



Scala : 2000:200
Q.Rif. : 290,00

| NUMERO SEZIONE | DISTANZE PARZIALI | DISTANZE PROGRESSIVE | QUOTE PROGETTO | QUOTE TERRENO | DIFFERENZA QUOTE |
|----------------|-------------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|
| 1 | 20,00 | 20,00 | 11+320,00 | 11+320,00 | 0,00 |
| 2 | 20,00 | 40,00 | 11+340,00 | 11+340,00 | 0,00 |
| 3 | 20,00 | 60,00 | 11+360,00 | 11+360,00 | 0,00 |
| 4 | 20,00 | 80,00 | 11+380,00 | 11+380,00 | 0,00 |
| 5 | 20,00 | 100,00 | 11+400,00 | 11+400,00 | 0,00 |
| 6 | 20,00 | 120,00 | 11+420,00 | 11+420,00 | 0,00 |
| 7 | 20,00 | 140,00 | 11+440,00 | 11+440,00 | 0,00 |
| 8 | 20,00 | 160,00 | 11+460,00 | 11+460,00 | 0,00 |
| 9 | 20,00 | 180,00 | 11+480,00 | 11+480,00 | 0,00 |
| 10 | 20,00 | 200,00 | 11+500,00 | 11+500,00 | 0,00 |
| 11 | 20,00 | 220,00 | 11+520,00 | 11+520,00 | 0,00 |
| 12 | 20,00 | 240,00 | 11+540,00 | 11+540,00 | 0,00 |
| 13 | 20,00 | 260,00 | 11+560,00 | 11+560,00 | 0,00 |
| 14 | 20,00 | 280,00 | 11+580,00 | 11+580,00 | 0,00 |
| 15 | 20,00 | 300,00 | 11+600,00 | 11+600,00 | 0,00 |
| 16 | 20,00 | 320,00 | 11+620,00 | 11+620,00 | 0,00 |
| 17 | 20,00 | 340,00 | 11+640,00 | 11+640,00 | 0,00 |
| 18 | 20,00 | 360,00 | 11+660,00 | 11+660,00 | 0,00 |
| 19 | 20,00 | 380,00 | 11+680,00 | 11+680,00 | 0,00 |
| 20 | 20,00 | 400,00 | 11+700,00 | 11+700,00 | 0,00 |
| 21 | 20,00 | 420,00 | 11+720,00 | 11+720,00 | 0,00 |
| 22 | 20,00 | 440,00 | 11+740,00 | 11+740,00 | 0,00 |
| 23 | 20,00 | 460,00 | 11+760,00 | 11+760,00 | 0,00 |
| 24 | 20,00 | 480,00 | 11+780,00 | 11+780,00 | 0,00 |
| 25 | 20,00 | 500,00 | 11+800,00 | 11+800,00 | 0,00 |
| 26 | 20,00 | 520,00 | 11+820,00 | 11+820,00 | 0,00 |
| 27 | 20,00 | 540,00 | 11+840,00 | 11+840,00 | 0,00 |
| 28 | 20,00 | 560,00 | 11+860,00 | 11+860,00 | 0,00 |
| 29 | 20,00 | 580,00 | 11+880,00 | 11+880,00 | 0,00 |
| 30 | 20,00 | 600,00 | 11+900,00 | 11+900,00 | 0,00 |
| 31 | 20,00 | 620,00 | 11+920,00 | 11+920,00 | 0,00 |
| 32 | 20,00 | 640,00 | 11+940,00 | 11+940,00 | 0,00 |
| 33 | 20,00 | 660,00 | 11+960,00 | 11+960,00 | 0,00 |
| 34 | 20,00 | 680,00 | 11+980,00 | 11+980,00 | 0,00 |
| 35 | 20,00 | 700,00 | 12+000,00 | 12+000,00 | 0,00 |
| 36 | 20,00 | 720,00 | 12+020,00 | 12+020,00 | 0,00 |
| 37 | 20,00 | 740,00 | 12+040,00 | 12+040,00 | 0,00 |
| 38 | 20,00 | 760,00 | 12+060,00 | 12+060,00 | 0,00 |
| 39 | 20,00 | 780,00 | 12+080,00 | 12+080,00 | 0,00 |
| 40 | 20,00 | 800,00 | 12+100,00 | 12+100,00 | 0,00 |
| 41 | 20,00 | 820,00 | 12+120,00 | 12+120,00 | 0,00 |
| 42 | 20,00 | 840,00 | 12+140,00 | 12+140,00 | 0,00 |
| 43 | 20,00 | 860,00 | 12+160,00 | 12+160,00 | 0,00 |
| 44 | 20,00 | 880,00 | 12+180,00 | 12+180,00 | 0,00 |
| 45 | 20,00 | 900,00 | 12+200,00 | 12+200,00 | 0,00 |
| 46 | 20,00 | 920,00 | 12+220,00 | 12+220,00 | 0,00 |
| 47 | 20,00 | 940,00 | 12+240,00 | 12+240,00 | 0,00 |
| 48 | 20,00 | 960,00 | 12+260,00 | 12+260,00 | 0,00 |
| 49 | 20,00 | 980,00 | 12+280,00 | 12+280,00 | 0,00 |
| 50 | 20,00 | 1000,00 | 12+300,00 | 12+300,00 | 0,00 |
| 51 | 20,00 | 1020,00 | 12+320,00 | 12+320,00 | 0,00 |
| 52 | 20,00 | 1040,00 | 12+340,00 | 12+340,00 | 0,00 |
| 53 | 20,00 | 1060,00 | 12+360,00 | 12+360,00 | 0,00 |
| 54 | 20,00 | 1080,00 | 12+380,00 | 12+380,00 | 0,00 |
| 55 | 20,00 | 1100,00 | 12+400,00 | 12+400,00 | 0,00 |
| 56 | 20,00 | 1120,00 | 12+420,00 | 12+420,00 | 0,00 |
| 57 | 20,00 | 1140,00 | 12+440,00 | 12+440,00 | 0,00 |
| 58 | 20,00 | 1160,00 | 12+460,00 | 12+460,00 | 0,00 |
| 59 | 20,00 | 1180,00 | 12+480,00 | 12+480,00 | 0,00 |
| 60 | 20,00 | 1200,00 | 12+500,00 | 12+500,00 | 0,00 |
| 61 | 20,00 | 1220,00 | 12+520,00 | 12+520,00 | 0,00 |
| 62 | 20,00 | 1240,00 | 12+540,00 | 12+540,00 | 0,00 |
| 63 | 20,00 | 1260,00 | 12+560,00 | 12+560,00 | 0,00 |
| 64 | 20,00 | 1280,00 | 12+580,00 | 12+580,00 | 0,00 |
| 65 | 20,00 | 1300,00 | 12+600,00 | 12+600,00 | 0,00 |
| 66 | 20,00 | 1320,00 | 12+620,00 | 12+620,00 | 0,00 |
| 67 | 20,00 | 1340,00 | 12+640,00 | 12+640,00 | 0,00 |
| 68 | 20,00 | 1360,00 | 12+660,00 | 12+660,00 | 0,00 |
| 69 | 20,00 | 1380,00 | 12+680,00 | 12+680,00 | 0,00 |
| 70 | 20,00 | 1400,00 | 12+700,00 | 12+700,00 | 0,00 |
| 71 | 20,00 | 1420,00 | 12+720,00 | 12+720,00 | 0,00 |
| 72 | 20,00 | 1440,00 | 12+740,00 | 12+740,00 | 0,00 |
| 73 | 20,00 | 1460,00 | 12+760,00 | 12+760,00 | 0,00 |
| 74 | 20,00 | 1480,00 | 12+780,00 | 12+780,00 | 0,00 |
| 75 | 20,00 | 1500,00 | 12+800,00 | 12+800,00 | 0,00 |
| 76 | 20,00 | 1520,00 | 12+820,00 | 12+820,00 | 0,00 |
| 77 | 20,00 | 1540,00 | 12+840,00 | 12+840,00 | 0,00 |
| 78 | 20,00 | 1560,00 | 12+860,00 | 12+860,00 | 0,00 |
| 79 | 20,00 | 1580,00 | 12+880,00 | 12+880,00 | 0,00 |
| 80 | 20,00 | 1600,00 | 12+900,00 | 12+900,00 | 0,00 |
| 81 | 20,00 | 1620,00 | 12+920,00 | 12+920,00 | 0,00 |
| 82 | 20,00 | 1640,00 | 12+940,00 | 12+940,00 | 0,00 |
| 83 | 20,00 | 1660,00 | 12+960,00 | 12+960,00 | 0,00 |
| 84 | 20,00 | 1680,00 | 12+980,00 | 12+980,00 | 0,00 |
| 85 | 20,00 | 1700,00 | 13+000,00 | 13+000,00 | 0,00 |
| 86 | 20,00 | 1720,00 | 13+020,00 | 13+020,00 | 0,00 |
| 87 | 20,00 | 1740,00 | 13+040,00 | 13+040,00 | 0,00 |
| 88 | 20,00 | 1760,00 | 13+060,00 | 13+060,00 | 0,00 |
| 89 | 20,00 | 1780,00 | 13+080,00 | 13+080,00 | 0,00 |
| 90 | 20,00 | 1800,00 | 13+100,00 | 13+100,00 | 0,00 |
| 91 | 20,00 | 1820,00 | 13+120,00 | 13+120,00 | 0,00 |
| 92 | 20,00 | 1840,00 | 13+140,00 | 13+140,00 | 0,00 |
| 93 | 20,00 | 1860,00 | 13+160,00 | 13+160,00 | 0,00 |
| 94 | 20,00 | 1880,00 | 13+180,00 | 13+180,00 | 0,00 |
| 95 | 20,00 | 1900,00 | 13+200,00 | 13+200,00 | 0,00 |
| 96 | 20,00 | 1920,00 | 13+220,00 | 13+220,00 | 0,00 |
| 97 | 20,00 | 1940,00 | 13+240,00 | 13+240,00 | 0,00 |
| 98 | 20,00 | 1960,00 | 13+260,00 | 13+260,00 | 0,00 |
| 99 | 20,00 | 1980,00 | 13+280,00 | 13+280,00 | 0,00 |
| 100 | 20,00 | 2000,00 | 13+300,00 | 13+300,00 | 0,00 |

UNITA' LITOLOGICHE

DEPOSITI QUATERNARI DELL'AREA CONTINENTALE
Depositi Oloceni

COLTRI DI COPERTURA
Terreno vegetale (TV), Argilla limosa sabbiosa di colore nerastro, talora con elementi lapidei poligenici a spigoli sghembi, variamente lustrati. Attuali
Terreno di riporto (TR), Derivo di taglia roccia grossolana a spigoli vivi con dimensioni dei clasti generalmente da 3-6 cm, da scisto a mediamente sabbioso, attuali

SISTEMA DEL PIANO (LP)
Vulcano Mongibello

FORMAZIONE TORRE DEL FILOSOFO (UTF1)
Colate laviche (a) e depositi piroclastici a scorie e lapilli di caduta citale (b) emesse dalle bocche sommitali e/o apparati avventici. Le lave costituiscono prevalentemente colate scorie con marfoccolite o a blocchi, e subordinatamente pahoehoe. Composizione variabile da basaltica a magmatica con tessitura di effusione porfirica, con fenocristalli di plagioclasio, fessure e olivina in quarzo 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 nell'area, di ampiezza decennale dai più antichi ai più recenti. **PLEISTOCENE SUP. - OLOCENE**

Prodotti dell'intervallo 1669-1871 (UTF1a)
Comprendono le colate laviche (UTF1a) del 1712, 1763, 1764-65, da bocche lungo una frattura non datata successiva al 1765, non datate del XVII secolo e del XVIII-XIX secolo, del 1787, 1790, 1792, 1809, 1832, 1843, 1874, 1879, 1892, 1910, 1942, 1949 e depositi piroclastici di caduta (UTF1a).

Prodotti dell'intervallo 122 a.c.-1669 (UTF1b)
Sono costituiti da colate laviche a prevalente morfologia pahoehoe (UTF1b) e depositi piroclastici di caduta (UTF1b). Si tratta dei campi lavici del XVII secolo come quello di Monte Ruvo, Lava Vecchia, Lava Antica, Lava grande, Poggio La Cicca, Piano dei Grilli, Val di Cannizzola, Monte Sona e quelli del 1536, 1537, 1595, 1607, 1610, 1614-24, 1651 e del 1669.

Prodotti dell'intervallo 3,9ka-122a.C. (UTF1c)
Comprendono colate laviche (UTF1c) e depositi piroclastici di caduta (UTF1c), localmente rimarginati, legati ad attività lavica prevalentemente avventici. Si tratta delle colate del fessico di Malletta, Poggio del Monaco, Monte Malletta, Broete, Dagala Trochusa, Galvarina-Fallosa, Monte San Leo, Monte San Leo, Monte Barca e Monte Arso.

Prodotti dell'intervallo 15 ka-3,9 ka (UTF1d)
Sono costituiti da colate laviche (UTF1d) e piroclastici (UTF1d), talora con morfologia spessa fortemente degradata e difficilmente riconoscibili nelle singole unità di flusso, come quelle di Bellesso, C.A. Scazzata, Quersa di Chiodo, Monte Tardito, C. da Belfa, Roggionara, Monte Fiumone Saligno, Casamella, Rocca, Picchello e Vissello. Lungo il pendio tra Val di Cannizzola e Punta Lucia sono presenti depositi eptacristalli rimarginati.

SISTEMA CONCAZZE (CZZ)
Vulcano Eibitico

FORMAZIONE PORTELLA GIUMENTA
Membro Biancavilla-Montalto
Breccie non saldate, a composizione basaltica, prodotta da flusso piroclastico e affioranti nell'area tra Ragana e Biancavilla con spessori fino a 20 m. Presenza sporadica di trovati basaltici. Coda assiale e di circa 15 ka (CORTESI et al., 1988). **PLEISTOCENE SUP.**

FORMAZIONE PIANO PROVENZANA
Colate laviche (UPPa), piroclastici grossolani (UPPb) e detritici (gr) e resti di coni di scorie (RS) a composizione variabile da basaltica a basaltica. Le lave presentano tessitura porfirica con prevalentemente fenocristalli di plagioclasio, olivina e olivina. Compongono le colate di Fessico di Senara, Biancavilla, C.A. Baracaccia, C.A. Fior di Lupo, e Fessico di Lupo. Lo spessore delle colate può raggiungere alcune decine di metri. La datazione assoluta sulla coda di C.A. Baracaccia ha rivelato un'età di 15 ka. **PLEISTOCENE SUP.**

SISTEMA ADRANO (AAD)

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

FORMAZIONE S. MARIA DI LICODIA
Colate laviche (LCA) e depositi piroclastici (LCP) a tessitura porfirica con fenocristalli di olivina e plagioclasio. Le colate presentano una morfologia tabulare con spessi marfoccoliti formando un trapezio piatto fra l'altipiano di Paternò e la stazione di Valcorrente. Il deposito piroclastico costituisce il letto di una fessura eruttiva fortemente smontellata. Spessore di circa 10 m. **PLEISTOCENE MEDIO**

DEPOSITI MARINI E TRANSIZIONALI QUATERNARI DI AVANFOSSA
GRUPPO DEI DEPOSITI SUBRINNI (ST)

Sedimenti terribili in sequenza regressiva rappresentati da fanghi argillosi e sabbiosi di ambiente tipicamente marino (Formazione FAG), parzialmente eterogenei verso l'alto e da depositi di ambiente trasondale (TR).

GHAIE DI M. TIRTI
Ghaie (TIR) con intercalazioni di conglomerati (TIRa) a matrice sabbiosa, olivina e olivina, di colore giallastro a scura e con tessitura tabulare con spessi marfoccoliti al passaggio con le argilline e sabbie a stratificazione obliqua. I clasti di dimensioni fino a 50 cm, sono rappresentati da prevalenti quarzari (circa 90%), da calcari di variolito, marmo, da subordinati meteoriti di varie grandezze e da resti di clasti di basalti trondoliti vulcanici. Deposito trasondale di piano alluvio-deltaico. Spessore massimo 70m. **PLEISTOCENE MEDIO**.

FORMAZIONE DELLE ARGILLE GRIGIO-AZZURRE
Argille marnose azzurre massive o a stratificazione poco evidente con sottili intercalazioni di lenti sabbiose fini più frequenti e spesse verso riva e argille sabbiose ricche in grossi molluschi al passaggio con le argilline e sabbie. Locali e discontinue intercalazioni sottili, lenticolari, di fuffi gusci. Deposito di ambiente marino. Spessore di circa 200 m per l'intera area affiorante e di varie centinaia di metri nel sottosuolo della piana di Catania. **PLEISTOCENE INFERIORE-MEDIO**.

LEGENDA

INDAGINI 2020

Fuori allineamento dell'impronta del tracciato
Sf1 Sondaggio a carotaggio continuo
Sf1-DH Sondaggio a c.c. con Down-Hole
Sf1-PZ Sondaggio a c.c. con Piezometro
Pm Pozzetto Geostatico
Rm Prova Sismica a Rifrazione
Ss Steso Sismica Intalo
Sf Steso Sismica Fine

INDAGINI 2019

Fuori allineamento dell'impronta del tracciato
Sf1 Sondaggio a carotaggio continuo
Sf1-DH Sondaggio a c.c. con Down-Hole
Sf1-PZ Sondaggio a c.c. con Piezometro

COLONNINA SONDAGGI

Quota boccaforo
Unità geotecnica
Profondità dal boccaforo (m)
Profondità della falda dal boccaforo (m)
Cella Casagrande
Campione induribilizzato

PROVE SPT

N₆₀
N₉₅

Altri simboli

Cavità isolata
Limite delle Unità Litologiche
Limite stratigrafico
Limite profilo geologico

Sanas
GRUPPO 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: ANI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: GRUPPO DI PROGETTAZIONE SPECIALISTICA
Dir. Ing. Giovanni Pozzo (Ord. Ing. Prov. Roma 27298)
Responsabile Tecnico: Vignati (Ord. Ing. Massimo Caputo) (Ord. Ing. Prov. Roma 27298)
Responsabile Strada: Vignati (Ord. Ing. Massimo Caputo) (Ord. Ing. Prov. Roma 27298)
Responsabile Sicurezza: Vignati (Ord. Ing. Massimo Caputo) (Ord. Ing. Prov. Roma 27298)
Dir. Ing. Sergio Di Majo (Ord. Ing. Prov. Palermo 2812)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Vignati (Ord. Ing. Massimo Caputo) (Ord. Ing. Prov. Palermo 2812)

RESPONSABILE SIA: Vignati (Ord. Ing. Massimo Caputo) (Ord. Ing. Prov. Palermo 2812)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Vignati (Ord. Ing. Massimo Caputo)

GEOLGIA E GEOTECNICA
Profilo Geologico - tav. 8/9

| CODICE PROGETTO | UV. PROG. ANNO | NOME FILE | REVISIONE | SCALA |
|-----------------|----------------|---------------------|-----------|------------|
| PROGETTO | 07/20 | TOGEOGEOG01-9_A.dwg | A | 1:2000/200 |
| ELAB. | | | | |

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|-------------|----------|-------------|-------------|-----------|
| A | EMMISSIONE | NOV/2020 | A. L. FRATI | V. CANDIARI | S. MANA |