TABELLA VERTICI ALTIMETRICI BINARIO DISPARI

VERTICE Va1	
Pr	0+0.000
Qp	13.472
Pe	
Pu	0.00105
Delta p	
Rv	
t	
f	
Pr_i	
Pr_f	

VERTICE Va2	
Pr	0+021.323
Qp	13.494
Pe	0.00105
Pu	0.03365
Delta p	0.03260
Rv	800.000
t	13.040
f	0.106
Pr_i	0+008.284
Pr_f	0+034.363

VERTICE Va3	
Pr	0+197.973
Qp	19.438
Pe	0.03365
Pu	0.00670
Delta p	-0.02694
Rv	2000.000
t	26.958
f	0.181
Pr_i	0+171.030
Pr_f	0+224.916

VERTICE Va4	
Pr	0+894.554
Qp	24.107
Pe	0.00670
Pu	0.00180
Delta p	-0.00490
Rv	4200.000
t	10.297
f	0.013
Pr_i	0+884.257
Pr_f	0+904.850

VERTICE Va5	
Pr	1+636.484
Qp	25.443
Pe	0.00180
Pu	0.01751
Delta p	0.01571
Rv	2000.000
t	15.714
f	0.062
Pr_i	1+620.769
Pr_f	1+652.198

VERTICE Va6	
Pr	1+913.902
Qp	30.302
Pe	0.01751
Pu	0.00205
Delta p	-0.01547
Rv	1500.000
t	11.601
f	0.045
Pr_i	1+902.303
Pr_f	1+925.501

VERTICE Va7	
Pr	2+242.356
Qp	30.975
Pe	0.00205
Pu	0.01450
Delta p	0.01245
Rv	1600.000
t	9.961
f	0.031
Pr_i	2+232.395
Pr_f	2+252.318

VERTICE Va8	
Pr	2+537.153
Qp	35.250
Pe	0.01450
Pu	0.00200
Delta p	-0.01250
Rv	2000.000
t	12.503
f	0.039
Pr_i	2+524.651
Pr_f	2+549.654

VERTICE Va9	
Pr	3+010.167
Qp	36.196
Pe	0.00200
Pu	0.01000
Delta p	0.00800
Rv	2700.000
t	10.801
f	0.022
Pr_i	2+999.367
Pr_f	3+020.968

VERTICE Va10	
Pr	4+090.545
Qp	46.999
Pe	0.01000
Pu	0.00010
Delta p	-0.00990
Rv	2100.000
t	10.396
f	0.026
Pr_i	4+080.150
Pr_f	4+100.940

VERTICE Va11	
Pr	4+452.614
Qp	47.036
Pe	0.00010
Pu	0.01002
Delta p	0.00992
Rv	2100.000
t	10.413
f	0.026
Pr_i	4+442.201
Pr_f	4+463.027

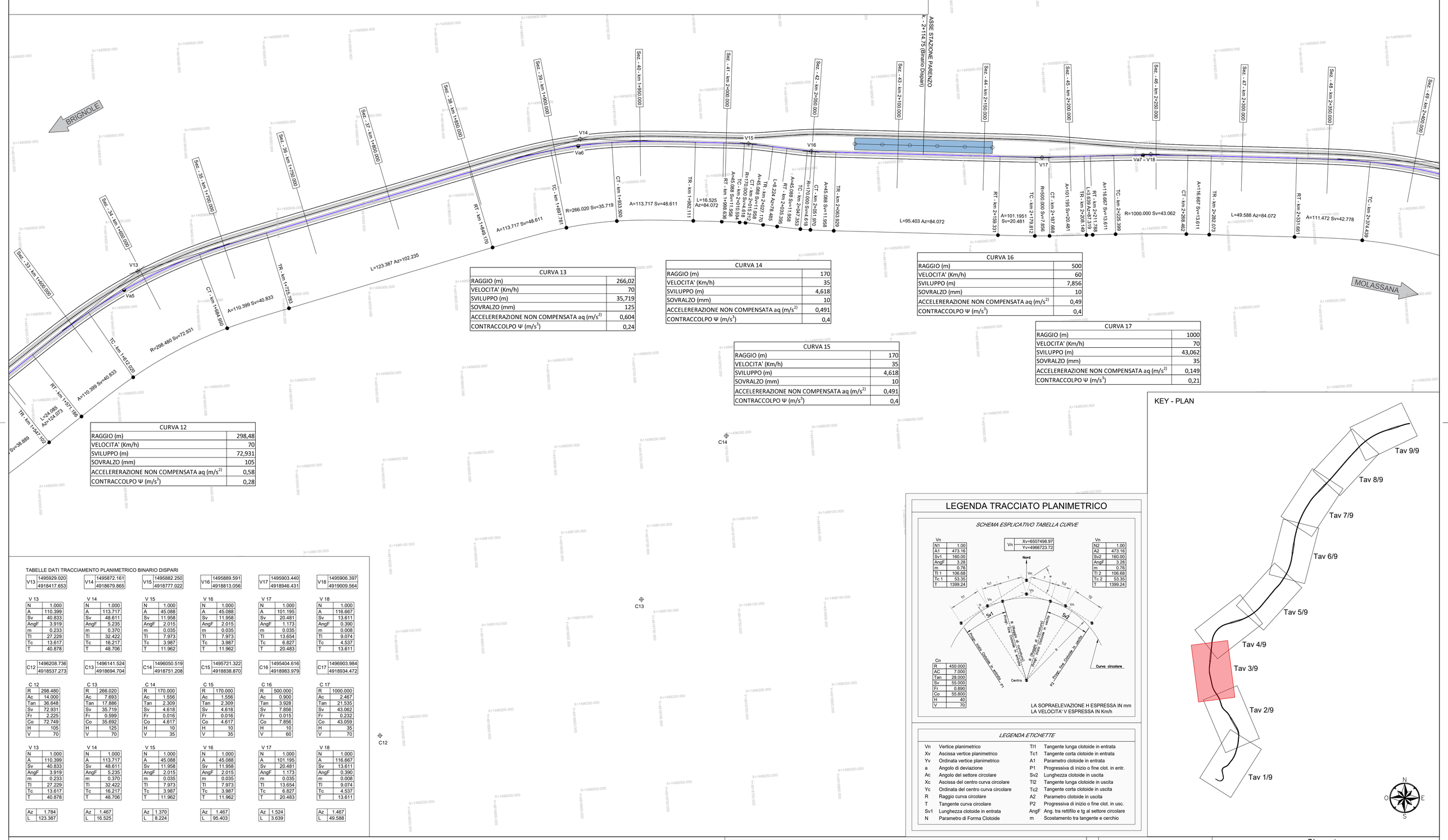
VERTICE Va12	
Pr	5+060.459
Qp	53.124
Pe	0.01002
Pu	0.00100
Delta p	-0.00902
Rv	2300.000
t	10.370
f	0.023
Pr_i	5+050.089
Pr_f	5+070.828

VERTICE Va13	
Pr	5+484.297
Qp	53.548
Pe	0.00100
Pu	0.01290
Delta p	0.01190
Rv	1700.000
t	10.118
f	0.030
Pr_i	5+474.178
Pr_f	5+494.415

VERTICE Va14	
Pr	6+484.791
Qp	66.458
Pe	0.01290
Pu	0.00200
Delta p	-0.01090
Rv	2000.000
t	10.905
f	0.030
Pr_i	6+473.888
Pr_f	6+495.695

VERTICE Va15	
Pr	6+920.406
Qp	67.329
Pe	0.00200
Pu	
Delta p	
Rv	
t	
f	
Pr_i	
Pr_f	

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



CURVA 13	
RAGGIO (m)	266,02
VELOCITA' (Km/h)	70
SVILUPPO (m)	35,719
SOVRALZO (mm)	125
ACCELERERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s$^{2)}$	0,604
CONTRACCOLPO Ψ (m/s^3)	0,24

CURVA 14	
RAGGIO (m)	170
VELOCITA' (Km/h)	35
SVILUPPO (m)	4,618
SOVRALZO (mm)	10
ACCELERERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s$^{2)}$	0,491
CONTRACCOLPO Ψ (m/s^3)	0,4

CURVA 15	
RAGGIO (m)	170
VELOCITA' (Km/h)	35
SVILUPPO (m)	4,618
SOVRALZO (mm)	10
ACCELERERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s$^{2)}$	0,491
CONTRACCOLPO Ψ (m/s^3)	0,4

CURVA 16	
RAGGIO (m)	500
VELOCITA' (Km/h)	60
SVILUPPO (m)	7,856
SOVRALZO (mm)	10
ACCELERERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s$^{2)}$	0,49
CONTRACCOLPO Ψ (m/s^3)	0,4

CURVA 17	
RAGGIO (m)	1000
VELOCITA' (Km/h)	70
SVILUPPO (m)	43,062
SOVRALZO (mm)	35
ACCELERERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s$^{2)}$	0,149
CONTRACCOLPO Ψ (m/s^3)	0,21

CURVA 12	
RAGGIO (m)	298,48
VELOCITA' (Km/h)	70
SVILUPPO (m)	72,931
SOVRALZO (mm)	105
ACCELERERAZIONE NON COMPENSATA aq (m/s$^{2)}$	0,58
CONTRACCOLPO Ψ (m/s^3)	0,28

TABELLE DATI TRACCIAMENTO PLANIMETRICO BINARIO DISPARI

V13	1495929.020 4918417.653
V14	1495872.161 4918679.865
V15	1495882.250 4918777.022
V16	1495889.591 4918813.056
V17	1495903.440 4918946.431
V18	1495906.397 4919009.564

V 13	
N	1.000
A	110.399
Sv	40.833
AngF	3.919
m	0.233
Tl	27.229
Tc	13.617
T	40.878

V 14	
N	1.000
A	113.717
Sv	48.611
AngF	5.235
m	0.370
Tl	32.422
Tc	16.217
T	48.706

V 15	
N	1.000
A	45.088
Sv	11.958
AngF	2.015
m	0.035
Tl	7.973
Tc	3.987
T	11.962

V 16	
N	1.000
A	45.088
Sv	11.958
AngF	2.015
m	0.035
Tl	7.973
Tc	3.987
T	11.962

V 17	
N	1.000
A	101.195
Sv	20.481
AngF	1.173
m	0.035
Tl	13.654
Tc	6.827
T	20.483

V 18	
N	1.000
A	116.667
Sv	13.611
AngF	0.390
m	0.008
Tl	9.074
Tc	4.537
T	13.611

C12	1496208.736 4918537.273
C13	1496141.524 4918694.704
C14	1496050.519 4918751.208
C15	1495721.322 4918838.870
C16	1495404.616 4918983.979
C17	1496903.984 4918934.472

C 12	
R	298.480
Ac	14.000
Tan	36.648
Sv	72.931
Fr	2.225
Co	72.749
H	105
V	70

C 13	
R	266.020
Ac	7.693
Tan	17.886
Sv	35.719
Fr	0.599
Co	35.692
H	125
V	70

C 14	
R	170.000
Ac	1.556
Tan	2.309
Sv	4.618
Fr	0.016
Co	4.617
H	10
V	35

C 15	
R	170.000
Ac	1.556
Tan	2.309
Sv	4.618
Fr	0.016
Co	4.617
H	10
V	35

C 16	
R	500.000
Ac	0.900
Tan	3.928
Sv	7.856
Fr	0.015
Co	7.856
H	10
V	60

C 17	
R	1000.000
Ac	2.467
Tan	21.535
Sv	43.062
Fr	0.232
Co	43.059
H	35
V	70

V 13	
N	1.000
A	110.399
Sv	40.833
AngF	3.919
m	0.233
Tl	27.229
Tc	13.617
T	40.878

V 14	
N	1.000
A	113.717
Sv	48.611
AngF	5.235
m	0.370
Tl	32.422
Tc	16.217
T	48.706

V 15	
N	1.000
A	45.088
Sv	11.958
AngF	2.015
m	0.035
Tl	7.973
Tc	3.987
T	11.962

V 16	
N	1.000
A	45.088
Sv	11.958
AngF	2.015
m	0.035
Tl	7.973
Tc	3.987
T	11.962

V 17	
N	1.000
A	101.195
Sv	20.481
AngF	1.173
m	0.035
Tl	13.654
Tc	6.827
T	20.483

V 18	
N	1.000
A	116.667
Sv	13.611
AngF	0.390
m	0.008
Tl	9.074
Tc	4.537
T	13.611

Az	1.784
L	123.387

Az	1.467
L	16.525

Az	1.370
L	8.224

Az	1.467
L	95.403

Az	1.524
L	3.639

Az	1.467
L	49.588

LEGENDA

RT Rettifilo - Clotoide
TC Clotoide - Curva
CT Curva - Clotoide
TR Clotoide - Rettifilo

RC Rettifilo - Curva
CC Curva - Curva
CR Curva - Rettifilo

LEGENDA TRACCIATO PLANIMETRICO

SCHEMA ESPLICATIVO TABELLA CURVE

Vn	
N1	1.00
A1	473.16
Sv1	160.00
AngF	3.28
m	0.76
Tl 1	106.68
Tc 1	53.35
T	1399.24

Vn	
N2	1.00
A2	473.16
Sv2	160.00
AngF	3.28
m	0.76
Tl 2	106.68
Tc 2	53.35
T	1399.24

Cn	
R	450.000
AC	7.000
Tan	28.000
Sv	55.000
Fr	0.890
Co	55.800
H	40
V	70

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

LEGENDA ETICHETTE

Vn	Vertice planimetrico	Tl1	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	Tl2	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 rettifilo e tg al settore circolare
N	Parametro di Forma Clotoide	m	Scostamento tra tangente e cerchio

KEY - PLAN

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
A	10/10/23	Emissione	L. Galloppa	L. Galloppa	D. Canestrelli	P. Marchetti

Progr. 4
Cart. 5

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. E. Scarlatti

Raggruppamento temporaneo di progettisti
Mandataria: SYSTRA SOTECNI
Mandanti: SYSTRA SWS, ITALFERR, LAND architecna

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

TRACCIATO
TRACCIAMENTO PLANIMETRICO
TAV. 3/9

Scala: 1:1000 Data: 10/10/23

Commessa	Fase	Lotto	Disciplina	WBS	Tipo	Numero	Foglio	Rev.
MGE1	PR	LV	TRC	COM	T	004	03	A