



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 ambienti agricoli
 Intervento tipologia C – Cespugliamenti degli ambienti termo-verdili
 Intervento tipologia D – Fasce arboreo-arbustive degli ambienti termo-verdili
 Intervento tipologia E – Formazioni arboreo-arbustive termofile
 Intervento tipologia F – Formazioni arboreo-arbustive ripariali
 Intervento tipologia G – Inerbimento a verde rotatoria Umbria
 Intervento tipologia H – Inerbimento a verde rotatoria Marche
 Intervento tipologia I – Fasce arboreo-arbustive degli ambienti mesofili
 Intervento tipologia L – Cespugliamenti degli ambienti mesofili

Per il dettaglio e i quantitativi delle opere a verde vedere elaborati di inserimento ambientale:
 Pianimetria opere a verde (TO0A01AMBPP01-08)
 Quaderno delle opere a verde (TO0A01AMBOT01)

Area di compensazione forestale (L.R. Umbria 1/2015 e 28/2001)
 Area totale di compensazione: 1547 m²
 Numero totale di piante previste: 149

Le compensazioni forestali prevedono intervento tipologia E. Per il dettaglio di specie e sesti vedere elaborati di inserimento ambientale:
 Pianimetria opere a verde (TO0A01AMBOT01)
 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:
 Pianimetria 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 leggera rilevata e a raso della viabilità locale in rifacimento interdetta 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 (TO0A01AMBOT03)

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:
 Pianimetria idraulica (TO00000DRP01-04)
 Vasche di prima pioggia – dettagli costruttivi (TO0000STRDC01)

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 (TO0FA01STRD01)

RIPRISTINO E RECUPERO AMBIENTALE:

R1 Ripristino e recupero di Cantieri operativi, Area di stoccaggio, Campi base e piste di cantiere con inerbimento tipologia A1 (537 m²)

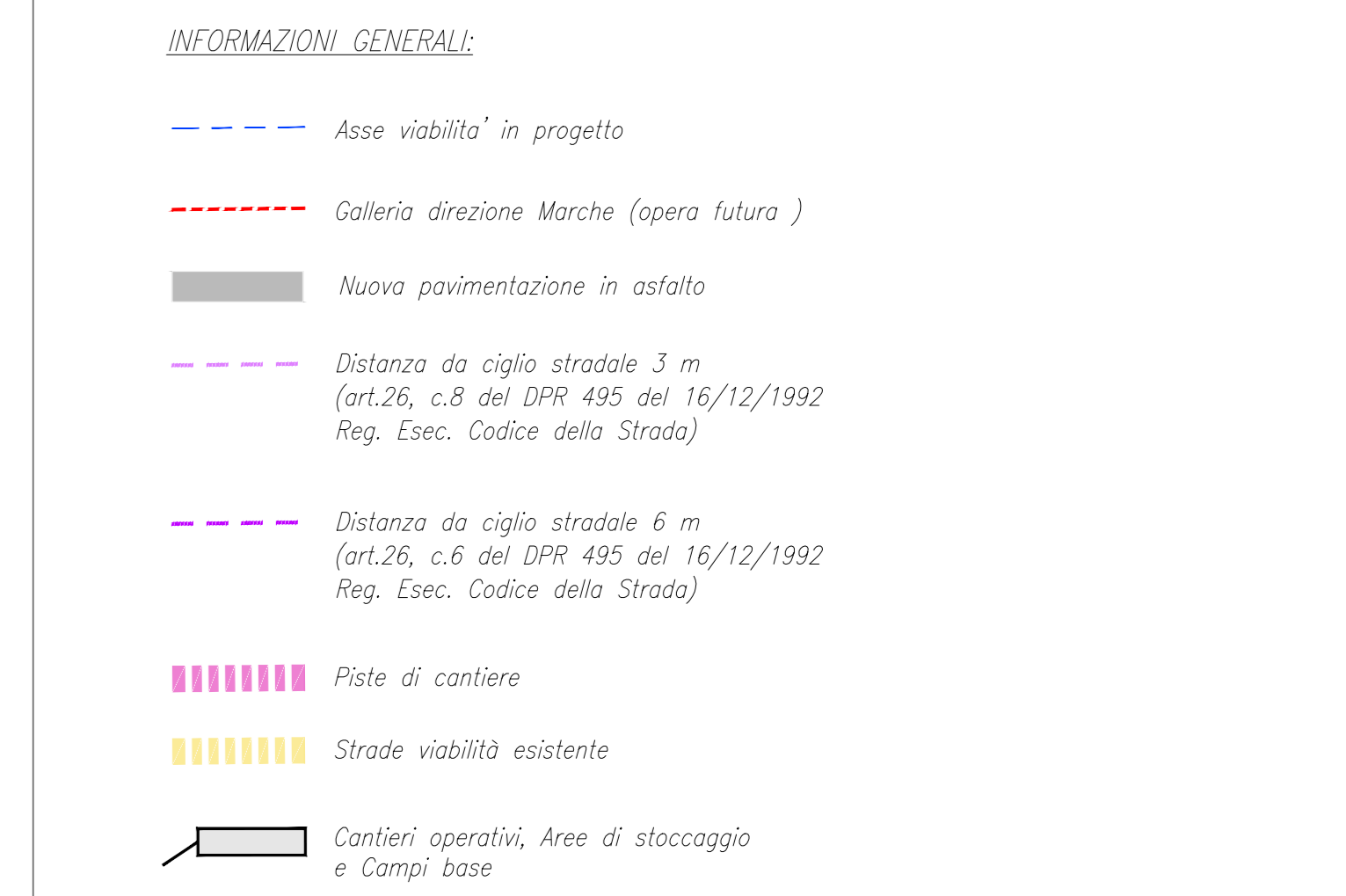
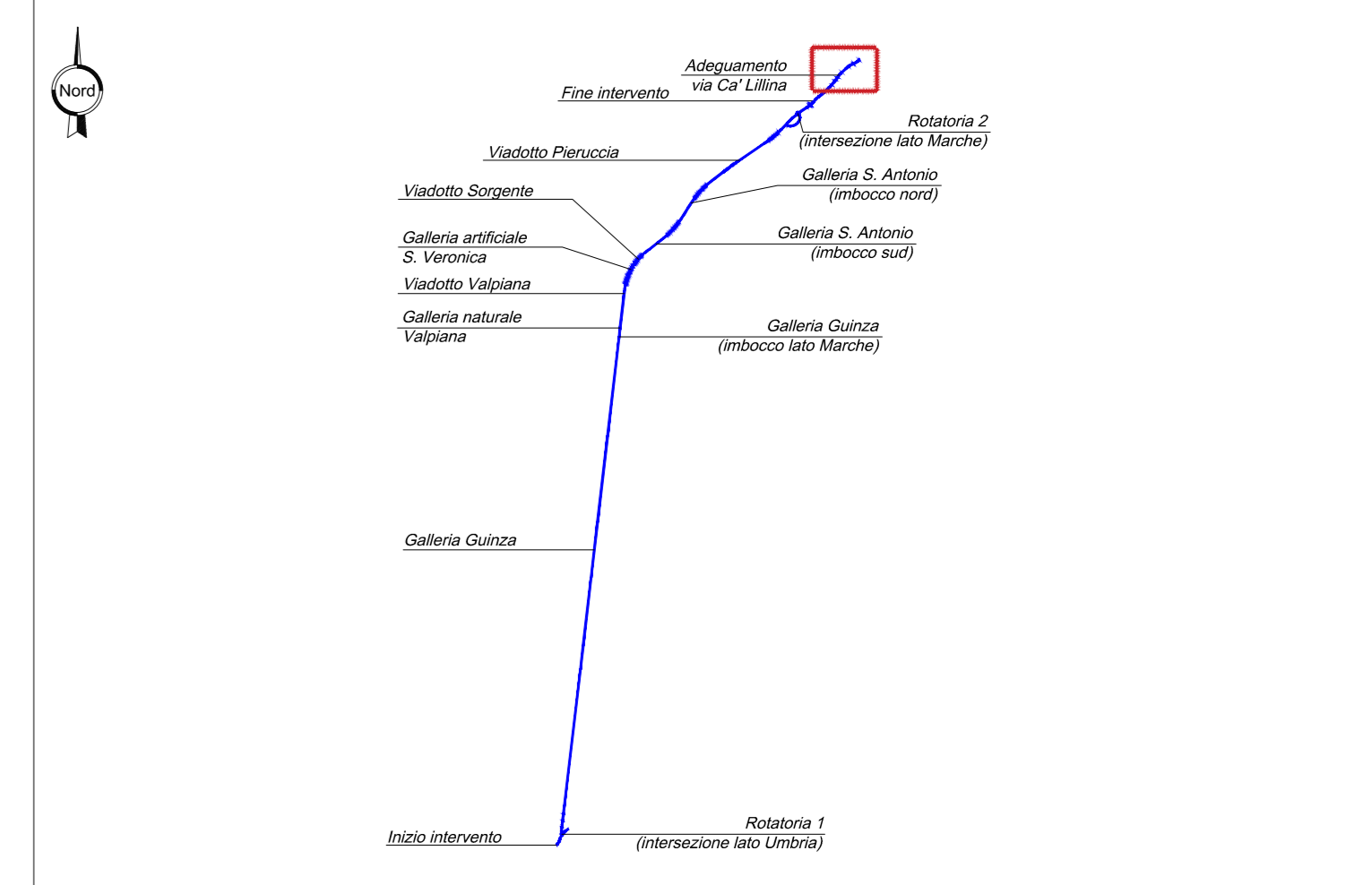
R2 Ripristino e recupero di Cantieri operativi, Area di stoccaggio, Campi base e piste di cantiere con inerbimento tipologia A2 (11708 m²)

R3 Ripristino e recupero di Cantieri operativi, Area di stoccaggio, Campi base e piste di cantiere con inerbimento tipologia A3 (23532 m²)

Ripristino casuale con inerbimento tipologia A1 (4730 m²)
 Interventi tipologici previsti: C, E, F.

Per il dettaglio del ripristino e recupero ambientale dei cantieri e delle piste vedere elaborati di cantierizzazione e fasi costruttive:
 Pianimetria aree di cantiere e viabilità di servizio (TO0CA00CANPL01)
 Pianimetria e sezioni di ripristino paesaggistico-ambientale aree di cantiere (TO0CA00CANPL02-03)

Per il dettaglio e i quantitativi delle opere a verde vedere elaborati di inserimento ambientale:
 Pianimetria opere a verde (TO0A01AMBPP01-08)
 Quaderno delle opere a verde (TO0A01AMBOT01)



Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO – FANO
 Tratto Selci Lama (E45) – S. Stefano di Gaio
 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: MANDATARIA: MANDANTI:
 RAGGIORAMENTO: **PRO ITER** **sinergo**
 TEMPORANEO PROGETTISTI: **sinergo**

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
 SPECIALISTICHE:
 Ing. Riccardo Formica – Società Pro Per Srl
 Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18049

IL GEOLOGO:
 Dott. Gian Massimo Mazzavacca – Società Pro Per Srl
 Albo Geol. Lombardia n. 2562

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
 Ing. Massimo Marzoli – Società Pro Per Srl
 Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1551

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

PROTOCOLLO: DATA:

INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE
 09.01 – INSERIMENTO AMBIENTALE
 Pianimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale Tav.6 di 6

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	TO0-IA01-AMB-PL06_A.dwg		
L0702M	E 2101	A	1:500
D			
C			
B			
A	EMISSIONE	FEBBRAIO 2023	DA INV. PACCHETTO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO