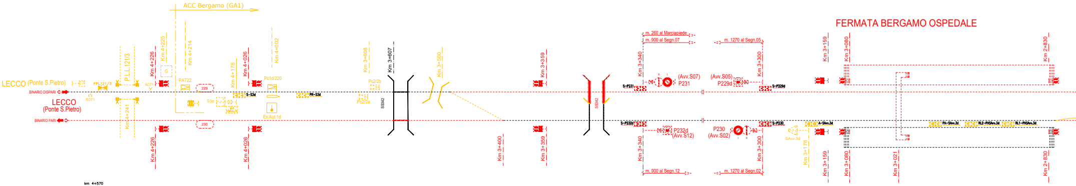
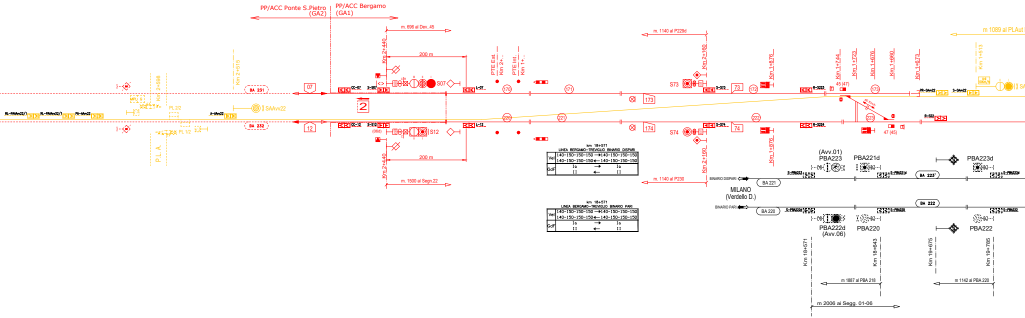
km 4+570
LECCO–BRESCIA BINARIO DISPARI

Vel	100-105-105-105	→	100-105-105-105
	100-105-105-105	←	100-105-105-105
GdF	III	→	III
	III	←	III


ACC Bergamo (GA1)
FERMATA BERGAMO OSPEDALE
LECCO (Ponte S.Pietro)
LECCO
(Ponte S.Pietro)
BINARIO DISPARI
BINARIO PARI
PPL121/3
P.L.L.121/3
AOT1
ROT1
Km 4+241
Km 4+226
Km 4+225
G
Km 4+214
PAT22
229
230
S3d
Vril
10Km/h
Km 4+178
Km 4+026
S-S3d
Pc1d/220
Km 4+002
Ex.Aut.1d
PR-S3d
Km 3+608
Pc2/2b
Pc2/2a
Km 3+607
SS342
Km 3+560
Km 3+400
Km 3+359
SS342
S-P231
S-P232d
m. 260 al Marciapiede
m. 900 al Segn.07
Km 3+340
(Avv.S07)
P231
P232d
(Avv.S12)
m. 900 al Segn.12
m. 1270 al Segn.05
(Avv.S05)
P229d
P230
(Avv.S02)
Km 3+300
S-P229d
S-P230
m. 1270 al Segn.02
SAvv.3d
A-SAvv.3d
Km 3+178
Km 3+159
Km 3+080
Km 3+021
PA-SAvv.3d
RL2-PASAvv.3d
RL1-PASAvv.3d
Km 2+830

km 4+570
LECCO–BRESCIA BINARIO PARI

Vel	100-105-105-105	→	100-105-105-105
	100-105-105-105	←	100-105-105-105
GdF	III	→	III
	III	←	III

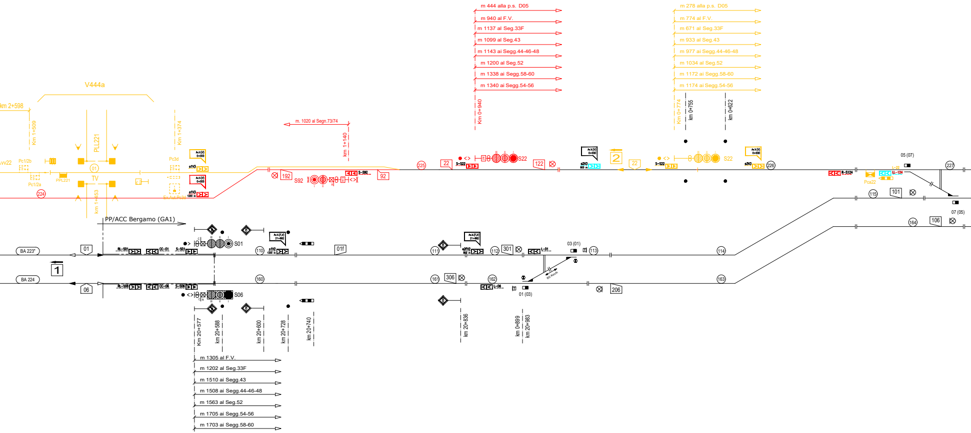

PP/ACC Ponte S.Pietro
(GA2)
PP/ACC Bergamo
(GA1)
m. 696 al Dev..45
Km 2+440
200 m
S07
S12
(06d)
CC-07
S-S07
L-07
CC-12
S-S12
L-12
07
12
2
BA 231
BA 232
Km 2+515
Km 2+598
MPLI G
PL 2/2
PL 1/2
P.L.A.
SAAvv22
RL-PAAAvv22/1
RL-PAAAvv22/1
PA-AAvv22
A-AAvv22
m. 1500 al Segn.22
PTE Est.
Km 2+...
PTE Int.
Km 1+...
170
171
220
221
173
174
m. 1140 al P229d
m. 1140 al P230
Km 2+160
S73
S74
S-S73
S-S74
73
74
172
222
Km 1+876
R-S223
R-S224
45 (47)
47 (45)
Km 1+744
Km 1+723
Km 1+676
Km 1+660
Km 1+673
173
223
60 Km/h
PR-SAvv22
S-SAvv22
R-S22
Km 1+513
Vel 10Km/h
m 1089 al PLAut
SA
(Avv.01)
PBA223
PBA221d
PBA223d
S-PBA223
S-PBA221d
S-PBA223d
BA 223'
BINARIO DISPARI
BA 221
MILANO
(Verdello D.)
BINARIO PARI
BA 220
BA 222
S-PBA222d
S-PBA220
S-PBA222
PBA222d
(Avv.06)
PBA220
PBA222
Km 18+571
Km 18+643
Km 19+675
Km 19+785
m 1887 al PBA 218
m 1142 al PBA 220
m 2006 ai Segg. 01-06

km 18+571
LINEA BERGAMO–TREVIGLIO BINARIO DISPARI

Vel	140-150-150-150	→	140-150-150-150
	140-150-150-150	←	140-150-150-150
GdF	Ia	→	Ia
	II	←	II

km 18+571
LINEA BERGAMO–TREVIGLIO BINARIO PARI

Vel	140-150-150-150	→	140-150-150-150
	140-150-150-150	←	140-150-150-150
GdF	Ia	→	Ia
	II	←	II


m 444 alla p.s. D05
m 940 al F.V.
m 1137 al Seg.33F
m 1099 al Seg.43
m 1143 ai Segg.44-46-48
m 1200 al Seg.52
m 1338 ai Segg.58-60
m 1340 ai Segg.54-56
Km 0+940
m 278 alla p.s. D05
m 774 al F.V.
m 671 al Seg.33F
m 933 al Seg.43
m 977 ai Segg.44-46-48
m 1034 al Seg.52
m 1172 ai Segg.58-60
m 1174 ai Segg.54-56
Km 0+774
km 0+755
km 0+622
V444a
km 2+598
Km 1+509
PLL221
Km 1+374
m. 1020 al Segn.73/74
km 1+140
Avv22
Pc1/2b
Pc1/2a
PPL221
01
TV
224
Pc3d
Ex.Aut.Pc3d
Av.V.(V) 0+000
a1V3
a1V3 1200 m
km 1+453
192
S92
S-S92
92
225
22
S-S22
S22
122
Av.V.(V) 0+000
a2V3 800 m
2
22
S-S22
S22
Av.V.(V) 0+000
a3V3
226
R-S124
Pca22
L-22
LL-124
05 (07)
227
115
101
07 (05)
164
106
PP/ACC Bergamo (GA1)
BA 223"
01
RL-S01
CC-01
S-S01
S01
110
Av.V.(I";V) 21+882
a1V2 1200 m
01f
1
BA 224
06
RL-S06
CC-06
S-S06
S06
160
111
Av.V.(I";V) 21+882
a2V2 800 m
112
301
L-01
03 (01)
113
114
161
306
162
L-06
01 (03)
60 Km/h
206
163
Km 20+577
km 20+588
km 20+600
km 20+728
km 20+740
km 20+836
km 0+899
km 20+983
m 1305 al F.V.
m 1202 al Seg.33F
m 1510 ai Segg.43
m 1508 ai Segg.44-46-48
m 1563 al Seg.52
m 1705 ai Segg.54-56
m 1703 ai Segg.58-60

Stato Operativo Permanentemente Presenziato (PePr) Lato Treviglio A

Rilevamento TV PL Km 1+453

Dispositivi di bloccaggio a tutti i deviatoi elettrici

Rilevatori di fine manovra a tutti i deviatoi elettrici

Dispositivi di fuori servizio ed inversione del senso di marcia per i punti di lin

Dispositivi inibizione apertura segnali ai punti di linea 08 , 07

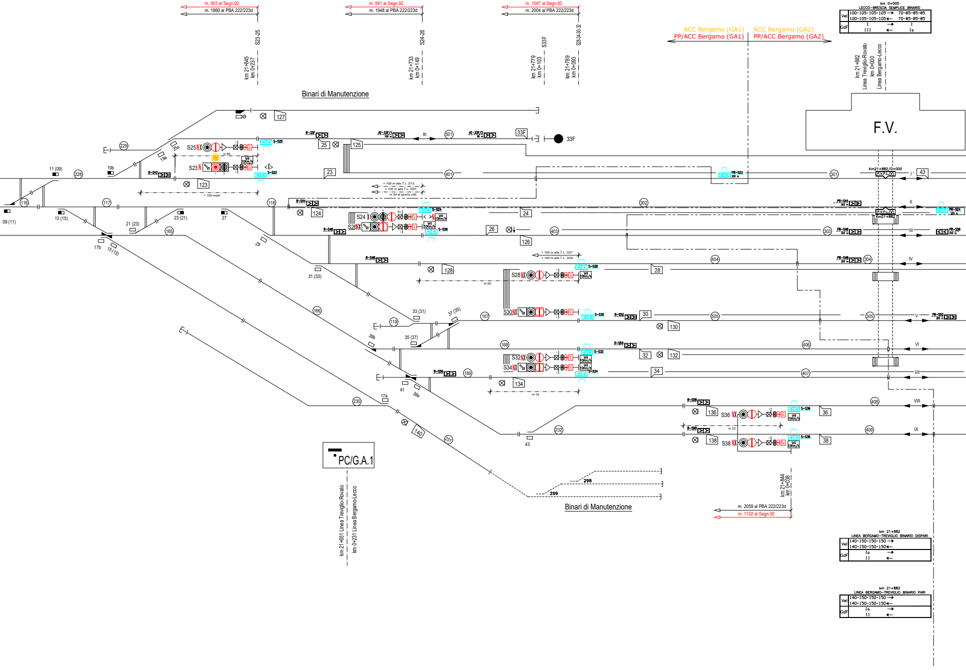
Posto di controllo dei PPLL Aut km 5+182, 4+241, 2+598

Blocco Automatico 3/3 lato Verdello PBA 224 - PBA 225d

Blocco Contaassi lato Seriate P.B.n.6

Blocco Contaassi lato Ponte S.Pietro P.B.n.5

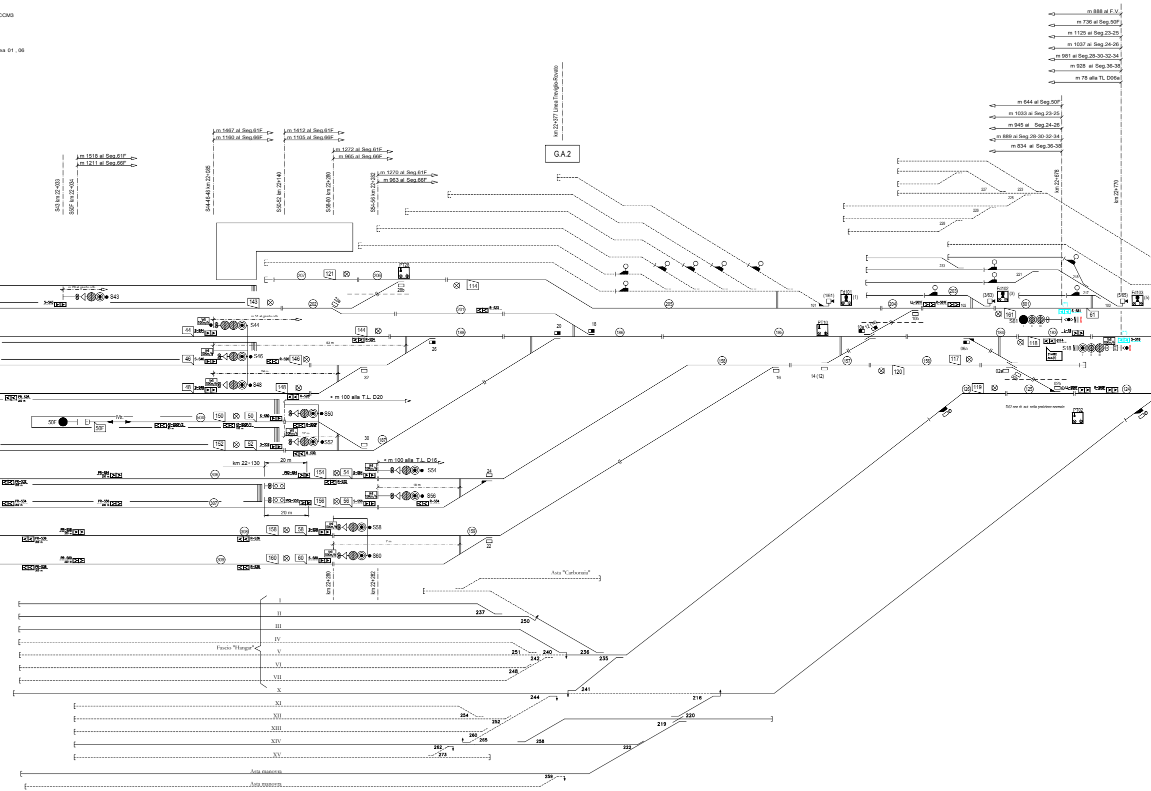
PP/ACC BERGAMO



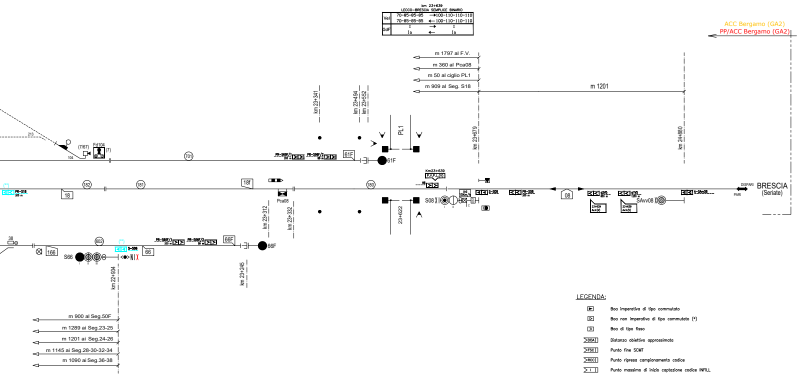
km 0+000
LECCO-BRESCIA SEMPLICE BINARIO
Vel 100-105-105-105 → 70-85-85-85
100-105-105-105← 70-85-85-85
GdF I → I
III ← Ia
m. 903 al Segn.92
m. 1860 al PBA 222/223d
S23-25
km 21+645
km 0+237
m. 991 al Segn.92
m. 1948 al PBA 222/223d
S24-26
km 21+733
km 0+149
m. 1047 al Segn.92
m. 2004 al PBA 222/223d
S33F
km 21+779
km 0+103
S28-34-30-32
km 21+789
km 0+093
ACC Bergamo (GA1)
PP/ACC Bergamo (GA1)
ACC Bergamo (GA2)
PP/ACC Bergamo (GA2)
km 21+882
Linea Treviglio-Rovato
km 0+000
Linea Bergamo-Lecco
Binari di Manutenzione
F.V.
33F
S25
S23
S24
S26
S28
S30
S32
S34
S36
S38
Km21+882/0+000
P.V.P.L.(V)
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
PC/G.A.1
km 21+651 Linea Treviglio-Rovato
km 0+231 Linea Bergamo-Lecco
km 21+844
km 0+038
m. 2059 al PBA 222/223d
m. 1102 al Segn.92
Binari di Manutenzione
298
299
km 21+882
LINEA BERGAMO-TREVIGLIO BINARIO DISPARI
Vel 140-150-150-150 →
140-150-150-150←
GdF Ia →
II ←
km 21+882
LINEA BERGAMO-TREVIGLIO BINARIO PARI
Vel 140-150-150-150 →
140-150-150-150←
GdF Ia →
II ←

CCM3

ea 01 , 06



m 888 al F.V.
m 736 al Seg.50F
m 1125 ai Seg.23-25
m 1037 ai Seg.24-26
m 981 ai Seg.28-30-32-34
m 928 ai Seg.36-38
m 78 alla TL D06a
m 644 al Seg.50F
m 1033 ai Seg.23-25
m 945 ai Seg.24-26
m 889 ai Seg.28-30-32-34
m 834 ai Seg.36-38
km 22+377 Linea Treviglio-Rovato
G.A.2
m 1467 al Seg.61F
m 1160 al Seg.66F
m 1412 al Seg.61F
m 1105 al Seg.66F
m 1272 al Seg.61F
m 965 al Seg.66F
m 1270 al Seg.61F
m 963 al Seg.66F
m 1518 al Seg.61F
m 1211 al Seg.66F
S43 km 22+033
S50F km 22+034
S44-46-48 km 22+085
S50-52 km 22+140
S58-60 km 22+280
S54-56 km 22+282
km 22+678
km 22+770
S43
S44
S46
S48
S50
S52
S54
S56
S58
S60
S61
S18
50F
Fd101
Fd102
Fd103
PT28
PT10
PT02
> m 100 alla T.L. D20
< m 100 alla T.L. D16
km 22+130
20 m
km 22+280
km 22+282
D02 con rit. aut. nella posizione normale
Asta "Carbonaia"
Fascio "Hangar"
I
II
III
IV
V
VI
VII
X
XI
XII
XIII
XIV
XV
Asta manovra
Asta manovra
237
250
251
240
236
242
235
248
241
244
216
254
252
220
219
260
265
258
222
262
273
259


km 23+639
LECCO-BRESCIA SEMPLICE BINARIO
ACC Bergamo (GA2)
PP/ACC Bergamo (GA2)
m 1797 al F.V.
m 360 al Pca08
m 50 al ciglio PL1
m 909 al Seg. S18
m 1201
km 23+341
km 23+494
km 23+552
PL1
km 23+679
km 24+880
213
104
(7/67)
Fd104
(7)
701
PR-S66F/1 200 m
PR-S66F/2 50 m
61F
61F
(**)
PR-S18 200 m
18
182
181
18f
Pca08
180
Km23+639
P.V.P.L.(V)
V6
Vrl 10Km/h
S08
S-S08
PR-S08 200 m
08
23+639 Av.V.(V)
23+639 Av.V.(V)
SAvv08
A-SAvv08
DISPARI
PARI
BRESCIA
(Seriate)
km 23+312
km 23+332
23+622
38
166
602
(**)
S-S66
S66
66
PR-S66F/1 200 m
PR-S66F/2 50 m
66F
66F
km 22+934
km 23+245
m 900 al Seg.50F
m 1289 ai Seg.23-25
m 1201 ai Seg.24-26
m 1145 ai Seg.28-30-32-34
m 1090 ai Seg.36-38

km 23+639
LECCO-BRESCIA SEMPLICE BINARIO

Vel	70-85-85-85	→	100-110-110-110
	70-85-85-85	←	100-110-110-110
GdF	I	→	I
	Ia	←	Ia

LEGENDA:

▶	Boa imperativa di tipo commutato
▷	Boa non imperativa di tipo commutato (*)
>	Boa di tipo fisso
DOA	Distanza obiettivo approssimata
FSC	Punto fine SCMT
RCC	Punto ripresa campionamento codice
I	Punto massimo di inizio captazione codice INFILL
I-30	Punto massimo di inizio captazione codice INFILL per liberazione a 30Km/h effettuata con Q_INFILL=100Km/h e con l'aggiunta di un PI aV o di un PI V che impone V_RANGO_..=30Km/h
▷	Segnale equipaggiato con dispositivo di liberazione anticipata della marcia (INFILL)
Vrl 10Km/h	Velocità di rilascio pari a 10Km/h
Av.V.(V) Prog......	Avviso variazione (velocità di linea)
Av.V.(F) Prog......	Avviso variazione (grado di frenatura)
Av.V.(V,F) Prog......	Avviso variazione (velocità di linea e grado di frenatura)
P.V.P.L.(V)	Punto variazione parametri di Linea (velocità di linea)
P.V.P.L.(F)	Punto variazione parametri di Linea (grado di frenatura)
P.V.P.L.(V,F)	Punto variazione parametri di Linea (velocità di Linea e grado di frenatura)
	Tabella limite di fermata per treni attrezzati con SCMT "Art. 77 del R.S."

(*)-Se associato a PI"S" su linee in BAcc risulta imperativa in presenza di codice 75 al binario.

LEGENDA

🟦	PUNTI INFORMATIVI RICONFIGURATI (*) riconfigurazione boa (**) riconfigurazione Encoder (***) riconfigurazione boe ed Encoder
🟥	PUNTI INFORMATIVI NUOVI
🟨	PUNTI INFORMATIVI ELIMINATI

PUNTO 22
Blocco conta-assi

TABELLA TIPO DI DISTANZIAMENTO	
LINEA LECCO - BRESCIA (s.b.)	
PUNTI 07 e 12	PUNTO 08
Blocco Automatico a correnti fisse con emulazione RSC - 3 aspetti marcia sx - 3 aspetti marcia dx	Blocco conta-assi

TABELLA TIPO DI DISTANZIAMENTO	
LINEA MILANO - BERGAMO (d.b.)	
PUNTI 01 e 06	
Blocco Automatico a correnti codificate - 3 aspetti marcia sx - 3 aspetti marcia dx	

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

CUP: J64H17000140001

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO - MONTELLO

LOTTO 3: RICONFIGURAZIONE PP/ACC DI BERGAMO PER ATTIVAZIONE RADDOPPIO PONTE S. PIETRO - BERGAMO

PP/ACC BERGAMO per raddoppio linea lato Ponte S. Pietro
Piano Schematico SCMT

SCALA:
-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NB1R	03	D	58	DX	MT0130	004	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Prima Emissione	C. Narnicini	Marzo 2020	G.DeSimoni/D.Risso	Marzo 2020	M. Berlingieri	Marzo 2020	M. Gambaro Marzo 2020

GAMBARO MARIO
Ordine Ingegneri Provincia di Genova n. 9652A

File: NB1R03D58DXMT0130004A.dwg
n. Elab.: