

# Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 14 settembre 2005

## Norme di illuminazione delle gallerie stradali.

(pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 295 del 20 dicembre 2005)

### IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Visto l'art. 13 del D.Lgs. 30/04/1992, n. 285, «Nuovo codice della strada» che assegna al Ministro delle infrastrutture e dei trasporti la competenza ad emanare le norme funzionali e geometriche per la costruzione, il controllo e il collaudo delle strade, dei relativi impianti e servizi;

Vista la circolare del Ministro dei lavori pubblici 03/12/1999, n. 7938, inerente la «sicurezza della circolazione nelle gallerie stradali con particolare riferimento ai veicoli che trasportano materiali pericolosi»;

Visto il decreto del Ministro dei lavori pubblici 05/06/2001, contenente disposizioni per l'attuazione di interventi di miglioramento della sicurezza nelle gallerie;

Vista la norma UNI 11095/2003 - «Illuminazione delle gallerie stradali», che fornisce le prescrizioni per l'illuminazione delle gallerie in modo da garantire il corretto livello di percezione visiva all'interno delle stesse e nelle zone immediatamente adiacenti;

Considerata la notevole entità, in termini di numero e lunghezza, delle gallerie stradali presenti sul territorio nazionale ed il ruolo strategico che esse svolgono nella rete italiana ed europea;

Considerato l'impatto dell'attuazione del presente decreto, sia in termini di miglioramento della sicurezza stradale e conseguente riduzione dei costi sociali dell'incidentalità, sia in termini di costi necessari per l'adeguamento dei sistemi di illuminazione delle gallerie con attenzione al contenimento dei consumi energetici;

Considerata la necessità di contemperare l'esigenza di realizzare il miglioramento infrastrutturale in tempi ristretti con quella contrapposta di tutelare la regolarità della circolazione stradale mediante l'inserimento di cantieri distribuiti e coordinati nel tempo e nello spazio;

Sentito il consiglio superiore dei lavori pubblici che si è espresso con voto n. 12 emesso dalla quinta sezione in data 04/05/2005;

Decreta:

#### **Art. 1**

##### *Oggetto*

[1] Il presente decreto sostituisce il D.M. 05/06/2001, limitatamente agli aspetti illuminotecnici. L'illuminazione delle gallerie stradali ed autostradali, con traffico totalmente o parzialmente motorizzato, esistenti e di nuova realizzazione, deve essere progettata e verificata secondo le indicazioni contenute

nella norma UNI 11095/2003 e secondo quanto previsto nel presente decreto.

[2] Il progettista in accordo con la committente può utilizzare modelli e/o sistemi di calcolo diversi purché vengano rispettati e documentati, con assunzione di responsabilità, i livelli di sicurezza e di prestazioni attesi fissati dalla norma.

#### **Art. 2**

##### *Progettazione*

[1] La progettazione illuminotecnica delle gallerie, ivi compresa quella dei relativi impianti di illuminazione deve essere condotta da un progettista di comprovata esperienza specifica, oltre che nel rispetto della norma UNI 11095/2003, anche in osservanza dei seguenti criteri:

- a) ottimizzazione di modalità e tempi di installazione manutenzione, in funzione di:
  - i) regolarità dell'esercizio della galleria;
  - ii) sicurezza della circolazione, anche durante le operazioni di manutenzione all'impianto, nei casi in cui sia prevista la circolazione;
- b) affidabilità di funzionamento;
- c) durabilità dei componenti e del sistema;
- d) decadimento dell'efficienza degli apparecchi di illuminazione (fattore di manutenzione);
- e) integrazione dell'impianto di illuminazione con altri eventuali sistemi di sicurezza;
- f) ottimizzazione dei costi di installazione, gestione e manutenzione.

[2] Nelle gallerie di nuova realizzazione, la determinazione della velocità di progetto illuminotecnico coincide con la velocità di progetto determinata secondo il D.M. 5/11/2001.

[3] Nelle gallerie esistenti, la determinazione della velocità di progetto illuminotecnico, quale parametro convenzionale, è effettuata sulla base delle caratteristiche geometriche ed ambientali e, comunque in via cautelativa, dovrà essere non inferiore alla velocità localmente prescritta per il tratto interessato, incrementata di 10 km/h.

[4] Ai fini della scelta della luminanza di entrata, la distanza di riferimento va determinata con la velocità di progetto illuminotecnico di cui ai commi 2 e 3 e utilizzando, tra i diagrammi dell'appendice B della UNI 11095/2003, i diagrammi B1 e B2 per strade bagnate e cielo coperto o il diagramma B3 per condizioni di cielo sereno (quest'ultimo diagramma avente valore convenzionale solo ai fini illuminotecnici), applicando poi, tra le sopracitate combinazioni di condizioni del cielo e relativo diagramma, la combinazione che dà luogo alla luminanza di entrata maggiore, da porre a base del dimensionamento dell'impianto di illuminazione.

[5] La soglia di 400 m. indicata al punto 6.5 della norma UNI 11095/2003 è elevata a 500 m.

### **Art. 3**

#### *Verifiche*

[1] Le verifiche illuminotecniche delle gallerie esistenti, in corso di realizzazione e da realizzare, comprese quelle di collaudo e di esercizio, devono essere condotte secondo le indicazioni della norma UNI 11095/2003 con cadenze stabilite, prevedendo, oltre alle verifiche sull'illuminamento, anche misurazioni di luminanza sia inizialmente sia durante la vita dell'impianto con periodicità definita in dipendenza delle caratteristiche tecniche dell'impianto stesso.

### **Art. 4**

#### *Adeguamento*

[1] Qualora dalle verifiche eseguite sulle gallerie esistenti, in corso di realizzazione e per le quali sia già stato approvato il relativo progetto illuminotecnico, non risultino soddisfatti i requisiti contenuti nella norma UNI 11095/2003, i relativi sistemi di illuminazione devono essere adeguati, ad eccezione dei casi in cui si sia già provveduto ai sensi delle istruzioni tecniche CIE 88-1990 di cui al D.M. 05/06/2001.

[2] I programmi di adeguamento degli impianti di illuminazione delle gallerie stradali esistenti, di cui all'art. 3 del D.M. 05/06/2001, devono essere aggiornati in funzione del presente decreto, allo scopo di rendere tutte le gallerie rispondenti alla norma nel più breve tempo possibile, compatibilmente con la disponibilità economica dei gestori stradali e con il mantenimento della regolarità dell'esercizio e della sicurezza della circolazione.

[3] I programmi di cui al comma 2, relativi alle strade di interesse nazionale, corredati dei risultati delle relative verifiche illuminotecniche, in relazione all'attività di vigilanza svolta dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, devono essere trasmessi alla Direzione generale per le strade ed autostrade, entro dodici mesi dall'emanazione del presente decreto, ai fini anche del comma 8 dell'art. 13 del D.Lgs. n. 285/1992.

[4] Nelle gallerie da adeguare, al fine di migliorare le condizioni di sicurezza della circolazione nel periodo che precede tale adeguamento, i gestori stradali devono adottare idonee misure di gestione della circolazione, nel rispetto delle disposizioni del codice della strada.

### **Art. 5**

#### *Pubblicazione*

[1] Il presente decreto è inviato alla Gazzetta Ufficiale per la pubblicazione.

Roma, 14 settembre 2005

Il Ministro: *Lunardi*