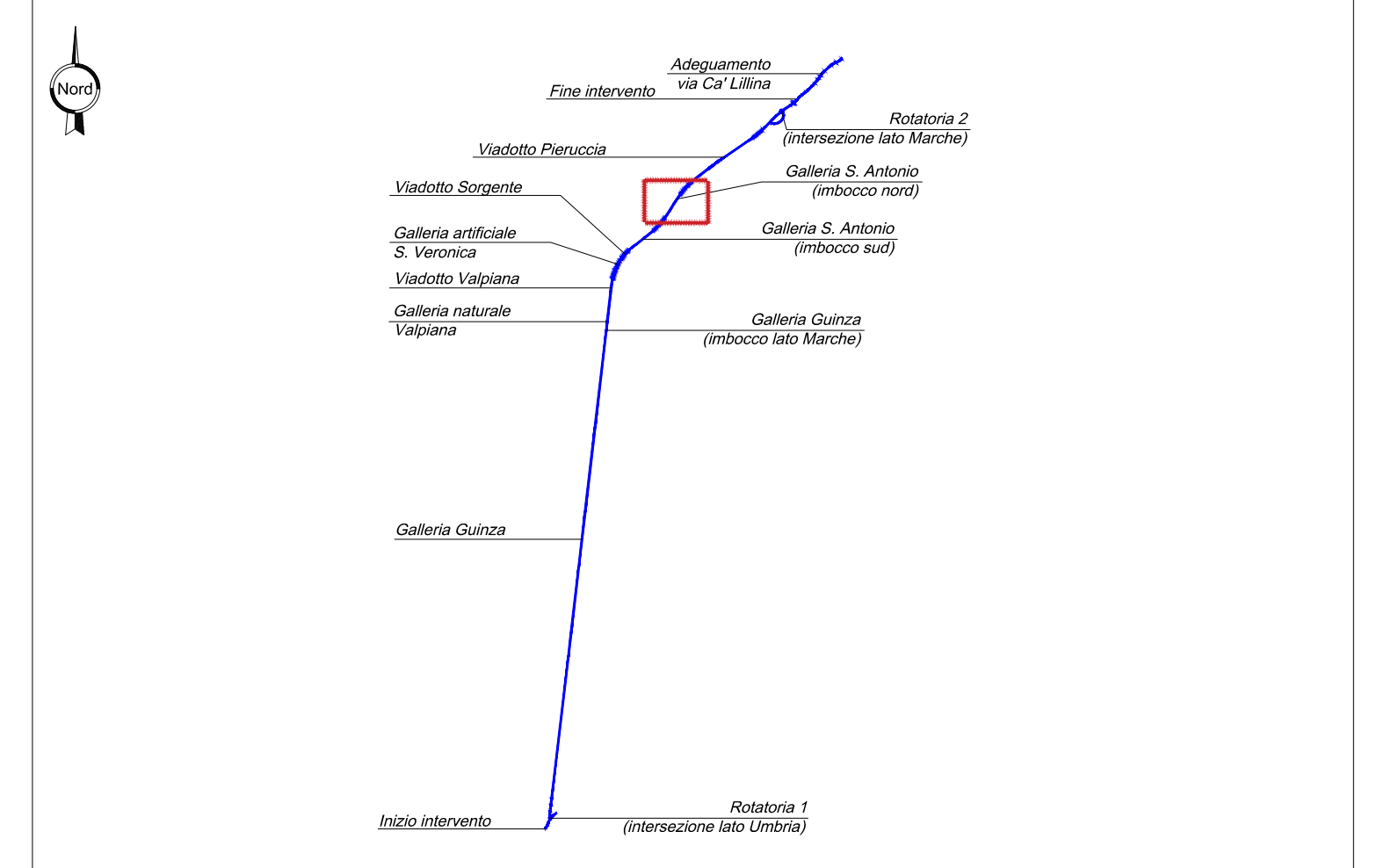


**INSERIMENTI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI:**

- Opere a verde**  
 Intervento tipologia A1 - Inerbimento all'interno dell'area protetta  
 Intervento tipologia A2 - Inerbimento in ambito agricolo  
 Intervento tipologia A3 - Semina da sovescio  
 Intervento tipologia B - Quinte arboree degli ambiti agricoli  
 Intervento tipologia C - Cesugliamenti degli ambiti termo-verofili  
 Intervento tipologia D - Fasce arboreo-arbustive degli ambiti termo-verofili  
 Intervento tipologia E - Formazioni arboreo-arbustive termofite  
 Intervento tipologia F - Formazioni arboreo-arbustive ripariali  
 Intervento tipologia G - Inserimento a verde rotatoria Umbria  
 Intervento tipologia H - Inserimento a verde rotatoria Marche  
 Intervento tipologia I - Fasce arboreo-arbustive degli ambiti mesofili  
 Intervento tipologia L - Cesugliamenti degli ambiti mesofili  
 Per il dettaglio e i quantitativi delle opere a verde vedere elaborati di inserimento ambientale:  
 Planimetria opere a verde (TO0A01AMBPP01-08)  
 Quaderno delle opere a verde (TO0A01AMBOT01)
- Area di compensazione forestale (R. Umbria 1/2015 e 28/2001)**  
 Area totale di compensazione: 1547 m<sup>2</sup>  
 Numero totale di piante previste: 149  
 Le compensazioni forestali prevedono intervento tipologia E. Per il dettaglio di specie e sedi vedere elaborati di inserimento ambientale:  
 Quaderno delle opere a verde (TO0A01AMBOT01)
- Ingegneria naturalistica**  
 Intervento tipologia M - Ingegneria naturalistica con talee di salici  
 Per il dettaglio e i quantitativi delle opere a verde vedere elaborati di inserimento ambientale:  
 Planimetria opere a verde - lato Umbria (TO0A01AMBPP01)  
 Quaderno delle opere a verde (TO0A01AMBOT01)
- Interventi di salvaguardia per la fauna**  
 Recinzione fauna: rete multistrato a maglia differenziata anti-intrusione con h 1,85m fuori terra (250 m lineari)  
 Catarinfrangenti anti-selvaggina impiegati nei tratti in leggero rilevato e a raso della viabilità locale in rifacimento interrotta dai lavori (n. 20 catarinfrangenti)  
 Per il dettaglio degli inserimenti di salvaguardia per la fauna vedere elaborati di inserimento ambientale:  
 Interventi per la salvaguardia della fauna (TO0A01AMBOD03)
- Interventi di protezione idraulica**  
 Vasche di prima pioggia (n. 5 vasche totali)  
 Per il dettaglio degli inserimenti di protezione idraulica vedere elaborati di idrologia e idraulica:  
 Planimetria idraulica (TO0D00IDRPL01-04)  
 Vasche di prima pioggia - dettagli costruttivi (TO0D00IDRDC01)
- Opere di inserimento paesaggistico**  
 Rivestimento in pietra di muri e paratie  
 Utilizzo di materiali non riflettenti e tinte sulla gamma chiara delle terre nelle finiture esterne dei nuovi edifici connessi all'opera infrastrutturale, nel rispetto delle normative di sicurezza  
 Per il dettaglio delle opere di inserimento paesaggistico vedere elaborati di opere d'arte minori:  
 Edifici impianti - Galleria Guinza lato Umbria - Pianta, prospetto, sezioni (TO0FA01STRDIO1)

**RIPIRISTINO E RECUPERO AMBIENTALE:**

- R1 Ripristino e recupero di Cantieri operativi,**  
 Area di stoccaggio, Campi base e piste di cantiere con inerbimento tipologia A1 (337 m<sup>2</sup>)
  - R2 Ripristino e recupero di Cantieri operativi,**  
 Area di stoccaggio, Campi base e piste di cantiere con inerbimento tipologia A2 (11708 m<sup>2</sup>)
  - R3 Ripristino e recupero di Cantieri operativi,**  
 Area di stoccaggio, Campi base e piste di cantiere con inerbimento tipologia A3 (23532 m<sup>2</sup>)
  - Ripristino cautelativo con inerbimento tipologia A1 (4730 m<sup>2</sup>)**  
 Interventi tipologici previsti: G, E, F.
- Per il dettaglio del ripristino e recupero ambientale dei cantieri e delle piste vedere elaborati di caratterizzazione e fasi costruttive:  
 Planimetria aree di cantiere e viabilità di servizio (TO0CA00CANPLD01)  
 Planimetria e sezioni di ripristino paesaggistico-ambientale aree di cantiere (TO0CA00CANPLD02-03)  
 Per il dettaglio e i quantitativi delle opere a verde vedere elaborati di inserimento ambientale:  
 Planimetria opere a verde (TO0A01AMBPP01-08)  
 Quaderno delle opere a verde (TO0A01AMBOT01)



**INFORMAZIONI GENERALI:**

- Asse viabilità in progetto
- Galleria direzione Marche (opera futura)
- Nuova pavimentazione in asfalto
- Distanza da ciglia stradale 3 m (art.26, c.8 del DPR 495 del 16/12/1992 Reg. Esec. Codice della Strada)
- Distanza da ciglia stradale 6 m (art.26, c.6 del DPR 495 del 16/12/1992 Reg. Esec. Codice della Strada)
- Piste di cantiere
- Strade viabilità esistente
- Cantieri operativi, Aree di stoccaggio e Campi base

**sanas** GRUPPO ITALIANE **Direzione Tecnica**

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO  
 Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa  
 Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2)  
 e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)  
 1° stralcio

**PROGETTO ESECUTIVO** cod. AN58

PROGETTAZIONE: **PRO ITER** MANDANTE: **sinergo**

TEMPORANEO PROGETTISTI: **PRO ITER** MANDATARIO: **sinergo**

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
 Ing. Riccardo Fiorani - Società Pro Str. Srl  
 Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IL GEOLOGO:  
 Dott. Geo. Massimo Mezzanotte - Società Pro Str. Srl  
 Albo Geol. Lombardo n. 2182

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
 Ing. Massimo Mengoni - Società Pro Str. Srl  
 Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1507

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:  
 Dott. Ing. Vincenzo Galati

PROTOCOLLO: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

**INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE**  
 09.01 - INSERIMENTO AMBIENTALE  
 Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale Tav.3 di 6

CODICE PROGETTO	FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO: <b>L0702M</b>	TOO-IA01-AMB-PL03_A.dwg		1:500
ELAB. <b>E 2101</b>		<b>A</b>	
<b>D</b>			
<b>C</b>			
<b>B</b>			
<b>A</b>	EMMISSIONE	FEBBRAIO 2023	DA INV. PROGETTO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REGISTRO VERIFICATO APPROVATO