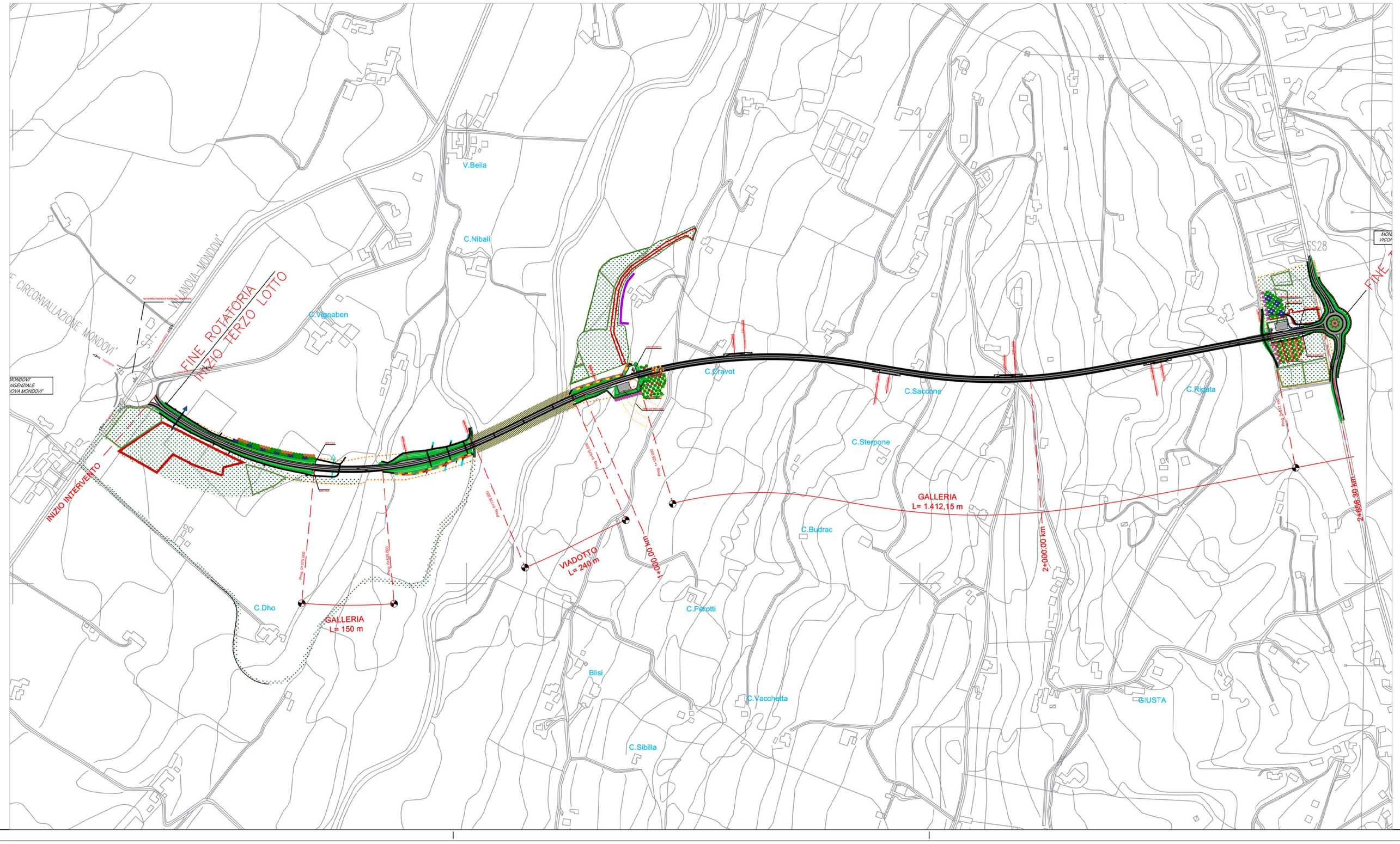
FASE		INTERVENTO DI MITIGAZIONE	AMBITO	QUANTITA'	DESCRIZIONE
Cantiere	Esercizio				
☐		Aree impermeabilizzate di cantiere a tutela degli sversamenti	Cantiere Base e Cantieri operativi 1,2 e 3	20.000 mq	Area pavimentatata realizzazione di sistemi di canalizzazione delle acque meteoriche
☐		Barriere acustiche provvisionali	Cantiere operativo 1	120 m	Barriere acustiche antirumore
☐		Accantonamento per recupero terreno di scotico o di scavo	Cantiere Base e Cantieri operativi 1,2 e 3	26.000 mq	Accantonamento del terreno vegetale e del materiale di scavo per evitare il dilavamento nei corso degli eventi piovosi
	☐	Tombini di trasparenza idraulica Tombini di trasparenza idraulica per passaggio faunistico	Galleria artificiale e corpo stradale in rilevato	n. 5	Tombini per la trasparenza idraulica necessari per garantire il normale deflusso delle acque
	☐	Vasca di prima pioggia	Imbocco ovest galleria naturale	n. 1	Sistema chiuso per garantire la massima portata specifica allo scarico . La forma della vasca è irregolare vista la sua collocazione ed è divisa in tre camere.
	☐	Interventi di stabilizzazione delle scarpate	Imbocco est della galleria naturale e a Rione Borgato	n. 2	Trattasi di muri di sostegno all'imbocco est della galleria naturale, mentre per la scappata lungo la rotatoria a Rione Borgato consiste in un geocomposto con griglia e biostuoia e chiodatura
	☐	Edera per mascheramento muri	Imbocco est galleria naturale	200 m	Edera helix
	☐	Piantumazioni arboree	Ingressi gallerie artificiale e naturale	n. 228	Sesti a filari, quadrati, quinquonce e piante singole di specie arboree autoctone: *Carpinus betulus, Alnus glutinosa, Populus alba, Quercus petraee, Acer campestre, Cercis siliquastrum*
	☐	Piantumazioni arbustive	Rotonde e scarpate	n. 400	Filari doppi e singoli di specie arbustive autoctone: *Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Rosa canina, Sambucus nigra, Salix purpurea*
	☐	Interventi di miglioramento forestale	Viadotti su Ellero ed Ermena	20000 mq	Interventi volti al miglioramento delle condizioni fitosanitarie delle formazioni presenti: *Rimozione specie esotiche, rimozione piante morte, diradamenti periodici, rilascio ceppaie a scopi faunistici, favoreggiamento rinnovazione naturale, pulizia legname morto in alveo*
	☐	Semina a spaglio rotonde e aree di cantiere	Rotonde asse principale e Rione Borgato	63440 mq	*SPECIE: Festuca rubra (32%), Poa alpina (20%) Trifolium repens (10%) Lotus corniculatus (8%) poa pratensis (7%) Lolium perenne (5%) Dactylis glomerata (4%) Achillea millefolium (3%) medicago lupolina (3%) Phleum pratense (2%) Sanguisorba minor (2%) Trifolium pratense (2%) Anthyllis vulneraria (1%) Lathyrus pratense (1%)* *QUANTITA': dai 35 ai 45 g/mq*
	☐	Rinverdimento, semina e idrosemina scarpate	Scarpate di progetto asse principale e Rione Borgato	14190 mq	*SPECIE: Lolium perenne (25%) Festuca arundinacea (25%) Datylys glomerata (10%) Festuca rubra (10%) Medicago lupolina (10%) Onobrychis viciifolia (10%) Trifolium pratense (10%)* *QUANTITA': dai 35 ai 45 g/mq*



SESTI D'IMPIANTO		
TIPO SESTO	SESTO	SPECIE
A		*Carpinus betulus* *Alnus glutinosa* *Acer campestre*
B		*Crataegus monogyna* *Euonymus europaeus* *Ligustrum vulgare* *Prunus spinosa* *Rosa canina* *Sambucus nigra*
C		*Populus alba*
D		*Carpinus betulus* *Quercus petraea*
E		*Carpinus betulus* *Quercus petraea* *Acer campestre* *Populus alba*
F		*Carpinus betulus* *Alnus glutinosa* *Populus alba*
G		*Salix purpurea* *Crataegus monogyna*
H		*Cercis siliquastrum* *Populus alba, Acer campestre*

PIANTUMAZIONI ROTONDE	
SESTO	SPECIE
ROTONDA A	*Crataegus monogyna* *Euonymus europaeus* *Ligustrum vulgare* *Rosa canina*
ROTONDA B	*Crataegus monogyna* *Euonymus europaeus* *Rosa canina* *Ligustrum vulgare*
ROTONDA C	*Crataegus monogyna*

Recinzione aree cantiere

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Provincia di Cuneo
S.S. 28 del Colle di Nava
Lavori di realizzazione della Tangenziale di Mondovì con collegamento alla S.S. 28 Dir – 564 e al casello A6 "Torino–Savona" – III Lotto (Variante di Mondovì)

PROGETTO DEFINITIVO

cod. TO08

PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI

MANDATARIA: TECHNITAL

MANDANTI:

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. Andrea Renso – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2413

IL GEOLOGO:
Geol. Emanuele Fresia – TECHNITAL
Ordine Geologi Veneto n. A501

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Paolo Barrasso – MATILDI + PARTNERS
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A9513

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Giuseppe Danilo Malgeri

PROTOCOLLO: DATA:

IL PROGETTISTA:
Ing. Andrea Renso
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2413

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E PROGETTAZIONE STRADALE:
Ing. Carlo Vittorio Matildi – MATILDI + PARTNERS
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. 6457/A
COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E COORDINATORE STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE:
Ing. Corrado Pesce – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A1984
OPERE D'ARTE MAGGIORI GALLERIA:
Ing. Corrado Pesce – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A1984
OPERE D'ARTE MAGGIORI PONTI E MINORI:
Ing. Stefano Isoni – MATILDI + PARTNERS
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A4550
GEOTECNICA:
Ing. Alessandro Rizzo – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. A19598
IDROLOGIA ED IDRAULICA:
Ing. Simone Ventuini – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2515

13 – INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE

Planimetria generale degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale

CODICE PROGETTO	NOME FILE	PROGR. ELAB.	REV.	SCALA:
DPTO0008D16	13.04_P00_IA00_AMB_PL01_E	13.04	E	1:5.000
	CODICE ELAB. P00IA00AMBPL01			

REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F						
E	*ISTRUTTORIE CdS e VIA*	*Nov. 2022*	*Technital*	*Ampezzan*	*Pesce*	*Renso*
D	*ISTRUTTORIA CSLLPP e VIA*	*Apr. 2021*	*Technital*	*Ampezzan*	*Piccoli*	*Renso*
A	*EMISSIONE*	*Mar. 2020*	*Technital*	*Ampezzan*	*Piccoli*	*Renso*