








## S.S.45 DELLA VAL DI TREBBIA

### AMMODERNAMENTO DELLA STRADA STATALE N. 45 DELLA VAL TREBBIA NEL TRATTO CERNUSCA-RIVERGARO

## PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: <b>ANAS DPRL</b>		SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:	
I PROGETTISTI: <i>ing. Antonio SCALAMANDRÉ</i> <i>Ordine Ing. di Frosinone n.1063</i>			
IL GEOLOGO: <i>geol. Maurizio MARTINO</i> <i>Ordine Geol. del Lazio ES n.457</i>			 <small>Società designata: GA&amp;M...</small>
IL RESPONSABILE DEL SIA: <i>Ing. Laura TROIANI</i> <i>Ordine Arch. di Roma n.A-31890</i>			 <small>Via Immanuel Kant, 10 - 00192, Roma</small>
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: <i>geom. E PAIELLA</i>		 <small>Società di Ingegneria &amp; Architettura Associata</small>	
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: <i>ing. Anna Maria NOSARI</i>		<b>DOTT. GEOL. DANILO GALLO</b>	<b>ING. RENATO DEL PRETE</b>
PROTOCOLLO	DATA		

**DC2048**

### D - PROGETTO STRADALE DC2 - VIABILITÀ DI INNESTO TABULATI MOVIMENTO MATERIA - INNESTO 71

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	DC2048_S16PS01TRAEC01_A.dwg		
<b>BO0067</b>	<b>D</b>	<b>1801</b>	CODICE ELAB. <b>S16PS01TRAEC01</b>	<b>A</b>	<b>-</b>
<b>C</b>					
<b>B</b>					
<b>A</b>	EMISSIONE	Aprile 2020			
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 1		
SCAVO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
1 0.00	A1	(2.87-1.83)x(194.51+193.83)/2 (5.46-2.87)x(196.10+194.51)/2 (2.75-5.46)x(193.39+196.10)/2 (2.53-2.75)x(193.40+193.39)/2 (1.83-2.53)x(193.43+193.40)/2	201.94 505.84 -527.76 -42.55 -135.39		
2 15.00	A1	(5.26-1.80)x(194.25+192.62)/2 (2.91-5.26)x(191.91+194.25)/2 (2.60-2.91)x(191.91+191.91)/2 (1.80-2.60)x(191.71+191.71)/2	669.29 -453.74 -59.49 -153.37	2.08	
2 15.00	A1	(-1.67--3.08)x(192.47+192.11)/2 (-2.47--1.67)x(191.62+191.62)/2 (-2.78--2.47)x(191.82+191.82)/2 (-3.08--2.78)x(192.11+191.82)/2	271.13 -153.30 -59.46 -57.59	2.69	
3 30.00	A1	(-2.04--4.32)x(190.75+190.59)/2 (-2.66--2.04)x(189.85+189.87)/2 (-3.46--2.66)x(189.85+189.85)/2 (-3.78--3.46)x(190.05+190.05)/2 (-4.32--3.78)x(190.59+190.05)/2	434.73 -117.71 -151.88 -60.82 -102.77	0.78	
3 30.00	A1	(3.04-2.66)x(190.54+190.55)/2 (3.12-3.04)x(190.55+190.54)/2 (3.48-3.12)x(190.57+190.55)/2 (4.00-3.48)x(190.60+190.57)/2 (4.46-4.00)x(190.64+190.60)/2 (4.01-4.46)x(190.19+190.64)/2 (3.70-4.01)x(190.19+190.19)/2 (2.90-3.70)x(189.99+189.99)/2 (2.66-2.90)x(189.98+189.99)/2	72.41 15.24 68.60 99.10 87.69 -85.69 -58.96 -151.99 -45.60	1.55	
4 38.27	A1	(-12.33--12.95)x(189.94+189.94)/2 (-11.95--12.33)x(189.94+189.94)/2 (-10.33--11.95)x(189.73+189.74)/2 (-10.32--10.33)x(189.73+189.73)/2 (-8.07--10.32)x(189.73+189.73)/2 (-8.04--8.07)x(189.73+189.73)/2 (-6.12--8.04)x(189.73+189.73)/2 (-5.00--6.12)x(189.73+189.73)/2 (-11.81--5.00)x(189.52+189.52)/2 (-12.61--11.81)x(189.52+189.52)/2 (-12.73--12.61)x(189.72+189.72)/2 (-12.95--12.73)x(189.94+189.72)/2	117.76 72.18 307.37 1.90 426.89 5.69 364.28 212.50 -1290.63 -151.62 -22.77 -41.76	0.80	
4 38.27	A1	(1.78-0.00)x(189.91+189.92)/2 (1.82-1.78)x(189.91+189.91)/2 (1.83-1.82)x(189.91+189.91)/2 (1.84-1.83)x(189.91+189.91)/2 (1.86-1.84)x(189.91+189.91)/2 (2.65-1.86)x(189.91+189.91)/2 (4.61-2.65)x(189.90+189.91)/2 (5.77-4.61)x(189.89+189.90)/2 (6.02-5.77)x(189.89+189.89)/2 (6.04-6.02)x(189.89+189.89)/2 (6.91-6.04)x(189.88+189.89)/2 (6.98-6.91)x(189.88+189.88)/2 (7.14-6.98)x(189.88+189.88)/2 (7.16-7.14)x(189.88+189.88)/2 (7.48-7.16)x(189.88+189.88)/2 (7.51-7.48)x(189.88+189.88)/2 (12.68-7.51)x(189.85+189.88)/2 (12.35-12.68)x(189.52+189.85)/2 (11.89-12.35)x(189.52+189.52)/2 (11.19-11.89)x(189.52+189.52)/2 (0.00-11.19)x(189.52+189.52)/2	338.05 7.60 1.90 1.90 3.80 150.03 372.21 220.28 47.47 3.80 165.20 13.29 30.38 3.80 60.76 5.70 981.60 -62.60 -87.18 -132.66 -2120.73	1.79	
				4.60	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 2		
TERRENO VEGETALE					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
1 0.00	V1	(5.46-4.35)x(196.10+195.42)/2 (3.14-5.46)x(193.78+196.10)/2 (1.98-3.14)x(193.83+193.78)/2 (2.83-1.98)x(193.89+193.93)/2 (4.35-2.83)x(195.42+193.89)/2	217.29 -452.26 -224.81 164.82 295.88		
2 15.00	V2	(-2.74--3.08)x(192.20+192.11)/2 (-2.67--2.74)x(192.13+192.20)/2 (-2.47--2.67)x(192.12+192.13)/2 (-2.78--2.47)x(191.82+191.82)/2 (-3.08--2.78)x(192.11+191.82)/2	65.33 13.45 38.42 -59.46 -57.59	0.92	
2 15.00	V1	(4.46-5.26)x(193.87+194.25)/2 (2.80-4.46)x(192.22+193.87)/2 (2.60-2.80)x(192.21+192.22)/2 (2.91-2.60)x(191.91+191.91)/2 (5.26-2.91)x(194.25+191.91)/2	-155.25 -320.45 -38.44 59.49 453.74	0.15	
3 30.00	V2	(-3.92--4.32)x(190.62+190.59)/2 (-3.66--3.92)x(190.36+190.62)/2 (-3.46--3.66)x(190.35+190.36)/2 (-3.78--3.46)x(190.05+190.05)/2 (-4.32--3.78)x(190.59+190.05)/2	76.24 49.53 38.07 -60.82 -102.77	0.91	
3 30.00	V1	(4.00-4.46)x(190.60+190.64)/2 (3.90-4.00)x(190.50+190.60)/2 (3.70-3.90)x(190.49+190.50)/2 (4.01-3.70)x(190.19+190.19)/2 (4.46-4.01)x(190.64+190.19)/2	-87.69 -19.06 -38.10 58.96 85.69	0.25	
4 38.27	V2	(-12.94--12.95)x(189.94+189.94)/2 (-12.81--12.94)x(190.03+189.94)/2 (-12.61--12.81)x(190.02+190.03)/2 (-12.73--12.61)x(189.72+189.72)/2 (-12.95--12.73)x(189.94+189.72)/2	1.90 24.70 38.01 -22.77 -41.76	0.20	
4 38.27	V1	(12.68-12.39)x(189.85+189.85)/2 (12.35-12.68)x(189.52+189.85)/2 (11.77-12.35)x(189.90+189.52)/2 (11.34-11.77)x(189.92+189.90)/2 (12.19-11.34)x(189.99+190.02)/2 (12.39-12.19)x(189.85+189.99)/2	55.06 -62.60 -110.03 -81.66 161.50 37.98	0.08     0.25	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE LUNGHEZZE			Foglio n. 3
PREPARAZIONE PIANO DI POSA					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	LUNGHEZZA ELEMENTARE ml	LUNGHEZZA FIGURA ml	NOTE
4 38.27	e2	(-12.33--12.94) (-11.95--12.33)	0.61 0.38		
4 38.27	e1	(6.91-6.46) (6.98-6.91) (7.14-6.98) (7.16-7.14) (7.48-7.16) (7.51-7.48) (12.39-7.51)	0.45 0.07 0.16 0.02 0.32 0.03 4.88	0.99      5.93	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE LUNGHEZZE			Foglio n. 4
SCOTICO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	LUNGHEZZA ELEMENTARE ml	LUNGHEZZA FIGURA ml	NOTE
4 38.27	j1	(-10.33--11.95) (-10.32--10.33) (-8.07--10.32) (-8.04--8.07) (-6.12--8.04) (-5.00--6.12)	1.62 0.01 2.25 0.03 1.92 1.12	6.95	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		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
1	2	1	A1	2.08	15.00	7.50	15.600	
0.00	15.00	2	A1	2.69	15.00	7.50	20.175	
		2	A1	0.78	15.00	7.50	5.850	41.625
2	3	2	A1	2.69	15.00	7.50	20.175	
15.00	30.00	2	A1	0.78	15.00	7.50	5.850	
		3	A1	1.55	15.00	7.50	11.625	
		3	A1	0.80	15.00	7.50	6.000	43.650
3	4	3	A1	1.55	8.27	4.14	6.417	
30.00	38.27	3	A1	0.80	8.27	4.14	3.312	
		4	A1	1.79	8.27	4.14	7.411	
		4	A1	4.60	8.27	4.14	19.044	36.184
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			121.459

		COMPUTO DEI VOLUMI					Foglio n. 6	
TERRENO VEGETALE								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	1	V1	0.92	15.00	7.50	6.900	
0.00	15.00	2	V2	0.15	15.00	7.50	1.125	
		2	V1	0.91	15.00	7.50	6.825	14.850
2	3	2	V2	0.15	15.00	7.50	1.125	
15.00	30.00	2	V1	0.91	15.00	7.50	6.825	
		3	V2	0.25	15.00	7.50	1.875	
		3	V1	0.20	15.00	7.50	1.500	11.325
3	4	3	V2	0.25	8.27	4.14	1.035	
30.00	38.27	3	V1	0.20	8.27	4.14	0.828	
		4	V2	0.08	8.27	4.14	0.331	
		4	V1	0.25	8.27	4.14	1.035	3.229
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			29.404

		COMPUTO DI SUPERFICI			Foglio n. 7			
PREPARAZIONE PIANO DI POSA								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	LUNGHEZZA	DISTANZA SEZIONI ml	DISTANZA DI CALCOLO ml	AREA PARZIALE mq	AREA TOTALE mq
3	4	4	e2	0.99	8.27	4.14	4.10	28.65
30.00	38.27	4	e1	5.93	8.27	4.14	24.55	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			28.65



		COMPUTO DI SUPERFICI			Foglio n. 8			
SCOTICO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	LUNGHEZZA	DISTANZA SEZIONI ml	DISTANZA DI CALCOLO ml	AREA PARZIALE mq	AREA TOTALE mq
3	4	4	j1	6.95	8.27	4.14	28.77	28.77
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			28.77

COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 9	
Volume dalla sezione 1 alla sezione 4			
ARTICOLO			VOLUME
A	SCAVO	mc	121.459
V	TERRENO VEGETALE	mc	29.404
e	PREPARAZIONE PIANO DI POSA	mq	28.65
j	SCOTICO	mq	28.77