



Tavola/Elaborato:	Nome Elaborato:	Scala:
GEO.05	CARTA GEOLOGICO-TECNICA DI DETTAGLIO	1:1000
		Data:
		01/04/2022

Settore:	Sede Firenze Via de Sanctis, 49 Cod. Fiscale e P.I. 06111950488	
INGEGNERIE TOSCANE	Organizzazione dotata di Sistema di Gestione Integrato verificato in conformità alle normative ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000	
PROGETTAZIONE:	COLLABORATORI:	
PROGETTISTA - PROJECT MANAGER:	ING. GIOVANNI SIMONELLI N° 5876	DOTT. GEOL. CARLO FERRI GEOM. MATTEO MASI
GEOLOGO:	DOTT. GEOL. PIPIRO LANDINI	
ESPROPRI:	GEOM. ANDREA PATRIARCHI	
CONSULENTI TECNICI:	COMMESSA I.T.:	
WEST Systems	ING. DAVID SETTESOLDI	INGT-TPLPD-PBAAC252
Tree	ING. GIOVANNI CANNATA	
	DOTT. GEOL. SIMONE FIASCHI	
	ING. CRISTIANO AGOSTINI	
DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANE:	ING. ANDREA DE CATERINI	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
		ING. LEONARDO ROSSI

Rev.	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
01	01/04/2022	Terza emissione	Fiaschi / Ferris	Settesoldi
02	06/09/2020	Seconda emissione	Fiaschi / Ferris	Settesoldi
03	23/12/2019	Prima emissione	Fiaschi / Ferris	Settesoldi

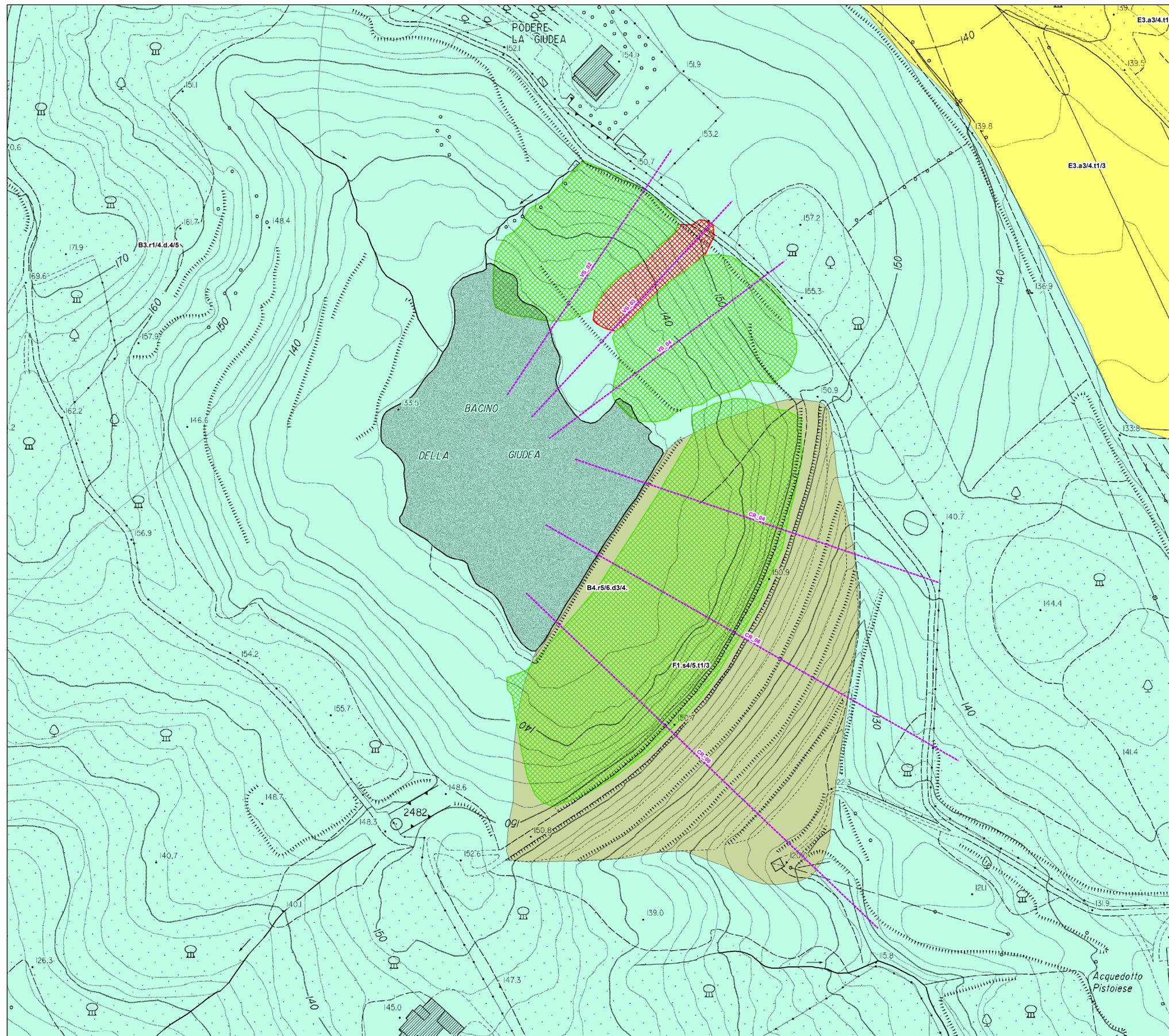
Parametri geotecnici - Corpo Diga

Macrodominio	Modulo id Bulk	K0	Mpa	401,2
Macrodominio 1	Modulo Elastico	EO	MPa	231,5
	Modulo di Taglio	GO	MPa	82,44
	Coefficiente di poisson	σ		0,4
	Angolo di attrito interno	ϕ	°	21,6
	Coesione efficace	c'	MPa	0,024
	Coesione non drenata	cu	MPa	0,074
	porosità	n	%	31,85
Macrodominio 2	Modulo id Bulk	K0	Mpa	759,3
	Modulo Elastico	EO	MPa	400,5
	Modulo di Taglio	GO	MPa	141,8
	Coefficiente di poisson	σ		0,41
	Angolo di attrito interno	ϕ	°	24,2
	Coesione efficace	c'	MPa	0,023
	Coesione non drenata	cu	MPa	0,076
porosità	n	%	34,94	
Macrodominio 3	Modulo id Bulk	K0	Mpa	1274
	Modulo Elastico	EO	MPa	735,4
	Modulo di Taglio	GO	MPa	147
	Coefficiente di poisson	σ		0,44
	Angolo di attrito interno	ϕ	°	23,4
	Coesione efficace	c'	MPa	0,022
	Coesione non drenata	cu	MPa	0,073
porosità	n	%	30,4	

Substrato	Modulo id Bulk	K0	Mpa	12122
	Modulo Elastico	EO	MPa	1810,8
	Modulo di Taglio	GO	MPa	599
	Coefficiente di poisson	σ		0,46
	Angolo di attrito interno	ϕ	°	23,6
	Coesione efficace	c'	MPa	0,024
	Coesione non drenata	cu	MPa	0,146
	porosità	n	%	32,272

Parametri geotecnici - Sponda sinistra

Terreno allentato superficiale	Coesione residua	Cr	Mpa	0
	Coesione non drenata	CU	MPa	0,04
	Angolo di attrito residuo	ϕ_r	°	14,3
Substrato alterato	Coesione drenata	c'	Mpa	0,022
	Coesione non drenata	CU	MPa	0,1
	Angolo di attrito residuo	ϕ_r	°	23,4
Substrato	Coesione drenata	Cr	Mpa	0,024
	Coesione non drenata	CU	MPa	0,12
	Angolo di attrito residuo	ϕ_r	°	23,6



Legenda

Copertura

F1.s4/5.1/3	Corpo Diga - Terreno di riporto costituito da una prevalenza di materiale coesivo (limi e argille) con presenza subordinata di lenti o piccoli strati granulari (sabbiosi e ghiaiosi). Terreno da moderatamente consistente a poco consistente
E3.a3/4.1/3	Depositi alluvionali - terreno prevalentemente granulare (sabbioso) da poco addensato a sciolto con presenza subordinata di frazione coesiva e ghiaiosa

Substrato

B3.r1/4.d4/5	Substrato - Alternanza di litotipi pelitici (argilliti e siltiti) e non pelitici (marne, calcari/calcarenti e arenarie) con prevalenza dell'una o dell'altra in funzione della formazione di riferimento (MMA - prevalenza di marne, SIL - prevalenza di peliti). Gli ammassi rocciosi risultano da mediamente resistenti (MMA) a poco resistenti (SIL) e caratterizzati da una presenza di discontinuità da moderata a fitta
B4.r/6.d3/4	



Corpo di frana attivi rilevati durante lo studio geomorfologico del 2020



Corpi di frana quiescenti stabilizzati a seguito di interventi antropici



Traccia di sezione