

ALL 26 RS 1

VERBALE DI ACCORDO FRA RFI S.p.A. E OO.SS. NAZIONALI FILT-FIT-UILT-FAST-UGL-ORSA DEL 14 FEBBRAIO 2006.

Oggetto: Nuova organizzazione dei Posti di Telecomando TE.

Le parti hanno esaminato l'evoluzione dei Sistemi di Telecontrollo degli impianti fissi della Trazione Elettrica connessa alla ormai avanzata fase di realizzazione del Piano Regolatore Nazionale che andrà a regime entro il 2008 ed i connessi aspetti organizzativi [All. 1].

I nuovi Posti Centrali saranno omogenei, in quanto rispondenti alla Specifica Tecnica 2001, e dotati di un *software* che consente:

- ✓ una maggiore automazione;
- ✓ l'eliminazione di compiti ripetitivi;
- ✓ un maggiore supporto per gli operatori;
- ✓ il telecontrollo di tutte le apparecchiature (A.T., M.T., 3KV cc, 25 KV ca);
- ✓ la continuità delle TLC (loop);
- ✓ l'integrazione con il sistema di supporto alla manutenzione;
- ✓ l'omogeneità delle apparecchiature (hardware e software);
- ✓ attività di diagnostica.

In relazione a quanto sopra le parti convergono sulla necessità di introdurre nei Posti Centrali – con esclusione di quelli di Bolzano, Sibari e Caltanissetta che entro il 1° semestre 2006 saranno assorbiti da quelli di Verona, Reggio Calabria e Contesse - una nuova soluzione organizzativa finalizzata:

- ✓ ad una maggiore integrazione del DOTE con i moderni sistemi di gestione del traffico;
- ✓ ad una migliore e più affidabile comunicazione con l'esterno (Ente fornitore dell'energia, VV.FF., forze dell'ordine)
- ✓ ad una più efficiente gestione delle problematiche generali del Sistema di telecontrollo in tempo reale e nell'arco delle 24 ore
- ✓ ad una omogeneizzazione dei carichi di lavoro.

L'organizzazione "standard" dei Posti Centrali prevede, la presenza, a seconda della lunghezza delle linee gestite¹ e del livello tecnologico, di una o più risorse con la funzione di "Responsabile esercizio DOTE" che assicura, per il territorio di giurisdizione, il controllo del processo di alimentazione/disalimentazione delle linee A.T., M.T., 3 kV cc e 25 kV ca, coordinando le attività degli eventuali "Operatori" in sussidio.

In particolare il "Responsabile Esercizio DOTE" – inquadrato nel livello D - , nell'ambito delle procedure tecniche previste e delle istruzioni ricevute:

- a) realizza per il proprio ambito territoriale:
 - ✓ la telegestione operativa (scambio moduli, ecc.) di tutta la rete primaria A.T. e M.T.;
 - ✓ la telegestione operativa (scambio moduli ecc.), della rete 3 kV cc e 25 kV ca, coordinando l'attività dell'eventuale "Operatore" di sussidio, inquadrato nel livello E.
- b) assicura la tempestiva esecuzione delle attività di competenza inerenti la gestione delle anomalie, anche per quelle "atipiche" [la cui risoluzione cioè, comporta una serie di operazioni non proceduralizzabili, richiedenti una notevole esperienza e una buona autonomia decisionale], interfacciandosi, ove necessario, con:
 - ✓ personale della circolazione;
 - ✓ personale della manutenzione;
 - ✓ gestori di altre reti elettriche.

¹ lunghezza delle linee elettrificate (solo binari di corsa). La lunghezza dei binari delle linee a doppio binario viene raddoppiata.

La nuova organizzazione, basata sulla lunghezza delle linee elettrificate gestite [per Verona, Reggio Calabria e Contesse sono state considerate anche quelle di Bolzano, Sibari e Caltanissetta] e sull'attuale livello tecnologico, è la seguente:

Fino a 700 Km [Alessandria, Scalea, Reggio Calabria, Udine]:

1 turno avvicendato nelle 24 ore di "Responsabile Esercizio Dote" ed 1 turno avvicendato nelle 24 ore di "Operatore in Sussidio".

Da 701 a 1100 Km [Contesse, Genova, Venezia, Pisa, Milano C.le, Ancona, Verona, Milano Rog., Bari]:

2 turni avvicendati nelle 24 ore di "Responsabile esercizio DOTE" [per i Posti Centrali di Milano Rogoredo e Genova si aggiunge un turno avvicendato su due periodi giornalieri di "Operatore in sussidio"]; per il Posto Centrale di Bari si aggiunge una prestazione unica giornaliera di "Operatore in sussidio".

Da 1101 a 1300 Km [Firenze, Torino, Napoli]:

3 turni avvicendati nelle 24 ore di "Responsabile esercizio DOTE" [per i Posti Centrali di Firenze e Torino si aggiunge una prestazione unica giornaliera di "Operatore in sussidio"].

Oltre 1300 Km [Bologna, Roma]:

3 turni avvicendati nelle 24 ore di "Responsabile esercizio DOTE" ed un turno avvicendato su due periodi giornalieri di "Operatore in sussidio".

Il sussidio di "Operatore DOTE" potrà essere oggetto di verifica in funzione delle implementazioni tecnologiche derivanti dall'attuazione del Piano Regolatore Nazionale.

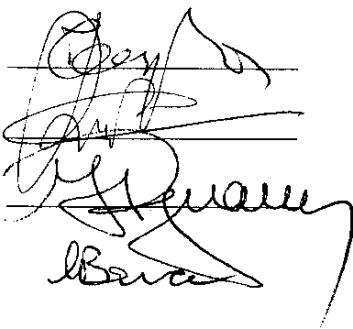
A livello territoriale sarà contrattata, la nuova l'articolazione dei turni di lavoro. I confronti inizieranno a partire dal 27/02/06 e dovranno concludersi entro il 17/03/06.

La nuova organizzazione sarà attivata dal terzo mese successivo al completamento degli accordi a livello territoriale; nei tre mesi di intervallo RFI SpA realizzerà le azioni contrattualmente previste per la copertura dei posti di "Responsabile Esercizio DOTE" selezionando le risorse fra i dipendenti utilizzati nello specifico settore di attività; l'utilizzazione come turnista nelle mansioni di "Operatore DOTE" - livello E -, per periodi continuativi di almeno sei mesi, avvenuta nei 5 anni precedenti la data del presente accordo sarà valutata come elemento preferenziale nella fase di preselezione di cui all'art. 13 punto 18.2 del CAAC.

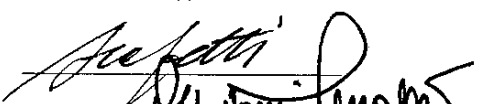
Le parti rispetto ai costituenti Posti di Telecomando A/V si impegnano a verificare entro il mese di marzo 2006 soluzioni organizzative armoniche con il presente accordo.

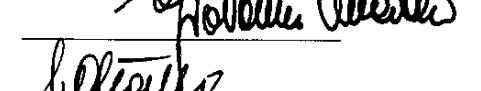
Roma, 14 febbraio 2006

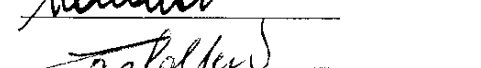
Per RFI S.p.A.

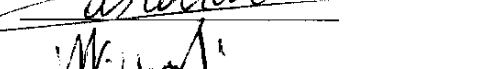


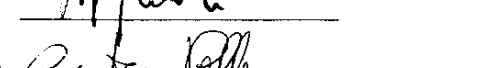
Per le OO.SS.

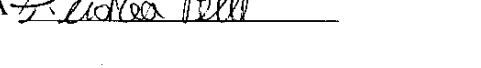
Filt 

Fit 

Uilt 

Fast 

Ugl 

Or.SA 



Allegato 1 – al Verbale di accordo del 14/2/06

Riorganizzazione dei Posti Centrali di Telecontrollo

Pagina 1 di 19

Allegato 1 al Verbale del 14/2/06

1 di 20

Rete dei Posti Centrali: situazione attuale

Il Sistema nazionale è oggi suddiviso su 21 Posti Centrali compartimentali.

Di norma vi è un solo PC per ciascun Compartimento con l'eccezione di:

- Torino con i PP.CC. di Torino PN ed Alessandria;
- Milano con i PP.CC. di Milano c.le e Rogoredo;
- Verona con i PP.CC. di Verona e Bolzano;
- Firenze con i PP.CC. di Firenze C.M. e Pisa C.le;
- Reggio C. con i PP.CC. di Scalea, Sibari e Reggio C.;
- Palermo con i PP.CC. di Contesse e Caltanissetta.



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

2 di 19

Il nuovo Piano Regolatore Nazionale – PRN –

Il nuovo Piano Regolatore Nazionale dei Sistemi di Telecontrollo degli impianti fissi della Trazione Elettrica



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

3 di 19

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Allegato 1 al Verbale del 14/2/06

[Handwritten signatures and notes]

1 di 20

PRN – Macro obiettivi (1)

- Più spinta verso l'automatizzazione
- Eliminazione di compiti ripetitivi
- Maggiore supporto per gli operatori
- Telecontrollo di tutte le apparecchiature (A.T., M.T., 3kV cc, 25 kV ca)
- Continuità delle TLC (LOOP)



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

4 di 19

PRN – Macro obiettivi (2)

- Semplificazione costruttiva dei sinottici
- WAN (Wide Area Network)
- Integrazione con il sistema di supporto alla manutenzione
- Attività di diagnostica



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

5 di 19

Allegato 1 al Verbale del 14/2/06

2 di 20

PRN – Criteri operativi (1)

- Omogeneità di tutti gli impianti alla Specifica Tecnica 2001.
- Scalabilità, flessibilità, affidabilità e manutenibilità evolutiva dei Sistemi.
- . Telecontrollo delle reti 25 kV A.C.



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

6 di 19

PRN – Criteri operativi (2)

- Unico Posto Centrale per il Compartimento di riferimento
- Utilizzazione generalizzata del sistema S_{cambio} M_{oduli} A_{utomatico}
- Estesa utilizzazione di “terminali mobili” per lo SMA



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

7 di 19

Allegato 1 al Verbale del 14/2/06

3 di 20

PRN – Opere ed adeguamenti in corso di realizzazione

- Nuovo Sistema con Posto Centrale Compart.le unico a:
 - ✓TORINO
 - ✓MILANO
 - ✓VERONA
 - ✓VENEZIA
 - ✓REGGIO DI CALABRIA
 - ✓PALERMO
- Conseguente soppressione dei Posti Pilota di vecchio tipo
- Upgrading dei Sistemi esistenti di:
 - NAPOLI, BOLOGNA, ANCONA, BARI, GENOVA e ROMA



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

8 di 19

PRN – Realizzazioni 2006 - 2008

Sulla base del PRN:

entro il primo semestre 2006 sarà realizzata la chiusura di 3 Posti Centrali:

- Bolzano che confluirà su Verona;
- Sibari che confluirà su Reggio Calabria;
- Caltanissetta che confluirà su Contesse;

entro il 2008 sarà realizzata la chiusura di 4 Posti Centrali:

- Udine che confluirà su Venezia Mestre;
- Scalea che confluirà su Reggio Calabria;
- Alessandria che confluirà su Torino;
- Milano C.le che confluirà su Milano Rogoredo.



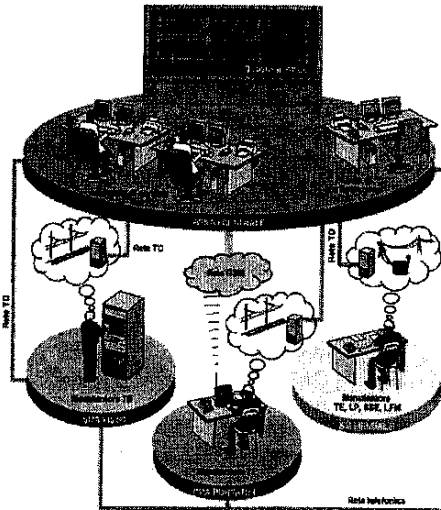
Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

9 di 19

Posti Centrali – Descrizione attività

Il servizio è organizzato su più turni atti a garantire, nelle 24 ore, l'attività di una o più postazioni operatore (pulpiti di servizio) di ciascun Posto Centrale

Ciascun pulpito governa una parte (giurisdizione) degli impianti del compartimento.



Posti Centrali – Quantificazione attività (1)

In ogni Posto Centrale il carico di lavoro è strettamente legato alla quantità delle attività manutentive degli impianti T.E. governati; è estremamente variabile nell'arco delle 24 ore, essendo correlato agli spazi manutentivi [intervalli d'orario e interruzioni programmate].

[Handwritten signatures and initials on the left side of the page]



[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]

Posti Centrali – Quantificazione attività (2)

Per una corretta quantificazione delle attività di ogni singolo Posto Centrale occorre considerare che:

- ✓ l'onere di maggiore rilevanza è associato allo scambio dei moduli di disalimentazione / alimentazione delle linee di contatto;
- ✓ il numero dei moduli è funzione delle attività manutentive da eseguire sotto esercizio e **queste dipendono**, salvo casi particolari, **dalla estensione degli impianti.**



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

12 di 19

Posti Centrali – Quantificazione attività (3)

Come parametro per valutare sinteticamente il complesso delle attività facenti capo a ciascun Posto Centrale si può quindi utilizzare la **“lunghezza delle linee elettrificate gestite”**.

L'adozione di tale parametro presenta i seguenti **vantaggi**:

- è adottabile per tutto il territorio nazionale;
- è oggettivo e agevole da applicare;
- vi è analogia con quanto avviene in altre realtà industriali di teleconduzione di reti elettriche (TERNA S.p.A.)



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

13 di 19

Posti Centrali: Lunghezza delle Linee Gestite

PROGETTO DOTE - SITUAZIONE ATTUALE LINEE ELETRIFICATE E							
Sede geografica	Linee Elettrificate Gestite			Linee Elettrificate Riparametrate			Pulpiti
	semplice	doppio	Totale	semplice	doppio *2	Totale	
Roma	387	659	1046	387	1318	1705	4
Bologna	286	530	816	286	1060	1346	4
Napoli	298	448	746	298	896	1194	3
Torino	318	404	722	318	808	1126	5
Firenze	3	558	561	3	1116	1119	5
Bari	373	357	730	373	714	1087	2
Milano Rogoredo	323	382	705	323	764	1087	3
Verona + Bolzano	277	391	668	277	782	1059	2
Ancona	325	366	691	325	732	1057	3
Milano C.le	367	338	705	367	676	1043	2
Pisa	245	376	621	245	752	997	2
Venezia	127	427	554	127	854	981	2
Genova	161	401	562	161	802	963	2
Contessa + Caltanissetta	521	209	730	521	418	939	2
Udine	83	255	338	83	510	593	2
Reggio C. + Sibari	238	130	368	238	260	498	3
Scalca		248	248	0	496	496	2
Alessandria	181	104	285	181	208	389	2



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

14 di 19

Ipotesi di nuova organizzazione (1)

In relazione all'evoluzione organizzativa conseguente all'illustrato PRN, si ritiene necessario introdurre nei Posti Centrali caratterizzati da un significativo volume di attività (lunghezza delle linee gestite > di 700 Km) una nuova soluzione organizzativa finalizzata:

- ad una maggiore integrazione del DOTE con i moderni Sistemi di controllo del traffico
- ad una migliore e più affidabile comunicazione con l'esterno (Ente fornitore dell'energia, VV. FF., forze dell'ordine)
- ad una più efficiente gestione delle problematiche generali del Sistema di telecontrollo in tempo reale e nell'arco delle 24 ore
- ad una omogeneizzazione, per quanto possibile, dei carichi di lavoro tendendo verso i migliori risultati registrati nella rete



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

15 di 19

Allegato 1 al Verbale del 14/2/06

7 di 20

Ipotesi di nuova organizzazione (2)

L'organizzazione "standard" dei Posti Centrali prevede la presenza, a seconda della lunghezza delle linee gestite, di una o più risorse con la funzione di "Responsabile esercizio DOTE" assicurando, per il territorio di giurisdizione, il controllo del processo di alimentazione e disalimentazione delle linee A.T., M.T., 3 kV cc e 25 kV ca, coordinando le attività degli eventuali operatori in sussidio.



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

16 di 19

Ipotesi di nuova organizzazione (3)

In particolare il "Responsabile Esercizio Dote", nell'ambito delle procedure tecniche previste e delle istruzioni ricevute, realizza per il proprio ambito territoriale:

- ✓ la telegestione operativa (scambio moduli, ecc.) di tutta la rete primaria A.T. e M.T.;
- ✓ la telegestione operativa (scambio moduli ecc.), della rete 3 kV cc e 25 kV ca, coordinando l'attività dell'eventuale Operatore di sussidio



Allegato 1 al Verbale del 14 febbraio 2006

17 di 19

Ipotesi di nuova organizzazione (4)

Assicura inoltre la tempestiva esecuzione delle attività di competenza inerenti la gestione delle anomalie, anche per quelle "atipiche" [la cui risoluzione cioè, comporta una serie di operazioni non proceduralizzabili, richiedenti una notevole esperienza e una buona autonomia decisionale], interfacciandosi, ove necessario, con:

- ✓ personale della circolazione;
- ✓ personale della manutenzione;
- ✓ gestori di altre reti elettriche.



Ipotesi di nuova organizzazione (5)

DOTS - Principali Mansioni	
Organizzazione Attuale	Nuova Organizzazione
<p>OPERATORE DOTE</p> <p>Preferimento delle procedure tecniche previste e delle letture richieste. Operativa telematicamente, con autonomia operativa (scambio moduli, ecc.) tutte le reti primarie A.T. e M.T. del compartimento di riferimento.</p> <p>Cura le teleselezioni operative (scambio moduli, ecc.) in supporto agli Operatori di quota parte delle reti 3 kV cc. e 25 kV ca.</p> <p>Vigila sul corretto funzionamento delle apparecchiature del posto centrale. Opera a supporto del personale della manutenzione, a seguito di richieste (o di programmi) per le necessarie alimentazioni, sia di illuminazione, interfacchiando quando richiesto, sia prodotto con il personale addetto alla circolazione.</p> <p>Partecipa alle attività di attivazione di nuovi apparati di telecomando o modifiche degli esistenti.</p> <p>In caso di anomalie avvisa il CEI per la gestione dell'anomalia e opera interfacchiando con il CEI stesso, i tecnici della manutenzione e gli addetti alla circolazione.</p> <p>Interfacchia i soggetti esterni (gestori di altre reti elettriche, Vigili del Fuoco, polizia, ecc.).</p> <p>Verifica eventuali richieste di intervento sugli impianti di illuminazione, climatizzazione, antincendio, antintrusione e telefonici.</p> <p>Cura la continua disponibilità del materiale di consumo (dischi, nastri, ecc.).</p>	<p>RESPONSABILE Esclusivo DOTE</p> <p>Preferimento delle procedure tecniche previste e delle letture richieste. Controllo, per le sue zone di giurisdizione, il processo produttivo di gestione delle linee di alimentazione, identificando le attività degli Operatori in servizio, ove presenti.</p> <p>Vigila sul corretto funzionamento delle apparecchiature del posto centrale. Controlla il regolare funzionamento dell'orologio master e la sua coincidenza con quelli degli elaboratori.</p> <p>Cura la commutazione degli elaboratori quando richiesto da anomalie o necessità operative.</p> <p>In caso di anomalie adotta i provvedimenti tecnici legati per autoregistrazione (dati e personale) e ne dà immediato avviso al CEI.</p> <p>Coordina, di concerto con il CEI, le attività per la gestione dell'anomalia interfacchiando con i soggetti esterni (tecnici della manutenzione ed addetti alla circolazione) ed esterni (gestori di altre reti elettriche, Vigili del Fuoco, polizia, ecc.).</p> <p>Coordina telematicamente (scambio moduli, ecc.) tutte le reti primarie A.T. e M.T. di giurisdizione.</p> <p>Cura le teleselezioni operative (scambio moduli, ecc.) in supporto agli operatori di quota parte delle reti 3 kV cc. e 25 kV ca.</p> <p>Supporto al personale della manutenzione eseguendo, sulla base di specifiche richieste, o di puntuali programmi, le alimentazioni, sia di illuminazione, necessarie, interfacchiando quando richiesto, sia prodotto con il personale addetto alla circolazione.</p> <p>Partecipa alle attività di attivazione di nuovi apparati di telecomando o di modifiche di quelli esistenti durante l'aggiornamento professionale degli Operatori in servizio, ove presenti.</p> <p>Verifica le eventuali richieste di intervento sugli impianti di illuminazione, climatizzazione, antincendio, antintrusione e telefonici.</p> <p>Può essere incaricato di curare i turni del personale operante nelle strutture.</p> <p>Può essere incaricato di curare la continua disponibilità del materiale di consumo (dischi, nastri, ecc.).</p>
<p>OPERATORE DOTE</p> <p>Preferimento delle procedure tecniche previste e delle letture richieste. Operativa telematicamente, con autonomia operativa (scambio moduli, ecc.) tutte le reti primarie A.T. e M.T. del compartimento di riferimento.</p> <p>Cura le teleselezioni operative (scambio moduli, ecc.) in supporto agli Operatori di quota parte delle reti 3 kV cc. e 25 kV ca.</p> <p>Vigila sul corretto funzionamento delle apparecchiature del posto centrale. Opera a supporto del personale della manutenzione, a seguito di richieste (o di programmi) per le necessarie alimentazioni, sia di illuminazione, interfacchiando quando richiesto, sia prodotto con il personale addetto alla circolazione.</p> <p>Partecipa alle attività di attivazione di nuovi apparati di telecomando o modifiche degli esistenti.</p> <p>In caso di anomalie avvisa il CEI per la gestione dell'anomalia e opera interfacchiando con il CEI stesso, i tecnici della manutenzione e gli addetti alla circolazione.</p> <p>Interfacchia i soggetti esterni (gestori di altre reti elettriche, Vigili del Fuoco, polizia, ecc.).</p> <p>Verifica eventuali richieste di intervento sugli impianti di illuminazione, climatizzazione, antincendio, antintrusione e telefonici.</p> <p>Cura la continua disponibilità del materiale di consumo (dischi, nastri, ecc.).</p>	<p>OPERATORE SUBORDINATO DOTE</p> <p>Con autonomia operativa o limitatamente alla giurisdizione assegnata. Operativa telematicamente (scambio moduli, ecc.) tutte le reti primarie A.T. e M.T. di quota parte delle reti 3 kV cc. e 25 kV ca.</p> <p>Opera a supporto del personale della manutenzione, a seguito di richieste (o di programmi) per le necessarie alimentazioni, sia di illuminazione, interfacchiando quando richiesto, sia prodotto con il personale addetto alla circolazione.</p>

