

LAVORI DI COLLEGAMENTO TRA LA S.S.11 A MAGENTA E LA TANGENZIALE OVEST DI MILANO

VARIANTE DI ABBIATEGRASSO E ADEGUAMENTO IN SEDE DEL TRATTO ABBIATEGRASSO-VIGEVANO FINO AL PONTE SUL FIUME TICINO

1° STRALCIO DA MAGENTA A VIGEVANO - TRATTA C

PROGETTO ESECUTIVO - COD. MI608

 <p>STUDIO CORONA</p>	 <p>ING. RENATO DEL PRETE</p>	 <p>Arch. Nicoletta Frattini</p>	 <p>Ing. Gabriele Incecchi</p>
	<p>Ing. Valerio Bajetti Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-26211</p>	<p>Ing. Renato Del Prete Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073</p>	<p>Arch. Nicoletta Frattini Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433</p>
<p>Ing. Renato Vaira (Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4663 W)</p>	 <p>Società designata: GA&M</p> <p>Prof. Ing. Matteo Ranieri Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137</p>	<p>SETAC Srl Servizi & Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni</p> <p>Prof. Ing. Luigi Monterisi Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771</p>	<p>ARKE' INGEGNERIA s.r.l.</p> <p>Ing. Gioacchino Angarano Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970</p>
<p>VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p>  <p>Dott. Ing. Giuseppe Danilo MALGERI</p>	<p>INTEGRATORE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</p>  <p>Ing. Fabrizio BAJETTI</p>	<p>GEOLOGO</p>  <p>Prof. Ing. Geol. Luigi MONTERISI</p>	<p>IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p>  <p>Ing. Gianluca CICIRIELLO</p>

FB141

F - PROGETTO IDRAULICO
FB - RETICOLO IDROGRAFICO
TABULATO MOVIMENTI MATERIA CANALE 16 DX

CODICE PROGETTO PROGETTO LIV. PROG. N. PROG. LO203 E 2301		NOME FILE FB141-T00ID02IDRCM27_A.dwg		REVISIONE A	SCALA: -
CODICE ELAB.		T00ID02IDRCM27		A	
C					
B					
A	EMISSIONE	Ottobre 2023	ING. ELISABETTA ROMANO	ING. GAETANO RANIERI	ING. FABRIZIO 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.-1 0.00	RI1	$(1.00-0.98) \times (99.10+99.08) / 2$	1.98		
		$(1.50-1.00) \times (99.10+99.10) / 2$	49.55		
		$(1.63-1.50) \times (99.01+99.10) / 2$	12.88		
		$(0.98-1.63) \times (99.08+99.01) / 2$	-64.38	0.03	
SEZ.-5 80.00	RI1	$(-3.00--3.07) \times (99.08+99.03) / 2$	6.93		
		$(-2.50--3.00) \times (99.08+99.08) / 2$	49.54		
		$(-2.45--2.50) \times (99.03+99.08) / 2$	4.95		
		$(-3.07--2.45) \times (99.03+99.03) / 2$	-61.40	0.02	
SEZ.-5 80.00	RI2	$(1.00-0.95) \times (99.08+99.03) / 2$	4.95		
		$(1.50-1.00) \times (99.08+99.08) / 2$	49.54		
		$(1.57-1.50) \times (99.03+99.08) / 2$	6.93		
		$(0.95-1.57) \times (99.03+99.03) / 2$	-61.40	0.02	
SEZ.-6 100.00	RI1	$(-3.00--3.18) \times (99.07+98.95) / 2$	17.82		
		$(-2.50--3.00) \times (99.07+99.07) / 2$	49.53		
		$(-2.38--2.50) \times (98.95+99.07) / 2$	11.88		
		$(-3.18--2.38) \times (98.95+98.95) / 2$	-79.16	0.07	
SEZ.-6 100.00	RI2	$(1.00-0.89) \times (99.07+98.96) / 2$	10.89		
		$(1.50-1.00) \times (99.07+99.07) / 2$	49.53		
		$(1.67-1.50) \times (98.96+99.07) / 2$	16.83		
		$(0.89-1.67) \times (98.96+98.96) / 2$	-77.19	0.06	
SEZ.-7 120.00	RI1	$(-3.00--3.22) \times (99.07+98.92) / 2$	21.78		
		$(-2.50--3.00) \times (99.07+99.07) / 2$	49.53		
		$(-2.35--2.50) \times (98.92+99.07) / 2$	14.85		
		$(-3.22--2.35) \times (98.92+98.92) / 2$	-86.06	0.10	
SEZ.-7 120.00	RI2	$(1.00-0.83) \times (99.07+98.89) / 2$	16.83		
		$(1.50-1.00) \times (99.07+99.07) / 2$	49.53		
		$(1.77-1.50) \times (98.89+99.07) / 2$	26.72		
		$(0.83-1.77) \times (98.89+98.89) / 2$	-92.96	0.12	
SEZ.-8 140.00	RI1	$(-3.00--3.11) \times (99.06+98.99) / 2$	10.89		
		$(-2.50--3.00) \times (99.06+99.06) / 2$	49.53		
		$(-2.42--2.50) \times (98.98+99.06) / 2$	7.92		
		$(-3.11--2.42) \times (98.99+98.98) / 2$	-68.30	0.04	
SEZ.-8 140.00	RI2	$(1.00-0.91) \times (99.06+98.97) / 2$	8.91		
		$(1.50-1.00) \times (99.06+99.06) / 2$	49.53		
		$(1.64-1.50) \times (98.96+99.06) / 2$	13.86		
		$(0.91-1.64) \times (98.97+98.96) / 2$	-72.24	0.06	
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	(0.00--3.08) x (99.19+99.18) / 2 (0.98-0.00) x (99.08+99.19) / 2 (0.00-0.98) x (98.10+99.08) / 2 (-1.50-0.00) x (98.10+98.10) / 2 (-2.50--1.50) x (99.10+98.10) / 2 (-3.00--2.50) x (99.10+99.10) / 2 (-3.08--3.00) x (99.18+99.10) / 2	305.49 97.15 -96.62 -147.15 -98.60 -49.55 -7.93		
SEZ.-2 20.00	SC1	(-3.07--3.15) x (99.24+99.24) / 2 (1.63--3.07) x (99.23+99.24) / 2 (1.50-1.63) x (99.09+99.23) / 2 (1.00-1.50) x (99.09+99.09) / 2 (0.00-1.00) x (98.09+99.09) / 2 (-1.50-0.00) x (98.09+98.09) / 2 (-2.50--1.50) x (99.09+98.09) / 2 (-3.00--2.50) x (99.09+99.09) / 2 (-3.15--3.00) x (99.24+99.09) / 2	7.94 466.40 -12.89 -49.55 -98.59 -147.13 -98.59 -49.55 -14.87	2.79	
SEZ.-3 40.00	SC1	(1.70--3.14) x (99.29+99.23) / 2 (1.50-1.70) x (99.09+99.29) / 2 (1.00-1.50) x (99.09+99.09) / 2 (0.00-1.00) x (98.09+99.09) / 2 (-1.50-0.00) x (98.09+98.09) / 2 (-2.50--1.50) x (99.09+98.09) / 2 (-3.00--2.50) x (99.09+99.09) / 2 (-3.14--3.00) x (99.23+99.09) / 2	480.42 -19.84 -49.55 -98.59 -147.13 -98.59 -49.55 -13.88	3.17	
SEZ.-4 60.00	SC1	(0.99--2.49) x (99.08+99.07) / 2 (0.00-0.99) x (98.08+99.08) / 2 (-1.50-0.00) x (98.08+98.08) / 2 (-2.49--1.50) x (99.07+98.08) / 2	344.78 -97.59 -147.12 -97.59	3.29	
SEZ.-5 80.00	SC1	(0.95--2.45) x (99.03+99.03) / 2 (0.00-0.95) x (98.08+99.03) / 2 (-1.50-0.00) x (98.08+98.08) / 2 (-2.45--1.50) x (99.03+98.08) / 2	336.70 -93.63 -147.12 -93.63	2.48	
SEZ.-6 100.00	SC1	(0.89--2.38) x (98.96+98.95) / 2 (0.00-0.89) x (98.07+98.96) / 2 (-1.50-0.00) x (98.07+98.07) / 2 (-2.38--1.50) x (98.95+98.07) / 2	323.58 -87.68 -147.10 -86.69	2.32	
SEZ.-7 120.00	SC1	(-1.38--2.35) x (98.91+98.92) / 2 (0.83--1.38) x (98.89+98.91) / 2 (0.00-0.83) x (98.07+98.89) / 2 (-1.50-0.00) x (98.07+98.07) / 2 (-2.35--1.50) x (98.92+98.07) / 2	95.95 218.57 -81.74 -147.10 -83.72	2.11	
SEZ.-8 140.00	SC1	(0.91--2.42) x (98.97+98.98) / 2 (0.00-0.91) x (98.06+98.97) / 2 (-1.50-0.00) x (98.06+98.06) / 2 (-2.42--1.50) x (98.98+98.06) / 2	329.59 -89.65 -147.09 -90.64	1.96	
SEZ.-9 166.15	SC1	(1.55--3.04) x (99.10+99.09) / 2 (1.50-1.55) x (99.05+99.10) / 2 (1.00-1.50) x (99.05+99.05) / 2 (0.00-1.00) x (98.05+99.05) / 2 (-1.50-0.00) x (98.05+98.05) / 2 (-2.50--1.50) x (99.05+98.05) / 2 (-3.00--2.50) x (99.05+99.05) / 2 (-3.04--3.00) x (99.09+99.05) / 2	454.85 -4.95 -49.52 -98.55 -147.07 -98.55 -49.52 -3.96	2.21	
SEZ.-10 176.15	SC1	(1.49--3.08) x (99.13+99.13) / 2 (1.58-1.49) x (99.13+99.13) / 2 (1.50-1.58) x (99.05+99.13) / 2 (1.00-1.50) x (99.05+99.05) / 2 (0.00-1.00) x (98.05+99.05) / 2 (-1.50-0.00) x (98.05+98.05) / 2 (-2.50--1.50) x (99.05+98.05) / 2 (-3.00--2.50) x (99.05+99.05) / 2 (-3.08--3.00) x (99.13+99.05) / 2	453.02 8.92 -7.93 -49.52 -98.55 -147.07 -98.55 -49.52 -7.93	2.73	
				2.87	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 3		
SCOTICO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
SEZ.-1 0.00	ST1	$(1.63-0.98) \times (99.01+99.08) / 2$ $(0.98-1.63) \times (98.88+98.81) / 2$	64.38 -64.25	0.13	
SEZ.-4 60.00	ST2	$(-2.49--3.02) \times (99.07+99.07) / 2$ $(-3.02--2.49) \times (98.87+98.87) / 2$	52.51 -52.40	0.11	
SEZ.-4 60.00	ST1	$(1.48-0.99) \times (99.08+99.08) / 2$ $(1.51-1.48) \times (99.08+99.08) / 2$ $(1.48-1.51) \times (98.88+98.88) / 2$ $(0.99-1.48) \times (98.88+98.88) / 2$	48.55 2.97 -2.97 -48.45	0.10	
SEZ.-5 80.00	ST2	$(-2.45--3.07) \times (99.03+99.03) / 2$ $(-3.07--2.45) \times (98.83+98.83) / 2$	61.40 -61.27	0.13	
SEZ.-5 80.00	ST1	$(1.57-0.95) \times (99.03+99.03) / 2$ $(0.95-1.57) \times (98.83+98.83) / 2$	61.40 -61.27	0.13	
SEZ.-6 100.00	ST2	$(-2.38--3.18) \times (98.95+98.95) / 2$ $(-3.18--2.38) \times (98.75+98.75) / 2$	79.16 -79.00	0.16	
SEZ.-6 100.00	ST1	$(1.67-0.89) \times (98.96+98.96) / 2$ $(0.89-1.67) \times (98.76+98.76) / 2$	77.19 -77.03	0.16	
SEZ.-7 120.00	ST2	$(-2.35--3.22) \times (98.92+98.92) / 2$ $(-3.22--2.35) \times (98.72+98.72) / 2$	86.06 -85.89	0.17	
SEZ.-7 120.00	ST1	$(1.77-0.83) \times (98.89+98.89) / 2$ $(0.83-1.77) \times (98.69+98.69) / 2$	92.96 -92.77	0.19	
SEZ.-8 140.00	ST2	$(-2.42--3.11) \times (98.98+98.99) / 2$ $(-3.11--2.42) \times (98.79+98.78) / 2$	68.30 -68.16	0.14	
SEZ.-8 140.00	ST1	$(1.64-0.91) \times (98.96+98.97) / 2$ $(0.91-1.64) \times (98.77+98.76) / 2$	72.24 -72.10	0.14	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		COMPUTO DEI VOLUMI			Foglio n. 4			
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.-2	SEZ.-1	RI1	0.03	20.00	10.00	0.300	
								0.300
SEZ.-4	SEZ.-5	SEZ.-5	RI1	0.02	20.00	10.00	0.200	
60.00	80.00	SEZ.-5	RI2	0.02	20.00	10.00	0.200	
								0.400
SEZ.-5	SEZ.-6	SEZ.-5	RI1	0.02	20.00	10.00	0.200	
80.00	100.00	SEZ.-5	RI2	0.02	20.00	10.00	0.200	
		SEZ.-6	RI1	0.07	20.00	10.00	0.700	
		SEZ.-6	RI2	0.06	20.00	10.00	0.600	
								1.700
SEZ.-6	SEZ.-7	SEZ.-6	RI1	0.07	20.00	10.00	0.700	
100.00	120.00	SEZ.-6	RI2	0.06	20.00	10.00	0.600	
		SEZ.-7	RI1	0.10	20.00	10.00	1.000	
		SEZ.-7	RI2	0.12	20.00	10.00	1.200	
								3.500
SEZ.-7	SEZ.-8	SEZ.-7	RI1	0.10	20.00	10.00	1.000	
120.00	140.00	SEZ.-7	RI2	0.12	20.00	10.00	1.200	
		SEZ.-8	RI1	0.04	20.00	10.00	0.400	
		SEZ.-8	RI2	0.06	20.00	10.00	0.600	
								3.200
SEZ.-8	SEZ.-9	SEZ.-8	RI1	0.04	26.15	13.08	0.523	
140.00	166.15	SEZ.-8	RI2	0.06	26.15	13.08	0.785	
								1.308
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			10.408

				COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 5		
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 20.00	SEZ.-1 SEZ.-2	SC1 SC1	2.79 3.17	20.00 20.00	10.00 10.00	27.900 31.700	59.600
SEZ.-2 20.00	SEZ.-3 40.00	SEZ.-2 SEZ.-3	SC1 SC1	3.17 3.29	20.00 20.00	10.00 10.00	31.700 32.900	64.600
SEZ.-3 40.00	SEZ.-4 60.00	SEZ.-3 SEZ.-4	SC1 SC1	3.29 2.48	20.00 20.00	10.00 10.00	32.900 24.800	57.700
SEZ.-4 60.00	SEZ.-5 80.00	SEZ.-4 SEZ.-5	SC1 SC1	2.48 2.32	20.00 20.00	10.00 10.00	24.800 23.200	48.000
SEZ.-5 80.00	SEZ.-6 100.00	SEZ.-5 SEZ.-6	SC1 SC1	2.32 2.11	20.00 20.00	10.00 10.00	23.200 21.100	44.300
SEZ.-6 100.00	SEZ.-7 120.00	SEZ.-6 SEZ.-7	SC1 SC1	2.11 1.96	20.00 20.00	10.00 10.00	21.100 19.600	40.700
SEZ.-7 120.00	SEZ.-8 140.00	SEZ.-7 SEZ.-8	SC1 SC1	1.96 2.21	20.00 20.00	10.00 10.00	19.600 22.100	41.700
SEZ.-8 140.00	SEZ.-9 166.15	SEZ.-8 SEZ.-9	SC1 SC1	2.21 2.73	26.15 26.15	13.08 13.08	28.907 35.708	64.615
SEZ.-9 166.15	SEZ.-10 176.15	SEZ.-9 SEZ.-10	SC1 SC1	2.73 2.87	10.00 10.00	5.00 5.00	13.650 14.350	28.000
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			449.215

				COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 6		
SCOTICO								
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.-2	SEZ.-1	ST1	0.13	20.00	10.00	1.300	
								1.300
SEZ.-3	SEZ.-4	SEZ.-4	ST2	0.11	20.00	10.00	1.100	
40.00	60.00	SEZ.-4	ST1	0.10	20.00	10.00	1.000	
								2.100
SEZ.-4	SEZ.-5	SEZ.-4	ST2	0.11	20.00	10.00	1.100	
60.00	80.00	SEZ.-4	ST1	0.10	20.00	10.00	1.000	
		SEZ.-5	ST2	0.13	20.00	10.00	1.300	
		SEZ.-5	ST1	0.13	20.00	10.00	1.300	
								4.700
SEZ.-5	SEZ.-6	SEZ.-5	ST2	0.13	20.00	10.00	1.300	
80.00	100.00	SEZ.-5	ST1	0.13	20.00	10.00	1.300	
		SEZ.-6	ST2	0.16	20.00	10.00	1.600	
		SEZ.-6	ST1	0.16	20.00	10.00	1.600	
								5.800
SEZ.-6	SEZ.-7	SEZ.-6	ST2	0.16	20.00	10.00	1.600	
100.00	120.00	SEZ.-6	ST1	0.16	20.00	10.00	1.600	
		SEZ.-7	ST2	0.17	20.00	10.00	1.700	
		SEZ.-7	ST1	0.19	20.00	10.00	1.900	
								6.800
SEZ.-7	SEZ.-8	SEZ.-7	ST2	0.17	20.00	10.00	1.700	
120.00	140.00	SEZ.-7	ST1	0.19	20.00	10.00	1.900	
		SEZ.-8	ST2	0.14	20.00	10.00	1.400	
		SEZ.-8	ST1	0.14	20.00	10.00	1.400	
								6.400
SEZ.-8	SEZ.-9	SEZ.-8	ST2	0.14	26.15	13.08	1.831	
140.00	166.15	SEZ.-8	ST1	0.14	26.15	13.08	1.831	
								3.662
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			30.762

COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 7	
Volume dalla sezione SEZ.-1 alla sezione SEZ.-10			
ARTICOLO			VOLUME
RI RIPORTO		mc	10.408
SC SCAVO		mc	449.215
ST SCOTICO		mc	30.762