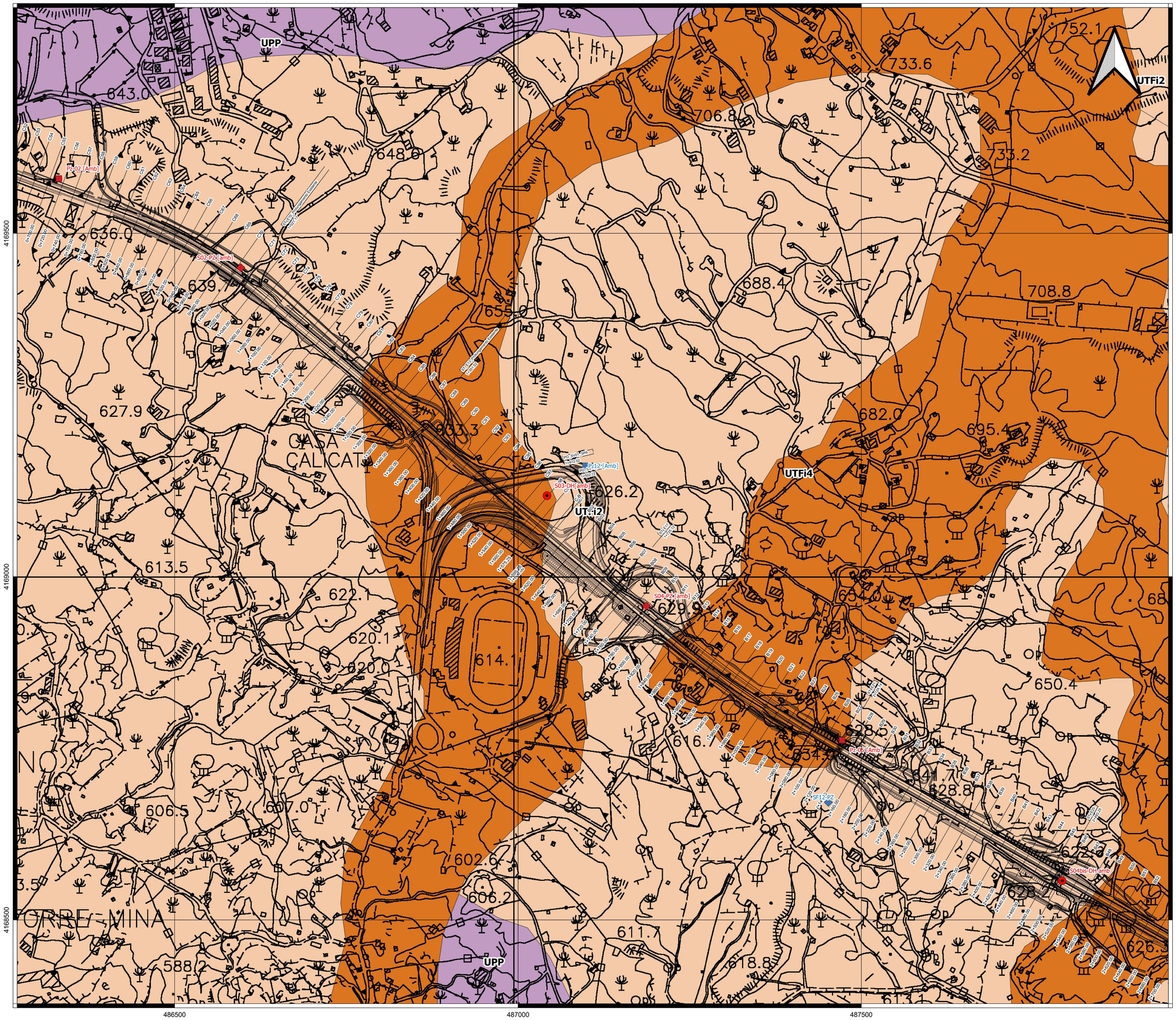

LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTIALI

Depositi di versante

Copertura detritiche accumulate per processo di versante, costituite da clasti litoidi in matrice pelitica e/o sabbiosa.
OLOCENE

DISTRETTO VULCANICO DEL MONTE ETNA E DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI

SINTEMA DI PIANO (ILP)

Vulcano Mongibello

FORMAZIONE TORRE DEL FILOSOFO (UTF)
Colate laviche (UTFc) e depositi piroclastici a scorie e lapilli di caduta (stadio emesso dalle bocche terminali) ed appositi eventiti. Le lave costituiscono prevalentemente colate sovrapposte con morfologia varia e a blocchi, caratterizzate da tessitura da afanitica a fortemente porfirica, con fenocristalli di plagioclasio, pirosseno e olivina in quantità e rapporti molto diversi. La maggioranza dei prodotti è stata eruttata negli ultimi 4 ka. Sono stati raggruppati in cinque intervalli temporali, di cui quattro affioranti nell'area, di ampiezza decrescente dai più antichi ai più recenti.
PLEISTOCENE SUP. - OLOCENE

Prodotti dell'intervallo 1669-1971 (UTFi4)
UTFi4 Comprendono le colate laviche del 1731, 1763, 1764-65, da bocche lungo una frattura non datata eruttiva al 1795, non datate del XVIII secolo e del XVIII/XIX secolo, del 1787, 1788, 1792, 1809, 1832, 1843, 1874, 1879, 1892, 1910, 1942, 1949 e depositi piroclastici di caduta.

Prodotti dell'intervallo 122 a.C.-1669 (UTFi3)
UTFi3 Sono costituiti da colate laviche a prevalente morfologia pahoehoe e depositi piroclastici di caduta. Si tratta dei campi lavici del XVII secolo come pulità di Monte Rionello, Lava Vecchia, Lava Antica, Lava grande, Poggio La Caccia, Piano del Grillo, Lava Rossa, Monte Rosa e quelli del 1536, 1537, 1595, 1607, 1613, 1614-24, 1651 e del 1669.

Prodotti dell'intervallo 3.9ka-122a.C. (UTFi2)
UTFi2 Comprendono colate laviche e depositi piroclastici di caduta, localmente saldati, emessi da bocche ubicate lungo fratture eruttive e/o da coni di scoria e piroclastica. Si tratta delle colate dell'Ilsaco di Maletto, Poggio dell'Monaco, Monte Maletto, Brontio, Dagala Inchiusa, Galvarino-Pelliccia, Monte San Leo, Monte San Leo, Monte Barca e Monte Arso.

Prodotti dell'intervallo 15 ka-3,9 ka (UTFi1)
UTFi1 Sono costituiti da colate laviche e piroclastiti, con morfologia spesso fortemente degradata e difficilmente riconoscibili nelle singole unità di flusso, come quelle di Reitanos, Cio Sciavata, Quercia di Chiodo, Monte Turchio, C. da Difesa, Roggiorazza, MOnte Finanerto Supino, Casermetta, Rocca, Pisciotto e Vittoria. Lungo il perido tra tali di Camposola e Punta Lucia sono presenti depositi epiclastici rimaneggiati.

SINTEMA CONCAZZE (CCZ)

Vulcano Ellittico

FORMAZIONE CONTRADA RAGAOLIA
UCG Costituita da breccie laviche eterogenee di dimensioni fino a metriche Depositi dispersi in una matrice arenitico-limosa, interpretabile come debris flow e/o lahar. Localmente il deposito presenta livelli epiclastici siltitico-sabbiosi di colore bruno. Lo spessore massimo è di 40 m, l'età tra 15 e 35 ka.
PLEISTOCENE SUP.

FORMAZIONE PORTELLA GIUMENTA
Membro Biancavilla-Montalto
GUM1 Breccie non saldate, a composizione trachitica, prodotte da flusso piroclastico e da caduta. Affiorano Angina e Biancavilla con spessori fra a 20 m. L'età assoluta è di circa 10 ka (SCHETZE et all. 1988)
PLEISTOCENE SUP.

FORMAZIONE MONTE CALVARIO
UEL È costituita da una serie di banchi lavici plagioclasofirifiche piuttosto corrucite, con pasta di fondo di colore rossastro, o oligofirifiche con fenocristalli di anfibolo, plagioclasi e pirosseno. Le lave, spesse fino a 12 m, hanno composizione variabile da hawaiite e benmoreite.
PLEISTOCENE SUP.

FORMAZIONE PIANO PROVVENZANA
UPP Costituita da lave di colore scuro a composizione variabile da hawaiite a basanite, con la base di colore rosso a tessitura porfirica con prevalenti fenocristalli di plagioclasio, pirosseno e olivina. Comprende le colate di Passo di Serona, Biancavilla, C.da Barcavecchia, C.da Fico d'India, e Fosse la Lupa. Lo spessore delle colate può raggiungere alcune decine di metri. La datazione assoluta sulla colata di C.da Barcavecchia ha rivelato un'età di 35 ka.
PLEISTOCENE SUP.

SINTEMA F. SIMETO (SFO)

Unità alluvionale terrazzamente eterometrica, terrazzata, suddivisa in tre subsintemi (di cui due affioranti nell'area) di varia estensione e di spessore variabile da pochi metri a 10 m, delimitati alla base da discordinità rappresentate dai prodotti emessi durante l'attività vulcanica nelle fasi tra il sintema delle Timpe e il sintema Concazze o da superfici di erosione su subsintemi sedimentario marino. Limite di tetto erosivo e sempre coincidente con la superficie topografica.

subsintema di Schettino
SFO1 Conglomerato poligenitico ed eterometrico, fluviale in prevalenza da clasti sedimentari da minori clasti di natura vulcanica immersi in matrice argilloso-sabbiosa di colore giallo-bruno. Limite inferiore discordante e spessore da pochi metri fino a 10 m.
PLEISTOCENE SUP.

subsintema di Piano del Fico
SFO2 Ghiaie e sabbie da eterometria da fine a grossolana, a volte in livelli centimetrici, e di ciottoli grossolane o conglomerati poco cementati ad elementi poligenici ed eterometrici. Il limite inferiore è definito dall'appoggio prevalentemente sui terrenti TRV, quello superiore coincide con la scarpiccio topografica. Spessore da qualche metro a 15 m, con una leggera riduzione dai sud verso nord.
PLEISTOCENE SUP.

SINTEMA TIMPE (TPM)

Unità sintemica costituita da entità litostratigrafica rappresentata da espandimenti lavici su depositi terrazzati dell'antico sistema del Fiume Simeto. Questi espandimenti potrebbero essere stati originati dall'attività dei primi centri eruttivi etnei.

FORMAZIONE SIMETO
SEM Lave tesalitiche ed hawaiitiche di fhp alcalina, molto compatte e di colore grigio, a volte con fenocristalli di pirosseni centimetrici, olivina e subordinatamente plagioclasio. Affiorano lungo le valle del Fiume Simeto con morfologia di tipo canyonlike molto ripida e spessori di circa 50 m. L'età è tra 180 e 269 ka.
PLEISTOCENE MEDIO

SINTEMA ADRANO (AAD)

Unità sintemica costituita da entità litostratigrafica rappresentata da espandimenti lavici su una superficie terrazzata ubicata lungo il versante sinistro della valle del Fiume Simeto tra 600 m e 400 m di quota s.l.m. Questi espandimenti potrebbero essere stati originati da attività fissurale in un periodo precedente alla nascita dei primi centri eruttivi etnei.

FORMAZIONE SANTA MARIA LICODIA
LCD Lave a fessurazione colonnare di serie tholeitica, a tessitura porfirica con fenocristalli di plagioclasio e olivina affioranti in banciate lavriche spesse 25-30 m ad andamento tabulare leggermente inclinato verso sud-est. L'età di questi prodotti è di circa 330 ka.
PLEISTOCENE MEDIO

GRUPPO GESSOSO-SOLFIFERO(GS)

FORMAZIONE TERRANOVICA
TRV Piane argillose grigio-azzurre intercalazioni di torrocite di sabbie quarzose con livelli conglomeratici potenti alcune decine di metri, prevalenti nell'intervallo sommitale. Lo spessore massimo affiorante è di circa 300-400 m. Presentano faune della zona a Globigerinoides obliquus extremus.
TORTONIANO SUPERIORE

UNITA' TETTONICHE DELLA CATENA

UNITA' TETTONICHE SICILIDI

Unità di Monte Solici
FLYSCH NERIZZIDO (membro Monte Salici)
S1 Si tratta di una successione caratterizzata alla base da un intervallo d'argilliti varicolori, con rari livelli calcareo-marnosi di colore grigio-biancastro, passanto verso l'alto ad arilloarenaceo di argille brune-bitaccio e quarzarenitti bruno in strati centimetrici. Si tratta di torbiditi calcareo-silicoclastiche di colore grigio-nocciola e bianco giallastro di taglio fresco e bruno per alterazione, spesse fino a 20 m (FYN3a). La formazione presenta uno spessore massimo di circa 800-900 m.
OLIGOCENE SUPERIORE-BURDIGALIANO

Campagna Sondaggi Precedenti
- Sondaggio a carotaggio continuo
- Sondaggio attrezzato per prova Down-Hole
- Sondaggio attrezzato con piezometro
- Pozzetto geognostico

Campagna Sondaggi 2020
- Sondaggio a carotaggio continuo
- Sondaggio attrezzato per prova Down-Hole
- Sondaggio attrezzato con piezometro
- Pozzetto geognostico
- Strendimento Geofisico

- Sorgenti
- Specchi d'acqua
- Reticolo Idrografico

Tettonica
- Sovrascorrimento principale
- Sovrascorrimento secondario
- Faglia diretta
- Faglia normale capace non affiorante

Sanas GRUPPO FS ITALIANE — Direzione Tecnica

S.S. 284 "Occidentale Etnea"

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:
Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 24998)

RESPONSABILI D'AREA:
Responsabile Tracciato Stradale: *Dott. Ing. Mario Cappelli (Ord. Ing. Prov. Roma 26637)*
Responsabile Strutture: *Dott. Ing. Giovanni Cucinotta (Ord. Ing. Prov. Roma 27298)*
Responsabile Idraulica, Idrologia e Impianti: *Dott. Ing. Mario Milo (Ord. Ing. Prov. Palermo 2857)*
Responsabile Ambiente: *Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*

GEOLOGO:
Dott. Geol. Giovanni Lanzafame (Ord. Geo. Regione Sicilia 366)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Salvatore di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2625)

RESPONSABILE SIA:
Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Mario Cappelli

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
MANDATARIA: VIA INGEGNERIA
MANDANTI: SERING INGEGNERIA; vdp; BRENG BRIGGS ENGINEERING

GEOLOGIA, GEOTECNICA E SISMICA
Carta Idrogeologica tav 2 di 12

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / ANNO)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPPA0712 D 20 — CODICE ELAB. T00GE00GEOCG01	PA712_T00GE00GEOCG01-12_B	B	1:2000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B	Rev. per Richiesta integrazioni MITE del 20.10.2022 (prot. CTVA 7866-U)	NOV. 2022	M. CRUCILLA'	V. CANZONERI	G.PIAZZA
A	EMISSIONE	OTT. 2020	R. CHINELLO	E. CURCURUTO	G.PIAZZA