TRENITALIA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Roma 04 Marzo 2008

Divisione Passeggeri N/I

Esercizio N/I

LA CONDOTTA AV

EUROSTAR

La condotta AV

Il percorso formativo per il conseguimento della Patente di condotta AV fa riferimento alle <u>COMPETENZE</u> richieste per quel tipo di servizio che, rispetto quello sulle linee storiche, richiede:

- **una integrazione di conoscenze tecnico normative** ***(la normativa ERTMS, l'alimentazione a 25 KVca, ecc.)***
- **una integrazione di capacità operative** ***(procedure di utilizzo del SSB-AV, ecc.)***
- **un livello più elevato di comportamenti** ***(tempi di reazione agli eventi, capacità di gestire le ridondanze, ecc.)***

In riferimento alla CCS 11/AD (sub.all. 7) è stata data indicazione alle Strutture Produzione Territoriali di selezionare i macchinisti per l'avvio ai corsi, oltre che per possesso abilitazione agli ETR500 (ed esperienza maturata su SCMT), sulla base del livello di qualificazione professionale di ciascun candidato

La condotta AV

l percorso formativo si articola nei seguenti moduli (M) didattici:

- l 1: Ruolo, responsabilità e contesto operativo (0,5 giorni)
- l 2: L'evoluzione dei Sistemi Tecnologici di Bordo e dei Sistemi di Distanziamento dei Treni (0,5 giorni)
- l 3: La normativa inerente il servizio di condotta sulle linee AV (3 giorni)
- l 4: Il SSB AV e le relative procedure di utilizzo (4 giorni di cui 1 al SIDAC)
- l 5: Esame: scritto e orale (1 giorno)
- l 6: Tirocinio pratico (10 giorni da 2° agente con almeno 20 corse ciascuna comprendente una interconnessione)
- l 7: Ricomposizione delle conoscenze (1 giorno)
- l 8: Esame finale: corsa prova (1 giorno)

Con l'integrazione sul SIDAC ETR500 (CdF Martesana) di ETCS e di un tratto di linea AV avvenuta in Settembre 2007) il percorso formativo è oggi integrato con una giornata al SIDAC dedicata alle procedure di utilizzo del SSB-AV (M4)

La condotta AV

Il percorso formativo prevede due momenti di verifica delle competenze:

M5 – Un esame scritto/orale (con Commissione validata da RFI) al termine della parte teorica

Si svolge con 8 domande a risposta aperta con riferimento alle conoscenze richieste (vedere All. 1)

M8 – Una corsa prova, sempre con Commissione d'esame,

Consistente nella condotta di un treno (in genere un treno commerciale) su linea AV

La condotta AV

Conoscenze di riferimento per l'esame scritto e orale

- Saper descrivere l'architettura sistemica di ERTMS/ETCS nei vari livelli applicativi
- Per ERMTS/ETCS L2:
  - ✓ Saper descrivere (avendo a disposizione i relativi schemi di principio):
  - ✓ l'architettura sistemica di ERTMS/ETCS livello 2
  - ✓ i componenti del SST di ERTMS/ETCS
  - ✓ i componenti del SSB di ERTMS/ETCS
  - ✓ i segnali utilizzati (a terra ed a bordo dei rotabili)
  - ✓ le attrezzature della linea (segnaletica della linea e delle interconnessioni, segnale di confine, sezioni di blocco radio, itinerari d'arrivo e partenza delle località, ecc.)
  - ✓ il significato delle visualizzazioni sul DMI e dei messaggi previsti
- Saper descrivere quali sono le autorizzazioni al movimento: in supervisione completa, in marcia a vista, con prescrizione, per manovra
- Saper descrivere come avvengono le transizioni fra le diverse modalità operative
- Saper descrivere come avviene la partenza dei treni: da località di servizio, da segnali, in linea
- Saper descrivere come vengono gestiti e segnalati i rallentamenti (in linea e nelle interconnessioni)
- Saper descrivere come si opera nei cambi tensione e nei cambi fase
- Conoscere le norme tecniche (PGOS, NPC, ecc.) inerenti la circolazione su linee AV

La condotta AV

Capacità operative di riferimento per l'esame pratico

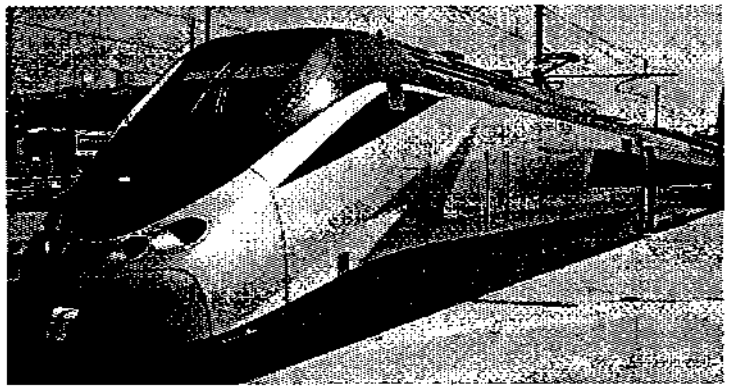
Scheda di Ammissione all'Esame Finale (Corsa Prova) in consegna al macchinista interessato

(Cognome) _____ (Nome) _____ (CID) _____

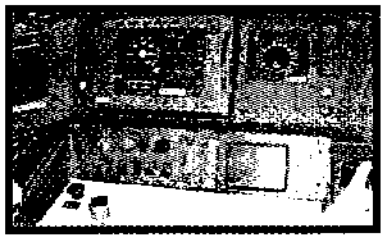
Numero micro-competenza di riferimento / saper fare osservabile		Data	Località	Firma Istruttore
104b	Saper inserire il SSB all'inizio servizio riconoscendo correttamente l'esito della inserzione e degli autotest di verifica			
301a	Saper attivare la modalità manovra (shunting) e corretta esecuzione della stessa			
304a	Saper effettuare l'immissione/conferma dei dati richiesti (DMI) per il servizio AV			
305a	Saper riconoscere le condizioni necessarie per l'avviamento del treno			
303b	Osservare in maniera attiva il DMI e la segnaletica di terra, agendo senza esitazione ne errori e adottando i comportamenti operativi previsti			
	Adozione dei comportamenti operativi previsti nelle interconnessioni			
307b	Riconoscere la modalità OS (autorizzazione al movimento in marcia a vista) e corretta esecuzione della stessa			
	Saper attivare la modalità SR (autorizzazione al movimento con prescrizione) e corretta esecuzione della stessa			
	Adottare le previste operatività in caso di arresto di emergenza (durante la fase di fermata e per la ripresa della marcia)			
	Adottare le previste operatività in caso di chiamata d'emergenza (GSM-R)			
402	Saper interagire sul DMI nelle differenti situazioni previste			

La condotta AV

Configurazioni SSB-AV ERTMS

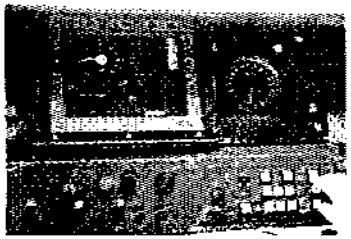


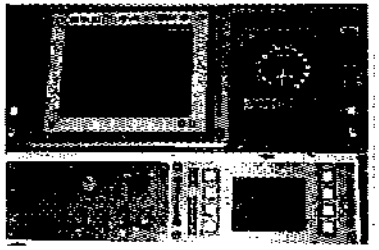
Fase Finale



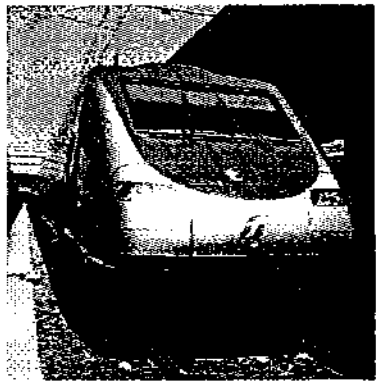
Ansaldo (SIDAC)

Fase 1

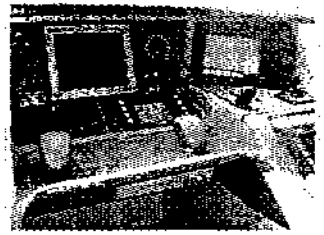




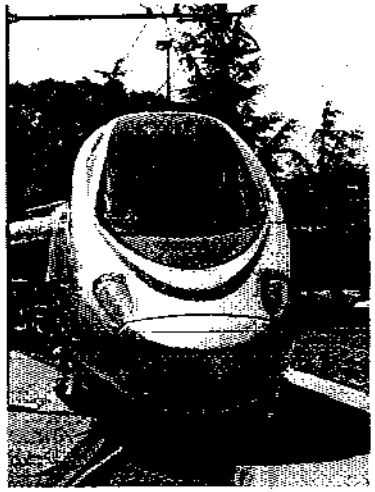
Alstom

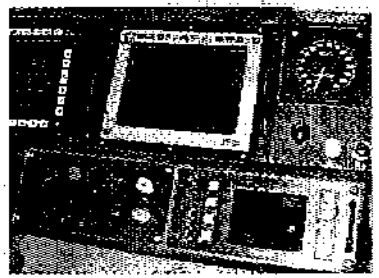


Fase X Alstom



Fase Finale Alstom





Fase Finale
ALSTOM

La condotta AV

Risultati comparativi delle diverse metodologie di selezione

	Dal 2005 al 30.09.2007 Preselezione sulla base del giudizio della Linea Qualità degli ITP			Dal 01.10 al 31.12.2007 Graduatoria di anzianità			Totale al 31 Dicembre 2007 (dal 2005)		
Impianto Condotta	N° macchinisti partecipanti ai corsi	N° macchinisti che hanno conseguito l'abilitazione	Percentuale non idonei	N° macchinisti partecipanti ai corsi	N° macchinisti che hanno conseguito l'abilitazione	Percentuale non idonei	N° macchinisti partecipanti ai corsi	N° macchinisti che hanno conseguito l'abilitazione	Percentuale non idonei
Napoli	83	**59**	29	18	**9**	50	101	**68**	33
Roma	51	**43**	16	20	**14**	30	71	**57**	20
Firenze	25	**21**	16	4	**3**	25	29	**24**	17
Milano	38	**28**	26	28	**7**	75	66	**35**	47
Torino	31	**24**	23	4	**2**	50	35	**26**	26
Foggia				14	**10**	29	14	**10**	29
Totale	228	**175**	23	88	**45**	49	316	**220**	30

I risultati non confortanti del metodo alternativo basato sull'anzianità impongono l'applicazione del metodo previsto nel sistema SGS dettato dalla CCSn°11/AD e che si intende concretizzare attraverso la "preselezione"

La condotta AV

TRNITCORP.50235 del 24.12.2007 - Preselezione del PdC per la partecipazione ai corsi di formazione per il conseguimento della abilitazione alla condotta tipo AV.

I risultati della formazione del PdC per il conseguimento dell'abilitazione alla condotta di tipo A.V. hanno recentemente evidenziato che un'eccessiva percentuale dei partecipanti non consegue l'idoneità nell'esame (scritto e orale) previsto al termine della prima fase del percorso formativo.

Quanto sopra, considerata anche la durata della prima fase formativa dei corsi in questione, costituisce un'utilizzazione molto onerosa delle risorse che determina, peraltro, una situazioni di disagio agli agenti che non superano l'esame.

Ciò premesso diventa inderogabile l'avvio dì una fase di preselezione del personale che intende partecipare ai corsi in oggetto.

Detto percorso avrà luogo presso l'impianto di appartenenza dei candidati e si baserà sulla:

- conoscenza della normativa di circolazione;
- conoscenza sistemica e delle procedure di utilizzo degli ETR (inseriti nel programma del corso AV) nonché sulle norme tecniche di circolazione.

La condotta AV

TRNITCORP.50235 del 24.12.2007 - Preselezione del PdC per la partecipazione ai corsi di formazione per il conseguimento della abilitazione alla condotta tipo AV.

Per l'avvio alla preselezione è richiesto che il candidato abbia partecipato alla "Formazione ricorrente sull'effettuazione aggancio di emergenza loco-ETR" recentemente istituita.

Prove di preselezione:

I. 10 domande a risposta "chiusa" (3 risposte di cui almeno 1 esatta) sulla normativa di circolazione (50 min)

II. 3 domande a risposta aperta inerenti la conoscenza degli ETR e norme tecniche di circolazione (60 min)

Resoconto della riunione del 28.2.2008

In data 28 febbraio 2008 si sono incontrati Trenitalia e le Segreterie Nazionali di FILT, FIT, UILTRASPORTI, FAST Ferrovie, UGL Trasporti e OrSA Ferrovie per un approfondimento tecnico sull'incidente occorso all' ETR 485.041 il 15 febbraio 2008 sulla linea Roma – Firenze (treno n. 9302, in viaggio da Roma a Milano).

La Società ha fornito dettagliata illustrazione degli elementi individuati come causa del suddetto incidente (v. presentazione in allegato) ed ha chiarito che esso ha natura completamente diversa da quella degli inconvenienti tecnici precedentemente occorsi ad altri ETR e che sono stati oggetto degli specifici incontri tenutisi il 17 gennaio, il 31 gennaio e l' 11 febbraio 2008.

In relazione a questi ultimi inconvenienti, Trenitalia ha quindi confermato le determinazioni e le soluzioni tecniche già implementate nel processo manutentivo, che sono state già illustrate alle OO.SS. nazionali in occasione dei precedenti incontri e da ultimo ribadite in un documento inviato alle stesse OO.SS. in data 12 febbraio 2008.

La stessa, nel confermare che anche in questa circostanza la velocità non è da considerare fra le cause degli eventi dichiara, altresì, che è in stato di avanzata progettazione anche un controllo termico del cuscinetto a rulli sul coperchio lato safe set

Responsabile Esercizio DPN/I
Cesare Borgia

Direttore DTAI
Donato Carillo

Direttore DIRQS
Emilio Maestrini