

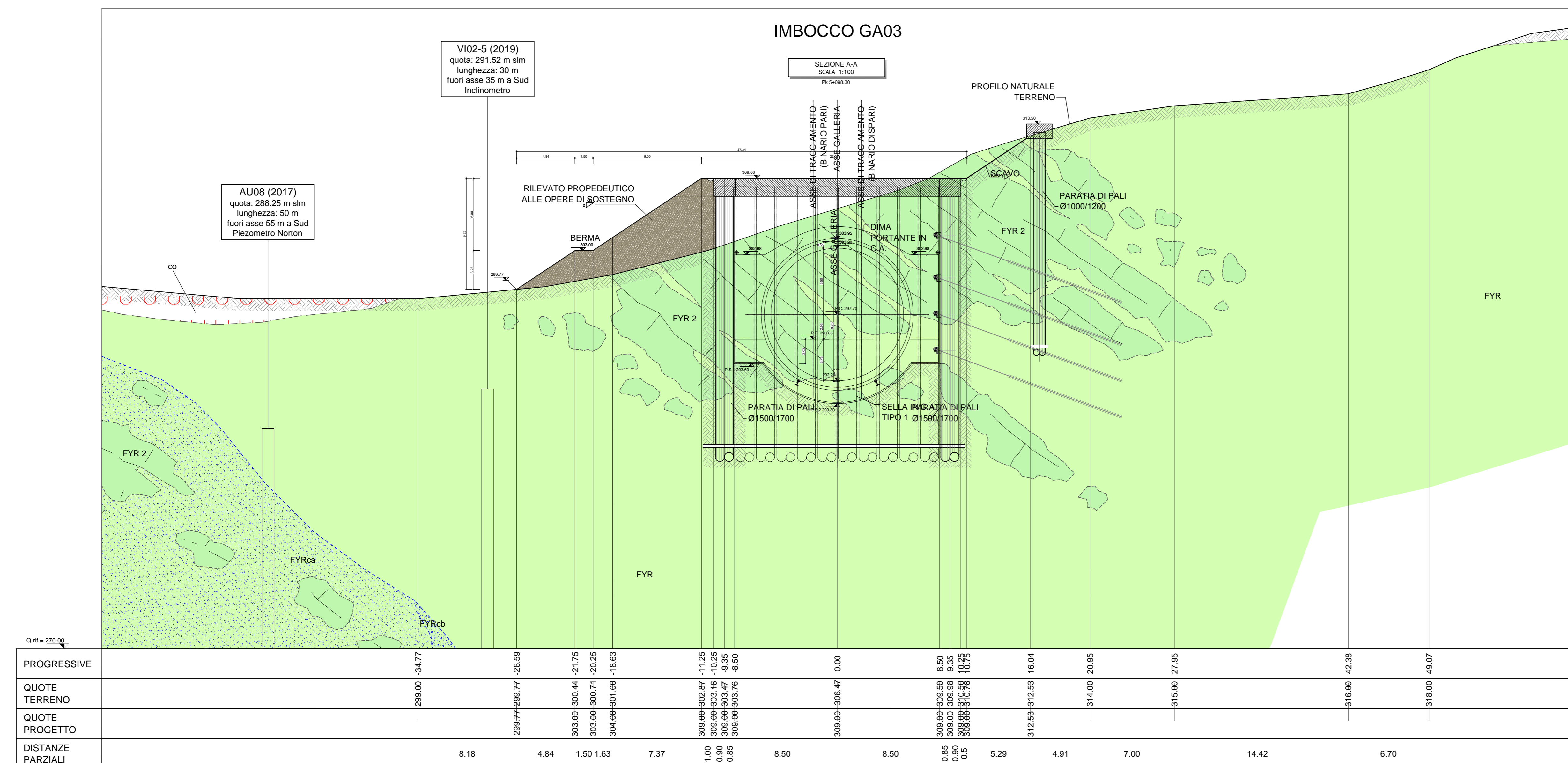
STRALCIO DELLA CARTA GEOLOGICA-GEOMORFOLOGICA - Scala 1:1.000



FOTO DI INQUADRAMENTO DELL'AREA DI IMBOCCO

Qt. rif. 255.00m										
N. Sezione	211	210	209	208	207	205	204	203	202	199
Quote Terreno	252.58	252.97	251.91	253.37	250.86	250.75	250.88	253.52	275.91	270.67
Quote Progetto	254.42	254.79	256.08	256.33	256.63	256.92	256.99	259.52	297.415	297.709
Differenza di quota	18.84	11.82	14.17	13.00	15.77	6.17	6.11	15.99	21.50	27.04
Ettometriche	52				51			50		
Distanze Parziali	21.60	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	21.60	25.00	25.00	25.00
Distanze Progressive	5+000.000	5+175.000	5+350.000	5+425.000	5+100.000	5+175.000	5+271.601	5+450.000	5+500.000	5+625.000

STRALCIO DEL PROFILO GEOLOGICO - Scala distanze 1:1.000, quote 1:200



STRALCIO DELLA SEZIONE GEOLOGICA TRASVERSALE - Scala distanze 1:200, quote 1:200

Legenda

Elementi litologici

a) interpretato; b) carotato/osservato in sondaggio/affiorante

Depositi Quaternari

ec Depositi eluvio colluviali: 1) spessore <2m; 2) spessore >2m
Limi più o meno argillosi e sabbiosi e subordinate sabbie limose bruno-rossastre ed ocre con frammenti liti prevalentemente calcarei, arenacei e marnosi, derivanti dall'alterazione dei litoli affioranti. Per spessori inferiori a 2 m (1) il sovransimbolo si sovrappone alla cartografia del substrato interpretato.

dc Depositi detritico colluviali: 1) spessore <2m; 2) spessore >2m
Clasti eterometrici sspogliosi e subarrotundati, sciolti o con matrice in genere limosa - argillosa da scarsa ad assente, con composizione poligenica legata ai litoli affioranti sul versante a monte o al contorno. Sono localizzati nelle fasce di versante più accioli, o nelle zone di raccordo tra il versante ed i fondovalle e talvolta sono organizzati in conii. Per spessori inferiori a 2 m (1) il sovransimbolo si sovrappone alla cartografia del substrato interpretato.

ar Depositi alluvionali attuali e recenti
Ghiaie da nocciola a bianco - beige da sciolte a poco cementate, più o meno sabbiose con ciottoli arrotondati e subarrotundati fino a pluricentrici; talvolta gradati, poligenici. Sabbie più o meno limose e ghiaiose da nocciola a grigie, talvolta sciolte; limi più o meno sabbiosi noccioli. Sono localizzati nel letto attuale dei corsi d'acqua e nelle fasce di esondazione più prossime e nel primo ordine di terrazzi alluvionali nelle zone alluvionali. Talvolta organizzati in conii.

an Depositi alluvionali antichi
Ghiaie da medietante a ben cementate/consolidate, più o meno sabbiose con ciottoli arrotondati e subarrotundati fino a pluricentrici; talvolta gradati, poligenici; intercalazioni a geometria lenticolare di sabbie più o meno ghiaiose a matrice limosa e limi più o meno sabbiosi, da medietante a ben cementate/consolidate. Sono localizzati a diverse quote nei fondovalle principali e sui versanti ed organizzati in più ordini di terrazzi.

vu Depositi Vulcanoclastici
Piroclastici, pomice e cenere incrostanti localmente rimaneggiate e pedogenizzate, con spessore affiorante minore di 1 m.

SF4 Subintesa di Benevento (Pleistocene medio - sup.)
Dentro di versante che riprende direttamente il substrato, depositi colluviali e corpi di frana decametrici.

SF2 Subintesa di Capodimonte (Pleistocene medio)
Ghiaie, conglomerati, ghiaie sabbiose eterometriche poligeniche, molto addensate, con intercalazioni lenticolari di sabbie e peliti. Alluvioni anche terrazzate, in più ordini, fino a 70-80 m sull'altocuo attuale. Spessore: da alcuni m a qualche decina di m.

SF1 Subintesa di Castello del Lago (Pleistocene medio)
Ghiaie eterometriche poligeniche con limi di sabbie e peliti. Depositi fluviali e lacustri antichi. Spessore: circa 10-100 m

Substrato Pre Quaternario

BN33 Formazione della Barona
Membro di Marone (Pliocene inf.)
Alterne più o meno regolari in strati metrici di arenarie ocre e giallastre poco cementate litiche e quarzose - litiche da media a grossolane; sabbie quarzose - feldspatiche giallastre più o meno compatte da fini a medie, ricche in resti di gusci di ostridi e peccinidi, talora con matrice siltosa. Visibile laminazione incrociata e strutture da corrente. Presenti noduli sferoidali di selce.

BN22 Litofacies pelitica (Pliocene inf.)
Argille più o meno siltose e marnose grigie; silt più o meno argillosi e sabbiosi grigi; marne in genere litiche grigie; ininterrottamente bioturbate, talvolta con resti di gusci di molluschi; stratificazione in genere mal definita. Interstrati di sabbia più o meno limosa da fine a media grigia, in genere poco addensate, di spessore decimetrico.

BN21 Litofacies pelitica (Pliocene inf.)
Alterne metriche - plurimetriche di silti argillosi, argille marnose e sabbiose grigie consolidate e di strati arenarie grigie cementate e litoidi. Spessore massimo 250 - 700 m.

BN11a Membro dei conglomerati e delle sabbie di S. Sossio Baronia (Pliocene inf.)
LITOFACIES SABBIOSA - Arenarie e sabbie da cementate a poco cementate grigio - giallastre, silicofeliche, da fini a medie, in strati di potenza da decimetrica a metrica con interstrati mm-cm di argilla e silt da giallastri a grigi. Localmente intensamente bioturbati. Spessore massimo 400 m.

AN22 Gruppo di Altavilla
Molassa di Anzano
Membro di Flumeri (Messiniano sup.)
Arenarie silicofeliche giallastre da poco a medietante cementate e sabbie siltose oca poco cementate, in strati di potenza fino a pluridimetrica, alternate a silti e marne grigie in strati di potenza cm-dm. Alterne regolari pluridimetriche di arenarie medio fini grigie e marne più o meno calcaree grigie (AN22).

AN21a Membro di Flumeri (Messiniano sup.)
Arenarie silicofeliche giallastre da poco a medietante cementate e sabbie siltose oca poco cementate, in strati di potenza fino a pluridimetrica, alternate a silti e marne grigie in strati di potenza cm-dm. Alterne regolari pluridimetriche di arenarie medio fini grigie e marne più o meno calcaree grigie (AN22).

AN20a Membro di Flumeri (Messiniano sup.)
Arenarie silicofeliche giallastre da poco a medietante cementate e sabbie siltose oca poco cementate, in strati di potenza fino a pluridimetrica, alternate a silti e marne grigie in strati di potenza cm-dm. Alterne regolari pluridimetriche di arenarie medio fini grigie e marne più o meno calcaree grigie (AN22).

PCL Formazione del Vallone di Ponticello (Serravalle medio - tortoniani medio, sup.)
Alterne di arenarie a grana medio-fine, marne e marne calcaree biancastre e grigio-verdi, peliti giallo-bruno larnate in strati medio sottili; ed ancora sabbie quarzose litiche ad elementi spesso angoliati, con sottili ed estese lenti di particellamenti poligenici a ciottoli sub-arrotundatissimi superiori al centimetro. Subordinatamente sono parzialmente ricristallizzate e di ortoconglomerati poligenici ben cementati. I meccanismi deposizionali sono da riferte e flussi granulari e correnti di torrenza.

I rapporti con le unità a tetto ed a letto non sono sempre ben visibili; l'appoggio basale sulle successioni numidiche e post-numidiche è ritenuto stratigrafico discordante. Potenza affiorante circa 200m.

Unità tettonica di Frigento
Formazione del Fjisch Rosso (Cretacico sup. - Burdigaliano inf.)
Unità a dominante argilloso - marnosa (FYR)

FYR Argille e argille marnose da rosso-verdastre a grigio scuro, in alternanza centrometrico-millemetrica. Le strutture sedimentarie osservate sono una blanda laminazione piano parallela e talora una struttura flaser nodulare. Nella parte sommitale dell'unità si osserva la comparsa di materiale silicofelico siltoso e arenoso; sotto localmente si possono osservare livelli decimetrico-metrici di litaretti ricche in quarzo. Questa unità occupa medietante la parte intermedia e sommitale della formazione. Spessore massimo 800 m secondo quanto riportato nel CARG.

Depositi caotici (FYRca del Foglio 433)
Argille e argille marnose con intervalli siltoso-arenitici con elementi angoliati da centimetrici a pluri-decimetrici ed in alcuni casi metrici/plurimetrici; di calcari micritici scuri debolmente silicizzati a nodulosi e spicole di spugna, calcari micritici bianchi, con rari foraminiferi planctonici, calcarenitici ben selezionati, a cemento spatico, contenenti foraminiferi bentonici e frammenti di gusci di bivalvi, calcarenitici a grana fine con piccoli foraminiferi, marne calcaree grigie a foraminiferi planctonici e argille verdastre. Sono state individuate 3 litofacies sulla base della percentuale di abbondanza e delle dimensioni degli elementi rudici osservati nelle carote di sondaggio:

- Litofacies argilloso-marnosa (FYRca): argille, argille marnose e argille siltoso-arenitiche in cui la matrice rappresenta il 90% del deposito e gli elementi rudici di dimensioni cm-cm 11-10% circa.
- Litofacies argilloso-marnosa ad elementi rudici (FYRcb): argille, argille marnose e argille siltoso-arenitiche in cui la matrice rappresenta il 60-80% del deposito e gli elementi rudici di dimensioni cm e pluri-cm 10-40% circa.
- Litofacies rudica a matrice argilloso-marnosa (FYRcc): costituita fino al 50% da elementi rudici di dimensioni da pluri-cm fino a metriche e da argille, argille marnose e argille siltoso-arenitiche per il restante 40% circa.

Membro calcareo (FYR2)
Calcareniti a calcareniti a cemento spatico in strati di spessore metrico, con locali intercalazioni decimetrico - metriche di argille e argille marnose rosso o verdastre. I livelli calcarei hanno base erosiva e/o netta e talvolta sono gradati in modo molto grossolano. Si tratta di granitose-rodolite in cui i bioclasti sono costituiti in prevalenza da frammenti di gusci di bivalvi, gastropodi, macroforaminiferi, foraminiferi planctonici e bentonici, alghe rosse corallofite, 1 fossili determinabili macroscopicamente sono Nummulites sp., Operculina tipo complanata, Globobulimina sp. Localmente il membro (cava loc. Orticello) è rappresentato da una breccia calcarea, prevalentemente monogonica, ad elementi centrometrici e pluri-centrometrici di calcari micritici di colore bianco. La stratificazione quando osservabile è da metrica a pluri-metrica; sono presenti inoltre filoni sedimentari costituiti in prevalenza da depositi argillosi verdastri e breccie calcaree centrometrico-millemetriche.

Elementi geomorfologici
Forme e processi gravitativi
Depositi di frana
a) scarpata secondaria all'interno del corpo di frana
a) certo/definito b) presunto/interpretato

attivo quiescente stabilizzato
a) certo/definito b) presunto/interpretato

nicchia principale di frana
a) certa/definita b) presunto/interpretato

attivo quiescente stabilizzato
a) certo/definito b) presunto/interpretato

Colomato
attivo quiescente stabilizzato
Crollo
Crolla

Scolivolamento rotazionale/traslativo
Movimento complesso

Area interessata da soflusso
Area a grossi blocchi
Depressione morfologica
Orlo di scarpata di degradazione/denudamento

Forme legate alla dinamica dei corsi d'acqua
Orlo di scarpata fluviale attuale e recente
Orlo di scarpata fluviale antico
Orlo di scarpata di erosione regressiva
Conoidi alluvionale e detritico-alluvionale
Erosione lineare concentrata
Impulvito: a) attivo; b) stagionale
Area umida

Simboli geologici e morfostrutturali
Roccia di faglia/zona di danneggiamento da fotolimeamento
Ammasso frantumato
Ammasso detentato e/o rinfasciato
Faglia: a) certa; b) presunto/interpretata da fotolimeamento
Fotolimeamento
Sovrascorrimiento: a) certo; b) interpretato
Limite geologico: a) di affioramenti e limiti litologici certi; b) supposti e limiti di affioramenti parzialmente disarticolati ove non è possibile determinare la giacitura degli strati

Altri simboli
Orlo di scarpata di origine tettonica
Stratificazione: immersione/inclinazione
Faglia e sovrascorrimiento: immersione/inclinazione
Conoidi alluvionale e detritico-alluvionale
Scarpata di denudamento / degradazione
GDP_01 Puntini di misura strutturali
Catena
Tracciato in progetto
Cava
Orlo di scarpata di origine antropica
Viaibilità
AT - Area Tecnica
AR - Cantiere Di Armamento
AS - Area Di Stoccaggio

Indagini geostatiche in sito
Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro (religiosi fini)
Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro
Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
Sondaggio a distruzione di nucleo attrezzato con inclinometro

Indagini sismiche
Stendimento sismico a rifrazione (nella zona della frana Grottomarina anche a rifrazione e geoletrica)
Linee in tomografia elettronica 2D con ripetizione nel tempo (religiosi fini)
Campagna indagini 1984/1986
Campagna indagini 2005
Campagna indagini 2015
Campagna indagini 2017
Campagna indagini 2019

I colori si applicano alle indagini sia geostatiche sia sismiche

Elementi idrogeologici
Livello piezometrico massimo

Altri simboli
Indagini geostatiche in sito
Sondaggio a carotaggio continuo (scala 1:1000-1:200)
a) verticali
b) proiezioni in verticale dei sondaggi inclinati
Sondaggi a distruzione (scala 1:1000-1:200)
a) verticali
b) proiezioni in verticale dei sondaggi inclinati