

II

(Atti per i quali la pubblicazione non è una condizione di applicabilità)

COMMISSIONE

DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 30 maggio 2002

relativa alle specifiche tecniche d'interoperabilità per il sottosistema manutenzione del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 96/48/CE

[notificata con il numero C(2002) 1946]

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(2002/730/CE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

vista la direttiva 96/48/CE del Consiglio, del 23 luglio 1996, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 6, paragrafo 1,

considerando quanto segue:

- (1) Come indicato dall'articolo 2, lettera c), della direttiva 96/48/CE il sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità è suddiviso in sottosistemi di natura strutturale o funzionale. Tali sottosistemi sono descritti nell'allegato II della direttiva.
- (2) Come indicato dall'articolo 5, paragrafo 1, della direttiva ogni sottosistema è oggetto di una specifica tecnica d'interoperabilità (STI).
- (3) Come indicato dall'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva l'organismo comune rappresentativo provvederà ad elaborare un progetto di STI.
- (4) Il comitato di cui all'articolo 21 della direttiva 96/48/CE ha designato l'AEIF (European Association for Railway Interoperability) quale organismo comune rappresentativo ai sensi dell'articolo 2, lettera h), della direttiva stessa.

(5) L'AEIF ha ricevuto mandato di elaborare un progetto di STI per il sottosistema manutenzione, secondo il disposto dall'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva. Tale mandato è stato attribuito nel rispetto della procedura di cui all'articolo 21, paragrafo 2, della direttiva.

(6) L'AEIF ha elaborato un progetto di STI, nonché una relazione introduttiva contenente una valutazione dei relativi costi e benefici, secondo il disposto dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva.

(7) Il progetto di STI è stato esaminato dai rappresentanti degli Stati membri, nell'ambito del comitato istituito dalla direttiva, alla luce della relazione introduttiva.

(8) Come precisato dall'articolo 1 della direttiva 96/48/CE, le condizioni per garantire l'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità riguardano la progettazione, la costruzione, l'assetto e la gestione delle infrastrutture e del materiale rotabile che concorrono al funzionamento del sistema e che saranno messi in servizio dopo la data di entrata in vigore della direttiva. Per quanto riguarda le infrastrutture ed il materiale rotabile già in servizio al momento dell'entrata in vigore delle STI, queste ultime trovano applicazione nel momento in cui si prevede di effettuare lavori sulle infrastrutture e sul materiale rotabile in oggetto. Esse vi verranno tuttavia applicate in misura diversa, a seconda della portata e dell'estensione dei lavori previsti nonché dei costi e dei benefici derivanti dalla loro eventuale applicazione. Per poter contribuire al raggiungimento di una totale interoperabilità, tali interventi parziali devono essere realizzati nell'ambito di una strategia d'attuazione coerente. Interventi di assetto, rinnovo e sostituzione legata alla manutenzione vengono in tale contesto trattati in maniera distinta.

⁽¹⁾ GU L 235 del 17.9.1996, pag. 6.

- (9) Benché la direttiva 96/48/CE e le STI non debbano obbligatoriamente essere applicate in caso di rinnovo e di sostituzione legata alla manutenzione, appare comunque opportuno applicare le STI in occasione degli interventi di rinnovo, come già avviene nel caso delle STI del sistema ferroviario convenzionale in base alla direttiva 2001/16/CE ⁽²⁾. Gli Stati membri sono pertanto invitati, pur non essendovi giuridicamente vincolati, ad applicare le STI anche in occasione degli interventi di rinnovo e sostituzione legata alla manutenzione, nei casi in cui la portata di tali interventi lo renda opportuno.
- (10) Le STI oggetto della presente decisione non fanno obbligo di adottare specifiche tecnologie, salvo nei casi in cui ciò risulti assolutamente necessario per garantire l'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità.
- (11) Le STI oggetto della presente decisione si fondano sulle più avanzate conoscenze possedute dagli esperti in materia alla data di elaborazione dei relativi progetti. Progressi tecnologici o considerazioni di carattere sociale potrebbero rendere necessario modificare o integrare le STI. Nei dovuti casi, sarà avviata procedura di revisione o aggiornamento ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 2, della direttiva 96/48/CE.
- (12) Le disposizioni relative agli specifici interventi di manutenzione per ogni sottosistema e quelle relative alle situazioni di degrado sono stabilite dalle STI corrispondenti. Le STI relative agli interventi di manutenzione riguardano pertanto solo questioni legate ai centri logistici di manutenzione ferroviaria.
- (13) In alcuni casi le STI oggetto della presente decisione offrono la scelta fra soluzioni alternative, permettendo di adottare soluzioni d'interoperabilità definitive o soluzioni provvisorie compatibili con la situazione in essere. La direttiva 96/48/CE prevede, in determinati casi specifici, speciali misure d'attuazione. Nei casi e nelle condizioni indicati nell'articolo 7 della direttiva, gli Stati membri possono inoltre non applicare talune STI. È pertanto opportuno che gli Stati membri pubblichino ed aggiornino ogni anno un registro dell'infrastruttura e un registro del materiale rotabile. Tali registri devono indicare le principali caratteristiche dell'infrastruttura e del materiale rotabile nazionale (ad esempio parametri di base) e la loro conformità rispetto alle caratteristiche stabilite dalle pertinenti STI. Le STI oggetto della presente decisione indicano a tal fine dettagliatamente quali informazioni debbano figurare nei due registri.
- (14) Nell'applicare le STI oggetto della presente decisione occorre tener conto degli specifici criteri di compatibilità tecnica ed operativa delle infrastrutture sia rispetto al materiale rotabile destinato ad esservi impiegato che rispetto alla rete nella quale dovranno essere integrate. Per soddisfare tali esigenze di compatibilità occorre effettuare complesse analisi di natura tecnica ed economica, realizzate caso per caso, tenendo conto dei seguenti elementi:
- le interfacce fra i diversi sottosistemi indicati nella direttiva 96/48/CE,
 - le diverse categorie di linee e di materiale rotabile indicate nella stessa direttiva,
 - la realtà tecnica ed operativa che caratterizza la rete esistente.
- Le STI oggetto della presente decisione devono pertanto essere applicate nel contesto di una strategia che ben definisca le varie fasi tecniche di transizione dalla situazione attuale a quella di interoperabilità della rete.
- (15) Le disposizioni della presente decisione sono conformi al parere del comitato istituito dalla direttiva 96/48/CE,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

Articolo 1

Sono adottate dalla Commissione le STI relative al sottosistema «manutenzione» del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 96/48/CE. Tali STI figurano nell'allegato della presente decisione. Le STI si applicano in tutti i loro elementi alle infrastrutture e al materiale rotabile del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità, come definito nell'allegato I della direttiva 96/48/CE, tenuto conto del disposto del seguente articolo 2.

Articolo 2

1. Ai fini del presente articolo si intende per:

- «assetto»: intervento sostanziale di trasformazione di un sottosistema o di una sua parte, tale da modificarne le prestazioni,
- «rinnovo»: intervento sostanziale di sostituzione di un sottosistema o di una sua parte, tale da modificarne le prestazioni,

⁽²⁾ GU L 110 del 20.4.2001, pag. 1.

— «sostituzione legata alla manutenzione»: sostituzione di componenti aventi funzione e prestazioni identiche, nell'ambito di interventi preventivi o correttivi di manutenzione.

2. In caso di assetto, l'appaltante presenta allo Stato membro interessato un fascicolo informativo sul progetto. Lo Stato membro esamina la documentazione presentata e, alla luce della strategia di applicazione di cui al capitolo 7 delle allegato STI, decide (ove necessario) se è opportuno applicare le STI allegato. In caso affermativo, esso ne informa il comitato istituito dalla direttiva 96/48/CE.

3. In caso rinnovo e di sostituzione legata alla manutenzione, l'applicazione delle allegato STI avviene su base volontaria.

Articolo 3

Le allegato STI entrano in vigore entro sei mesi dalla notifica della presente decisione.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il 30 maggio 2002.

Per la Commissione

Loyola DE PALACIO

Vicepresidente

ALLEGATO

SPECIFICA TECNICA DI INTEROPERABILITÀ RELATIVA AL SOTTOSISTEMA MANUTENZIONE**1. INTRODUZIONE****1.1. CAMPO DI APPLICAZIONE TECNICO**

La presente STI si applica al sottosistema manutenzione, che è uno dei sottosistemi indicati nell'allegato II, punto 1, della direttiva 96/48/CE.

Essa fa parte di un gruppo di sei STI che si applicano agli otto sottosistemi definiti nella direttiva citata. Le specifiche relative ai sottosistemi utenti e ambiente, necessarie per assicurare l'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità in conformità ai requisiti essenziali, sono fissate nelle STI corrispondenti.

Ulteriori informazioni in merito al sottosistema manutenzione sono indicate al capitolo 2.

1.2. CAMPO DI APPLICAZIONE GEOGRAFICO

Il campo di applicazione geografico della presente STI si estende a tutto il sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità di cui all'allegato I della direttiva 96/48/CE.

Particolare riferimento va fatto alle linee della rete ferroviaria transeuropea che figurano nella decisione n. 1692/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 1996, sugli orientamenti comunitari per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti e successive modifiche, effettuate in conformità dell'articolo 21 della decisione stessa.

1.3. CONTENUTO DELLA STI

Come previsto all'articolo 5, paragrafo 3, e all'allegato I, punto 1, lettera b), della direttiva 96/48/CE, la presente STI:

- a) precisa i requisiti essenziali per i sottosistemi e le loro interfacce (capitolo 3);
- b) fissa i parametri di base, descritti nell'allegato II, punto 3, della direttiva, necessari al soddisfacimento dei requisiti essenziali (capitolo 4);
- c) fissa le condizioni da rispettare per raggiungere le prestazioni specificate per ciascuna delle categorie di linee seguenti (capitolo 4):
 - categoria I: linee specialmente costruite per l'alta velocità, attrezzate per velocità generalmente pari o superiori a 250 km/h;
 - categoria II: linee specialmente adattate per l'alta velocità, attrezzate per velocità dell'ordine di 200 km/h;
 - categoria III: linee specialmente adattate per l'alta velocità e aventi caratteristiche specifiche a causa di vincoli topografici, di rilievo o di ambiente urbano, la cui velocità deve essere adeguata caso per caso;
- d) fissa le eventuali modalità di applicazione in alcuni casi specifici (capitolo 7);
- e) determina i componenti di interoperabilità e le interfacce che devono essere oggetto di specifiche europee, tra cui le norme europee che sono necessarie per realizzare l'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità nel rispetto dei requisiti essenziali (capitolo 5);
- f) stabilisce in ogni caso esaminato i moduli, definiti nella decisione 93/465/CEE o, se del caso, le procedure specifiche da usare per valutare la conformità e l'idoneità all'impiego dei componenti di interoperabilità, nonché la verifica «CE» dei sottosistemi (capitolo 6).

2. DEFINIZIONE DEL SOTTOSISTEMA E CAMPO D'APPLICAZIONE

Lo scopo della presente specifica tecnica è di stabilire le prescrizioni tecniche e regolamentari, nonché le necessarie ed adeguate procedure, per i componenti del sottosistema manutenzione e le interfacce richieste per garantire l'interoperabilità della rete europea ad alta velocità conformemente ai requisiti essenziali del sottosistema manutenzione.

La definizione dell'ambito interessato dal sottosistema manutenzione e del campo d'applicazione delle specifiche tecniche ad esso associate deriva dalle operazioni di manutenzione o controllo da eseguire come prassi generale al fine di soddisfare il requisito di interoperabilità.

Alla luce della configurazione geografica della rete europea ad alta velocità e delle velocità commerciali alle quali funzionano i treni, sarà possibile programmare turni di servizio in modo che ciascun treno possa tornare, ad intervalli scaglionati, ad un apposito centro nel paese d'origine presso il quale vengono eseguite le operazioni di manutenzione complesse, ad una frequenza compatibile con il progetto e l'affidabilità dei treni ad alta velocità. In realtà, il progetto dei treni ad alta velocità integra soluzioni tecniche altamente affidabili e un'architettura funzionale che incorpora ridondanze con un altissimo livello di disponibilità, di gran lunga superiore ai convogli tradizionali con una o due locomotive. Inoltre, i dispositivi di controllo o di prova muniti di sistemi di isolamento automatico facilitano l'identificazione dello stato funzionale del convoglio, il quale può quindi essere configurato in modo da proseguire il servizio commerciale fino al ritorno al centro di manutenzione.

Le condizioni alle quali possono essere eseguite alcune operazioni di riparazione onde permettere il percorso di ritorno in sicurezza del materiale rotabile al centro di manutenzione autorizzato e le condizioni speciali di funzionamento del materiale rotabile in situazioni di degrado sono concordate, caso per caso, tra i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie, in base alle caratteristiche specifiche del materiale rotabile e ai regolamenti o alle normative in materia di circolazione dei paesi interessati.

In nessun caso le operazioni di manutenzione correttiva (eccetto quelle necessarie in situazioni specifiche, cfr. appendice 1 della presente STI) o i controlli devono essere effettuati al di fuori degli appositi impianti di manutenzione dei convogli. Di conseguenza, gli impianti logistici di manutenzione cui si applica la presente STI si limitano esclusivamente alle operazioni atte a garantire l'interoperabilità. Tali operazioni riguardano il rifornimento dei materiali di consumo (acqua e sabbia), la pulizia (interno ed esterno dei convogli) e lo scarico dei W.C.

In generale, le disposizioni concernenti la manutenzione specifiche per ogni sottosistema oggetto di una STI, se necessario, sono definite nella STI corrispondente.

Per quanto riguarda l'affidabilità e l'architettura funzionale dei convogli, nonché l'organizzazione della manutenzione adottata, la manutenzione è strutturata in modo da essere compatibile con l'esercizio economicamente ragionevole e redditizio del convoglio.

Da questo punto di vista, gli impianti compresi nel campo d'applicazione della specifica tecnica di interoperabilità (STI) manutenzione sono quelli necessari per:

- la pulizia interna ed esterna dei convogli,
- la gestione dei W.C. a ritenuta,
- il rifornimento di acqua e sabbia.

3. REQUISITI ESSENZIALI

3.1. Ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, della direttiva 96/48/CE, il sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità, i sottosistemi ed i componenti di interoperabilità devono soddisfare i requisiti essenziali che li riguardano, precisati nell'allegato III della direttiva.

3.2. I requisiti essenziali riguardano:

- la sicurezza,
- l'affidabilità e la disponibilità,
- la salute,
- la tutela dell'ambiente,
- la compatibilità tecnica.

A norma della direttiva 96/48/CE, i requisiti essenziali possono essere di portata generale, applicabili al sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità nel suo insieme o prevedere aspetti specifici per ogni sottosistema e relativi componenti.

- 3.3. I requisiti specifici per il sottosistema manutenzione (impianti e processi utilizzati nei centri di manutenzione destinati ai treni interoperabili ad alta velocità), che riflettono ed integrano le considerazioni contenute nell'allegato III della direttiva, sono precisati di seguito.

— **Sicurezza**

Requisito essenziale 1.1.1:

«La progettazione, la costruzione o la fabbricazione, la manutenzione e la sorveglianza dei componenti critici per la sicurezza e, più in particolare, degli elementi che partecipano alla circolazione dei treni devono garantire la sicurezza ad un livello corrispondente agli obiettivi fissati sulla rete, anche in situazioni specifiche di degrado.»

Per soddisfare questo requisito essenziale dev'essere certificata la conformità alle prescrizioni di cui al paragrafo 4.2.2.2.5 (apparecchiature di rifornimento di sabbia) della presente STI.

Requisito essenziale 1.1.2:

«I parametri legati al contatto ruota-rotaia devono rispettare i criteri di stabilità di passaggio necessari per garantire una circolazione in piena sicurezza alla velocità massima autorizzata.»

Questo requisito essenziale non si applica al sottosistema manutenzione.

Requisito essenziale 1.1.3:

«I componenti adoperati devono resistere alle sollecitazioni normali o eccezionali specificate per tutta la loro durata di esercizio. Il mancato funzionamento accidentale deve essere limitato nelle sue conseguenze per la sicurezza mediante opportuni mezzi.»

Questo requisito essenziale non si applica al sottosistema manutenzione.

Requisito essenziale 1.1.4:

«La progettazione degli impianti fissi e del materiale rotabile nonché la scelta dei materiali utilizzati devono essere fatti allo scopo di limitare la produzione, la propagazione e gli effetti del fuoco e dei fumi in caso di incendio.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere dimostrata la conformità degli impianti fissi del sottosistema manutenzione alle normative nazionali.

Requisito essenziale 1.1.5:

«I dispositivi destinati ad essere manovrati dagli utenti devono essere progettati in modo da non compromettere la sicurezza di questi ultimi in caso di uso prevedibile non conforme alle istruzioni indicate.»

Questo requisito essenziale non si applica al sottosistema manutenzione.

— **Affidabilità e disponibilità**

Requisito essenziale 1.2:

«La sorveglianza e la manutenzione degli elementi fissi o mobili che partecipano alla circolazione dei treni devono essere organizzate, effettuate e quantificate in modo da mantenerne la funzione nelle condizioni previste.»

I treni ad alta velocità incorporano soluzioni tecniche ad alta affidabilità e caratteristiche strutturali e funzionali che presentano ridondanze al fine di garantire la massima disponibilità del treno. Inoltre, le apparecchiature di sorveglianza/controllo dotate di sistemi di isolamento automatico facilitano la conoscenza delle condizioni funzionali del convoglio e consentono di configurarlo in modo da garantire la continuazione del funzionamento del treno per il servizio commerciale fino al suo ritorno al centro di manutenzione.

Per quanto riguarda il sottosistema manutenzione, non è quindi necessario adottare misure specifiche per garantire l'affidabilità e la disponibilità del treno nel contesto di questo requisito essenziale.

— Salute*Requisito essenziale 1.3.1:*

«I materiali che, quando utilizzati, potrebbero mettere in pericolo la salute delle persone che vi hanno accesso non devono essere utilizzati nei treni e nelle infrastrutture ferroviarie.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere dimostrata la conformità degli impianti fissi del sottosistema manutenzione alle direttive comunitarie e alle normative nazionali.

Requisito essenziale 1.3.2:

«La scelta, l'impiego e l'utilizzazione di questi materiali devono aver luogo in modo da limitare l'emissione di fumi o di gas nocivi e pericolosi, soprattutto in caso di incendio.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere dimostrata la conformità degli impianti fissi del sottosistema manutenzione alle normative nazionali.

Requisito essenziale 2.5.1:

«Gli impianti tecnici e i processi utilizzati nei centri di manutenzione non devono portare pregiudizio alla salute delle persone.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere dimostrata la conformità degli impianti fissi del sottosistema manutenzione alle normative nazionali.

— Tutela dell'ambiente*Requisito essenziale 1.4.1:*

«Le conseguenze per l'ambiente legate alla realizzazione e alla gestione del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità devono essere valutate e considerate al momento della progettazione del sistema secondo le disposizioni comunitarie vigenti.»

Questo requisito essenziale non si applica al sottosistema manutenzione.

Requisito essenziale 1.4.2:

«I materiali utilizzati nei treni e nelle infrastrutture devono evitare l'emissione di fumi o di gas nocivi e pericolosi per l'ambiente, soprattutto in caso di incendio.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere dimostrata la conformità degli impianti fissi del sottosistema manutenzione alle normative nazionali.

Requisito essenziale 1.4.3:

«Il materiale rotabile e i sistemi di alimentazione di energia devono essere progettati e realizzati per essere compatibili, in materia elettromagnetica, con gli impianti, le apparecchiature e le reti pubbliche o private con cui rischiano di interferire.»

Questo requisito essenziale non si applica al sottosistema manutenzione.

Requisito essenziale 2.5.2:

«Gli impianti tecnici e i processi utilizzati nei centri di manutenzione non devono superare i livelli ammissibili di effetti nocivi per l'ambiente circostante.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere dimostrata la conformità degli impianti fissi del sottosistema manutenzione alle normative nazionali.

— **Compatibilità tecnica**

Requisito essenziale 1.5:

«Le caratteristiche tecniche delle infrastrutture e degli impianti fissi devono essere compatibili tra loro e con quelle dei treni destinati a circolare sul sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità.

Qualora l'osservanza di queste caratteristiche risulti difficile in determinate parti della rete, si potrebbero applicare soluzioni temporanee che garantiscano la compatibilità in futuro.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere attestata la conformità alle prescrizioni di cui ai paragrafi 4.2.2.1, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2 e 4.2.2.2.4 del capitolo 4, nonché ai paragrafi 5.3.1 e 5.3.5 del capitolo 5 della presente STI.

Requisito essenziale 2.5.3:

«Gli impianti di manutenzione destinati ai treni ad alta velocità devono consentire lo svolgimento delle operazioni di sicurezza, igiene e comfort su tutti i treni per i quali sono stati progettati.»

Per soddisfare questo requisito essenziale, dev'essere attestata la conformità alle prescrizioni di cui ai paragrafi 4.2.2.1, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.2.2.2.4, 4.2.2.2.5 e 4.2.2.2.6 del capitolo 4, nonché ai paragrafi 5.3.1 e 5.3.5 del capitolo 5 della presente STI.

- 3.4. L'osservanza dei requisiti essenziali applicabili al sottosistema e ai suoi componenti è verificata in conformità delle disposizioni della direttiva 96/48/CE.

4. CARATTERISTICHE DEL SOTTOSISTEMA

Il sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità, cui si applica la direttiva 96/48/CE e che comprende il sottosistema manutenzione, è un sistema integrato la cui coerenza va verificata in particolare per quanto riguarda i parametri di base, le interfacce e le prestazioni, al fine di garantire l'interoperabilità del sistema nel rispetto dei requisiti essenziali.

Per quanto attiene all'interoperabilità, il sottosistema manutenzione è caratterizzato dagli elementi indicati di seguito.

4.1. PARAMETRI DI BASE DEL SOTTOSISTEMA MANUTENZIONE

Il sottosistema manutenzione non è caratterizzato dai parametri di base che figurano nell'allegato II (punto 3) della direttiva 96/48/CE.

4.2. INTERFACCE DEL SOTTOSISTEMA MANUTENZIONE

4.2.1. **Interfaccia del sottosistema**

Per quanto riguarda la compatibilità tecnica, le interfacce del sottosistema manutenzione sono le seguenti:

- sottosistema infrastrutture,
- sottosistema materiale rotabile.

4.2.2. **Queste interfacce sono caratterizzate dagli elementi seguenti:**

4.2.2.1. *Interfaccia con il sottosistema infrastrutture*

- Binari di deposito
 - I binari di deposito dei treni devono essere dotati di una linea aerea di alimentazione elettrica per il treno.
 - Le caratteristiche geometriche (compresa la lunghezza) devono essere conformi alle prescrizioni di cui al paragrafo 4.3.3.5 della STI infrastrutture.
 - Se si adopera un carrello di servizio per lo scarico dei W.C., l'interasse dei binari dev'essere di almeno 6 m e dev'essere prevista una via di circolazione per i carrelli.

4.2.2.2. *Interfaccia con il sottosistema materiale rotabile*

4.2.2.2.1. Impianti per la pulizia esterna dei convogli

- I finestrini anteriori delle cabine di guida si devono poter lavare, utilizzando attrezzature di pulizia idonee (con particolare attenzione agli aspetti relativi a salute ed ambiente), sia dal suolo sia da marciapiedi di altezza compresa tra 550 mm e 760 mm, in tutte le stazioni e in tutti gli impianti presso cui i treni effettuano fermate o sono messi in deposito.
- Se utilizzate, le attrezzature di pulizia meccanizzate devono essere in grado di lavare le fiancate esterne dei convogli a uno o due piani, di altezza compresa tra:
 - 1 000 e 3 500 mm per i convogli a un piano,
 - 500 e 4 300 mm per i convogli a due piani.

La velocità alla quale il convoglio passa attraverso l'impianto di lavaggio dei treni si deve poter regolare in modo da adeguarla alle caratteristiche di ciascun impianto, cioè tra 4 e 6 km/h.

- I prodotti utilizzati per il lavaggio dei treni devono essere conformi alle norme locali in materia di tutela dell'ambiente.

4.2.2.2.2. Sistemi di scarico dei W.C.

- Il tipo dei W.C. installati sui treni deve permettere di svuotare i W.C. a tenuta stagna (utilizzando acqua fresca o di riciclo) ogni tre giorni, in modo che le operazioni di svuotamento possano essere eseguite a scadenze programmate presso gli appositi depositi.
- L'impianto di scarico dei W.C. (fisso o mobile) dev'essere compatibile con le caratteristiche di uno dei due sistemi di svuotatura a tenuta stagna.
- Può essere previsto un carrello di servizio mobile che consenta di svuotare i W.C., qualora ciò sia necessario per permettere al treno di proseguire il servizio commerciale fino al suo ritorno al deposito d'origine.
- Gli eventuali carrelli di servizio mobili devono garantire tutte le funzioni seguenti:
 - aspirazione (il valore limite per il vuoto durante l'aspirazione è fissato a 0,2 bar),
 - risciacquo (si applica solo ai sistemi di scarico dei W.C. a ritenuta),
 - precarico o riempimento con additivi (si applica solo ai sistemi di scarico dei W.C. a ritenuta),
 - scarico.

4.2.2.2.3. Apparecchiatura per la pulizia interna dei convogli

- Dev'essere previsto un collegamento per l'alimentazione elettrica di 3 000 VA a 230V in ogni carrozza per l'alimentazione delle apparecchiature di pulizia industriali. L'alimentazione deve essere disponibile simultaneamente in tutte le carrozze di un convoglio. Le prese di corrente all'interno del treno devono essere distribuite in modo che tutte le parti della carrozza oggetto di lavaggio si trovino a una distanza non superiore a 12 metri da una delle prese.

4.2.2.2.4. Impianto di rifornimento acqua

- I nuovi impianti di rifornimento di acqua sulla rete interoperabile devono essere provvisti di acqua potabile, in conformità della direttiva 98/83/CE, e le loro modalità di funzionamento devono garantire che l'acqua erogata dall'ultimo elemento della parte fissa di tali impianti sia conforme alla qualità specificata nella direttiva citata per l'acqua destinata al consumo umano.

4.2.2.2.5. Impianto di rifornimento di sabbia

- Le sabbie di norma sono riempite durante le operazioni di manutenzione programmata presso le officine specializzate incaricate della manutenzione dei treni. Tuttavia, se necessario, dev'essere disponibile sabbia conforme alle specifiche locali applicabili a tale scopo per riempire le sabbie e permettere al treno di proseguire il servizio commerciale fino al suo ritorno al centro di manutenzione.

4.2.2.2.6. Requisiti speciali per lo stazionamento dei treni

I treni devono essere progettati in modo che:

- durante lo stazionamento i convogli rispettino il livello di emissione di rumore fissato nella STI materiale rotabile,
- la sorveglianza periodica non sia necessaria quando i convogli sono sotto tensione e in stazionamento,
- i convogli possano essere configurati per diversi livelli funzionali (attesa, preparazione, ecc.),
- la mancanza di tensione non danneggi alcun elemento del treno,
- durante lo stazionamento i treni possano essere bloccati in condizioni di sicurezza contro ogni rischio di movimento imprevisto.

In particolare, i treni devono essere muniti di freni di stazionamento per garantire il rispetto delle norme di esercizio applicabili a livello locale qualora sia richiesto l'uso di tali freni.

4.2.3. Disposizioni regolamentari e funzionali

Per garantire la coerenza del sistema ferroviario transeuropeo, le interfacce sopra descritte sono soggette ai seguenti requisiti regolamentari e funzionali:

(nessuno)

4.3. PRESTAZIONI SPECIFICATE DEL SOTTOSISTEMA MANUTENZIONE

I requisiti relativi alle prestazioni che il sottosistema manutenzione deve soddisfare corrispondono alle prestazioni specificate per ciascuna delle seguenti categorie di linee del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità:

- linee specialmente costruite per l'alta velocità,
- linee specialmente adattate per l'alta velocità,
- linee specialmente adattate per l'alta velocità aventi caratteristiche specifiche.

Nel caso del sottosistema manutenzione, i requisiti relativi alle prestazioni sono identici per tutte e tre le categorie.

5. COMPONENTI DI INTEROPERABILITÀ

5.1. A norma dell'articolo 2, lettera d), della direttiva 96/48/CE, i componenti di interoperabilità sono così definiti: «qualsiasi componente elementare, gruppo di componenti, sottoinsieme o insieme completo di materiali incorporati o destinati ad essere incorporati in un sottosistema da cui dipende direttamente o indirettamente l'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità».

5.2. I componenti di interoperabilità sono soggetti alle disposizioni della direttiva 96/48/CE ad essi pertinente e, per quanto riguarda la presente STI, sono i seguenti:

- sistemi di scarico dei W.C.: raccordi,
- apparecchiature per la pulizia interna dei convogli: prese elettriche,
- impianti di rifornimento di acqua e sabbia: raccordi per riempimento acqua.

5.3. Questi componenti di interoperabilità sono oggetto di specifiche sotto forma di requisiti relativi alle prestazioni. La valutazione della conformità e/o dell'idoneità all'impiego si incentra in via prioritaria sui requisiti relativi alle interfacce dei componenti di interoperabilità, mentre i riferimenti a caratteristiche di progetto o descrittive costituiscono un'eccezione.

- 5.3.1. Le specifiche per i componenti di interoperabilità «Raccordi del sistema di scarico dei W.C.» sono le seguenti:
- i raccordi (3" per lo svuotamento e 1" per il risciacquo) e le relative guarnizioni devono essere conformi rispettivamente alle figure 1 e 2 dell'allegato IV.
- 5.3.2. Le interfacce dei componenti di interoperabilità «Raccordi del sistema di scarico dei W.C.» sono caratterizzate dai seguenti elementi:
- (nessuno)
- 5.3.3. Le specifiche per i componenti di interoperabilità «Apparecchiature per la pulizia interna dei convogli: prese elettriche» sono le seguenti:
- le prese interne devono essere conformi alle dimensioni stabilite dalla norma EN 60 309.1 e devono rispettare le caratteristiche dimensionali della presa indicate nella norma EN 60 309.2, pag. 22 (prese bipolari + terra) e le caratteristiche precisate ai paragrafi 8.3.1 e 8.3.1.1 della norma EN 50 153.
- 5.3.4. Le interfacce dei componenti di interoperabilità «Apparecchiature per la pulizia interna dei convogli: prese elettriche» sono caratterizzate dai seguenti elementi:
- (nessuno)

Nella misura in cui le specifiche dei componenti di interoperabilità «Apparecchiature per la pulizia interna: prese elettriche» fanno riferimento a specifiche europee redatte dagli organismi di normalizzazione europei — CEN, Cenelec ed ETSI — su indicazione della Commissione, queste ultime specifiche devono essere formulate in termini di prestazioni e solo in via eccezionale in termini prescrittivi.

Le specifiche europee pertinenti sono:

- la norma EN 60 309.1
 - la norma EN 60 309.2 (pag. 22)
 - la norma EN 50 153 (paragrafi 8.3.1 e 8.3.1.1)
 - la direttiva 98/83/CE (qualità dell'acqua)
- 5.3.5. Le specifiche dei componenti di interoperabilità «Raccordi per riempimento acqua» sono le seguenti:
- i raccordi per riempimento acqua devono essere conformi a quelli illustrati nella figura 3 dell'allegato V.
- 5.3.6. Le interfacce dei componenti di interoperabilità «Raccordi per riempimento acqua» sono caratterizzate dai seguenti elementi:
- (nessuno)

6. VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ E/O DELL'IDONEITÀ ALL'IMPIEGO

- 6.1. COMPONENTI DI INTEROPERABILITÀ
- 6.1.1. **Procedure di valutazione della conformità (moduli)**

La procedura di valutazione della conformità dei componenti di interoperabilità, definiti al capitolo 5 della presente STI, si basa sull'uso dei moduli che figurano nell'allegato III della presente STI.

Le procedure di valutazione della conformità, le descrizioni dei metodi di prova per i componenti di interoperabilità: raccordi del sistema di scarico dei W.C., apparecchiatura per la pulizia interna dei convogli (prese elettriche) e raccordi per riempimento acqua, definiti al capitolo 5 della presente STI, sono indicati nell'allegato II, tabelle II.1, II.2 e II.3, della presente STI.

Se previsto dai moduli di cui all'allegato III della presente STI, la valutazione della conformità di un componente di interoperabilità è accertata da un organismo notificato, se indicato nella procedura, al quale il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità ha presentato domanda.

Il fabbricante di un componente di interoperabilità o il suo mandatario stabilito nella Comunità redige una dichiarazione CE di conformità, conformemente all'articolo 13, paragrafo 1, e all'allegato IV, punto 3, della direttiva 96/48/CE, prima di immettere il componente di interoperabilità sul mercato. Per i componenti di interoperabilità del sottosistema manutenzione non è richiesta una dichiarazione CE di idoneità all'impiego.

6.1.2. **Uso dei moduli**

Valutazione della conformità

Per la valutazione della conformità di ciascun componente di interoperabilità del sottosistema manutenzione, il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità applica la procedura di controllo di fabbricazione interno (modulo A), di cui all'allegato III (III.1) della presente STI.

Definizione delle procedure di valutazione

Le procedure di valutazione sono definite nell'allegato III della presente STI.

La valutazione della conformità riguarda le fasi e le caratteristiche indicate con X nelle tabelle II.1, II.2 e II.3 dell'allegato II della presente STI.

6.2. SOTTOSISTEMA MANUTENZIONE

6.2.1. **Procedure di valutazione (moduli)**

Su richiesta dell'ente aggiudicatore o del suo mandatario stabilito nella Comunità, l'organismo notificato effettua la verifica CE in conformità dell'articolo 18, paragrafo 1, e dell'allegato VI della direttiva 96/48/CE, nonché delle disposizioni dei moduli pertinenti, precisate nell'allegato III della presente STI.

Se l'ente aggiudicatore è in grado di dimostrare che le prove o le verifiche effettuate per applicazioni precedenti rimangono valide per la nuova applicazione, l'organismo notificato ne tiene conto nella valutazione della conformità.

Le procedure di valutazione per la verifica CE del sottosistema manutenzione, l'elenco delle specifiche e le descrizioni delle procedure di prova figurano nell'allegato II, tabella II.4, della presente STI.

Se previsto dalla presente STI, la verifica CE del sottosistema manutenzione deve prendere in considerazione le interfacce con altri sottosistemi del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità.

L'ente aggiudicatore redige la dichiarazione CE di verifica per il sottosistema manutenzione in conformità dell'articolo 18, paragrafo 1, e dell'allegato V della direttiva 96/48/CE.

6.2.2. **Uso dei moduli**

6.2.2.1. *Impianti fissi*

Per la verifica del sottosistema manutenzione (impianti fissi), l'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità può scegliere:

- la procedura di verifica di un unico prodotto (modulo SG), di cui all'allegato III (III.5) della presente STI, oppure
- la garanzia qualità totale con procedura di esame del progetto (modulo SH2), di cui all'allegato III (III.6) della presente STI.

Il modulo SH2 può essere scelto soltanto se per tutte le attività che contribuiscono al progetto relativo al sottosistema da verificare (progettazione, fabbricazione, assemblaggio, installazione) è utilizzato un sistema qualità approvato per la progettazione, la produzione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, assoggettato alla sorveglianza di un organismo notificato.

La valutazione comprende le fasi e le caratteristiche indicate nella tabella II.4 dell'allegato II della presente STI.

6.2.2.2. Impianti a bordo

Per la procedura di verifica del sottosistema manutenzione (impianti a bordo), l'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità può scegliere:

- la procedura di esame del tipo (modulo SB), che figura nell'allegato III (III.2) della presente STI, per la fase di progettazione e sviluppo, in combinazione con:
- la procedura di garanzia qualità produzione (modulo SD), che figura nell'allegato III (III.3), o la procedura di verifica su prodotto (modulo SF), che figura nell'allegato III (III.4) della presente STI, per la fase di produzione, oppure
- la garanzia qualità totale con procedura di esame del progetto (modulo SH2), che figura nell'allegato III (III.6) della presente STI, per tutte le fasi.

Il modulo SD può essere scelto soltanto se per tutte le attività che contribuiscono al progetto relativo al sottosistema da verificare (fabbricazione, assemblaggio, installazione) è utilizzato un sistema qualità approvato per la produzione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, soggetto alla sorveglianza di un organismo notificato.

Il modulo SH2 può essere scelto soltanto se per tutte le attività che contribuiscono al progetto relativo al sottosistema da verificare (progettazione, fabbricazione, assemblaggio, installazione) è utilizzato un sistema qualità approvato per la progettazione, la produzione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, soggetto alla sorveglianza di un organismo notificato.

La valutazione comprende le fasi e le caratteristiche indicate nella tabella II.5 dell'allegato II della presente STI.

7. APPLICAZIONE DELLA STI MANUTENZIONE

7.1. PROCEDURA E CALENDARIO DI APPLICAZIONE

7.1.1. Procedura

L'applicazione delle specifiche relative agli impianti di manutenzione si articola nelle seguenti fasi generali:

Fase 1:

Il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria esaminano il progetto relativo al turno di servizio del materiale rotabile.

Fase 2:

Il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria effettuano uno studio economico, in base al quale il turno di servizio iniziale potrebbe essere modificato.

7.1.2. Calendario

Considerato:

- il tempo necessario per costruire o modificare gli impianti fissi e per realizzare i carrelli di servizio mobili per lo scarico dei W.C.,
- il principio secondo il quale il rispetto dei requisiti di interoperabilità degli impianti fissi già esistenti è possibile solo nell'ambito di programmi di rinnovo e riparazione a lungo termine,

il calendario di applicazione è negoziato tra il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria.

In particolare, se l'impresa ferroviaria desidera iniziare ad utilizzare l'itinerario interoperabile entro una data non compatibile con tali vincoli, il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria concordano soluzioni transitorie (per esempio definizione di turni di servizio provvisori per il materiale rotabile).

7.1.3. Realizzazione degli impianti di manutenzione (linee di tutte le categorie)**7.1.3.1. Binari di deposito**

Prima fase: il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria esaminano insieme il progetto relativo al turno di servizio del materiale rotabile proposto dall'impresa ferroviaria e identificano le zone della rete interoperabile, sull'itinerario in esame, nelle quali i convogli (secondo detto progetto di turno di servizio) dovrebbero essere ricoverati e nelle quali non sono presenti (o sono insufficienti) binari di deposito conformi ai requisiti della STI.

Seconda fase: il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria effettuano insieme uno studio economico, eventualmente destinato a modificare il turno di servizio del materiale rotabile. Le modifiche, riguardanti il numero e/o l'ubicazione delle zone di deposito dei convogli, riducono al minimo il numero di nuovi binari di deposito (conformi alla STI manutenzione) da costruire, nonché il numero dei binari di deposito già esistenti da rendere conformi alla presente STI.

7.1.3.2. Impianti di alimentazione acqua

Prima fase: il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria esaminano insieme il progetto relativo al turno di servizio del materiale rotabile proposto dall'azienda ferroviaria e identificano le zone della rete interoperabile, sull'itinerario in esame, nelle quali è prevista (secondo detto progetto di turno di servizio) l'alimentazione di acqua ai convogli e nelle quali non sono presenti (o sono insufficienti) impianti di alimentazione acqua conformi ai requisiti della STI.

Seconda fase: il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria effettuano insieme uno studio economico, eventualmente destinato a modificare il turno di servizio del materiale rotabile. Le modifiche, riguardanti il numero e/o l'ubicazione delle zone di alimentazione di acqua ai convogli, riducono al minimo il numero di nuovi impianti di alimentazione acqua (conformi alla STI manutenzione) da costruire, nonché il numero degli impianti già esistenti da rendere conformi alla presente STI.

7.1.3.3. Carrelli di servizio mobili per lo scarico dei W.C.

Prima fase: il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria esaminano insieme il progetto relativo al turno di servizio del materiale rotabile proposto dall'impresa ferroviaria e identificano le zone della rete interoperabile, sull'itinerario in esame, nelle quali è possibile (secondo detto progetto di turno di servizio) provvedere allo scarico dei W.C. dei convogli, se necessario, e nelle quali non sono presenti (o sono insufficienti) impianti fissi di svuotamento dei W.C. che consentano di effettuare tale operazione sui convogli in questione.

Seconda fase: il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria effettuano insieme uno studio economico destinato a modificare il turno di servizio del materiale rotabile. Le modifiche, riguardanti il numero e/o l'ubicazione delle zone in cui si può provvedere allo scarico dei W.C. dei convogli, se necessario, riducono al minimo il numero di carrelli di servizio mobili per lo scarico dei W.C. (conformi alla STI manutenzione) da collocare in tali zone.

7.2. CASI SPECIFICI: INDICAZIONI PARTICOLARI DI APPLICAZIONE

(Nessuna)

7.3. RACCOMANDAZIONE

Ai fini del miglioramento continuo della qualità dell'acqua sui veicoli destinati al traffico ad alta velocità, si raccomanda di utilizzare l'impianto di cui al paragrafo 4.2.2.2.4 in modo che i veicoli siano provvisti di acqua di qualità conforme alla direttiva 83/18/CE. In tal caso, gli impianti non fissi, i tubi e gli ugelli devono essere trattati con cura al fine di salvaguardare la qualità dell'acqua.

—

ALLEGATO I

SITUAZIONI SPECIFICHE

Come precisato nella STI, le ridondanze incorporate nei convogli ad alta velocità in fase di progettazione devono consentire l'esecuzione di interventi di manutenzione preventiva e correttiva principalmente presso l'apposito centro destinato alla manutenzione del materiale rotabile.

Tuttavia, taluni tipi di danni, di cui sono forniti esempi qui di seguito, possono determinare:

- modalità di funzionamento degradate per il materiale rotabile e restrizioni d'esercizio (limitazione della velocità, chiusura di carrozze, ecc.), o
- la necessità di interventi di manutenzione correttiva presso la stazione di capolinea del treno.

Poiché è importante, dal punto di vista finanziario, evitare di attrezzare ogni stazione di fine corsa con impianti speciali e prevedere scorte di parti di ricambio poco utilizzate, e considerata la difficoltà di mantenere personale qualificato per diversi tipi di materiale rotabile, le operazioni di manutenzione correttiva vanno realizzate in base a una delle quattro modalità seguenti:

- riparazioni di base che possono essere effettuate da personale ferroviario privo di competenze specifiche per il tipo di materiale rotabile,
- riparazioni effettuate con l'assistenza specializzata del deposito d'origine mediante collegamento telefonico,
- riparazioni effettuate da una squadra del deposito d'origine inviata immediatamente sul posto,
- isolamento del componente guasto e ritorno alla base del convoglio fuori servizio.

Le condizioni di esercizio specifiche in situazioni di degrado o a seguito di riparazioni parziali o provvisorie devono essere approvate caso per caso, in base alle caratteristiche del materiale rotabile e alle norme o regolamenti che disciplinano il funzionamento dei treni nei paesi attraversati (sono necessari accordi bilaterali).

Esempi di possibili danni:

- Segni di sfaccettatura delle ruote
- Boccola surriscaldata
- Asse grippato
- Porte di accesso inceppate
- Guasto dell'impianto di climatizzazione
- Finestrini rotti
- Pantografo disattivato
- W.C. fuori servizio
- Apparecchiatura di controllo del treno difettosa (codici TVM, LZB, RS 4...)
- Guasto dell'avvisatore acustico o dei fari
- Molla di sospensione danneggiata
- Carrello danneggiato
- Ammortizzatori danneggiati
- Accoppiamento danneggiato
- Guasto all'alimentazione del treno
- Guasto dell'illuminazione
- ...

ALLEGATO II

VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ

VALUTAZIONE DEI COMPONENTI DI INTEROPERABILITÀ

II.1. Campo d'applicazione

Il presente allegato descrive la valutazione di conformità dei componenti di interoperabilità: raccordi del sistema di scarico dei W.C., apparecchiatura per la pulizia interna dei convogli (prese elettriche) e adattatori per riempimento acqua del sottosistema manutenzione.

II.2. Caratteristiche

Le caratteristiche dei componenti di interoperabilità da valutare nelle diverse fasi di progettazione e fabbricazione sono indicate con una X nelle tabelle II.1, II.2 e II.3.

Tabella II.1

Valutazione del componente di interoperabilità: raccordi del sistema di scarico dei W.C.

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------------|
| Caratteristiche da valutare | | Valutazione nelle seguenti fasi | | | | |
| | | Fase di progettazione e sviluppo | | | | Fase di fabbricazione (in serie) |
| Caratteristica | Paragrafo | Esame del progetto | Esame del processo di fabbricazione | Prova del tipo | Esperienze in servizio | |
| Tipo e dimensioni | 5.3.1 | X | n.a. | n.a. | n.a. | X |
| n.a.: non applicabile | | | | | | |

Tabella II.2

Valutazione del componente di interoperabilità: apparecchiatura per la pulizia interna dei convogli (prese elettriche)

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------------|
| Caratteristiche da valutare | | Valutazione nelle seguenti fasi | | | | |
| | | Fase di progettazione e sviluppo | | | | Fase di fabbricazione (in serie) |
| Caratteristica | Paragrafo | Esame del progetto | Esame del processo di fabbricazione | Prova del tipo | Esperienze in servizio | |
| Tipo e dimensioni | 5.3.3 | X | n.a. | n.a. | n.a. | X |
| n.a.: non applicabile | | | | | | |

Tabella II.3

Valutazione del componente di interoperabilità: adattatori per riempimento acqua

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------------|
| Caratteristiche da valutare | | Valutazione nelle seguenti fasi | | | | |
| | | Fase di progettazione e sviluppo | | | | Fase di fabbricazione (in serie) |
| Caratteristica | Paragrafo | Esame del progetto | Esame del processo di fabbricazione | Prova del tipo | Esperienze in servizio | |
| Tipo e dimensioni | 5.3.5 | X | n.a. | n.a. | n.a. | X |
| n.a.: non applicabile | | | | | | |

VALUTAZIONE DEL SOTTOSISTEMA MANUTENZIONE

II.3. Campo d'applicazione

Il presente allegato descrive la valutazione della conformità del sottosistema manutenzione.

II.4. Caratteristiche

Le caratteristiche del sottosistema da valutare nelle diverse fasi di progettazione, installazione ed esercizio sono indicate con una X nelle tabelle II.4 (per gli impianti fissi) e II.5 (per gli impianti a bordo).

Tabella II.4

Valutazione del sottosistema manutenzione (impianti fissi)

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------|----------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Caratteristiche da valutare | | Valutazione nelle seguenti fasi | | | |
| | | Fase di progettazione e sviluppo | Fase di fabbricazione | | |
| Caratteristica | Paragrafo | Esame del progetto | Costruzione, assemblaggio, montaggio | Assemblato prima dell'entrata in servizio | Omologazione in condizioni d'esercizio |
| <i>Macchina per lavaggio</i> | | | | | |
| Altezza da lavare | 4.2.2.2.1 | X | n.a. | n.a. | X |
| Velocità | 4.2.2.2.1 | X | n.a. | n.a. | X |
| <i>Sistema di svuotamento mobile</i> | | | | | |
| Funzioni | 4.2.2.2.2 | X | n.a. | n.a. | X |
| Pressione | 4.2.2.2.2 | X | n.a. | n.a. | X |
| Compatibilità con W.C. a bordo | 4.2.2.2.2 | X | n.a. | n.a. | X |
| <i>Binari di deposito</i> | | | | | |
| Lunghezza e caratteristiche geometriche | 4.2.2.1 | X | n.a. | n.a. | X |
| <i>Impianti di rifornimento di acqua e sabbia</i> | | | | | |
| Qualità dell'acqua | 4.2.2.2.4 | X | n.a. | n.a. | X |
| Disponibilità di sabbia | 4.2.2.2.5 | X | n.a. | n.a. | X |
| Qualità della sabbia | 4.2.2.2.5 | X | n.a. | n.a. | X |

n.a.: non applicabile

Tabella II.5
Valutazione del sottosistema manutenzione (impianti a bordo)

| 1 | | 2 | 3 | 4 |
|---|-----------|---|----------------|--------------------------------------|
| Caratteristiche da valutare | | Modulo per la valutazione nelle seguenti fasi | | |
| | | Fase di progettazione e sviluppo | | Fase di fabbricazione |
| Caratteristica | Paragrafo | Esame del progetto | Prova del tipo | Qualità della fabbricazione in serie |
| <i>Svuotamento W.C.</i> | | | | |
| Tipo dei W.C. installati sui treni che consenta lo svuotamento ogni tre giorni | 4.2.2.2.2 | X | n.a. | n.a. |
| <i>Alimentazione elettrica per la pulizia interna</i> | | | | |
| Corrente — Tensione | 4.2.2.2.3 | X | X | n.a. |
| Disponibilità di prese elettriche | 4.2.2.2.3 | X | n.a. | n.a. |
| Distanza tra le prese | 4.2.2.2.3 | X | n.a. | n.a. |
| <i>Convogli in attesa</i> | | | | |
| Livello di rumore durante lo stazionamento | 4.2.2.2.6 | X | X | n.a. |
| Capacità di essere ricoverati senza equipaggio a bordo e con mantenimento dell'alimentazione elettrica ausiliaria | 4.2.2.2.6 | X | n.a. | n.a. |
| Freno di stazionamento | 4.2.2.2.6 | X | n.a. | n.a. |
| n.a.: non applicabile | | | | |

ALLEGATO III

PROCEDURE DI VALUTAZIONE (MODULI)

III.1. Modulo A (controllo interno di fabbricazione)

Valutazione della conformità dei componenti di interoperabilità

1. Questo modulo descrive la procedura con cui il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità, che soddisfa gli obblighi di cui al paragrafo 2, si accerta e dichiara che il componente di interoperabilità interessato soddisfa i requisiti della STI che devono essere applicati.
2. Il fabbricante prepara la documentazione tecnica descritta al paragrafo 3.
3. La documentazione tecnica deve consentire di valutare la conformità del componente di interoperabilità ai requisiti della presente STI; deve comprendere, nella misura necessaria a tale valutazione, il progetto, la fabbricazione e il funzionamento del componente di interoperabilità. La documentazione contiene, nella misura necessaria ai fini della valutazione:
 - una descrizione generale del componente di interoperabilità,
 - disegni di progettazione e fabbricazione nonché schemi di componenti, sottoinsiemi, circuiti, ecc.,
 - le descrizioni e le spiegazioni necessarie per comprendere tali disegni e schemi e il funzionamento del componente di interoperabilità,
 - un elenco delle specifiche tecniche (STI applicabile e/o specifiche europee con paragrafi applicabili cui fa riferimento la STI), applicate completamente o in parte,
 - la descrizione delle soluzioni adottate per soddisfare i requisiti della presente STI, qualora non siano state applicate completamente le specifiche europee cui fa riferimento la STI,
 - i risultati dei calcoli di progetto e dei controlli svolti, ecc.,
 - i rapporti sulle prove.
4. Il fabbricante prende tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione garantisca la conformità del componente di interoperabilità alla documentazione tecnica di cui al paragrafo 2 e ai requisiti della STI ad esso applicabili.
5. Il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità redige una dichiarazione scritta di conformità. Il contenuto della dichiarazione deve comprendere almeno gli elementi indicati nella direttiva 96/48/CE, allegato IV, punto 3, e all'articolo 13, paragrafo 3. La dichiarazione CE di conformità e i documenti di accompagnamento devono essere datati e firmati.

La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua della documentazione tecnica e comprendere i seguenti elementi:

- il riferimento delle direttive (direttiva 96/48/CE e altre direttive che possono essere applicate al componente di interoperabilità),
- il nome e l'indirizzo del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella Comunità (indicare la ragione sociale e l'indirizzo completo e, nel caso del mandatario, indicare anche la ragione sociale del fabbricante o costruttore),
- la descrizione del componente di interoperabilità (marchio, tipo, ecc.),
- l'indicazione della procedura (modulo) seguita per dichiarare la conformità,
- ogni descrizione pertinente cui risponde il componente di interoperabilità, in particolare le condizioni di impiego,
- il riferimento della presente STI e di eventuali altre STI applicabili e, se del caso, il riferimento delle specifiche europee,
- l'identificazione del firmatario abilitato ad impegnare il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità.

6. Il fabbricante o il suo mandatario conserva copia della dichiarazione CE di conformità insieme alla documentazione tecnica per un periodo di 10 anni dall'ultima data di fabbricazione del componente di interoperabilità.

Nel caso in cui né il fabbricante né il suo mandatario siano stabiliti nella Comunità, l'obbligo di tenere a disposizione la documentazione tecnica incombe alla persona responsabile dell'immissione del componente di interoperabilità nel mercato comunitario.

7. Se, oltre alla dichiarazione CE di conformità, la STI richiede anche una dichiarazione CE di idoneità all'impiego del componente di interoperabilità, tale dichiarazione va allegata alla prima in seguito al rilascio da parte del fabbricante alle condizioni di cui al modulo V.

III.2. Modulo SB (esame del tipo CE)

Verifica CE del sottosistema manutenzione

1. Questo modulo descrive la parte della procedura di verifica CE con cui un organismo notificato accerta e dichiara, su richiesta di un ente aggiudicatore o del suo mandatario stabilito nella Comunità, che un tipo di sottosistema manutenzione, rappresentativo della produzione considerata,

- è conforme alla presente STI e ad eventuali altre STI applicabili, il che dimostra che i requisiti essenziali della direttiva 96/48/CE sono soddisfatti,
- è conforme agli altri regolamenti derivati dal trattato.

2. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità presenta una domanda di verifica CE del sottosistema (mediante esame del tipo) ad un organismo notificato di sua scelta.

La domanda contiene:

- il nome e l'indirizzo dell'ente aggiudicatore o del suo mandatario,
- la documentazione tecnica descritta al paragrafo 3.

3. Il richiedente mette a disposizione dell'organismo notificato un esemplare del sottosistema rappresentativo della produzione considerata, qui di seguito denominato «tipo».

Uno stesso tipo può coprire più varianti del sottosistema, a condizione che le differenze tra le varianti non influiscano sulle disposizioni della STI.

L'organismo notificato può chiedere altri esemplari qualora siano necessari per eseguire il programma di prove.

Se richiesto per metodi di prova o di esame specifici e precisato nella STI o nelle specifiche europee cui fa riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE, si devono anche consegnare uno o più esemplari di un sottoinsieme o insieme oppure un esemplare del sottosistema nello stato preassemblato.

La documentazione tecnica deve consentire di comprendere il progetto, la fabbricazione, l'installazione e il funzionamento del sottosistema nonché di valutare la conformità alle disposizioni della direttiva 96/48/CE e della STI. Deve comprendere, nella misura necessaria a tale valutazione, il progetto, la fabbricazione e il funzionamento del sottosistema.

Deve contenere:

- una descrizione generale del sottosistema, il progetto e la struttura generali,
- disegni di progettazione e fabbricazione, nonché gli schemi di componenti, sottoinsiemi, insiemi, circuiti, ecc.,
- la descrizione e le spiegazioni necessarie per comprendere tali disegni e schemi e il funzionamento del prodotto,
- le specifiche tecniche di progettazione, comprese le specifiche europee, che sono state applicate,
- le prove che esse sono adeguate, in particolare se le specifiche europee e i paragrafi pertinenti cui fa riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE non sono stati applicati pienamente,
- un elenco dei componenti di interoperabilità da incorporare nel sottosistema,

- la documentazione tecnica relativa alla fabbricazione e all'assemblaggio del sottosistema,
 - un elenco dei fabbricanti che hanno contribuito alla progettazione, alla fabbricazione, all'assemblaggio e all'installazione del sottosistema,
 - le condizioni di impiego e manutenzione del sottosistema (restrizioni relative al tempo di marcia o alla distanza, limiti di usura, ecc.),
 - un elenco delle specifiche europee cui fanno riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE o le specifiche tecniche di progettazione,
 - i risultati dei calcoli di progetto e degli esami effettuati, ecc.,
 - i rapporti sulle prove,
 - ulteriori informazioni, qualora siano richieste dalla STI.
4. L'organismo notificato:
- 4.1. esamina la documentazione tecnica;
 - 4.2. qualora la STI richieda un esame del progetto, effettua un esame dei metodi di progettazione, degli strumenti di progettazione e dei risultati del progetto, al fine di accertarne l'idoneità a soddisfare i requisiti di conformità per il sottosistema al completamento del processo di progettazione;
 - 4.3. qualora la STI richieda prove del tipo, verifica che l'esemplare o gli esemplari del sottosistema o degli insiemi o sottoinsiemi del sottosistema, richiesti per effettuare le prove del tipo, siano stati fabbricati in conformità della documentazione tecnica ed effettua o fa effettuare le prove del tipo conformemente alle disposizioni della STI e delle specifiche europee pertinenti;
 - 4.4. individua gli elementi progettati in conformità delle disposizioni applicabili della STI e delle specifiche europee cui fa riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE, nonché gli elementi progettati senza applicare le disposizioni previste da tali specifiche;
 - 4.5. effettua o fa effettuare gli esami appropriati e le prove necessarie in conformità dei paragrafi 4.2 e 4.3 per stabilire se, qualora siano state scelte le specifiche europee applicabili, tali specifiche siano state effettivamente applicate;
 - 4.6. effettua o fa effettuare gli esami appropriati e le prove necessarie in conformità dei paragrafi 4.2 e 4.3 per stabilire se, qualora l'ente aggiudicatore o il fabbricante abbia deciso di conformarsi alle relative specifiche europee (norme), tali norme siano state effettivamente applicate;
 - 4.7. concorda con il richiedente il luogo in cui gli esami e le necessarie prove devono essere effettuati.
5. Se il tipo soddisfa le disposizioni della direttiva 96/48/CE e della STI, l'organismo notificato rilascia un certificato di esame del tipo al richiedente. Il certificato deve contenere il nome e l'indirizzo dell'ente aggiudicatore e del fabbricante, le conclusioni dell'esame, le condizioni di validità del certificato e i dati necessari per l'identificazione del tipo approvato.

Il periodo di validità non è superiore a 3 anni.

Al certificato è allegato un elenco dei fascicoli significativi della documentazione tecnica, di cui l'organismo notificato conserva una copia.

Se all'ente aggiudicatore o al suo mandatario stabilito nella Comunità viene negato il rilascio di un certificato di esame del tipo, l'organismo notificato deve fornire i motivi dettagliati per tale rifiuto.

Deve essere prevista una procedura di ricorso.

6. Il richiedente informa l'organismo notificato che detiene la documentazione tecnica relativa al certificato di esame CE del tipo di tutte le modifiche al sottosistema approvato, le quali devono ricevere un'ulteriore approvazione qualora possano influire sulla conformità ai requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI o sulle condizioni di impiego prescritte del sottosistema. Questa nuova approvazione viene rilasciata sotto forma di un complemento dell'attestato originale di esame CE del tipo, oppure viene rilasciato un nuovo certificato previo ritiro di quello vecchio.

7. Qualora non siano state apportate le modifiche di cui al paragrafo 6, la validità di un certificato in scadenza può essere prorogata per un ulteriore periodo di validità. Il richiedente presenta domanda per tale proroga dichiarando per iscritto che non sono state apportate modifiche; in assenza di indicazioni contrarie, l'organismo notificato concede una proroga per un ulteriore periodo di validità, la cui durata è definita al paragrafo 5. Questa procedura può essere ripetuta.
8. Ogni organismo notificato comunica agli altri organismi notificati le informazioni utili riguardanti i certificati di esame del tipo CE da esso ritirati o dei quali ha negato il rilascio.
9. Gli altri organismi notificati possono ottenere, su richiesta, copia degli attestati di esame del tipo rilasciati e/o dei loro eventuali complementi. Gli allegati dei certificati sono tenuti a disposizione degli altri organismi notificati.
10. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità conserva, insieme alla documentazione tecnica, copia degli attestati di esame del tipo e dei loro complementi per tutta la durata di esercizio del sottosistema; tali documenti devono essere trasmessi, su richiesta, agli altri Stati membri.

III.3. Modulo SD (garanzia qualità produzione)

Verifica CE del sottosistema manutenzione

1. Questo modulo descrive la procedura di verifica CE con cui un organismo notificato accerta e certifica, su richiesta di un ente aggiudicatore o del suo mandatario stabilito nella Comunità, che un sottosistema manutenzione, per il quale un organismo notificato ha già rilasciato un certificato di esame del tipo CE,
 - è conforme alla presente STI e ad eventuali altre STI applicabili, il che dimostra che i requisiti essenziali della direttiva 96/48/CE sono soddisfatti,
 - è conforme ad altri regolamenti derivati dal trattato e può essere messo in servizio.

L'organismo notificato esegue la procedura a condizione che l'ente aggiudicatore e i fabbricanti interessati soddisfino gli obblighi di cui al paragrafo 2.

2. Per il sottosistema oggetto della procedura di verifica CE, l'ente aggiudicatore stipula contratti solo con fabbricanti le cui attività che contribuiscono al progetto relativo al sottosistema da verificare (fabbricazione, assemblaggio, installazione) siano oggetto di un sistema di qualità approvato per la fabbricazione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, secondo quanto specificato al paragrafo 3, e assoggettato alla sorveglianza di cui al paragrafo 4.

Ai sensi delle presenti disposizioni il termine «fabbricante» comprende anche le imprese,

- responsabili dell'intero progetto relativo al sottosistema [compresa, in particolare, la responsabilità per l'integrazione del sottosistema (appaltatore principale)],
- che provvedono all'assemblaggio (assemblatori) e all'installazione del sottosistema.

L'appaltatore principale responsabile dell'intero progetto relativo al sottosistema (compresa, in particolare la responsabilità per l'integrazione del sottosistema) deve in ogni caso utilizzare un sistema qualità approvato per la fabbricazione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, secondo quanto specificato al paragrafo 3, e assoggettato alla sorveglianza di cui al paragrafo 4.

Nel caso in cui l'ente aggiudicatore partecipi direttamente alla fabbricazione (compresi l'assemblaggio e l'installazione) o sia esso stesso responsabile dell'intero progetto relativo al sottosistema (compresa, in particolare, la responsabilità per l'integrazione del sottosistema), detto ente deve applicare un sistema qualità approvato per tali attività, secondo quanto specificato al paragrafo 3, e assoggettato alla sorveglianza di cui al paragrafo 4.

3. Sistema qualità

- 3.1. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore presentano una domanda di valutazione del loro sistema qualità ad un organismo notificato di loro scelta. La domanda contiene:
 - tutte le informazioni utili sul sottosistema previsto,
 - la documentazione relativa al sistema qualità,
 - la documentazione tecnica relativa al tipo approvato e una copia del certificato di esame del tipo, rilasciato in seguito al completamento della procedura di esame del tipo di cui al modulo SB.

Per i fabbricanti che partecipano solo a una parte del progetto relativo al sottosistema, le informazioni sono richieste solo in relazione alla parte di loro competenza.

- 3.2. Per l'appaltatore principale, il sistema qualità deve garantire la conformità generale del sottosistema al tipo descritto nel certificato di esame del tipo e ai requisiti della STI. Per gli altri fabbricanti (subfornitori) il sistema qualità deve garantire la conformità del loro contributo al sottosistema al tipo descritto nel certificato di esame del tipo e ai requisiti della STI.

Tutti i criteri, i requisiti e le disposizioni adottati dai richiedenti devono essere documentati in modo sistematico e ordinato, sotto forma di misure, procedure e istruzioni scritte. Questa documentazione relativa al sistema qualità deve permettere un'interpretazione uniforme delle misure e delle procedure in materia di qualità, quali programmi, schemi, manuali e rapporti riguardanti la qualità.

In particolare, deve contenere una descrizione adeguata dei seguenti elementi:

per tutti i richiedenti:

- gli obiettivi di qualità e la struttura organizzativa,
- i corrispondenti processi di fabbricazione, gli interventi sistematici e le tecniche di controllo e garanzia della qualità cui intendono fare ricorso,
- gli esami, i controlli e le prove che saranno effettuati prima, durante e dopo la fabbricazione, l'assemblaggio e l'installazione, con indicazione della frequenza con cui si intende effettuarli,
- la documentazione in materia di qualità, quali i rapporti di ispezione e i dati sulle prove, le tarature, le qualifiche del personale interessato, ecc.,

e per l'appaltatore principale:

- le responsabilità ed i poteri di gestione per quanto riguarda la qualità generale del sottosistema, compresa in particolare la gestione dell'integrazione del sottosistema.

Gli esami, le prove e i controlli si applicano alle seguenti fasi:

- struttura del sottosistema, compresi, in particolare, i lavori di ingegneria civile, l'assemblaggio dei componenti, la regolazione finale,
- prova finale del sottosistema,
- e, se specificato nella STI, l'omologazione in condizioni d'esercizio.

- 3.3. L'organismo notificato di cui al paragrafo 3.1 valuta il sistema qualità per determinare se soddisfa i requisiti di cui al paragrafo 3.2. Esso presume la conformità a tali requisiti dei sistemi qualità che soddisfano la corrispondente norma armonizzata. Detta norma armonizzata è la EN ISO 9001, versione dicembre 2000, completata, se necessario, per tenere conto della specificità del sottosistema al quale è applicata.

L'audit è specificamente adattato al sottosistema interessato, tenendo conto del contributo specifico del richiedente al sottosistema stesso. Nel gruppo incaricato dell'audit deve essere presente almeno un esperto nella tecnologia utilizzata per il sottosistema. La procedura di audit deve comprendere una visita presso gli impianti del richiedente.

La decisione è notificata al richiedente. La notifica deve contenere le conclusioni dell'esame e la motivazione circostanziata della decisione.

- 3.4. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore si impegnano a soddisfare gli obblighi derivanti dal sistema qualità approvato e a fare in modo che esso rimanga adeguato ed efficace.

Essi tengono informato l'organismo notificato che ha approvato il sistema qualità di qualsiasi modifica prevista del sistema qualità.

L'organismo notificato valuta le modifiche proposte e decide se il sistema qualità modificato continua a soddisfare i requisiti di cui al paragrafo 3.2 o se è necessaria una nuova valutazione.

L'organismo notificato comunica la sua decisione al richiedente. La comunicazione deve contenere le conclusioni dell'esame e la motivazione circostanziata della decisione.

4. Sorveglianza dei sistema qualità sotto la responsabilità degli organismi notificati

- 4.1. La sorveglianza deve garantire che il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore soddisfino tutti gli obblighi derivanti dal sistema qualità approvato.
- 4.2. L'organismo notificato di cui al paragrafo 3.1 deve avere accesso in permanenza a fini di ispezione ai cantieri, alle officine di fabbricazione, al luogo di assemblaggio e installazione, alle zone di deposito e, ove necessario, agli impianti di prefabbricazione e di prova e, più in generale, a tutti i luoghi eventualmente ritenuti necessari per l'espletamento della sua missione, in relazione al contributo specifico del richiedente al progetto relativo al sottosistema.
- 4.3. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità devono consegnare (o far pervenire) all'organismo notificato di cui al paragrafo 3.1 ogni documento utile a tale effetto, in particolare i piani di esecuzione delle opere e la documentazione tecnica relativa al sottosistema (nella misura in cui riguarda il contributo specifico del richiedente al sottosistema), in particolare:
- la documentazione relativa al sistema qualità, compresi gli strumenti specifici adottati che permettono di garantire:
 - (per l'appaltatore principale) una definizione adeguata delle responsabilità e dei poteri generali di gestione per quanto riguarda la conformità dell'intero sottosistema,
 - la corretta gestione dei sistemi qualità di ogni fabbricante ai fini dell'integrazione a livello di sottosistema,
 - la documentazione prevista dalla sezione del sistema qualità relativa alla fabbricazione (compresi l'assemblaggio e l'installazione), quali i rapporti di ispezione e i dati sulle prove, le tarature, le qualifiche del personale interessato, ecc.
- 4.4. L'organismo notificato svolge periodicamente audit per assicurarsi che il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore mantengano ed utilizzino il sistema qualità e fornisce loro un rapporto sugli audit effettuati.
- La frequenza degli audit è almeno annuale, con almeno un audit durante il periodo di esecuzione delle attività (fabbricazione, montaggio o installazione) riguardanti il sottosistema oggetto della procedura di verifica CE di cui al paragrafo 6.
- 4.5. L'organismo notificato può inoltre effettuare visite senza preavviso presso il richiedente, nei luoghi indicati al paragrafo 4.2. In occasione di tali visite, l'organismo notificato può svolgere verifiche complete o parziali ed effettuare o far effettuare prove, al fine di verificare il corretto funzionamento del sistema qualità, se necessario. Esso fornisce al richiedente un rapporto di ispezione e, se è stata effettuata una verifica, un rapporto di verifica e, se vi è stata prova, un rapporto sulla prova stessa.
5. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore, per un periodo di 10 anni dall'ultima data di fabbricazione del sottosistema, tengono a disposizione delle autorità nazionali:
- la documentazione di cui al paragrafo 3.1, secondo comma, secondo trattino,
 - gli adeguamenti di cui al paragrafo 3.4, secondo comma,
 - le decisioni e i rapporti dell'organismo notificato di cui al paragrafo 3.4, ultimo comma, e ai paragrafi 4.4 e 4.5.
6. Procedura di verifica CE
- 6.1. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità presenta una domanda di verifica CE del sottosistema (mediante garanzia della qualità di produzione), comprendendo il coordinamento della sorveglianza dei sistemi qualità di cui al paragrafo 6.5, ad un organismo notificato di sua scelta. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità informa i fabbricanti interessati della sua scelta e della domanda.
- 6.2. La domanda deve consentire di comprendere il progetto, il processo di fabbricazione, l'assemblaggio, l'installazione e il funzionamento del sottosistema nonché di valutare la conformità ai corrispondenti requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI.

Deve contenere:

- la documentazione tecnica relativa al tipo approvato, compreso l'attestato di esame del tipo rilasciato in seguito al completamento della procedura di cui al modulo SB,
- e, se non comprese in questa documentazione:
 - le specifiche tecniche di progettazione, comprese le specifiche europee, che sono state applicate,
 - le prove che esse sono adeguate, in particolare quando le specifiche europee cui fa riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE non sono state applicate pienamente. Dette prove devono includere i risultati di prove effettuate in un opportuno laboratorio dal fabbricante o per suo conto;
- la documentazione tecnica relativa alla fabbricazione e all'assemblaggio del sottosistema,
- un elenco dei componenti di interoperabilità da incorporare nel sottosistema,
- un elenco di tutti i fabbricanti che hanno contribuito alla progettazione, alla fabbricazione all'assemblaggio e all'installazione del sottosistema,
- la dimostrazione che tutte le fasi di cui al paragrafo 3.2 sono oggetto di sistemi qualità dei fabbricanti e/o dell'ente aggiudicatore interessato e la dimostrazione della loro efficacia,
- l'identificazione dell'organismo notificato responsabile dell'approvazione e della sorveglianza di detti sistemi qualità.

6.3. L'organismo notificato esamina la domanda riguardante la validità dell'esame del tipo e dell'attestato di esame del tipo.

6.4. L'organismo notificato esamina successivamente se tutte le fasi del sottosistema di cui al paragrafo 3.2, ultimo comma, siano in modo adeguato coperte dall'approvazione e dalla sorveglianza del sistema qualità del richiedente.

Se la conformità del sottosistema al tipo descritto dall'attestato di esame CE del tipo e ai requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI si basa su più di un sistema qualità, l'organismo notificato esamina in particolare:

- se le relazioni e le interfacce tra i sistemi qualità sono chiaramente documentate,
- se le responsabilità generali di gestione dell'appaltatore principale in materia di conformità del sottosistema nel suo insieme sono definite in modo sufficiente e appropriato.

6.5. L'organismo notificato responsabile della verifica CE, qualora non provveda alla sorveglianza del sistema qualità interessato di cui al paragrafo 4, coordina le attività di sorveglianza di eventuali altri organismi notificati cui è affidata tale missione, al fine di garantire che le interfacce tra i diversi sistemi qualità, nell'ottica dell'integrazione del sottosistema, siano state gestite in modo corretto. Questo coordinamento include il diritto dell'organismo notificato responsabile della verifica CE di:

- ottenere tutta la documentazione (approvazione e sorveglianza) rilasciata dagli altri organismi notificati,
- essere presente agli audit di cui al paragrafo 4.4,
- procedere ad audit complementari, secondo quanto previsto al paragrafo 4.5, sotto la propria responsabilità, insieme agli altri organismi notificati.

6.6. Se il sottosistema soddisfa i requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI, l'organismo notificato redige, sulla base dell'esame del tipo, dell'approvazione e della sorveglianza del sistema qualità, il certificato di verifica CE destinato all'ente aggiudicatore o al suo mandatario stabilito nella Comunità, che a sua volta redige la dichiarazione CE di verifica destinata all'autorità di tutela dello Stato membro nel quale il sottosistema è installato e/o gestito.

La dichiarazione CE di verifica e i documenti di accompagnamento devono essere datati e firmati. La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua della documentazione tecnica e comprendere almeno gli elementi indicati nell'allegato V della direttiva 96/48/CE.

6.7. All'organismo notificato compete la preparazione della documentazione tecnica di accompagnamento alla dichiarazione CE di verifica. La documentazione tecnica deve contenere almeno gli elementi indicati all'articolo 18, paragrafo 3, della direttiva 96/48/CE, in particolare:

- tutti i documenti necessari relativi alle caratteristiche del sottosistema,
 - l'elenco dei componenti di interoperabilità incorporati nel sottosistema,
 - copia delle dichiarazioni CE di conformità e, se del caso, delle dichiarazioni CE di idoneità all'impiego, di cui detti componenti devono essere muniti a norma dell'articolo 13 della direttiva, eventualmente accompagnate dai documenti corrispondenti (certificati, attestati di approvazione e sorveglianza del sistema qualità) rilasciati dagli organismi notificati sulla base della STI,
 - tutti gli elementi relativi alle condizioni e ai limiti di impiego,
 - tutti gli elementi relativi alle istruzioni di riparazione, di sorveglianza continua o periodica, di regolazione e manutenzione,
 - l'attestato di esame del tipo CE per il sottosistema e la documentazione tecnica di accompagnamento,
 - il certificato di verifica CE dell'organismo notificato di cui al paragrafo 6.5, che attesti la conformità del progetto alle disposizioni della direttiva 96/48/CE e della STI, accompagnato dalle corrispondenti note di calcolo, da esso vistato e in cui sono precisate, ove necessario, le riserve formulate durante l'esecuzione dei lavori che non sono state sciolte, nonché accompagnato dai rapporti di ispezione e di audit redatti nell'ambito della sua missione, come precisato ai paragrafi 4.4 e 4.5, in particolare:
7. La documentazione completa che accompagna il certificato di verifica CE è depositata presso l'ente aggiudicatore o il suo mandatario a sostegno del certificato di verifica CE rilasciato dall'organismo notificato ed è unita alla dichiarazione CE di verifica redatta dall'ente aggiudicatore e destinata all'autorità di tutela.
8. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità conserva una copia della documentazione per tutta la durata di esercizio del sottosistema e la trasmette, su richiesta, agli altri Stati membri.

III.4. Modulo SF (verifica su prodotto)

Verifica CE del sottosistema manutenzione

1. Questo modulo descrive la procedura di verifica CE con cui un organismo notificato accerta e certifica, su richiesta di un ente aggiudicatore o del suo mandatario stabilito nella Comunità, che un sottosistema manutenzione, per il quale un organismo notificato ha già rilasciato un attestato di esame CE del tipo,
- è conforme alla presente STI e ad eventuali altre STI applicabili, il che dimostra che i requisiti essenziali della direttiva 96/48/CE sono soddisfatti,
 - è conforme agli altri regolamenti derivati dal trattato e può essere messo in servizio.
2. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità deve presentare una domanda di verifica CE del sottosistema (mediante verifica su prodotto) ad un organismo notificato di sua scelta.
- La domanda contiene:
- il nome e l'indirizzo dell'ente aggiudicatore o del suo mandatario,
 - la documentazione tecnica.
3. In tale fase della procedura l'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità si accerta e attesta che il sottosistema interessato è conforme al tipo oggetto del certificato di esame del tipo CE e soddisfa i requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI ad esso applicabili.
4. L'ente aggiudicatore prende tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione (compreso l'assemblaggio e l'integrazione dei componenti di interoperabilità) garantisca la conformità del sottosistema al tipo descritto dal certificato di esame del tipo CE e ai requisiti della STI ad esso applicabili.
5. La documentazione tecnica deve consentire di comprendere il progetto, la fabbricazione, l'installazione e il funzionamento del sottosistema nonché di valutare la conformità al tipo descritto dal certificato di esame del tipo e ai requisiti della direttiva e della STI.

Deve comprendere:

- il certificato di esame del tipo, i documenti di accompagnamento e i suoi complementi,
- e, se non sono inclusi nei documenti di accompagnamento del certificato di esame del tipo CE,
- una descrizione generale del sottosistema, il progetto e la struttura generali,
 - disegni di progettazione e fabbricazione e schemi di sottoinsiemi, circuiti, ecc.,
 - la documentazione tecnica relativa alla fabbricazione e all'assemblaggio del sottosistema,
 - le specifiche tecniche di progettazione, comprese le specifiche europee, che sono state applicate,
 - le prove che esse sono adeguate, in particolare se le specifiche europee non sono state applicate pienamente,
 - un elenco dei componenti di interoperabilità da incorporare nel sottosistema,
 - un elenco dei fabbricanti che hanno contribuito alla progettazione, alla fabbricazione, all'assemblaggio e all'installazione del sottosistema,
 - un elenco delle specifiche europee.

Se la STI richiede ulteriori informazioni per la documentazione tecnica, tali informazioni devono essere incluse.

6. L'organismo notificato procede agli esami e alle prove del caso per verificare la conformità del sottosistema al tipo descritto dal certificato di esame del tipo CE e ai requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI mediante controllo e prova di ogni singolo sottosistema, fabbricato come prodotto di serie, secondo quanto stabilito al paragrafo 4.
7. Verifica mediante controllo e prova di ogni singolo sottosistema (come prodotto di serie)
- 7.1. L'organismo notificato effettua le prove, gli esami e le verifiche per garantire la conformità del sottosistema, come prodotto di serie, ai requisiti essenziali della direttiva e della STI. Gli esami, le prove e i controlli si applicano alle seguenti fasi, secondo quanto previsto dalla STI:
 - struttura del sottosistema, compreso l'assemblaggio dei componenti e le regolazioni generali,
 - prova finale del sottosistema,
 - e, se specificato nella STI, l'omologazione in condizioni d'esercizio.
- 7.2. Tutti i sottosistemi (come prodotti di serie) vengono esaminati singolarmente e su di essi vengono effettuate opportune prove, in conformità della STI e delle specifiche europee applicabili (o prove equivalenti) per verificarne la conformità al tipo descritto dal certificato di esame del tipo e ai requisiti della STI da applicare.
8. L'organismo notificato può concordare con l'ente aggiudicatore il luogo in cui effettuare le prove e può stabilire che la prova finale del sottosistema e, se richiesto dalla STI, le prove o l'omologazione in condizioni d'esercizio siano effettuate dall'ente aggiudicatore in presenza e sotto la supervisione diretta dell'organismo notificato.
9. L'organismo notificato deve avere accesso in permanenza a fini di prova e verifica alle officine di fabbricazione, al luogo di assemblaggio e installazione e, ove necessario, agli impianti di prefabbricazione e di prova per l'assemblaggio della sua missione, secondo quanto previsto dalla STI.
10. Se il sottosistema soddisfa i requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI, l'organismo notificato redige, sulla base delle prove, delle verifiche e dei controlli effettuati su tutti i prodotti di serie secondo quanto indicato al paragrafo 7 e richiesti dalla STI e dalle specifiche europee cui fa riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE, il certificato di verifica CE destinato all'ente aggiudicatore o al suo mandatario stabilito nella Comunità, che a sua volta redige la dichiarazione CE di verifica destinata all'autorità di tutela dello Stato membro nel quale il sottosistema è installato e/o gestito. La dichiarazione CE di verifica e i documenti di accompagnamento devono essere datati e firmati. La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua della documentazione tecnica e comprendere almeno gli elementi indicati nell'allegato V della direttiva 96/48/CE.

11. L'organismo notificato è responsabile della preparazione della documentazione tecnica di accompagnamento alla dichiarazione CE di verifica. La documentazione tecnica deve contenere almeno gli elementi indicati all'articolo 18, paragrafo 3, della direttiva 96/48/CE, in particolare:
 - tutti i documenti necessari relativi alle caratteristiche del sottosistema,
 - l'elenco dei componenti di interoperabilità incorporati nel sottosistema,
 - copia delle dichiarazioni CE di conformità e, se del caso, delle dichiarazioni CE di idoneità all'impiego, di cui detti componenti devono essere muniti a norma dell'articolo 13 della direttiva, eventualmente accompagnate dai documenti corrispondenti (certificati, documenti di approvazione e sorveglianza del sistema qualità) rilasciati dagli organismi notificati sulla base della STI,
 - tutti gli elementi relativi alle condizioni e ai limiti di impiego,
 - tutti gli elementi relativi alle istruzioni di riparazione, di sorveglianza continua o periodica, di regolazione e manutenzione,
 - il certificato di esame del tipo CE e la documentazione tecnica di accompagnamento,
 - il certificato di verifica CE dell'organismo notificato di cui al paragrafo 10, che attesti la conformità del progetto alle disposizioni della direttiva e della STI, accompagnato dalle corrispondenti note di calcolo, da esso vistato e in cui sono precisate, ove necessario, le riserve formulate durante l'esecuzione dei lavori che non sono state sciolte, nonché accompagnato, se del caso, dai rapporti di ispezione e di audit redatti nell'ambito della sua missione.
12. La documentazione completa che accompagna il certificato di verifica CE è depositata presso l'ente aggiudicatore o il suo mandatario a sostegno del certificato di verifica CE rilasciato dall'organismo notificato ed è unita alla dichiarazione CE di verifica redatta dall'ente aggiudicatore e destinata all'autorità di tutela.
13. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità conserva una copia della documentazione per tutta la durata di esercizio del sottosistema e la trasmette, su richiesta, agli altri Stati membri.

III.5. Modulo SG (verifica di un unico prodotto)

Verifica CE del sottosistema manutenzione

1. Questo modulo descrive la procedura di verifica CE con cui un organismo notificato accerta e certifica, su richiesta di un ente aggiudicatore o del suo mandatario stabilito nella Comunità, che un sottosistema manutenzione:
 - è conforme alla presente STI e ad eventuali altre STI applicabili, il che dimostra che i requisiti essenziali della direttiva 96/48/CE sono soddisfatti,
 - è conforme agli altri regolamenti derivati dal trattato e può essere messo in servizio.
2. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità deve presentare una domanda di verifica CE del sottosistema (mediante verifica di un unico prodotto) ad un organismo notificato di sua scelta.

La domanda contiene:

 - il nome e l'indirizzo dell'ente aggiudicatore o del suo mandatario,
 - la documentazione tecnica.
3. La documentazione tecnica deve consentire di comprendere il progetto, la fabbricazione, l'installazione e il funzionamento del sottosistema nonché di valutare la conformità ai requisiti della STI.

Deve comprendere:

- una descrizione generale del sottosistema, il progetto e la struttura generali,
- disegni di progettazione e fabbricazione e schemi dei sottoinsiemi, circuiti, ecc.,
- la documentazione tecnica relativa alla fabbricazione e all'assemblaggio del sottosistema,

- le specifiche tecniche di progettazione, comprese le specifiche europee, che sono state applicate,
- le prove che esse sono adeguate, in particolare se le specifiche europee e i paragrafi pertinenti cui fa riferimento la STI non sono stati applicati pienamente,
- un elenco dei componenti di interoperabilità da incorporare nel sottosistema,
- un elenco dei fabbricanti che hanno contribuito alla progettazione, alla fabbricazione, all'assemblaggio e all'installazione del sottosistema,
- un elenco delle specifiche europee cui fanno riferimento la STI o le specifiche tecniche di progettazione.

Se la STI richiede ulteriori informazioni per la documentazione tecnica, tali informazioni devono essere incluse.

4. L'organismo notificato esamina la domanda ed effettua le opportune prove e verifiche, secondo quanto previsto dalla STI e/o dalle specifiche europee cui fa riferimento la STI, per garantire la conformità ai requisiti essenziali della direttiva indicati nella STI. Gli esami, le prove e i controlli si applicano alle seguenti fasi, secondo quanto previsto dalla STI:
 - progetto generale,
 - struttura del sottosistema, compresi, in particolare e ove necessario, i lavori d'ingegneria civile, l'assemblaggio dei componenti, le regolazioni generali,
 - prova finale del sottosistema,
 - e, se specificato nella STI, l'omologazione in condizioni d'esercizio.
5. L'organismo notificato può concordare con l'ente aggiudicatore il luogo in cui effettuare le prove e può stabilire che le prove finali del sottosistema e, se richiesto dalla STI, le prove in condizioni d'esercizio siano effettuate dall'ente aggiudicatore in presenza e sotto la supervisione diretta dell'organismo notificato.
6. L'organismo notificato deve avere accesso in modo permanente a fini di prova e verifica ai luoghi di progettazione, ai cantieri, alle officine di fabbricazione, al luogo di assemblaggio e installazione e, ove necessario, agli impianti di prefabbricazione e di prova per l'espletamento della sua missione, secondo quanto previsto dalla STI.
7. Se il sottosistema soddisfa i requisiti della STI, l'organismo notificato redige, sulla base delle prove, delle verifiche e dei controlli effettuati secondo quanto prescritto dalla STI e dalle specifiche europee cui fa riferimento la STI, il certificato di verifica CE destinato all'ente aggiudicatore o al suo mandatario stabilito nella Comunità, che a sua volta redige la dichiarazione CE di verifica destinata all'autorità di tutela dello Stato membro nel quale il sottosistema è installato e/o gestito. La dichiarazione CE di verifica e i documenti di accompagnamento devono essere datati e firmati. La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua della documentazione tecnica e comprendere almeno gli elementi indicati nell'allegato V della direttiva 96/48/CE.
8. L'organismo notificato è responsabile della costituzione della documentazione tecnica di accompagnamento alla dichiarazione CE di verifica. La documentazione tecnica deve comprendere almeno gli elementi indicati all'articolo 18, paragrafo 3, della direttiva 96/48/CE, in particolare:
 - tutti i documenti necessari relativi alle caratteristiche del sottosistema,
 - l'elenco dei componenti di interoperabilità incorporati nel sottosistema,
 - copia delle dichiarazioni CE di conformità e, se del caso, delle dichiarazioni CE di idoneità all'impiego, di cui detti componenti devono essere muniti a norma dell'articolo 13 della direttiva, eventualmente accompagnate dai documenti corrispondenti (certificati, documenti di approvazione e sorveglianza del sistema qualità), rilasciati dagli organismi notificati sulla base della STI,
 - tutti gli elementi relativi alle condizioni e ai limiti d'impiego,
 - tutti gli elementi relativi alle istruzioni di riparazione, sorveglianza continua o periodica, di regolazione e manutenzione,
 - il certificato di audit CE dell'organismo notificato di cui al paragrafo 7, che attesti la conformità del progetto alle disposizioni della direttiva e della STI, accompagnato dalle corrispondenti note di calcolo, da esso vistato e in cui sono precisate, ove necessario, le riserve formulate durante l'esecuzione dei lavori che non sono state sciolte, nonché accompagnato, se del caso, dai rapporti di ispezione e di verifica redatti nell'ambito della sua missione.

9. La documentazione completa che accompagna il certificato di verifica CE è depositata presso l'ente aggiudicatore o il suo mandatario a sostegno del certificato di verifica CE rilasciato dall'organismo notificato ed è unita alla dichiarazione CE di verifica redatta dall'ente aggiudicatore e destinata all'autorità di tutela.
10. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità conserva una copia della documentazione per tutta la durata di esercizio del sottosistema e la trasmette, su richiesta, agli altri Stati membri.

III.6. Modulo SH2 (garanzia qualità totale con esame del progetto)

Verifica CE del sottosistema manutenzione

1. Questo modulo descrive la procedura di verifica CE con cui un organismo notificato accerta e certifica, su richiesta di un ente aggiudicatore o del suo mandatario stabilito nella Comunità, che un sottosistema manutenzione:
 - è conforme alla presente STI e ad eventuali altre STI applicabili, il che dimostra che i requisiti essenziali della direttiva 96/48/CE sono soddisfatti,
 - è conforme agli altri regolamenti derivati dal trattato e può essere messo in servizio.

L'organismo notificato esegue la procedura, compreso l'esame del progetto del sottosistema, a condizione che l'ente aggiudicatore e i fabbricanti interessati soddisfino gli obblighi di cui al paragrafo 2.

2. Per il sottosistema oggetto della procedura di verifica CE, l'ente aggiudicatore stipula contratti solo con fabbricanti le cui attività che contribuiscono al progetto relativo al sottosistema da verificare (progettazione, fabbricazione, assemblaggio, installazione) siano oggetto di un sistema qualità approvato per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, secondo quanto specificato al paragrafo 3, e assoggettato alla sorveglianza di cui al paragrafo 4.

Il termine «fabbricante» comprende anche le imprese:

- responsabili dell'intero progetto relativo al sottosistema [compresa, in particolare, la responsabilità per l'integrazione del sottosistema (appaltatore principale)],
- che prestano servizi di progettazione o eseguono studi (per esempio, consulenti),
- che provvedono all'assemblaggio (assemblatori) e all'installazione del sottosistema. Per i fabbricanti che eseguono solo l'assemblaggio e l'installazione è sufficiente un sistema qualità per la fabbricazione, l'ispezione e le prove del prodotto finito.

L'appaltatore principale responsabile dell'intero progetto relativo al sottosistema (compresa, in particolare, la responsabilità per l'integrazione del sottosistema) deve in ogni caso utilizzare un sistema qualità approvato per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione e le prove del prodotto finito, secondo quanto specificato al paragrafo 3, e assoggettato alla sorveglianza di cui al paragrafo 4.

Nel caso in cui l'ente aggiudicatore partecipi direttamente alla progettazione e/o fabbricazione (compresi l'assemblaggio e l'installazione) o sia esso stesso responsabile dell'intero progetto relativo al sottosistema (compresa, in particolare, la responsabilità per l'integrazione del sottosistema), detto ente deve applicare un sistema qualità approvato per tali attività, secondo quanto specificato al paragrafo 3, e assoggettato alla sorveglianza di cui al paragrafo 4.

3. Sistema qualità
- 3.1. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore presentano una domanda di valutazione del loro sistema qualità ad un organismo notificato di loro scelta.

La domanda contiene:

- tutte le informazioni utili sul sottosistema previsto,
- la documentazione relativa al sistema qualità.

Per i fabbricanti che partecipano solo a una parte del progetto relativo al sottosistema, le informazioni sono richieste solo in relazione alla parte di loro competenza.

- 3.2. Per l'appaltatore principale, il sistema qualità deve garantire la conformità generale del sottosistema ai requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI. Per gli altri fabbricanti (subfornitori) il sistema qualità deve garantire la conformità del loro contributo al sottosistema ai requisiti della STI.

Tutti i criteri, i requisiti e le disposizioni adottati dai richiedenti devono essere documentati in modo sistematico e ordinato, sotto forma di misure, procedure e istruzioni scritte. Questa documentazione relativa al sistema qualità deve permettere un'interpretazione uniforme delle misure e delle procedure in materia di qualità, quali programmi, schemi, manuali e rapporti riguardanti la qualità.

Detta documentazione deve includere in particolare un'adeguata descrizione dei seguenti elementi:

per tutti i richiedenti:

- gli obiettivi di qualità e la struttura organizzativa,
- i corrispondenti processi di fabbricazione, gli interventi sistematici e le tecniche di controllo e garanzia della qualità cui intendono fare ricorso,
- gli esami, i controlli e le prove che saranno effettuati prima, durante e dopo la fabbricazione, l'assemblaggio e l'installazione, con indicazione della frequenza d'esecuzione,
- la documentazione in materia di qualità, quali i rapporti di ispezione e i dati sulle prove, le tarature, le qualifiche del personale, ecc.;

per l'appaltatore principale e per i subfornitori (solo nella misura in cui riguarda il loro contributo specifico al progetto relativo al sottosistema):

- le specifiche tecniche di progettazione, comprese le specifiche europee, che si intende applicare e, qualora non vengano applicate pienamente le specifiche europee cui fa riferimento l'articolo 10 della direttiva 96/48/CE, gli strumenti che permetteranno di garantire che siano soddisfatti i requisiti della STI applicabili al sottosistema,
- le tecniche, i processi e gli interventi sistematici in materia di controllo e verifica della progettazione che verranno applicati nella progettazione del sottosistema,
- gli strumenti di controllo dell'ottenimento della qualità richiesta e dell'efficacia di funzionamento del sistema qualità;

per l'appaltatore principale:

- le responsabilità ed i poteri di gestione per quanto riguarda la qualità generale del progetto e del sottosistema, compresa in particolare la gestione dell'integrazione del sottosistema.

Gli esami, le prove e i controlli si applicano alle seguenti fasi:

- progetto generale,
- struttura del sottosistema, compresi, in particolare, i lavori d'ingegneria civile, l'assemblaggio dei componenti, la regolazione finale,
- prova finale del sottosistema,
- e, se specificato nella STI, l'omologazione in condizioni d'esercizio.

- 3.3. L'organismo notificato di cui al paragrafo 3.1 valuta il sistema qualità per determinare se soddisfa i requisiti di cui al paragrafo 3.2. Esso presume la conformità a tali requisiti dei sistemi qualità che soddisfano la corrispondente norma armonizzata. Detta norma armonizzata è la EN ISO 9001, versione dicembre 2000, completata, se necessario, per tenere conto della specificità del sottosistema al quale è applicata.

Per i richiedenti che partecipano solo all'assemblaggio e all'installazione, la norma armonizzata è la EN ISO 9001, versione dicembre 2000, completata, se necessario, per tenere conto della specificità del sottosistema al quale è applicata.

L'audit è specificamente adattato al sottosistema interessato, tenendo conto del contributo specifico del richiedente al sottosistema stesso. Nel gruppo incaricato dell'audit deve essere presente almeno un membro esperto nella tecnologia utilizzata per il sottosistema. La procedura di valutazione deve comprendere una visita presso gli impianti del richiedente.

La decisione è notificata al richiedente. La notifica deve contenere le conclusioni dell'esame e la motivazione circostanziata della decisione.

- 3.4. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore si impegnano a soddisfare gli obblighi derivanti dal sistema qualità approvato e a fare in modo che esso rimanga adeguato ed efficace.

Tengono informato l'organismo notificato che ha approvato il sistema qualità di qualsiasi modifica prevista del sistema qualità.

L'organismo notificato valuta le modifiche proposte e decide se il sistema qualità modificato continua a soddisfare i requisiti di cui al paragrafo 3.2 o se è necessaria una nuova valutazione.

L'organismo notificato comunica la sua decisione al richiedente. La comunicazione deve contenere le conclusioni dell'esame e la motivazione circostanziata della decisione.

4. Sorveglianza dei sistemi qualità sotto la responsabilità degli organismi notificati
- 4.1. La sorveglianza deve garantire che il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore soddisfino tutti gli obblighi derivanti dal sistema qualità approvato.
- 4.2. L'organismo notificato di cui al paragrafo 3.1. deve avere accesso in modo permanente a fini di ispezione ai locali di progettazione, ai cantieri, alle officine di fabbricazione, al luogo di assemblaggio e installazione, alle zone di deposito e, ove necessario, agli impianti di prefabbricazione e di prova e, più in generale, a tutti i luoghi eventualmente ritenuti necessari per l'espletamento della sua missione, in relazione al contributo specifico del richiedente al progetto relativo al sottosistema.
- 4.3. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità devono consegnare (o far pervenire) all'organismo notificato di cui al paragrafo 3.1. ogni documento utile a tale effetto, in particolare i piani di messa in opera e la documentazione tecnica relativa al sottosistema (nella misura in cui riguarda il contributo specifico del richiedente al sottosistema), in particolare:
- la documentazione relativa al sistema qualità, compresi gli strumenti specifici che permettono di garantire:
 - (per l'appaltatore principale) una definizione adeguata delle responsabilità e dei poteri generali di gestione per quanto riguarda la conformità dell'intero sottosistema,
 - la corretta gestione dei sistemi qualità di ogni fabbricante ai fini dell'integrazione a livello di sottosistema,
 - la documentazione prevista dalla sezione del sistema qualità relativa alla progettazione, quali i risultati di analisi, calcoli, prove, ecc.,
 - la documentazione prevista dalla sezione del sistema qualità relativa alla fabbricazione (compresi l'assemblaggio e l'installazione), quali i rapporti di ispezione e i dati sulle prove, le tarature, le qualifiche del personale, ecc.
- 4.4. L'organismo notificato svolge periodicamente audit per assicurarsi che il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore mantengano ed utilizzino il sistema qualità e fornisce loro un rapporto sugli audit effettuati.
- La frequenza degli audit è almeno annuale, con almeno un audit durante il periodo di esecuzione delle attività (progettazione, fabbricazione, assemblaggio o installazione) riguardanti il sottosistema oggetto della procedura di verifica CE di cui al paragrafo 6.
- 4.5. L'organismo notificato può inoltre effettuare visite senza preavviso presso il richiedente, nei luoghi indicati al paragrafo 4.2. In occasione di tali visite, l'organismo notificato può svolgere audit completi o parziali al fine di verificare il corretto funzionamento del sistema qualità, se necessario. Esso fornisce al richiedente un rapporto di ispezione e, se è stata effettuata un audit, un rapporto di audit.
5. Il fabbricante e, se interessato, l'ente aggiudicatore, per un periodo di 10 anni dall'ultima data di fabbricazione del sottosistema, tengono a disposizione delle autorità nazionali:
- la documentazione di cui al paragrafo 3.1, secondo comma, secondo trattino,
 - gli adeguamenti di cui al paragrafo 3.4, secondo comma,
 - le decisioni e i rapporti dell'organismo notificato di cui al paragrafo 3.4, ultimo comma, e ai paragrafi 4.4 e 4.5.

6. Procedura di verifica CE

- 6.1. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità presenta una domanda di verifica CE del sottosistema (mediante garanzia qualità totale con esame del progetto), compreso il coordinamento della sorveglianza dei sistemi qualità di cui ai paragrafi 4.4. e 4.5., ad un organismo notificato di sua scelta. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità informa i fabbricanti interessati della sua scelta e della domanda.
- 6.2. La domanda deve consentire di comprendere il progetto, il processo di fabbricazione, l'installazione e il funzionamento del sottosistema nonché di valutare la conformità ai requisiti della STI.

Deve contenere:

- le specifiche tecniche del progetto, comprese le specifiche europee, che sono state applicate,
 - le prove che esse sono adeguate, in particolare quando le specifiche europee cui fa riferimento la STI non sono state applicate pienamente. Dette prove devono includere i risultati di prove effettuate in un opportuno laboratorio dal fabbricante o per suo conto,
 - la documentazione tecnica relativa alla fabbricazione e all'assemblaggio del sottosistema,
 - un elenco dei componenti di interoperabilità da incorporare nel sottosistema,
 - un elenco di tutti i fabbricanti che hanno contribuito alla progettazione, alla fabbricazione, all'assemblaggio e all'installazione del sottosistema,
 - la prova che tutte le fasi di cui al paragrafo 3.2 sono oggetto di sistemi qualità dei fabbricanti e/o dell'ente aggiudicatore interessato e la dimostrazione della loro efficacia,
 - l'identificazione dell'organismo notificato responsabile dell'approvazione e della sorveglianza di detti sistemi qualità.
- 6.3. L'organismo notificato esamina la domanda di esame del progetto e se il progetto soddisfa le disposizioni della direttiva 96/48/CE e della STI che devono essere applicate rilascia al richiedente un rapporto di esame del progetto. Tale rapporto contiene le conclusioni dell'esame, le condizioni di validità, i dati necessari per identificare il progetto esaminato ed eventualmente la descrizione del funzionamento del sottosistema.
- 6.4. Per quanto riguarda le altre fasi della verifica CE, l'organismo notificato esamina se tutte le fasi del sottosistema di cui al paragrafo 3.2. siano contemplate in modo adeguato dall'approvazione e dalla sorveglianza del sistema qualità.

Se la conformità del sottosistema ai requisiti della STI si basa su più di un sistema qualità, l'organismo notificato esamina in particolare:

- se le relazioni e le interfacce tra i sistemi qualità siano chiaramente documentate,
 - se le responsabilità ed i poteri generali di gestione dell'appaltatore principale in materia di conformità del sottosistema nel suo insieme sono definite in modo sufficiente e appropriato.
- 6.5. L'organismo notificato responsabile della verifica CE, qualora non provveda alla sorveglianza del sistema qualità interessato di cui al paragrafo 4, coordina le attività di sorveglianza di eventuali altri organismi notificati cui è affidata tale missione, al fine di garantire che le interfacce tra i diversi sistemi qualità, nell'ottica dell'integrazione del sottosistema, siano state gestite in modo corretto. Questo coordinamento include il diritto dell'organismo notificato responsabile della verifica CE di:
- ottenere tutta la documentazione (approvazione e sorveglianza) rilasciata dagli altri organismi notificati,
 - essere presente agli audit di cui al paragrafo 4.4,
 - procedere ad audit complementari, secondo quanto previsto al paragrafo 4.5, sotto la propria responsabilità, insieme agli altri organismi notificati.

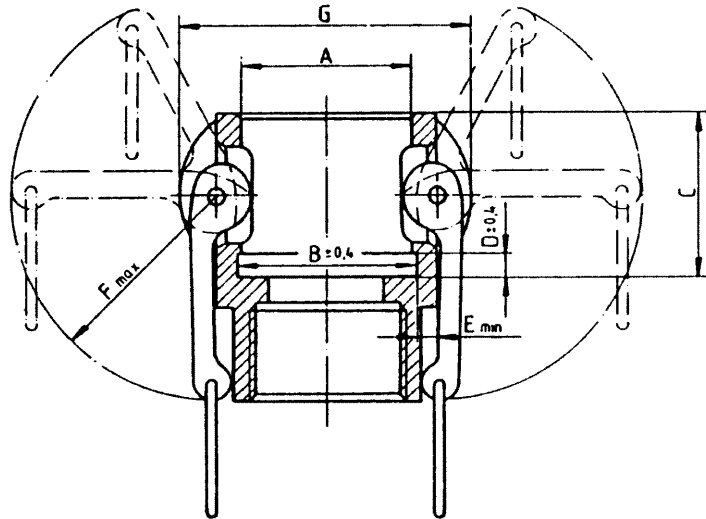
- 6.6. Se il sottosistema soddisfa i requisiti della direttiva 96/48/CE e della STI, l'organismo notificato redige, sulla base dell'esame del progetto e dell'approvazione e sorveglianza del sistema qualità, il certificato di verifica CE destinato all'ente aggiudicatore o al suo mandatario stabilito nella Comunità, che a sua volta redige la dichiarazione CE di verifica destinata all'autorità di tutela dello Stato membro nel quale il sottosistema è installato e/o gestito.

La dichiarazione CE di verifica e i documenti di accompagnamento devono essere datati e firmati. La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua della documentazione tecnica e comprendere almeno gli elementi indicati nell'allegato V della direttiva 96/48/CE.

- 6.7. All'organismo notificato compete la preparazione della documentazione tecnica di accompagnamento alla dichiarazione CE di verifica. La documentazione tecnica deve contenere almeno gli elementi indicati all'articolo 18, paragrafo 3, della direttiva 96/48/CE, in particolare:
- tutti i documenti necessari relativi alle caratteristiche del sottosistema,
 - l'elenco dei componenti di interoperabilità incorporati nel sottosistema,
 - copia delle dichiarazioni CE di conformità e, se del caso, delle dichiarazioni CE di idoneità all'impiego, di cui detti componenti devono essere muniti a norma dell'articolo 13 della direttiva, eventualmente accompagnate dai documenti corrispondenti (certificati, attestati di approvazione e sorveglianza del sistema qualità) rilasciati dagli organismi notificati sulla base della STI,
 - tutti gli elementi relativi alle condizioni e ai limiti di impiego,
 - tutti gli elementi relativi alle istruzioni di riparazione, di sorveglianza continua o periodica, di regolazione e manutenzione,
 - il certificato di verifica CE dell'organismo notificato di cui al paragrafo 6.6., che attesti la conformità del progetto alle disposizioni della direttiva e della STI, accompagnato dalle corrispondenti note di calcolo, da esso vistato e in cui sono precisate, ove necessario, le riserve formulate durante l'esecuzione dei lavori che non sono state sciolte, nonché accompagnato dai rapporti di ispezione e di audit redatti nell'ambito della sua missione, come precisato ai paragrafi 4.4 e 4.5.
7. La documentazione completa che accompagna il certificato di verifica CE è depositata presso l'ente aggiudicatore o il suo mandatario a sostegno del certificato di verifica CE rilasciato dall'organismo notificato ed è unita alla dichiarazione CE di verifica redatta dall'ente aggiudicatore e destinata all'autorità di tutela.
8. L'ente aggiudicatore o il suo mandatario stabilito nella Comunità conserva una copia della documentazione per tutta la durata di esercizio del sottosistema e la trasmette, su richiesta, agli altri Stati membri.
-

RACCORDI PER IL SISTEMA DI SCARICO DEI W.C.

Raccordo di scarico da 3" e raccordo da 1" per il risciacquo (parti esterne)



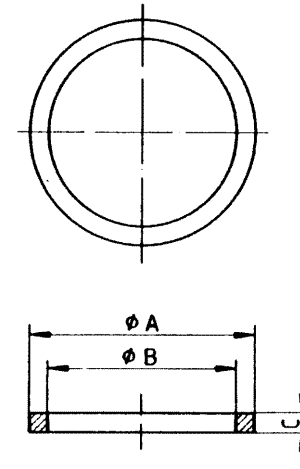
| | A | B | C | D | E | F | G |
|---------------|-------|------|------|------|-----|-------|-------|
| raccordo a 3" | 92,20 | 104 | 55 | 7,14 | 4 | 82,55 | 133,3 |
| raccordo a 1" | 37,24 | 40,5 | 37,5 | 7,14 | 2,4 | 44,45 | 65 |

Materiale: acciaio inossidabile

Tolleranze generali $\pm 0,1$

Figura 1

Guarnizioni



| | A | B | C |
|-------------------|-------|-------|------|
| guarnizione da 3" | 94,45 | 76,20 | 6,35 |
| guarnizione da 1" | 39,69 | 26,98 | 6,35 |

Tolleranze generali $\pm 0,1$

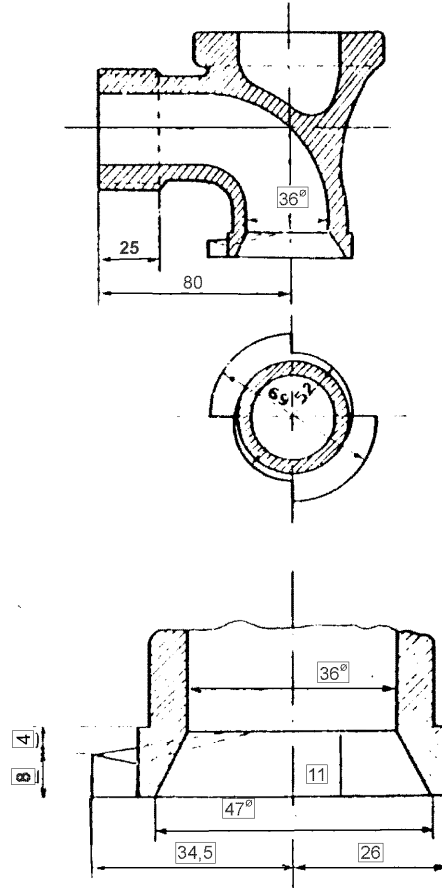
Materiale: elastomero, resistente alla materia fecale, per esempio FPM (fluoroelastomero Viton)

Figura 2

ALLEGATO V

RACCORDI DI RIEMPIMENTO DEI SERBATOI D'ACQUA

Raccordi di riempimento dei serbatoi d'acqua



□ = Obbligatorio

Figura 3