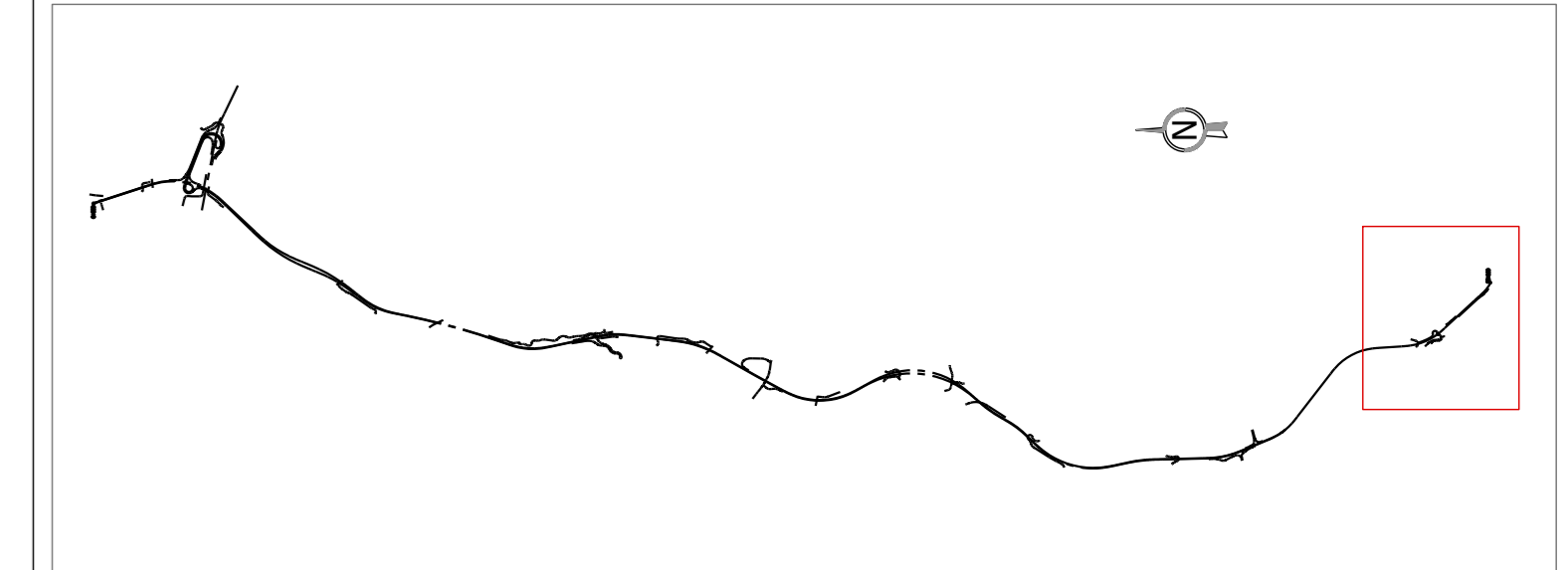


SISTEMA DI CAPO PLATA		SUCCESIONI DEL DOMINIO IMERESE	
	Area antropizzata (h) ATTUALE		FORMAZIONE CALTAFUTO (CA1) Calcareniti e calcari marnosi alternati a marne argillose, talora foliate, rosso-violacee, rosse e bianche in strati centrometrici con laminazioni parallele e noduli di selce con intercalazioni di bivalceri lenticolari. Spessore 50 - 150 metri. PALEOCENE SUPERIORE - OLOGOCENE INFERIORE
	Deposito di frana (AFLa1) OLOCENE - ATTUALE		FORMAZIONE CRISANTI MEMBRO DELLE BRECCIE A RUDISTE (CR4) Breccie calcaree, calciniditi, bivalceri rissidimentale grigio in strati e banchi con liste e noduli di selce e frammenti di rudistidi, coralli, alghe, foraminiferi benthonici. A luoghi, verso Totto, seguono calcareniti alternate a marne grigio-verdi. Spessore 20-80 metri. CENOMANIANO - MAASTRICHTIANO
	Detrito di versante (AFLa3) OLOCENE - ATTUALE		FORMAZIONE CRISANTI - MEMBRO MARNOSSICILICOLLITICO (CR5) Argille, marne silicee e calcari marnosi silicei rossastri e biancastri sottilmente stratificati con spoglie di spugne, radiolari, ostracodi, foraminiferi planctonici e benthonici. A questi si intercalano lenti di bivalceri e bivalceri a frammenti di coralli, alghe e orbolindidi con frequenza maggiore nella parte alta della successione. Spessori 20-60 metri. HAUTERVIANO - ALBIANO
	DEPOSITO ALLUVIONALE ATTUALE - SABBIE E LIME (Ala2) Lenti lime-sabbiose o sabbio-limose intercalate ai depositi ghiaiosi siliceo-argillosi. OLOCENE - ATTUALE		FORMAZIONE CRISANTI - MEMBRO DELLE BRECCIE AD ELLIPSANTINA (CR2) Breccie calcaree e bivalceri rissidimentale grigio in strati e banchi, con frammenti di Ellipsantina sp., lamellibranchi, coralli, alghe, foraminiferi, alghe, corinchi e calcepoloni nella scarsa matrice. Spessore totale 30 - 80 metri. TITONICO SUPERIORE - NEOCOMIANO
	DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI - GHIAIE E SABBIE (Ala1) Ghiaia sabbiosa costituita da ciottoli poligenici eterometrici con a luoghi intercalate lenti limo sabbiose. OLOCENE		FORMAZIONE CRISANTI - MEMBRO DELLE RADICI (CR3) Radiolari e argille silicee bruno-nerastre, rosso-violacee e verdi a luoghi laminate con radiolari, spoglie di spugne e foraminiferi benthonici. Spessore totale 30 - 80 metri. TOARCIANO SUPERIORE - TITONICO INFERIORE
	DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI - ARGILLE (Ala1) Argille limose o argille sabbiose con inclusi clasti eterometrici e poligenici arrotondati. OLOCENE		CALCARI A CRINOIDI (MCD) Bivalceri ad artigli di crinoidi laminate e marne argillose grigio-verdastre cui si intercalano o seguono verso Totto breccie carbonatiche e calciniditi rissidimentale plurimetrie ad elementi di piattaforma carbonatica e scogliera triassico-bassica. Spessore di 15 - 100 metri. LIAS MEDIO - SUPERIORE
	DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI - ARGILLE (Ala1) Argille e argille sabbiose compatte con inclusi ciottoli eterometrici e poligenici. PLEISTOCENE SUPERIORE		FORMAZIONE FANUSTI (FYN) Breccie dolomitiche di colore bianco-grigiastro con aspetto cariato e farinoso, dolomitidi fini e dolomitidi gradate e laminate organizzate in alternanze cicliche di gruppi di strati decametrici. Dolomitidi laminate e marne giallo-verdastre a giacitura lenticolare. A causa dell'intensa dolomitizzazione si riconoscono rari fantasmi fossili. Gli affioramenti lungo il tracciato si presentano estremamente frastuati e ricchi di cavità. LIAS INFERIORE
	CALCAREI DI PALERMO (MRSd) Calcareniti e calciniditi da bianche a giallo-rossastre a stratificazione incrociata. Calcareniti e sabbie giallastre bioclastiche a molluschi, ostracodi, radoli di schinidi, foraminiferi benthonici e planctonici. Intercalazioni di conglomerati immersi in una matrice prevalentemente sabbiosa. Spessore massimo 80 metri. EMILIANO - SICILIANO		FORMAZIONE SCILLATO (SCT) Calcareniti e calcareniti argillose laminate con liste e noduli di selce contenente lamellibranchi pelagici, radiolari, calcareo, conodonti intercalate marne polimeriche in livelli metrici (SCTa) e calciniditi ad elementi, anche decametrici, spigolosi e per gran parte costituiti da frammenti di calcari con selce in una matrice marnosa giallastra a luoghi siliceizzata. CARNICO SUPERIORE - RETICO P.P.
SISTEMA DI MARSALA		SUCCESIONE DEL BACINO DEL FLYSCH NUMIDICO	
	CALCAREI DI PALERMO (MRSd) Calcareniti e calciniditi da bianche a giallo-rossastre a stratificazione incrociata. Calcareniti e sabbie giallastre bioclastiche a molluschi, ostracodi, radoli di schinidi, foraminiferi benthonici e planctonici. Intercalazioni di conglomerati immersi in una matrice prevalentemente sabbiosa. Spessore massimo 80 metri. EMILIANO - SICILIANO		FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN2) reventili peliti di colore bruno talora manganesifere, con laminazione pan-parallela, cui si alternano in subordinate strati centrometrici di siltiti ed arenarie a grana fine. OLOGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
	FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN2a) Quarzareniti e calcareniti a ciottoli di quarzo intercalati con bivalceri rissidimentale con geometrie canalizzate OLOGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE		FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN2c) Intercalazioni di megabreccie carbonatiche ad elementi di piattaforma carbonatica e megaconglomerati quarzosi. OLOGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
TETTONICA		ALTRI SIMBOLI	
	Faglia		Giacitura
	Faglia presunta		Reticolo idrografico
	Sovracorrimiento		Conide alluvionale
	Faglia inversa		
	Faglia diretta		
	Faglia diretta presunta		
INDAGINI GEOGNOSTICHE 2022		INDAGINI GEOSFICHE 2022	
	Sondaggio Geognostico		Inizio stesa sismica
	Pozzetto geognostico		Traccia stesa sismica
			Fine stesa sismica
			HVSR



GRUPPO FS ITALIANE

**Direzione Tecnica**

**S.S.121 "Cotone"**  
Intervento S.S.121 - Tratto Palermo (A19) - rotonda Bolognetto

**PROGETTO DEFINITIVO** cod. UP62

PROGETTAZIONE: <b>ATI VIA - SERING - VDP - BREBIO</b>		GRUPPO DI PROGETTAZIONE	
RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PREVISIONI SPECIALISTICHE: Aut. Ing. Giovanni Pizzol (Dist. Ing. Piana Roma 42/224)		MANAGER:	
PROGETTISTA: Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Ciappalà Responsabile Strada: Dott. Ing. Giovanni Pizzol Dott. Ing. Piana Roma 2/2242 Responsabile Tracciato, Geotecnica e sismica: Dott. Ing. Massimo Ciappalà Dott. Ing. Piana Roma 2/2242 Responsabile Tracciato, Geotecnica e sismica: Dott. Ing. Massimo Ciappalà Dott. Ing. Piana Roma 2/2242		MANAGER:	
GEOLOGO: Dott. Ing. Massimo Ciappalà Dott. Ing. Piana Roma 2/2242		MANAGER:	
COORDINATORE: Dott. Ing. Massimo Ciappalà Dott. Ing. Piana Roma 2/2242		MANAGER:	
RESPONSE: Dott. Ing. Massimo Ciappalà Dott. Ing. Piana Roma 2/2242		MANAGER:	
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Luigi Mada			

**GEOLOGIA, GEOTECNICA E SISMICA**  
Carta geologica  
Tov. 12 di 12

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPUP0062	UP62_TOOGEOGEOCG01-12_C	C	1:2000
ELAB.	TOOGEOGEOCG12		

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITO	VERIFICATO	APPROVATO
D	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	APR. 2024	M. CIAPPALÀ	E. CIAPPALÀ	G. PIAZZA
C	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	NOV. 2023	M. CIAPPALÀ	E. CIAPPALÀ	G. PIAZZA
B	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	FEB. 2023	G. MARESE	M. CIAPPALÀ	G. PIAZZA
A	EMMISSIONE	FEB. 2023	G. MARESE	M. CIAPPALÀ	G. PIAZZA