



**1° settembre 2017**

**V 1.1 it**

N. registrazione/dossier: BAV-511.5-00007/00001/00034

# Direttiva

## Esami di capacità ed esami periodici per conducenti di veicoli motore secondo la OVF<sup>1</sup>

Ufficio federale dei trasporti UFT

---

<sup>1</sup> RS 742.141.21

## Nota editoriale

Editore: Ufficio federale dei trasporti, 3003 Berna  
Divisione Infrastruttura IN/zr

N. registrazione/dossier: BAV-511.5-00007/00001/00025/00006/00025

Autore: IN/zr

Campo d'applicazione: UFT processo 43

Diffusione: pubblicazione sul sito Internet dell'UFT

Lingue: tedesco (originale)  
francese  
italiano

La presente direttiva entra in vigore il 1° settembre 2017.

Ufficio federale dei trasporti

Anna Barbara Remund, Vicedirettrice  
Divisione Infrastruttura

## Edizioni / documentazione delle modifiche

| Versione | Data       | Autore | Modifiche      | Stato      |
|----------|------------|--------|----------------|------------|
| V 1.0    | 01.01.2010 | jek    | prima edizione | sostituita |
| V 1.1    | 01.09.2017 | wea    | modifiche      | in vigore  |
|          |            |        |                |            |

## Indice del contenuto

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Capitolo 1: In generale .....                                                             | 4  |
| Art. 1    Scopo della direttiva .....                                                     | 4  |
| Art. 2    Disposizioni generali .....                                                     | 5  |
| Art. 3    Tipi di esami .....                                                             | 5  |
| Capitolo 2: Esami .....                                                                   | 5  |
| Art. 4    Contenuti degli esami.....                                                      | 5  |
| Art. 5    Esame teorico .....                                                             | 5  |
| a.    Scritto.....                                                                        | 5  |
| b.    Orale .....                                                                         | 6  |
| Art. 6    Esame pratico .....                                                             | 6  |
| Art. 7    Esame periodico .....                                                           | 6  |
| Art. 8    Esami di estensione .....                                                       | 6  |
| Art. 9    Ripetizione dell'esame .....                                                    | 7  |
| Art. 10   Cambio di categoria .....                                                       | 8  |
| Art. 11   Valutazione dell'esame pratico .....                                            | 8  |
| a.    Principio .....                                                                     | 8  |
| b.    Procedura di valutazione .....                                                      | 8  |
| Art. 12   Valutazioni.....                                                                | 8  |
| a.    Valutazione dell'esame teorico .....                                                | 8  |
| b.    Valutazione dell'esame pratico .....                                                | 8  |
| Art. 13   Verbali .....                                                                   | 10 |
| Art. 14   Conservazione degli atti.....                                                   | 10 |
| Art. 15   Risultato .....                                                                 | 10 |
| Capitolo 3: Ricorsi .....                                                                 | 11 |
| Capitolo 4: Entrata in vigore .....                                                       | 11 |
| Art. 16   Abrogazione di direttive e scritti anteriori .....                              | 11 |
| Allegato 1 .....                                                                          | 12 |
| 1.1      Criteri minimi .....                                                             | 12 |
| 1.2      Criteri per categoria.....                                                       | 13 |
| Allegato 2 .....                                                                          | 15 |
| 2.1      Estensioni.....                                                                  | 15 |
| Allegato 3 .....                                                                          | 17 |
| 3.1      Controlli all'entrata in servizio .....                                          | 17 |
| 3.2      Preparazione, presa in consegna, controllo e messa fuori servizio del veicolo .. | 17 |
| 3.3      Controlli prima e durante la corsa .....                                         | 17 |
| 3.4      Aspetti generali / comportamento .....                                           | 18 |
| Allegato 4 .....                                                                          | 19 |
| 4.1      Controlli all'entrata in servizio .....                                          | 19 |
| 4.2      Preparazione, presa in consegna, controllo e messa fuori servizio del veicolo .  | 19 |
| 4.3      Controlli prima e durante la corsa .....                                         | 19 |

|            |                                             |    |
|------------|---------------------------------------------|----|
| 4.4        | Aspetti generali / comportamento .....      | 20 |
| Allegato 5 | .....                                       | 21 |
| 5.1        | Entrata in servizio.....                    | 21 |
| 5.2        | Espletamento del servizio .....             | 21 |
| 5.3        | Aspetti generali / comportamento .....      | 21 |
| Allegato 6 | .....                                       | 22 |
| 6.1        | Categoria I: errori gravi .....             | 22 |
| 6.2        | Categoria II: errori di media entità.....   | 23 |
| 6.3        | Categoria III: errori di lieve entità ..... | 23 |
| Allegato 7 | .....                                       | 25 |
| 7.1        | Categoria I: errori gravi .....             | 25 |
| 7.2        | Categoria II: errori di media entità.....   | 26 |
| 7.3        | Categoria III: errori di lieve entità ..... | 27 |
| Allegato 8 | .....                                       | 28 |
| 8.1        | Categoria I: errori gravi .....             | 28 |
| 8.2        | Categoria II: errori di media entità.....   | 29 |
| 8.3        | Categoria III: errori di lieve entità ..... | 29 |
| Allegato 9 | .....                                       | 30 |
| 9.1        | Verbali .....                               | 30 |

## Capitolo 1: In generale

### Art. 1 Scopo della direttiva

La presente direttiva definisce i contenuti degli esami per conducenti di veicoli motore e ne disciplina lo svolgimento. Essa specifica gli aspetti pratici della legge federale sulle ferrovie (Lferr)<sup>2</sup>, dell'ordinanza sulle attività rilevanti per la sicurezza nel settore ferroviario (OASF)<sup>3</sup> e dell'ordinanza del DATEC concernente l'abilitazione alla guida di veicoli motore delle ferrovie (OVF).

Più specificamente, la presente direttiva disciplina l'esecuzione e la valutazione degli esami teorici e pratici. Grazie a questo documento, i periti esaminatori dispongono delle basi necessarie per un'esecuzione e una valutazione uniformi. Il testo si limita a definire le condizioni generali essenziali.

Pur non avendo il carattere di una legge o di un'ordinanza, la presente direttiva è più vincolante di una raccomandazione. Sono ammesse deroghe, sempre che l'obiettivo perseguito dalla legge, dalle ordinanze e dalla direttiva venga raggiunto in altro modo.

---

<sup>2</sup> RS 742.101

<sup>3</sup> RS 742.141.2

## **Art. 2 Disposizioni generali**

Le imprese sono responsabili della formazione e devono accertarsi che:

- siano ammessi solo candidati con una comprovata preparazione per l'esame;
- i periti esaminatori verifichino la preparazione dei candidati;
- i periti esaminatori rispettino le condizioni generali vigenti.

## **Art. 3 Tipi di esami**

- Esame di capacità volto al conseguimento di una licenza e di un certificato per la guida di veicoli motore;
- esame periodico volto al rinnovo della licenza o del certificato per la guida di veicoli motore;
- esame di estensione, ossia esame di capacità volto all'ottenimento di un'estensione.

I periti esaminatori si accertano che i candidati siano preparati per sostenere l'esame e che le loro capacità non siano compromesse. Inoltre illustrano loro le regole.

Ogni esame deve avere un grado di difficoltà adeguato alla categoria corrispondente.

Gli esami possono essere sostenuti in tedesco, francese o italiano. Previo accordo e consenso di tutti gli interessati, gli esami possono svolgersi in dialetto.

Nell'ambito della loro attività di sorveglianza in materia di sicurezza, gli specialisti dell'UFT possono presenziare agli esami in qualsiasi momento. A un esame possono essere presenti:

- non più di due periti esaminatori (eccezione: periti esaminatori in formazione).

## **Capitolo 2: Esami**

### **Art. 4 Contenuti degli esami**

Per ogni esame, sia esso orale, scritto o pratico, si verifica se i candidati soddisfano i requisiti in base a un campione di prove, che deve essere rappresentativo dell'attività che il candidato andrà a svolgere. Per questo motivo le conoscenze vanno sempre verificate su una base ampia, in modo da disporre di un quadro oggettivo per la valutazione finale.

Nell'ambito degli esami teorici si verifica la conoscenza delle prescrizioni svizzere sulla circolazione dei treni (PCT)<sup>4</sup>, nonché quella delle rispettive prescrizioni d'esercizio (PE)<sup>5</sup>.

### **Art. 5 Esame teorico**

#### **a. Scritto**

L'esame è strutturato in modo da consentire una verifica adeguata dei singoli ambiti parziali.

---

<sup>4</sup> RS 742.173.001

<sup>5</sup> Prescrizioni d'esercizio rilevanti per la sicurezza dell'infrastruttura da utilizzare  
Prescrizioni d'esercizio rilevanti per l'esercizio dell'infrastruttura da utilizzare  
Prescrizioni d'esercizio dell'ITF rilevanti per la sicurezza  
Prescrizioni d'esercizio dell'ITF rilevanti per l'esercizio

Ogni domanda viene valutata in base al grado di difficoltà con un punteggio riportato sul questionario.

La durata dell'esame deve essere proporzionata al numero di domande e al grado di difficoltà.

Lo scritto dura al massimo un giorno lavorativo.

## **b. Orale**

L'esame orale può svolgersi per gruppi:

- fino a un massimo di due candidati è richiesta la presenza di un perito esaminatore;
- fino a un massimo di quattro candidati è richiesta la presenza di due periti esaminatori.

Basandosi su un filo conduttore, i periti esaminatori si accertano che i candidati abbiano compreso le prescrizioni studiate e siano in grado di applicarle correttamente. Le domande e le risposte devono essere messe a verbale.

L'esame orale dura al massimo quattro ore.

## **Art. 6 Esame pratico**

Il grado di difficoltà della prova di guida varia a seconda della categoria per la quale viene sostenuto l'esame e dell'attività che il candidato dovrà svolgere in modo autonomo dopo l'esame. Occorre verificare, sempre tenendo conto della sicurezza dell'esercizio, che il candidato sia in grado di applicare in modo sicuro e conforme alla situazione le conoscenze in materia di circolazione, ma anche le necessarie prescrizioni d'esercizio e le conoscenze tecniche. Nel limite del possibile vanno presi in considerazione diversi tipi di veicoli, diverse categorie di treni e diverse tratte.

L'esame pratico dura, a seconda dei requisiti della rispettiva categoria, almeno due ore per la guida diretta e almeno un'ora per la guida indiretta, e comunque al massimo un giorno lavorativo. Sono ammesse proroghe fino a due giorni lavorativi al massimo sull'arco di una settimana se non è stato possibile effettuare le prove di guida previste in un solo giorno.

I criteri minimi da soddisfare per l'esame pratico sono riportati nell'allegato 1 della presente direttiva.

## **Art. 7 Esame periodico**

Le prescrizioni supplementari specifiche per gli esami periodici sono disciplinate dagli articoli 38 e 39 OVF.

## **Art. 8 Esami di estensione**

Gli esami di estensione possono riguardare:

- estensioni secondo l'allegato 2 della presente direttiva;
- reti ferroviarie e tramvie secondo gli allegati 1 e 3 OVF;
- prescrizioni d'esercizio delle imprese di trasporto ferroviario (ITF).

Vanno considerati e rispettati i criteri minimi previsti.

In caso di cambiamento del sistema ferroviario (scartamento normale, scartamento ridotto, cremagliera o tramvia) occorre effettuare uno specifico esame di capacità teorico e pratico.

In assenza di cambiamento del sistema ferroviario occorre effettuare uno specifico esame di capacità teorico.

Gli esami di estensione non hanno effetto sulla durata di validità del certificato.

I risultati degli esami di estensione effettuati al massimo 12 mesi prima dell'esame periodico possono essere ripresi ai fini di quest'ultimo.

## **Art. 9                    Ripetizione dell'esame**

In caso di ripetizione dell'esame devono essere rispettate le prescrizioni contenute negli articoli 29 e 38 OVF.

La ripetizione può avvenire al più presto dopo un periodo di 14 giorni.

Vanno ripetute le parti non superate.

## **Art. 10            Cambio di categoria**

In caso di cambio di categoria occorre effettuare un esame di capacità analogo a quello per la prima abilitazione.

## **Art. 11            Valutazione dell'esame pratico**

### **a.                   Principio**

Dopo la prova di guida il perito esaminatore decide se l'esame è stato superato; nella sua valutazione tiene conto anche dell'impressione generale che ha avuto del candidato.

### **b.                   Procedura di valutazione**

La procedura di valutazione si articola nelle seguenti fasi:

- osservazione del comportamento del candidato durante l'esame;
- annotazione di quanto osservato;
- valutazione delle prestazioni;
- decisione.

## **Art. 12            Valutazioni**

### **a.                   Valutazione dell'esame teorico**

L'esame teorico è considerato superato se il candidato ottiene un risultato pari al 60 per cento sia nella parte scritta che in quella orale.

Le domande rilevanti per la sicurezza vanno adeguatamente ponderate.

Valutazione della prestazione

92 – 100 %    ottimo

76 – 91 %     buono

60 – 75 %     sufficiente

00 – 59 %     insufficiente

### **b.                   Valutazione dell'esame pratico**

Il catalogo degli errori, esemplificativo e non esaustivo, è da intendersi come filo conduttore e documento di riferimento per i periti esaminatori. Il fatto di poter valutare gli errori commessi durante gli esami in modo per quanto possibile uniforme consente di raggiungere un alto grado di trasparenza e di verificabilità. Il catalogo, che assicura quindi la parità di trattamento dei candidati, si applica agli allegati 6–8 della presente direttiva.

Un errore deve essere sempre valutato per la rilevanza che assume nel contesto in cui si verifica.

Al fine di garantire una valutazione per quanto possibile unitaria, gli errori che i candidati possono commettere durante gli esami sono suddivisi in tre categorie.



Il catalogo degli errori non esonera in alcun modo il perito esaminatore dal valutare ogni caso singolarmente. Tale repertorio (non esaustivo) va inteso come un aiuto per una valutazione unitaria.

### **Categoria I: errori gravi**

Rientrano in questa categoria gli errori che, anche se commessi una volta sola, possono pregiudicare il superamento dell'esame.

### **Categoria II: errori di media entità**

Un errore di questa categoria commesso a più riprese o l'insieme di più errori può pregiudicare il superamento dell'esame.

### **Categoria III: errori di lieve entità**

Rientrano in questa categoria gli errori che compromettono il superamento dell'esame solo se commessi ripetutamente o insieme con altri, ma che devono comunque essere considerati nella valutazione finale.

## **Valutazioni della prestazione – Descrizione**

Ottimo:

- prestazione superiore alla norma
- prova svolta praticamente senza errori
- rispetto rigoroso delle tolleranze
- rispetto dei valori prescritti
- ottimo controllo della situazione durante tutto l'esame

Buono:

- prestazione nella norma, con discostamenti minimi da questa
- errori isolati
- sfruttamento delle tolleranze
- divergenze minime rispetto ai valori prescritti
- buon controllo della situazione

Sufficiente:

- prestazione incostante e poco convincente
- errori ripetuti
- pieno sfruttamento delle tolleranze e raggiungimento del limite di sicurezza
- divergenze ripetute rispetto ai valori prescritti
- controllo ridotto della situazione

Insufficiente:

- prestazione chiaramente inferiore alla norma
- errori numerosi, frequenti o gravi
- superamento delle tolleranze e dei limiti di sicurezza
- ripetuta ed evidente inosservanza dei valori prescritti
- controllo insufficiente o nessun controllo della situazione

I periti esaminatori valutano le capacità tecniche e pratiche per la guida di veicoli motore.

Gli esami pratici vengono valutati in base ai criteri riportati negli allegati 3, 4 e 5.

Gli allegati 6, 7 e 8 della presente direttiva forniscono, sempre ai fini della valutazione, un elenco non esaustivo di esempi di errori suscettibili di essere commessi durante gli esami.

Nel contesto dell'esame, i possibili errori vanno classificati secondo le categorie summenzionate (errori gravi, di media entità o di lieve entità).

La sospensione o l'interruzione dell'esame è disciplinata dall'articolo 27 OVF.

### **Art. 13            Verbali**

A complemento del verbale d'esame di cui all'allegato 9, i periti esaminatori redigono un verbale dettagliato sullo svolgimento dell'esame, che su richiesta dovranno presentare all'UFT. Questo secondo verbale costituisce una base importante per una valutazione chiara ed equa e assicura la necessaria trasparenza.

In caso di ricorso i verbali fungono da prova (vanno presentati i documenti originali). In sede d'esame occorre annotare tutti gli elementi considerati per la valutazione.

### **Art. 14            Conservazione degli atti**

I periti esaminatori che si ritirano dall'attività devono consegnare gli atti riguardanti i conducenti di veicoli motore ai nuovi periti designati dall'impresa competente. La consegna deve avvenire entro un termine di tre mesi.

I periti esaminatori devono conservare i verbali di cui all'allegato 9 come pure quelli dettagliati fino alla scadenza della validità del certificato. La conservazione può avvenire in forma elettronica.

In caso di esami non superati i documenti originali vanno conservati fino alla conclusione di un'eventuale procedura di ricorso.

### **Art. 15            Risultato**

I periti esaminatori comunicano al candidato il risultato dell'esame teorico entro tre giorni lavorativi.

Il risultato della parte pratica va invece comunicato al candidato subito dopo l'esame.

Successivamente a ogni esame, sia esso teorico o pratico, deve essere svolto un colloquio individuale. I motivi determinanti per il mancato superamento di un esame vanno riportati nel verbale. Una copia di quest'ultimo va consegnata al candidato.

Se durante un esame non superato si constata che le conoscenze del candidato sono comunque sufficienti per una categoria inferiore, può essere rilasciato un nuovo verbale d'esame per quest'ultima categoria.

### **Capitolo 3: Ricorsi**

In caso di mancato superamento di un esame, il candidato può chiedere ai periti esaminatori una motivazione scritta.

I candidati che non superano un esame possono richiedere all'UFT l'emanazione di una decisione impugnabile entro dieci giorni dalla comunicazione del risultato.

La domanda deve contenere le conclusioni e i motivi del ricorrente.

### **Capitolo 4: Entrata in vigore**

La presente direttiva entra in vigore il 1° settembre 2017.

### **Art. 16 Abrogazione di direttive e scritti anteriori**

La presente direttiva sostituisce quella del 1° gennaio 2010.

## Allegato 1

### Criteri per l'esame pratico

#### 1.1 Criteri minimi

Abbreviazioni:

V = velocità

T = carico rimorchiabile in tonnellate su scartamento normale/ridotto

S = lunghezza di tratta

**V:** Condizione per l'annullamento della limitazione di velocità è in ogni caso il fatto che sussista già l'idoneità psicologica – o che venga superato il relativo esame – per la categoria corrispondente. Su raccomandazione del Servizio di psicologia, l'UFT può accordare eccezioni.

**T:** Per le categorie A40, A, B80 e B100, sulle tratte in pendenza di cui all'allegato 2 OVF valgono le seguenti limitazioni di carico:

Scartamento normale  $\leq 600$  t

Scartamento ridotto  $\leq 200$  t

(Per lo scartamento ridotto, le prescrizioni in merito ai criteri del modulo G sono di responsabilità dell'impresa ferroviaria interessata.)

**S:** Lunghezza complessiva delle tratte percorse. Uno stesso tratto percorso in entrambe le direzioni può essere computato una sola volta.

Se la rete ferroviaria ai sensi degli allegati 1 e 3 OVF è più piccola del criterio minimo richiesto per la lunghezza di tratta, viene iscritta la rete ferroviaria.

Se la rete ferroviaria è più grande del criterio minimo richiesto per la lunghezza di tratta e il criterio minimo per la lunghezza di tratta non è raggiunto, viene iscritta la parte di rete percorsa.

Se i criteri minimi per la lunghezza di tratta non sono stati soddisfatti, in caso di estensione su nuove reti ferroviarie o parti di reti occorre sostenere un esame pratico.

## Allegato 1

### 1.2 Criteri per categoria

|            |   |                                                                                              |
|------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. A 40  | V | Vmax 40 km/h                                                                                 |
|            | T | -                                                                                            |
|            | S | Rete ferroviaria o parte di rete                                                             |
| Cat. Ai 40 | V | Vmax 40 km/h                                                                                 |
|            | T | -                                                                                            |
|            | S | Rete ferroviaria o parte di rete                                                             |
| Cat. A     | V | Vmax 60 km/h                                                                                 |
|            | T | Forti pendenze max 600 t (scartamento normale), max 200 t (scartamento ridotto)              |
|            | S | Rete ferroviaria o parte di rete                                                             |
| Cat. Ai    | V | Vmax 60 km/h                                                                                 |
|            | T | -                                                                                            |
|            | S | Rete ferroviaria o parte di rete                                                             |
| Cat. B60   | V | Vmax 60 km/h                                                                                 |
|            | T | -                                                                                            |
|            | S | Rete o parte di rete di ferrovie con condizioni d'esercizio semplici                         |
| Cat. Bi    | V | Vmax 60 km/h                                                                                 |
|            | T | -                                                                                            |
|            | S | Rete ferroviaria o parte di rete                                                             |
| Cat. B80   | V | Vmax 80 km/h                                                                                 |
|            | T | Max 1200 t, forti pendenze max 600 t (scartamento normale) / max 200 t (scartamento ridotto) |
|            | S | Standard $\geq 50$ km                                                                        |
|            |   | Se rete ferroviaria o parte di rete < 50 km: vedi osservazioni generali su «S»               |
| Cat. B100  | V | Standard $\geq 80 - 100$ km/h                                                                |
|            |   | Veicolo d'esame conforme ai criteri minimi                                                   |
|            | T | Forti pendenze max 600 t (scartamento normale) / max 200 t (scartamento ridotto)             |
|            | S | Standard $\geq 50$ km                                                                        |
|            |   | Se rete ferroviaria o parte di rete < 50 km: vedi osservazioni generali su «S»               |

|        |   |                                                                                                           |
|--------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. B | V | Modulo P scartamento normale standard $V_{min} \geq 100$ km/h, scartamento ridotto $V_{min} \geq 80$ km/h |
|        |   | Modulo G scartamento normale standard $V_{min} \geq 80$ km/h                                              |
|        |   | Veicolo d'esame conforme ai criteri minimi                                                                |
|        | T | Modulo G scartamento normale standard: $\geq 600$ t                                                       |
|        |   | Veicolo d'esame conforme ai criteri minimi                                                                |
|        | S | Standard $\geq 100$ km                                                                                    |
|        |   | Se rete ferroviaria o parte di rete $< 100$ km: vedi osservazioni generali su «S»                         |

## Allegato 2

### Estensioni ai sensi degli articoli 7 e 26 OVF

#### 2.1 Estensioni

| Designazione  | Definizione                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AV<br>Confine | Prescrizioni estere. Estensione per tratte con prescrizioni estere in prossimità del confine.                                                                                                                    |
| ETCS          | L'iscrizione nel verbale d'esame con indicazione «ETCS» autorizza a effettuare, all'interno della Svizzera, corse di manovra e di treni su tratte con ETCS livello 2 nell'ambito della categoria corrispondente. |
| ETCS senza SH | Estensione per conducenti di veicoli motore che guidano treni su tratte a scartamento normale con ETCS livello 2 senza corse di manovra.                                                                         |
| G             | Estensione per conducenti di veicoli motore che guidano treni merci.                                                                                                                                             |
| P             | Estensione per conducenti di veicoli motore che guidano treni viaggiatori.                                                                                                                                       |
| ZV            | Estensione per conducenti di veicoli motore che preparano i treni.                                                                                                                                               |
| PE            | Estensione perito esaminatore<br>Iscrizione solo da parte dell'UFT<br>Procedura secondo la direttiva sui periti esaminatori                                                                                      |

#### Legenda:

 esame scritto

 esame orale

 esame pratico

 simulatore di guida in alternativa all'esame pratico solo con autorizzazione da parte dell'UFT (non sostituisce la conoscenza delle tratte secondo PCT)

| Categoria        | Designazione | Tipologia  | Esame                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A 40             | ZV           | Estensione |                                                                                                |
|                  | ETCS         | Estensione |             |
|                  | AV Confine   | Estensione |                                                                                                                                                                                   |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ai 40            | ZV           | Estensione |                                                                                                |
|                  | ETCS         | Estensione |             |
|                  | AV Confine   | Estensione |                                                                                                                                                                                   |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A                | ZV           | Standard   |                                                                                                |
|                  | ETCS         | Estensione |             |
|                  | AV Confine   | Estensione |                                                                                                                                                                                   |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ai               | ZV           | Standard   |                                                                                                |
|                  | ETCS         | Estensione |             |
|                  | AV Confine   | Estensione |                                                                                                                                                                                 |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| B60              | ZV           | Standard   |                                                                                          |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bi               | ZV           | Standard   |                                                                                          |
|                  | ETCS         | Estensione |     |
|                  | AV Confine   | Estensione |                                                                                                                                                                               |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| B80<br>B100<br>B | ZV           | Standard   |                                                                                          |
|                  | G            | Standard   |                                                                                          |
|                  | ETCS         | Estensione |     |
|                  | AV Confine   | Estensione |                                                                                                                                                                               |
|                  | P            | Standard   |                                                                                          |
|                  | PE           | Modulo     | UFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



## **Allegato 3**

### **Criteri di valutazione per l'esame pratico concernente la guida diretta di corse di manovra e di treni**

#### **3.1 Controlli all'entrata in servizio**

- Puntualità
- Conoscenza e aggiornamento di tutte le informazioni per l'espletamento del servizio
- Documentazione aggiornata e completa secondo le prescrizioni ITF
- Equipaggiamento completo secondo le prescrizioni ITF

#### **3.2 Preparazione, presa in consegna, controllo e messa fuori servizio del veicolo**

- Controllo e messa in servizio del veicolo secondo le prescrizioni ITF
- Prova dei freni
- Immissione dei dati
- Verifica del sistema di controllo della marcia del treno
- Documentazione necessaria disponibile e ben visibile nella cabina di guida
- Controllo e messa fuori servizio del veicolo secondo le prescrizioni ITF

#### **3.3 Controlli prima e durante la corsa**

- Procedura di partenza
- Osservazione delle indicazioni del sistema di controllo della marcia del treno
- Controllo dell'itinerario / osservazione
- Comportamento in caso di guasti
- Uso del veicolo motore
- Prova dell'azione frenante
- Concentrazione, attenzione, reazione in generale, dinamica di guida e percezione
- Rispetto dell'orario di marcia
- Guida del treno sicura, previdente e adeguata alla situazione
- Rispetto Vmax e soglia di velocità
- Conoscenza di tratte, stazioni e impianti
- Controllo del treno
- Esecuzione di ordini relativi al movimento dei treni
- Comunicazione relativa ai segnali e comportamento conforme

- Prontezza a frenare / Uso dei freni
- Uso dei mezzi di comunicazione / rispetto delle procedure di comunicazione
- Fermate
- Definizione delle priorità e resistenza psicofisica

### **3.4 Aspetti generali / comportamento**

- Autonomia / capacità di farsi valere / affidabilità
- Comportamento verso superiori, collaboratori e clienti
- Passaggio di consegne
- Sicurezza sul lavoro
- Individuazione e notifica di danni ai veicoli e agli impianti

## **Allegato 4**

### **Criteri di valutazione per l'esame pratico di conducente di tram**

#### **4.1 Controlli all'entrata in servizio**

- Puntualità / notifica di entrata in servizio
- Conoscenza e aggiornamento di tutte le informazioni per l'espletamento del servizio
- Documentazione aggiornata e completa secondo le prescrizioni ITF
- Equipaggiamento completo secondo le prescrizioni ITF

#### **4.2 Preparazione, presa in consegna, controllo e messa fuori servizio del veicolo**

- Controllo e messa in servizio del veicolo secondo le prescrizioni ITF
- Prova dei freni
- Immissione dei dati
- Controllo dei dispositivi di sicurezza
- Documentazione necessaria disponibile e ben visibile nella cabina di guida
- Assicuramento del veicolo secondo le prescrizioni ITF

#### **4.3 Controlli prima e durante la corsa**

- Procedura di partenza, osservazione dei segnali
- Comando degli scambi
- Rinuncia al diritto di precedenza in caso di pericolo
- Comportamento verso gli altri utenti della strada
- Uso del veicolo
- Osservazione dell'itinerario, prova dell'azione frenante
- Concentrazione, attenzione, reazione in generale, guida previdente
- Dinamica di guida / guida economica
- Rispetto dell'orario di servizio
- Guida adeguata alla situazione
- Rispetto delle prescrizioni relative alla velocità
- Conoscenza delle linee e delle deviazioni
- Esecuzione di ordini relativi alla circolazione
- Comunicazione relativa ai segnali e comportamento conforme
- Uso dei freni, segnali acustici emessi da tram, segnali acustici

- Impiego delle indicazioni di direzione
- Punto di fermata e frenatura
- Osservazione degli strumenti rilevatori e delle spie luminose
- Uso dei mezzi di comunicazione / rispetto delle procedure di comunicazione
- Comportamento in caso di scostamenti di orario

#### **4.4 Aspetti generali / comportamento**

- Autonomia / capacità di farsi valere / affidabilità
- Comportamento verso superiori, collaboratori e clienti
- Passaggio di consegne
- Sicurezza sul lavoro
- Definizione delle priorità e resistenza psicofisica
- Individuazione e notifica di danni ai veicoli e agli impianti

## **Allegato 5**

### **Criteri di valutazione per l'esame pratico concernente la guida indiretta di corse di manovra e di treni**

#### **5.1 Entrata in servizio**

- Puntualità
- Conoscenza e aggiornamento di tutte le informazioni per l'espletamento del servizio
- Equipaggiamento completo secondo le prescrizioni ITF
- Controllo del funzionamento dei mezzi di comunicazione

#### **5.2 Espletamento del servizio**

- Controlli radio
- Uso dei mezzi di comunicazione / rispetto delle procedure di comunicazione
- Manovra efficiente e sicura dei veicoli per la formazione dei treni

#### **5.3 Aspetti generali / comportamento**

- Autonomia / capacità di farsi valere / affidabilità
- Comportamento verso superiori, collaboratori e clienti
- Passaggio di consegne
- Sicurezza sul lavoro
- Individuazione e notifica di danni ai veicoli e agli impianti
- Rispetto del regolamento di servizio
- Conformità alle norme / sensibilità al rischio

## **Allegato 6**

### **Elenco degli errori possibili nella guida diretta di corse di manovra e di treni**

Occorre considerare e applicare l'articolo 12b della presente direttiva.

#### **6.1 Categoria I: errori gravi**

##### **6.1.1 Disciplina di guida**

- Annotazione durante la corsa delle informazioni da verbalizzare
- Stampati rilevanti per la sicurezza non disponibili
- Prova dei freni non eseguita
- Inosservanza dei segnali principali su posizione di fermata, compresi i segnali di manovra
- Inosservanza dei segnali su posizione di fermata o guida senza permesso di guida / approvazione
- Interpretazione errata di segnali con situazione di pericolo
- Tallonamento di scambi con situazione di pericolo
- Nessuna prova dell'azione frenante
- Guida senza sorveglianza del collegamento
- Superamento della velocità massima su ferrovie a scartamento normale o ridotto
- > 5 km/h in caso di velocità prescritta fino a 40 km/h
- > 10 km/h in caso di velocità prescritta superiore a 40 km/h
- Per tram e ferrovie a cremagliera si applicano valori proporzionalmente ridotti.
- Comportamento scorretto sul piano della sicurezza in caso di guasto
- Guida con pantografi alzati nel settore messo a terra

##### **6.1.2 Guida del treno**

- Uso scorretto dei freni
- Uso scorretto dei freni con situazione di pericolo

##### **6.1.3 Conoscenza del veicolo e uso dei sistemi**

- Azioni pericolose per persone, impianti e veicoli
- Conoscenza insufficiente del veicolo e uso dei sistemi tali da portare a eventuali

situazioni di pericolo

- Veicolo non assicurato contro la fuga

## **6.2 Categoria II: errori di media entità**

### **6.2.1 Disciplina di guida**

- Stampati non disponibili o non aggiornati
- Svincolo dal controllo della marcia del treno in caso di segnale su posizione di fermata
- Tallonamento di scambi
- Proseguimento della corsa anziché fermata
- Mancato disinserimento della condotta elettrica ad alta tensione tra i veicoli del treno
- Prova dell'azione frenante eseguita in modo scorretto
- Interpretazione errata di segnali senza situazione di pericolo
- Controllo del treno
- Superamento della velocità massima su ferrovie a scartamento normale o ridotto
- > 5 km/h in caso di velocità prescritta superiore a 40 km/h
- Per tram e ferrovie a cremagliera si applicano valori proporzionalmente ridotti.
- Inosservanza di una tavola di fischio
- Ripetuta mancata comunicazione relativa ai segnali
- Azionamento delle porte non conforme alle prescrizioni ITF

### **6.2.2 Guida del treno**

- Guida del treno ripetutamente non ottimale e non adeguata alle condizioni della linea
- Guida dinamica del treno ripetutamente non ottimale e non adeguata alle condizioni della linea
- Lacune nella conoscenza delle stazioni e della tratta
- Mancato rispetto del punto di fermata con situazione di pericolo

### **6.2.3 Conoscenza del veicolo e uso dei sistemi**

- Controllo prescritto del veicolo non eseguito

## **6.3 Categoria III: errori di lieve entità**

### **6.3.1 Disciplina di guida**

- Fermata anziché proseguimento della corsa

- Mancato inserimento o disinserimento del tasto di manovra
- Partenza con segnale disposto su via libera senza svincolo dal controllo della marcia del treno
- Segnali sporadicamente non comunicati
- Partenza senza immissione dei dati per il controllo della marcia del treno
- Superamento della velocità massima su ferrovie a scartamento normale o ridotto (fino a 5 km/h)
- Per tram e ferrovie a cremagliera si applicano valori proporzionalmente ridotti.
- Comportamento comunicativo insufficiente
- Mancato inserimento della condotta elettrica ad alta tensione tra i veicoli del treno

### **6.3.2 Guida del treno**

- Mancato rispetto del punto di fermata
- Mancata osservanza degli orari di circolazione

### **6.3.3 Conoscenza del veicolo e uso dei sistemi**

- Controllo prescritto del veicolo eseguito in modo insufficiente



## **Allegato 7**

### **Elenco degli errori possibili del conducente di tram**

Occorre considerare e applicare l'articolo 12b della presente direttiva.

#### **7.1 Categoria I: errori gravi**

##### **7.1.1 Disciplina di guida**

- Inosservanza di segnali luminosi e di segnalazioni delle persone addette alla disciplina del traffico
- Inosservanza dei segnali su posizione di fermata, compresi i segnali di manovra
- Inosservanza di un segnale su posizione di fermata
- Interpretazione errata dei segnali
- Violazione del diritto di precedenza con situazione di pericolo
- Violazione delle norme della circolazione stradale con situazione di pericolo
- Inosservanza del divieto d'incrocio nella zona di pericolo degli scambi
- Tallonamento di uno scambio bloccato
- Inosservanza dei segnali degli scambi
- Messa in pericolo di altri utenti della strada
- Superamento della velocità massima autorizzata (> 5 km/h) secondo le prescrizioni ITF

##### **7.1.2 Guida del tram**

- Uso del veicolo tale da mettere in pericolo la sicurezza

##### **7.1.3 Conoscenza del veicolo e uso dei sistemi**

- Conoscenza insufficiente del veicolo, che può portare a situazioni d'incertezza e di pericolo soprattutto in caso di guasto al veicolo stesso.
- Lasciare il veicolo senza assicurarlo
- Nessun controllo del funzionamento dei freni in occasione della presa in consegna del veicolo

## **7.2 Categoria II: errori di media entità**

### **7.2.1 Disciplina di guida**

- Controllo incompleto del funzionamento dei freni in occasione della presa in consegna del veicolo
- Osservazione insufficiente dell'itinerario
- Proseguimento della corsa alle fermate
- Errore di percorso
- Superamento della velocità massima autorizzata (fino a 5 km/h) secondo le prescrizioni ITF
- Velocità non adattata alle circostanze
- Attenzione insufficiente nella zona di fermata o in corrispondenza di cantieri
- Autonomia insufficiente
- Inosservanza dei segnali indicatori

### **7.2.2 Guida del tram**

- Guida non previdente
- Conoscenza insufficiente delle linee
- Sblocco / blocco anticipato delle porte
- Mancato rispetto del punto di fermata secondo le prescrizioni ITF
- Impiego insufficiente del segnale acustico
- Leggero arretramento del veicolo in caso di partenza in salita
- Inosservanza delle distanze dagli altri veicoli

### **7.2.3 Controllo del veicolo**

- Controllo del veicolo non eseguito

## **7.3 Categoria III: errori di lieve entità**

### **7.3.1 Disciplina di guida**

- Stampati non disponibili o non aggiornati secondo le prescrizioni ITF
- Disciplina radio insufficiente
- Equipaggiamento personale incompleto secondo le prescrizioni ITF
- Annunci incompleti / insufficienti in caso di deviazioni e guasti

### **7.3.2 Guida del tram**

- Guida del tram non adeguata alla situazione
- Mancato disinserimento della corrente di trazione in caso di interruzioni
- Osservanza insufficiente dell'orario di servizio
- Uso scorretto dell'indicatore di direzione
- Controllo insufficiente della situazione
- Uso scorretto degli scambi

### **7.3.3 Conoscenza del veicolo e uso dei sistemi**

- Controllo del veicolo eseguito in modo scorretto

## **Allegato 8**

### **Elenco degli errori possibili nella guida indiretta di corse di manovra e di treni**

Occorre considerare e applicare l'articolo 12b della presente direttiva.

#### **8.1 Categoria I: errori gravi**

##### **8.1.1 Disciplina di guida**

- Prova dei freni sbagliata o non eseguita, con situazione di pericolo
- Staffe d'arresto non tolte / freni d'immobilizzazione non disinseriti
- Inosservanza dei segnali
- Ordine di corsa impartito con segnale su posizione di fermata
- Inosservanza di un segnale su posizione di fermata
- Comportamento non conforme all'indicazione fornita dal segnale, con situazione di pericolo
- Guida senza un permesso di guida valido
- Tallonamento di scambi con situazione di pericolo
- Nessuna o errata indicazione della distanza
- Messa in pericolo di corse di manovra e di treni
- Nessuna reazione in caso di velocità eccessiva percettibile da parte del macchinista
- Proseguimento della corsa anziché fermata, con situazione di pericolo

##### **8.1.2 Azioni pericolose per persone, impianti o veicoli**

- Conoscenza insufficiente del veicolo, che può portare a situazioni di pericolo.
- Inosservanza di prescrizioni concernenti la condotta elettrica ad alta tensione tra i veicoli del treno
- Entrata e uscita verso e da depositi, rimesse, impianti di manutenzione e capannoni di trasbordo senza fermata di sicurezza
- Veicolo lasciato senza assicurarlo / assicurandolo in modo insufficiente
- Ordini di corsa impartiti senza che la condizione per la corsa di manovra sia soddisfatta.

## **8.2 Categoria II: errori di media entità**

### **8.2.1 Disciplina di guida**

- Stampati non disponibili o non aggiornati
- Informazioni rilevanti per la sicurezza non comunicate al macchinista
- Controllo errato del funzionamento dei sistemi di comunicazione mobile / comunicazione errata
- Ripetuta mancata comunicazione relativa ai segnali
- Nessuna verifica del funzionamento del freno d'immobilizzazione
- Scelta errata della posizione in caso di corsa spinta
- Comportamento non conforme all'indicazione fornita dal segnale sul lato sicuro

### **8.2.2 Azioni pericolose per persone, impianti o veicoli**

- Osservanza lacunosa delle prescrizioni concernenti le staffe d'arresto
- Equipaggiamento individuale di protezione incompleto secondo le prescrizioni ITF
- Inosservanza delle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro secondo le prescrizioni ITF

## **8.3 Categoria III: errori di lieve entità**

### **8.3.1 Disciplina di guida**

- Segnali sporadicamente non comunicati
- Mancato inserimento della sorveglianza del collegamento
- Richiesta di itinerario sbagliato.
- Lacune nella metodologia di manovra

### **8.3.2 Azioni pericolose per persone, impianti o veicoli**

- Processo errato di accoppiamento secondo le prescrizioni ITF
- Orientamento lacunoso sullo svolgimento della manovra (comunicazione in generale, passaggio di consegna)
- Promemoria sulle merci pericolose non disponibile

## **Allegato 9**

### **9.1 Verball**

- Si veda la banca dati Phoenix.