



CITTÀ DI SESTO SAN GIOVANNI

MEDAGLIA D'ORO AL VALOR MILITARE

Settore Territorio e Lavori Pubblici

"MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE, MARCIAPIEDI E ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE (1° LOTTO P.E.B.A.) ACCORDO QUADRO - ANNI 2019-20-21"

ANNO 2019



Responsabile del Procedimento

Arch. Massimiliano Merlo

Progettista

Arch. Luca Bianchessi

Gruppo di Progettazione

Arch. Elisa Gabutti

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Arch. Luca Bianchessi

Documento n. 1

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Data

Aprile 2019

1. PREMESSA

A seguito di sottoscrizione di Accordo Quadro avvenuta in data 5 aprile 2018, è stato avviato programma di manutenzione straordinaria alla viabilità cittadina, sulla scorta di analisi dello stato di manutenzione degli assi viari, che ha permesso di stabilire ordine di priorità di intervento.

I lavori manutentivi, tutt'ora in corso di esecuzione hanno interessato, le vie maggiormente ammalorate, le quali sono state oggetto, a seconda del grado di usura a diverse tipologie di intervento, finalizzate a garantire idonee condizioni di sicurezza della circolazione stradale.

Allo scopo di assicurare continuità agli interventi manutentivi sul patrimonio stradale, esaurita la quota residua relativa all'Accordo Quadro in corso impegnata per l'anno 2019, occorre procedere ad attivare procedura volta alla conclusione di nuovo Accordo Quadro, valido per il triennio 2019-2021.

2. INTERVENTI MANUTENTIVI PREVISTI NEL TRIENNIO 2019-2021

2.1 STRADE

Alla luce degli interventi manutentivi effettuati in corso e già programmati nonché di un'ulteriore ricognizione dello stato di degrado del patrimonio stradale sono stati individuati gli assi viari che necessitano di interventi di manutenzione straordinaria.

Tali interventi saranno programmati nel prossimo triennio secondo la ripartizione riportata nella tabella sotto riportate ed individuate nella tavola grafica "individuazione degli interventi".

Gli interventi che si prevede di effettuare sulle strade in elenco, a parte alcuni casi, saranno eseguiti per tratti, non estesi alla totale lunghezza dell'asse viario ma, al fine di consentire maggior copertura possibile degli interventi programmati, riferiti alle sole parti ammalorate o quelle sulle quali si prevede un degrado progressivo.

Tale elenco sarà suscettibile di variazioni, anche rispetto all'annualità di esecuzione, sulla scorta di ulteriori valutazioni da eseguirsi nelle fasi successive di progettazione, da redigersi per la sottoscrizione dei singoli contratti applicativi con le modalità previste dal capitolato speciale d'appalto, nonché in funzione del finanziamento nel 2019 della quota residua ancora utilizzabile per l'esecuzione degli interventi manutentivi mediante l'Accordo Quadro vigente, come in premessa descritto.

PROGRAMMAZIONE TRIENNALE OPERE DI MANUTENZIONE STRADE		
2019	2020	2021
ITALIA	ITALIA	ITALIA
MATTEOTTI	CARDUCCI	MATTEOTTI
LA MARMORA	RIMEMBRANZE	PIAVE
CASIRAGHI	EDISON	CASIRAGHI
MARELLI	PUCCINI	MARELLI
CAMAGNI	CIMITERO VECCHIO	CAVOUR
CAMPESTRE	ROMA RONDÒ	CANTORE
SVINCOLO TANGENZIALE NORD	PADOVANI	BELLINI
PACE	GARIBALDI	MAGENTA
CARDUCCI	MODENA	ST. DENIS
VOLTA	DANTE	ROVANI
	TRENTO	XX SETTEMBRE
	GRAMSCI	FIUME

	LUINI	MONTI
		PURICELLI GUERRA
		VENEZIA
		LOMBARDIA

Le superfici complessive oggetto di intervento sono stimate in circa complessivi mq. 60147.

L'ordine di priorità, suddiviso per annate, viene definito in base allo stato di ammaloramento evidente sulle pavimentazioni stradali, quindi in base alle alterazioni che si creano in funzione del volume di traffico, alle condizioni metereologiche e di temperatura, nonché ad altri fattori fisico-chimici e ambientali.

Gli interventi previsti nel secondo e terzo anno potranno tuttavia essere anticipati nel corso dell'appalto di manutenzione, a causa di fattori al momento non prevedibili che possono comportare decadimento improvviso dello stato di degrado.

2.2 MARCIAPIEDI E SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

Gli interventi manutentivi saranno estesi anche ai marciapiedi e percorsi pedonali al fine di assicurarne la percorribilità e, ove necessario, la conformità alle vigenti norme vigenti in materia di superamento della barriere architettoniche. Tali ultimi interventi, secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale, esplicitate nella deliberazione di Giunta Comunale n. 358 del 22 ottobre 2018 saranno eseguiti, con gli appositi fondi destinati all'abbattimento delle barriere architettoniche, nel primo lotto operativo di attuazione del P.E.B.A., corrispondente ai quartieri Rondò, Torretta, Rondinella, Baraggia, Restellone.

In tale ambito, sulla scorta di analisi e rilievi svolti, verranno eseguiti puntuali interventi finalizzati all'eliminazione delle barriere architettoniche, come esemplificati nella tavola n.2 "abaco PEBA primo lotto" - riferita in particolare alla messa a norma di incroci stradali - lungo i percorsi di accesso ai servizi pubblici presenti maggiormente utilizzati.

La tabella sottoriportata riporta l'elenco di marciapiedi sui quali si prevede di intervenire nel prossimo triennio, sulla scorta della significatività del percorso ed allo stato di degrado :

PROGRAMMAZIONE TRIENNALE OPERE DI MANUTENZIONE MARCIAPIEDI		
2019	2020	2021
DI DIO	GRANDI	MONTI
MARX	MARX	CASIRAGHI
LIVORNO	XXIV MAGGIO	MODENA
FERMI	EDISON	PASCOLI
SPAGNA	DON MINZONI	GRANELLI
CANTORE	CASIRAGHI	GALLI
COMO	ISONZO	DE ZORZI
BOCCACCIO	ST.DENIS	MORONI
CRESCENZAGO	RIMEMBRANZE	MINCIO
CAVALLOTTI		

La superficie complessiva oggetto di intervento è stimata in complessivi mq. 9557

2.3 DESCRIZIONE DELLE OPERE

Di seguito si riportano, a titolo esemplificativo, le lavorazioni di norma previste al fine della realizzazione degli interventi manutentivi, come meglio precisate nel capitolato speciale d'appalto e desumibili dall'elenco prezzi unitari:

Interventi di ripristino delle pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso:

- rimozione dello strato superficiale logorato con fresatura a freddo e ove necessario, ripristino dei piani originali con la messa in quota dei chiusini esistenti;
- risagomatura del profilo stradale;
- risanamenti del corpo stradale nei punti manomessi o nelle fasce gravemente deteriorate;
- riformazione dello strato superficiale con nuovo tappetino da mm. 30 a mm. 60;
- ripristino ove necessario dello strato di base (tout-venant) e dello strato intermedio (binder), anche mediante l'utilizzo di bitume modificato;
- messa in quota di chiusini di qualsiasi materiale, forma e dimensione;
- sostituzione di chiusini rotti o deteriorati di qualsiasi materiale, forma e dimensione;
- rifacimento segnaletica orizzontale e/o verticale;

Interventi di ripristino delle pavimentazioni in pietra naturale o in autobloccanti:

- riassetto generalizzato con rifacimenti di pavimentazioni in masselli di granito, lastre di pietra o autobloccanti e relativa sigillatura;
- ripavimentazione con cubetti di porfido, ciottoli, lastre di pietra o autobloccanti ;
- riassetto di pavimentazioni in pietra naturale, autobloccanti;
- risanamenti di sottofondo stradale.

Interventi di riordino dei marciapiedi ed abbattimento barriere architettoniche:

- rifacimento dello strato di asfalto colato;
- demolizione parziale o totale e conseguente ricostruzione del massetto in calcestruzzo;
- fornitura o rimozione e posa dei cordoni in pietra o in calcestruzzo;
- riassetto di tratti di cordoni in pietra o calcestruzzo;
- ripristini di grigliati di intercapedini comunali;
- messa in quota di chiusini di qualsiasi materiale, forma e dimensione;
- sostituzione di chiusini rotti o deteriorati di qualsiasi materiale, forma e dimensione;
- formazione di rampe di abbattimento barriere architettoniche;
- fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per abbattimento barriere architettoniche;
- fornitura e posa in opera di elementi podotattili per orientamento persone cieche o ipovedenti;
- posa di elementi dissuasori di sosta in pietra o in metallo;
- posa di transenne metalliche.

Interventi di rifacimento allacciamenti e tombinature stradali:

- Disostruzione delle tubazioni di scarico mediante utilizzo di macchine a motore;
- Rifacimento delle tubazioni di allacciamento alla fognatura comunale;
- Fornitura e sostituzione di chiusini;
- Demolizioni e ripristini di pavimentazioni, sottofondi e cordonature a seguito degli interventi;

- Fornitura e posa in opera di nuove tubazioni di scarico (in PVC).

In sede di redazione degli elaborati progettuali relativi ai singoli contratti attuativi verranno eseguite verifiche necessarie, anche in contraddittorio con il gestore del servizio idrico integrato, al fine di valutare eventuali modifiche puntuali del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche nel caso di accertate problematiche imputabili all'insufficiente dimensionamento della rete esistente.

➤ **Interventi di piccola manutenzione a contorno di opere di maggior dimensione:**

- Colmatura delle buche di pavimentazioni in conglomerato bituminoso;
- Ripristino localizzato di pavimentazioni in pietra naturale.

Questi interventi, non determinabili preventivamente né come numero e né come localizzazione, avranno lo scopo di contribuire alla sistemazione complessiva delle zone immediatamente adiacenti a quelle oggetto di intervento, al fine di dare maggior uniformità all'azione manutentiva ed al decoro urbano.

Saranno pertanto interventi puntuali, localizzati, necessari per: il ripristino di pavimentazioni in conglomerato bituminoso o in asfalto colato attraverso la colmatura di buche e/o rappezature delle pavimentazioni esistenti con l'uso di conglomerati bituminosi a freddo di tipo plastico, confezionato in sacchi o sfuso; il ripristino localizzato di pavimentazioni in pietra naturale, del tipo masselli in granito, ciotoli o autobloccanti attraverso la ricollocazione in opera degli elementi sconnessi, previa pulizia delle superfici ed integrazione dei materiali mancanti (sabbia, cemento, elementi lapidei mancanti, ecc.).

2.4 GESTIONE DELLE INTERFERENZE

Generalmente gli interventi manutentivi saranno limitati a profondità non superiori a venti centimetri, salvo casi particolari, non al momento determinabili. Qualora nel corso della redazione dei progetti, costituenti parte integrante dei contratti applicativi, si palesi necessità di eseguire scavi a profondità maggiore si procederà tramite coordinamento con gli enti gestori alla puntuale verifica del tracciato dei sottoservizi esistenti per la verifica di eventuali interferenze con i lavori in progetto al fine della quantificazione dei costi necessari allo loro eliminazione. Tali costi troveranno capienza all'interno della specifica voce prevista dal quadro economico. La voce citata sarà utilizzata anche per coprire i costi necessari a modifiche ai percorsi delle linee di trasporto pubblico locale, come determinati dal gestore del servizio. Qualora si renda necessaria esecuzione di scavi verranno applicati, se del caso, i disposti della normativa vigente in merito alla gestione dei materiali da scavo.

2.4 IMPORTO DEI LAVORI

Gli interventi manutentivi come sopra descritti verranno finanziati con proventi derivanti da alienazioni e oneri di urbanizzazione. Sulla scorta delle stime effettuate necessarie all'allocazione delle risorse necessarie all'esecuzione degli interventi, in linea con quanto inserito nel programma triennale dei lavori pubblici e nel bilancio di previsione, l'importo dei lavori affidabili, previa sottoscrizione di Accordo Quadro, ai sensi dell'articolo 50 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., risulta pari ad **€ 1.334.937,51** comprensivi di oneri della sicurezza, I.V.A. esclusa, per un quadro economico complessivo di **€ 1.608.700,00**.

3. DOCUMENTI DI PROGETTO

Gli elaborati di progetto, oltre che della presente relazione, risultano composti dai seguenti documenti :

DOC 2 - QUADRO ECONOMICOCAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
DOC 3 - ELENCO PREZZI UNITARI
DOC 4 - ANALISI NUOVI PREZZI

DOC 5 – QUADRO ECONOMICO
DOC 6 - QUADRO INCIDENZA MANODOPERA
DOC 7 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
DOC 8 – QUADRO INCIDENZA MANODOPERA
DOC 9 – SCHEMA DI ACCORDO QUADRO
TAV. 1 - PLANIMETRIA INTERVENTI
TAV. 2 - ABACO P.E.B.A. 1°LOTTO