

**Lettera n. 601 del 12/05/2004**

**MINISTERO  
DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**

**DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI TERRESTRI E PER I SISTEMI  
INFORMATIVI E STATISTICI  
DIREZIONE GENERALE DEI SISTEMI DI TRASPORTO  
AD IMPIANTI FISSI -ex TIF 6**

Prot. N. 601(6)08.4.1

Roma, 12 maggio 2004

**OGGETTO:** Decreto Legislativo 12 giugno 2003; n. 210: “Attuazione della Direttiva 2000/9/CE in materia di impianti a fune adibiti al trasporto di persone e relativo sistema sanzionatorio”. chiarimenti ed istruzioni.

**I - INTRODUZIONE**

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 130/L, del 9 agosto 2003, è stato pubblicato il Decreto legislativo indicato in oggetto relativo agli impianti adibiti al trasporto di persone.

La Direttiva 2000/9/CE tende a promuovere, nell’ambito dei paesi membri della Comunità, il libero scambio di componenti di sicurezza e sottosistemi utilizzati nella costruzione di impianti funiviari armonizzando le differenti normative nazionali.

Nei suoi principi fondamentali essa:

- definisce i requisiti essenziali che si applicano alla progettazione, alla costruzione, alla messa in servizio degli impianti funiviari (art. 3 e all. II);
- prevede l’analisi di sicurezza e la relazione di sicurezza sul progetto dell’impianto;
- prevede l’introduzione della valutazione di conformità da parte di organismi autorizzati dagli Stati membri e notificati alla Commissione europea e della dichiarazione di conformità e della marcatura CE da parte dei costruttori (la marcatura CE solo per i componenti di sicurezza)
- prevede specifiche europee che comprendono anche le norme europee armonizzate, al momento ancora non emanate, il cui soddisfacimento fa presumere il rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza di cui all’art. 5.

Quanto disposto dal D.Lgs. 210/2003 introduce fin d’ora metodi e procedure propedeutiche al rilascio del nulla osta tecnico, all’approvazione dei progetti, alla costruzione e all’apertura all’esercizio degli impianti.

Detto Decreto prevede che tutti i componenti di sicurezza (art.9) ed i sottosistemi (art. 11), all'atto della loro immissione sul mercato, devono essere sottoposti a cura del costruttore ad una valutazione di conformità CE, da parte di organismo notificato redatta secondo quanto disposto all'allegato V e VII, sulla base della quale "il fabbricante od il suo mandatario stabilito nella Comunità, ovvero il responsabile della immissione sul mercato", possono rilasciare la dichiarazione CE di conformità per detti componenti o sottosistemi, secondo il modello fissato dall'allegato IV o VI ed apporre la marcatura CE (solo per i componenti di sicurezza), secondo le specifiche riportate nell'allegato IX.

La presente circolare fornisce alcuni chiarimenti affinché l'applicazione del citato decreto avvenga con le necessarie garanzie di uniformità, come peraltro richiesto dalle associazioni di categoria.

## **II - RUOLO DEGLI UFFICI DI SORVEGLIANZA TECNICA (USTIF)**

Si rammenta che la direttiva, ai sensi dell'art. 12, riserva agli stati membri della comunità la facoltà di stabilire le modalità e le procedure di:

- rilascio del nulla osta tecnico ai fini della sicurezza per l'approvazione dei progetti;
- rilascio del nulla osta tecnico ai fini della sicurezza per l'apertura all'esercizio ed al mantenimento in esercizio degli impianti funiviari.

Gli USTIF, nell'ambito delle nuove procedure, specie quelle riguardanti i componenti di sicurezza ed i sottosistemi, rimangono competenti per il controllo degli impianti e quindi nel rilascio del nulla osta tecnico per la sicurezza all'approvazione dei progetti, all'autorizzazione alla costruzione nonché all'apertura e al mantenimento in esercizio degli impianti con le modalità stabilite dal DPR 753/80 e dal DM 29/09/2003.

L'entrata in vigore delle disposizioni introdotte dalla direttiva 2000/9/CE apporta perciò una evoluzione nelle modalità di esame da parte degli uffici di vigilanza tecnica della documentazione relativa alla richiesta del nulla osta tecnico ai fini della sicurezza per la costruzione e la messa in servizio degli impianti.

Di fatto gli USTIF, nell'esame del progetto nella sua globalità secondo i canoni consolidati, vedranno evolvere il loro compito principalmente attraverso i necessari approfondimenti relativi a:

- l'esame dell'analisi e della relazione di sicurezza;
- la verifica della completezza della documentazione tecnica per i componenti di sicurezza e per i sottosistemi;
- la verifica dell'utilizzo, conformemente alla loro destinazione, dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi.

## **III - ANALISI DI SICUREZZA E RELAZIONE DI SICUREZZA**

L'analisi di sicurezza e la relazione di sicurezza disposta all'art. 6. devono rispondere a quanto previsto all'allegato III e costituiscono parte integrante del progetto definitivo dell'impianto; in tale quadro esse devono concorrere a formare il giudizio di merito da parte degli uffici di sorveglianza tecnica, eventualmente sentita, se del caso, la Commissione per le Funicolari Aeree e Terrestri.

L'analisi e la relazione di sicurezza, devono essere presentate all'Amministrazione in allegato al progetto preliminare nel caso siano previste innovazioni.

In tutti gli altri casi, esse devono essere presentate insieme al progetto definitivo, prima dell'inizio dei lavori di costruzione, anche al direttore dei lavori.

In presenza di più ditte costruttrici dell'impianto e di più professionisti incaricati della progettazione dell'impianto, devono essere individuate formalmente le figure della ditta responsabile della installazione dell'infrastruttura, dei componenti di sicurezza e sottosistemi e del progettista generale dell'impianto, al quale deve essere affidata la generale responsabilità del coordinamento e della reciproca compatibilità dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi nonché del coordinamento e della compatibilità di questi con l'infrastruttura.

E' consentita la presentazione di più analisi di sicurezza, corrispondenti alle varie parti specialistiche in cui, in generale, risulta suddiviso l'impianto, redatte dai singoli progettisti specialisti al fine di individuare i componenti di sicurezza.

La relazione di sicurezza deve essere elaborata da un unico professionista, preferibilmente dal progettista generale dell'impianto.

La relazione di sicurezza deve inoltre essere sottoscritta anche dal legale rappresentante della ditta costruttrice responsabile della installazione dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi.

Questa sede potrà, successivamente, dopo aver acquisito una congrua esperienza, validare, sentita la Commissione per le Funicolari Aeree e Terrestri, schemi tipo di analisi di sicurezza per categorie di impianti.

Il progettista deve predisporre un documento contenente:

- l'analisi dei singoli componenti di sicurezza elementari;
- la posizione che gli stessi occupano all'interno del sistema;
- le relazioni funzionali che intercorrono fra i vari componenti di sicurezza;
- i possibili rischi di malfunzionamento, che potrebbero verificarsi nel corso dell'esercizio relativamente all'infrastruttura, ai sottosistemi o ai componenti di sicurezza;
- tutti i possibili interventi esterni che possono ostacolare, limitare od impedire l'esercizio dell'impianto.

Sulla base dell'analisi di sicurezza deve essere redatta la relazione di sicurezza, che riporta le misure idonee ad affrontare i rischi individuate nonché l'elenco dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi. Tale relazione deve essere corredata rispettivamente dagli attestati di valutazione di conformità, ai sensi dell'allegato V del D.Lgs. 210/2003, e dagli attestati di esame CE, ai sensi dell'allegato VII del D.Lgs. medesimo, rilasciati da un organismo notificato.

Unitamente ai sopraccitati attestati di esame CE sui sottosistemi deve essere presentata la relativa documentazione tecnica elaborata dall'organismo notificato. Nel caso di soluzioni innovative o di unico esemplare, sia per i componenti di sicurezza che per i sottosistemi può essere consentita la presentazione delle richieste di esame avanzate all'organismo notificato; in ogni caso gli attestati di cui sopra devono essere consegnati all'Amministrazione almeno 30 giorni prima della richiesta delle operazioni di collaudo unitamente a tutte le certificazioni di conformità.

## **IV – ORGANISMI NOTIFICATI**

Il costruttore sceglie liberamente l'organismo notificato al quale affidare la procedura di valutazione dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi che vuole immettere sul mercato. Nelle more dell'emanazione e del recepimento delle norme europee armonizzate si fa riferimento alle norme nazionali vigenti negli Stati membri ai fini della rispondenza ai requisiti essenziali di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 210/2003.

Gli USTIF devono verificare sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea che l'organismo che effettua la certificazione sia tra quelli notificati ai sensi della Direttiva 2000/9/CE.

## **V – DOCUMENTAZIONI PROGETTUALI**

Al fine di un preventivo giudizio sull'ammissibilità di una proposta di costruzione di un impianto di innovativo o di una speciale soluzione tipologica, come per la individuazione di particolari condizioni per la realizzazione e per l'esercizio dell'impianto può essere presentato il solo progetto preliminare; tale progetto deve definire le caratteristiche qualitative e funzionali delle opere nonché il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire.

### **A) Progetto preliminare**

Il progetto preliminare deve essere composto dai seguenti elaborati tecnici, progressivamente numerati, nel seguente ordine:

1. relazione tecnica generale illustrativa della scelta delle soluzioni prospettate contenente la descrizione delle caratteristiche tipologiche, funzionali e tecnologiche, dell'opera da realizzare; nella relazione si fa riferimento alla rispondenza alle disposizioni tecniche in vigore, ovvero si presentavano argomentate giustificazioni sugli scostamenti dalle disposizioni medesime e la dimostrazione del rispetto dei requisiti essenziali di cui all'allegato II del D.Lgs.;
2. planimetria e profilo longitudinale, nelle scale idonee alla formulazione del giudizio;
3. disegni di insieme quotati, anche schematici, delle stazioni e delle opere di linea, ed eventualmente di dettaglio per componenti specifici, atti a dimostrare le particolarità dell'impianto ovvero di speciali soluzioni proposte;
4. calcolo delle configurazioni delle funi, loro verifica, nonché calcolo dei parametri fondamentali per la determinazione della velocità, delle prestazioni e limiti di impiego, nonché di eventuali specifiche caratteristiche di funzionamento dell'impianto o di particolari soluzioni proposte;
5. programma per le operazioni di soccorso;
6. elenco degli eventuali attraversamenti con gli elementi per la formulazione del giudizio di ammissibilità;
7. documentazione relativa alle indagini effettuate in via preliminare, da un organismo pubblico o privato specializzato in materia, per accertare che la zona del terreno interessato, ai fini della stabilità delle opere e della sicurezza dell'esercizio, sia immune dal pericolo di frane o valanghe, per caratteristiche naturali, per effetto di idonee opere di protezione o, nel solo caso dell'immunità da valanghe, mediante piani di distacco controllato.
8. analisi e relazione di sicurezza, qualora trattasi di richiedere un preventivo giudizio sull'ammissibilità della proposta relativa alla costruzione di un impianto che preveda "caratteristiche innovative".

## B) Progetto definitivo

Il progetto definitivo deve essere composto dai seguenti elaborati, progressivamente numerati, nel seguente ordine:

### 1. Documentazione per l'infrastruttura.

Il progetto definitivo per l'infrastruttura, deve individuare compiutamente l'opera nelle sue linee generali e negli elementi costitutivi, deve illustrarne le caratteristiche funzionali e le prestazioni in relazione alle esigenze da soddisfare e deve evidenziare tutte le caratteristiche significative ed i principi seguiti per garantire la sicurezza dell'esercizio; a tal fine esso deve essere composto dagli elaborati tecnici progressivamente numerati nel seguente ordine:

1.1) relazione tecnica generale riferita all'intero impianto che illustra, anche in forma schematica, le caratteristiche principali e che riporta le specifiche costruttive e i limiti di impiego dei suoi elementi costitutivi in relazione alle prestazioni previste; ove vengano presentate richieste di scostamento dalla normativa, deve essere inoltrata una apposita relazione che dimostri l'impossibilità di rispettare la normativa medesima e il mantenimento, con la soluzione proposta, dell'equivalente livello di sicurezza;

1.2) dichiarazione del progettista dell'impianto in cui si attesta che il progetto è redatto nel rispetto dei requisiti essenziali; a questa dichiarazione è allegata l'attestazione circa il coordinamento e la reciproca compatibilità dei componenti di sicurezza e sottosistemi impiegati;

1.3) corografia in scala non minore di 1:25.000 della zona interessata dall'impianto, con l'indicazione del tracciato e degli eventuali altri impianti limitrofi;

1.4) elenco degli eventuali attraversamenti con gli elementi per la formulazione del giudizio di ammissibilità;

1.5) due profili longitudinali della linea rilevati sull'asse dell'impianto, uno in scala 1:5000 e l'altro in scala 1:500; su quest'ultimo profilo deve essere indicato anche l'andamento trasversale del terreno mediante rilievo dei punti situati un metro oltre l'ingombro massimo laterale del veicolo e devono essere riportate, per le singole campate, le configurazioni delle funi atte a determinare sia i franchi minimi che le altezze massime dei veicoli dal suolo; il profilo in scala 1:500 deve essere completato con le quote riferite al livello del mare e firmato da un ingegnere o da un tecnico abilitato che ne ha effettuato il rilevamento e che, pertanto, se ne assume la piena responsabilità; detto profilo è altresì controfirmato dal progettista;

1.6) calcoli relativi alla configurazione delle funi, nelle condizioni più significative, e relative verifiche;

1.7) documentazione relativa alle indagini effettuate in via preliminare, per accertare che la zona del terreno interessata, ai fini della stabilità delle opere e della sicurezza dell'esercizio, sia immune dal pericolo di frane o valanghe, per caratteristiche naturali, per effetto di idonee opere di protezione o, nel solo caso dell'immunità da valanghe, mediante piani di distacco controllato; al fine deve essere prevista la documentazione seguente:

1.7.1) relazione geologica e geotecnica con la dimostrazione, ai sensi della legge 2.2.1974, n. 64, e delle normative vigenti, della stabilità dei terreni interessati dall'impianto e, in particolare, delle fondazioni delle stazioni, dei sostegni e delle altre eventuali opere di linea, rispetto tanto alle azioni trasmesse dall'impianto stesso quanto a quelle derivanti dalla natura e dalla

consistenza dei terreni, nonché da eventi di natura geologica od idrogeologica tenuto conto di eventuali azioni sismiche;

1.7.2) relazione del progettista, basata su documenti rilasciati da un organismo pubblico o privato specializzato in materia, attestante che il tracciato dell'impianto e, in particolare, le zone ove verranno ubicate le stazioni, i sostegni e le altre eventuali opere di linea sono immuni, dai pericoli derivanti da frane o valanghe;

1.8) programma dettagliato per le operazioni di soccorso in linea comprendente i mezzi, i metodi ed i tempi per lo svolgimento delle operazioni con l'indicazione delle eventuali Organizzazioni che possono fornire il loro aiuto; l'impegno delle Organizzazioni coinvolte deve essere regolamentato con apposita convenzione;

1.9) uno o più fascicoli illustranti in modo compiuto gli elementi costitutivi dell'infrastruttura in relazione alle caratteristiche costruttive e di funzionamento dell'impianto nonché i risultati finali dei calcoli, raffrontati con i limiti prescritti (i disegni quotati dell'infrastruttura sono redatti in formato UNI A4 ovvero nA4, in scala non minore di 1:100 e comunque tale da consentire la chiara individuazione degli elementi costitutivi).

2. Analisi e relazione di sicurezza articolata come indicato al precedente cap. III.

3. Disegni di insieme dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi dell'impianto con l'indicazione delle dimensioni principali, se collaboranti con altri sottosistemi o con l'infrastruttura, disegni illustranti l'interfacciamento reciproco, compresa l'indicazione di tutti i dispositivi di sicurezza, che determinano l'arresto dell'impianto o che danno segnalazione al personale dell'impianto, in particolare:

- schemi funzionali dei circuiti pneumatici o idraulici dei sistemi frenanti e di tensione, ove esistano, con relative descrizioni;
- schemi funzionali dell'impianto elettrico riportanti anche il sistema di alimentazione a partire dal punto di presa dell'energia con relative descrizioni;
- ogni ulteriore elemento che il progettista ritenga utile per illustrare l'opera;
- sistemi informatici e automatizzati con relativa descrizione.

4. La documentazione tecnica comprendente le condizioni e le limitazioni di esercizio.

### C) Progetto esecutivo

- 1) Il progetto esecutivo dell'impianto deve comprendere, oltre a quanto previsto per il progetto definitivo, gli elaborati necessari per l'effettiva realizzazione delle infrastrutture, i calcoli di verifica dimensionale di tutte le strutture, nonché i disegni di insieme e di dettaglio.
- 2) Con il progetto esecutivo o successivamente (almeno trenta giorni prima della richiesta delle operazioni relative alla visita per l'apertura dell'impianto al pubblico esercizio) deve essere presentato il fascicolo di cui al punto 4 delle Norme Regolamentari di cui al D.M. n.23 del 2 gennaio 1985, nel quale sono indicate le istruzioni relative alle operazioni di riparazione, manutenzione, sostituzione e controllo periodico dell'impianto; in alternativa può essere presentato, per i componenti di sicurezza ed i sottosistemi, il rinvio alla documentazione tecnica che stabilisce le condizioni di esercizio, le istruzioni per la riparazione, la sorveglianza, la regolazione e la manutenzione. Inoltre deve essere allegata al progetto esecutivo la documentazione relativa alle istruzioni per le tarature nel caso di interventi di

riparazione, di controllo e di manutenzione riguardanti l'infrastruttura, i sottosistemi ed i componenti di sicurezza.

## **VI – LINGUA E SOTTOSCRIZIONE**

- 1) Tutti gli elaborati relativi al progetto di un impianto funiviario devono essere redatti in lingua italiana.  
I progetti devono essere firmati dall'ingegnere progettista generale dell'impianto e dall'esercente.  
I livelli progettuali elaborati successivamente all'individuazione del costruttore devono essere firmati anche dal costruttore medesimo.
- 2) Le dichiarazioni di conformità relative ai sottosistemi, e relativi ai componenti di sicurezza devono essere tradotte in lingua italiana. Inoltre deve essere prodotta una dichiarazione firmata dall'ingegnere progettista generale dell'impianto, attestante che i sottosistemi e componenti di sicurezza impiegati siano compatibili sia reciprocamente che con l'infrastruttura del relativo impianto. Detta dichiarazione deve essere firmata dall'ingegnere progettista generale, dal costruttore dell'impianto e dal committente.
- 3) Il progettista generale e la ditta costruttrice dell'impianto devono documentare la propria competenza ed esperienza specifica nel settore dei trasporti funiviari.

## **VII – ESAME DEL PROGETTO**

Il progetto definitivo è presentato all'USTIF, competente per territorio, che effettua la relativa istruttoria nel rispetto di quanto stabilito dal DM 29/09/2003; qualora siano previste caratteristiche innovative gli uffici estenderanno il loro esame anche al progetto esecutivo con specifico riguardo agli elaborati relativi alle innovazioni sottoponendoli, se del caso, al parere della Commissione per le Funicolari Aeree e Terrestri.

Il progetto esecutivo da presentare agli USTIF, ove costituisca lo sviluppo del definitivo senza alcuna variante, è di norma acquisito agli atti qualora il progettista attesti, mediante dichiarazione formale, che le condizioni di impiego dei componenti di sicurezza e dei sottosistemi sono compatibili con quelle previste nel progetto definitivo.

Resta comunque salva la facoltà degli USTIF di esaminare sistematicamente od a campione, anche il progetto esecutivo comprensivo dei particolari costruttivi

## **VIII – REVISIONI GENERALI, PEZZI DI RICAMBIO DI IMPIANTI ESISTENTI**

Per gli impianti realizzati con riferimento alla normativa precedente all'emanazione del D.Lgs. 210/2003, purché non sia ultimata la loro vita tecnica, è consentita la sostituzione di singoli elementi con altri simili a quelli originali sempreché sia garantito lo stesso livello di sicurezza e che non siano introdotte varianti costruttive o modifiche delle prestazioni, ai sensi del DM 2 gennaio 1985, n. 23.

**IL DIRETTORE GENERALE**  
(dr. ing. Amedeo Gargiulo)