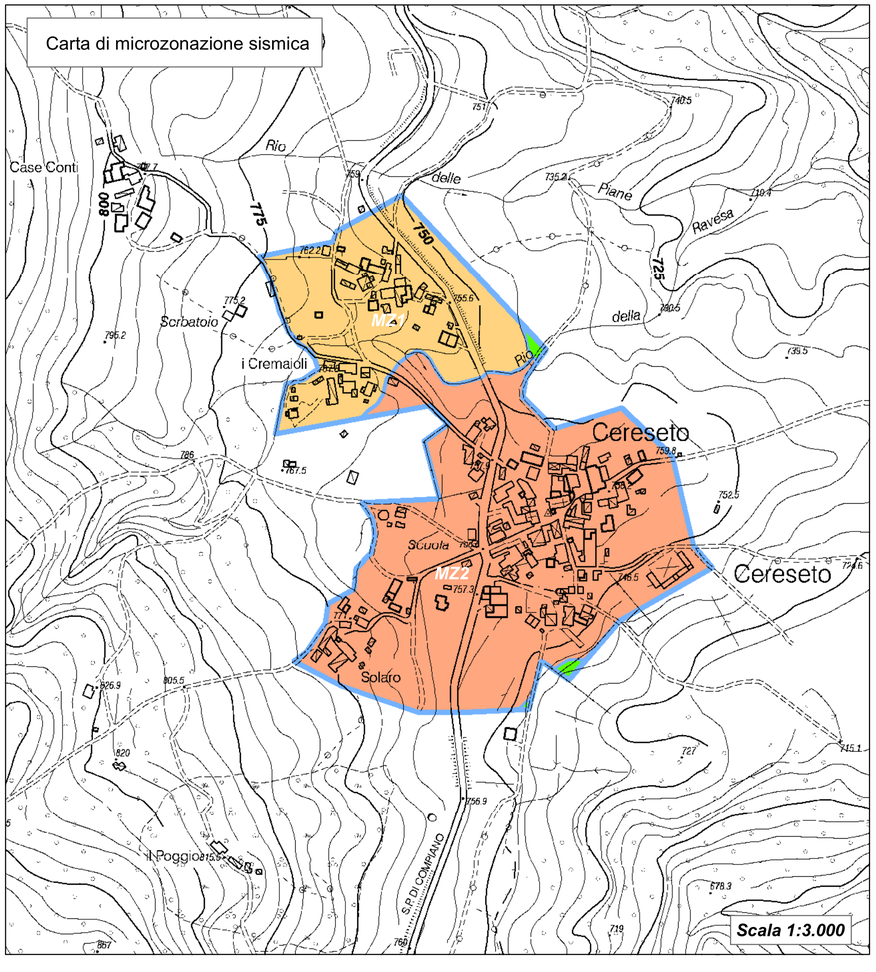
In tale Ambito di studio è disponibile unicamente una prova penetrometrica statica, localizzazta nel nucleo storico della frazione, mentre durante il presente Studio si sono realizzate n° 3 misure HVSR a stazione singola (Cfr. Tav. 1b e 5b).

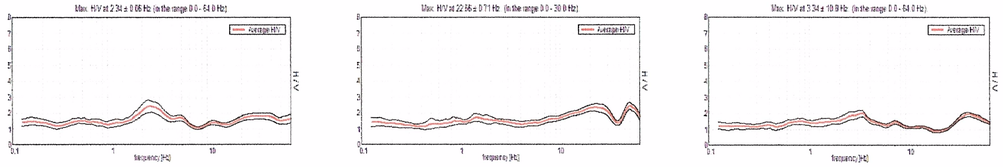
CARATTERISTICHE GEOLOGICHE e GEOMORFOLOGICHE LOCALI

L'Ambito in esame è caratterizzato da una potente ed articolata placca detritica che oblitera totalmente il substrato roccoso, costituito da litologie di pertinenza ligure rappresentate dalle Arenarie di Sabiazza (SCB) e dalle Arenarie di Casanova (CSU). Tale copertura definita come deposito di Versante (a3) con spessore irregolare, ma piuttosto rilevante e significativo, non manifesta segnali, forme ed indizi di attività gravitativa recente o passata a testimonianza che la possibile componente gravitativa se presente, deve essere considerata non attiva nell'attuale contesto morfolclimatico. I corpi di chiare genesi gravitativa pur se presenti si sviluppano ai margini del settore di studio e non sembrano influenzarne la stabilità (Cfr. Tav. 2b). L'acclività risulta complessivamente debole con valori quasi sempre inferiori a 15°, tuttavia nei settori dove la copertura tende ad assottigliarsi ed il substrato si trova subaffiorante, le forme del rilievo tendono ad accentuarsi e l'acclività ad incrementere.

FREQUENZE NATURALI DEI TERRENI

Come si osserva nelle figure seguenti, le prove HVSR eseguite hanno evidenziato una sufficiente affidabilità e le successive elaborazioni mostrano di frequente curve H/V con picchi che risultano essere poco evidenti o assenti. Le frequenze si attestano su valori variabili da 2 a 4 Hz, cui corrispondono spessori attesi delle coperture compresi tra 10 e 30 m ad eccezione della prova nei pressi del cimitero, dove però emerge una frequenza secondaria con valori in accordo con i precedenti. Tutte le prove hanno mostrato bassi contrasti d'impedenza (ampiezza HVSR<3), probabilmente a causa della presenza al di sotto della copertura detritica di un substrato significativamente fratturato e alterato, con interfaccia tra coperture superficiali e substrato non ben definita e individuabile (Cfr. Tav. 3b).





MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA

Nell'area (Cfr. Tav. 4b), è stata individuata una unica classe riferibile alla categoria di zone stabili suscettibili di amplificazione locale e riconducibile ad una placca di depositi di versante che interessa la quasi totalità dell'Ambito. Per questo Ambito sono quindi necessari quasi esclusivamente approfondimenti di II° livello ad eccezione di piccoli settori dove le pendenze sono maggiori di 15° e limitate porzioni interessate da frana attiva, che, costituendo aree suscettibili di instabilità, necessitano di approfondimenti di III° Livello.

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 179 m/s a 198 m/s nel settore centro meridionale dell'Ambito, mentre sono pari a 254 m/s nel settore nord (Cfr. Tav. 6b). 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 semplificative 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 osserva in 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 2,1 a 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.

CERESETO

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	I Cremaioli	7,35	254	1,7	1,5	1,4	Substrato non rigido Vs < 800 m/s
MZ2	Cereseto	179 198	4,8 3,6	2	1,7	1,4	Substrato non rigido Vs < 800 m/s

III LIVELLO DI APROFONDIMENTO

SIMBOLOGIA	DEPOSITI DI COPERTURA	EFFETTI ATTESI	NECESSARIO APPROFONDIMENTO DI III LIVELLO	ZONE SUSCETTIBILI DI INSTABILITA'
	Frane attive Vs < 800 m/s	Instabilità in atto		
		Instabilità potenziale		
		Amplificazione startigrafica Cedimento		
		Potenziale amplificazione topografica (acclività > 15°)		
	Depositi di versante (con spessore > 5 m e acclività > 15°) Vs < 800 m/s	Instabilità potenziale		
		Amplificazione startigrafica		
		Cedimento		
		Amplificazione topografica		