

# Upgrading Tecnologico Linea DD Firenze - Roma

Direzione Investimenti Progetti Tecnologici

Marco Torassa e Diego Ratto



# Storia della linea “Direttissima” Roma – Firenze

24/02/1977 Roma Termini - Città della Pieve (138 Km)



180 Km/h

29/09/1985 Città della Pieve – Arezzo (51 Km)

30/05/1986 Valdarno – Firenze (20 Km)

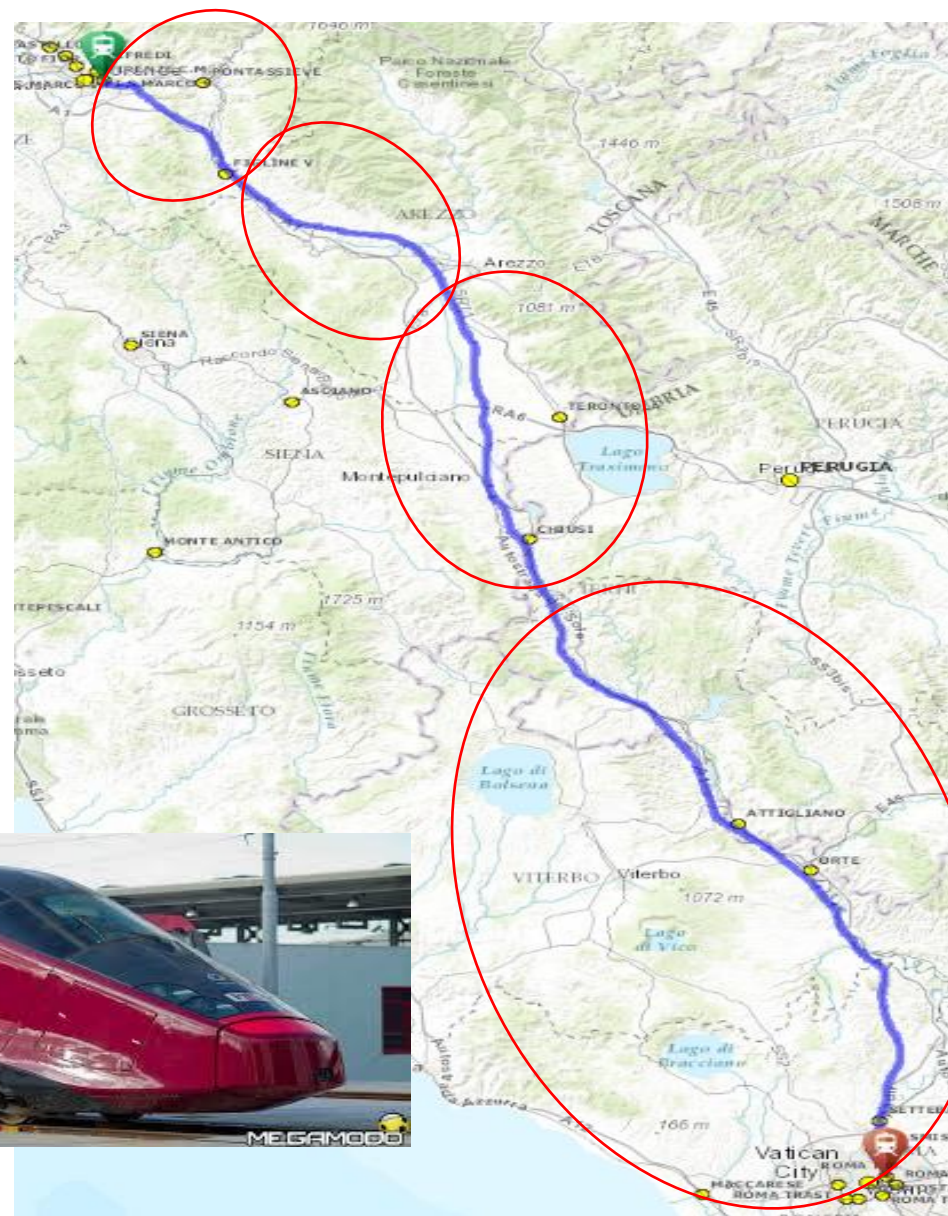


200 Km/h

26/05/1992 Arezzo - Valdarno (44 Km )



250 Km/h



## Come è nato l'intervento di upgrading tecnologico

La linea “Direttissima” Roma – Firenze prevede la circolazione promiscua di treni passeggeri (AV, IC e Regionali) e l'integrazione con la linea “storica” attraverso alcune interconnessioni.

Nel corso degli anni la strategicità della linea è cresciuta esponenzialmente per il progressivo aumento del numero di treni che la percorrono, dato che la linea rappresenta la spina dorsale dell'asse Alta Velocità per le relazioni che da Napoli-Salerno raggiungono Torino-Milano-Verona-Venezia.

Per migliorare sia la qualità e l'efficienza dell'esercizio ferroviario è stato ideato e finanziato un progetto di upgrading tecnologico della linea “Direttissima” Roma – Firenze.



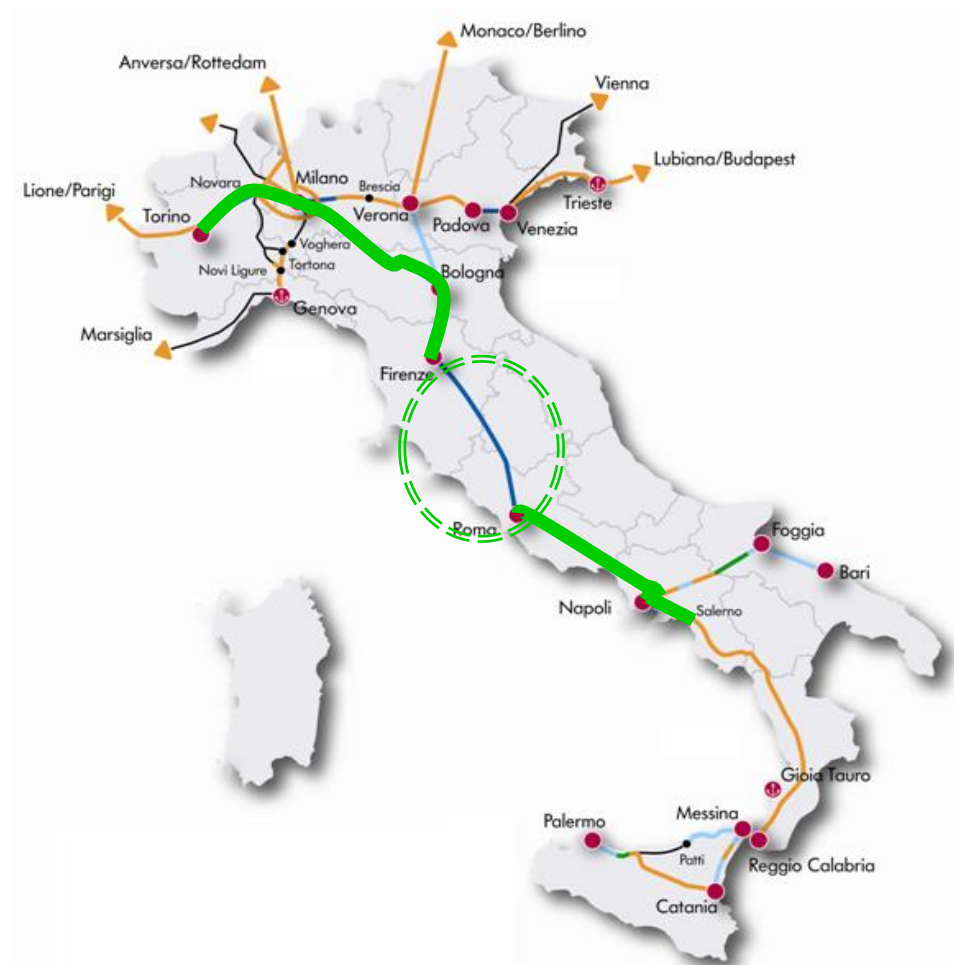


## ERTMS IN DD

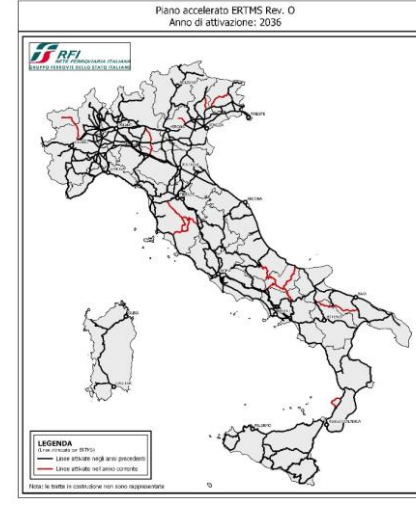
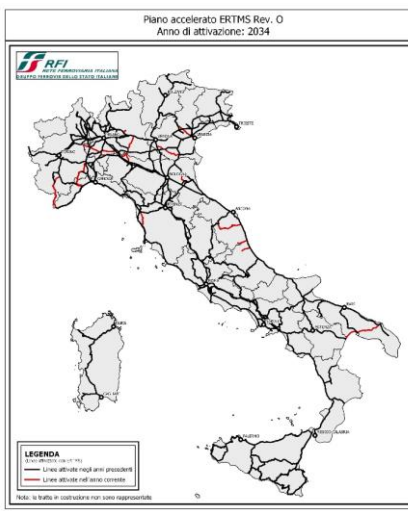
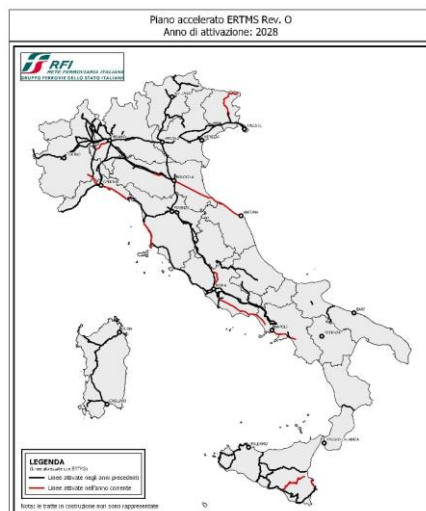
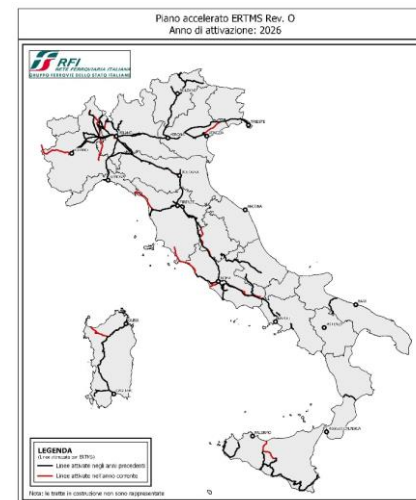
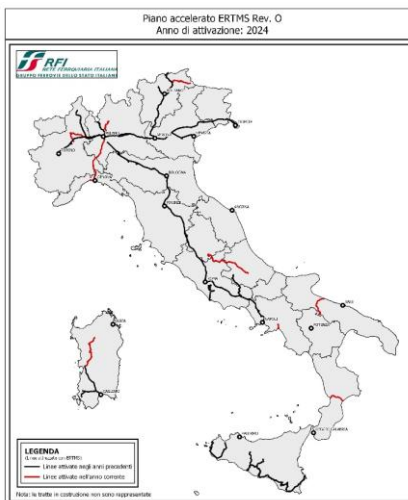
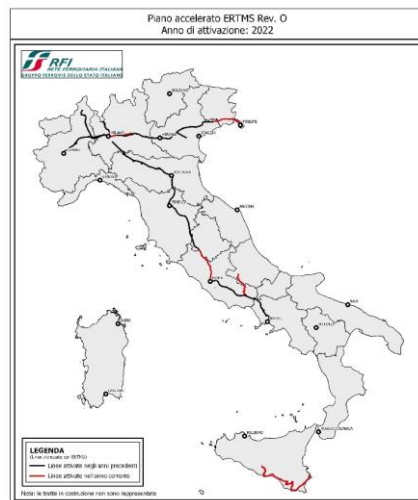
Il Progetto rappresenta il primo caso di upgrading tecnologico da segnalamento tradizionale ad ERTMS puro di una linea, che va ad aggiungersi agli oltre 700 chilometri di linea AV già attrezzati con la tecnologia ERTMS.

Inoltre su tale linea, per la prima volta, è prevista la circolazione anche di treni regionali ed IC opportunamente attrezzati con i SBB ERTMS.

Investimento complessivo di circa 300 milioni di euro.



# ERTMS Nazionale Linee e Nodi



# Upgrading tecnologico linea DD Firenze - Roma

## Interventi

- Sistema di segnalamento/distanziamento **ERTMS L2 2.3.0.d**
- Nuovo Sistema per la Gestione della Via (GdV) con **ACCM**
- Nuovo Sistema per la gestione della Circolazione con **SCCM**
- Sistemazione della/e postazioni DCO presso il **PCS di Bologna Centrale AV/AC**
- Sistemi **TLC** (fibre ottiche, rete SDH, rete GSM-R, telefonia selettiva, Sistemi di OA&M)
- Sistemi **RTB e MTR**
- Nuovi **Sistemi di alimentazione e riserva** degli impianti di sicurezza e segnalamento di stazione e linea
- Nuovi Sistemi di impianti **LFM** Posto Centrale, nei Fabbricati Tecnologici, RED
- Up-grading tecnologico delle **SSE**
- Realizzazione di opere civili e sistemi ausiliari nei fabbricati del Posto Centrale, nei posti tecnologici lungo linea

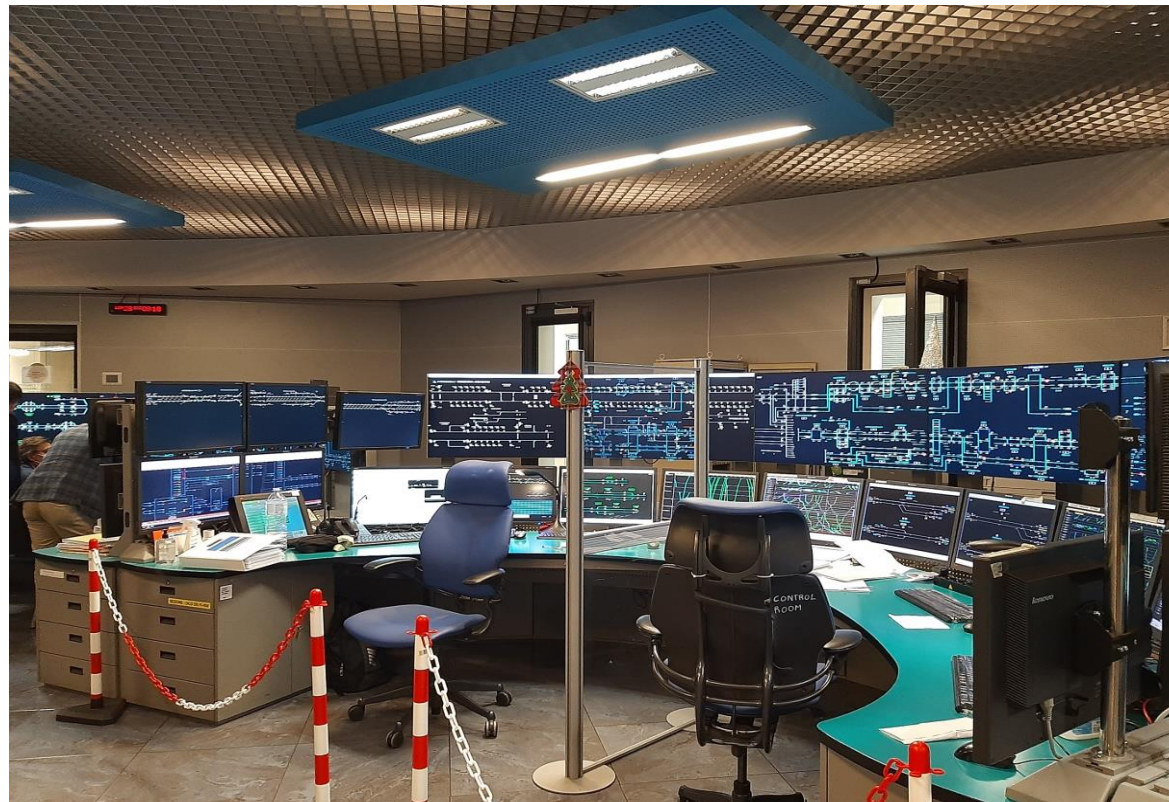
# Upgrading tecnologico linea DD Firenze - Roma

## Punti chiave del Progetto

- Massimo riutilizzo risorse attualmente disponibili sulla linea (fabbricati, locali tecnologici)
- Riduzione di presenza di cavi in rame in linea e piazzale utilizzando **cavi in alluminio e di Fibre ottiche** per le alimentazione e le funzioni di segnalamento.
- Riutilizzo degli attuali cunicoli con eventuale manipolazione cavi.
- Utilizzo di apparati ottimizzati per la **minima occupazione di spazi e facilmente modulabili**
- Utilizzo di apparati a **basso consumo energetico** e che **non necessitano di ambienti condizionati** (elettronica a range esteso)
- Utilizzo prevalente di **elettronica decentrata ad alta affidabilità**

## Benefici attesi

- Rimozione dell'obsolescenza tecnologica
- Maggiore affidabilità infrastrutturale
- Ottimizzazione della gestione in caso di anomalità
- Ottimizzazione dei costi e dei tempi di manutenzione (semplificazione degli impianti ed eliminazione del segnalamento laterale)
- Apertura del mercato europeo tramite la possibilità di utilizzo del sistema ERTMS da parte delle specifiche di interoperabilità per tutte le Imprese Ferroviarie





## Interventi principali

- Sistema di segnalamento/distanziamento **ERTMS L2 2.3.0.d**
- Nuovo Sistema per la Gestione della Via (GdV) con **ACCM**
- Nuovo Sistema per la gestione della Circolazione con **SCCM**
- Sistemazione delle postazioni DCO presso il **PCS di Bologna Centrale AV/AC**
- Nuovo **DOTE** e adeguamento degli alimentatori delle **SSE** a **3 Kvcc** e al circuito di ritorno e protezione TE
- Sistemi **TLC** (fibre ottiche, rete SDH, rete **GSM-R**, telefonia VOIPE, Sistemi di OA&M)



# Upgrading tecnologico linea DD Firenze - Roma

## Appalti

Il potenziamento tecnologico della linea DD Firenze – Roma verrà raggiunto con i seguenti appalti:

- **ACCM:** *“Progettazione ed esecuzione dei lavori per la realizzazione dell’ACCM e degli interventi complementari e accessori per l’upgrade tecnologico della tratta DD Roma – Firenze”.*
- **ERTMS:** *“Progettazione ed esecuzione del Sottosistema di Terra (SST) del sistema ERTMS/ETCS Livello 2 per l’upgrade tecnologico della tratta DD Roma — Firenze della linea AC/AV Torino — Milano — Napoli”.*
- **SCC AV:** *“Progettazione Esecutiva e l’esecuzione dei lavori per l’estensione del sistema SCC AV Milano - Bologna - Firenze alla linea DD Firenze-Roma”.*
- **DOTE AV:** *“Progettazione Esecutiva e l’esecuzione dei lavori per l’estensione del sistema DOTTE AV Milano - Bologna - Firenze alla linea DD Firenze-Roma”.*
- **SSE DD:** *“Progettazione e realizzazione dell’implementazione SSE della linea DD Rovezzano-Settebagni” .*

# Upgrading tecnologico linea DD Firenze - Roma

## Appalto ACCM

- PPM/ACCM Rovezzano (e) – Settebagni (e)
- Locali Tecnologici: OO.CC/LFM/CDZ/TE
- Alimentazioni
- GSMR
- TLC
- RTB
- MTR
- CdB audiofrequenza
- Modifiche ACEI Interconnessioni/Innesti
- Posa PI e Cartellonistica

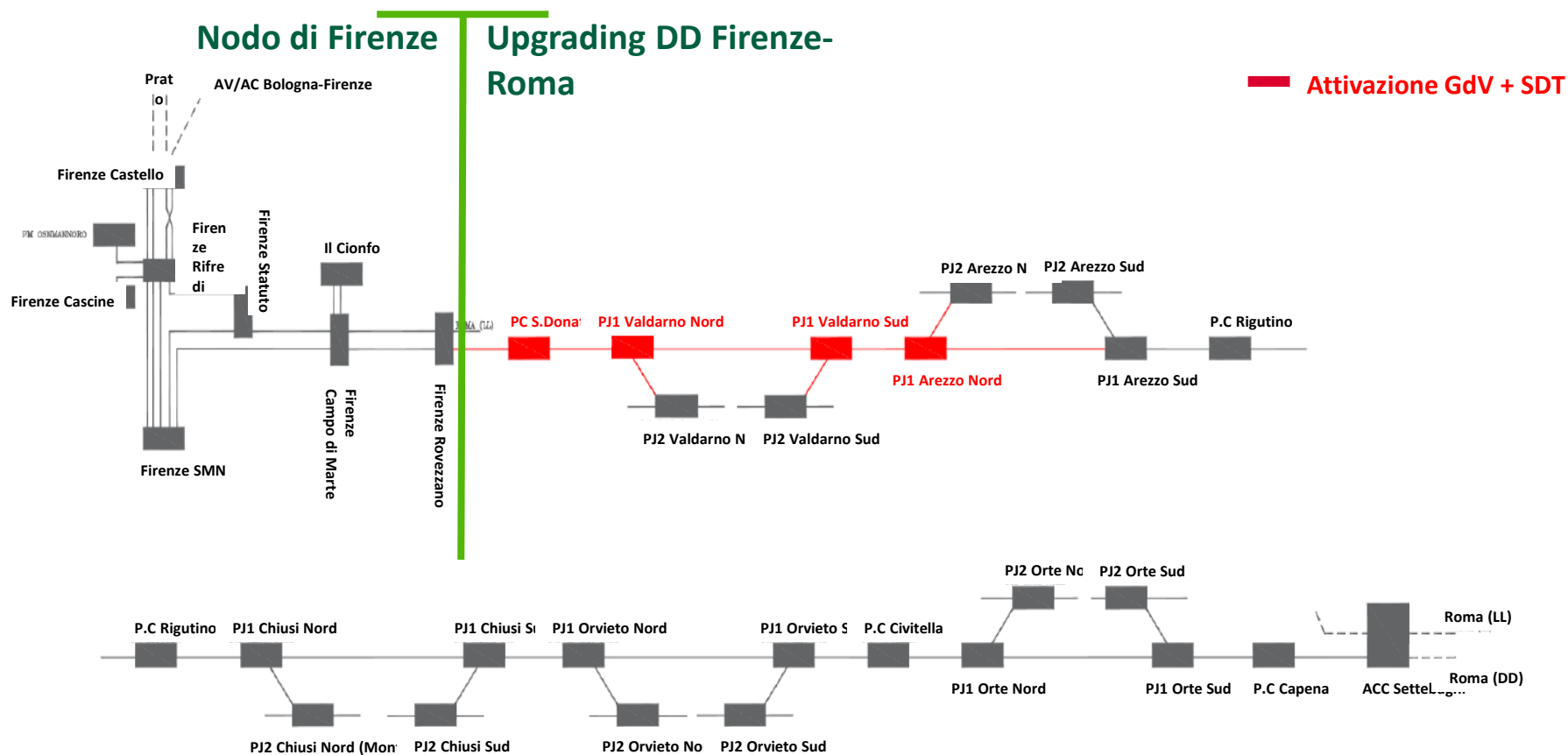
## Appalto ERTMS

- RBC (al PC di Bologna)

# NPP 1848

## Upgrade tecnologico linea DD Firenze – Roma

Fase A: Attivazione impianti GDV e SDT tratta PM Rovezzano (e) – PJ1 Arezzo Sud (e)

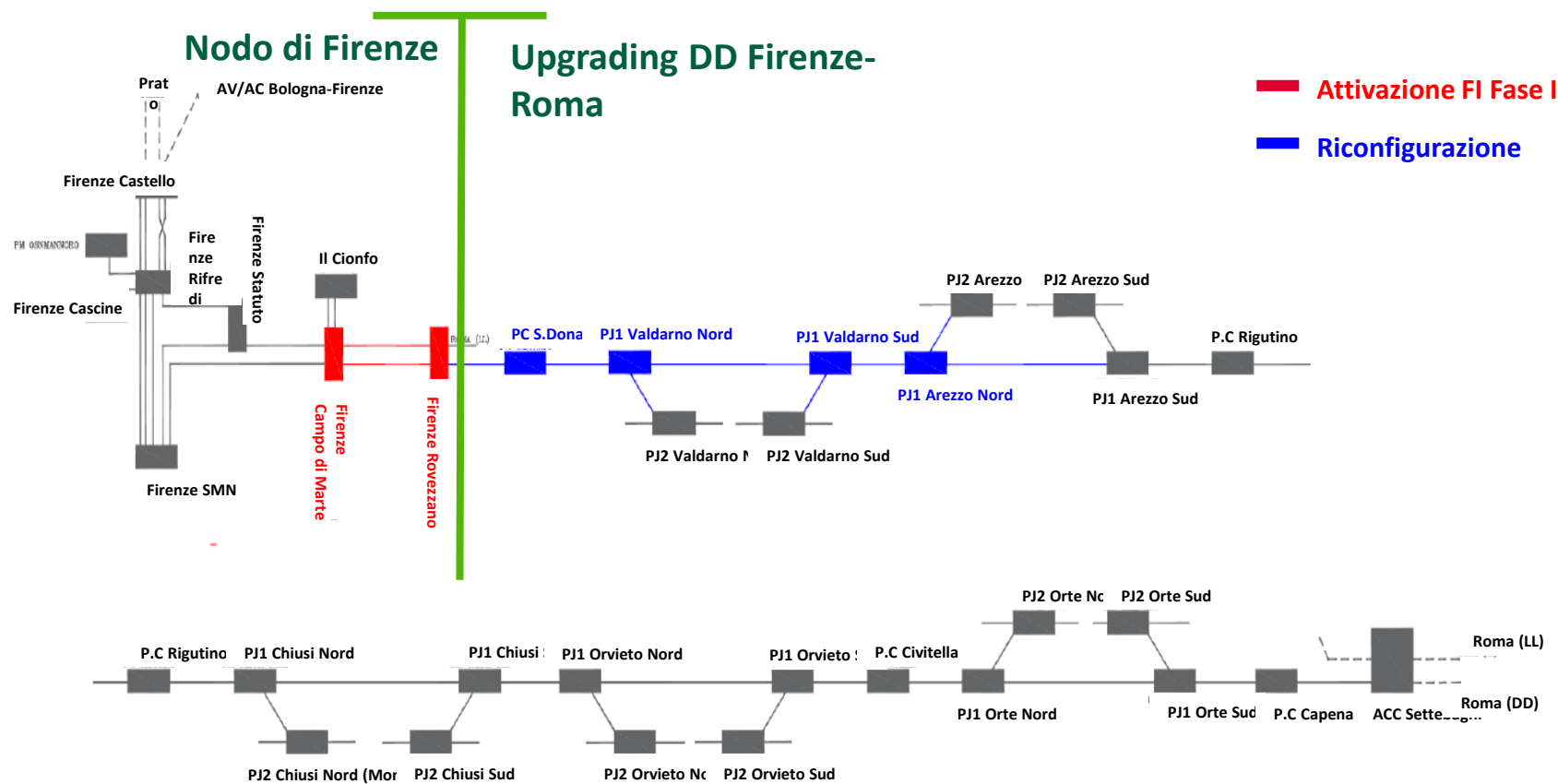




# NPP 1848

## Upgrade tecnologico linea DD Firenze – Roma

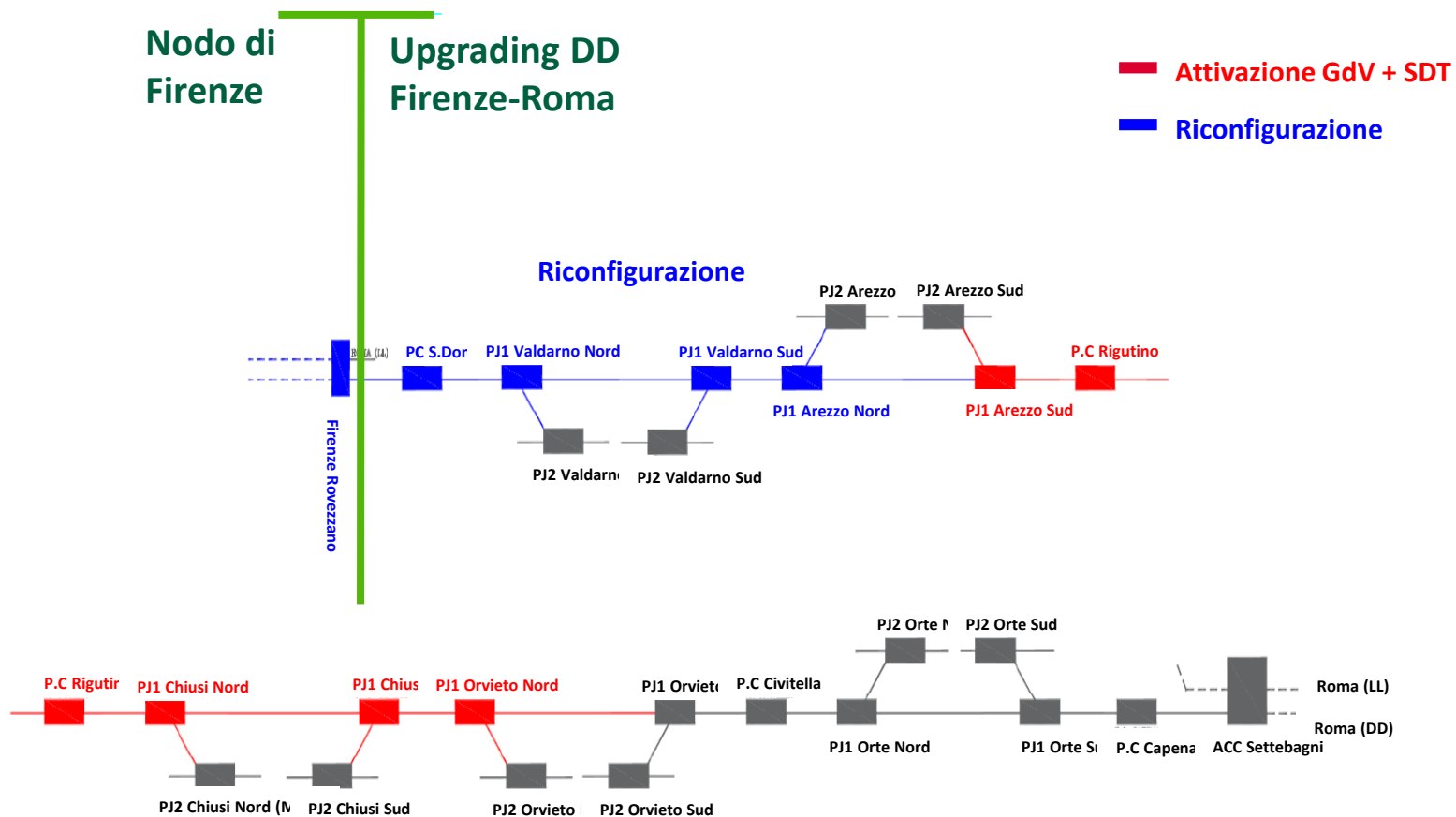
*Fase A1: Riconfigurazione impianti tratta PM Rovezzano (e) – PJ1 Arezzo Sud (e) per interfacciamento con ACCM Nodo di Firenze*



# NPP 1848

## Upgrade tecnologico linea DD Firenze – Roma

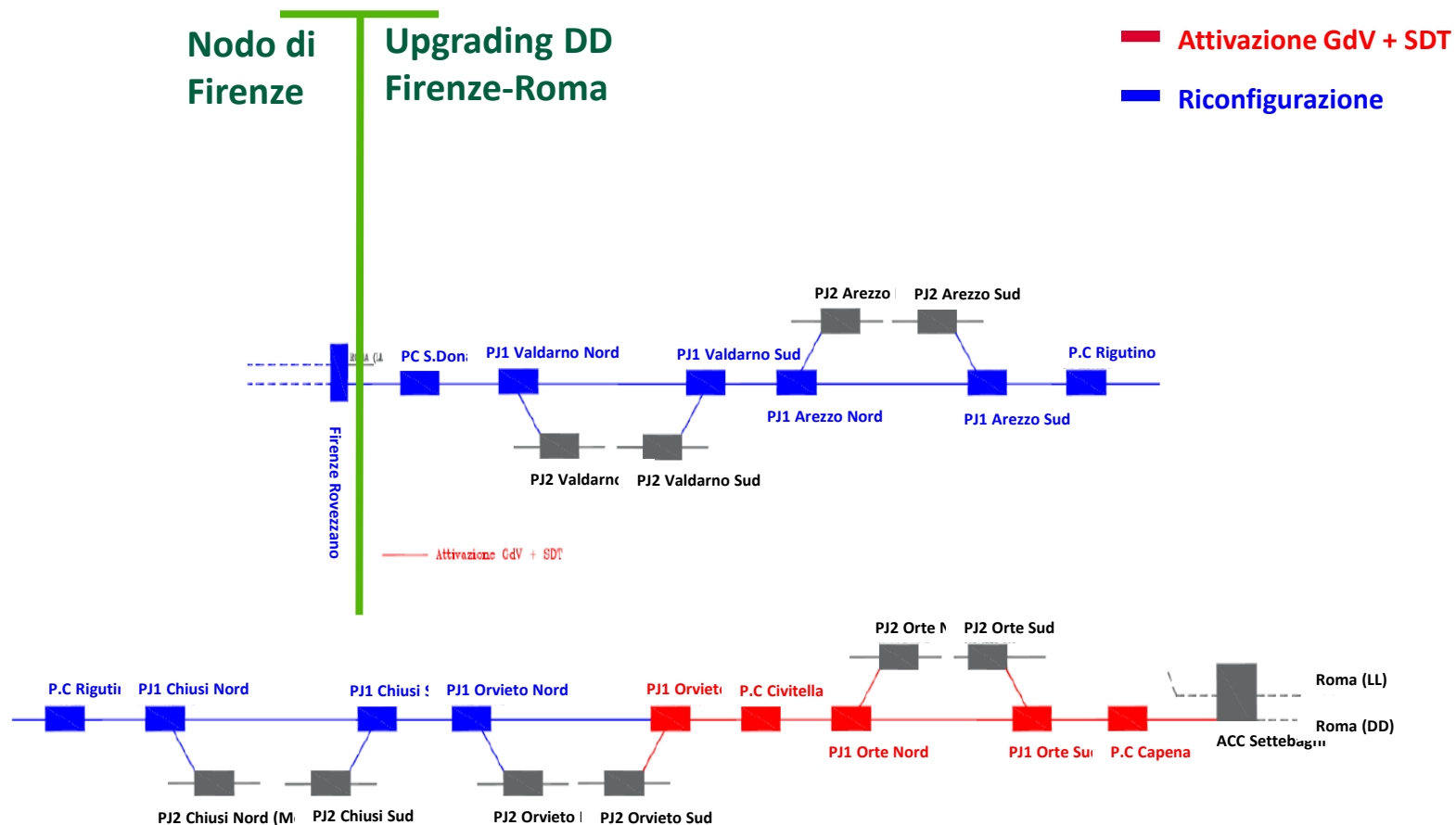
Fase B: Attivazione Impianti GdV e SDt tratta PJ1 Arezzo Sud (i) - PJ1 Orvieto Sud (e) per interfacciamento con ACCM Nodo di Firenze



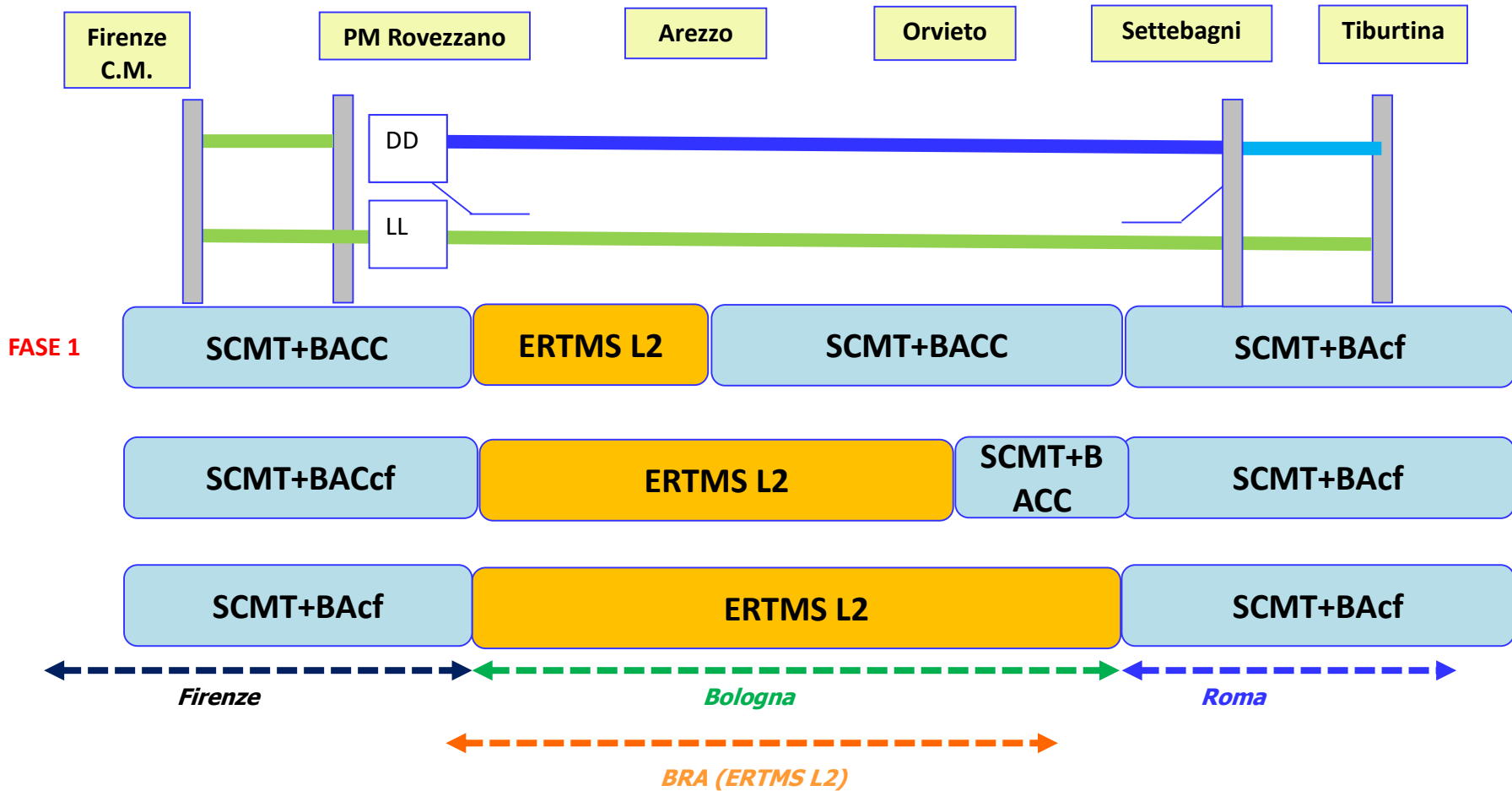
# NPP 1848

## Upgrade tecnologico linea DD Firenze – Roma

Fase C: Attivazione Impianti GdV e SDT tratta PJ1 Orvieto Sud (i) – Bivio PC/Settebagni (e)



# Fasi di attivazione – focus ERTMS

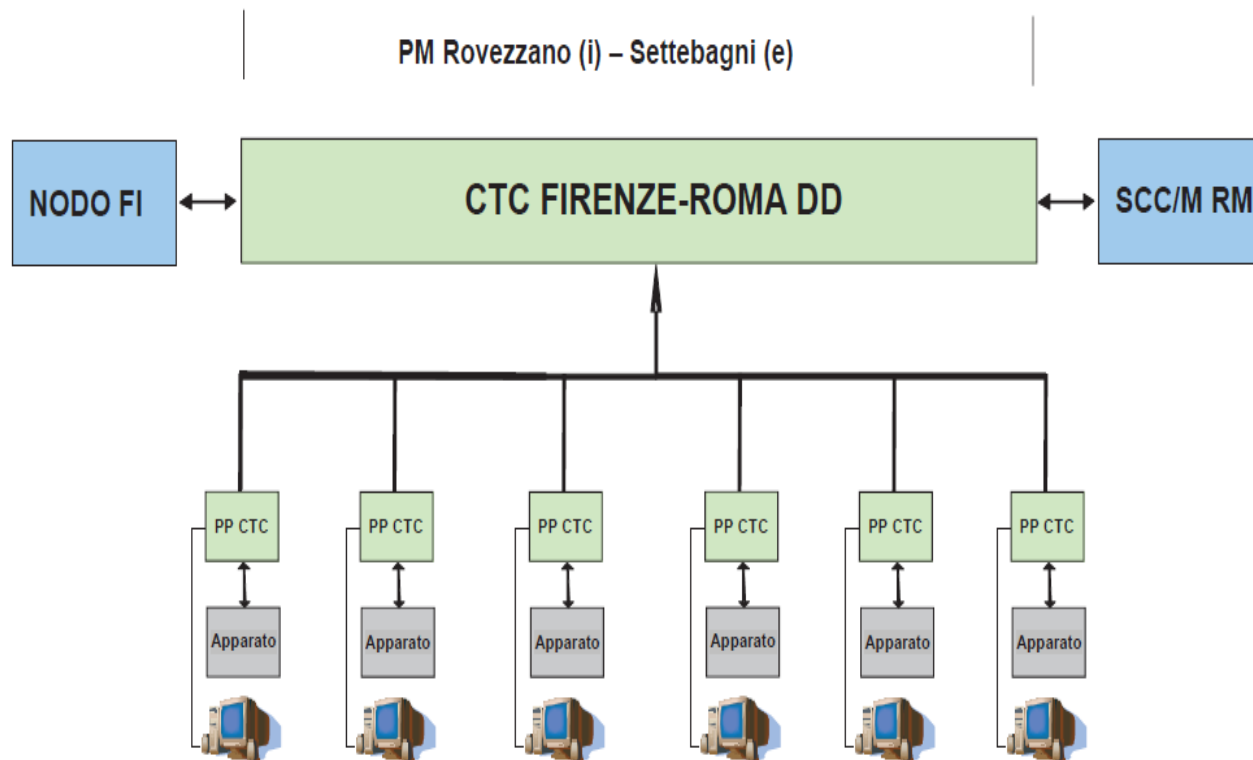


**Solo** i treni dotati di SSB ERTMS potranno circolare tra Settebagni e PM Rovezzano



# Fasi di attivazione – focus SCCM

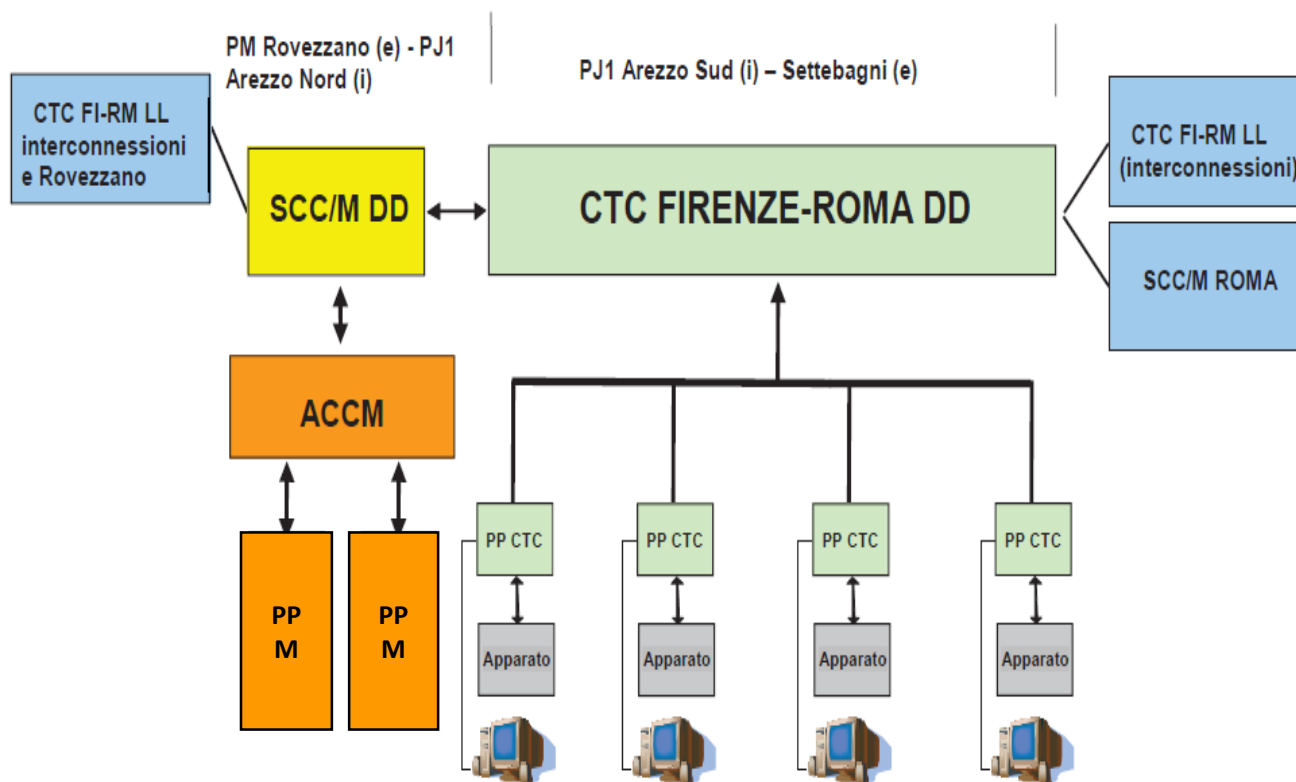
*ACCM/SCCM: Fasi di attivazione ipotizzate*



**Schematizzazione della  
situazione attuale**

# Fasi di attivazione – focus SCCM

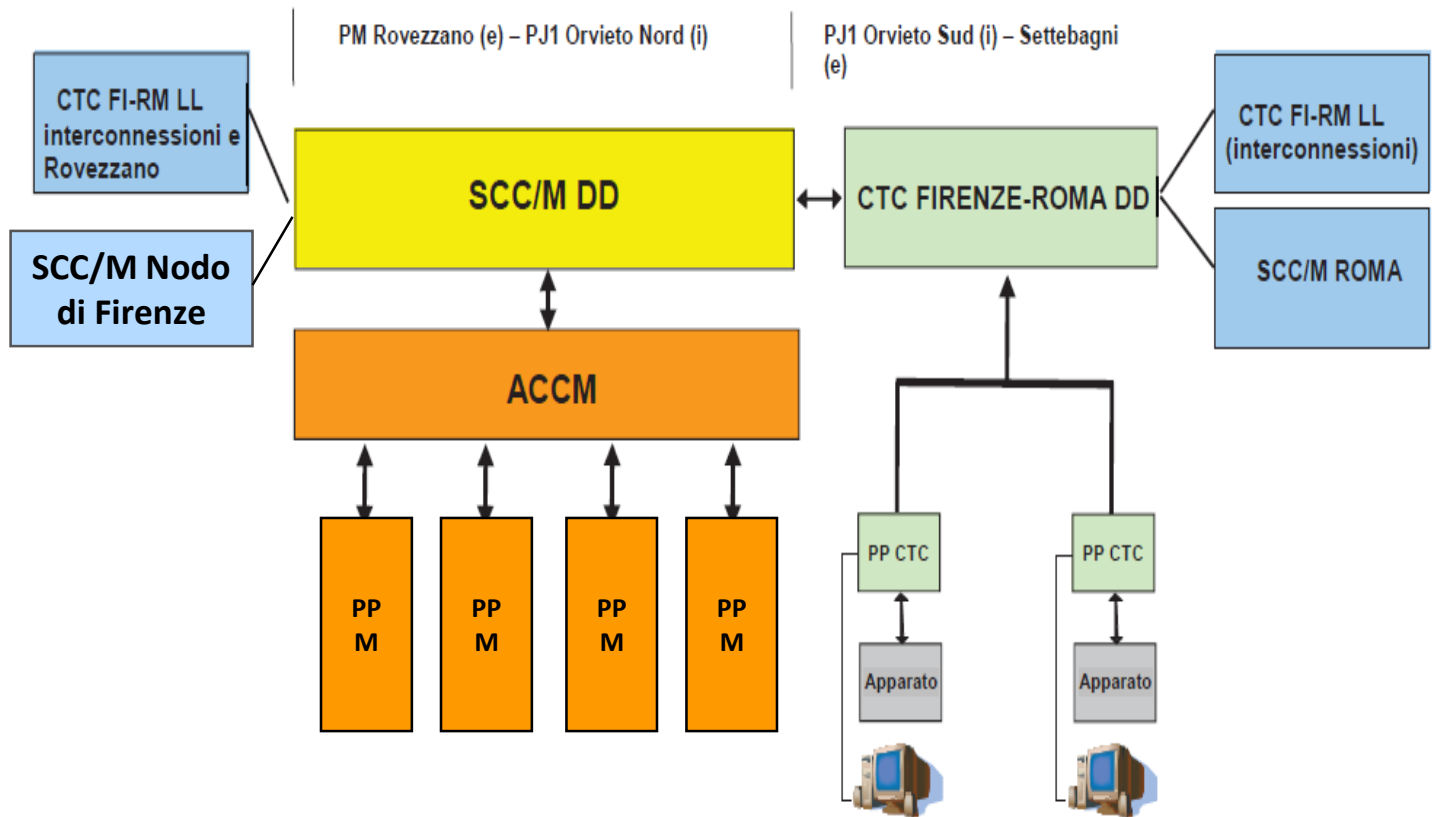
## ACCM/SCCM: Fasi di attivazione ipotizzate



**Schematizzazione della fase A di attivazione**

# Fasi di attivazione – focus SCCM

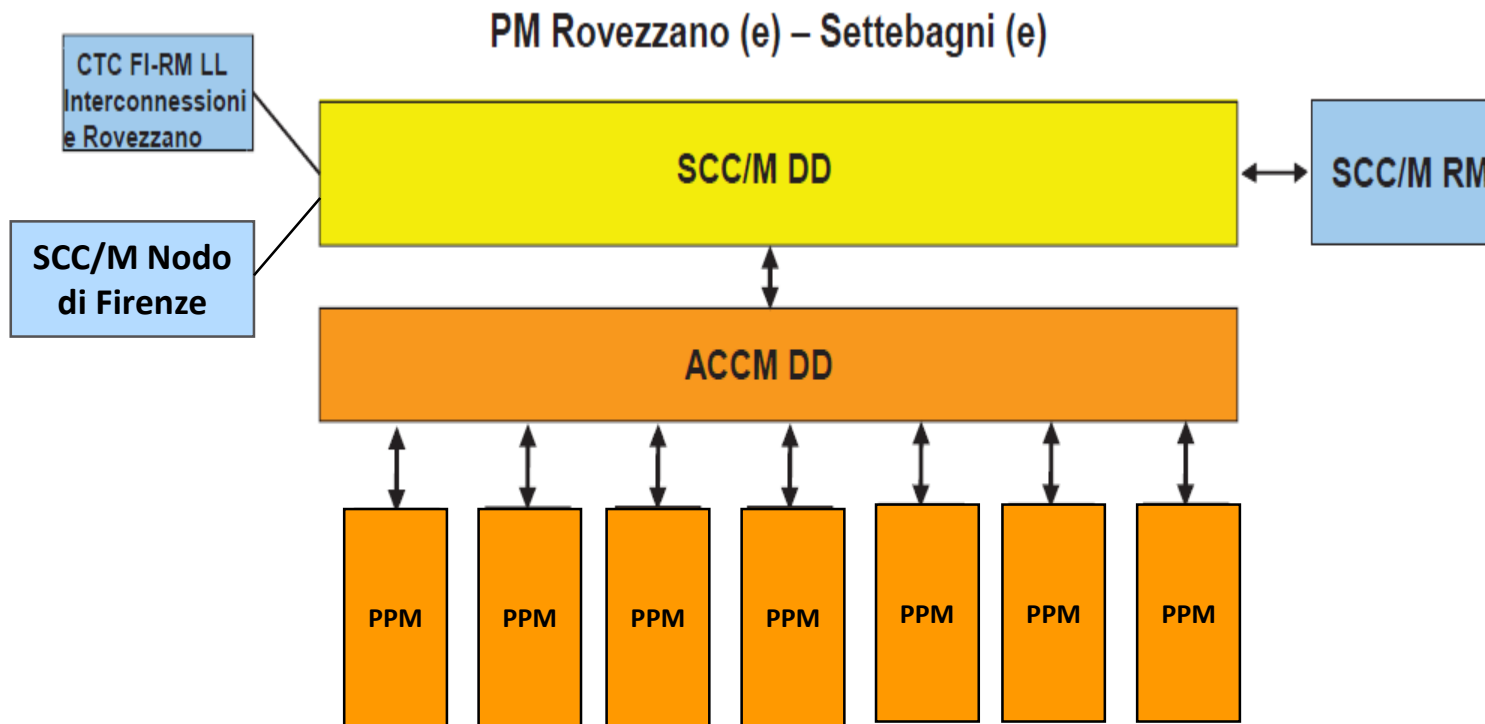
## ACCM/SCCM: Fasi di attivazione ipotizzate



**Schematizzazione della fase B di attivazione**

# Fasi di attivazione – focus SCCM

*ACCM/SCCM: Fasi di attivazione ipotizzate*



**Schematizzazione della fase C di attivazione**



# Upgrading tecnologico linea DD Firenze – Roma: **CORSE PROVA FASE A**

## *Scopo e Ambito di applicazione*

- **Tratto interessato:** *PM Rovezzano – 1° Bivio Arezzo Sud della linea Firenze – Roma DD, la LL e la DD sono attrezzate con Bacc e SCMT;*
- **Scopo:** *Prove di funzionalità del sistema ERTMS ai fini della certificazione del SST, per finalizzare le attività di campo, con bordi autorizzati*
- **Velocità massima delle prove:** *fino a 150 km/h con alcuni scenari alla velocità max di fiancata.*

## Dispari

Grado di frenatura	Velocità massima Km/h Binario Sinistra Firenze Rifredi - 1° Bivio Orte Nord DIRETTISSIMA				Progressiva Chilometrica	LOCALITA' DI SERVIZIO	Velocità massima (1) Km/h Binario Destra Firenze Rifredi - Atigliano LENTA				Grado di frenatura			
	Grado di frenatura						Grado di frenatura							
	A	B	C	P			A	B	C	P				
I <sub>2</sub>	260				214,82	1° BIV. VALD. SUD	260				I <sub>2</sub>			
	II	I <sub>2</sub>	86	90	96	110	256,69	Imbocco Galleria Croce	86	90		96	110	I <sub>2</sub>
			86	100	106	126	253,69	Rucine	86	100		106	126	
			106	110	130		253,13	Imbocco Galleria Ambra	106	110		130		
			80	86	100	116	248,88	Laterina	80	86		100	116	
			100	110	116	136	245,00	Cippo	100	110		116	136	
			116	126	130	160	243,52	Pontolino	116	126		130	160	
							242,70	Deviatore Uscita Pontolino						
							235,00	Cippo						
							199,65	1° BIV. AREZZO NORD						
						0,00	1° BIV. AREZZO NORD							
III	100				2,20	Seg. Confine SX	100				III			
	100				2,34	Seg. Confine DX	100							
	100				2,76	2° BIV. AREZZO NORD	100							
	100				232,01	2° BIV. AREZZO NORD	100							
	100				229,00	Cippo	100							
	100				227,37	AREZZO	100							
	100				226,00	Cippo	100							
	100				222,00	Cippo	100							
	100				221,38	P.M. OLMO	100							
	100				219,27	2° BIV. AREZZO SUD	100							
I	140				1,55	2° BIV. AREZZO SUD	140				I			
	160				0,00	1° BIV. AREZZO SUD	160							
	250				189,43	Seg. Confine	250							
	250				189,13	1° BIV. AREZZO SUD	250							
	160				215,32	P.M. RIGUTINO F.	160							
	86				210,41	Deviatore Ingresso Cast. F.	86							
	140				209,61	Castiglion F.	140							
	160				208,00	Cippo	160							
	160				199,09	Camucia	160							
	160				192,73	TERONTOLA	160							
I <sub>4</sub>	126				182,73	Castiglion del Lago	126				I <sub>4</sub>			
	136				175,83	P.M. PANICALE S.	136							
	140				166,00	Cippo	140							
	80				166,00	Cippo	80							
	86				166,00	Cippo	86							
	100				166,00	Cippo	100							
	100				166,00	Cippo	100							
	100				166,00	Cippo	100							
	100				166,00	Cippo	100							
	100				166,00	Cippo	100							
I <sub>2</sub>	183,58				P.C. RIGUTINO	183,58				I <sub>2</sub>				

(1) Dalle ore 23.30 alle ore 04.30 velocità massima 160 Km/h.

## Pari

Grado di frenatura	Velocità massima Km/h Binario Sinistra 1° Bivio Orte Nord - Firenze Rifredi DIRETTISSIMA				Progressiva Chilometrica	LOCALITA' DI SERVIZIO	Velocità massima (1) Km/h Binario Destra Atigliano - Firenze Rifredi LENTA				Grado di frenatura			
	Grado di frenatura						Grado di frenatura							
	A	B	C	P			A	B	C	P				
II	260				199,65	1° BIV. AREZZO NORD	260				II			
	III	II	116	126	130	160	232,06	2° BIV. AREZZO NORD	116	126		130	160	III
			100	110	116	136	235,00	Cippo	100	110		116	136	
			80	86	100	116	242,70	Deviatore Ingresso Pontolino	80	86		100	116	
			86	106	110	130	243,52	Pontolino	86	106		110	130	
			100	106	126		245,00	Cippo	100	106		126		
			86	90	86	110	248,88	Laterina	86	90		86	110	
							253,13	Sb. Galleria Ambra						
							253,69	Rucine						
							256,69	Imbocco Galleria Croce						
						214,82	1° BIV. VALDARNO SUD							
III	100				0,00	1° BIV. VALDARNO SUD	100				III			
	125				2,00	Cippo	125							
	100				4,63	Seg. di Confine SX	100							
	100				4,83	Seg. di Confine DX	100							
	100				5,22	2° BIV. VALDARNO SUD	100							
	100				258,27	2° BIV. VALDARNO SUD	100							
	100				251,41	Monteverzoli	100							
	100				254,00	Cippo	100							
	100				256,84	S. Giovanni	100							
	100				274,38	FIGLINE	100							
IV	100				275,53	Deviatore Uscita Figline	100				IV			
	100				274,38	FIGLINE	100							
	100				274,67	Seg. di Confine SX (2)	100							
	100				274,97	Seg. di Confine DX	100							
	100				275,53	Deviatore Uscita Figline	100							
	100				2,29	Deviatore Uscita Figline	100							
	100				234,80	1° BIV. VALDARNO NORD	100							
	100				278,72	Inolca	100							
	100				280,43	Imbocco Galleria S. Leo	100							
	100				286,27	Rignano	100							
II	86				289,39	S. Elero	86				II			
	100				290,00	Cippo	100							
	110				294,47	PONTASSIEVE	110							
	120				297,00	Cippo	120							
	110				298,63	Siec'	110							
	100				300,00	Cippo	100							
	100				302,08	Compiobbi	100							
	100				340,46	P.C. S. DONATO	100							
	100				250,00	Cippo	100							
	100				252,15	Seg. di Confine	100							

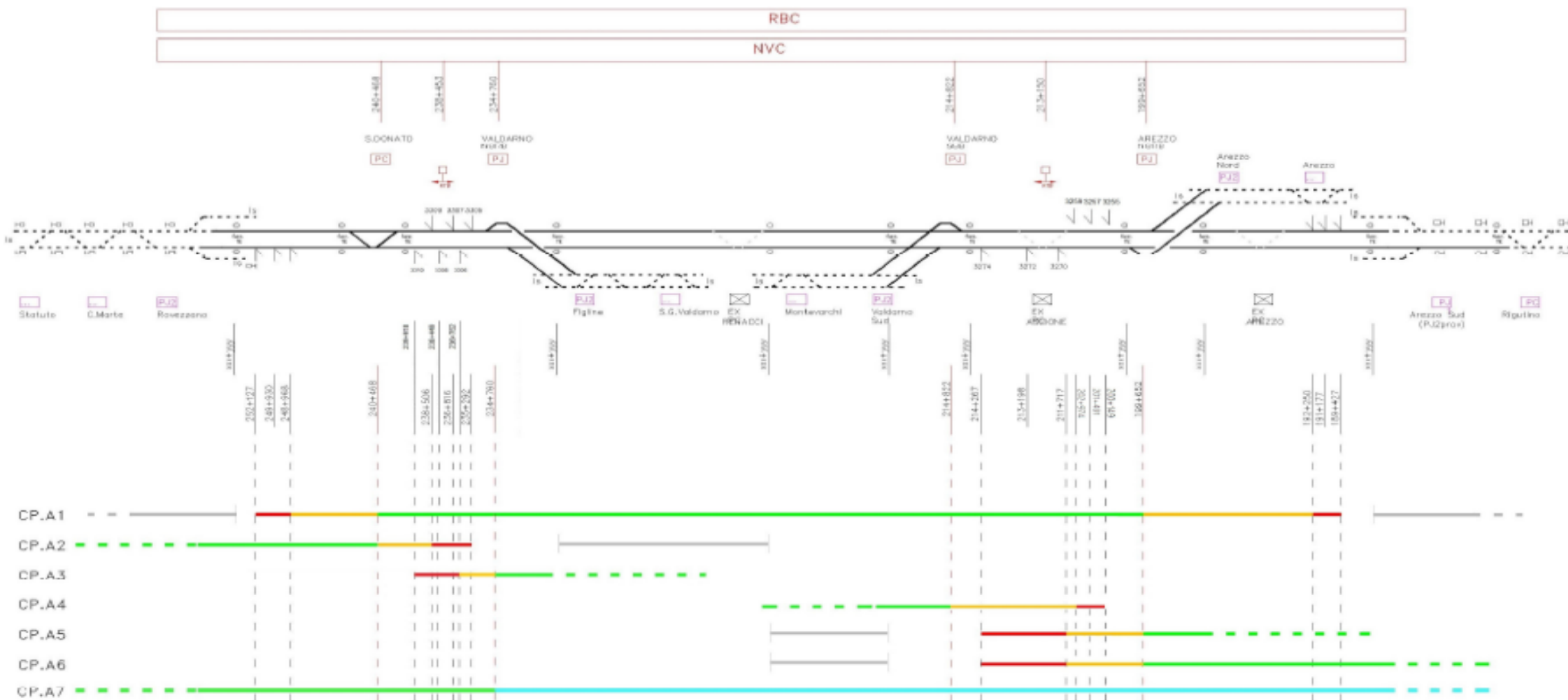
(1) Dalle ore 23.30 alle ore 04.30 velocità massima 160 Km/h.

(2) svolgono funzione di segnale di Confine anche il segnale del bin. I Km 274,76 e del bin. IV Km 274,97.

# Esempio di Campi Prova



Allegato 1 Piano Commutazione Rev. C



- zona di test alla velocità  $\leq 150$ km/h.
- zona di rallentamento da 150 a 50km/h
- zona di rallentamento da 50 a 0km/h
- zona di test alla velocità massima della linea
- zona tampone (disalimentazione TE)

# Linea DD - Fase A – Programma attività di Corse Prova e iter per rilascio AMIS

Maggio				Giugno				Luglio				Agosto				Settembre				Ottobre				Novembre				Dicembre					
h				h				h				h				h				h				h									
V 1			1° Maggio	L 1	AN	BL2	6,2 ore	M 1				S 1	RV	BL2	6,4 ore	M 1				G 1				D 1	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	M 1						
S 2	INIZIO CORSE PROVA			M 2				G 2				D 2	RV	BL2	6,1 ore	M 2				V 2	AN	BL2	6,2 ore	L 2				M 2					
D 3	VS	BL2	8 ore	M 3				V 3	AS	BL2	6,4 ore	L 3	RV	BL2	4 ore	G 3				S 3	VN	BL2	8 ore	M 3				G 3					
L 4	VS	BL2	6,2 ore	G 4				S 4	AS	BL2	6,4 ore	M 4				V 4	RV	BL3	6,2 ore	D 4	AN	BL2	8 ore	M 4				V 4	ERTMS DD - Regolarità	6,2 ore	S 5	ERTMS DD - Regolarità	8 ore
M 5				V 5	AN	BL2	8 ore	D 5	AS	BL2	6,1 ore	M 5				S 5	VN	BL3	6,2 ore	L 5				G 5				S 5	ERTMS DD - Regolarità	8 ore			
M 6				S 6	AN	BL2	8 ore	L 6	AS	BL2	4 ore	G 6				D 6	AS	BL3	6,2 ore	M 6				V 6	ERTMS DD - Regolarità	6,2 ore	D 6	ERTMS DD - Regolarità	8 ore				
G 7				D 7	AN	BL2	8 ore	M 7				V 7	RV	BL2	6,2 ore	L 7				M 7				S 7	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	L 7						
V 8	VS	BL2	8 ore	L 8	VN	BL2	6,2 ore	M 8				S 8	RV	BL2	6,2 ore	M 8				G 8				D 8	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	M 8						
S 9				M 9				G 9				D 9	RV	BL2	6,2 ore	M 9				V 9	BL3		6,2 ore	L 9				M 9					
D 10	VS	BL2	8 ore	M 10				V 10	TB	BL2	6,4 ore	L 10	RV	BL2	6,2 ore	G 10				S 10	BL3		8 ore	M 10				G 10					
L 11	VS	BL2	6,2 ore	G 11				S 11	AS	BL2	6,4 ore	M 11	RV	BL2	6,2 ore	V 11	RV	BL3	6,2 ore	D 11	BL3			M 11				V 11					
M 12				V 12				D 12	AS	BL2	6,1 ore	M 12	RV	BL2	6,2 ore	S 12	TB	TUBO	6,2 ore	L 12				G 12				S 12	CAMBIO ORARIO				
M 13				S 13	VN	BL2	8 ore	L 13	AS	AS	BL2/BL3	4 ore	G 13				D 13	VN	BL3	6,2 ore	M 13				V 13	ERTMS DD - Regolarità	6,2 ore	D 13					
G 14				D 14	VN	BL2	8 ore	M 14				V 14				L 14				M 14				S 14	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	L 14						
V 15	VS	BL2	8 ore	L 15				M 15				S 15				M 15				G 15				D 15	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	M 15						
S 16				M 16				G 16				D 16				V 16	RV	BL2	6,2 ore	L 16				M 16				M 16					
D 17	VS	BL2	8 ore	M 17				V 17	AS	BL2	6,4 ore	L 17				G 17				S 17	BL3		8 ore	M 17				G 17					
L 18	VS	BL2	6,2 ore	G 18				S 18	AS	BL2	6,4 ore	M 18				V 18	RV	BL2	6,2 ore	D 18	BL3		8 ore	M 18				V 18	ERTMS DD - Regolarità	6,2 ore			
M 12				V 19	VN	VN	BL2/BL3	6,4 ore	D 19	TB	BL2	6,1 ore	M 19				S 19	TB	BL2	8 ore	L 19				G 19				S 19	ERTMS DD - Regolarità	8 ore		
M 20				S 20	VN	BL2	6,4 ore	L 20	AS	AS	BL2/BL3	4 ore	G 20				D 20	AS	BL2	8 ore	M 20				V 20				D 20	ERTMS DD - Regolarità	8 ore		
G 21				D 21	VN	BL2	6,1 ore	M 21				V 21	RV	BL3	6,2 ore	L 21				M 21				S 21	ERTMS DD - Regolarità	6,2 ore	L 21						
V 22	VS	BL2	8 ore	L 22	VN	VN	BL2/BL3	4 ore	M 22				S 22	RV	BL3	6,2 ore	M 22				G 22				D 22	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	M 22					
S 23				M 23				G 23				D 23	RV	BL3	6,2 ore	M 23				V 23	BL3		6,2 ore	L 23	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	M 23	AMIS TERRA + BORDO					
D 24	VS	BL2	8 ore	M 24				V 24	TB	BL2	6,4 ore	L 24				G 24				S 24	BL3		8 ore	M 24				G 24					
L 25	VS	BL2	6,2 ore	G 25				S 25	VN	VN	BL2/BL3	6,4 ore	M 25				V 25	RV	BL2	6,2 ore	D 25	BL3		8 ore	M 25				V 25				
M 26				V 26				D 26	TB	BL2	6,1 ore	M 26				S 26	TB	BL2	8 ore	L 26				G 26				S 26					
M 27				S 27	AS	BL2	6,4 ore	L 27	AS	BL2	4 ore	G 27				D 27	VN	BL2	8 ore	M 27	Rilascio safety case con VIS a cura impresa			V 27	ERTMS DD - Regolarità	6,2 ore	D 27						
G 28				D 28	AS	AS	BL2/BL3	6,1 ore	M 28				V 28	RV	BL3	6,2 ore	L 28				M 28				S 28				L 28	ATTIVAZIONE			
V 29	AN	BL2	8 ore	L 29	VN	BL2	4 ore	M 29				S 29	RV	BL3	6,2 ore	M 29				G 29				D 29	ERTMS DD - Regolarità	8 ore	M 29						
S 30	VS	BL2	8 ore	M 30				G 30				D 30	RV	BL3	6,2 ore	M 30				V 30	Richiesta di AMIS a cura RdP verso ANSF			L 30				M 30					
D 31	VS	BL2	8 ore					V 31	RV	BL2	6,4 ore	L 31								S 31	ERTMS DD - Regolarità	8 ore					G 31						

## Messa in Servizio e Pre-esercizio

*La predisposizione degli impianti per la messa in servizio della nuova configurazione sarà programmata durante un'interruzione del tratto di linea DD da PM Rovezzano a 1° Bivio Arezzo Sud; in aggiunta saranno interrotte anche le interconnessioni di Valdarno Nord, Valdarno Sud, Arezzo Nord e Arezzo Sud.*

*La durata dell'interruzione potrà avere una durata presumibile di circa 12 ore, al termine delle quali potranno essere attivati i nuovi impianti.*

*A partire dall'attivazione, prima di far riprendere la circolazione dei treni commerciali, è previsto un periodo di circa 6 ore durante il quale si potrà effettuare un «pre-esercizio» della linea facendo circolare dei treni con traccia, ma senza viaggiatori a bordo, al fine di:*

- *testare i SSB dei treni commerciali;*
- *fare una prova di carico degli impianti facendo circolare più convogli di tipo diverso, simulando scenari di treni a seguito, a destra, ecc...*

*Al termine del pre-esercizio si potrà iniziare il servizio commerciale.*

# Upgrading tecnologico linea DD Firenze - Roma

## Appalto SSE

### Interventi di ammodernamento:

- **Sostituzione dell'esistente reparto 3kVcc in muratura, con un quadro di ultima generazione costituito da scomparti in carpenteria metallica** prefabbricati omologato secondo le ultime specifiche di RFI comprendente anche la fornitura e messa in servizio della nuova cella misura e negativo e delle nuove celle di sezionamento di gruppo e filtro, queste ultime saranno allacciate alle sbarre 3kVcc in uscita dai raddrizzatori con collegamenti in cavo di nuova posa
- **Sostituzione del sistema di comando e controllo esistente, del tipo elettromeccanico, con un Sistema di Automazione e Diagnostica (SAD) computerizzato**, del tipo conforme ai requisiti delle più recenti specifiche RFI in materia
- **Realizzazione di nuovi Quadri SACA ed SACC** relativamente alla alimentazione delle sole nuove utenze, detti Quadri risulteranno quindi essere sotto-quadri degli esistenti QSACA e QSACC
- **Adeguamento degli alimentatori per passaggio nella SSE, dallo schema di tipo a "T" allo schema di tipo "C"**

# Upgrading tecnologico linea DD Firenze - Roma

## Appalto SSE

L'appalto prevede l'upgrading tecnologico di tutte le sottostazioni elettriche (SSE) di conversione CA/CC a servizio degli impianti TE della tratta Rovezzano-Settebagni:

- Settebagni – **2022**
- Capena – **2022**
- S. Oreste – **2022**
- Gallese – **2022**
- Bassano – **2021**
- Civitella d'Agliano – **2021**
- **Orvieto (DD) - Attivata**
- Alleronia - **2021**
- **Montallese - Attivata**
- Farneta – **2021**
- Rigutino – **2022**
- **Arezzo Nord - Attivata**
- Valdarno Sud - **2021**
- Renacci - **2021**
- **S. Donato - Attivata**

L'appalto prevede, inoltre, l'aggiunta del terzo gruppo di conversione da 5400kW nelle SSE di:

- Città della Pieve
- Settebagni
- Capena
- Montallese
- Farneta
- **San Donato - Attivata**