














**S.S. N. 9 "VIA EMILIA"
VARIANTE DI CASALPUSTERLENGO ED ELIMINAZIONE
PASSAGGIO A LIVELLO SULLA S.P. EX S.S. N.234**

PROGETTO ESECUTIVO

 Ing. Renato Vaira <small>(Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4863 W)</small>	ING. RENATO DEL PRETE Ing. Renato Del Prete <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073</small>	DOTT. GEOL. DANILO GALLO Dott. Geol. Danilo Gallo <small>Ordine dei Geologi della Regione Puglia n° 588</small>	INTEGRAZIONE PRESTAZIONI Ing. Renato Del Prete	PROGETTISTA Ing. Valerio Bajetti <small>(I.T. S.r.l.)</small>
			PROGETTAZIONE STRADALE Ing. Gaetano Ranieri <small>(Ga&M S.r.l.)</small>	PROGETTAZIONE IDRAULICA Ing. Fabrizio Bajetti <small>(I.T. S.r.l.)</small>
 Ing. Valerio Bajetti <small>Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-26211</small>	SETAC Srl Servizi & Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni Prof. Ing. Luigi Monterisi <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771</small>	 E&G Engineering & Graphics S.r.l. Ing. Gabriele Incecchi <small>Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-12102</small>	PROGETTAZIONE OPERE D'ARTE MAGGIORI Ing. Renato Vaira <small>(Studio Corona S.r.l.)</small>	PROGETTAZIONE OPERE D'ARTE MINORI Ing. Nicola Ligas <small>(I.T. S.r.l.)</small>
			COMPUTI Ing. Valerio Bajetti <small>(I.T. S.r.l.)</small>	CANTIERISTICA Ing. Gaetano Ranieri <small>(Ga&M S.r.l.)</small>
 SOCIETA' DESIGNATA: GA&M Prof. Ing. Matteo Ranieri <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137</small>	ECOPLAN <small>Societa' di Ingegneria e Architettura</small> Arch. Nicoletta Frattini <small>Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433</small>	ARKE' INGEGNERIA s.r.l. <small>Via Imperatore Traiano s.n.c. - 70124 Bari</small> Ing. Giocchino Angarano <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970</small>	GEOLOGIA Dott. Danilo Gallo	GEOTECNICA Ing. Gianfranco Sodero <small>(Studio Corona S.r.l.)</small>
			AMBIENTE Dott. Emilio Macchi <small>(ECOPLAN S.r.l.)</small>	SICUREZZA Ing. Gaetano Ranieri <small>(Ga&M S.r.l.)</small>
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  Dott. Ing. Fabrizio CARDONE	IL RESPONSABILE DELLA INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE   Ing. Renato DEL PRETE	PROGETTISTA   Ing. Valerio BAJETTI	GEOLOGO   Dott. Danilo GALLO	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE   Ing. Gaetano RANIERI

FB121

F - PROGETTO IDRAULICO

FB - RETICOLO IDROGRAFICO

TABULATO MOVIMENTI MATERIA CANALI N.4, 5A E 5B SX

CODICE PROGETTO PROGETTO LIV. PROG. N. PROG. COMI E 1701		NOME FILE FB121-T00ID02IDRCM25_A.dwg		REVISIONE A	SCALA: ----
CODICE ELAB. T00ID02IDRCM25					
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	GIUGNO 2018	ING. GIUSEPPE CRISA'	PROF. ING. LUIGI MONTERISI	ING. VALERIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 1		
RIPORTO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
SEZ.-4 50.00	RI1	$(1.50-1.42) \times (64.44+64.36) / 2$	5.15		
		$(4.06-1.50) \times (64.44+64.44) / 2$	164.97		
		$(3.95-4.06) \times (64.33+64.44) / 2$	-7.08		
		$(3.19-3.95) \times (63.70+64.33) / 2$	-48.65		
		$(3.03-3.19) \times (63.54+63.70) / 2$	-10.18		
		$(2.32-3.03) \times (63.64+63.54) / 2$	-45.15		
		$(2.13-2.32) \times (63.67+63.64) / 2$	-12.09		
		$(1.54-2.13) \times (64.25+63.67) / 2$	-37.74		
		$(1.42-1.54) \times (64.36+64.25) / 2$	-7.72		
					1.51
SEZ.-7 82.04	RI1	$(2.63-2.35) \times (64.40+64.12) / 2$	17.99		
		$(3.63-2.63) \times (64.40+64.40) / 2$	64.40		
		$(4.05-3.63) \times (64.12+64.40) / 2$	26.99		
		$(2.35-4.05) \times (64.12+64.12) / 2$	-109.00		
					0.38
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 2		
SCAVO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
SEZ.-1 0.00	SC1	(-3.42--4.32) x (64.68+64.69) / 2 (2.31--3.42) x (64.78+64.68) / 2 (2.52-2.31) x (64.78+64.78) / 2 (2.91-2.52) x (64.78+64.78) / 2 (2.63-2.91) x (64.50+64.78) / 2 (0.00-2.63) x (61.87+64.50) / 2 (-1.50-0.00) x (61.87+61.87) / 2 (-4.13--1.50) x (64.50+61.87) / 2 (-4.32--4.13) x (64.69+64.50) / 2	58.22 370.90 13.60 25.26 -18.10 -166.18 -92.80 -166.18 -12.27		
SEZ.-2 8.86	SC1	(-3.77--4.36) x (64.73+64.72) / 2 (2.89--3.77) x (64.75+64.73) / 2 (2.63-2.89) x (64.49+64.75) / 2 (0.00-2.63) x (61.86+64.49) / 2 (-1.50-0.00) x (61.86+61.86) / 2 (-4.13--1.50) x (64.49+61.86) / 2 (-4.36--4.13) x (64.72+64.49) / 2	38.19 431.17 -16.80 -166.15 -92.79 -166.15 -14.86	12.45	
SEZ.-3 25.00	SC1	(0.45--3.20) x (64.68+64.67) / 2 (1.73-0.45) x (64.70+64.68) / 2 (1.50-1.73) x (64.47+64.70) / 2 (0.00-1.50) x (62.97+64.47) / 2 (-1.00-0.00) x (62.97+62.97) / 2 (-1.50--1.00) x (62.97+62.97) / 2 (-3.00--1.50) x (64.47+62.97) / 2 (-3.20--3.00) x (64.67+64.47) / 2	236.06 82.80 -14.85 -95.58 -62.97 -31.48 -95.58 -12.91	12.61	
SEZ.-4 50.00	SC1	(-0.46--3.43) x (64.90+64.87) / 2 (0.29--0.46) x (64.99+64.90) / 2 (0.75-0.29) x (65.02+64.99) / 2 (1.42-0.75) x (64.36+65.02) / 2 (0.00-1.42) x (62.94+64.36) / 2 (-1.00-0.00) x (62.94+62.94) / 2 (-1.50--1.00) x (62.94+62.94) / 2 (-3.00--1.50) x (64.44+62.94) / 2 (-3.43--3.00) x (64.87+64.44) / 2	192.71 48.71 29.90 43.34 -90.38 -62.94 -31.47 -95.53 -27.80	5.49	
SEZ.-5 72.04	SC1	(-2.91--4.67) x (64.88+64.95) / 2 (2.81--2.91) x (64.59+64.88) / 2 (2.63-2.81) x (64.41+64.59) / 2 (-0.00-2.63) x (61.78+64.41) / 2 (-1.50--0.00) x (61.78+61.78) / 2 (-4.13--1.50) x (64.41+61.78) / 2 (-4.67--4.13) x (64.95+64.41) / 2	114.25 370.28 -11.61 -165.94 -92.67 -165.94 -34.93	6.54	
SEZ.-6 75.00	SC1	(-2.86--4.67) x (64.88+64.95) / 2 (2.81--2.86) x (64.59+64.88) / 2 (2.63-2.81) x (64.41+64.59) / 2 (0.00-2.63) x (61.78+64.41) / 2 (-1.50-0.00) x (61.78+61.78) / 2 (-4.13--1.50) x (64.41+61.78) / 2 (-4.67--4.13) x (64.95+64.41) / 2	117.50 367.05 -11.61 -165.94 -92.67 -165.94 -34.93	13.44	
SEZ.-7 82.04	SC1	(-2.78--4.68) x (64.87+64.95) / 2 (-2.73--2.78) x (64.87+64.87) / 2 (-1.15--2.73) x (64.18+64.87) / 2 (-1.14--1.15) x (64.18+64.18) / 2 (-0.11--1.14) x (64.12+64.18) / 2 (2.35--0.11) x (64.12+64.12) / 2 (0.00-2.35) x (61.77+64.12) / 2 (-1.50-0.00) x (61.77+61.77) / 2 (-4.13--1.50) x (64.40+61.77) / 2 (-4.68--4.13) x (64.95+64.40) / 2	123.33 3.24 101.95 0.64 66.07 157.74 -147.92 -92.66 -165.91 -35.57	13.46	
				10.91	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		COMPUTO DEI VOLUMI			Foglio n. 3			
RIPORTO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
SEZ.-3	SEZ.-4	SEZ.-4	RI1	1.51	25.00	12.50	18.875	18.875
SEZ.-4	SEZ.-5	SEZ.-4	RI1	1.51	22.04	11.02	16.640	16.640
SEZ.-6	SEZ.-7	SEZ.-7	RI1	0.38	7.04	3.52	1.338	1.338
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			36.853

COMPUTO DEI VOLUMI				Foglio n. 4				
SCAVO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
SEZ.-1 0.00	SEZ.-2 8.86	SEZ.-1 SEZ.-2	SC1 SC1	12.45 12.61	8.86 8.86	4.43 4.43	55.153 55.862	111.015
SEZ.-2 8.86	SEZ.-3 25.00	SEZ.-2 SEZ.-3	SC1 SC1	12.61 5.49	16.14 16.14	8.07 8.07	101.763 44.304	146.067
SEZ.-3 25.00	SEZ.-4 50.00	SEZ.-3 SEZ.-4	SC1 SC1	5.49 6.54	25.00 25.00	12.50 12.50	68.625 81.750	150.375
SEZ.-4 50.00	SEZ.-5 72.04	SEZ.-4 SEZ.-5	SC1 SC1	6.54 13.44	22.04 22.04	11.02 11.02	72.071 148.109	220.180
SEZ.-5 72.04	SEZ.-6 75.00	SEZ.-5 SEZ.-6	SC1 SC1	13.44 13.46	2.96 2.96	1.48 1.48	19.891 19.921	39.812
SEZ.-6 75.00	SEZ.-7 82.04	SEZ.-6 SEZ.-7	SC1 SC1	13.46 10.91	7.04 7.04	3.52 3.52	47.379 38.403	85.782
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			753.231

COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 5	
Volume dalla sezione SEZ.-1 alla sezione SEZ.-7			
ARTICOLO			VOLUME
RI RIPORTO		mc	36.853
SC SCAVO		mc	753.231

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 1		
RIPORTO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
SEZ-1 0.00	RI1	(2.60-2.35) x (64.37+64.12) / 2 (3.60-2.60) x (64.37+64.37) / 2 (3.72-3.60) x (64.29+64.37) / 2 (2.74-3.72) x (64.10+64.29) / 2 (2.35-2.74) x (64.12+64.10) / 2	16.06 64.37 7.72 -62.91 -25.00		
SEZ-9 200.00	RI1	(-3.97--4.15) x (62.50+62.38) / 2 (-2.97--3.97) x (62.50+62.50) / 2 (-2.75--2.97) x (62.28+62.50) / 2 (-4.15--2.75) x (62.38+62.28) / 2	11.24 62.50 13.73 -87.26	0.24	
SEZ-9 200.00	RI2	(1.47-0.98) x (62.50+62.01) / 2 (2.47-1.47) x (62.50+62.50) / 2 (3.46-2.47) x (61.84+62.50) / 2 (0.98-3.46) x (62.01+61.84) / 2	30.50 62.50 61.55 -153.57	0.21	
SEZ-9bis 210.66	RI1	(-5.10--5.60) x (62.40+62.07) / 2 (-4.10--5.10) x (62.40+62.40) / 2 (-3.74--4.10) x (62.04+62.40) / 2 (-5.43--3.74) x (62.07+62.04) / 2 (-5.60--5.43) x (62.07+62.07) / 2	31.12 62.40 22.40 -104.87 -10.55	0.98	
SEZ-9bis 210.66	RI2	(2.60-2.18) x (62.40+61.98) / 2 (3.60-2.60) x (62.40+62.40) / 2 (4.24-3.60) x (61.98+62.40) / 2 (2.18-4.24) x (61.98+61.98) / 2	26.12 62.40 39.80 -127.68	0.50	
SEZ-10 236.46	RI1	(-5.10--5.62) x (62.25+61.90) / 2 (-4.10--5.10) x (62.25+62.25) / 2 (-3.74--4.10) x (61.90+62.25) / 2 (-5.62--3.74) x (61.90+61.90) / 2	32.28 62.25 22.35 -116.37	0.64	
SEZ-10 236.46	RI2	(2.60-2.22) x (62.25+61.87) / 2 (3.60-2.60) x (62.25+62.25) / 2 (4.17-3.60) x (61.87+62.25) / 2 (4.03-4.17) x (61.87+61.87) / 2 (2.22-4.03) x (61.87+61.87) / 2	23.58 62.25 35.37 -8.66 -111.98	0.51	
SEZ-11 250.00	RI1	(-3.97--4.55) x (62.23+61.85) / 2 (-2.97--3.97) x (62.23+62.23) / 2 (-2.57--2.97) x (61.84+62.23) / 2 (-4.55--2.57) x (61.85+61.84) / 2	35.98 62.23 24.81 -122.45	0.56	
SEZ-11 250.00	RI2	(1.47-1.05) x (62.23+61.81) / 2 (2.47-1.47) x (62.23+62.23) / 2 (3.09-2.47) x (61.82+62.23) / 2 (1.05-3.09) x (61.81+61.82) / 2	26.05 62.23 38.46 -126.10	0.57	
SEZ-12 275.00	RI1	(-3.97--4.54) x (62.20+61.81) / 2 (-2.97--3.97) x (62.20+62.20) / 2 (-2.57--2.97) x (61.80+62.20) / 2 (-4.54--2.57) x (61.81+61.80) / 2	35.34 62.20 24.80 -121.76	0.64	
SEZ-12 275.00	RI2	(1.47-1.05) x (62.20+61.78) / 2 (2.47-1.47) x (62.20+62.20) / 2 (3.11-2.47) x (61.77+62.20) / 2 (1.05-3.11) x (61.78+61.77) / 2	26.04 62.20 39.67 -127.26	0.58	
SEZ-13 300.00	RI1	(-3.97--4.55) x (62.16+61.78) / 2 (-2.97--3.97) x (62.16+62.16) / 2 (-2.61--2.97) x (61.80+62.16) / 2 (-4.55--2.61) x (61.78+61.80) / 2	35.94 62.16 22.31 -119.87	0.65	
SEZ-13 300.00	RI2	(1.47-1.13) x (62.16+61.82) / 2 (2.47-1.47) x (62.16+62.16) / 2 (3.02-2.47) x (61.80+62.16) / 2 (1.13-3.02) x (61.82+61.80) / 2	21.08 62.16 34.09 -116.82	0.54	
SEZ-14 325.00	RI1	(-3.97--4.56) x (62.13+61.73) / 2 (-2.97--3.97) x (62.13+62.13) / 2 (-2.57--2.97) x (61.73+62.13) / 2 (-3.66--2.57) x (61.73+61.73) / 2 (-4.56--3.66) x (61.73+61.73) / 2	36.54 62.13 24.77 -67.29 -55.56	0.51	
SEZ-14 325.00	RI2	(1.47-1.07) x (62.13+61.73) / 2 (2.47-1.47) x (62.13+62.13) / 2 (3.07-2.47) x (61.73+62.13) / 2 (1.07-3.07) x (61.73+61.73) / 2	24.77 62.13 37.16 -123.46	0.59	
SEZ-15 350.00	RI1	(-3.97--4.43) x (62.09+61.79) / 2 (-2.97--3.97) x (62.09+62.09) / 2 (-2.65--2.97) x (61.78+62.09) / 2 (-4.43--2.65) x (61.79+61.78) / 2	28.49 62.09 19.82 -109.98	0.60	
SEZ-15 350.00	RI2	(1.47-1.13) x (62.09+61.76) / 2 (2.47-1.47) x (62.09+62.09) / 2 (2.98-2.47) x (61.75+62.09) / 2 (1.13-2.98) x (61.76+61.75) / 2	21.05 62.09 31.58 -114.25	0.42	
SEZ-16 375.00	RI1	(-3.97--4.44) x (62.06+61.74) / 2 (-2.97--3.97) x (62.06+62.06) / 2 (-2.65--2.97) x (61.74+62.06) / 2 (-4.44--2.65) x (61.74+61.74) / 2	29.09 62.06 19.81 -110.51	0.47	
A RIPORTARE mq			0.45		

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 2		
RIPORTO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
RIPORTO mq			0.45		
SEZ-16 375.00	RI2	$(1.47-1.15) \times (62.06+61.74) / 2$ $(2.47-1.47) \times (62.06+62.06) / 2$ $(2.94-2.47) \times (61.74+62.06) / 2$ $(1.15-2.94) \times (61.74+61.74) / 2$	19.81 62.06 29.09 -110.51	0.45	
SEZ-17 400.00	RI1	$(-3.97--4.37) \times (62.03+61.76) / 2$ $(-2.97--3.97) \times (62.03+62.03) / 2$ $(-2.70--2.97) \times (61.76+62.03) / 2$ $(-2.76--2.70) \times (61.76+61.76) / 2$ $(-4.37--2.76) \times (61.76+61.76) / 2$	24.76 62.03 16.71 -3.71 -99.43	0.45	
SEZ-17 400.00	RI2	$(1.47-1.21) \times (62.03+61.77) / 2$ $(2.47-1.47) \times (62.03+62.03) / 2$ $(2.84-2.47) \times (61.77+62.03) / 2$ $(1.21-2.84) \times (61.77+61.77) / 2$	16.09 62.03 22.90 -100.69	0.36	
SEZ-18 425.00	RI1	$(-3.97--4.31) \times (61.99+61.77) / 2$ $(-2.97--3.97) \times (61.99+61.99) / 2$ $(-2.74--2.97) \times (61.76+61.99) / 2$ $(-3.54--2.74) \times (61.76+61.76) / 2$ $(-4.31--3.54) \times (61.77+61.76) / 2$	21.04 61.99 14.23 -49.41 -47.56	0.33	
SEZ-18 425.00	RI2	$(1.47-1.24) \times (61.99+61.76) / 2$ $(2.47-1.47) \times (61.99+61.99) / 2$ $(2.81-2.47) \times (61.76+61.99) / 2$ $(1.24-2.81) \times (61.76+61.76) / 2$	14.23 61.99 21.04 -96.96	0.29	
				0.30	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 3		
SCAVO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
SEZ-1 0.00	SC1	$(-3.70--4.36) \times (64.63+64.63) / 2$ $(-2.20--3.70) \times (64.63+64.63) / 2$ $(2.09--2.20) \times (64.13+64.63) / 2$ $(2.35--2.09) \times (64.12+64.13) / 2$ $(0.00--2.35) \times (61.77+64.12) / 2$ $(-1.50--0.00) \times (61.77+61.77) / 2$ $(-4.10--1.50) \times (64.37+61.77) / 2$ $(-4.36--4.10) \times (64.63+64.37) / 2$	42.66 96.94 276.19 16.67 -147.92 -92.66 -163.98 -16.77		
SEZ.-1 bis 11.20	SC1	$(2.73--4.55) \times (64.40+64.72) / 2$ $(0.00--2.73) \times (61.67+64.40) / 2$ $(-1.50--0.00) \times (61.67+61.67) / 2$ $(-4.10--1.50) \times (64.26+61.67) / 2$ $(-4.55--4.10) \times (64.72+64.26) / 2$	470.00 -172.09 -92.50 -163.71 -29.02	11.13	
SEZ-2 25.00	SC1	$(1.62--3.16) \times (64.28+64.32) / 2$ $(1.47--1.62) \times (64.13+64.28) / 2$ $(0.00--1.47) \times (62.67+64.13) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (62.67+62.67) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (62.67+62.67) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (64.13+62.67) / 2$ $(-3.16--2.97) \times (64.32+64.13) / 2$	307.35 -9.63 -93.20 -47.00 -47.00 -93.20 -12.20	12.68	
SEZ-3 50.00	SC1	$(1.68--3.18) \times (64.11+64.11) / 2$ $(1.47--1.68) \times (63.90+64.11) / 2$ $(0.00--1.47) \times (62.43+63.90) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (62.43+62.43) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (62.43+62.43) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (63.90+62.43) / 2$ $(-3.18--2.97) \times (64.11+63.90) / 2$	311.57 -13.44 -92.85 -46.82 -46.82 -92.85 -13.44	5.12	
SEZ-4 75.00	SC1	$(1.68--3.29) \times (63.88+63.99) / 2$ $(1.47--1.68) \times (63.67+63.88) / 2$ $(0.00--1.47) \times (62.20+63.67) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (62.20+62.20) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (62.20+62.20) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (63.67+62.20) / 2$ $(-3.29--2.97) \times (63.99+63.67) / 2$	317.76 -13.39 -92.51 -46.65 -46.65 -92.51 -20.43	5.35	
SEZ-5 100.00	SC1	$(1.91--3.48) \times (63.88+63.94) / 2$ $(1.47--1.91) \times (63.43+63.88) / 2$ $(0.00--1.47) \times (61.97+63.43) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (61.97+61.97) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (61.97+61.97) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (63.43+61.97) / 2$ $(-3.48--2.97) \times (63.94+63.43) / 2$	344.47 -28.01 -92.17 -46.48 -46.48 -92.17 -32.48	5.62	
SEZ-6 125.00	SC1	$(1.57--3.64) \times (63.85+63.88) / 2$ $(2.12--1.57) \times (63.85+63.85) / 2$ $(1.47--2.12) \times (63.20+63.85) / 2$ $(0.00--1.47) \times (61.73+63.20) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (61.73+61.73) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (61.73+61.73) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (63.20+61.73) / 2$ $(-3.64--2.97) \times (63.88+63.20) / 2$	332.74 35.12 -41.29 -91.82 -46.30 -46.30 -91.82 -42.57	6.68	
SEZ-7 150.00	SC1	$(-0.42--3.83) \times (63.83+63.83) / 2$ $(2.32--0.42) \times (63.82+63.83) / 2$ $(1.47--2.32) \times (62.97+63.82) / 2$ $(0.00--1.47) \times (61.50+62.97) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (61.50+61.50) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (61.50+61.50) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (62.97+61.50) / 2$ $(-3.83--2.97) \times (63.83+62.97) / 2$	217.66 174.88 -53.89 -91.49 -46.13 -46.13 -91.49 -54.52	7.76	
SEZ-8 175.00	SC1	$(-1.11--4.01) \times (63.75+63.78) / 2$ $(2.50--1.11) \times (63.76+63.75) / 2$ $(1.47--2.50) \times (62.73+63.76) / 2$ $(0.00--1.47) \times (61.27+62.73) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (61.27+61.27) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (61.27+61.27) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (62.73+61.27) / 2$ $(-4.01--2.97) \times (63.78+62.73) / 2$	184.92 230.16 -65.14 -91.14 -45.95 -45.95 -91.14 -65.79	8.89	
SEZ-9 200.00	SC1	$(0.98--2.75) \times (62.01+62.28) / 2$ $(0.00--0.98) \times (61.03+62.01) / 2$ $(-0.75--0.00) \times (61.03+61.03) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (61.03+61.03) / 2$ $(-2.75--1.50) \times (62.28+61.03) / 2$	231.80 -60.29 -45.77 -45.77 -77.07	9.97	
SEZ-9bis 210.66	SC1	$(-0.84--3.74) \times (61.99+62.04) / 2$ $(2.18--0.84) \times (61.98+61.99) / 2$ $(0.00--2.18) \times (59.80+61.98) / 2$ $(-1.50--0.00) \times (59.80+59.80) / 2$ $(-3.74--1.50) \times (62.04+59.80) / 2$	179.84 187.19 -132.74 -89.70 -136.46	2.90	
SEZ-10 236.46	SC1	$(2.22--3.74) \times (61.87+61.90) / 2$ $(0.00--2.22) \times (59.65+61.87) / 2$ $(-1.50--0.00) \times (59.65+59.65) / 2$ $(-3.74--1.50) \times (61.90+59.65) / 2$	368.83 -134.89 -89.47 -136.14	8.13	
SEZ-11 250.00	SC1	$(0.96--2.57) \times (61.81+61.84) / 2$ $(1.05--0.96) \times (61.81+61.81) / 2$	218.24 5.56	8.33	
A RIPORTARE mq			223.80		

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 4		
SCAVO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
RIPORTO mq			223.80		
SEZ-12 275.00	SC1	$(0.00-1.05) \times (60.77+61.81) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.77+60.77) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.77+60.77) / 2$ $(-2.57--1.50) \times (61.84+60.77) / 2$	-64.35 -45.58 -45.58 -65.60	2.69	
SEZ-13 300.00	SC1	$(1.05--2.57) \times (61.78+61.80) / 2$ $(0.00-1.05) \times (60.73+61.78) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.73+60.73) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.73+60.73) / 2$ $(-2.57--1.50) \times (61.80+60.73) / 2$	223.68 -64.32 -45.55 -45.55 -65.55	2.71	
SEZ-14 325.00	SC1	$(-0.06--2.61) \times (61.84+61.80) / 2$ $(1.13--0.06) \times (61.82+61.84) / 2$ $(0.00-1.13) \times (60.70+61.82) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.70+60.70) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.70+60.70) / 2$ $(-2.61--1.50) \times (61.80+60.70) / 2$	157.64 73.58 -69.22 -45.53 -45.53 -67.99	2.95	
SEZ-15 350.00	SC1	$(1.07--2.57) \times (61.73+61.73) / 2$ $(0.00-1.07) \times (60.66+61.73) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.66+60.66) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.66+60.66) / 2$ $(-2.57--1.50) \times (61.73+60.66) / 2$	224.70 -65.48 -45.49 -45.49 -65.48	2.76	
SEZ-16 375.00	SC1	$(1.13--2.65) \times (61.76+61.78) / 2$ $(0.00-1.13) \times (60.63+61.76) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.63+60.63) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.63+60.63) / 2$ $(-2.65--1.50) \times (61.78+60.63) / 2$	233.49 -69.15 -45.47 -45.47 -70.39	3.01	
SEZ-17 400.00	SC1	$(1.15--2.65) \times (61.74+61.74) / 2$ $(0.00-1.15) \times (60.59+61.74) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.59+60.59) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.59+60.59) / 2$ $(-2.65--1.50) \times (61.74+60.59) / 2$	234.61 -70.34 -45.44 -45.44 -70.34	3.05	
SEZ-18 425.00	SC1	$(1.21--2.70) \times (61.77+61.76) / 2$ $(0.00-1.21) \times (60.56+61.77) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.56+60.56) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.56+60.56) / 2$ $(-2.70--1.50) \times (61.76+60.56) / 2$	241.50 -74.01 -45.42 -45.42 -73.39	3.26	
SEZ-19 441.37	SC1	$(1.24--2.74) \times (61.76+61.76) / 2$ $(0.00-1.24) \times (60.52+61.76) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.52+60.52) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.52+60.52) / 2$ $(-2.74--1.50) \times (61.76+60.52) / 2$	245.80 -75.81 -45.39 -45.39 -75.81	3.40	
		$(1.76--3.01) \times (62.26+62.01) / 2$ $(1.47-1.76) \times (61.97+62.26) / 2$ $(0.00-1.47) \times (60.50+61.97) / 2$ $(-0.75-0.00) \times (60.50+60.50) / 2$ $(-1.50--0.75) \times (60.50+60.50) / 2$ $(-2.97--1.50) \times (61.97+60.50) / 2$ $(-3.01--2.97) \times (62.01+61.97) / 2$	296.38 -18.01 -90.02 -45.38 -45.38 -90.02 -2.48	5.09	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		COMPUTO DEI VOLUMI			Foglio n. 5			
RIPORTO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
SEZ-1	SEZ.-1 bis	SEZ-1	RI1	0.24	11.20	5.60	1.344	
								1.344
SEZ-8	SEZ-9	SEZ-9	RI1	0.21	25.00	12.50	2.625	
175.00	200.00	SEZ-9	RI2	0.98	25.00	12.50	12.250	
								14.875
SEZ-9	SEZ-9bis	SEZ-9	RI1	0.21	10.66	5.33	1.119	
200.00	210.66	SEZ-9	RI2	0.98	10.66	5.33	5.223	
		SEZ-9bis	RI1	0.50	10.66	5.33	2.665	
		SEZ-9bis	RI2	0.64	10.66	5.33	3.411	
								12.418
SEZ-9bis	SEZ-10	SEZ-9bis	RI1	0.50	25.80	12.90	6.450	
210.66	236.46	SEZ-9bis	RI2	0.64	25.80	12.90	8.256	
		SEZ-10	RI1	0.51	25.80	12.90	6.579	
		SEZ-10	RI2	0.56	25.80	12.90	7.224	
								28.509
SEZ-10	SEZ-11	SEZ-10	RI1	0.51	13.54	6.77	3.453	
236.46	250.00	SEZ-10	RI2	0.56	13.54	6.77	3.791	
		SEZ-11	RI1	0.57	13.54	6.77	3.859	
		SEZ-11	RI2	0.64	13.54	6.77	4.333	
								15.436
SEZ-11	SEZ-12	SEZ-11	RI1	0.57	25.00	12.50	7.125	
250.00	275.00	SEZ-11	RI2	0.64	25.00	12.50	8.000	
		SEZ-12	RI1	0.58	25.00	12.50	7.250	
		SEZ-12	RI2	0.65	25.00	12.50	8.125	
								30.500
SEZ-12	SEZ-13	SEZ-12	RI1	0.58	25.00	12.50	7.250	
275.00	300.00	SEZ-12	RI2	0.65	25.00	12.50	8.125	
		SEZ-13	RI1	0.54	25.00	12.50	6.750	
		SEZ-13	RI2	0.51	25.00	12.50	6.375	
								28.500
SEZ-13	SEZ-14	SEZ-13	RI1	0.54	25.00	12.50	6.750	
300.00	325.00	SEZ-13	RI2	0.51	25.00	12.50	6.375	
		SEZ-14	RI1	0.59	25.00	12.50	7.375	
		SEZ-14	RI2	0.60	25.00	12.50	7.500	
								28.000
SEZ-14	SEZ-15	SEZ-14	RI1	0.59	25.00	12.50	7.375	
325.00	350.00	SEZ-14	RI2	0.60	25.00	12.50	7.500	
		SEZ-15	RI1	0.42	25.00	12.50	5.250	
		SEZ-15	RI2	0.47	25.00	12.50	5.875	
								26.000
SEZ-15	SEZ-16	SEZ-15	RI1	0.42	25.00	12.50	5.250	
350.00	375.00	SEZ-15	RI2	0.47	25.00	12.50	5.875	
		SEZ-16	RI1	0.45	25.00	12.50	5.625	
		SEZ-16	RI2	0.45	25.00	12.50	5.625	
								22.375
SEZ-16	SEZ-17	SEZ-16	RI1	0.45	25.00	12.50	5.625	
375.00	400.00	SEZ-16	RI2	0.45	25.00	12.50	5.625	
		SEZ-17	RI1	0.36	25.00	12.50	4.500	
		SEZ-17	RI2	0.33	25.00	12.50	4.125	
								19.875
SEZ-17	SEZ-18	SEZ-17	RI1	0.36	25.00	12.50	4.500	
400.00	425.00	SEZ-17	RI2	0.33	25.00	12.50	4.125	
		SEZ-18	RI1	0.29	25.00	12.50	3.625	
		SEZ-18	RI2	0.30	25.00	12.50	3.750	
								16.000
SEZ-18	SEZ-19	SEZ-18	RI1	0.29	16.37	8.19	2.375	
425.00	441.37	SEZ-18	RI2	0.30	16.37	8.19	2.457	
								4.832
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			248.664

		COMPUTO DEI VOLUMI			Foglio n. 6			
SCAVO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
SEZ-1 0.00	SEZ.-1 bis 11.20	SEZ-1 SEZ.-1 bis	SC1 SC1	11.13 12.68	11.20 11.20	5.60 5.60	62.328 71.008	133.336
SEZ.-1 bis 11.20	SEZ-2 25.00	SEZ.-1 bis SEZ-2	SC1 SC1	12.68 5.12	13.80 13.80	6.90 6.90	87.492 35.328	122.820
SEZ-2 25.00	SEZ-3 50.00	SEZ-2 SEZ-3	SC1 SC1	5.12 5.35	25.00 25.00	12.50 12.50	64.000 66.875	130.875
SEZ-3 50.00	SEZ-4 75.00	SEZ-3 SEZ-4	SC1 SC1	5.35 5.62	25.00 25.00	12.50 12.50	66.875 70.250	137.125
SEZ-4 75.00	SEZ-5 100.00	SEZ-4 SEZ-5	SC1 SC1	5.62 6.68	25.00 25.00	12.50 12.50	70.250 83.500	153.750
SEZ-5 100.00	SEZ-6 125.00	SEZ-5 SEZ-6	SC1 SC1	6.68 7.76	25.00 25.00	12.50 12.50	83.500 97.000	180.500
SEZ-6 125.00	SEZ-7 150.00	SEZ-6 SEZ-7	SC1 SC1	7.76 8.89	25.00 25.00	12.50 12.50	97.000 111.125	208.125
SEZ-7 150.00	SEZ-8 175.00	SEZ-7 SEZ-8	SC1 SC1	8.89 9.97	25.00 25.00	12.50 12.50	111.125 124.625	235.750
SEZ-8 175.00	SEZ-9 200.00	SEZ-8 SEZ-9	SC1 SC1	9.97 2.90	25.00 25.00	12.50 12.50	124.625 36.250	160.875
SEZ-9 200.00	SEZ-9bis 210.66	SEZ-9 SEZ-9bis	SC1 SC1	2.90 8.13	10.66 10.66	5.33 5.33	15.457 43.333	58.790
SEZ-9bis 210.66	SEZ-10 236.46	SEZ-9bis SEZ-10	SC1 SC1	8.13 8.33	25.80 25.80	12.90 12.90	104.877 107.457	212.334
SEZ-10 236.46	SEZ-11 250.00	SEZ-10 SEZ-11	SC1 SC1	8.33 2.69	13.54 13.54	6.77 6.77	56.394 18.211	74.605
SEZ-11 250.00	SEZ-12 275.00	SEZ-11 SEZ-12	SC1 SC1	2.69 2.71	25.00 25.00	12.50 12.50	33.625 33.875	67.500
SEZ-12 275.00	SEZ-13 300.00	SEZ-12 SEZ-13	SC1 SC1	2.71 2.95	25.00 25.00	12.50 12.50	33.875 36.875	70.750
SEZ-13 300.00	SEZ-14 325.00	SEZ-13 SEZ-14	SC1 SC1	2.95 2.76	25.00 25.00	12.50 12.50	36.875 34.500	71.375
SEZ-14 325.00	SEZ-15 350.00	SEZ-14 SEZ-15	SC1 SC1	2.76 3.01	25.00 25.00	12.50 12.50	34.500 37.625	72.125
SEZ-15 350.00	SEZ-16 375.00	SEZ-15 SEZ-16	SC1 SC1	3.01 3.05	25.00 25.00	12.50 12.50	37.625 38.125	75.750
SEZ-16 375.00	SEZ-17 400.00	SEZ-16 SEZ-17	SC1 SC1	3.05 3.26	25.00 25.00	12.50 12.50	38.125 40.750	78.875
SEZ-17 400.00	SEZ-18 425.00	SEZ-17 SEZ-18	SC1 SC1	3.26 3.40	25.00 25.00	12.50 12.50	40.750 42.500	83.250
SEZ-18 425.00	SEZ-19 441.37	SEZ-18 SEZ-19	SC1 SC1	3.40 5.09	16.37 16.37	8.19 8.19	27.846 41.687	69.533
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			2398.043

COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 7	
Volume dalla sezione SEZ-1 alla sezione SEZ-19			
ARTICOLO			VOLUME
RI RIPORTO		mc	248.664
SC SCAVO		mc	2398.043