



**UNITA' LITOLOGICHE**  
DEPOSITI QUATERNARI DELL'AREA CONTINENTALE  
Depositi Oloceni

**COLTRI DI COPERTURA**  
Terrano vegetale (TV), Argilla limosa sabbiosa di colore nerastro, talora con elementi lapidei poligenici a spigoli  
sugherati, variegata, talora fessurata. Attuali  
Terrano di riporto (TR), Denso di taglia nodosa grossolana a spigoli vivi con dimensioni dei clasti generalmente da 3-6 cm,  
da sciolto a mediamente indissoluto. Attuali

**DISETTO VULCANICO DEL MONTE ETNA E DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI**  
**SISTEMA IL PIANO (ILP)**  
Vulcano Mongibello

**FORMAZIONE TORRE DEL FILOSOFO (UTFI)**  
Colate laviche (a) e depositi piroclastici (b) emesse dalle bocche sommitali (c) e apparati  
avventi. Le lave costituiscono prevalentemente colate scorbite con morfologia aa o a blocchi, e subordinatamente  
pahoehoe. Composizione variabile da basaltica a magmatica con tessitura di affiorare porfiritica, con fenocristalli  
di plagioclasio, fessure e olivina in quantità e rapporti molto diversi. La maggioranza dei prodotti è stata eruttata negli  
ultimi 4 ka. Sono stati raggiunti in cinque intervalli temporali, di cui quattro afferenti all'etna, di cui quattro discendenti  
dei più antichi ai più recenti. **PLEISTOCENE SUP. - OLOCENE**

**Prodotti dell'intervallo 1669-1871 (UTFIa)**  
Comprendono le colate laviche (UTFIa) del 1712, 1763, 1764-65, da bocche lungo una frattura non datata successiva al  
1705, non datate del XVIII secolo e del XVII-XIX secolo, del 1787, 1790, 1792, 1809, 1832, 1843, 1874, 1879, 1892, 1910,  
1942, 1949 e depositi piroclastici di caduta (UTFIa).

**Prodotti dell'intervallo 122 a.c.-1669 (UTFIb)**  
Sono costituiti da colate laviche e prevalentemente pahoehoe (UTFIb) depositi piroclastici di caduta (UTFIb). Si tratta  
dei campi lavici del XVII secolo come quello di Monte Ruvo, Lava Vecchia, Lava Antica, Lava grande, Poggio La Coccia,  
Piano dei Gri, Val di Cannizzola, Monte Sona e quelli del 1536, 1537, 1559, 1607, 1610, 1614-24, 1651 e del 1669.

**Prodotti dell'intervallo 3,9ka-122a.C. (UTFIc)**  
Comprendono colate laviche (UTFIc) e depositi piroclastici di caduta (UTFIc), localmente rinomati, legati ad attività  
eruttiva prevalentemente avvenuta in epoca preistorica. Si tratta delle colate del fessico di Maltella, Poggio del Mosco, Monte  
Maltella, Broate, Dagala, Inchiussa, Galvarina-Falcosia, Monte San Leo, Monte Sona, Monte Barca e Monte Arso.

**Prodotti dell'intervallo 15 ka-3,9 ka (UTFIc)**  
Sono costituiti da colate laviche (UTFIc) e piroclastici (UTFIc), talora con matrici (c) con morfologia spesso fortemente  
degradate e difficilmente riconoscibili nelle singole unità di flusso, come quelle di Belcastro, CA, Saravata, Quersia di Chiodo,  
Monte Santillo, C. da Biffa, Roggionzo, Monte Fiumino Sella, Camerella, C. da Rocca, P. della V. e P. della V. a. In tutti i  
spessori delle colate può raggiungere alcune decine di metri. La datazione assoluta sulla colata di C. da Baracchella ha  
rivelato un'età di 33 ka. **PLEISTOCENE SUP.**

**SISTEMA CONCAZZE (CZZ)**  
Vulcano Eritico

**FORMAZIONE PORELLA GIUMENTA**  
Membro Bianca-Villa-Montano  
Breccia non indurita, a composizione basaltica, prodotta da flusso piroclastico e affioranti nell'area tra Saguna e Biancavilla  
con spessori fino a 20 m. Presenza sporadica di trovati basaltici. C. da Arotta e di circa 15 ka (CORTELLI et al., 1989).  
**PLEISTOCENE SUP.**

**FORMAZIONE PIANO PROVENZANA**  
Colate laviche (UPPa), piroclastici grossolani (UPPb) e dioritiche (pf) e reti di colate (Rf) a composizione variabile  
degiate e difficilmente riconoscibili nelle singole unità di flusso, come quelle di Belcastro, CA, Saravata, Quersia di Chiodo,  
Monte Santillo, C. da Biffa, Roggionzo, Monte Fiumino Sella, Camerella, C. da Rocca, P. della V. e P. della V. a. In tutti i  
spessori delle colate può raggiungere alcune decine di metri. La datazione assoluta sulla colata di C. da Baracchella ha  
rivelato un'età di 33 ka. **PLEISTOCENE SUP.**

**SISTEMA ADRANO (AAD)**

Unità ignea costituita da cori subvolcanici, colate laviche e depositi piroclastici. Il limite di letto è rappresentato da una  
superficie di erosione subassone. Il limite di tetto è rappresentato sia da una superficie di erosione sulla base della Formazione  
S. Maria di Licodia, marcata dalla presenza del deposito alluvionale del Paleo-Sineto, che da una discordanza angolare con le  
linee del sistema Concazze e il Piano.

**FORMAZIONE S. MARIA DI LICODIA**  
Colate laviche (LCA) e depositi piroclastici (LCP) a tessitura porfiritica con fenocristalli di olivina e plagioclasio. Le colate  
presentano una morfologia tabulare con spessori medio-alti formando un ampio plateau tra l'altipiano di Paternò e la stazione di  
Valcamerino. Il deposito piroclastico costituisce il letto di una fessura eruttiva fortemente smontata.  
Spessore di circa 10 m. **PLEISTOCENE MEDIO**

**DEPOSITI MARINI E TRANSIZIONALI QUATERNARI DI AVANFOSSA**  
GRUPPO DEI DEPOSITI SUBINETI (ST)  
Sedimenti marini in successione regressiva rappresentati da facies argillose e sabbiose di ambiente tipicamente marino  
(Formazione FAG), parzialmente eterogenee verso l'alto e da depositi di ambiente transizionali (TTR).

**GHIAIE DI M. TIRITI**  
GHIAIE (G) con intercalazioni di conglomerati (TRC) a matrici sabbiose, dolubmente cementate, di colore giallastro a  
struttura coesiva e con livelli di sabbia a matrici argillose. Il deposito costituisce il letto di una fessura eruttiva fortemente smontata.  
Intercalazioni sabbie, argillose, di tutti i gradi. Deposito di deformazione variscica. Spessore di circa 200 m per l'intervallo  
affiorante e di varie centinaia di metri nel sottosuolo della piana di Catania. **PLEISTOCENE INFERIORE-MEDIO.**

**FORMAZIONE DELLE LANGHE GREGIO-AZZURRE**  
Argille marnose azzurre massive o a stratificazione poco evidente con sottili intercalazioni di lenti sabbiose fini più frequenti e  
spesse verso l'alto e argille sabbiose ricche in grossi molluschi al passaggio con le sabbie sabbiose. Locali e discontinue  
intercalazioni sabbie, argillose, di tutti i gradi. Deposito di deformazione variscica. Spessore di circa 200 m per l'intervallo  
affiorante e di varie centinaia di metri nel sottosuolo della piana di Catania. **PLEISTOCENE INFERIORE-MEDIO.**

**LEGENDA**

**INDAGINI 2020**  
Fuori Affidamento dell'impresa del tracciato del tracciato del tracciato del tracciato  
S07-DH Sondaggio a c.c. con Down-Hole  
S08-DH Sondaggio a c.c. con Picozometro  
S09-PZ Sondaggio a c.c. con Picozometro  
Pm Pozzetto Geostatico  
Pm Prova Sismica a Rifrazione  
Pm Stesa Sismica Intelo  
Pm Stesa Sismica Fine

**INDAGINI 2019**  
Fuori Affidamento dell'impresa del tracciato del tracciato del tracciato del tracciato del tracciato  
S10 Sondaggio a c.c. con Down-Hole  
SF07-PZ Sondaggio a c.c. con Picozometro

**COLONNINA SONDAGGI**  
— quota boccaffora  
— unità geotecnica  
— profondità dal boccaffora (m)  
— profondità della falda dal boccaffora (m)  
— cella Casagrande  
— campione indisturbato  
N=1  
N=10

**PROVE SPT**  
— Prova Sismica a Rifrazione  
— Stesa Sismica Intelo  
— Stesa Sismica Fine

**Altri simboli**  
— Cavità isolata  
— Limite delle Unità Litologiche  
— Limite stratigrafico  
— Limite Profilo geologico

Scala : 2000:200  
Q.Rif. : 555.00

NUMERO SEZIONE	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	DIFFERENZA QUOTE
B240	20,00	6+3420,00	4,35	547,10	551,05
B241	20,00	6+460,00	4,38	546,64	551,03
B242	20,00	6+480,00	4,38	545,79	550,37
B243	20,00	6+480,00	4,39	544,70	549,69
B244	20,00	6+500,00	4,37	544,31	548,99
B245	20,00	6+520,00	4,14	544,11	548,25
B246	20,00	6+540,00	2,89	544,60	547,49
B247	20,00	6+560,00	2,00	544,70	546,71
B248	20,00	6+580,00	1,89	544,01	545,90
B249	20,00	6+600,00	2,22	542,89	545,10
B250	20,00	6+620,00	2,11	542,19	544,30
B251	20,00	6+640,00	2,05	541,45	543,50
B252	20,00	6+660,00	1,71	540,99	542,69
B253	20,00	6+680,00	0,61	541,09	541,89
B254	20,00	6+700,00	0,31	540,79	541,09
B255	20,00	6+720,00	0,75	539,54	540,29
B256	20,00	6+740,00	0,70	539,79	539,48
B257	20,00	6+760,00	2,69	536,00	538,69
B258	20,00	6+780,00	1,25	535,68	537,93
B259	20,00	6+800,00	1,67	535,55	537,21
B260	20,00	6+820,00	2,35	534,19	536,54
B261	20,00	6+840,00	1,94	533,97	535,90
B262	20,00	6+860,00	2,56	532,75	535,30
B263	20,00	6+880,00	3,15	531,60	534,75
B264	20,00	6+900,00	2,35	531,89	534,23
B265	20,00	6+920,00	2,34	530,99	533,32
B266	20,00	6+940,00	2,40	530,50	532,92
B267	20,00	6+960,00	3,89	528,67	532,56
B268	20,00	7+000,00	3,92	528,39	532,24
B269	20,00	7+040,00	4,10	527,89	531,97
B270	20,00	7+080,00	3,97	527,74	531,71
B271	20,00	7+120,00	3,94	527,61	531,45
B272	20,00	7+160,00	3,59	527,59	531,19
B273	20,00	7+200,00	2,92	527,75	530,67
B274	20,00	7+240,00	2,51	527,89	530,40
B275	20,00	7+280,00	1,01	528,09	530,10
B276	20,00	7+320,00	1,76	526,00	529,76
B277	20,00	7+360,00	1,84	527,00	529,37
B278	20,00	7+400,00	1,86	527,09	528,95
B279	20,00	7+440,00	1,86	526,89	528,69
B280	20,00	7+480,00	1,86	526,89	528,69
B281	20,00	7+520,00	1,84	526,89	528,69
B282	20,00	7+560,00	1,94	526,09	527,99
B283	20,00	7+600,00	0,15	527,59	527,44
B284	20,00	7+640,00	8,29	516,76	525,05
B285	20,00	7+680,00	0,54	526,56	526,86
B286	20,00	7+720,00	3,92	523,89	526,85
B287	20,00	7+760,00	6,27	519,39	525,66
B288	20,00	7+800,00	11,88	512,59	524,45
B289	20,00	7+840,00	11,80	511,99	523,85
B290	20,00	7+880,00	8,23	515,03	523,25
B291	20,00	7+920,00	9,06	513,63	522,69
B292	20,00	7+960,00	10,52	511,66	522,18
B293	20,00	7+400,00	11,33	510,49	521,73
B294	20,00	7+500,00	11,40	509,95	521,33
B295	20,00	7+600,00	11,45	509,53	520,98
B296	20,00	7+700,00	10,92	509,77	520,69
B297	20,00	7+800,00	10,22	510,23	520,45
B298	20,00	7+900,00	9,23	511,03	520,26
B299	20,00	7+600,00	8,66	511,43	520,09
B300	20,00	7+700,00	7,87	512,48	519,89
B301	20,00	7+800,00	1,26	521,11	519,75
B302	20,00	7+900,00	0,13	519,29	519,41
B303	20,00	7+700,00	0,17	519,07	519,24
B304	20,00	7+720,00	0,22	518,88	519,07
B305	20,00	7+740,00	3,51	522,41	518,90
B306	20,00	7+760,00	3,30	522,02	518,69
B307	20,00	7+780,00	2,29	520,74	518,45
B308	20,00	7+800,00	2,76	520,93	518,17
B309	20,00	7+820,00	3,93	521,78	517,85
B310	20,00	7+840,00	3,48	520,97	517,49
B311	20,00	7+860,00	3,57	520,66	517,09
B312	20,00	7+880,00	3,12	519,73	516,65
B313	20,00	7+900,00	1,23	517,40	516,16
B314	20,00	7+920,00	0,91	516,95	515,64
B315	20,00	7+940,00	0,01	516,09	515,08
B316	20,00	7+960,00	1,09	513,95	514,48
B317	20,00	7+980,00	0,50	513,34	513,84
B318	20,00	7+400,00	0,15	513,01	513,16
B319	20,00	8+000,00	1,45	513,89	512,44
B320	20,00	8+400,00	3,56	512,52	511,68
B321	20,00	8+800,00	4,22	510,99	510,97
B322	20,00	8+000,00	3,98	513,61	510,03
B323	20,00	8+100,00	2,55	512,42	509,15
B324	20,00	8+120,00	2,95	510,79	508,23
B325	20,00	8+140,00	2,85	510,20	507,27

**sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE

**Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori**

**S.S. 284 "Occidentale Etna"**  
Ammodernamento del Tratto Adrano - Catania  
1° lotto Adrano - Paternò

**PROGETTO DEFINITIVO** cod. PA712

**PROGETTAZIONE:**  
ATI VIA - SERING - VDP + BRENG

**PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:**  
GRUPPO DI PROGETTAZIONE  
RESPONSABILI DI OMBRE  
RESPONSABILI TECNICI  
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
RESPONSABILE SIA:  
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Dott. Ing. Massimo Caputo

**VIA INGEGNERIA**

**SERING INGEGNERIA**

**BRENG**

**GEOLÓGICO:**  
Dott. Ing. Antonio Neri (Ord. Ing. Prov. Roma 2007)  
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
Dott. Ing. Sergio Di Majo (Ord. Ing. Prov. Palermo 2012)  
RESPONSABILE SIA:  
Dott. Ing. Massimo Caputo (Ord. Ing. Prov. Roma 14993)

**GEOLÓGICO E GEOTECNICO**  
Profilo Geologico - tav. 5/9

**CODICE PROGETTO** DPGA0712  
**PROGETTO** LV. PROG. ANNO 20  
**NOME FILE** TOOGEOGEOGF01\_9\_A.dwg  
**CODICE ELAB.** TOOGEOGEOGF03  
**REVISIONE** A  
**SCALA** 1:2000/200

**D**  
**C**  
**B**  
**A** EMISSIONE NOV 2020 A. L. FRAY V. CANDIERI S. MANA  
**REV.** DESCRIZIONE DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO