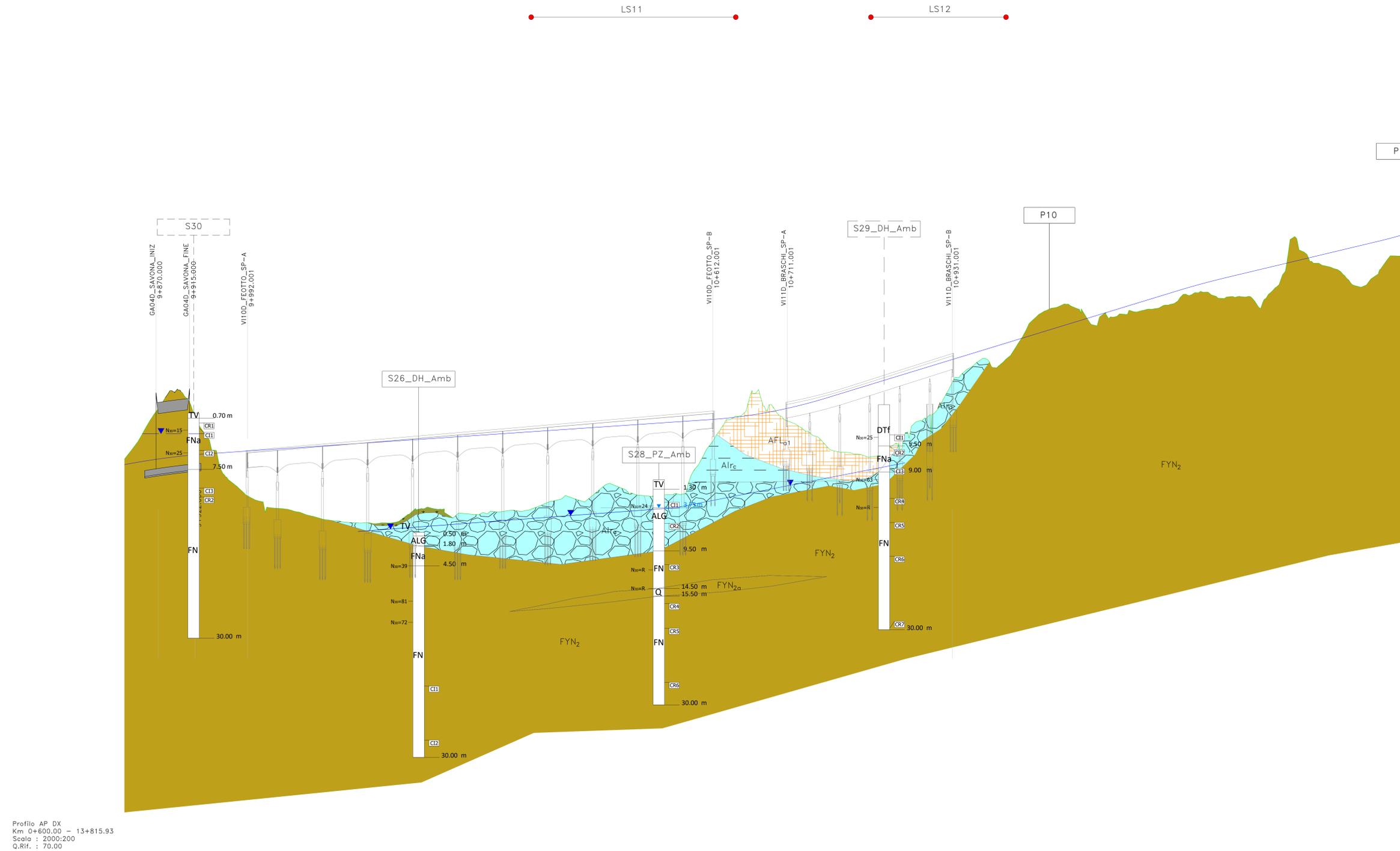


COLONNINA DI COPERTURA	
	<b>TERRENO DI RIPARTO (TR)</b> Detrito di taglia rudica grossolana a spigoli vivi e cottolosa con dimensioni dei clasti generalmente da 3-6 cm, da sciolto a mediamente adomato. Attuale
	<b>TERRENO VEGETALE (TV)</b> Suolo agrario di colore marrone-nerastro, limo-argilloso con inclusi clasti poligenici e fruttati vegetali. Attuale
<b>SISTEMA DI CAPO PIAIA</b>	
	<b>DEPOSITO DI FRANA (AF<sub>1-2</sub>)</b> Argille e argille marnose alterate e rimaneggiate a struttura caotica, a tratti a consistenza plastica, di colore marrone (tabacco) con inclusi clasti e blocchi calcarei. Olocene - Attuale
	<b>COLTRIE ELUVIO-COLLUVIALE (AF<sub>1-2</sub>)</b> Argille e argille marnose alterate e rimaneggiate di colore marrone, con inclusi clasti detronometrici e spigolosi. Da plastica a mediamente consistente. Olocene - Attuale
	<b>DETRITO DI VERSANTE (AF<sub>1-2</sub>)</b> Detti e accumuli di materiali detronometrici e spigolosi, immersi in matrice sabbio-limoso. Spessore variabile. Olocene - Attuale
	<b>DEPOSITI ALLUVIONALI ATTUALI (AL<sub>1-2</sub>)</b> Sabbie sabbiose (AL <sub>1</sub> ) costituita da corredi poligenici detronometrici con a luoghi intercalate lenti limo-sabbiose (AL <sub>2</sub> ). Olocene - Attuale
	<b>DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI (AL<sub>1-2</sub>)</b> Sabbie sabbiose (AL <sub>1</sub> ) costituita da corredi poligenici detronometrici con a luoghi intercalate lenti limo-sabbiose (AL <sub>2</sub> ) e argilose (AL <sub>3</sub> ). Olocene
<b>SISTEMA DI MARSALA</b>	
	<b>CALCARENITI DI PALERMO (MR<sub>1-2</sub>)</b> Calcareniti e calcaretti di sabbie a giallo-rossastro a stratificazione innocata. Calcareniti e sabbie giallastre bioclastiche a molluschi, ostracoli, noduli di echini, frammenti bivalvati e planctonici. Intercalazioni di conglomerati immersi in una matrice prevalentemente sabbiosa. Spessore massimo 10 metri. Emiliano - Siciliano
	<b>ARGILLE DI FICCARAZZI</b> Sabbie fini e silti di colore grigio con intercalazioni di argille sabbiose e vari livelli arenitici con alta base conglomerati. Presenza di abbondante detrito bioclastico. Spessori affioranti 60 metri. Contengono fossili rappresentati da ospiti nordici Artica islandica. Emiliano - Siciliano

SUCCESIONI DEL BACINO DEL FLYSCH NUMIDICO	
	<b>FLYSCH NUMIDICO - MEMBRO DI PORTELLA COLLA (FYN<sub>1</sub>)</b> Innesti pelici di colore bruno-rossastro, con laminazione pian-parallela, cui si alternano in subordinate strati centimetrici di silti ed arenie a grana fine. Quarzareniti ed conglomerati a ciottoli di quarzo intercalati con bioclastici rimosidimentate con geometrie canalizzate (FYN <sub>1a</sub> ). A luoghi intercalazioni di maglie carbonatiche ed elementi di piattaforma carbonatica (FYN <sub>1b</sub> ) e megaconglomerati quarzosi. Spessore 200-300 metri. Oligocene superiore - Miocene inferiore
<b>SUCCESSIONI DEL DOMINIO IERSESE</b>	
	<b>FORMAZIONE CALTAFUTO (CAL)</b> Calcari e calcari marnosi alterati a matre argillose, talora foliate, rosso-violacea, rosate e bianche in strati centimetrici con laminazioni parallele e noduli di selce con intercalazioni di bioclastici lenticolari. Spessore 50 - 150 metri. Paleocene superiore - Oligocene inferiore
	<b>FORMAZIONE CRISANTI (CRI)</b> membro delle brucce a Radici (CAL) Innesto calcareo, calcaretti, bioclastici rimosidimentate grigio in strati e banchi con liste e noduli di selce e frammenti di rudisti, coralli, alghie, frammenti bivalvati. A luoghi, verso l'alto, seguono calcareniti alterate a matre grigio-verdi. Spessore 20-80 metri. Cenomaniano - Maastriaciano
	<b>MEMBRO DELLE RADIIOLITI (CRI1)</b> Radioliti e argille siltice bruno-rossastro, rosso-violacea e verdi a luoghi a luoghi laminate con rudisti, spicole di spugne e foraminiferi benthici. Spessore totale 30-80 metri. Ambiente di scarpata deposizionale-banca. Toarciano Superiore - Tithonico Inferiore
	<b>FORMAZIONE FANUSI (FAN)</b> Radioliti e argille siltice bruno-rossastro, rosso-violacea e verdi a luoghi a luoghi laminate con rudisti, spicole di spugne e foraminiferi benthici. Spessore totale 30-80 metri. Ambiente di scarpata deposizionale-banca. Toarciano Superiore - Tithonico Inferiore
	<b>FORMAZIONE SCILLATO (SCT)</b> Calcari e calcareniti grigiati laminati con liste e noduli di selce contenente lamellibranchi pelagici, radioliti, calcifere, conodonti, intercalate matre polimeriche in livelli metri (SCT <sub>1</sub> ) e calcaretti ad elementi, anche detronometrici, spigolosi e per gran parte costituiti da frammenti di calcari con selce in una matrice marnosa giallastra a luoghi siltizzata. Carnio superiore - Retico p.p.

### LEGENDA

<p><b>INDAGINI 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Sondaggio attrezzato con Down Hole</li> <li> Sondaggio attrezzato con Piezometro</li> <li> Sondaggio attrezzato con inclinometro</li> <li> Puntella Geognostica</li> <li> Prova HGR</li> </ul>	<p><b>COLONNINA SONDAGGI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Unità Litologica</li> <li> Profondità del bioclastico (m)</li> <li> Profondità della falda del bioclastico (m)</li> <li> Campione indisturbato</li> <li> Campione rimaneggiato</li> <li> Campione ambientale</li> <li> Prove SPT</li> <li> Livello intensamente fratturato</li> </ul>
<p><b>Altri simboli</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Limite stratigrafico</li> <li> Livello di falda</li> <li> Livello di falda presunto</li> <li> Faglia o contatto tettonico presunto</li> <li> Faglia o contatto tettonico</li> </ul>	<p><b>SIGLE UNITÀ LITOLOGICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AM=Argille marnose</li> <li>Ala=Argille marnose alterate</li> <li>ALF=Alluvioni a grana fine</li> <li>ALG=Alluvioni a grana grossa</li> <li>AS=Argille sabbiose</li> <li>C=Calcare</li> <li>CF=Calcare fratturato</li> <li>CFC=Calcare fortemente cementato</li> <li>CL=Calcare debolmente cementato</li> <li>CM=Calcarei marnosi</li> <li>DT=Detrito a grana fine</li> <li>DTF=Detrito a grana fine</li> <li>FN=Argille del Flysch Numidico alterate</li> <li>LA=Limo argilloso</li> <li>LS=Terre rosse</li> <li>Q=Quarzosi/III e quarzareniti</li> <li>R=Radiali/III</li> <li>SC=Sabbie calcarenitiche</li> </ul>



Profilo AP DX  
Km 0+600,00 - 13+815,93  
Scala : 2000:200  
Q.Rif. : 70,00

NUMERO SEZIONE	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	DIFFERENZA QUOTE
493_DX	20,00	-2,05-124,27	122,23	9+840,00	493_DX
494_DX	20,00	-4,98-127,54	122,56	9+860,00	494_DX
495_DX	20,00	-7,70-130,55	122,85	9+880,00	495_DX
496_DX	20,00	-8,87-131,96	123,10	9+900,00	496_DX
497_DX	20,00	-5,53-128,93	123,30	9+920,00	497_DX
498_DX	20,00	-2,01-125,46	123,47	9+940,00	498_DX
499_DX	20,00	-2,84-120,76	123,60	9+960,00	499_DX
500_DX	20,00	-4,82-118,92	123,74	9+980,00	500_DX
501_DX	20,00	-6,44-117,44	123,88	10+000,00	501_DX
502_DX	20,00	-7,71-116,30	124,01	10+020,00	502_DX
503_DX	20,00	-8,02-116,13	124,15	10+040,00	503_DX
504_DX	20,00	-9,32-115,10	124,42	10+080,00	504_DX
505_DX	20,00	-9,93-114,63	124,56	10+100,00	505_DX
506_DX	20,00	-10,32-114,37	124,69	10+120,00	506_DX
507_DX	20,00	-10,59-114,24	124,83	10+140,00	507_DX
508_DX	20,00	-10,87-114,23	125,10	10+180,00	508_DX
509_DX	20,00	-10,82-114,14	124,97	10+160,00	509_DX
510_DX	20,00	-10,87-114,23	125,10	10+180,00	510_DX
511_DX	20,00	-10,30-114,94	125,24	10+200,00	511_DX
512_DX	20,00	-9,30-116,07	125,37	10+220,00	512_DX
513_DX	20,00	-9,36-116,15	125,51	10+240,00	513_DX
514_DX	20,00	-10,36-115,28	125,65	10+260,00	514_DX
515_DX	20,00	-10,28-115,50	125,78	10+280,00	515_DX
516_DX	20,00	-10,57-115,35	125,92	10+300,00	516_DX
517_DX	20,00	-10,30-115,79	126,05	10+320,00	517_DX
518_DX	20,00	-10,30-115,88	126,19	10+340,00	518_DX
519_DX	20,00	-10,49-115,83	126,33	10+360,00	519_DX
520_DX	20,00	-10,09-116,46	126,46	10+380,00	520_DX
521_DX	20,00	-9,42-117,18	126,60	10+400,00	521_DX
522_DX	20,00	-9,00-117,73	126,74	10+420,00	522_DX
523_DX	20,00	-9,82-117,06	126,87	10+440,00	523_DX
524_DX	20,00	-6,42-118,59	127,01	10+460,00	524_DX
525_DX	20,00	-7,86-119,29	127,14	10+480,00	525_DX
526_DX	20,00	-9,09-118,19	127,28	10+500,00	526_DX
527_DX	20,00	-9,54-117,87	127,42	10+520,00	527_DX
528_DX	20,00	-9,61-117,94	127,55	10+540,00	528_DX
529_DX	20,00	-9,61-118,06	127,69	10+560,00	529_DX
530_DX	20,00	-8,10-119,73	127,82	10+580,00	530_DX
531_DX	20,00	-4,62-123,34	127,96	10+600,00	531_DX
532_DX	20,00	-1,70-126,40	128,11	10+620,00	532_DX
533_DX	20,00	-0,00-128,30	128,30	10+640,00	533_DX
534_DX	20,00	-1,99-130,56	128,57	10+660,00	534_DX
535_DX	20,00	-0,89-129,76	128,89	10+680,00	535_DX
536_DX	20,00	-0,66-128,61	129,27	10+700,00	536_DX
537_DX	20,00	-2,19-127,52	129,72	10+720,00	537_DX
538_DX	20,00	-5,86-126,39	130,22	10+740,00	538_DX
539_DX	20,00	-5,93-124,87	130,79	10+760,00	539_DX
540_DX	20,00	-7,69-123,77	131,40	10+780,00	540_DX
541_DX	20,00	-9,65-122,97	132,62	10+820,00	541_DX
542_DX	20,00	-9,65-122,97	132,62	10+820,00	542_DX
543_DX	20,00	-9,65-122,97	132,62	10+820,00	543_DX
544_DX	20,00	-9,24-124,60	133,85	10+860,00	544_DX
545_DX	20,00	-6,99-127,47	134,46	10+880,00	545_DX
546_DX	20,00	-6,52-128,55	135,07	10+900,00	546_DX
547_DX	20,00	-4,76-130,92	135,68	10+920,00	547_DX
548_DX	20,00	-2,62-133,67	136,29	10+940,00	548_DX
549_DX	20,00	-1,60-135,30	136,90	10+960,00	549_DX
550_DX	20,00	-1,77-135,74	137,51	10+980,00	550_DX
551_DX	20,00	-2,31-135,81	138,12	11+000,00	551_DX
552_DX	20,00	-0,37-138,36	138,73	11+020,00	552_DX
553_DX	20,00	-2,10-141,45	139,34	11+040,00	553_DX
554_DX	20,00	-2,78-142,73	139,96	11+060,00	554_DX
555_DX	20,00	-1,53-142,77	141,18	11+100,00	555_DX
556_DX	20,00	-1,20-140,59	141,79	11+120,00	556_DX
557_DX	20,00	-0,86-141,54	142,40	11+140,00	557_DX
558_DX	20,00	-0,96-142,05	143,01	11+160,00	558_DX
559_DX	20,00	-1,18-142,44	143,62	11+180,00	559_DX
560_DX	20,00	-1,45-142,79	144,23	11+200,00	560_DX
561_DX	20,00	-1,52-143,32	144,84	11+220,00	561_DX
562_DX	20,00	-0,75-144,70	145,45	11+240,00	562_DX
563_DX	20,00	-1,04-144,98	146,02	11+260,00	563_DX
564_DX	20,00	-2,04-144,51	146,55	11+280,00	564_DX
565_DX	20,00	-2,65-144,39	147,04	11+300,00	565_DX
566_DX	20,00	-3,15-144,36	147,51	11+320,00	566_DX
567_DX	20,00	-5,07-142,92	147,99	11+340,00	567_DX
568_DX	20,00	-3,00-145,47	148,47	11+360,00	568_DX
569_DX	20,00	-2,36-151,31	148,94	11+380,00	569_DX
570_DX	20,00	-1,10-148,80	149,50	11+400,00	570_DX
571_DX	20,00	-1,10-148,80	149,50	11+400,00	571_DX
572_DX	20,00	-2,26-148,11	150,37	11+440,00	572_DX
573_DX	20,00	-4,38-146,47	150,85	11+460,00	573_DX
574_DX	20,00	-5,49-145,84	151,33	11+480,00	574_DX
575_DX	20,00	-3,89-147,92	151,80	11+500,00	575_DX
576_DX	20,00	-2,49-149,83	152,32	11+520,00	576_DX
577_DX	20,00	-2,49-149,83	152,32	11+520,00	577_DX

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

**Direzione Tecnica**

**PROGETTO DEFINITIVO**

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

**RESPONSABILE DELL'ITERAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:**  
Dir. Ing. Giovanni Piana (Dir. Ing. Prov. Roma 427294)

**PROGETTISTA:**  
Responsabile Tecnico Strada: Dir. Ing. Massimo Ciampini (Dir. Ing. Prov. Roma 26512)  
Responsabile Strada: Dir. Ing. Giovanni Piana (Dir. Ing. Prov. Roma 2726)  
Responsabile Strada, Geotecnica e Impianti: Dir. Ing. Roberto De Santis (Dir. Ing. Prov. Roma 2872)  
Responsabile Impianti: Dir. Ing. Francesco Venturi (Dir. Ing. Prov. Roma 1466)

**COORDINATORE GENERALE DEL PROGETTO:**  
Dir. Ing. Massimo Ciampini (Dir. Ing. Prov. Roma 26512)

**RESPONSABILE SIA:**  
Dir. Ing. Francesco Venturi (Dir. Ing. Prov. Roma 1466)

**VEDI: IL PROCEDIMENTO DEL PROCEDIMENTO:**  
Dir. Ing. Luigi Mura

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

**MANAGER:**

**MANAGER:**

**GEOLOGIA, GEOTECNICA E SISMICA**  
Profilo Geologico AP-SX  
Tov. 17 di 21

CODICE PROGETTO	NUM. PRO. ANNO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:	
DPUP0062	23	UP62_TOOGEOGEOFG01-21_C	C	1:2000	
D					
C	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	04/01/2024	M. CRUCIATI	E. CURCIATO	GIACCA
B	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	NOV. 2023	M. CRUCIATI	E. CURCIATO	GIACCA
A	EMISSIONE	FEB. 2023	G. MARTELLI	M. CARASSO	GIACCA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO