RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Nuova organizzazione della Manutenzione Infrastrutture

(Integrazione al documento del 6.5.2014)

Roma, 20 maggio 2014

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

2. Nuova Organizzazione DTP

2.5.4.2 – CMA: Scenario attuale e futuro

Organizzazione per Unità Territoriale

- Con linee di Gruppo A-B-C-D

CANTIERE BASE

- Con linee AV/AC

CANTIERE PLUS

ATTUALE

Organizzazione per esigenza manutentiva della linea

- Linee AV/AC

CANTIERE LARGE

- Con linee fondamentali (Nodo e con t/g>100)

CANTIERE MEDIUM

- Con linee complementari (con t/g<100)

CANTIERE SMALL

FUTURA

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

2.5.4.2 – CMA: Scenario attuale e futuro

	Rincalzatrici –Profilatrice tipo "COMBI"			Rincalzatrice da linea			Rincalzatrice da scambi			Profilatrici			Stabilizzatrice		
	Standard futuro	Dotazione attuale	Eccedenze /carenze	Standard futuro	Dotazione attuale	Eccedenze/carenze	Standard futuro	Dotazione attuale	Eccedenze /carenze	Standard futuro	Dotazione attuale	Eccedenze /carenze	Standard futuro	Dotazione attuale	Eccedenze/ carenze
AN00	3	0	-3	1	2	+1	1	3	+2	1	3	+2	0	0	0
BA00	3	0	-3	1	3	+2	1	2	+1	1	4	+3	0	0	0
BO00	3	1	-2	5	3	-2	3	5	+2	5	4	-1	2	1	-1
CA00	1	0	-1	0	1	+1	0	1	+1	0	2	+2	0	0	0
FI00	6	0	-6	3	2	-1	2	5	+3	3	5	+2	1	1	0
GE00	1	0	-1	1	2	+1	1	2	+1	1	2	+1	0	0	0
MI00	3	0	-3	3	3	0	3	4	+1	3	4	+1	0	1	+1
NA00	4	0	-4	2	2	0	1	4	+3	2	3	+1	1	1	0
PA00	4	0	-4	0	3	+3	0	1	+1	0	3	+3	0	0	0
RC00	4	0	-4	0	2	+2	0	2	+2	0	2	+2	0	0	0
RM00	3	1	-2	3	3	0	2	2	0	3	4	+1	1	1	0
TO00	5	0	-5	2	3	+1	1	3	+2	2	6	+4	1	1	0
TS00	2	0	-2	0	1	+1	0	1	+1	0	2	+2	0	0	0
VE00	2	0	-2	1	2	+1	1	2	+1	1	2	+1	0	0	0
VR00	1	0	-1	2	2	0	2	3	+1	2	3	+1	0	0	0
Totale	45	2	-43	24	34	+10	18	40	+22	24	49	+25	6	6	0

Il confronto tra i due scenari evidenzia:

- La necessità di acquistare 43 macchine rincalzatrici-profilatrici tipo «combi» utilizzabili come macchine rincalzatrici combinate (linea e scambi) provviste di vomeri per profilatura della massicciata ;
- La possibilità di dismettere 57 mezzi ormai obsoleti, rimpiazzandoli con le nuove forniture.

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

2.5.4.2 – CMA: Scenario attuale e futuro

Il piano di potenziamento dei cantieri di livello si attuerà in 10 anni con le seguenti modalità:

2014 : **fornitura delle prime 2 macchine rincalzatrici-profilatrici tipo «combi»; (FASE n°.1)**

2015-2020 : fornitura di 20 macchine rincalzatrici-profilatrici tipo «combi»; (FASE n°.2)

2021-2024 : fornitura di 21 macchine rincalzatrici-profilatrici tipo «combi» (FASE n°.3)

FORNITURA

Le fasi di fornitura saranno accompagnate parallelamente da fasi di dismissione dei mezzi.

2014 : dismissione di 1 macchina rincalzatrice e 1 profilatrice; (FASE n°.1)

2015-2020 : dismissione di 15 macchine rincalzatrici e 11 profilatrici; (FASE n°.2)

2021-2024 : dismissione di 16 macchine rincalzatrici e 13 profilatrici; (FASE n°.3)

DISMISSIONE

Le macchine dismesse saranno avviate alle officine di Catanzaro Lido per valutazione ai fini di un possibile revamping per successivo impiego o dismissione con prelievo ricambi o rottamazione.
Le macchine revampizzate potranno fornire un servizio di " cortesia" consistente nella sostituzione momentanea delle macchine in fermo per manutenzione. Il trasporto sarà effettuato a cura di Servizi per i rotabili.

2.5.4.3 – CMA: Dotazione nazionale

DOTAZIONE CMA LIVELLO	
Rincalzatrice da linea (non comprende le macchine in fase di fornitura)	34
Rincalzatrice da scambi (comprende le n° 2 macchine già acquistate)	42
Profilatrice	49
Stabilizzatrice	6

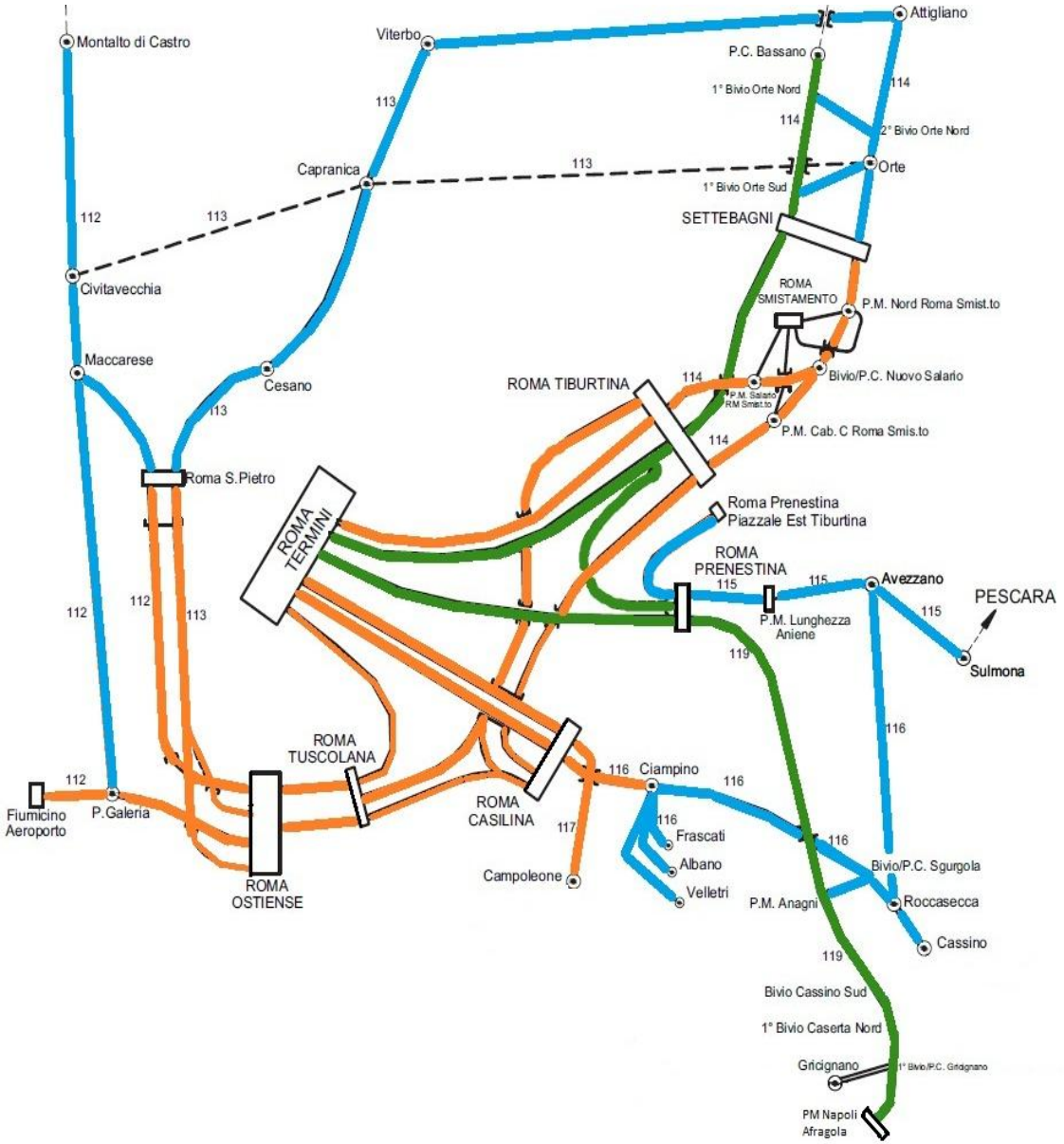
DOTAZIONE CMA VARO DEVIATOIO	
Portali Varo	73

La riorganizzazione delle attività prevede:

- ❑ **Specializzazione Cantieri per tipologia di linea e non più per confini territoriali (UT) con focus su attività di livello linea e scambi**
- ❑ **Ammodernamento parco macchine**
  - (vedi Piano di potenziamento)
- ❑ **Personale:**
  - Il personale ad oggi impegnato nei cantieri di varo deviatoi potrà essere utilizzato in specialità di settore e/o in cantieri di livello

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

2.5.4.4 – CMA: esempio DTP Roma



Unità manutentive nella DTP di Roma

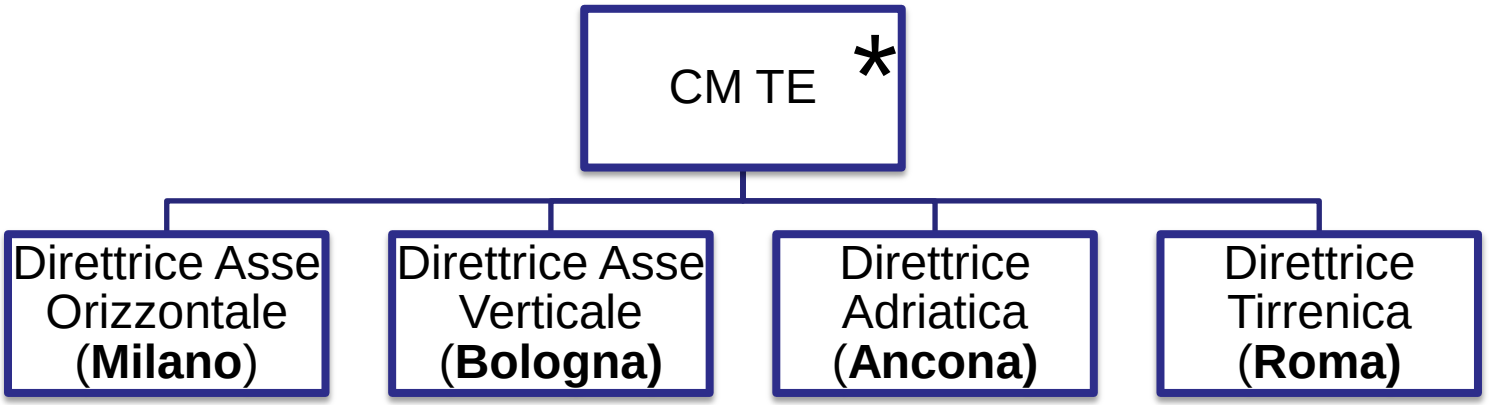
Cantiere LARGE (RM_1)
Cantiere MEDIUM (RM_2)
Cantiere MEDIUM (RM_3)
Cantiere SMALL (RM_4)
Cantiere SMALL (RM_5)

2.5.5 - Cantieri Meccanizzati TE

Il progetto: Internalizzazione dell'attività di cambio del filo di contatto

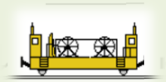
Nella rete RFI operano n. :

4 Cantieri Meccanizzati TE per la sostituzione dei conduttori della LdC



* *In funzione dei risultati ottenuti sulla produttività e sulla saturazione del nastro lavorativo nel biennio 2014-2015, si valuterà la possibilità di potenziare i cantieri meccanizzati TE*

2.5.5.1 - Cantieri Meccanizzati TE

CMTE	Attività	Mezzi		Personale		
		Categoria	Quantità	Qualifica	Quantità	
STANDARD *(vale per tutti i tipi di linea)*	**Cambio Filo**	Recuperatore 	1	Capo Tecnico/Oper/Tecnici	2	CM
		Carro tesatore	1			
		Autoscala	1			
		Autoscala / Scala Elettrica	4	Capo Tecnico/Oper/Tecnici	8/10	ZONE TE
		Totale	**7 ***	**Totale**	**10/12 ***	

** In relazione alla complessità del cantiere*

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

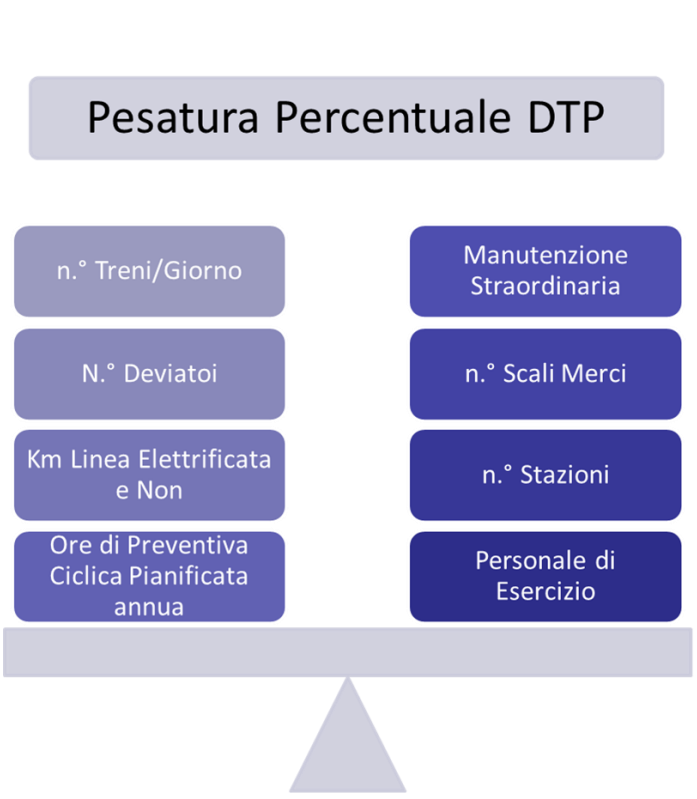
4. Nuova Organizzazione UT

4.7.1 – Scenario Attuale e scenario futuro

DTP	Reparti di Linea (IS-LV-TE)	Centri di Lavoro (IS-LV-TE)	Nuove U.M. (IS-LV-TE)
	TOT	TOT	TOT
AN	8	40	9
BA	8	35	10
BO	13	65	19
CA	2	10	2
FI	16	67	20
GE	7	29	11
MI	12	76	27
NA	9	58	14
PA	11	59	11
RC	8	40	11
RM	13	58	17
TO	13	75	20
TS	4	22	7
VE	5	24	10
VR	8	29	12
TOTALI	**137**	**687**	**200**

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

4.7.2 – Pesatura delle DTP



DTP Pesanti

- **Milano**
- **Torino**
- **Firenze**
- **Bologna**
- **Roma**
- **Napoli**

DTP Medie

- **Verona**
- **Palermo**
- **Reggio Calabria**
- **Genova**
- **Bari**
- **Venezia**
- **Ancona**

DTP Snelle

- *Trieste*
- *Cagliari*

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

4.7.2 – Pesatura delle DTP

DTP	Ore Man. Preventiva Ciclica	Ore Manodopera su Man. Straordinaria	n.° Deviatoi	n.° Stazioni	n.° Treni/Giorno	Km Binari di Corsa	Peso Medio	Nuove U.M. PESATE
MI	12,05	13,25	14,8	12,15	16,17	11,66	13,35	27
TO	9,33	11,39	9,56	10,43	9,09	9,14	9,82	20
FI	9,52	7,98	9,1	9,26	11,79	10,95	9,77	20
BO	14,15	10,3	8,32	5,38	8,09	10,5	9,46	19
RM	8,21	7,95	7,48	6,7	9,92	10,41	8,45	17
NA	7,39	5,27	6,82	8,4	6,45	7,6	6,99	14
VR	5,35	6,04	6,14	5,84	6,42	5,71	5,92	12
PA	6,17	4,52	6,36	8,14	4,03	5,1	5,72	11
RC	5,44	6,76	4,81	7,29	4,05	5,52	5,65	11
GE	4,75	6,05	5,82	4,27	6,38	4,72	5,33	11
BA	4,08	5,89	5,16	5,78	3,48	5,97	5,06	10
VE	3,85	5,84	3,74	4,01	5,54	6,2	4,86	10
AN	4,97	3,6	5,3	6,83	5,3	2,44	4,74	9
TS	3,27	4	4,78	3,02	2,34	3,28	3,45	7
CA	1,47	1,16	1,81	2,5	0,95	0,8	1,45	2

4.7.2 – Pesatura delle DTP

- ✓ Tutte le U.M. devono avere tendenzialmente lo stesso Peso
- ✓ UM(TE)= **2** UM(IS) = **2** UM(LV)
  - ✓ Km-Binari di corsa per ogni UM IS/LV = 250 Km
  - ✓ Km-Binari di corsa per ogni UM TE = 500 Km
- ✓ Km di binari di corsa totali intera rete: 20.000 Km

PREMESSE

Quante U.M. ?

Settore IS: 80

Settore LV: 80

Settore TE: 40

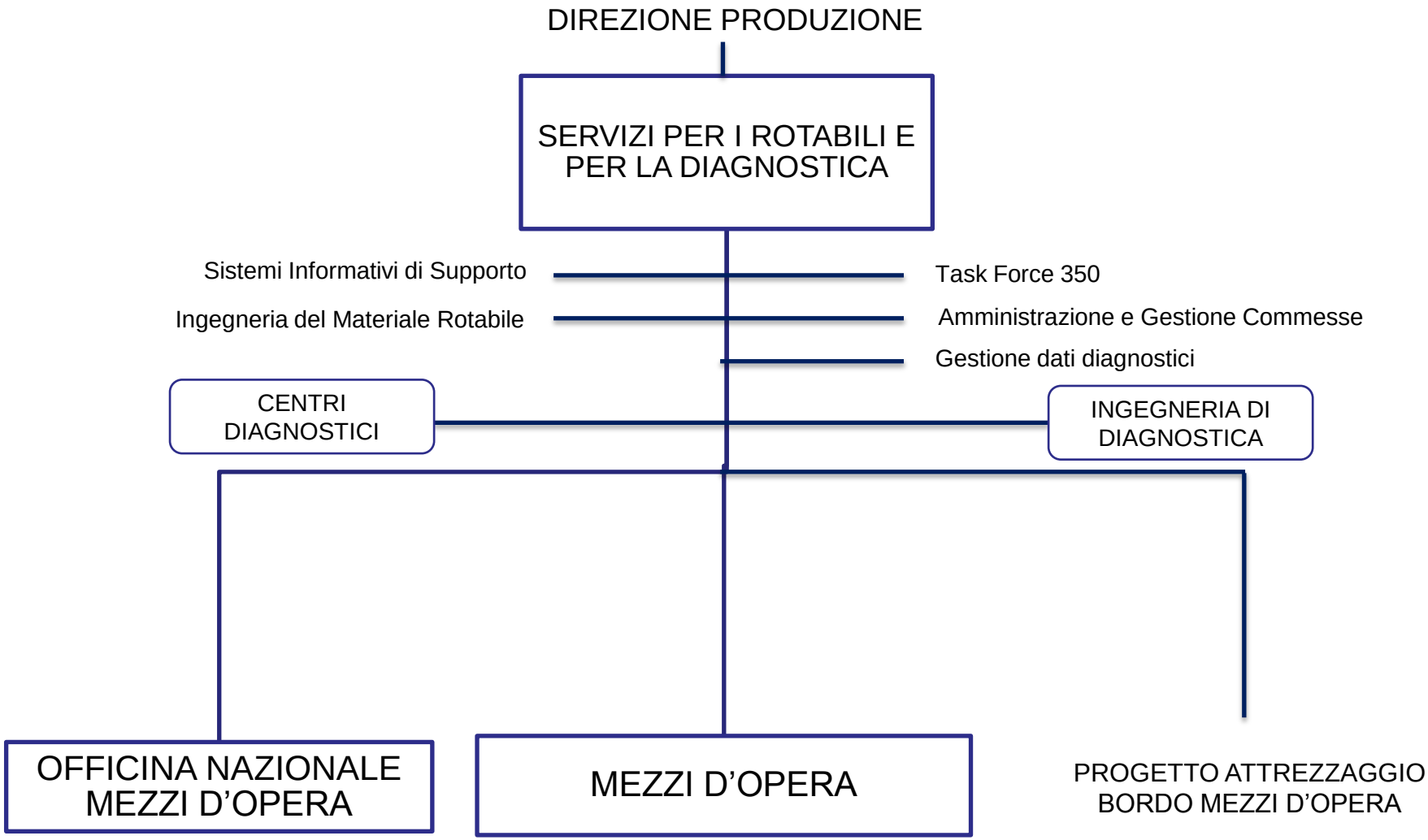
CIRCA 200 U.M.

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Appendice 3: ONMO

ONMO: Organigramma



RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ONMO: Principali processi lavorativi

- Revisione Generale dei mezzi d'opera pesanti:
  - Rincalzatrici, Profilatrici, Gru ESK 30;
- Revisione Generale Gruppi di Rincalzatura;
- Verifiche Quinquennali / Manutenzione Straordinaria:
  - Mezzi d'opera leggeri e pesanti;
- Esecuzione manutenzione veicoli/carri ferroviari (reg. Europeo n. 445/2011)
  - Manutenzione programmata Automotrice Diagnostica «CARONTE»

- **Processi Speciali:**
  - Saldatura;
  - Verniciatura;
  - Controlli non distruttivi;
  - Riprofilatura ruote assili;
  - Controllo caratteristiche meccaniche delle molle a balestra.

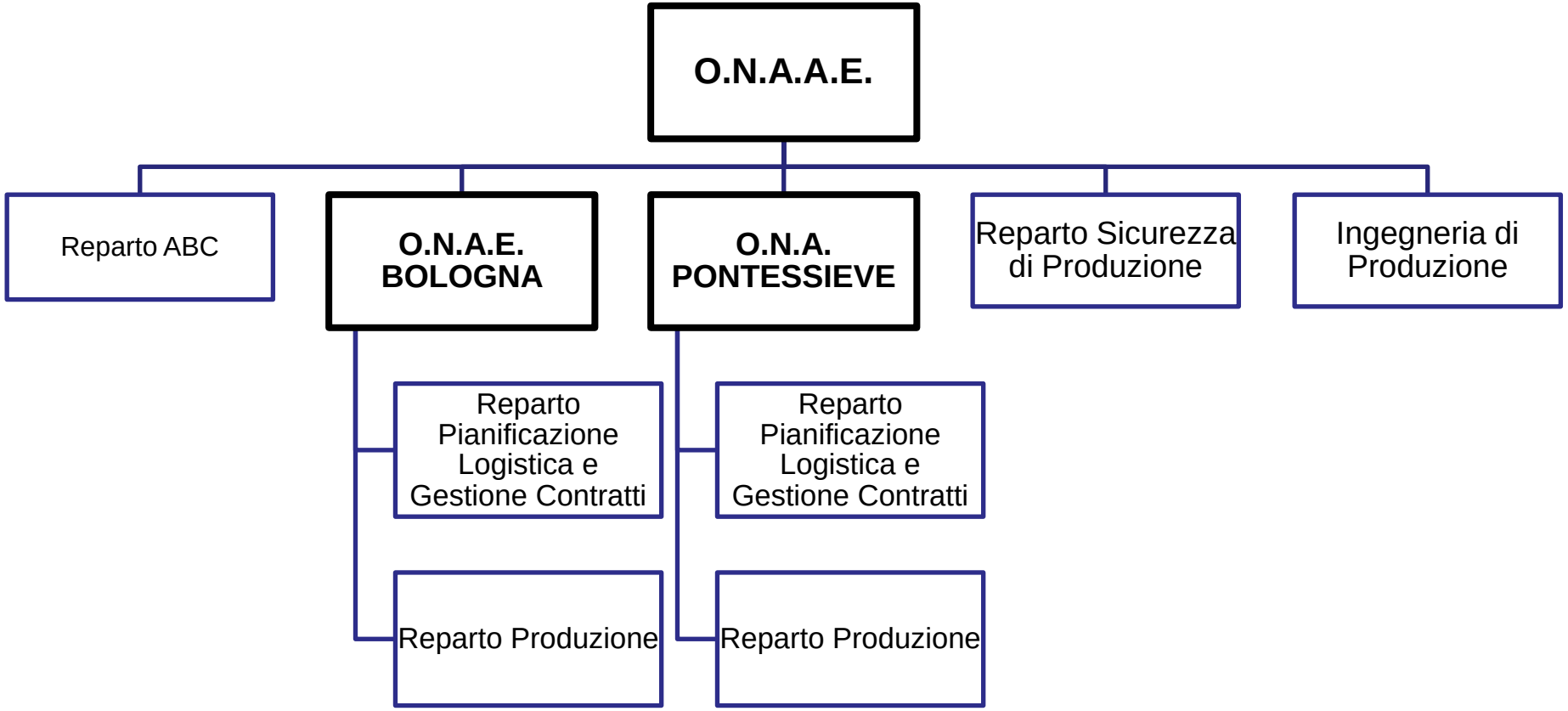
RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Appendice 4: ONAE

S.O. ONAAE

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

S.O. ONAAE: ORGANIGRAMMA



RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

S.O. ONAAE: Attività Core

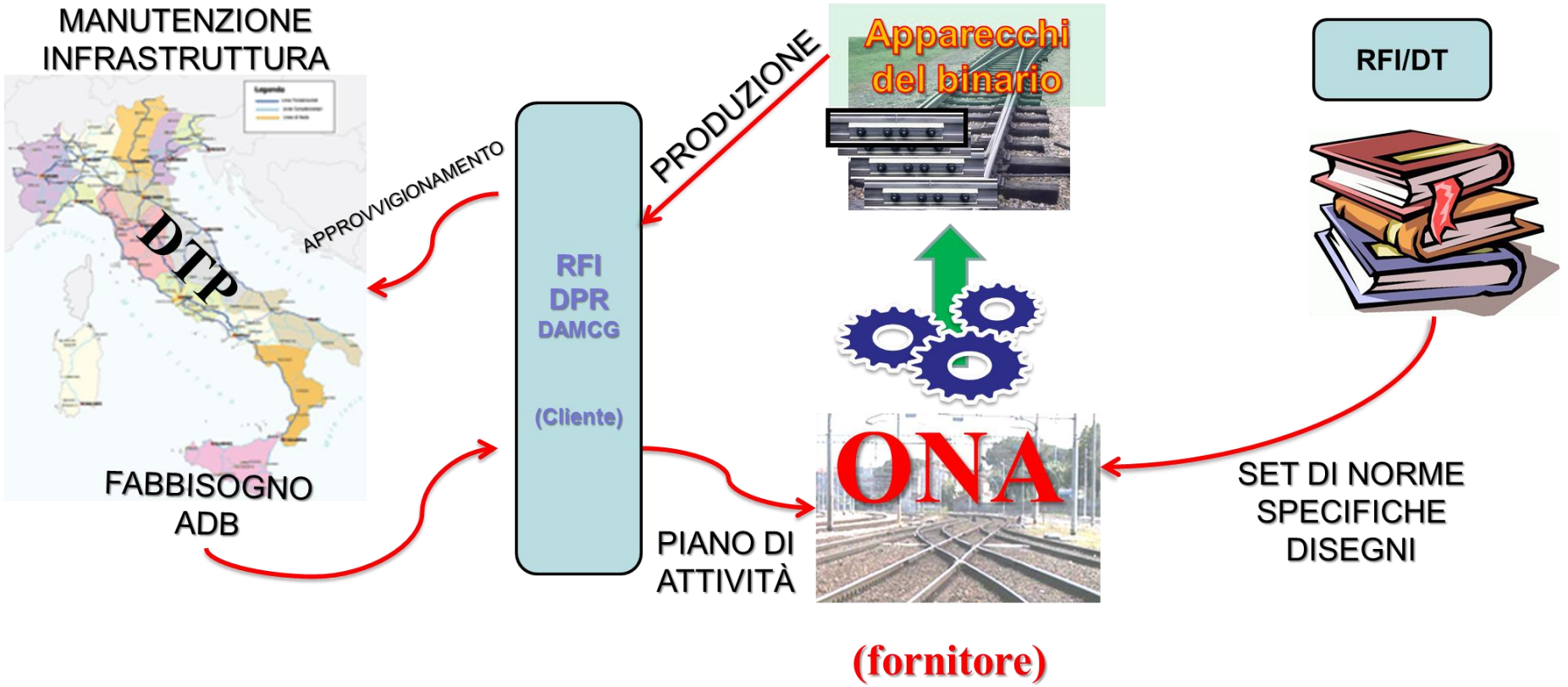
ONA

- Costruzione apparecchi del binario
  - Deviatoi semplici e doppi per linee convenzionali
  - Particolari di ricambio per deviatoi
  - Gruppi di comunicazione complessi per grandi stazioni
  - Giunzioni incollate isolanti
  - Dispositivi speciali (fermascambi meccanici, paraurti, dispositivi di dilatazione del binario, dispositivi per ponti mobili navitraghetto…)

ONAE

- Costruzione, riparazione e revisione di apparecchiature IS
- Costruzione, riparazione e Verifiche di mezzi d'opera
- Taratura strumenti di misura meccanici ed elettrici
- Riclassamento e riparazione SSEM
- Costruzione box alimentatori
- Manutenzione interruttori AT
- Revisione interruttori extrarapidi
- Gestione operativa Magazzino Nazionale

S.O. ONAAE: Attività 2014-2018

- SSEM politensione (Flessibilità e disponibilità del servizio)
- Box alimentatori a celle (Disponibilità del servizio)
- SSEM Modulari 3kV *(*Flessibilità e disponibilità del servizio, *INTERNALIZZAZIONE)*
- Telemanutenzione SSE e linee TE (Manutenzione evoluta)
- SSEM AV/AC (Disponibilità del servizio)
- Quadri C&C wireless (Flessibilità e disponibilità del servizio)
- Software di analisi e manutenzione SSE (mobili e fisse) e linee TE (Manutenzione evoluta)
- Manutenzione sistemi di manovra oleodinamici per AV *(INTERNALIZZAZIONE)*
- Centro configurazione SCMT/ACCM/ERMTS *(INTERNALIZZAZIONE)*
- Garitte di blocco automatico ONAE *(INTERNALIZZAZIONE)*
- Centro di addestramento CND conforme ISO9712 (INTERNALIZZAZIONE)
- Deviatoio con Cuore a Punta Mobile R=1200 RFI (INTERNALIZZAZIONE)

S.O. ONA: Attività e Processi