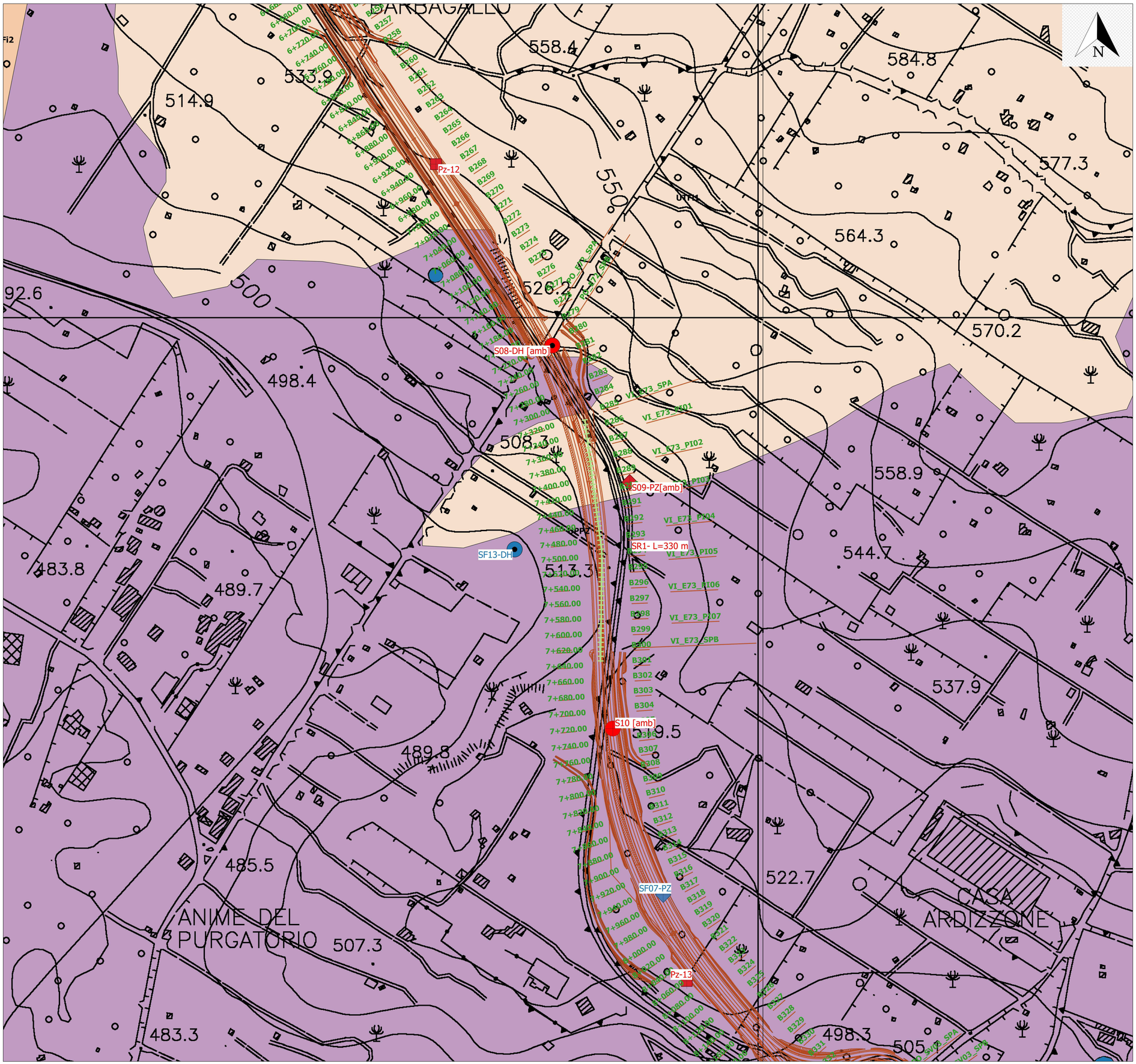

DEPOSITI CONTINENTALI

a — **Depositi di versante**
Coperture detritiche eluviali per processo di versante, costituite da clasti litoidi in frazione pelitica e/o sabbiosa.
OLOCENE

DISTRETTO VULCANICO DEL MONTE ETNA E DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI

SINTEMA IL PIANO (ILP)

Vulcano Mongibello

FORMAZIONE TORRE DEL FILOSOFO (UTF)
Colate laviche (UTFh) e depositi piroclastici a scorie e lapilli di caduta colate emesse dalle bocche sommitali e/o apparati eventiti. Le lave costituiscono prevalentemente colate scoriacee con morfologia aa e a blocchi, e subordinatamente colate cordate e tumulo-cordate. Presentano una tipica tessitura da afirica 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

UTF4 — **Prodotti dell'intervallo 1669-1971 (UTF4)**
Comprendono le colate laviche del 1732, 1763, 1764-65, da bocche lungo una frattura non datata successiva al 1765, non datate del XVIII secolo e del XVIII-XIX secolo, del 1787, 1792, 1792, 1809, 1832, 1843, 1874, 1879, 1892, 1910, 1942, 1949 e depositi piroclastici di caduta.

UTF3 — **Prodotti dell'intervallo 122 a.C.-1669 (UTF3)**
Sono costituiti da colate laviche a prevalente morfologia pahoehoe e depositi piroclastici di caduta. Si tratta dei campi lavici del XVII secolo come quello di Monte Rundo, Lava Vecchia, Lava Antica, Lava grande, Poggio La Caccia, Piano dei Grilli, Val di Cannizzola, Monte Sona e quelli del 1536, 1537, 1595, 1607, 1610, 1614-24, 1651 e del 1669.

UTF2 — **Prodotti dell'intervallo 3.9ka-122a.C. (UTF2)**
Comprendono colate laviche e depositi piroclastici di caduta, localmente rimaneggiati, legati ad attività eruttiva prevalentemente avvenuta in epoca preistorica. Si tratta delle colate del Bosco di Maletto, Poggio del Monaco, Monte Maletto, Brunile, Dagala Inchiusa, Galvarina-Feliciosa, Monte San Leo, Monte San Leo, Monte Barca e Monte Arso.

UTF1 — **Prodotti dell'intervallo 15 ka-3,9 ka (UTF1)**
Sono costituiti da colate laviche e piroclastiti, con morfologie spesso fortemente degradate e difficilmente riconoscibili nelle singole unità di flusso, come quelle di Montagna, Cala Scianta, Quenza di Chiodo, Monte Turchio, C. da Difesa, Poggiarello, M.Grei Frumento Supino, Casermetta, Rocca, Piscitello e Vitellaria. Lungo il pendio tra Val di Cannizzola e Punta Lucia sono presenti depositi epiclastici rimaneggiati.

SINTEMA CONCAZZE (CZZ)

Vulcano Ellittico

UCG — **FORMAZIONE CONTRADA RAGAGLIA**
Costituite da blocchi lavici eterogenei di dimensioni fino a metriche Deposito dispersi in una matrice arenitico-limosa, interpretabile come debriti flow e/o lahar. Localmente il deposito presenta livelli epiclastici siltitico-sabbiosi di colore bruno. Lo spessore massimo è di 40 m, l'età fra 15 e 35 ka.
PLEISTOCENE SUP.

GUM3 — **FORMAZIONE PORTELLA GIUMENTA**
Membro di Monte Gemmellaro
Breccie non saldate, a tessitura tracchitica, prodotte da flusso piroclastico e affioranti nell'area tra Ragalna e Biancavilla con spessori fino a 20 m. L'età assoluta è di circa 15 ka (CORTESI et al., 1988)
PLEISTOCENE SUP.

VR4 — **FORMAZIONE MONTE CALVARIO**
È costituita da una serie di banconi lavoha plagioclasio/afirica piuttosto compatte, con pasta di fondo di colore rosastro, o oligofirriche con fenocristalli di anfibolo, plagioclasio e pirosseno. Le lave, spesse fino a 10 m, hanno composizione variabile da basaiti e benmoreiti.
PLEISTOCENE SUP.

UPP — **FORMAZIONE PIANO PROVENZANA**
Colate laviche e reoli di corsi di scorie a composizione variabile da hawaite a benmoreite. Le lave presentano tessitura porfirica con prevalenti fenocristalli di plagioclasio, pirosseno e olivina. Comprende le colate di Passo di Serana, Biancavilla, Cala Barcavecchia, Cala Pico d'India, e Fossa la Lupa. Lo spessore delle colate può raggiungere alcune decine di metri. La datazione assoluta sulla colata di Biancavilla ha rivelato un'età di 35 ka.
PLEISTOCENE SUP.

SINTEMA F. SIMETO (SFO)

Unità alluvionale tessiturialmente eterometrica, terrazzata, suddivisa in tre subsintemi (di cui due affioranti nell'area) di varia estensione e di spessore variabile da pochi metri a 30 m circa. Si tratta di depositi di alvei fluviali rappresentate da prodotti minuti durante l'attività dell'Etna nella fase che è entrata delle Timpe e è antecedente Concazze e da superfici di discordanza su substrato sedimentario marino. Limite di tetto erosivo e sempre coincidente con la superficie topografica.

SFO3 — **subsintema di Schettino**
Conglomerato poliritmico ed eterometrico, formato in prevalenza da clasti sedimentari e 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.

SFO2 — **subsintema di Piana del Fico**
Sabbie di colore ocra a granulometria da fine a grossolana, a volte in livelli cementati, e ghiaie grossolane o conglomerati poco cementati ad elementi poligenici ed eterometrici. Il limite inferiore è definito dall'appoggio stratigrafico su depositi marini. Si tratta di depositi che sono in superficie topografica. Spessore da qualche metro a 10 m, con una leggera inclinazione da sud verso nord.
PLEISTOCENE SUP.

SINTEMA TIMPE (TPM)

Unità sintemica costituita da un'unità litostratigrafica rappresentata da espandimenti lavici su depositi terrazzati lungo il corso del Fiume Simeto. Questi espandimenti potrebbero essere stati originati dall'attività dei primi centri eruttivi etnei.

SIM — **FORMAZIONE SIMETO**
Lave basaltiche ed hawaitiche di Na-augitea, molto compatte e di colore grigio, a tessitura porfirica con prismetti centimetrici, olivina e subordinatamente plagioclasio. Affiorano lungo la valle del Fiume Simeto con morfologia di tipo pahoehoe molto degradata e spessori di circa 50 m. L'età è tra 100 e 200 ka.
PLEISTOCENE MEDIO

SINTEMA ADRANO (AAD)

Unità sintemica costituita da un'unità 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.

LCD — **FORMAZIONE SANTA MARIA LICODIA**
Lave a fessurazione colonnare di serie tholeitica, a tessitura porfirica con prismetti plagioclasio e olivina affioranti in banculti laviche spesse 25-30 m ad andamento tabulare leggermente inclinato verso sud-est. L'età di questi prodotti è di circa 300 ka.
PLEISTOCENE MEDIO

GRUPPO GESSOSO-SOLFIFERO(GS)

TRV — **FORMAZIONE TERRAVECCHIA**
Marne argillose grigio-azzurre con intercalazioni di bancate 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 fauna della zona a Globorgerinoides obliquus extremus.
TORTONIANO SUPERIORE

UNITA' TETTONICHE DELLA CATENA

UNITA' TETTONICHE SICILIDI

FYN6 FYN5 — **Unità di Monte Salici**
F. YNGO di Valle Inferno (membro Monte Salici)
Alternanza di vele successione caratterizzate alla base da un intervallo d'argilliti nerastre, con rari livelli calcare-marnosi di colore grigio-biancastro, passante verso l'alto ad un'alternanza di argille bruno-tabacco e quarzareniti brune in strati decimetrici. In quest'alternanza sono intercalate bancate quarzarenitiche di colore bianco giallastro al taglio fresco e bruno per alterazione, spesse fino a 20 m (FYN5a). 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
- Standimento Geofisico

- Sorgenti
- Specchi d'acqua
- Reticolo Idrografico
- Tracciato stradale

SCALA 1:2.000

0 20 40 60 80 100 m

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

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 27296)

RESPONSABILI D'AREA:
Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)
Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)
Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)
Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

GEOLOGO:
Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geologi Regione Sicilia 366)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

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

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Marilena Coppola

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
MANDATARIA:

VIA INGEGNERIA — SERING INGEGNERIA — vdp — BRENG BRIDGE ENGINEERING

GEOLOGIA E GEOTECNICA

Carta Geologica – Tav.6 di 12

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / ANNO)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPPA0712 D 20	PA712_T00GE00GEOCG01-12-A	A	1:2000
	CODICE ELAB. T00GE00GEOCG06		

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	OTT 2020	R.CHANELLO	E. CURCURUTO	G.PIAZZA