



- COLTRI SUPERFICIALI**
- TERRENO VEGETALE (TV)**  
Suolo agrario di colore marrone-nerastro, limo-argilloso con inclusi clasti poligenici e frustoli vegetali.
  - TERRENO DI RIPIRTO (TR)**  
Terreno di riparto di varia natura e granulometria. Sottofondo stradale. Asfalto.
  - TERRE ROSSE (LR)**  
Limo sabbioso e sabbia limosa di colore rossostr, con ghiaia di natura calcarea.
  - DETRITO A GRANA FINE (DTf)**  
Detrito a grana fina. Argilla limosa sabbiosa, limo argilloso, limo sabbioso - rimaneggiato, originato dall'alterazione e disgregazione della porzione più superficiale dei terreni.
  - DETRITO A GRANA GROSSA (DTg)**  
Detrito a grana grossa di natura prevalentemente calcarea variamente frammito a limo e sabbia, materiale milonizzato (brecce di faglia).
  - ALLUVIONI A GRANA FINE (ALF)**  
Alluvioni a grana fina: limo sabbioso e limo argilloso sabbioso di colore marrone; wn < wp.
  - ALLUVIONI A GRANA GROSSA (ALG)**  
Alluvioni a grana grossa: ghiaia con sabbia con livelli di limo sabbioso.
- FORMAZIONI DI BASE A GRANA FINA**
- LIMI ARGILLOSI (LA)**  
Limo argilloso a tratti sabbioso di colore giallastro rossostr, da consistente a poco consistente, wn > wp, con venature grigie, noduli di sabbia e frustoli carboniosi rossostr, talora fossili anche in frammenti.
  - SABBIE CALCARENITICHE (SC)**  
Sabbia e sabbia limosa calcarenitica, di colore variabile dal giallastro, al biancastro al bruno, con frammenti di calcarenite di dimensioni centimetriche e decimetriche variamente sparsi nella massa e con noduli di calcarenite.
  - FLYSCH NUMIDICO (FN)**  
Argille del Flysch Numidico. Argilla e argilla marnosa, argillite, di colore grigio, generalmente dura o molto consistente, scagliettata, a tratti intensamente fratturata. Struttura a scaglie di forma prismatica, da millimetriche a centimetriche, da debolmente a ben serrate, a singoli vvi. Sono presenti discontinuità variamente orientate. A tratti si rinvengono livelli di quarzarenite di colore grigio-ocraceo. Possono rinvenirsi patine di calcite e livelli di calcite e di calcare. Nella parte superiore si presenta alterata (FNa) di colore marrone-ocraceo per ossidazione.
  - ARGILLE MARNOSE (AM)**  
Argilla e argilla marnosa, scagliettata, da consistente a molto consistente, a tratti dura, di colore variabile dal grigio al verdastro wn < wp. Nella parte superiore può presentarsi alterata con toni rossostr (AMa).
  - ARGILLA SABBIOSA (AS)**  
Argilla a tratti sabbiosa di colore marrone, consistente, talora marnosa. A tratti struttura scagliettata. Fm. Scialcio.
- FORMAZIONI DI BASE LAPIDEA**
- CALCARENITE (CL)**  
Calcarenite a grana medio grossa, debolmente cementata, di colore variabile dal giallastro al biancastro.
  - CALCARENITE BEN CEMENTATA (CFC)**  
Calcarenite da mediamente a ben cementata, di colore giallastro rossostr, molto porosa, vacuolare, con cavità di forma da circolare ad allungata, talora riempite di terreno residuale.
  - QUARZARENITE E QUARZOSILTITI (Q)**  
Quarzarenite e quarzarenite di colore grigiastro, a grana fina, con discontinuità chiuse e aperte, variamente orientate, con superfici piane e poco scabre.
  - CALCARI MARNOSI (CM)**  
Marna argillosa, Marna calcarea e Calcare Marnoso, di consistenza lapidea, a frattura concoide, di colore variabile dal grigio chiaro al grigio scuro, con bande e venature rosa. A tratti sono presenti discontinuità da sub-verticale a 45°, talora riempite di calcite secondaria.
  - CALCARI FM FANUSI (CF)**  
Calcare intensamente fratturati di colore variabile dal grigio al biancastro, intensamente fratturati e dolomitizzati, con cavità di dimensioni anche decimetriche riempite di terreno residuale. La roccia è stata in genere carotata come ghiaia grossa. Fm Fanusi.
  - CALCARI (C)**  
Calcare di colore grigio chiaro, a grana molto fina, frattura, talora vacuolare. Sono presenti discontinuità variamente orientate, con superfici scabre, da ondulate a irregolari, con patine di alterazione giallastre.
  - RADIOLARITI (R)**  
Radiolariti intensamente tettonizzate ed alterate, prelevate nelle dimensioni della ghiaia fina e della sabbia grossa in matrice limosa, di colore prevalentemente nerastro.
- LEGENDA**
- INDAGINI 2022**
- INASSE**
  - PROGETTATO**
  - Sn\_DH** / **Sn\_DH**: Sondaggio attrezzato con Down-Hole
  - Sn\_PZ** / **Sn\_PZ**: Sondaggio attrezzato con Piezometro
  - Sn\_INCL** / **Sn\_INCL**: Sondaggio attrezzato con Inclinometro
  - Ph** / **Ph**: Pozzetto Geognostico
  - HVSR**: Prova HVSR
  - Stendimento sismico**: Stendimento sismico
  - Prove SPT**: Ns=xx, Nn=R
- Altri simboli**
- Limite stratigrafico
  - Livello di falda
  - Livello di falda presunto

Profilo AP SX  
Km 0+600,00 = 13+815,93  
Scale : 1000:100  
Q.Rif. : +44,00

NUMERO SEZIONE	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	DIFFERENZA QUOTE
182_DK	40,00	40,00	-0,42	80,00	-79,58
183_DK	20,00	60,00	0,23	80,21	-80,45
184_DK	20,00	80,00	0,17	81,20	-81,37
185_DK	20,00	100,00	1,39	80,94	-82,33
186_DK	20,00	120,00	3,07	80,24	-83,31
187_DK	20,00	140,00	3,54	80,75	-84,29
188_DK	20,00	160,00	3,36	81,92	-85,27
189_DK	20,00	180,00	4,00	82,25	-86,25
190_DK	20,00	200,00	4,61	82,63	-87,23
191_DK	20,00	220,00	6,15	82,06	-88,21
192_DK	20,00	240,00	7,64	81,56	-89,19
193_DK	20,00	260,00	7,13	83,04	-90,17
194_DK	20,00	280,00	7,08	84,08	-91,15
195_DK	20,00	300,00	10,09	82,04	-92,13
196_DK	20,00	320,00	11,02	82,09	-93,11
197_DK	20,00	340,00	11,03	83,06	-94,09
198_DK	20,00	360,00	12,94	82,13	-95,07
199_DK	20,00	380,00	19,64	76,42	-96,05
200_DK	20,00	400,00	22,60	74,43	-97,03
201_DK	20,00	420,00	24,33	73,69	-98,01
202_DK	20,00	440,00	22,27	76,71	-98,98
203_DK	20,00	460,00	18,07	81,83	-99,91
204_DK	20,00	480,00	13,86	86,93	-100,79
205_DK	20,00	500,00	10,92	90,71	-101,63
206_DK	20,00	520,00	10,62	91,82	-102,43
207_DK	20,00	540,00	9,86	93,23	-103,19
208_DK	20,00	560,00	9,18	94,72	-103,91
209_DK	20,00	580,00	9,14	95,44	-104,58
210_DK	20,00	600,00	7,19	98,02	-105,21
211_DK	20,00	620,00	6,21	99,59	-105,80
212_DK	20,00	640,00	6,11	100,24	-106,35
213_DK	20,00	660,00	7,72	98,13	-106,85
214_DK	20,00	680,00	9,69	97,63	-107,32
215_DK	20,00	700,00	10,08	97,66	-107,74
216_DK	20,00	720,00	9,55	98,56	-108,11
217_DK	20,00	740,00	9,54	98,91	-108,45
218_DK	20,00	760,00	9,98	98,77	-108,75
219_DK	20,00	780,00	4,13	104,87	-109,00
220_DK	20,00	800,00	-13,71	122,92	-109,21
221_DK	20,00	820,00	-18,18	127,56	-109,38
222_DK	20,00	840,00	-20,25	129,80	-109,55

**Sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE

**Direzione Tecnica**

**S.S.121 "Catonese"**  
Intervento S.S.121 - Tratto Palermo (A19) - rotatoria Bolognetto

**PROGETTO DEFINITIVO** cod. UP62

PROGETTAZIONE: **ATI VIA - SERING - VDP - BRENG**

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: **GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

PROGETTISTA:  
 Responsabile Tecnica Strada: Dott. Ing. Massimo Cioffi  
 Responsabile Strada: Dott. Ing. Giovanni Pizzol  
 Responsabile Infrastruttura: Dott. Ing. Roberto Zucchi  
 Responsabile Impianti: Dott. Ing. Massimo Cioffi  
 Responsabile Ambientale: Dott. Ing. Francesco Venturoli  
 Responsabile Sicurezza: Dott. Ing. Massimo Cioffi

COORDINATORE GENERALE: **VIA INGEGNERIA**  
 RESPONSABILE PROGETTAZIONE: **SERING INGEGNERIA**  
 RESPONSABILE SIA: **VDP**  
 RESPONSABILE STRADA: **BRENG**

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

**OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
**VI03 - VIADOTTO FONDVILLA**  
Profilo geotecnico - carreggiata DX

CODICE PROGETTO	NUMERO FILE	REVISIONE	SCALA:
DPUP0062	UP62_PO0101-15STRFG01_A_DX	A	1:1000/100

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDAITO	VERIFICATO	APPROVATO
A	EMISSIONE	NOV 2023	G. MARRE	V. CANZIANI	G. PIAZZA