



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



PROGETTO ESECUTIVO



Progetto: "Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi  
Ambito "BORGO NUOVO"  
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 Borgo Nuovo.

Tavola:

A

CUP: D77H2500 I 790002 - CIG: \_\_\_\_\_

relazione generale

SCALA: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_ AGG.: \_\_\_\_\_

Gruppo di progettazione

Coordinatore:  
Arch. Giuseppe Migliore

Progettista:  
Arch. Giuseppina Ranzino

R.U.P.

Arch. Giulia Maria Basile

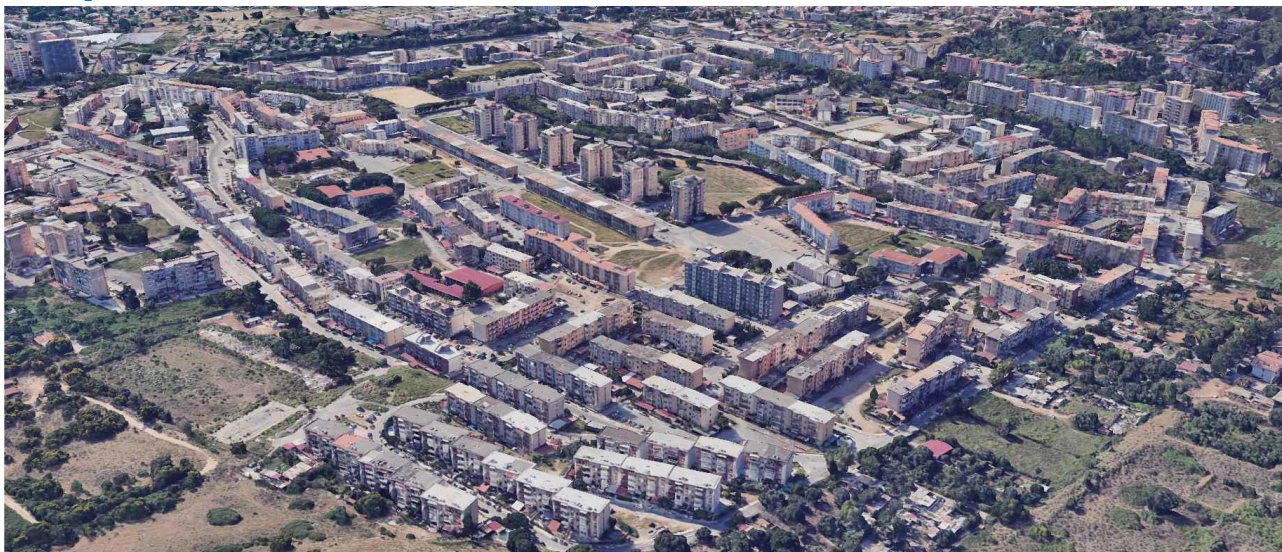
DIRIGENTE

Ing. Daniele Enea \_\_\_\_\_

## **RELAZIONE TECNICA**

### **“Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi Ambito “BORGO NUOVO” CUP D77H25001790002**

#### **1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE**



L'area di intervento del progetto denominato "Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi Ambito "BORGO NUOVO" CUP: **D77H25001790002** è inserita nel quartiere Borgo Nuovo di Palermo si trova su un territorio pianeggiante ai piedi delle montagne Cuccio, Cuccitello e Gibilforni. È stato il primo quartiere della città a essere costruito lontano dal centro storico, con il centro che dista circa 9 km. La superficie totale di Borgo Nuovo è di circa 11 ettari e comprende anche il borgo di S. Isidoro e la Casa del Sole, creando così un'area abbastanza vasta e articolata.

La sua storia inizia con il Piano Regolatore di Palermo, elaborato tra il 1939 e il 1947, che aveva come obiettivo quello di pianificare lo sviluppo urbano della città. Questo piano prevedeva la creazione di un'area economica e popolare ai piedi delle colline occidentali, in un'area di circa 70 ettari. La progettazione di Borgo Nuovo fu affidata a quattro gruppi di urbanisti, tra cui professionisti di grande esperienza, che avevano anche partecipato alla stesura del piano regolatore. Questi gruppi avevano il compito di ideare un quartiere innovativo, in un'area ancora libera da edifici, che fino ad allora era usata come pascolo.

Il progetto urbanistico prevedeva una zona centrale di forma trapezoidale, circondata da due grandi strade e due piazze, che avrebbe costituito il cuore del quartiere. Intorno a questa zona centrale, si sarebbero sviluppate quattro parti distinte, ciascuna con circa 5.000 abitanti, pensate per essere comunità autonome con servizi come asili, scuole elementari, spazi per il gioco, mercatini e percorsi pedonali e automobilistici. Nella zona centrale erano previste



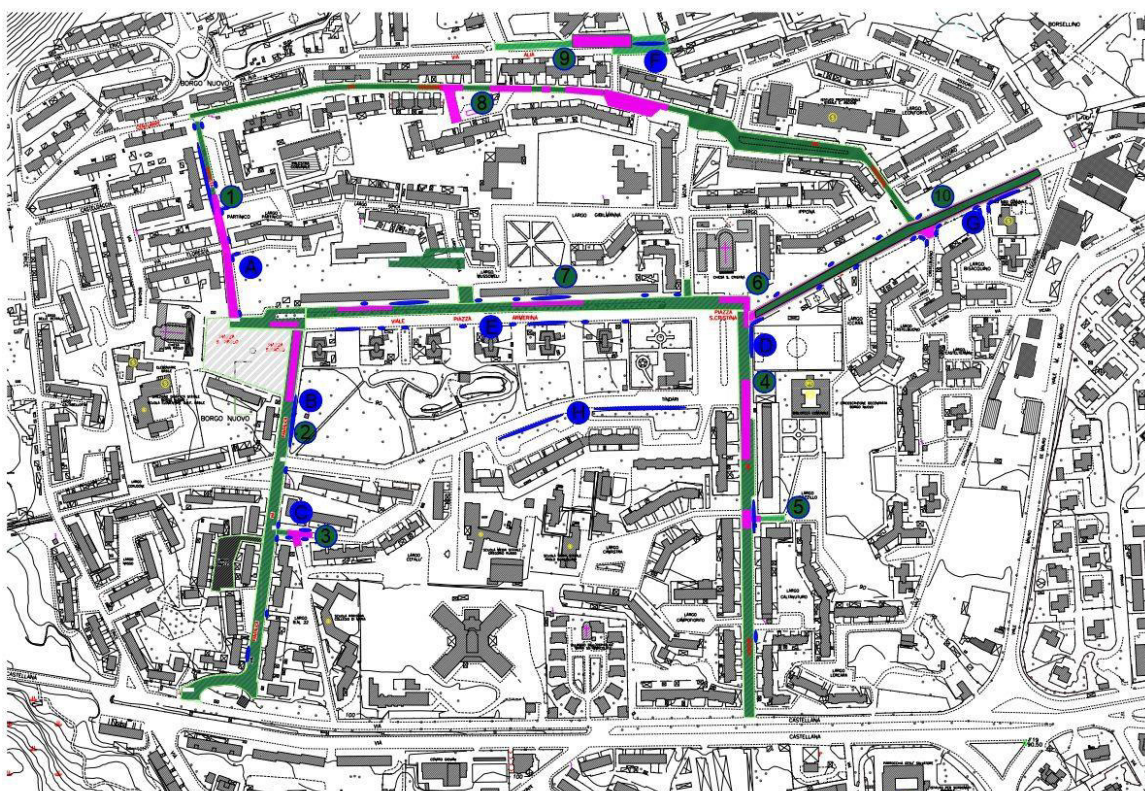
anche le scuole superiori, le chiese, i negozi e i caffè principali, creando così un vero e proprio centro di vita sociale.

Il progetto prevedeva anche dettagli tecnici molto precisi: le planimetrie di edifici e le infrastrutture come strade, piazze, parcheggi, reti fognarie, idriche e di illuminazione pubblica, tutto studiato per evitare varianti e abusi. I riferimenti culturali dei progettisti erano le New Town inglesi, che ispirarono la concezione di un quartiere operaio-dormitorio con tipologie abitative e impianti urbanistici innovativi per l'epoca.

La costruzione iniziò negli anni '50, con la realizzazione di circa 19.050 vani, destinati a circa 20.000 persone. La G.E.S.C.A.L. (Gestione Sociale Case per i Lavoratori) ebbe un ruolo fondamentale, costruendo case popolari e insediamenti come quello di viale Piazza Armerina, che accolse molte famiglie provenienti dal centro storico di Palermo, soprattutto dopo i danni causati dalla Seconda guerra mondiale e dal terremoto del 1968. Questi alloggi furono assegnati tramite bandi pubblici e rappresentarono una grande opportunità di miglioramento abitativo per molti lavoratori.

Nel corso degli anni, Borgo Nuovo si è ampliato con altri insediamenti, come Borgo Nuovo Sud, costruito tra il 1972 e il 1974, caratterizzato da edifici di altezza variabile e spesso a sei piani. Questa zona si sviluppa su un'area abbastanza accidentata e presenta alcune criticità di distribuzione e viabilità, con spazi esterni degradati e locali commerciali che non sempre sono in relazione con il resto del quartiere.

Il progetto, "Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi Ambito "BORGO NUOVO" oggi, va inserito in un intervento di recupero urbano nell'ambito di Borgo Nuovo ex legge 493/93 che con successivi Accordi di Programma tra Regione e Comune ( ultimo DPR Sicilia n. 504 del 10/01/2024 di approvazione del nuovo accordo di programma pubblicato sulla GURS n. 2 del 12/01/2024), conferenza dei servizi, ecc. ha concretizzato, anche, nell'intervento di recupero urbano nell'Ambito di Borgo Nuovo per un importo di € 1.500.000.



## 2 FINALITA'

Il progetto ha l'obiettivo, dopo una attenta analisi dei luoghi, di analizzare lo stato di conservazione delle strade e marciapiedi del quartiere, evidenziare le criticità riscontrate e proporre le linee guida per interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, in quanto una corretta gestione delle pavimentazioni stradali è fondamentale per garantire la sicurezza, la mobilità e il decoro urbano, migliorando la qualità della vita dei cittadini e ottimizzando l'efficienza del sistema infrastrutturale.

Tali interventi, nel quartiere, si sono concretizzati con una scala di priorità da prendere in considerazione:

- importanza assi viari, interessati da un notevole flusso veicolare
- condizioni di degrado manto stradale
- condizioni di degrado aree ambito

con l'obiettivo di migliorare la sicurezza della mobilità sia pedonale che veicolare degli utenti eliminando le situazioni di pericolo causate dal dissesto delle pavimentazioni stradali e pedonali oltreché attuare politiche attive volte al superamento delle barriere architettoniche.

## 3 STATO ATTUALE DELLE PAVIMENTAZIONI E MARCIAPIEDI

A seguito di sopralluoghi e monitoraggi effettuati nel corso dell'ultimo periodo, si evidenziano le seguenti condizioni principali:

- **Degrado superficiale:** presenza di crepe, avvallamenti e fessurazioni in diverse zone, causate dall'usura naturale e dai carichi di traffico elevati.
- **Degrado strutturale:** in alcuni tratti si riscontrano cedimenti, distacchi e deformazioni più profonde, che compromettono la sicurezza e la funzionalità della strada.
- **Segni di inadeguata manutenzione preventiva:** accumulo di detriti, mancanza di segnaletica temporanea e assenza di interventi di ripristino tempestivi.

## 4 CAUSE PRINCIPALI DEL DEGRADO

Le cause principali del deterioramento delle **pavimentazioni** sono riconducibili a:

- **Naturale usura** dei materiali
- **Usura naturale** dovuta al traffico e all'uso quotidiano
- **Condizioni climatiche avverse**, come pioggia, gelo, escursioni termiche e umidità
- **Infiltrazioni d'acqua** che possono indebolire la struttura sottostante
- **Sconnessioni** (sollevamenti – cedimenti) della pavimentazione dovuta principalmente dalle radici degli alberi
- **Mancanza di manutenzione** o interventi di riparazione tardivi
- **Dissesti** indotti da lavori di scavo, interventi di urbanizzazione e infrastrutture sotterranee

Le cause principali del deterioramento dei **marciapiedi** sono riconducibili a:

- **Fessurazioni**, cause principali del deterioramento dei marciapiedi. Queste crepe possono essere causate da diversi fattori, il naturale assestamento dei materiali, l'usura nel tempo o infiltrazioni d'acqua che indeboliscono la struttura. Se non vengono riparate tempestivamente, le fessurazioni possono peggiorare, favorendo ulteriori danni e compromettendo la sicurezza e l'estetica del marciapiede
- **Sconnessioni (sollevamenti – cedimenti)** della pavimentazione del marciapiede causate principalmente dalle radici degli alberi;

- **Dissesti delle orlature**, le orlature sono i bordi o i margini del marciapiede, e quando si verificano, possono rappresentare un rischio per pedoni e veicoli. Questi dissesti possono essere causati da fattori come l'usura nel tempo, infiltrazioni d'acqua che indeboliscono la struttura, o anche da lavori di installazione non corretti. È importante intervenire prontamente per riparare queste zone, migliorare la sicurezza e prevenire danni più gravi

## 5 CLASSIFICAZIONE DELLE OPERE

Per il ripristino e il mantenimento delle condizioni ottimali delle strade oggetto del presente progetto, risultanti appartenenti alla categoria OG3 "Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari e piste aeroportuali, e relative opere complementari".

## 6 QUADRO ECONOMICO

Il costo complessivo dell'intervento in oggetto è il seguente:

A)	SOMME a BASE D'APPALTO	Costo attività	Totale parziale
A.1)	Importo a base di gara		
	1) Importo dei lavori a misura compreso costo mano d'opera	999.731,96 €	
	2) oneri sicurezza non soggetti a ribasso	71.746,89 €	
	Totale parziale quadro A		1.071.478,85 €
	importo incidenza manodopera incluso nei lavori	187.993,09 €	
B)	SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
B.1)	Spese tecniche		
	Indagini		
	a) indagini geologiche	- €	
	b) analisi di laboratorio	3.000,00 €	
	c) indagini in situ	- €	
	Totale spese indagini e analisi		3.000,00 €
B.2)	R.U.P., Progettazione, D.L., Coordinamento della sicurezza, Verifiche e Collaudo		
	a) Art.45 comma 3 del D.Lgs. 36/2023	17.143,66 €	
	b) Art.45 comma 5 del D.Lgs. 36/2023	4.285,92 €	
	Totale a) + b)		21.429,58 €
	c) Ispettore di cantiere e contabilità	4.748,18 €	
	d) Coordinamento della sicurezza in esecuzione	9.201,90 €	
	Totale parziale spese tecniche c) + d)		13.950,08 €
B.3)	Imprevisti e spese generali		
	Imprevisti	49.063,03 €	
	Spese per versamento A.N.A.C.	660,00 €	
	Spese per pubblicità	- €	
	Totale Imprevisti e spese generali		49.723,03 €
B.4)	Oneri di accesso a discarica		
	Oneri di accesso a discarica	73.233,01 €	
	Totale oneri di accesso a discarica		73.233,01 €
B.5)	I.V.A.		
	I.V.A. su lavori (aliquota 22%)	219.941,03 €	
	I.V.A. su oneri della sicurezza (aliquota 22%)	15.784,32 €	
	I.V.A. su indagini (aliquota 22%)	660,00 €	
	IVA su spese tecniche (aliquota 22% + IVA sul 4%)	3.191,78 €	
	Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	558,00 €	
	I.V.A. su oneri di accesso a discarica oneri (aliquota 22%)	16.111,26 €	
	I.V.A. su imprevisti e spese generali	10.939,06 €	
	Totale I.V.A.		267.185,45 €
	<b>TOTALE GENERALE PROGETTO (Inclusa I.V.A.)</b>		<b>1.500.000,00 €</b>



## 5. INTERVENTI DI MANUTENZIONE NECESSARI

Si propongono i seguenti interventi:

- **accantieramento e allestimento;**
- **stratifica strato tappetino 3cm;**
- **messa in quota caditoie;**
- **scarifica strato binder 7cm;**
- **stesa strato binder;**
- **trasporto a discarica;**
- **stesa strato tappetino 3cm;**
- **Ripristino di marciapiedi e cordoli;**
- **nuova realizzazione di marciapiedi;**

## 6. DESCRIZIONE GRAFICI PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto, "Intervento di Manutenzione ordinaria e straordinaria strade e marciapiedi Ambito "BORGO NUOVO", si compone:

- tavola A relazione generale
- tavola A1 relazione CAM
- tavola B documentazione fotografica
- tavola C elaborati grafici
- tavola C1 elaborato grafici sezioni
- tavola D cronoprogramma
- tavola E1 computo metrico
- tavola E2 elenco dei prezzi unitari
- tavola E3 analisi dei prezzi
- tavola E4 quadro tecnico Economico
- Tavola F3 quadro di incidenza della manodopera
- Tavola G schema di contratto e capitolato speciale d'appalto

Nella tavola C degli elaborati grafici, vengono rappresentati gli assi viari coinvolti dall'intervento. In particolare:

- Le strade oggetto di rifacimento del manto stradale sono evidenziate in verde.
- Le aree di bonifica sono segnate in rosa.
- Le strade che necessitano di interventi di rifacimento o ripristino dei marciapiedi sono evidenziate in azzurro, con una numerazione che permette di individuarle facilmente.

***Progettista***  
*Arch. Giuseppina Ranzino*

***Il Coordinatore della Progettazione***  
*Arch. Giuseppe Migliore*