

VERTICE Va1		VERTICE Va2		VERTICE Va3		VERTICE Va4		VERTICE Va5		VERTICE Va6		VERTICE Va7		VERTICE Va8		VERTICE Va9		VERTICE Va10		VERTICE Va11		VERTICE Va12		VERTICE Va13		VERTICE Va14		VERTICE Va15			
Pr	0+0.000	Pr	0+021.323	Pr	0+197.973	Pr	0+894.554	Pr	1+836.484	Pr	1+913.902	Pr	2+242.356	Pr	2+537.153	Pr	3+010.167	Pr	4+090.545	Pr	4+452.674	Pr	5+080.459	Pr	5+484.297	Pr	6+484.791	Pr	6+920.406		
Op	13.472	Op	13.494	Op	19.436	Op	24.107	Op	25.443	Op	30.302	Op	30.975	Op	35.250	Op	36.186	Op	46.999	Op	47.036	Op	53.124	Op	53.548	Op	66.458	Op	67.529		
Pe	0.00105	Pe	0.03365	Pe	0.03365	Pe	0.00670	Pe	0.00180	Pe	0.01751	Pe	0.00205	Pe	0.01450	Pe	0.00200	Pe	0.01000	Pe	0.00100	Pe	0.01002	Pe	0.00100	Pe	0.01290	Pe	0.00200		
Pu	0.00105	Pu	0.03365	Pu	0.03365	Pu	0.00670	Pu	0.00180	Pu	0.01751	Pu	0.00205	Pu	0.01450	Pu	0.00200	Pu	0.01000	Pu	0.00100	Pu	0.01002	Pu	0.00100	Pu	0.01290	Pu	0.00200		
Delta p	0.00105	Delta p	0.03365	Delta p	0.03365	Delta p	0.00670	Delta p	0.00180	Delta p	0.01751	Delta p	0.00205	Delta p	0.01450	Delta p	0.00200	Delta p	0.01000	Delta p	0.00100	Delta p	0.01002	Delta p	0.00100	Delta p	0.01290	Delta p	0.00200		
Rv	800.000	Rv	800.000	Rv	2000.000	Rv	4200.000	Rv	2000.000	Rv	1500.000	Rv	1600.000	Rv	2000.000	Rv	2700.000	Rv	2100.000	Rv	2300.000	Rv	1700.000	Rv	1700.000	Rv	2000.000	Rv	10.118	Rv	10.305
l	13.040	l	26.958	l	10.297	l	15.714	l	10.297	l	11.601	l	9.961	l	12.503	l	10.801	l	10.396	l	10.413	l	10.370	l	10.370	l	10.905	l	10.905		
f	0.106	f	0.106	f	0.181	f	0.013	f	0.062	f	0.045	f	0.031	f	0.039	f	0.022	f	0.026	f	0.023	f	0.023	f	0.023	f	0.030	f	0.030		
Pr_i	0+008.284	Pr_i	0+008.284	Pr_i	0+171.030	Pr_i	0+884.257	Pr_i	1+620.769	Pr_i	1+902.303	Pr_i	2+232.395	Pr_i	2+524.651	Pr_i	3+020.968	Pr_i	4+080.150	Pr_i	4+442.201	Pr_i	5+050.089	Pr_i	5+474.178	Pr_i	6+473.888	Pr_i	6+920.406		
Pr_f	0+034.363	Pr_f	0+034.363	Pr_f	0+224.916	Pr_f	0+904.850	Pr_f	1+652.198	Pr_f	1+925.501	Pr_f	2+252.318	Pr_f	2+549.654	Pr_f	3+020.968	Pr_f	4+100.940	Pr_f	4+463.027	Pr_f	5+070.828	Pr_f	5+494.415	Pr_f	6+495.695	Pr_f	6+920.406		

LEGENDA VERTICE ALTIMETRICO	
Pr	PROGRESSIVA
Op	QUOTA PROGETTO
Pe	PENDENZA IN ENTRATA
Pu	PENDENZA IN USCITA
Delta p	VARIAZIONE DI PENDENZA
Rv	RAGGIO VERTICALE
l	TANGENTE
f	FRECCIA
Pr_i	PROGRESSIVA INIZIALE
Pr_f	PROGRESSIVA FINALE

CURVA 2	
RAGGIO (m)	80,163
VELOCITA' (Km/h)	20
SVILUPPO (m)	58,861
SOVRALZO (mm)	5
ACCELERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s ²)	0,583
CONTRACCOLPO Ψ (m/s ²)	0,4

CURVA 4	
RAGGIO (m)	341,52
VELOCITA' (Km/h)	70
SVILUPPO (m)	102,055
SOVRALZO (mm)	80
ACCELERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s ²)	0,584
CONTRACCOLPO Ψ (m/s ²)	0,37

CURVA 5	
RAGGIO (m)	451,52
VELOCITA' (Km/h)	70
SVILUPPO (m)	55,835
SOVRALZO (mm)	40
ACCELERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s ²)	0,576
CONTRACCOLPO Ψ (m/s ²)	0,4

CURVA 3	
RAGGIO (m)	91,52
VELOCITA' (Km/h)	30
SVILUPPO (m)	30,821
SOVRALZO (mm)	25
ACCELERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s ²)	0,595
CONTRACCOLPO Ψ (m/s ²)	0,4

CURVA 1	
RAGGIO (m)	53,695
VELOCITA' (Km/h)	20
SVILUPPO (m)	116,744
SOVRALZO (mm)	5
ACCELERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s ²)	0,542
CONTRACCOLPO Ψ (m/s ²)	0,4

LEGENDA TRACCIATO PLANIMETRICO

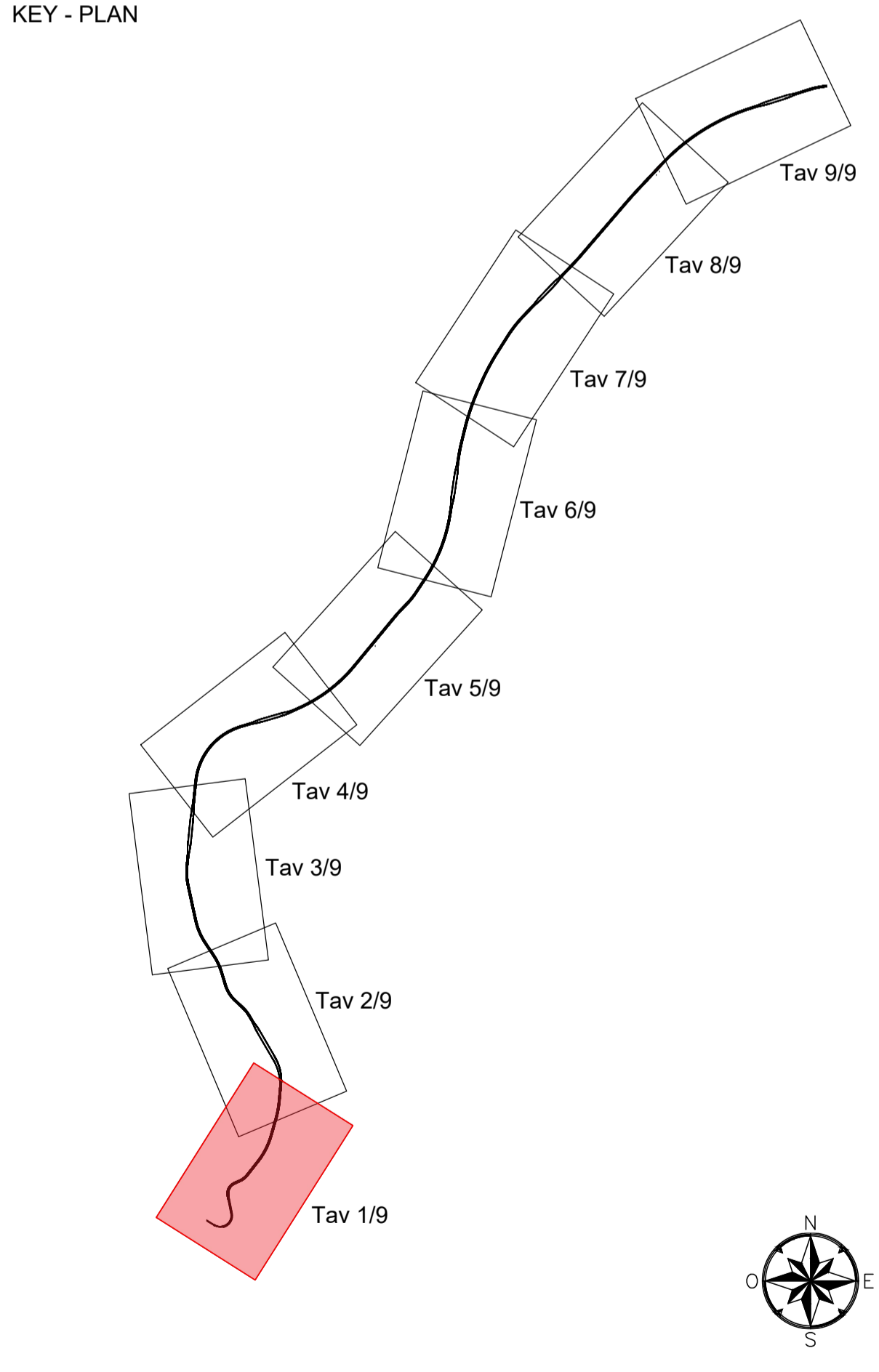
SCHEMA ESPLICATIVO TABELLA CURVE

**LA SOPRAELEVAZIONE H ESPRESSA IN mm
LA VELOCITA' V ESPRESSA IN Km/h**

LEGENDA ETICHETTE

Vn	Vertice planimetrico	T1	Tangente lunga clotoide in entrata
Xv	Ascissa vertice planimetrico	Tc1	Tangente corta clotoide in entrata
Yv	Ordinata vertice planimetrico	A1	Parametro clotoide in entrata
a	Angolo di deviazione	P1	Progressiva di inizio o fine clot. in entr.
Ac	Angolo del settore circolare	Sv2	Lunghezza clotoide in uscita
Xc	Ascissa del centro curva circolare	T2	Tangente lunga clotoide in uscita
Yc	Ordinata del centro curva circolare	Tc2	Tangente corta clotoide in uscita
R	Raggio curva circolare	A2	Parametro clotoide in uscita
T	Tangente curva circolare	P2	Progressiva di inizio o fine clot. in usc.
Sv1	Lunghezza clotoide in entrata	AngF	Ang. tra rettillo e tg al settore circolare
N	Parametro di Forma Clotoide	m	Scostamento tra tangente e cerchio

TABELLE VERTICE PLANIMETRICI BINARIO DISPARI					
Az 5,735 L 37,344	V2 1496105.647 4917007.226	V3 1496057.965 4917248.080	V4 1496139.824 4917285.730	V5 1496244.562 4917418.740	V6 1496297.017 4917603.160
V1 1495966.031 4917092.553	V2 1.000 A 20.135 Sv 7.550 AngF 4.028 m 0.044 TI 5.035 Tc 2.518 T 7.559	V3 1.000 A 20.175 Sv 8.114 AngF 4.634 m 0.055 TI 5.411 Tc 2.706 T 8.127	V4 1.000 A 33.738 Sv 12.437 AngF 3.893 m 0.070 TI 8.293 Tc 4.148 T 12.451	V5 1.000 A 103.078 Sv 31.111 AngF 2.610 m 0.118 TI 20.743 Tc 10.372 T 31.126	V6 1.000 A 112.578 Sv 28.069 AngF 1.781 m 0.073 TI 18.714 Tc 9.357 T 28.075
C1 1496029.140 4917116.964	C2 1496114.915 4917218.999	C3 1496081.511 4917359.724	C4 1495934.414 4917577.096	C5 1495851.141 4917686.234	
C1 1.000 R 53.695 Ac 124.573 Tan 102.215 Sv 116.744 Fr 28.724 Co 95.071 H 5 V 20	C2 1.000 R 50.163 Ac 67.230 Tan 33.347 Sv 58.861 Fr 8.389 Co 55.542 H 5 V 20	C3 1.000 R 91.520 Ac 19.295 Tan 15.558 Sv 30.821 Fr 1.294 Co 30.676 H 25 V 30	C4 1.000 R 341.520 Ac 17.122 Tan 51.411 Sv 102.055 Fr 3.805 Co 101.676 H 80 V 70	C5 1.000 R 451.520 Ac 17.122 Tan 27.953 Sv 55.835 Fr 0.863 Co 55.799 H 40 V 70	
Az 1,786 L 75.604	Az 0,431 L 18.183	Az 0,904 L 58.004	Az 1,294 L 52.603	Az 1,480 L 44.485	



LEGENDA

RT	Rettillo - Clotoide
TC	Clotoide - Curva
CT	Curva - Clotoide
TR	Clotoide - Rettillo
RC	Rettillo - Curva
CC	Curva - Curva
CR	Curva - Rettillo

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
A	10/10/23	Emissione	L. Galloppa	L. Galloppa	D. Canestrelli	M. Nibelli

Prigr. 2

Responsabile Unica del Procedimento
Ing. E. Scattoli

Raggruppamento temporaneo di progettisti
Mandatario: **SYSTRA** S.p.A. SOCIETÀ CONSORTILE

Mandatari: **SYSTRA** S.p.A., **ITALFER** S.p.A., **LAND** S.p.A.

Scale: 1:1000 Data: 10/10/23

Skymetro

PROLUNGAMENTO DELLA LINEA METROPOLITANA IN VAL BISAGNO
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA (D.lgs. n. 36 / 2023)

TRACCIATO PLANIMETRICO
TAV. 1/9

Commissa	Fase	Lotto	Disciplina	WBS	Tipo	Numero	Foglio	Rev.
MGE1	PR	LV	TRC	COM	T	004	01	A