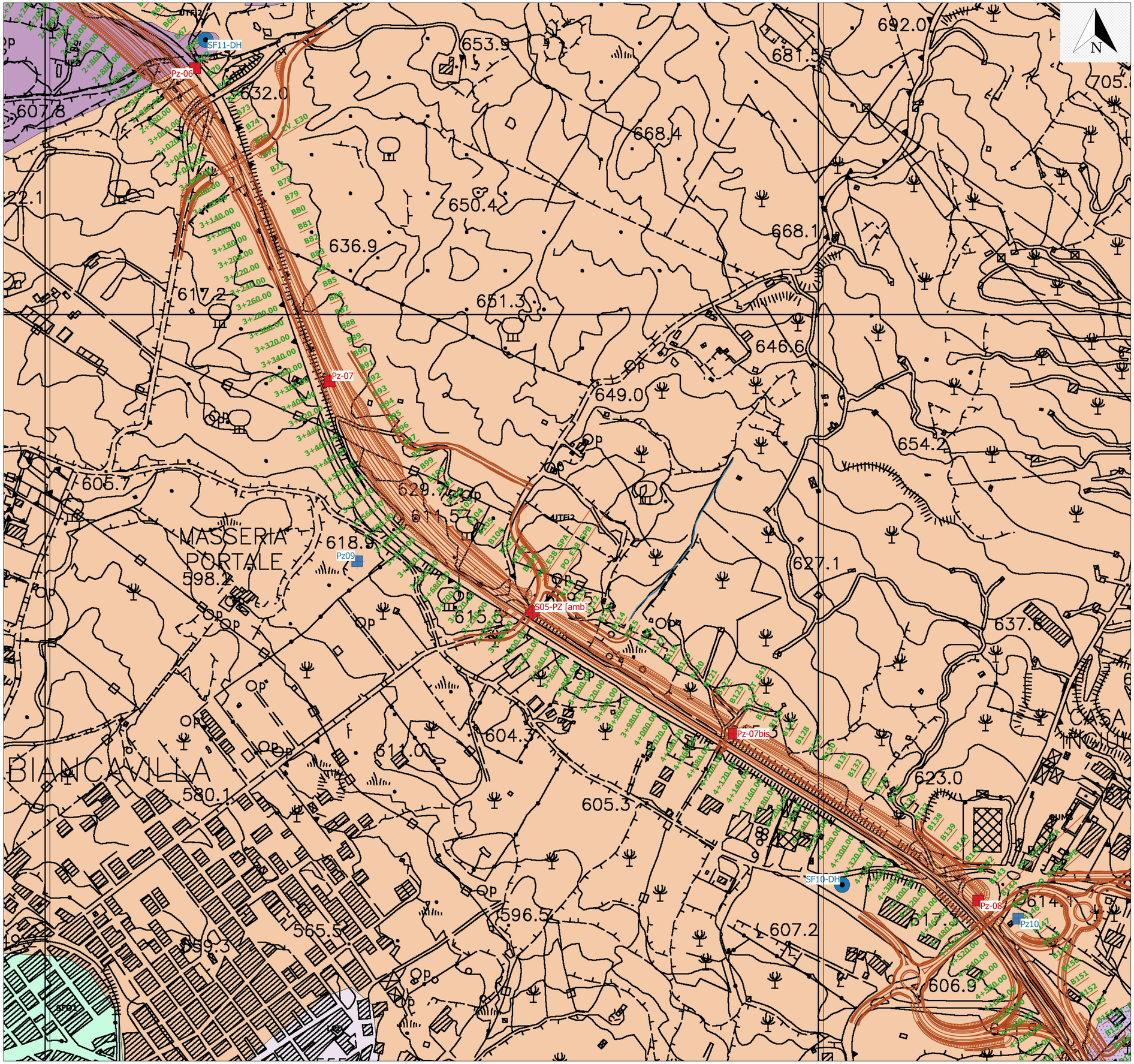

DEPOSITI CONTINENTALI

a — **Depositi di versante**
Coperture 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 IL PIANO (ILP)

Vulcano Mongibello

FORMAZIONE TORRE DEL FILOSOFO (UTF)
Colate laviche (UTFh) e depositi piroclastici a scorie e lapilli di caduta cistate emesse dalle bocche sommitali e/o apicali aventici. Le lave costituiscono prevalentemente colate scoriacee con morfologia tal e a blocchi, e subordinatamente colate compatte a tessitura porfirica con fenocristalli di plagioclasio, 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 rattura non datata successiva al 1765, non datate dell'XVIII secolo e del XVIII-XIX secolo, del 1787, 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, 1631 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, Binetto, 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 Belpasso, La Scialetta, Quercia di Chiodo, Monte Turchio, C. da Difesa, Valgrisenti, Monte Frumento Supino, Cavorrinella, Rocca, Piscitello e Vitellaria. Ricadono in questa tra Val di Cannizzola e Punta Lucia sono presenti depositi epiclastici rimaneggiati.

SINTEMA CONCAZZE (CZZ)

Vulcano Ellittico

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

GUM1 — **FORMAZIONE PORTELLA GIUMENTA**
MEMBRO DI MONTE GUMBARIA
Breccie non saldate, a composizione trachitica, 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 alii, 1988)
PLEISTOCENE SUP.

VIS — **FORMAZIONE MONTE CALVARIO**
E' costituita da una serie di banconi laviche plagioclasiofiriche piuttosto compatte, con pasta di fondo di colore rossastro, o oligofiriche con fenocristalli di anfibolo, plagioclasio e pirosseno. Le lave, spesse fino a 35 m, hanno composizione variabile da hawaiiti e hornomiti.
PLEISTOCENE SUP.

UPP — **FORMAZIONE PIANO PROVENZANA**
Colate laviche e resti di coni di scorie a composizione variabile da hawaiite a benmoreite. Le lave presentano tessiture porfiriche con prevalenti fenocristalli di plagioclasio, pirosseno e olivina. Comprende le colate di Passo di Serana, Buncuvillo, C.da Barcavecchia, C.da Fico d'India, e Fossa la Lupa. Lo spessore delle colate può raggiungere alcune decine di metri. La datazione assoluta sulla colata di C.da Barcavecchia ha restiuto un'età di 35 ka.
PLEISTOCENE SUP.

SINTEMA F. SIMETO (SFO)
Unità alluvionale terrazzatamente eterometrica, terrazzata, suddivisa in tre subsintemi (di cui due affioranti nell'area) di varia estensione e di spessore complessivo fino a 100 m. Nell'area di Paternò, la parte basale della successione rappresentata da prodotti emessi durante l'attività dell'Etna nelle fasi tra il sintema delle Timpe e il sintema Concazze o da superfici di discordanza su substrato sedimentario marino. Limite di tetto erosivo e sempre coincidente con la superficie topografica.

SFO1 — **subsintema di Schettino**
Conglomerato polimittico 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 a conglomerati poco cementati ad elementi poligenici ed eterometrici. Il limite inferiore è definito dall'appoggio discordante sulle unità del sintema TRV, quello superiore coincide con la superficie topografica. Spessore da qualche metro a 10 m, con una leggera ridutalne 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.

SDM — **FORMAZIONE SIMETO**
Lave basaltiche ad hawaiitiche di ha-alcalina, molto compatte e di colore grigio, a tessitura porfirica con prevalenti fenocristalli, 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 250 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 fenocristalli di plagioclasio e olivina affioranti in banconi laviche spesse 25-30 m ed localmente debolmente inclinato verso sud-est. L'età di questi prodotti è di circa 350 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 faune della zona a Globorotalides adiposus estremus.
TORTONIANO SUPERIORE

UNITA' TETTONICHE DELLA CATENA

UNITA' TETTONICHE SICILIDI

FYN4 / FYN3 — **Unità di Monte Salici**
FLYSCH NUMIDICO (membro Monte Salici)
Argille e argille marnose grigio-azzurre alla base da un intervallo d'argilliti nerastre, con rari livelli calcareo-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 spesse al tetto 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
- Stendimento Geofisico

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

SCALA 1:2.000

0 50 100 150 200 m

Sanas — 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 28537)
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. Geol. Regione Sicilia 966)

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
MANDANTI: SERING INGEGNERIA; vdp; BRENG BRIDGE ENGINEERING

GEOLOGIA E GEOTECNICA

Carta Geologica – Tav.3 di 12

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	PA712_T00GE00GEOCG01-12-A		
DPPA0712	D 20	CODICE ELAB. T00GE00GE0CG03	A	1:2000

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