



LEGENDA

GEOLOGIA

DEPOSITI QUATERNARI DELL'AREA CONTINENTALE

- b** Depositi alluvionali: Ghiaie da grossolane a medie, scorie (b). **OLDCENE**
- b2** Cotri eluvio-colluviali: Detriti immersi in matrice fine, talora con intercalazioni di suoli più o meno evoluti, arricchiti in frazione organica. **OLDCENE**
- a** Depositi di versante: Detriti con clasti angolari, talora parzialmente cementati. **OLDCENE**
- e5** Depositi palustri: Limi ed argille limose talvolta ciottolose, fanghi torbosi con frammenti di molluschi. **OLDCENE**

DEPOSITI PLEISTOCENICI DELL'AREA CONTINENTALE

- PVM2a** Sistema di Portovesme - Libiaces nel Subambiente di Portovesme: Ghiaie alluvionali terrazzate da medie a grossolane, con subordinate sabbie. **PLEISTOCENE SUP.**

BASALTI DELLA CAMPEDA-PLANARGIA

- BPL4** Subunità di Senna: Basalti debolmente alcalini olcristallini, porfirici per fenocristi di Ol, Pl, e rari xenocristi quarzosi; in colate. Trachibasalti debolmente alcalini, olcristallini. **PLIOCENE - PLEISTOCENE**
- BPL3** Subunità di Fumena di Pedru De: Basalti debolmente alcalini e trachibasalti, a grana minuta, porfirici per fenocristi di Pl, Ol, Px; in estese colate. **PLIOCENE SUP.**
- BPL2** Subunità di Duaschi: Andesiti basaltiche subalcaline, porfiriche per fenocristi di Pl, Cpx, Opx, Ol; in estosi espanamenti. Trachibasalti e basalti debolmente alcalini, porfirici per fenocristi di Pl, Ol, Cpx.
- BPL1** Subunità di Campeda: Basalti più o meno andesiti basaltiche subalcaline, porfiriche per fenocristi di Pl, Opx, Cpx e Ol. Basalti e trachibasalti debolmente alcalini, porfirici per fenocristi di Pl, Ol, Cpx; in estese colate. **PLIOCENE**

DISTRETTO VULCANICO DI BONORVA

- BGA** Unità di Borrigas: Depositi di flusso pirroclastico in facies ignimbritica, a chimismo riodacico, con cristalli liberi di Pl, rari Sa e Am, con strutture estaviche. (K/Ar 21,8 ± 1.1 Ma; Lecca et alii, 1997). **BURDIGALIANO**
- BDA** Unità di Monte Santo Padre: Alternanza di depositi di flusso pirroclastico in facies ignimbritica salati, a chimismo da dacite a riodacico, con cristalli liberi di Pl, Sa, Cpx, Bt, Mag, con strutture estaviche, talora ricchi in foci poligenici. **BURDIGALIANO**
- BDE** Unità di Macomer: Depositi di flusso pirroclastico in facies ignimbritica, salati, con strutture da vitroclastiche ad estaviche; in bancate alternate a depositi pirroclastici di flusso, cadute e di onda basale. (K/Ar 21,6 ± 1.1 Ma; Lecca et alii, 1997). Intercalati livelli pirroclastici di fango, tuffi e surge (OGB). **BURDIGALIANO**

SUCCESSIONE SEDIMENTARIA OLIGO-MIOCENICA DEL BACINO DEL TIRSO

- TDI** Formazione di Tadaini: Complesso basale, a componente arenacea variabile, con faune a molluschi (Ostrea c.m., Cardium, Pecten) ed echinodermi, passante verso l'alto ad arenarie, in banchi decimetrici più o meno compatti. **BURDIGALIANO**

DISTRETTO VULCANICO DI OTTANA

- EDI** Unità di Seotio: Depositi di flusso pirroclastico in facies ignimbritica, a chimismo riodacico, porfirico-cineritico, debolmente salati, spesso argillificati, ricchi di pomice, con cristalli liberi di Pl, Sa, Bt, Qz (K/Ar 19,4 ± 1.1 Ma, 1997). **BURDIGALIANO**
- PAM** Unità di Monte Pramas: Andesiti basaltiche e andesiti, ipocristalline, porfiriche per fenocristi di Pl, Cpx, Opx, Am; in potenti colate talora autostaltiche e dicchi. **BURDIGALIANO**
- AVI** Unità di Santa Vittoria: Andesiti basaltiche e andesiti, porfiriche, grossocristalline, in cupole di ristagno e colate, con associati prodotti epiclastici e sottili laterali sedimentari (17.7 ± 0.8 Ma). **AQUITANIANO? - BURDIGALIANO**
- BDU** Unità di Bauladu: Andesiti e andesiti basaltiche, talora autostaltiche, glomeroporfiriche, con fenocristi di Pl, Am, Bt, in cupole di ristagno, con associati depositi epiclastici. **AQUITANIANO? - BURDIGALIANO**

Faglia certa

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PREESISTENTI

- S.P.G. s.r.l. (1997)**: Sondaggio geognostico
- Son**: Sismica a rifrazione
- Pro**: Pozzetto esplorativo
- PT**: Prova penetrometrica statica CPT
- Ed**: Ediluvio s.r.l. (1997): Sondaggio geognostico
- Sis**: Sismica a rifrazione

TEA Territorio e Ambiente s.r.l. (1997/98/99)

- SG**: Sondaggio geognostico - area di Macomer (1997/98)
- PT**: Pozzetto esplorativo - area di Macomer (1997/98)

Solitecnica s.r.l. (1997)

- Pro**: Sondaggio geognostico
- PT**: Pozzetto esplorativo

SIGECO s.r.l. (2005)

- SG**: Sondaggio geognostico
- Sis**: Sismica a rifrazione

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PROGETTO DEFINITIVO - ANNI 2015/16

- SG**: Sondaggio geognostico
- PT**: Pozzetto esplorativo
- Pro**: Sondaggio geognostico
- Sis**: Sismica a rifrazione

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PROGETTO ESECUTIVO - ANNO 2019

- SG**: Sondaggio geognostico con prospettore sismica down-hole
- SG**: Sondaggio geognostico

KEY MAP

scala 1:1.000.000

TAV 8
TAV 7
TAV 6
TAV 5
TAV 4
TAV 3

PERICOLOSITÀ DA FRANA (da P.A.I. Regione Sardegna, redatto ai sensi della legge n. 383/1989 e del D.L. 180/1998, approvato con D.P.R. n. 67 del 10/07/06)

- Hg1**: Zona a pericolosità bassa
- Hg2**: Zona a pericolosità media
- Hg3**: Zona a pericolosità elevata
- Hg4**: Zona a pericolosità molto elevata

Cartografia frane - Progetto IFFI

- Area soggetta a crolli ed ribaltamenti diffus
- Scarpata di crollo
- Area potenzialmente soggetta a ribaltamenti di masse
- Scarpata di frana
- Corpo di frana

Cartografia frane - Progetto AVI

- Scarpata di frana
- Corpo di frana

Rilievo geomorfologico di superficie

anas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 131 di "Carlo Felice"
Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici - 2° stralcio
dal km 108+300 al km 158+000

PROGETTO ESECUTIVO CA284

R.T.I. di PROGETTAZIONE: **Mandataria** **PRO ITER** Via G.B. Sommartini n°3 20125 - Milano Tel. 02 6787911 email: mail@proiter.it

Mandante **deltag** Via Artemide n°3 22100 Inverigo Tel. 0222 421007 email: deltagegneria@pec.it

PROGETTISTI:
Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specialistiche) Ordine Ing. di Milano n. 18045
Ing. Riccardo Formichi Ordine Ing. di Milano n. 18045

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Massimo Mezzanatica - Pro Iter srl Albo Geol. Lombardia n. A762

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Diego Ceccherelli Ordine Ing. di Milano n. 15813

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Salvatore FRASCA

PROTOCOLLO DATA

GEOLOGIA
ASSE PRINCIPALE
Carta geologica e geomorfologica generale - Tav 3 di 8

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
LOPLSQ E 1901	T00GEOGEOCG03B.pdf	B	1:10.000
PROGETTO	LN. PROG. N. PROG.	CODICE ELAB.	
		T00GEOGEOCG03	
D			
C			
B	Revisione per istruttoria, verifica e controlli D.LGS.35/11	APRILE 2021	PROVERA MEZZANATICA FORMICHI
A	Emissione	MARZO 2020	RAVASSO MEZZANATICA FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO