



COMUNE DI PALERMO
AREA DEI LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI
Ufficio Infrastrutture Viarie e per la Mobilità



PROGETTO ESECUTIVO



CUP: D77H23019460002

Progetto: Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi:
Ambito "SPERONE"

Fondi ex GESCAL - Programma Integrato di Interventi (ambito San Filippo Neri), ex art
16 della legge 178/1992 e Programma di Recupero Urbano (ambito Borgo Nuovo e
Sperone) ex art. 11 della legge 493/1993 - PRU Sperone.

Tavola:

A

relazione generale

SCALA: _____

DATA: 27/12/2025 AGG.: _____

Gruppo di progettazione

R.U.P.

Coordinatore:

Arch. Fabio Cittati _____

Arch. Giuseppe Migliore _____

Progettisti:

DIRIGENTE

Arch. Filippo Calcavecchia _____

Ing. Daniele Enea _____

Esp. Geom. G. Soldano _____

Ing. Erasmo Midolo _____



COMUNE DI PALERMO

AREA DEI LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI

Ufficio Infrastrutture viarie e per la mobilità.



Via Ausonia, 69 - 90146 Palermo

serviziarete@cert.comune.palermo.it - servizio.manutenzionestrade@comune.palermo.it

Responsabile Unico del Progetto: Arch. Giuseppe Migliore

g.migliore@comune.palermo.it

OGGETTO: Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi Ambito Sperone: "Fondi ex GESCAL - Programma Integrato di Interventi (ambito San Filippo Neri), ex art 16 della legge 178/1992 e Programma di Recupero Urbano (ambito Borgo Nuovo e Sperone) ex art. 11 della legge 493/1993 – PRU Sperone.

Importo progetto:	€. 1.500.000,00
Importo lavori ribassato compresa sicurezza:	€. 1.004.578.85 (IVA esclusa)
CUP-CIG	CUP: D77H23019460002
Ente Promotore:	Comune di Palermo

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA RELAZIONE TECNICA GENERALE

Premessa

L'efficienza del sistema infrastrutturale influenza in maniera determinante lo sviluppo economico-sociale e la qualità di un territorio.

Oggi la mobilità su gomma rappresenta la modalità di spostamento più sfruttata per la movimentazione di merci e persone ad ogni livello (nazionale, regionale e urbano). Tuttavia, i concetti di infrastruttura e relativa manutenzione hanno subito nel corso del tempo una significativa evoluzione dovuta sia alle trasformazioni dei sistemi di trasporto in termini di entità e carichi, che all'introduzione di nuove tecnologie costruttive e strumenti gestionali.

Nel territorio comunale, nel corso degli anni, si è registrata una ridotta attività manutentiva, spesso orientata a fronteggiare le emergenze piuttosto che ad intervenire tempestivamente per garantire un costante e soddisfacente livello funzionale.

La ridotta attività manutentiva causata principalmente da una limitata disponibilità di risorse economiche ed a concomitanti effetti dovuti alla naturale vetustà delle pavimentazioni e al degrado indotto da carichi di traffico sempre crescenti nel corso degli anni in numero ed entità, uniti a una mancanza di azioni preventive efficaci, ha determinato la necessità di procedere alla programmazione di importanti interventi manutentivi sulle pavimentazioni della rete stradale esistente (strade e marciapiedi).

Ciò premesso si deduce l'importanza fondamentale di mettere in atto un programma di manutenzione delle pavimentazioni stradali esistenti, al fine di garantire una efficace mobilità all'interno del tessuto urbano di persone e merci per rendere un accettabile livello di servizio agli utenti in termini di sicurezza e comfort. L'obiettivo del programma di manutenzione è di ottenere un "potenziamento della qualità urbana" con particolare attenzione all'eliminazione dei pericoli per l'incolumità pubblica e al superamento delle barriere architettoniche.

Con questo presupposto l'Amministrazione Comunale, al fine di migliorare le condizioni di sicurezza e la transitabilità delle strade e dare decoro alla città stessa, ha dato mandato agli Uffici preposti di predisporre interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di strade e marciapiedi.

L'ambito individuato, visto l'accordo di programma relativo alla riprogrammazione degli interventi di Recupero Urbano PRU ex art. 11 della legge 493/1993 ed ex art. 16 della legge 179/1992 sottoscritto dall'Assessore regionale per le Infrastrutture e la Mobilità e il Sindaco del Comune di Palermo che destina un finanziamento per opere di manutenzione di strade e marciapiedi, è il quartiere Sperone.

Tale ambito è ad oggi interessato da lavori inerenti al miglioramento della rete idrica, rete elettrica, etc.. Pertanto in sede di progetto esecutivo sarà necessario relazionarsi con gli enti interessati per evitare possibili interferenze tra i vari cantieri.



Stato dei luoghi

L'analisi dello stato dei luoghi è stata articolata secondo la seguente scala di priorità:

- ~ condizioni di degrado del manto stradale degli assi viari;
- ~ condizioni di degrado dei marciapiedi;
- ~ superamento delle barriere architettoniche.

Il riscontro delle condizioni di degrado e dissesti è stato effettuato tramite rilievo visivo e con l'aiuto delle cartografie comunali.

In questi assi stradali è stato verificato che il tappetino d'usura è oramai deteriorato e in estese porzioni il degrado interessa anche il sottofondo (binder). I dissesti delle pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso rilevati rientrano nella seguente classificazione:

- ~ Buche;
- ~ Fessurazione monodirezionale;
- ~ Sgranamento, aggregati levigati, fessurazione capillare;
- ~ Fessurazione ramificata;
- ~ Ormaiamento superficiale;

I dissesti dei marciapiedi rilevati rientrano nella seguente classificazione:

- ~ Fessurazioni;
- ~ Sconnessioni (sollevamenti – cedimenti) della pavimentazione dei marciapiedi causate principalmente dagli apparati radicali degli alberi;
- ~ Dissesti delle orlature.

Di seguito l'abaco con alcuni esempi di degrado



Conformità al P.R.G.

Gli interventi da realizzare sono conformi al PRG vigente. Trattandosi di lavori rientranti nella classificazione della manutenzione ordinaria e straordinaria per i vincoli eventualmente presenti nelle aree di intervento non è necessario chiedere alcun parere e/o nulla osta.

Obiettivi

Il progetto di manutenzione ordinaria e straordinaria dovrà raggiungere i seguenti obiettivi:

- ~ miglioramento della sicurezza degli utenti della strada e dei marciapiedi, ponendo particolare attenzione al superamento delle barriere architettoniche;
- ~ riduzione del rumore per effetto della riduzione delle asperità;
- ~ riqualificazione del tessuto urbano.

Limiti economici

Le risorse economiche disponibili per la realizzazione dei lavori ammontano ad € € 1.500.000 e la fonte di finanziamento è regionale (fondi ex Gescal).

Di seguito si riporta il quadro tecnico economico:

QUADRO TECNICO ECONOMICO			
A)	SOMME a BASE D'APPALTO	Costo attività	Totale parziale
A.1	Importo dei lavori a MISURA compreso costo mano d'opera	919.723,09 €	
A.2	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	84.855,76 €	
	<i>Importo a base di gara</i>		1.004.578,85 €
A.3	di cui importo incidenza mano d'opera	191.865,08 €	
B)	SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
B.1	Imprevisti e spese generali		
	a. Imprevisti (5%)	50.228,94 €	
	b. Spese per versamento A.N.AC.	660,00 €	
	c. Spese per espropri	30.000,00 €	
	d. Spese per Murales	40.000,00 €	
	<i>Totale Imprevisti e spese generali</i>		120.888,94 €
B.2	Incentivi alle funzioni tecniche e assistenza tecn. esterna		
	a, Art.45 comma 3 del D.Lgs. 36/2023	16.073,26 €	
	b, Art.45 comma 5 del D.Lgs. 36/2023	4.018,32 €	
	<i>Totale Incentivi alle funzioni tecniche B3a +B3b</i>		20.091,58 €
	c. QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione	8.800,00 €	
	d. QcI.06: Direzione lavori ispettore (ispettore esterno)	2.150,00 €	
	<i>Totale assistenza esterna: C.S.E.</i>		10.950,00 €
B.3	Indagini e Prove di laboratorio		
	a) indagini geologiche	- €	
	b) analisi di laboratorio	3.158,06 €	
	c) indagini in situ	1.550,00 €	
	<i>Totale spese indagini e analisi</i>		4.708,06 €
B.4	Oneri di conferimento a discarica		
	a. Oneri di conferimento a discarica	71.475,84 €	
	<i>Totale Oneri di conferimento a discarica</i>		71.475,84 €
B.5	I.V.A.		
	I.V.A. su lavori A.1 (aliquota 22%)	202.339,08 €	
	I.V.A. su oneri della sicurezza A.2 (aliquota 22%)	18.668,27 €	
	I.V.A. su imprevisti e spese generali B1a+b	26.595,57 €	
	I.V.A. su spese tecniche B2c (aliquota 22% + IVA sul 4%)	2.505,36 €	
	Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche B2c	438,00 €	
	I.V.A. su indagini B3b (aliquota 22%)	1.035,77 €	
	I.V.A. su Oneri di conferimento a discarica B4a (aliquota 22%)	15.724,68 €	
	<i>Totale I.V.A.</i>		267.306,73 €
	TOTALE IMPORTO PROGETTO (Inclusa I.V.A.)		1.500.000,00 €

Descrizione degli interventi

Il progetto di manutenzione strade e marciapiedi, prevede sommariamente il rifacimento del manto stradale compreso lo strato di binder e il rifacimento delle porzioni di marciapiedi ammalorati

Le lavorazioni possono essere così di seguito riassunte:

- ~ Scarificazione a freddo della pavimentazione in conglomerato bituminoso (tappetino d'usura);
- ~ Ulteriore scarificazione per uno spessore di cm. 7 della sede stradale ove necessario;
- ~ Pulizia della sede stradale mediante rimozione del materiale di risulta e lavaggio;
- ~ Stesura di conglomerato bituminoso (binder);
- ~ Stesura del tappetino d'usura;
- ~ Verifica delle quote dei pozzetti e griglie presenti sugli assi viari;
- ~ Demolizione di porzioni di marciapiedi;
- ~ Rimozione delle orlature ammalorate;
- ~ Rifacimento di porzioni di marciapiedi e adeguamento agli attuali standard di fruibilità con particolare attenzione al superamento delle barriere architettoniche;
- ~ Piantumazione di idonee specie arboree con apparati radicali a sviluppo verticale.

Specifiche tecniche

Il progetto esecutivo dovrà contenere apposito elaborato descrittivo con le specifiche tecniche per l'utilizzo dei materiali, elementi e componenti ai fini del perseguimento dei requisiti di resistenza, durabilità, robustezza e resilienza delle opere, oltreché verificare i criteri ambientali minimi così come disposto dal D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

Tempi di realizzazione

Si presume che per la realizzazione delle opere occorreranno 90 giorni per la progettazione esecutiva e 180 giorni per l'esecuzione delle opere stradali.

Cave e discariche da utilizzare

La localizzazione delle cave e delle discariche saranno individuate dall'impresa appaltatrice successivamente all'affidamento dei lavori.

Interferenze con reti aeree e sotterranee

I lavori saranno realizzati sulle strade esistenti dove sono presenti sottoservizi.

Prima di iniziare qualsiasi lavorazione di scavo l'impresa appaltatrice dovrà contattare tutti i gestori dei sottoservizi per la loro puntuale localizzazione.

Il Coordinatore della Progettazione

Arch. Fabio Cittati