Comune di Calice al Cornoviglio
Provincia della Spezia

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA

P.U.C.



CALICE AL CORNOVIGLIO

Progetto Preliminare art.n°38 L.R. n°36/97

TAV. n° 1G **Scala** 1:10.000

Atto: Descrizione Fondativa

Titolo: Carta Geologica

Il Sindaco: Alberto Battilani

Responsabile Ufficio Tecnico: Geometra Nicola Ceravolo

Responsabile del Procedimento: Geometra Alessandra Pasquali

Progettista e Resp.Ufficio del Piano: Architetto Spinetti Andrea

Indagini Geologiche: Geologo Massimiliano Lombardi

Indagini Territorio Extraurbano: Agronomo Trevia Stefania

Legenda

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

Pleistocene - Olocene

a
Deposito di versante
Accumuli di frammenti litici eterometrici, frequentemente monomittici, con matrice sabbiosa o sabbioso - limosa in quantità variabile; possono essere organizzati in falde o coni detritici.
OLOCENE

h
Deposito antropici
Accumuli di materiali eterogenei ed eterometrici, riferibili a discariche di inerti, accumuli di scarti di cava, terrapieni o rilevati.
OLOCENE

b
Deposito alluvionali recenti e attuali
Ghiaie eterometriche, sabbie e limi di composizione generalmente polimittica.
OLOCENE

a1
Deposito di frana in evoluzione
Accumuli generalmente eterogenei ed eterometrici di materiali litici in matrice limoso - argillosa e assetto scompaginato; sono riconoscibili indizi di evoluzione in atto o molto recente.
OLOCENE

a1q
Depositi di frana senza indizi di evoluzione
Accumuli generalmente eterogenei ed eterometrici di materiali litici in matrice limoso - argillosa e assetto scompaginato; non sono riconoscibili indizi di evoluzione.
PLEISTOCENE MEDIO/ SUPERIORE - OLOCENE

bn
Depositi alluvionali terrazzati
Ghiaie, sabbie e limi di composizione polimittica; frequenti ghiaie grossolane monomittiche, composte da ciottoli di arenaria Macigno in matrice sabbiosa, localmente prevalente, di colore rosso ocra; si riconoscono più ordini di terrazzi.
PLEISTOCENE MEDIO/ SUPERIORE - OLOCENE

DOMINIO LIGURE INTERNO - UNITA' TETTONICA GOTTERO

Cretacico superiore - Paleocene inferiore

GOT
ARENARIE DI MONTE GOTTERO
Torbiditi arenacee, costituite da grovacche quarzoso-feldspatiche grigie, ricche di miche, in strati spessi e molto spessi, a cui si intercalano sottili o sottilissimi livelli pelitici grigi o grigio scuri; più raramente torbiditi arenaceo-pelitiche in strati medi e sottili; gli strati più grossolani sono spesso amalgamati e le arenarie sono frequentemente molto alterate.
La formazione è inoltre caratterizzata dalla presenza di intercalazioni (talvolta spesse) di successioni pelitico - calcaree scompaginate, costituite da argilliti varicolori (prevalenti) e rari e sottili strati di calcari silicei grigi o grigio-verdi e calcareniti fini.
CAMPANIANO SUPERIORE/MAASTRITHIANO INFERIORE - PALEOCENE INFERIORE

LVG
FORMAZIONE DI VAL LAVAGNA
Torbiditi pelitico-arenacee e arenaceo-pelitiche grigie, costituite da strati e medi di quarzo-areniti fini micacee e siltiti quarzose a cui si intercalano strati di argilliti, argilliti siltoso - marnose e siltiti grigio-scure o nere, spesso decalcificate; al passaggio con la formazione sovrastante gli strati arenacei aumentano di spessore e frequenza.
SANTONIANO SUPERIORE/CAMPANIANO INFERIORE - CAMPANIANO SUPERIORE/MAASTRICHTIANO INFERIORE

APA
ARGILLE A PALOMBINI
Argilliti, argilliti silicee e marne siltose, da grigio-scure a nere, a cui si intercalano strati medi o spessi di calcilutiti e calcilutiti silicee grigie (spesso decalcificate), talvolta con la base calcarenitica; nella porzione superiore della formazione sono presenti rari e sottili strati di calcareniti, siltiti ed areniti quarzose fini grigie e di marnesiltose.
CENOMANIANO - SANTONIANO SUPERIORE / CAMPANIANO INFERIORE

DOMINIO LIGURE ESTERNO - UNITA' TETTONICA OTTONE

Cretacico superiore

FLYSCH DI OTTONE

OTO
Torbiditi calcareo-marnose grigio-scure in strati da medi a molto spessi (talvolta a base calcarenitica), costituite da calcari marnosi e marne calcaree a cui si intercalano marne siltose, argilliti e argilliti calcaree,arenarie fini e siltiti.
CAMPANIANO INFERIORE - CAMPANIANO SUPERIORE/MAASTRICHTIANO INFERIORE

OTO1
Argilliti di Monte Veri - cfr. Complesso di Monte Veri
Nella porzione inferiore e media della formazione sono intercalati lembi discontinui di paraconglomerati polimittici;i clasti, da sub angolosi a sub arrotondati, da centimetrici a metrici, sono costituiti da calcari silicei, radiolariti, ofioliti e più raramente marne e graniti; la matrice argillitico-siltosa o siltoso-arenitica, di colore grigio-scuro o grigio-verde, è generalmente scagliosa. .
CAMPANIANO INFERIORE - CAMPANIANO SUPERIORE/MAASTRICHTIANO INFERIORE

OTO1b
Brecce clasto-sostenute
Brecce clasto-sostenute in matrice siltoso-arenitica a prevalenti elementi ofiolitici.
CAMPANIANO INFERIORE - CAMPANIANO SUPERIORE/MAASTRICHTIANO INFERIORE

Gamma
All'interno della Argilliti di Monte Veri sono distinti:
OLISTOLITI DI GRANITO

SIGMA
Olistoliti di serpentiniti
CRETACICO SUPERIORE/PALEOCENE INFERIORE

COMPLESSO DI CASANOVA

CCVa
Arenarie ofiolitiche
Arenarie ofioliti che gradate gigio-verdi e, in subordine, arenarie quarzoso-feldspatiche-micacee, in strati sottili e medi o più raramente grovacche feldspatiche (cfr. Arenarie di Casanova *Auctt.*); al passaggio con il Flysch di Ottone si intercalano rare torbiditi calcareo-marnose.
CAMPANIANO INFERIORE

CCVb
Paraconglomerati polimittici matrice-sostenuti o clasto-sostenuti
I clasti, da subangolosi a subarrotondati, da centimetrici a metrici, sono costituiti da calcarei silicei (prevalenti), radiolariti, ofioliti e più raramente da marne e graniti; la matrice pelitica, grigio-scura o grigio-verde, è generalmente scagliosa (cfr. Brecce di S. Maria *Auctt.*).
CAMPANIANO INFERIORE

CCVe
Brecce clasto-sostenuti a prevalenti elementi calcarei
Brecce clasto-sostenuti a prevalenti elementi calcarei, con clasti di calcilutiti silicee e, in subordine, di radiolariti, ofioliti e graniti.
CAMPANIANO INFERIORE

CCVf
Brecce clasto-sostenute oligomittiche
Brecce clasto-sostenute oligomittiche a prevalenti elementi ofiolitici
CAMPANIANO INFERIORE

SIGMA
Olistoliti di serpentiniti
CRETACICO SUPERIORE/PALEOCENE INFERIORE

DOMINIO SUBLIGURE - UNITA' TETTONICA CANETOLO

Paleocene superiore - Miocene inferiore

ARB
ARENARIE DI PONTE BRATICA
Torbiditi arenaceo-pelitiche grigio-verdi, costituite da una regolare alternanza di strati sottili e medi di arenarie micacee fini e siltiti (a luoghi predominanti) con rare e sottilissime intercalazioni di siltiti marnose ed argilliti siltose spesso laminate; nella porzione sommitale della formazione le areniti diventano più grossolane e gli strati più spessi.
OLIGOCENE / MIOCENE INFERIORE

CGV
CALCARI GROPPO DEL VESCOVO
Torbiditi calcaree o calcareo-marnose grigio-chiaro in strati spessi e molto spessi a cui si intercalano calcilutiti e calcilutiti marnose, areniti fini, argilliti ad argilliti marnose; gli intervalli pelitici sono a luoghi più frequenti e potenti; la base calcarenitica, o più raramente ruditica, delle torbiditi calcareo-marnose è frequentemente ricca di bioclasti. La formazione è eteropica con la parte alta delle Argille e calcari di Canetolo.
EOCENE INFERIORE - MEDIO

ACC
ARGILLE E CALCARI DI CANETOLO
Argilliti grigio-scure o nere da fogliettate a scagliose a cui si intercalano strati medi e sottili di calcilutiti marnose o silicee grigio-chiare, calcareniti grigio-scure talora in strati spessi, areniti fini e siltiti; sono compresi inoltre strati medi e spessi di torbiditi calcaree o calcareo marnose talvolta gradate, con base calcarenitica o ruditica ricca di bioclasti.
La formazione, spesso scompaginata, è caratterizzata dalla presenza, prevalentemente nella parte alta, di lenti di torbiditi calcareo-marnose (CGV).
PALEOCENE SUPERIORE - EOCENE MEDIO

DOMINIO TOSCANO - UNITA' TETTONICA DELLA FALDA TOSCANA

Giurassico inferiore - Miocene inferiore

MAC
MACIGNO
Arenarie torbiditiche quarzoso-feldspatiche grigie o grigio-verdi, da medio - fini a grossolane, in strati da spessi a molto spessi, talvolta amalgamati, a cui si intercalano strati sottili di arenarie fini, siltiti, argilliti e argilliti siltose; nella parte superiore a luoghi prevale una litofacies pelitico-arenacea con strati da sottili a spessi; la formazione è caratterizzata inoltre dalla presenza a vari livelli di rare torbiditi calcaree a base calcarenitica, talvolta ricca di bioclasti.
OLIGOCENE SUPERIORE p.p. - MIOCENE INFERIORE p.p.

MMA
MARNE DI MARMORETO
Marne e marne siltose grigio-verdi, frattura scagliosa e siltiti marnose micacee grigio-scure, più chiare all'alterazione; si intercalano strati sottili e medi di areniti, areniti manganesifere e siltiti e, a luoghi, bancate arenacee e argilliti varicolori;
OLIGOCENE SUPERIORE p.p. - MIOCENE INFERIORE p.p.

