ALLEGATO A DGR n. 1746 del 22 dicembre 2020

Criteri di individuazione degli interventi che si andranno a finanziare, inerenti la messa in sicurezza della rete viaria regionale, in gestione alla Società Veneto Strada S.p.A., riguardanti i ponti ed i viadotti esistenti, le gallerie esistenti e, più in generale, l'incremento dei livelli di sicurezza nella circolazione stradale per la rete viaria regionale.

a) Ponti e viadotti

Per ottimizzare l'efficacia degli interventi di messa in sicurezza è necessario proseguire con la campagna di indagini sui vari elementi che costituiscono i ponti con le relative prove di diagnostica strutturale, finalizzate ad una migliore conoscenza delle caratteristiche meccaniche dei materiali costituenti, sia nelle zone in cui il degrado è ben visibile, sia nelle zone in cui il fenomeno sembra di minore entità; il risultato di tali prove consente di valutare e stimare, in maniera precisa, le tipologie di intervento da adottare per ottenere un corretto risanamento dei ponti/viadotti.

L'ispezione visiva delle opere d'arte stradali, eseguita con procedure codificate, rappresenta un momento fondamentale per la conoscenza dello stato di fatto e per la programmazione delle attività di manutenzione; questa abbinata ad una corretta gestione automatizzata (Bridge Management System), permette di ricavare un gran numero di informazioni con la possibilità di avere dati statistici utili per una corretta gestione delle risorse finanziarie. Le ispezioni dei ponti in gestione alla società sono condotte seguendo le specifiche e le schede del "Manuale per la Valutazione dello stato dei Ponti – Edizione CIAS 2005", le cui indicazioni consentono di riconoscere tutti i tipi di degrado riscontrabili sulle strutture, riportandoli con precisione in apposite schede predisposte per elemento strutturale e tipo di materiale; tali schede, fornendo un indice finale correlato con lo stato complessivo del degrado e associate ad un "metodo della valutazione numerica", consentono di giungere alla classificazione numerica delle opere, per gravità di degrado, sulla base di dati oggettivi.

Parallelamente all'analisi del degrado strutturale si rende necessario svolgere sui manufatti principali valutazioni in merito al comportamento sismico e alla concatenazione cinematica delle criticità per definire i meccanismi di prima rottura delle strutture.

Tutti i parametri raccolti concorrono alla definizione di indici di degrado sintetici riferiti a pericolosità, vulnerabilità ed esposizione operando così la selezione per classi di priorità di intervento dell'insieme dei manufatti in gestione. In ragione del quadro programmatico degli investimenti verranno di volta in volta attivati gli interventi secondo gli indirizzi di priorità definiti con Bridge Management System.

b) Gallerie

L'adeguamento normativo dei requisiti di sicurezza è finalizzato a tutelare l'incolumità degli utenti e degli addetti al soccorso nonché alla protezione della struttura e dell'ambiente assicurandone la continuità di esercizio.

La progressiva applicazione delle recenti disposizioni europee (Direttiva 2004/54/CEE) e delle normative nazionali (D.L. 264/2006 e DPR 151/2011) poste alla base delle più recenti linee guida ANAS per la progettazione della sicurezza nelle gallerie (settembre 2019) ha sancito la revisione dei criteri di prevenzione delle situazioni critiche e delle azioni di protezione in caso di incidente.

Per le gallerie dovranno essere pianificati e realizzati, in applicazione progressiva delle nuove indicazioni normative, interventi di (elenco non esaustivo):

- adeguamento della segnaletica e dei sistemi di sicurezza attivi e passivi;
- miglioramento dei sistemi di ventilazione;
- analisi e potenziamento delle vie di fuga;
- miglioramento del sistema di gestione del controllo accessi e del traffico;
- potenziamento dei sistemi di controllo e telecontrollo anche attraverso strumenti smart;
- efficientamento dell'impianto di illuminazione;
- realizzazione di impianti di mantenimento minimo da fonti rinnovabili.





c) Messa in sicurezza della rete viaria regionale

La pianificazione delle attività di studio ed analisi sul patrimonio viario regionale, con il ricorso ad analisi, verifiche, controlli strutturali, censimenti e monitoraggio, è fondamentale per determinare, in maniera quanto più puntuale, quali azioni da intraprendere per conseguire il recupero del patrimonio stesso al fine di gestire, in termini tecnici ed economici, le manutenzioni e le fasi progettuali ed esecutive sui nuovi progetti.

Il programma, coerentemente alle finalità stabilite dalla Legge Regionale n. 39/1991, dovrà pertanto promuovere:

- interventi a favore della sicurezza stradale tesi alla soluzione di situazioni di riconosciuta criticità in corrispondenza ad intersezioni a raso in area extraurbana;
- interventi finalizzati alla sicurezza stradale con l'adozione di tecniche di moderazione del traffico;
- ammodernamento delle strutture viarie esistenti;
- completamento di opere di viabilità alternativa agli attraversamenti dei centri urbani;
- interventi per l'attivazione di segnaletica a messaggio variabile e per l'informazione all'utenza (smart road);
- interventi per il contenimento del rischio idraulico ed idrogeologico afferente il piano viabile;
- interventi per la risoluzione di punti risultanti critici per incidentalità;
- interventi di messa in sicurezza e di ripristino della percorribilità della rete viaria, anche a seguito di danni causati da eventi di natura calamitosa;
- interventi di contenimento del rumore e risanamento acustico.

La priorità complessiva degli interventi, di cui alle categorie a), b) e c) di cui sopra, dovrà essere valutata dal concessionario, secondo le misure sopraindicate, attraverso opportune metodologie di analisi multicriteriale, tenendo conto delle caratteristiche della rete stradale, delle specificità territoriali, dei flussi di traffico, rapportate alle condizioni di rischio mappate nella pianificazione regionale.

Tutti gli interventi individuati dovranno pertanto essere programmati, a seguito di adeguata analisi, secondo indici di degrado sintetici riferiti a pericolosità, vulnerabilità ed esposizione operando così la selezione per classi di priorità di intervento dell'insieme dei manufatti in gestione.



