



LEGENDA

- Tracciato di Progetto
- Ampliamento area di stoccaggio
- Area di stoccaggio da Progetto Esecutivo
- Frantoio

UNITA' DELLA COPERTURA (con spessore > 2m)

- r - Terreno di riporto**  
Depositi antropici costituiti prevalentemente da ghiaie, sabbie, limi e argille a disposizione caotica, frammenti a laterizi e materiale antropico vario (r - fanghi limoso argillosi derivanti dal lavaggio degli inerti).
- al - Depositi alluvionali (Pleistocene medio - finale - Olocene)**  
Ghiaie con ciottoli poligenici, in prevalenza calcarei e calcareo-marnosi e subordinatamente silicei (derivanti dalle formazioni della successione umbro-marchigiana), in matrice sabbiosa o limoso-sabbiosa a percentuale variabile, a stratificazione parallela e incrociata, localmente cementate, con intercalazioni lenticolari argillose, limose e sabbiose.
- col - Depositi di copertura prevalentemente fini: coltri colluviali (Olocene - Pleistocene superiore)**  
Limi argillosi, limi sabbiosi e sabbie, contenenti talora inclusi lapidei eterometrici.
- dt - Depositi di copertura prevalentemente grossolani: detriti di versante anche stratificati (Olocene - Pleistocene superiore)**  
Depositi prevalentemente ghiaiosi con clasti generalmente monogenici (derivanti molto spesso dalla disgregazione della Scaglia rossa o talora dalla Malitica e Calcarea massiccio), angolosi o sub-angolosi, con presenza subordinata di materiali fini sabbiosi; talvolta sono organizzati in strati lentiformi.
- tr - Depositi di travertino (Olocene - Pleistocene superiore)**  
Calcarei teneri incrostanti, detriti ghiaiosi, sabbiosi e frustoli vegetali; con evidenti laminazioni, zonature grossolane, piccole cavità a struttura spugnosa.
- fr - Accumuli di frana (Olocene - Pleistocene superiore)**  
Depositi caotici costituiti da terreni di varia granulometria dalle argille ai blocchi.

UNITA' DEL SUBSTRATO (affiorante o con copertura di spessore ≤ 2m)

- PLIO - Successione piocenica (Pliocene)**  
Pelli siliose, grigio-azzurre e avana, massive, con strati millimetrici e centimetrici di silt e di sabbie gialle o grigie, fini e finissime che ne evidenziano la stratificazione.
- SII - Scaglia cinerea (Priaboniano p.p. - Aquitaniano p.p.)**  
Marna calcarea, marna e marna argillose e subordinatamente calcari marnosi, con prevalenza di litofacies più calcarea nella porzione inferiore e litofacies via via più marnose ed argillose in quella superiore.
- VAS - Scaglia variegata (Luteziano p.p. - Priaboniano p.p.)**  
Calcari marnosi e marna calcarea in strati sottili e medi di colore variabile da rosa a verdino; localmente sono presenti sottili noduli di selce nera.
- SGO1 - Scaglia rossa (Turoniano inferiore p.p. - Luteziano p.p.)**  
Il membro inferiore (SGO1) è costituito da calcari e calcari marnosi rosati, a luoghi con bande policrome, da selce rossa in liste e noduli; il membro intermedio (SGO2) è caratterizzato da calcari rossi e rosso mattone senza selce, talora con toni biancastri diffusi e passati lateralmente alle litofacies rossastre; nel membro superiore (SGO3) sono presenti calcari e calcari marnosi rosati con selce rossa in liste e noduli.
- SBI - Scaglia bianca (Albiano superiore p.p. - Turoniano inferiore p.p.)**  
Nella porzione inferiore è costituita da calcari e calcari marnosi biancastri, con sottili e frequenti livelli bituminosi e da strati di selce rossa; nella porzione superiore è costituita da calcari e calcari marnosi bianchi con selce nerastra, zonata. In prossimità del passaggio con la Scaglia rossa, è presente lo strato-guida Bonarelli Auct.
- FUC - Marna a Fucoidi (Aptiano inferiore p.p. - Albiano superiore p.p.)**  
Nella porzione inferiore sono costituite da marme e marme argillose policrome (grigiastre, rosso vinaccio, verdastre) e da subordinate sottili intercalazioni calcarea marnose e liste di selce perlopiù verdastre; sono frequenti intercalazioni di argille nere (black shales); nella porzione superiore sono composte da marna calcarea e calcari marnosi biancastri (talora verdolini e rosei), con sottili intercalazioni di marna argillose grigio-verdi e con selce verdastri in liste e noduli.
- MAJ - Malitica (Tortoniano superiore - Aptiano inferiore p.p.)**  
La porzione inferiore è costituita da micriti biancastre con fratturazione concoide, da selce nera o grigiastri principalmente in liste e subordinatamente in noduli; la porzione superiore è costituita da calcari micritici localmente marnosi, grigiastri talora scuri o biancastri con macule e striature nerastre presenti soprattutto verso l'alto e da selce nera o grigio scuro principalmente in liste e subordinatamente in noduli; in questa porzione superiore è da segnalare la presenza di frequenti livelli bituminosi nerastri (black shales) intercalati agli strati calcarei e silicei.
- CDU - Calcari Diasprigni (Caloviano p.p. - Tortoniano p.p.)**  
Micriti con selce verdastri in liste e noduli, micriti silicizzate d'aspetto granulare, selce policroma e intercalazioni di calcareniti e calciduriti talora abbondanti. I litotipi calcarei prevalgono nella porzione inferiore e superiore, mentre quella intermedia è selcifera. La stratificazione è netta e sottile nei litotipi calcarei e silicei mentre le litofacies detritiche si presentano in strati medi o spessi, a luoghi con geometria lenticolare.
- PSD - Calcari e marna a Posidonia (Toarciano superiore p.p. - Bajociano inferiore)**  
Calcari biancastri, marnosi e talora rossastri alla base, a luoghi ricchi di gusci di lamellibranchi pelagici; la selce può essere presente nella parte basale e più frequentemente in quella sommitale. A luoghi sono presenti calcari detritici fini, spesso abbondanti.
- RAM - Rosso Ammonitico (Toarciano p.p.)**  
Calcari marnosi nodulari e marna-argillose rossastre, con bande verdi e giallastre, ricchi di fossili (Ammoniti). I primi sono più abbondanti nella porzione superiore.
- COI - Corniola (Sinemuriano inferiore p.p. - Toarciano inferiore p.p.)**  
Calcari fango-sostenuti biancastri ed avana, con liste e noduli di selce, con sottili livelli marnoso-argillosi e con detrito calcareo-clastico da fine a grossolano.
- BUG - Unità calcarea nodulare e calcarea nodulare e silicea (Carixiano p.p. - Tortoniano inferiore)**  
Calcari e calcari marnosi nodulari a luoghi ricchi in fossili contenenti, nella porzione mediana, marna e marna calcarea verdastre.
- NEO - Calcarea massiccio (Hettangiano - Carixiano p.p.)**  
Calcari biancastri, granulo-sostenuti, in strati massicci, con intercalazioni di calcari nocciola prevalentemente fango-sostenuti in strati medio-sottili, con strutture riferibili ad ambienti peritidali. Nella porzione superiore, talora mancante o di esiguo spessore, calcari biancastri, granulo sostenuti, con piccoli ooidi e fine biotidetto, in strati medi.

- Sondaggio a rotazione a carotaggio continuo
- Limite litostratigrafico
- Strumentazione foro:
  - piezometro tipo Casagrande
  - piezometro a tubo aperto
  - inclinometro
  - tubazione per prova Down Hole
  - tubazione per prova Cross Hole
- Traccia sezione trasversale
- Giacitura degli strati:
  - inclinati
  - verticali
  - contorti
  - rovesciati
  - suborizzontali
  - Faglie e paleoscarpate
- Base sismica a rifrazione



**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA  
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA  
MAXI LOTTO 2**  
LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:  
SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA  
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO  
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.  
**Art. 169 comma 4 Dlgs.vo 163/06**

<b>CONTRAENTE GENERALE:</b> 	<b>Il responsabile del Contraente Generale:</b> Ing. Federico Montanari	<b>Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:</b> 
---------------------------------	--	---

<b>PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese</b>	<b>Mandatari:</b> PROGETTAZIONE GRANDI	<b>Mandanti:</b> INFRASTRUTTURE PROGIN S.p.A.	<b>INGEGNERI CONSULENTI:</b> LOMBARDI SA	<b>INGEGNERIA S.r.l.:</b> LOMBARDI-REICO	<b>www.sgai.com</b>
--	--	---	--	--	---------------------

<b>RESPONSABILE PER L'A.T.I.</b> Ing. Antonio	<b>IL DIRETTORE DEI LAVORI</b> Ing. Peppino Marascio
<b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> Ing. Giulio Petrizzelli	<b>IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE</b> Ing. Salvatore Chirico
<b>IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b> Geom. Donato De Paola	

SS.76 LOTTO 1.1.B Tratto "Albacina - Serra S. Quirico"  
23. Cantieri Piste di accesso, Cave e Discariche  
Progetto di Variante: Ampliamento area di cantiere Gola della Rossa  
Carta Geologica  
**SCALA: 1:10000**  
**DATA: Marzo 2017**

Codice Unico di Progetto (CUP) **F12C03000050021** (Assegnato CIPE 20-04-2015)

Codice elaborato: 

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.
L0703	11B	E	23	000100	PLA	17	4

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	Marzo 2017	EMISSIONE art. 169 c. IV Dlgs.vo 163/06	Lamberti	Lamberti	Lieto
					Grimaldi