LEGENDA

- Terreno di riporto
- a — Depositi alluvionali
- at — Depositi alluvionali terrazzati e depositi alluvionali fluvio-lacustri
- fl — Depositi alluvionali terrazzati, di ambiente fluvio-lacustre, costituiti in prevalenza da sedimento siltosi, con lenti di sabbie e ciottoli. (*Pleistocene*)
- q1a — Argille e marne siltose grigie con concrezioni calcaree bianche, eteropiche di q^1_s. ARGILLE CALCIGNE (*Villafranchiano*)
- Qccs — Calcareniti grossolane, compatte e fossilifere, eteropiche di Q^c_s. CALCARENITI DI M. CASTIGLIONE (*Calabriano*)
- Qca — Argille ed argille marnose più o meno siltose, grigio-azzurre, fossilifere. ARGILLE DI GRAVINA (*Calabriano*)
- Qcc — Calcareniti fini, giallastre, con conglomerato calcareo di base, fossilifere. Eteropiche di Q^c_a, poggiano direttamente sui calcarei cretacici della fascia pedemontana delle Murge. TUFO DI GRAVINA (*Calabriano*)
- CA — Calcare di Altamura

Indagini geognostiche / geofisiche 2017

- PS2A — Sondaggi a carotaggio continuo
- PG07 — Pozzetti geognostici
- CPT0 — Prova penetrometrica statica
- Vp2-Vs2 — Stendimento geofisico

Indagini geognostiche / geofisiche 2020

- S-A5 — Sondaggi a carotaggio continuo
- PZ-A7 — Pozzetti geognostici
- R-A2 — Stendimento geofisico

Indagini geognostiche / geofisiche integrative

- DPSH05 — Prova penetrometrica dinamica
- RA25 — Stendimento geofisico
- 6-7-11 ▼ — Prove in sito - Spt
- CR1 — Campioni rimaneggiati
- Ci1 — Campioni indisturbati
- CL1 — Campioni litoidi
- CA1 — Campioni ambientali
- -2.8 ▼ — Quota falda idrica

PARAMETRI GEOTECNICI

AMMASSO CALCAREO:
γ_t>23 kN/m^3 (roccia)
R_c>30 MPa (roccia)
E_m>32000 MPa (roccia)
c'=270 kPa (ammasso)
φ'=32° (ammasso)
E=8 GPa (ammasso)

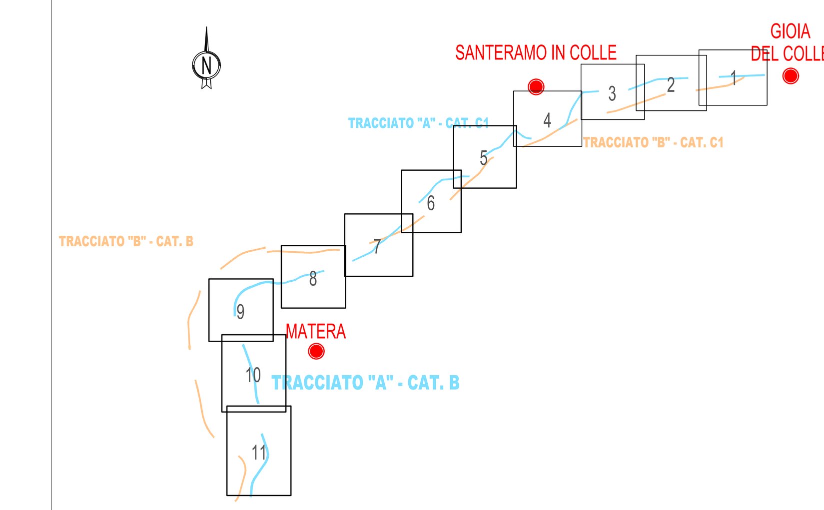
DEPOSITI ALLUVIONALI GROSSOLANI:
γ'_t=21 kN/m^3
c'=0 kPa
φ'=35°

AMMASSO CALCARENITICO:
γ_t=13.5÷21 kN/m^3
R_c>1 MPa
E_m>170 MPa

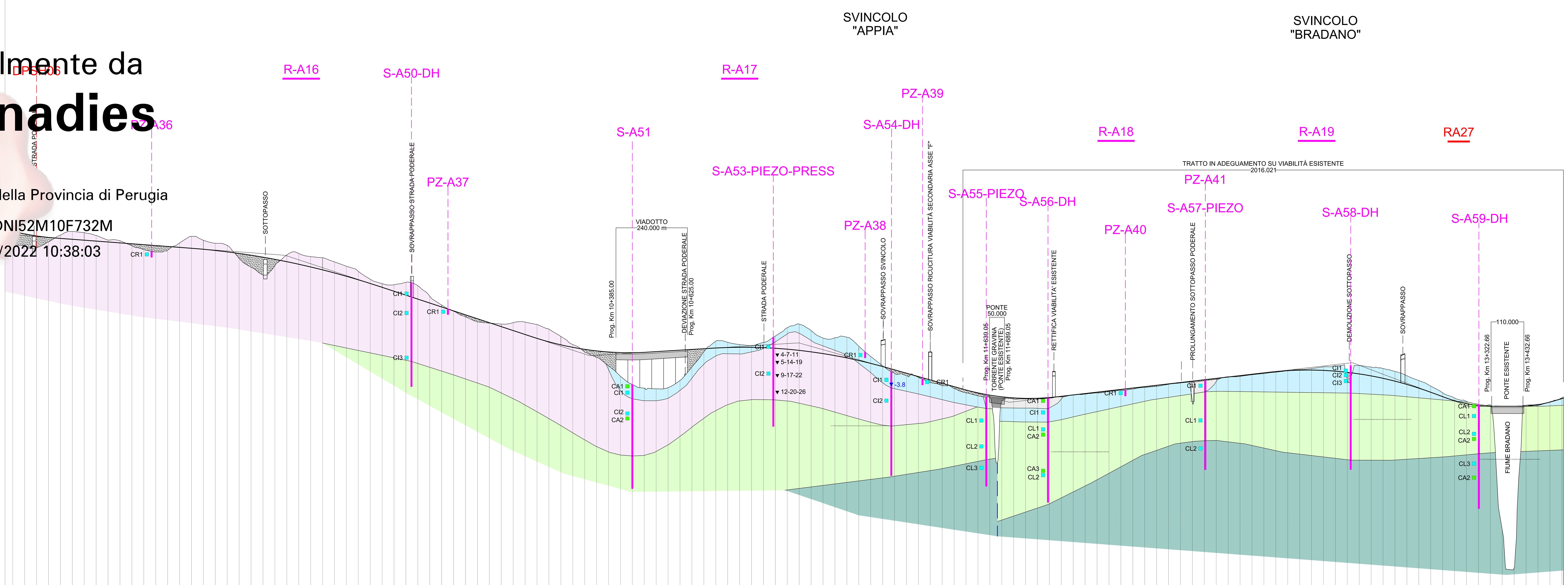
DEPOSITI ALLUVIONALI FINI:
γ'_t=19 kN/m^3
c'=0 kPa
φ'=25°

ARGILLE GRIGIO-AZZURRE:
γ'_t=18.9÷20.8 kN/m^3
γ'_{sat}=19.0÷21.0 kN/m^3
c'=26 kPa
φ'=24°
c_u=280 kPa
E=140 MPa

RIQUADRI DI RIFERIMENTO DELLE TAVOLE



Firmato digitalmente da
Dino Bonadies
O = Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia
T = Ingegnere
SerialNumber = TINIT-BNDDNI52M10F732M
C = IT
Data e ora della firma: 27/04/2022 10:38:03



NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO	DIFFERENZA DI QUOTA
210	[illegible]	8360.00	168.06	172.73	4.67
211	40.00	8400.00	168.00	171.84	3.84
212	40.00	8440.00	167.17	171.15	3.98
213	40.00	8480.00	169.16	170.65	1.50
214	40.00	8520.00	171.40	170.33	-1.07
215	40.00	8560.00	172.65	170.03	-2.62
216	40.00	8600.00	172.27	169.73	-2.54
217	40.00	8640.00	171.34	169.43	-1.91
218	40.00	8680.00	169.79	169.12	-0.67
219	40.00	8720.00	169.53	168.82	-0.71
220	40.00	8760.00	167.86	168.52	0.66
221	40.00	8800.00	166.58	168.22	1.64
222	40.00	8840.00	165.74	167.92	2.17
223	40.00	8880.00	166.34	167.61	1.27
224	40.00	8920.00	168.80	167.31	-1.49
225	40.00	8960.00	171.00	167.01	-3.99
226	40.00	9000.00	169.70	166.67	-3.03
227	40.00	9040.00	168.68	166.27	-2.41
228	40.00	9080.00	168.00	165.80	-2.21
229	40.00	9120.00	163.60	165.27	1.67
230	40.00	9160.00	160.63	164.67	4.04
231	40.00	9200.00	158.01	164.01	6.00
232	40.00	9240.00	161.16	163.29	2.13
233	40.00	9280.00	164.76	162.50	-2.26
234	40.00	9320.00	165.28	161.65	-3.63
235	40.00	9360.00	164.20	160.73	-3.47
236	40.00	9400.00	163.83	159.75	-4.07
237	40.00	9440.00	162.43	158.71	-3.72
238	40.00	9480.00	160.97	157.60	-3.37
239	40.00	9520.00	159.29	156.43	-2.86
240	40.00	9560.00	156.61	155.19	-1.42
241	40.00	9600.00	155.13	153.90	-1.24
242	40.00	9640.00	154.75	152.58	-2.17
243	40.00	9680.00	155.59	151.26	-4.33
244	40.00	9720.00	154.42	149.94	-4.49
245	40.00	9760.00	150.92	148.62	-2.30
246	40.00	9800.00	147.96	147.30	-0.66
247	40.00	9840.00	145.86	145.98	0.11
248	40.00	9880.00	144.00	144.66	0.66
249	40.00	9920.00	142.30	143.34	1.03
250	40.00	9960.00	141.87	142.02	0.14
251	40.00	10000.00	141.58	140.70	-0.88
252	40.00	10040.00	142.04	139.38	-2.66
253	40.00	10080.00	142.22	138.06	-4.17
254	40.00	10120.00	141.39	136.76	-4.64
255	40.00	10160.00	139.83	135.60	-4.24
256	40.00	10200.00	137.40	134.59	-2.81
257	40.00	10240.00	134.68	133.75	-0.93
258	40.00	10280.00	132.21	133.07	0.86
259	40.00	10320.00	130.40	132.55	2.15
260	40.00	10360.00	127.53	132.19	4.66
261	40.00	10400.00	124.03	131.98	7.95
262	40.00	10440.00	121.27	131.94	10.67
263	40.00	10480.00	120.02	132.06	12.04
264	40.00	10520.00	119.84	132.30	12.46
265	40.00	10560.00	120.22	132.55	12.33
266	40.00	10600.00	122.63	132.79	10.17
267	40.00	10640.00	127.13	133.04	5.91
268	40.00	10680.00	132.29	133.29	1.00
269	40.00	10720.00	135.83	133.53	-2.30
270	40.00	10760.00	135.43	133.70	-1.74
271	40.00	10800.00	134.68	133.77	-0.91
272	40.00	10840.00	134.35	133.75	-0.60
273	40.00	10880.00	135.37	133.63	-1.73
274	40.00	10920.00	137.56	133.42	-4.13
275	40.00	10960.00	140.35	133.12	-7.23
276	40.00	11000.00	141.56	132.72	-8.84
277	40.00	11040.00	139.41	132.23	-7.17
278	40.00	11080.00	136.87	131.65	-5.22
279	40.00	11120.00	136.97	130.97	-6.00
280	40.00	11160.00	137.16	130.19	-6.96
281	40.00	11200.00	134.14	129.33	-4.82
282	40.00	11240.00	130.70	128.36	-2.34
283	40.00	11280.00	127.58	127.31	-0.27
284	40.00	11320.00	125.07	126.18	1.11
285	40.00	11360.00	124.28	125.05	0.78
286	40.00	11400.00	123.64	123.92	0.29
287	40.00	11440.00	121.91	122.80	0.89
288	40.00	11480.00	120.84	121.67	0.83
289	40.00	11520.00	119.91	120.54	0.63
290	40.00	11560.00	118.47	119.42	0.95
291	40.00	11600.00	117.48	118.46	0.98
292	40.00	11640.00	117.07	117.70	0.63
293	40.00	11680.00	115.59	117.13	1.55
294	40.00	11720.00	116.40	116.77	0.37
295	40.00	11760.00	116.43	116.61	0.18
296	40.00	11800.00	116.44	116.65	0.21
297	40.00	11840.00	116.67	116.89	0.22
298	40.00	11880.00	117.14	117.31	0.17
299	40.00	11920.00	117.80	117.77	-0.03
300	40.00	11960.00	118.04	118.23	0.19
301	40.00	12000.00	118.45	118.70	0.25
302	40.00	12040.00	118.93	119.16	0.23
303	40.00	12080.00	119.31	119.62	0.31
304	40.00	12120.00	119.74	120.09	0.34
305	40.00	12160.00	120.27	120.55	0.28
306	40.00	12200.00	120.64	121.01	0.37
307	40.00	12240.00	121.33	121.47	0.14
308	40.00	12280.00	121.80	121.94	0.14
309	40.00	12320.00	115.75	122.40	6.65
310	40.00	12360.00	122.57	122.86	0.29
311	40.00	12400.00	123.00	123.32	0.33
312	40.00	12440.00	123.88	123.79	-0.09
313	40.00	12480.00	123.99	124.25	0.26
314	40.00	12520.00	124.54	124.71	0.17
315	40.00	12560.00	124.91	125.17	0.27
316	40.00	12600.00	125.39	125.61	0.23
317	40.00	12640.00	125.95	125.92	-0.03
318	40.00	12680.00	126.27	126.09	-0.18
319	40.00	12720.00	126.65	126.12	-0.53
320	40.00	12760.00	127.21	126.00	-1.20
321	40.00	12800.00	127.52	125.75	-1.77
322	40.00	12840.00	122.90	125.36	2.46
323	40.00	12880.00	127.65	124.83	-2.83
324	40.00	12920.00	127.12	124.15	-2.97
325	40.00	12960.00	126.62	123.34	-3.28
326	40.00	13000.00	125.67	122.38	-3.29
327	40.00	13040.00	124.23	121.29	-2.95
328	40.00	13080.00	122.58	120.05	-2.53
329	40.00	13120.00	120.72	118.68	-2.04
330	40.00	13160.00	118.47	117.18	-1.29
331	40.00	13200.00	116.72	115.84	-0.87
332	40.00	13240.00	115.59	114.86	-0.73
333	40.00	13280.00	114.59	114.23	-0.36
334	40.00	13320.00	114.48	113.96	-0.52
335	40.00	13360.00	72.57	113.95	41.38
336	40.00	13400.00	59.68	113.95	54.27
337	40.00	13440.00	114.32	114.02	-0.30
338	40.00	13480.00	114.60	114.48	-0.12
339	40.00	13520.00	115.43	115.37	-0.06
340		13560.00	116.82	116.52	-0.29
341		13565.66	117.11	116.69	-0.42

ETTOMETRICHE: 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135

ANDAMENTO PLANIMETRICO: A = 499.000 Sv = 166.445 Tau = -0.056 Dr = 0.772 — R = 1496.000 Sv = 275.932 a = 11.7422 (10) — A = 499.000 Sv = 166.445 Tau = 0.056 Dr = 0.772 — L = 353.037 — A = 468.000 Sv = 156.000 Tau = 0.056 Dr = 0.722 — R = 1404.000 Sv = 327.246 a = 14.8384 (11) — A = 468.000 Sv = 166.000 Tau = -0.056 Dr = 0.722 — L = 747.271 — A = 316.100 Sv = 105.372 Tau = -0.056 Dr = 0.488 — R = 948.250 Sv = 776.856 a = 52.1552 (12) — A = 316.100 Sv = 105.372 Tau = 0.056 Dr = 0.488 — L = 834.571 — A = 338.000 Sv = 113.113 Tau = 0.056 Dr = 0.528 — R = 1010.000 Sv = 440.366 a = 27.7570 (13) — A = 338.000 Sv = 113.113 Tau = -0.056 Dr = 0.528 — L = 272.373

SOPRAELEVAZIONI (Sx / Dx): Di = 0.001 / Di = -0.001; 0.042 / -0.042; Di = -0.001 / Di = 0.001; 0.025 / -0.025; Di = 0.001 / Di = -0.001; 0.043 / -0.043; Di = -0.001 / Di = 0.001; 0.025 / -0.025; Di = 0.002 / Di = -0.002; 0.056 / -0.056; Di = -0.002 / Di = 0.002; 0.025 / -0.025; Di = 0.003 / Di = -0.003; 0.054 / -0.054; Di = -0.003 / Di = 0.003; 0.025 / -0.025

Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione

COLLEGAMENTO MEDIANO "MURGIA – POLLINO"

TRATTO GIOIA DEL COLLE – MATERA – FERRANDINA – PISTICCI
BY–PASS DI MATERA

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Dino Bonadies
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n° A829

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Stefano Piazzoli
Ordine Geologi Regione Umbria n° 107

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.
Dott. Arch. Enrica Rasimelli
Ordine Architetti, Paesaggisti, Pianificatori e Conservatori Provincia di Perugia n° 430

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Dino Bonadies
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n° A829

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
MANDATARIA (rpa): Ing. D. BONADIES, Ing. M. RASIMELLI, Ing. P. LOSPENNATO, Ing. S. PELLEGRINI, Ing. M. PROCACCI, Ing. R. CERQUIGLINI, Ing. M. CARAFFINI, Geom. M. BINAGLIA
MANDANTE (VAMS Ingegneria, Via Gramsci 34, 00197 Roma): Ing. N. SARACA, Ing. A. NUNZIATI, Ing. M. PROIETTI
MANDANTE (SETAC S.r.l.): Ing. L. MONTERISI, Ing. G. CICIRIELLO
MANDANTE (studio R.B.A.): Ing. F. PACCAPELO, Ing. S. GIOTTA

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	VISTO: IL VICE DIRETTORE AREA INGEGNERIA SPECIALISTICA	VISTO: IL RESPONSABILE DI AREA	PROTOCOLLO	DATA
--	--	--		

GEOLOGIA E GEOTECNICA

PROFILI GEOTECNICI LONGITUDINALI
PROFILO LONGITUDINALE TRACCIATO "A1"–"A2"
RIQUADRO 11

CODICE PROGETTO	CODICE FILE	REVISIONE	SCALA:
PZ138 — PROGETTO L0715Z, LIV. PROG. –, N. PROG. 0020	T00_GE00_GET_FG11_B; CODICE ELAB. T00 GE00 GET FG11	B	1:5.000/500

Revisione	Descrizione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
B	SECONDA EMISSIONE	FEBBRAIO 2022	MONTERISI	LOSPENNATO	BONADIES
A	PRIMA EMISSIONE	LUGLIO 2020	MONTERISI	LOSPENNATO	BONADIES