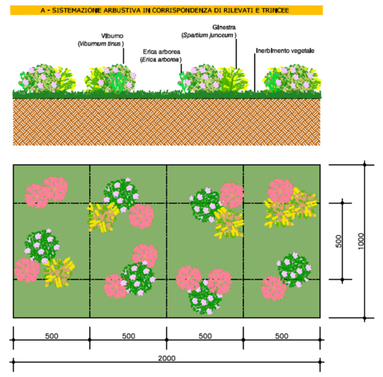
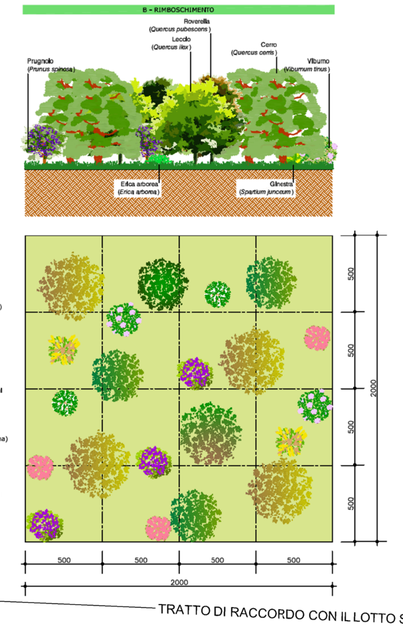


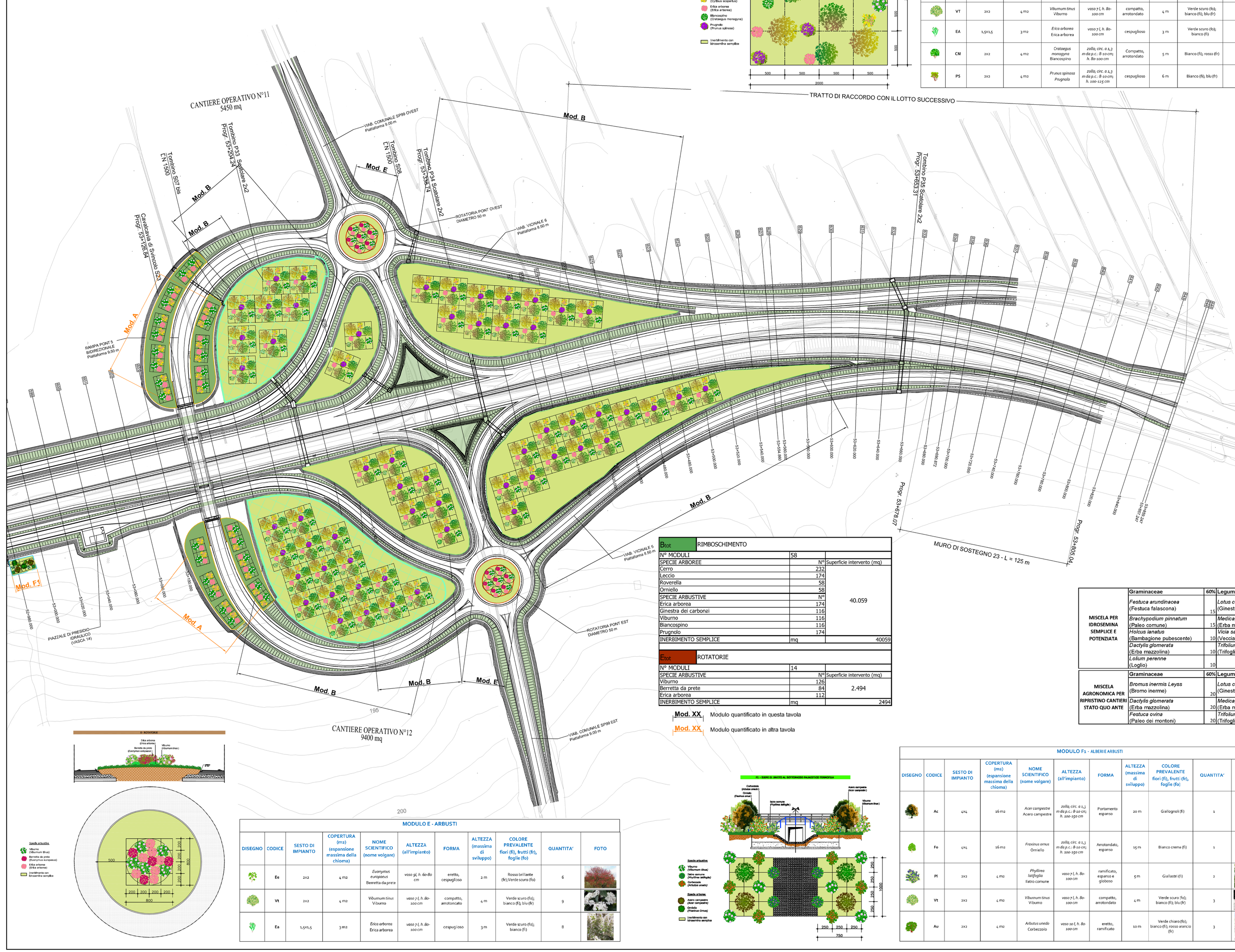
MODULO A - ARBUSTI

DISEGNO	CODICE	SESTO DI IMPIANTO	COPERTURA (m2) (espansione max chioma)	NOME SCIENTIFICO (nome volgare)	ALTEZZA (all'impianto)	FORMA	ALTEZZA (massima di sviluppo)	COLORE PREVALENTE fiori (fi), frutti (fr), foglie (fo)	QUANTITA'	FOTO
	CS	2x2	4 m2	*Cytisus scoparius* Ginestra dei carbonai	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	ramificato, ricadente	2 m	giallo brillante (fi)	5	
	VT	2x2	4 m2	*Viburnum tinus* Viburno	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	compatto, arrotondato	4 m	Verde scuro (fo); bianco (fi); blu (fr)	6	
	EA	1,5x1,5	3 m2	*Erica arborea* Erica arborea	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	cespuglioso	3 m	Verde scuro (fo); bianco (fi)	11	



MODULO B - ALBERI E ARBUSTI

DISEGNO	CODICE	SESTO DI IMPIANTO	COPERTURA (m2) (espansione max chioma)	NOME SCIENTIFICO (nome volgare)	ALTEZZA (all'impianto)	FORMA	ALTEZZA (massima di sviluppo)	COLORE PREVALENTE fiori (fi), frutti (fr), foglie (fo)	QUANTITA'	FOTO
	Fe	4x4	16 m2	*Fraxinus ornus* Orniello	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 200-350 cm*	Arrotondato, espanso	15 m	Bianco crema (fi)	1	
	Qc	5x5	25 m2	*Quercus cerris* Cerro	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 200-350 cm*	Globoso	30 m	Verde (fo)	4	
	Qi	4x4	16 m2	*Quercus ilex* Leccio	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 10-12 cm; h. 400-550 cm*	Globoso	20 m	Verde scuro (fo)	3	
	Qp	4,5x4,5	20 m2	*Quercus pubescens* Roverella	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 200-350 cm*	Espanso irregolare	20 m	Verde (fo)	1	
	CS	2x2	4 m2	*Cytisus scoparius* Ginestra dei carbonai	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	ramificato, ricadente	2 m	giallo brillante (fi)	2	
	VT	2x2	4 m2	*Viburnum tinus* Viburno	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	compatto, arrotondato	4 m	Verde scuro (fo), bianco (fi); blu (fr)	2	
	EA	1,5x1,5	3 m2	*Erica arborea* Erica arborea	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	cespuglioso	3 m	Verde scuro (fo); bianco (fi)	3	
	CM	2x2	4 m2	*Crataegus monogyna* Biancospino	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 80-200 cm*	Compatto, arrotondato	5 m	Bianco (fi); rosso (fr)	2	
	PS	2x2	4 m2	*Prunus spinosa* Prugnolo	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 100-125 cm*	cespuglioso	6 m	Bianco (fi), blu (fr)	3	



Bot	RIMBOSCHIMENTO		
N° MODULI		58	
SPECIE ARBOREE		N°	Superficie intervento (mq)
Cerro		232	40.059
Leccio		174	
Roverella		58	
Orniello		58	
SPECIE ARBUSTIVE		N°	
Erica arborea		174	
Ginestra dei carbonai		116	
Viburno		116	
Biancospino		116	
Prugnolo		174	
INERBIMENTO SEMPLICE		mq	40059

Etot	ROTATORIE		
N° MODULI		14	
SPECIE ARBUSTIVE		N°	Superficie intervento (mq)
Viburno		126	2.494
Berretta da prete		84	
Erica arborea		112	
INERBIMENTO SEMPLICE		mq	2494

Mod. XX Modulo quantificato in questa tavola

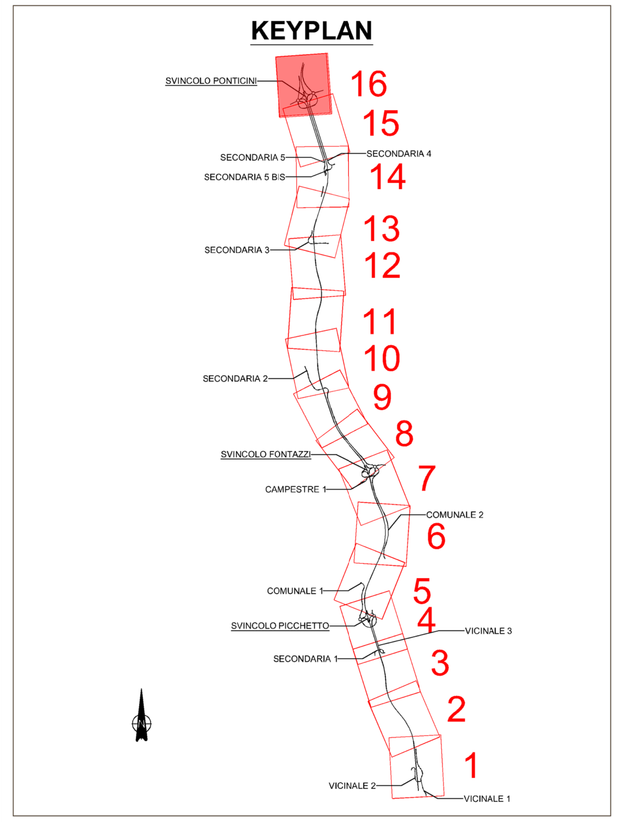
Mod. XX Modulo quantificato in altra tavola

MODULO E - ARBUSTI

DISEGNO	CODICE	SESTO DI IMPIANTO	COPERTURA (mq) (espansione massima della chioma)	NOME SCIENTIFICO (nome volgare)	ALTEZZA (all'impianto)	FORMA	ALTEZZA (massima di sviluppo)	COLORE PREVALENTE fiori (fi), frutti (fr), foglie (fo)	QUANTITA'	FOTO
	Ee	2x2	4 m2	*Euonymus europaeus* Berretta da prete	*vaso 9l, h. 60-80 cm*	eretto, cespuglioso	2 m	Rosso brillante (fr);Verde scuro (fo)	6	
	Vt	2x2	4 m2	*Viburnum tinus* Viburno	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	compatto, arrotondato	4 m	Verde scuro (fo); bianco (fi); blu (fr)	9	
	Ea	1,5x1,5	3 m2	*Erica arborea* Erica arborea	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	cespuglioso	3 m	Verde scuro (fo); bianco (fi)	8	

MODULO F1 - ALBERI E ARBUSTI

DISEGNO	CODICE	SESTO DI IMPIANTO	COPERTURA (mq) (espansione massima della chioma)	NOME SCIENTIFICO (nome volgare)	ALTEZZA (all'impianto)	FORMA	ALTEZZA (massima di sviluppo)	COLORE PREVALENTE fiori (fi), frutti (fr), foglie (fo)	QUANTITA'	FOTO
	Ac	4x4	16 m2	*Acer campestre* Acero campestre	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 200-350 cm*	Portamento espanso	20 m	Giallognoli (fi)	1	
	Fo	4x4	16 m2	*Fraxinus ornus* Orniello	*zolla; circ. 0 1,3 m da p.c.: 8-10 cm; h. 200-350 cm*	Arrotondato, espanso	15 m	Bianco crema (fi)	1	
	Pl	2x3	4 m2	*Phyllirea latifoglia* Ilatro comune	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	ramificato, espanso e globoso	5 m	Giallastri (fi)	2	
	Vt	2x2	4 m2	*Viburnum tinus* Viburno	*vaso 7 l, h. 80-100 cm*	compatto, arrotondato	4 m	Verde scuro (fo); bianco (fi); blu (fr)	3	
	Au	2x2	4 m2	*Arbutus unedo* Corbezzolo	*vaso 10 l, h. 80-100 cm*	eretto, ramificato	10 m	Verde chiaro(fo); bianco (fi); rosso arancio (fr)	3	



LEGENDA

Tracciato di progetto

Aree di cantiere

Operativo

Campo base

INTERVENTI DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

Opere a verde

A - Sistemazione arbustiva in corrispondenza di rilevati e trincee

B - Rimboschimento con nuclei arboreo arbustivi

C - Filari arboreo - arbustivi

E - Sistemazione a verde delle rotatorie

Interventi di ripristino della vegetazione dei corpi idrici

D1 - Formazione arboreo-arbustiva a carattere igrofilo in corrispondenza dei corsi d'acqua Fasce ripariali fino a 15 m

D2 - Formazione arboreo-arbustiva a carattere igrofilo in corrispondenza dei corsi d'acqua Fasce ripariali maggiori di 15 m

D3 - Formazione arbustiva a carattere igrofilo in corrispondenza dei corsi d'acqua Fasce ripariali fino a 15 m

D4 - Formazione arbustiva a carattere igrofilo in corrispondenza dei corsi d'acqua Fasce ripariali maggiori di 15 m

Interventi per la permeabilità faunistica

F1 - Vegetazione di tipo termofilo ci invito per la fauna

F2 - Vegetazione di tipo igrofilo di invito per la fauna

G - Ripristino stato quo ante (ripristino uso agricolo del suolo)

Inerbimento con idrosemina potenziata

Inerbimento con idrosemina semplice

MISCELA PER IDROSEMINA SEMPLICE E POTENZIATA	**Graminaceae**	**60%**	**Leguminosae** **40%**
	Festuca arundinacea (Festuca falascona)	15	*Lotus corniculatus* (Ginestrino) 10
	Brachypodium pinnatum (Paleo comune)	15	*Medicago sativa* (Erba medica) 10
	Holcus lanatus (Bambagione pubescente)	10	*Vicia sativa* (Veccia comune) 10
	Dactylis glomerata (Erba mazzolina)	10	*Trifolium repens* (Trifoglio bianco) 10
	Lolium perenne (Loglio)	10	

MISCELA AGRONOMICA PER RIPRISTINO CANTIERI STATO QUO ANTE	**Graminaceae**	**60%**	**Leguminosae** **40%**
	Bromus inermis Leyss (Bromo inerme)	20	*Lotus corniculatus* (Ginestrino) 10
	Dactylis glomerata (Erba mazzolina)	20	*Medicago sativa* (Erba medica) 10
	Festuca ovina (Paleo dei montoni)	20	*Trifolium repens* (Trifoglio bianco) 20

Anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78
S.G.C. GROSSETO - FANO
ADEGUAMENTO A 4 CORSIE
NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO")
DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9

PROGETTO ESECUTIVO — COD. FI15

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL PROGETTISTA:
Dott. Ing. Federico Durastanti
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Terni n° AB44

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

Il R.U.P.
Dott. Ing.
Raffaele Franco Carso

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373:

PROTOCOLLO — DATA

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: Sintagma
MANDANTI: GEOTECHNICAL DESIGN GROUP; ICARIA società di ingegneria

Dott. Ing.	N.Granieri	Dott. Ing.	D.Carlocchi
Dott. Ing.	F.Durastanti	Dott. Ing.	L.Baccon
Dott. Ing.	V.Truffini	Dott. Ing.	A.Rocchi
Dott.Arch.	A.Bracchini	Dott. Ing.	V.De Gori
Dott. Ing.	F.Durastanti	Dott. Ing.	C.Consorti
Dott. Ing.	E.Bartolocci	Dott. Ing.	F.Dominici
Dott.Geol.	G.Cerquiglini		
Dott. Ing.	L.Scopetta		
Dott. Ing.	E.Sottani		
Dott. Ing.	L.Dinelli		
Dott. Ing.	L.Nani		
Dott. Ing.	M.Francesco		
Dott. Agr.	F.Berti Nulli		

Dott. Ing.	M.Rotisciani	Dott. Ing.	M.Bonifazi
Dott. Ing.	S.Ragni	Dott. Ing.	C.Vecchini
Geom.	L.Cherubini	Dott. Ing.	V.Piunno
Dott. Ing.	G.Puli	Dott. Ing.	S.Sugaroni
Geom.	C.Sugaroni		

PROVINCIA DELLA SPEZIA — Dott. Ing. Nando Granieri — Settore II — Sezione A — 097340 INGEGNERE — NANDO GRANIERI — Ordine degli Ingegneri della Provincia della Spezia

ORDINE degli INGEGNERI della PROVINCIA di PERUGIA — Sezione A — A844 — Dott. Ing. Nando Granieri

COLLEGIO DEGLI AGRONOMI e FORESTALI — Dott. Filippo Pambianco — Sezione A — n° 1247 — Albo

AMBIENTE
INTERVENTI DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO - AMBIENTALE
Planimetria opere a verce - Tav. 16 di 16

CODICE PROGETTO				NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.		T00-IA01-AMB-PP16			
LOFI15	E	1901		CODICE ELAB. T00IA01AMBPP16		A	1:1000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	28/02/2020	F.Berti Nulli	E.Bartolocci	N.Granieri