



Planimetria di inquadramento analisi vegetazionale - lato Marche - Stralcio 1, Sc. 1:5.000



Planimetria di inquadramento analisi vegetazionale - lato Marche - Stralcio 2, Sc. 1:5.000



- Legenda vegetazione**
- Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale
  - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*
  - Praterie mediche del piano collinare
  - Brughiere e cespuglieti a prevalenza di ginestra
  - Cespuglieti di *Juniperus communis*
  - Faggeti degli Appennini con *Taxus illex*
  - Rimboscimento di *Prunus nigra*

Planimetria di dettaglio con con visivi dello Svincolo 2 - lato Marche, Sc. 1:2.000



**Descrizione**

**Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale**  
 Si tratta di boschi dominati da *Quercus cerris* che si sviluppano su substrati acidi. Sono ben diffuse nell'Italia centrale mentre nell'Italia settentrionale si tratta di formazioni localizzate in cui spesso il cerro si mescola con altre querce.  
 Associazioni: *Rosa sempervirens*- *Quercetum pubescentis*; *Cytisio sessilifolii*- *Quercetum pubescentis*

**Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba***  
 Boschi a prevalenza di salici e pioppi, puri o in mescolanza tra loro con robinia e ontano come specie sporadiche. Localizzati in prossimità dei corsi d'acqua, su alvei e nei fondo valli.  
 Associazioni: *Salicetum albae*; *Salicetum eleagni*; *Populetum albae*; *Aro italici-Alnetum glutinosa*

**Praterie mediche del piano collinare**  
 Si tratta di formazioni dominate da *Bromus erectus* e ricche in orchidee che si sviluppano nell'Appennino, su suoli più profondi. Per l'Italia è inclusa la sola categoria del 34.326. Sono qui riferite anche le praterie del 34.328.  
 Associazioni: *Bromion erecti*

**Brughiere e cespuglieti a prevalenza di ginestra**  
 Arbustato denso a ginestre con presenza sporadiche di specie spinose e ginepri (tra cui il ginepri rosso), localizzato su ex-pascoli e coltivi abbandonati, soprattutto in esposizioni calde.  
 Associazioni: *Sparto juncei-Cytisetum sessilifolii*



**Descrizione**

**Cespuglieti di *Juniperus communis***  
 Arbusteti più o meno radi dominati da *Juniperus communis*. Sono generalmente cenosi arbustive aperte, che includono sia gli ambienti di prateria in cui il ginepri comune forma piccoli nuclei che gli ambienti in cui il ginepri, spesso accompagnato da altre specie arbustive (fra cui *Rosa* sp. pl., *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*), forma nuclei più ampi. Si tratta di cenosi secondarie che colonizzano praterie pascolate e prato-pascoli ora in abbandono.  
 Associazioni: *Festuco-Brometea*

**Faggeti degli Appennini con *Taxus illex***  
 Faggete termofite con tasso e con agrifoglio nello strato alto-arbustivo e arbustivo del piano bioclimatico supratemperato ed ingressioni nel mesotemperato superiore, sia su substrati calcarei sia silicei o marnosi distribuite lungo tutta la catena Appenninica e parte delle Alpi Marittime. Sono generalmente ricche floristicamente, con partecipazione di specie arboree, arbustive ed erbacee mesofile dei piani bioclimatici sottostanti, prevalentemente elementi sud-est europei.  
 Associazioni: *Cardaminii Kilabelii-Fagenion sylvaticae*

**Rimboscimenti di *Pinus nigra***  
 Foreste mediterraneo-montane e alpine caratterizzate dalla dominanza di pini del gruppo di *Pinus nigra*. *Pinus nigra* è una specie eliofita e pioniera che si adatta ad ambienti estremi (costoni rocciosi, pareti sub verticali) e a condizioni di aridità edifica purché compensata da una elevata umidità atmosferica.  
 Associazioni: *Genisto sericeae-Pinetum nigrae*

**Sanas** GRUPPO FS ITALIANE **Direzione Tecnica**

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO – FANO  
 Tratto Selci Lama (E45) – S. Stefano di Gaia  
 Adeguate 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:  
 RAZIONAMENTO: **ITER** **ITER**  
 TEMPORANEO PROGETTISTI: **ITER** **ITER** **sinergo**

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
 Ing. Giuseppe Corbelli - Società Pro Ter Srl  
 Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18049

IL GEOLOGO:  
 Dott. Geo. Massimo Mazzucchetti - Società Pro Ter Srl  
 Albo Geo. Lombardo n. 2762

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
 Ing. Massimo Mengoli - Società Pro Ter Srl  
 Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1051

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

PROTOCOLLO: DATA:

**INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE 09.01 – INSERIMENTO AMBIENTALE**  
 Carta della vegetazione rilevata - lato Marche

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.	TOO-IA01-AMB-CT02_A.dwg		
10702M E 2101			
D			
C			
B			
A			
EMISSIONE	EBBRAIO 2023 DA REV. PROGETTO	FORMA	FORMA
REV. DESCRIZIONE	DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO		