

PROFONDITÀ (m)	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90	90-95	95-100	100-105	105-110	110-115	115-120	120-125	125-130	130-135	135-140	140-145	145-150	150-155	155-160	160-165	165-170	170-175	175-180	180-185	185-190	190-195	195-200	200-205	205-210	210-215	215-220	220-225	225-230	230-235	235-240	240-245	245-250	250-255	255-260	260-265	265-270	270-275	275-280	280-285	285-290	290-295	295-300	300-305	305-310	310-315	315-320	320-325	325-330	330-335	335-340	340-345	345-350	350-355	355-360	360-365	365-370	370-375	375-380	380-385	385-390	390-395	395-400	400-405	405-410	410-415	415-420	420-425	425-430	430-435	435-440	440-445	445-450	450-455	455-460	460-465	465-470	470-475	475-480	480-485	485-490	490-495	495-500	500-505	505-510	510-515	515-520	520-525	525-530	530-535	535-540	540-545	545-550	550-555	555-560	560-565	565-570	570-575	575-580	580-585	585-590	590-595	595-600	600-605	605-610	610-615	615-620	620-625	625-630	630-635	635-640	640-645	645-650	650-655	655-660	660-665	665-670	670-675	675-680	680-685	685-690	690-695	695-700	700-705	705-710	710-715	715-720	720-725	725-730	730-735	735-740	740-745	745-750	750-755	755-760	760-765	765-770	770-775	775-780	780-785	785-790	790-795	795-800	800-805	805-810	810-815	815-820	820-825	825-830	830-835	835-840	840-845	845-850	850-855	855-860	860-865	865-870	870-875	875-880	880-885	885-890	890-895	895-900	900-905	905-910	910-915	915-920	920-925	925-930	930-935	935-940	940-945	945-950	950-955	955-960	960-965	965-970	970-975	975-980	980-985	985-990	990-995	995-1000
STRATIGRAFIA	Schlier - marna argillo-siltosa																																																																																																																																																																																																					
STRUTTURE ED FRATTURE	strati da sottili a medi piegata - fratturata																																																																																																																																																																																																					
PERMEABILITÀ	bassa o molto bassa																																																																																																																																																																																																					
CLASSE DI COPERTURA (R)	FRONTE STABILE																																																																																																																																																																																																					
UNIFORMITÀ GEOMECANICA	FRONTE STABILE																									FRONTE INSTABILE																																																																																																																																																																												
CLASSE TECNICA DEI CANTIERI SOTTERRANEI	CLASSE 1c																									CLASSE 2																																																																																																																																																																												
DISTRIBUZIONE SEZIONI TIPO	B2 V L = 32,4 m																									B0 V L = 28,65 m																																																																																																																																																																												
DISTANZE PROGRESSIVE	PK 11+114																									PK 11+140																																																																																																																																																																												
ARMATURA																																																																																																																																																																																																						
RILIEVO DEL FRONTE DI SCAVO	1 RILIEVO FRONTE OGNI CAMPO																																																																																																																																																																																																					
MISURA DI CONVERGENZA	1 STAZIONE OGNI CAMPO																																																																																																																																																																																																					
MISURA STATO TENSIONALE	1 STAZIONE OGNI 2 CAMPI																																																																																																																																																																																																					

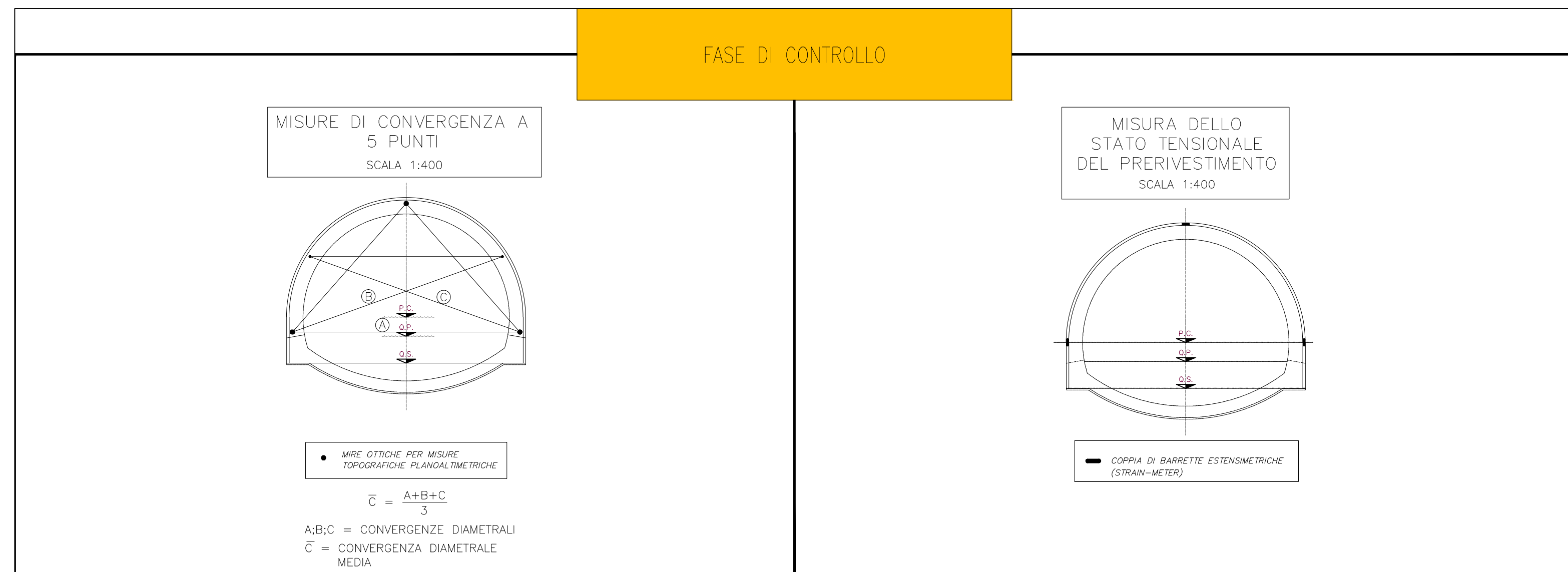


TABELLA DI SINTESI

SEZIONE	VTR		CENTINE		SPRITZ BETON	ARCO ROVESCIO		CALOTTA		INFILAGGI						
	num.	L. tot.	profilo	interasse		spessore totale	spessore	armatura lato est.	armatura lato int.	spessore	armatura lato est.	armatura lato int.	num.	L. tot.	diam. / spessore	
B0	---	---	2 IPN180	0.80-1.20	0.20	0,60	---	---	non vincolata	0,60	---	---	---	---	---	
B0 V	---	---	2 IPN200	0.80-1.20	0.25	0,60	---	---	non vincolata	0,60-1.40	---	---	non vincolata	40	18.00	139.7/6.3
B2	40-60	24.00	2 IPN180	0.80-1.20	0.20	0,60	---	---	2 diam.	0,60	---	---	non vincolata	---	---	---
B2 V	80	24.00	2 IPN200	0.80-1.20	0.25	0,60	4 Ø 20	4 Ø 20	3 diam.	0,60-1.40	4 Ø 16	4 Ø 16	non vincolata	40	18.00	139.7/6.3

- #### LEGGENDA:
- Aat** Alluvioni attuali: ghiaie sabbiose con limi e argille
 - Aro** Alluvioni recenti: ghiaie, sabbie e argille
 - Ara** Alluvioni recenti: ghiaie, sabbie e argille
 - Abi** Alluvioni antiche terrazze pleistocene sup: ghiaie sabbiose con intercalazioni di sabbie, limi e argille
 - Aai** Alluvioni antiche terrazze pleistocene medio-fine: ghiaie sabbiose con intercalazioni di sabbie, limi e argille
 - ec2** Depositi eluvio-colluviali e suoli prevalentemente sabbiosi, limosi e argillosi
 - a** Accumuli di frana
 - GS** Formazione gessosa soffice (gesso laminato)-GS: gessi, calcare e gessoso, gessoso e calcari sottili (Messina p.p.)
 - gsp** Formazione gessosa-solfifera (argille e marna siluminosa)-gsp: argille e marna siluminosa, gessosa e calcari sottili, intercalazioni di sabbie laminare grigiastre e biancastre. (Messina)
- #### UNITA' DEL SUSTRATO
- FORMAZIONE DI CANTIERO: (Tortona p.p. - Langhiera p.p.)
- Pal** Formazione di Cantieri (Associazione pellica)-PAL: marna argillo-siltosa scura, stratificazione sottile, con subordinate parti arenose e marna impagliata.
 - Pa** Formazione di Cantieri (Associazione pellica-arenosa)-PA: marna argillo-siltosa scura, stratificazione sottile, con subordinate parti arenose e marna impagliata.
 - Ap** Formazione di Cantieri (Associazione arenosa-pellica)-AP: marna argillo-siltosa scura, stratificazione sottile, con subordinate parti arenose e marna impagliata.
 - Sch** Schlier-SCH: marna argillo-siltosa, siltosa e arenosa grigio-verdi e grigio-azzurri, con intercalazioni di calcare detritico grigio-giallo e calcarelli. (Burdigala-Messina)

QUADRILATERO Marche Umbria B.p.a.

ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXI LOTTO 2

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA: SS. 318 DI "VALFABRICA", TRATTO PIANELLO-VALFABRICA, SS. 76 "VAL D'ISSINO", TRATTO FOSSATO VICO-CANCELLE ALBERONA-SERRA SAN QUIRICO "PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABBIANO-MUCCIA-SFERCIA

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE:

DIRPA 2 S.C.a.r.l.

Responsabile del Contratto Generale:

Ing. Federico Mantuani

Il responsabile Integrativo delle Prestazioni Specialistiche:

Ing. Salvatore Lino

Mandatario: **PROGIN SA**

INGEGNERI CONSULENTI

Mandatario: **LOMBARDI SA**

INGEGNERI CONSULENTI

Mandatario: **LOMBARDI-REICO**

INGEGNERIA S.r.l.

Mandatario: **SGAI S.r.l.**

di E.Fortini & C.

INGEGNERIA S.p.A.

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE:

Prof. Ing. Antonio Giamali

RESPONSABILE DELLA VERIFICA IN FABRICA:

Ing. Michele Ceriale

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FABRICA (DIRIGENTE):

Ing. Vincenzo Pardo

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

Ing. Pippino Mantano

2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord - Castelraimondo sud 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud - Innesco S.S.77 a Muccia OPERE D'ARTE MAGGIORI - GALLIE NATURALI GALLERIA NATURALE S.BARBARA PROFILO GEOMECCANICO E DI MONITORAGGIO

SCALA: 1/1000
DATA: Settembre 2020

Calce viva di Progetto C1/P: **F12C03000659021** (Avanzato CPR 15-12-2015)

Codice elaborato: **[0 | 7 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | E | 1 | 2 | G | 7 | 7 | 0 | 0 | 2 | F | 0 | 7 | 0]**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	Marzo 2020	Emissione Progetto Esecutivo	PROGIN	PROGIN	A. Giamali
B	Settembre 2020	Emissione Variante ANS - Nota del 03/09/2020	PROGIN	PROGIN	A. Giamali