

MANUTENZIONE

Il sistema stradale, come è noto, riveste un ruolo fondamentale e strategico nello sviluppo economico e sociale di un'area urbana oltre ai non trascurabili aspetti legati alla sicurezza stradale. Appare quindi evidente che le **Amministrazioni** sono chiamate ad un compito di notevole rilevanza e fino ad oggi spesso trascurato: pianificare la manutenzione delle pavimentazioni in modo da garantire una sicura e continua accessibilità e fruibilità della rete, ottimizzando le risorse disponibili e preservando al contempo, il patrimonio stradale urbano. L'evoluzione delle tecnologie stradali, la loro specializzazione e conseguente diversificazione, consente oggi di effettuare scelte razionali, adottare soluzioni diverse per ogni specifico problema, sia per le nuove costruzioni, che per la manutenzione ordinaria e straordinaria. La strada è un bene durevole e la pesante congiuntura economica che stiamo attraversando impone razionalità di scelte e comportamenti.

Si può avviare, al **Comune di Napoli**, un Progetto Pilota di pronto intervento e manutenzione delle pavimentazioni stradali che avrebbe, come obiettivo prioritario, quello di eliminare i potenziali stati di pericolo e dunque, salvaguardare la pubblica incolumità.

Si dovrà prevedere, una unità operativa di "coordinamento e controllo di gestione", che avrà la competenza, di raccogliere e unificare le informazioni e di coordinare tutte le attività, dalla segnalazione dei dissesti alla programmazione e gestione degli interventi; dunque, favorire la comunicazione tra chi è coinvolto, ad ogni livello, (cittadini, tecnici comunali, società di pubblici servizi, imprese di manutenzione, uffici direzionali del comune, Giunta) e mettere assieme gli elementi che emergono. I cittadini potranno segnalare i problemi delle strade e ricevere informazioni sui lavori, mediante diversi canali (portale web, call center, ecc.).

In tal modo la Giunta, avrà tutte le basi di conoscenza e gli uffici tecnici del comune, potranno decidere i lavori, incluse le emergenze, sulla scorta di un quadro completo.

È opportuno ricordare che la norma UNI 9910 definisce la manutenzione come la "combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative incluse le azioni di supervisione, volte a mantenere o a riportare una entità in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta". Da ciò si desume che non si tratta della realizzazione di un'opera ma di una serie di attività di varia natura quali:

1. acquisizione delle informazioni dimensionali e qualitative del sistema da mantenere;
2. progettazione e programmazione degli interventi manutentivi;
3. organizzazione dei fattori di produzione;
4. informatizzazione delle informazioni, di andata e ritorno, tra fase di programmazione-progettazione e quella gestionale;
5. esecuzione delle attività.

Nel merito, lo studio effettuato pone alla base l'individuazione di tre fondamentali componenti:

I. l'individuazione dei principali dissesti stradali, le loro cause e le tecnologie manutentive per porvi rimedio;

1) l'analisi dell'attuale situazione in merito:

a) alle opere di manutenzione e di pronto intervento sulle strade cittadine;

b) alle lavorazioni, sulla scorta del regolamento vigente, da parte di Enti erogatori di pubblici servizi, società o privati e le ripercussioni che tali lavorazioni possono avere sulla "durabilità" delle strade e delle relative opere di segnaletica stradale orizzontale e verticale;

- 2) le possibili variazioni ed implementazioni del sistema manutentivo in uso attraverso:
- a) monitoraggio dei dissesti della rete stradale cittadina (pavimentazioni in asfalto o in cubetti di porfido/pietra lavica);
 - b) la riorganizzazione del lavoro delle risorse umane interne (società in house, Servizi comunali) impiegate;
 - c) la predisposizione di Capitolati, Manuali, Catalogo dei dissesti, Regolamento per lavori su strade pubbliche, eventuale Manuale Tecnico per gli operatori addetti alla manutenzione stradale.

Ai fini dell'acquisizione dei dissesti superficiali delle pavimentazioni ciascun Ente può predisporre il Catalogo dei Dissesti valido per la propria rete di competenza.

Il Catalogo dovrà riportare i principali e più comuni dissesti su pavimentazioni in conglomerato bituminoso, in particolare:

- A) sono descritte le caratteristiche che consentono di classificare il dissesto stesso;
- B) sono definiti, anche con il supporto visivo di fotografie, i diversi livelli di severità con cui il dissesto può manifestarsi;
- C) è indicata la possibile evoluzione del dissesto.

L'attuale sistema in uso:

Le tecnologie allo stato, adottate per interventi di manutenzione ordinaria in fase d'emergenza sono:

- a) transennamenti provvisori di aree dissestate a mezzo di picchetti in ferro tondino e cappelletti, reti di plastica (tessuto non tessuto), nastro bicolore, barriere metalliche, segnaletica crepuscolare;
- b) riempimento delle buche attraverso l'immissione di asfalti a freddo o di asfalti a caldo ma trasportati senza termo container, quindi a temperature estremamente basse per ottenere un adeguato aggrappaggio al sottostante supporto.

Tali interventi, se da un lato risolvono, in parte, l'imprevista emergenza, dall'altro, per la tecnologia impiegata, risultano costosi e non congrui per gli standard raggiunti, ma soprattutto, non efficienti nel medio termine, nell'attesa di lavorazioni programmate e definitive.

Cosa fare quindi per arginare il fenomeno dei dissesti stradali?

al fine di garantire i necessari requisiti di sicurezza ed una programmazione di lavori efficaci alla rete stradale occorre:

1. rilevare il dissesto stradale emerso rapportandolo al "catalogo dei dissesti delle pavimentazioni stradali" al fine di effettuare l'intervento consigliato in termini di tecnologia e procedure d'intervento, anche per bloccare l'evolversi dello stesso;
2. redigere la scheda predisposta per il rilievo ai fini operativi, statistici e di monitoraggio del dissesto al fine di predisporre opportuni e periodici "report";
3. geo-referenziare il dissesto attraverso il rilievo fotografico e con l'utilizzo di specifico software, correlarlo ai dati ricavabili dalla scheda predisposta inizialmente;

4. individuare una unità operativa, all'interno della struttura comunale, che coordini l'intero iter operativo, dall'individuazione del dissesto fino alla risoluzione della problematica.

MODALITÀ D'ESECUZIONE

- 1) riconfigurazione della buca mediante martello e/o taglia asfalto con bordi a 90° o meglio ancora a coda di rondine”;
- 2) Pulizia e allontanamento di eventuale presenza d'acqua nella zona interessata mediante getto d'aria compressa;
- 3) Preventivi getti, a basse temperature, di emulsione di bitume modificato con funzione di aggrappante, intervallati da eventuali ricariche di misto granulometrico e/o reti di rinforzo;
- 4) getto di conglomerato bituminoso ad alta temperatura (170/180 g. C°);
- 5) compattatura superficiale dell'intervento mediante piastra vibrante e rullatura finale e con eventuale applicazione di guaine sigillanti.

Le considerazioni espresse precedentemente e l'attuazione di un piano programmato di interventi potrebbero garantire la conservazione della rete stradale comunale attraverso manutenzioni ordinarie e straordinarie, soddisfare l'esigenza di una mobilità di persone e merci rendendola più fluida e sicura. Monitorare la sicurezza e la percorribilità stradale assicurando la conservazione del demanio stradale attraverso una costante azione di manutenzione e vigilanza in attuazione dei piani annuali per gli interventi di manutenzione programmata.

Una programmazione incentrata sulla manutenzione, più che su spese di investimento, impone razionalità di scelte e la garanzia della “buona esecuzione” per una sicura e continua accessibilità e fruibilità della rete stradale cittadina.