



LEGENDA INDAGINI GEONOSTICHE		LEGENDA UNITA' LITOLOGICHE	
●	Sondaggio		DEPOSITI QUATERNARI
●	Sondaggio strumentato a piezometro		DEPOSITI FLUVIALI
●	Sondaggio strumentato a inclinometro		q2 - Conoidi torrentizie inattive
●	Down-hole		b1 - Deposito alluvionale in evoluzione
●	Prova penetrometrica dinamica		DEPOSITI GRADATIVI DI VERSANTE
●	Risultati prove SPT in foro		a1b - Deposito di frana attiva per scivolamento
●	Sondaggi in asse		a1d - Deposito di frana attiva per colamento di fango
●	Sondaggi proiettati		a1g - Deposito di frana attiva complessa
●	Evidenza di movimento da monitoraggio inclinometrico (Periodo di osservazione marzo 2019 - settembre 2019)		UNITA' DEL SUBSTRATO PREQUATERNARIO
●	Indicazione della profondità della presunta superficie di taglio		VLU3 - Formazione della Val Luretta - membro di Ginepreto e relativa copertura (c) (Eocene)
●	Indicazione dello spostamento in mm a testa tubo		VLU2 - Formazione della Val Luretta - membro di Monteventano e relativa copertura (c) (Pliocene - Eocene)
●	Indagini geofisiche:		VLU1a - Formazione della Val Luretta - membro di Poviglio - Rifolice senese-politica e relativa copertura (c) (Pliocene)
●	MASW		CPP - Complesso di pietra parcellara e relativa copertura (c) (Cretaceo superiore)
●	Sismica a rifrazione		Sovrascorimento (Post Eocene Medio)
●	Superficie piezometrica ipotizzata		Linea di faglia
●	Livello di falda misurato		

UNITA'	UNITA' DI COPERTURA				
	PESO DI VOLUME γ [kN/m³]	ANGOLO DI ATRITTO φ [°]	COESIONE C' [kPa]	MODULO EDOMETRICO E _v [kPa]	MODULO DI YOUNG E [kPa]
a1b - Deposito di frana attiva per scivolamento	19.5	19.0	0.5	9,000	31,000
a1d - Deposito di frana attiva per colamento di fango	19.5	19.0	0.5	2,000	17,000
a1g - Deposito di frana attiva complessa	17.5	17.0	0.5	6,450	23,000
a2b - Deposito di frana quiescente per scivolamento - strato superficiale	18.5	19.0	0.5	4,300	22,500
a2b - Deposito di frana quiescente per scivolamento - strato di base	18.5	32.0	23.0	4,300	22,500
a2d - Deposito di frana quiescente per colamento di fango - strato superficiale	19.0	19.0	0.5	4,260	22,300
a2d - Deposito di frana quiescente per colamento di fango - strato di base	19.0	31.0	28.0	4,260	22,300
a2g - Deposito di frana quiescente complessa - strato superficiale	18.5	18.0	0.5	5,150	21,000
a2g - Deposito di frana quiescente complessa - strato di base	18.5	31.0	27.5	5,150	21,000
a3 - Deposito di versante s.l.	18.5	32.0	26.0	4,100	21,500
Terreno di riporto	19.5	32.5	22.0	3,500	20,000
Strato di alterazione del substrato in posto (Formazione APA)	19.5	31.5	32.5	9,500	32,000
Strato di alterazione del substrato in posto (Formazione VLU2)	19.5	31.5	25.0	4,200	17,500
Strato di alterazione del substrato in posto (Formazione VLU3)	19.0	29.5	30.5	1,500	21,300
CMZ - Sintema di Costamezzana	19.0	30.0	0.0	10,000	50,000
AES8 - Substema di Ravenna	19.0	30.0	0.0	10,000	50,000

UNITA'	UNITA' DEL SUBSTRATO				
	PESO DI VOLUME γ [kN/m³]	ANGOLO DI ATRITTO φ [°]	COESIONE C' [kPa]	MODULO EDOMETRICO E _v [kPa]	MODULO DI YOUNG E [kPa]
CPP - Complesso di Pietra Parcellara	19.5	31.5	32.5	9,500	32,000
VLU2 - Formazione della Val Luretta - membro di Monteventano	19.0	26.5	30.5	4,700	18,000
VLU3 - Formazione della Val Luretta - membro di Ginepreto	19.5	28.5	30.0	5,900	30,000

S.S.45 DELLA VAL DI TREBBIA
AMMODERNAMENTO DELLA STRADA STATALE N. 45 DELLA VAL TREBBIA NEL TRATTO CERNUSCA-RIVERGARO

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ALIAS EXPERT	SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE: STUDIO CORONA
IL GEOLOGO per: ALIAS EXPERT Dott. Ing. ANDREAS EZZI	UNING G.A.S.M.
IL RESPONSABILE DEL SIA per: ALIAS EXPERT Dott. Ing. ANDREAS EZZI	SETAC Tecnici Ambientali Comitati
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: ALIAS EXPERT	ARKE per: ALIAS EXPERT
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: per: ANAS ACAS	ECOPLAN per: ALIAS EXPERT
PROTOCOLLO	DATA
	DOTT. GEOL. DANILLO GALLO
	ING. RENATO DEL PRETE

BC10 **B - GEOLOGIA E GEOTECNICA**
BC - GEOTECNICA
PROFILO GEOTECNICO ASSE SETTE

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	BC10-TUGGEWGETF07_B.dwg		
BO0067	D 1801	01	1:2000/200
	CODICE ELAB. T00GE00GTF07		
C	EMMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA	LUGLIO 2020	
B	EMMISSIONE	APRILE 2020	
A	EMMISSIONE		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO