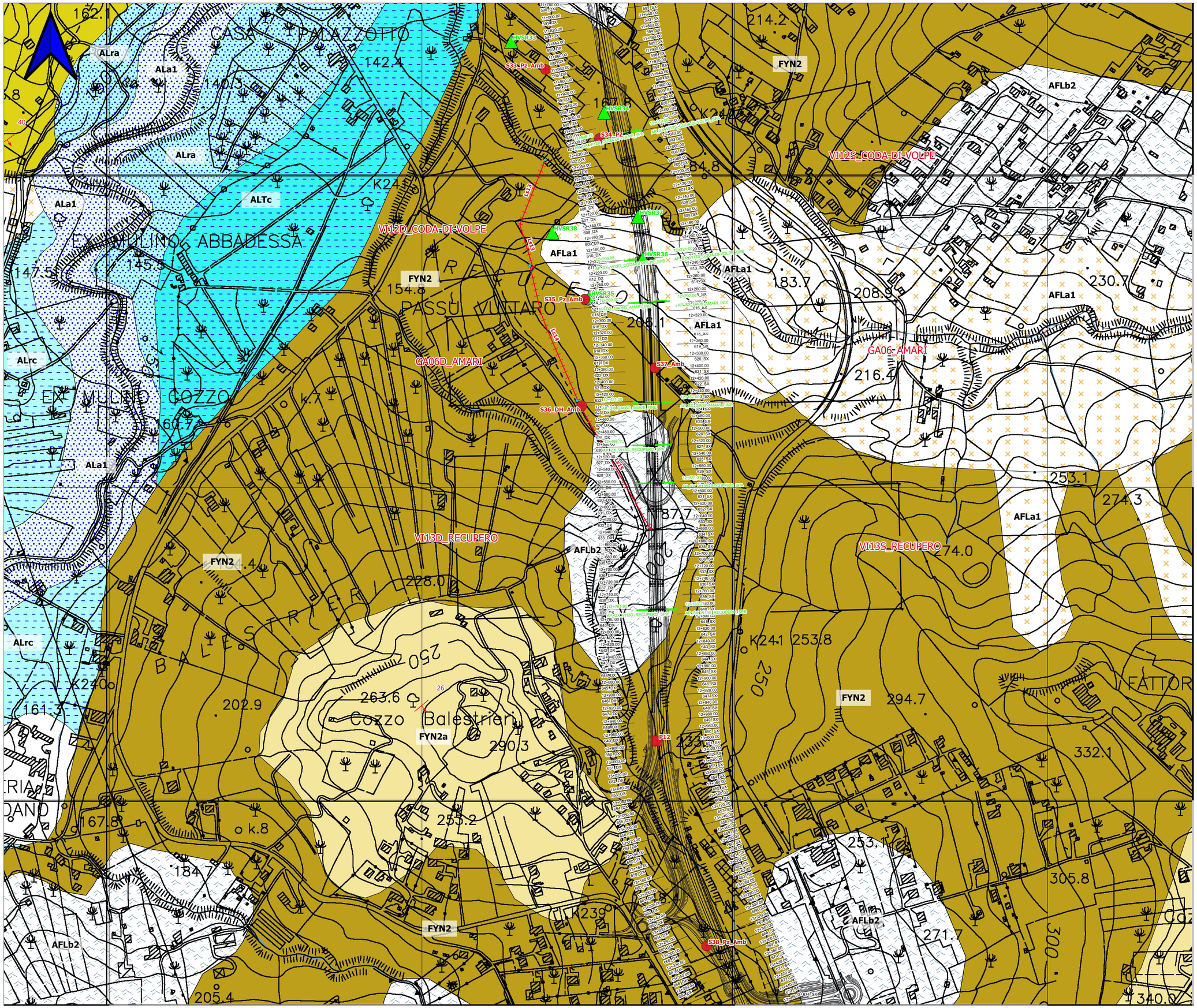

SINTEMA DI CAPO PLAIA

- Area antropizzata (h) ATTUALE
- Deposito di frana (AFLa1) OLOCENE - ATTUALE
- Coltre eluvio colluviale(AFLb2) OLOCENE - ATTUALE
- Detrito di versante (AFLa3) Olocene - Attuale
- DEPOSITO ALLUVIONALE ATTUALE - GHIAIE E SABBIE (ALa1) Ghiaia sabbiosa costituita da ciottoli poligenici eterometrici con a luoghi intercalate lenti limo sabbiose. OLOCENE - ATTUALE
- DEPOSITO ALLUVIONALE ATTUALE - SABBIE E LIMI (ALa2) Lenti limo-sabbiose o sabbio-limose intercalate ai depositi ghiaiosi. OLOCENE - ATTUALE
- DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI - GHIAIE E SABBIE (ALra) Ghiaia sabbiosa costituita da ciottoli poligenici eterometrici con a luoghi intercalate lenti limo sabbiose. OLOCENE
- DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI - ARGILLE (ALrc) Argille limose o argille sabbiose con inclusi clasti etrometrici e poligenici arrotondati. OLOCENE
- DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI - ARGILLE (ALTc) Argille e argille sabbiose compatte con inclusi ciottoli eterometrici e poligenici. PLEISTOCENE SUPERIORE

SINTEMA DI MARSALA

- CALCARENITI DI PALERMO (MRSd) Calcareniti e calciruditi da bianche a giallo-rossastre a stratificazione incrociata. Calcareniti e sabbie giallastre bioclastiche a molluschi, ostracodi, radioli di echinidi, foraminiferi bentonici e planctonici. Intercalazioni di conglomerati immersi in una matrice prevalentemente sabbiosa. Spessore massimi 80 metri. EMILIANO - SICILIANO

SUCCESSIONE DEL BACINO DEL FLYSCH NUMIDICO

- FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN2) prevalenti peliti di colore bruno talora manganesifere, con laminazione pian-parallela, cui si alternano in subordine strati centimetrici di siltiti ed arenarie a grana fine. OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
- FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN2a) Quarzoareniti e/o conglomerati a ciottoli di quarzo intercalati con biocalcareniti risedimentate con geometrie canalizzate OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
- FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN2c) intercalazioni di megabrecce carbonatiche ad elementi di piattaforma carbonatica e megaconglomerati quarzosi. OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE

SUCCESSIONI DEL DOMINIO IMERESE

- FORMAZIONE CALTAVUTURO (CAL) Calciruditi e calcari marnosi alternati a marne argillose, talora foliate, rosso vinaccia, rosate e bianche in strati centimetrici con laminazioni parallele e noduli di selce con intercalazioni di biocalcareniti lenticolari. Spessore 50 - 150 metri. PALEOCENE SUPERIORE - OLIGOCENE INFERIORE
- FORMAZIONE CRISANTI MEMBRO DELLE BRECCE A RUDISTE (CRI4) Brecce calcaree, calciruditi, biocalcareniti risedimentate grigie in strati e banchi con liste e noduli di selce e frammenti di rudistidi, coralli, alghe, foraminiferi bentonici. A luoghi, verso l'alto, seguono calcareniti alternate a marne grigio-verdi. Spessore 20-80 metri. CENOMANIANO - MAASTRICHTIANO
- FORMAZIONE CRISANTI - MEMBRO MARNOSO SPONGIOLITICO (CRI3) Argille, marne siliceee e calcari marnosi silicei rossastri e biancastri sottilmente stratificati con spicole di spugna, radiolari, ostracodi, foraminiferi planctonici e bentonici. A questi si intercalano lenti di biocalcareniti e biocalciruditi a frammenti di coralli, alghe e orbitolinidi con frequenza maggiore nella parte alta della successione. Spessori 20-60 metri. HAUTERIVIANO - ALBIANO
- FORMAZIONE CRISANTI - MEMBRO DELLE BRECCE AD ELLIPSACTINIA (CRI2) Brecce calcaree e biocalcareniti risedimentate grigie in strati e banchi, con frammenti di Ellipsactinia sp., lamellibranchi, coralli, alghe, foraminiferi, alghe, crinoidi e calpionellidi nella scarsa matrice. Spessore totale 30 - 80 metri. TITONICO SUPERIORE - NEOCOMIANO
- FORMAZIONE CRISANTI - MEMBRO DELLE RADIOLARITI (CRI1) Radiolariti e argilliti silicee bruno-nerastre, rosso-vinaccia e verdi a luoghi laminate con radiolari, spicole di spugne e foraminiferi bentonici. Spessore totale 30 - 80 metri. TOARCIANO SUPERIORE - TITONICO INFERIORE
- CALCARI A CRINOIDI (MCD) Biocalcareniti ad articoli di crinoidi laminate e marne argillose grigio-verdastre cui si intercalano o seguono verso l'alto brecce carbonatiche e calciruditi risedimentate plurimetriche ad elementi di piattaforma carbonatica e scogliera triassico-liassica. Spessore di 15 - 100 metri. LIAS MEDIO - SUPERIORE
- FORMAZIONE FANUSI (FUN) Brecce dolomitiche di colore bianco-grigiastro con aspetto cariato e farinoso,doloruditi fini e dolareniti gradate e laminate organizzate in alternanze ciclichedi gruppi di strati decametrici. Dolosititi laminate e marne giallo-verdastre agiacitura lenticolare. A causa dell'intensa dolomitizzazione si riconoscono rari fantasmi fossili. Gli affioramenti lungo il tracciato si presentano estremamente fratturati e ricchi di cavità. LIAS INFERIORE
- FORMAZIONE SCILLATO (SCT) Calciluditi e calcareniti grigiastre laminate con liste e noduli di selce contenente lamellibranchi pelagici, radiolari, calcisfere, conodonti; intercalate marne policrome in livelli metrici (SCT/a) e calciruditi ad elementi, anche decimetrici, spigolos e per gran parte costituiti da frammenti di calcari con selce in una matrice marmosa giallastra a luoghi silicizzata. CARNICO SUPERIORE - RETICO P.P.

TETTONICA

- Faglia
- Faglia presunta
- Sovrascorrimento presunto
- Faglia inversa presunta
- Faglia diretta
- Faglia diretta presunta

ALTRI SIMBOLI

- Giacitura
- Reticolo Idrografico
- Conoide alluvionale

INDAGINI GEOGNOSTICHE 2022

- Sondaggio Geognostico
- Pozzetto geognostico

INDAGINI GEOFISICHE 2022

- Inizio stesa sismica
- Traccia stesa sismica
- Fine stesa sismica
- HVSR

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

S.S.121 "Catanese"

Intervento S.S.121 – Tratto Palermo (A19) – rotatoria Bolognetta

PROGETTO DEFINITIVO — COD. UP62

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)

PROGETTISTA:
Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capone (Ord. Ing. Prov. Roma 26571)
Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)
Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Palermo 2873)
Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

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

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Matteo Di Giulio (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)

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

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Luigi Mupo

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

GEOLOGIA E ACQUE
Carta geologica
Tav. 9 di 12

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / ANNO)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPUP0062 D 23	UP62_T00IA06AMBCG01-12_C — CODICE ELAB. T00IA06AMBCG09	C	1:2000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	APR. 2024	M. CRUCILLA'	E. CURCURUTO	G.PIAZZA
B	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	NOV. 2023	M. CRUCILLA'	E. CURCURUTO	G.PIAZZA
A	EMISSIONE	FEB. 2023	G. NARESE	M. CARASSO	G.PIAZZA