



# ROMA



DIPARTIMENTO SVILUPPO INFRASTRUTTURE E MANUTENZIONE URBANA  
UO. n.5 MANUTENZIONE STRADALE

## PROGETTO DEFINITIVO

N° progetto:

Data progetto:

Aggiornamento:

### Riqualificazione della rete viaria di Roma Capitale

**Giubileo 2015 – Intervento:** Riqualificazione di Via Appia Antica da Porta San Sebastiano a Cecilia Metella

## RELAZIONE e QUADRO ECONOMICO

CUP J87H15000950004  
C.I.G. ...6369607DF7

importo lavori  
da ribassare  
Euro 960.000,00

oneri per la sicurezza  
non soggetti a ribasso  
Euro 30.000,00

importo totale appalto  
Euro 990.000,00

Allacciamento PP.SS  
Euro 26.650,82

Rilievi accertamenti indagini  
Euro 89.599,18

### ELABORATO

*Il Direttore del Dipartimento SIMU:*

*Ing. Roberto Botta*

*Il Gruppo di Progettazione:*

*Funz. Geom. Ercole Lalli  
Geom. Venanzio Rainaldi  
Funz. Geom. Sergio Soldani*

*Il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:*

*Funz. Geom. Ercole Lalli*

*Il Responsabile del Procedimento:*

*Ing. Fabio Stefano Pellegrini*

*Il Dirigente Respons. della U.O.5 Manutenzione Stradale:*

*Ing. Fabrizio Mazzenga*



**Oggetto: Riqualificazione della rete viaria di Roma Capitale.**

**Intervento: RIQUALIFICAZIONE DI VIA APPIA ANTICA DA PORTA SAN SEBASTIANO A CECILIA METELLA**

## **RELAZIONE TECNICA**

### **1. PREMESSA**

In considerazione del grave stato di degrado del patrimonio viario di Roma Capitale, l'Amministrazione ha inteso avviare in occasione del "GIUBILEO STRAORDINARIO", un esteso programma di riqualificazione della rete stradale della Grande Viabilità Capitolina, in modo di procedere all'adeguamento, in termini di sicurezza, di confort e di capacità strutturale, delle pavimentazioni stradali a più elevata percorrenza.

La presente relazione si riferisce al Progetto Definitivo dei lavori di riqualificazione da eseguire in ambedue le direzioni di marcia sulle seguenti sedi stradali: **Riqualificazione di Via Appia Antica da Porta San Sebastiano a Cecilia Metella**. Le strade in oggetto si sviluppano nel territorio dei **Municipi I – VII - VIII** e sono inserite nell'elenco delle strade della Grande Viabilità di Roma Capitale, così come definita nella Delibera di Giunta Comunale n. 1022 del 22/12/2004, la cui competenza è affidata al Dipartimento S.I.M.U. – U.O. 5 – Manutenzione Stradale.

Costituiscono arterie di notevole importanza per la viabilità comunale e formano un percorso unitario per il collegamento tra lo scalo Aeroportuale di Fiumicino ed il centro della Capitale.

Le suddette vie risultano, pertanto, interessate da un notevole flusso veicolare, concentrato soprattutto nelle fasce orarie di mobilità dei pendolari, con una significativa presenza anche di veicoli pesanti.

Attualmente, le pavimentazioni stradali dei tratti sopra elencati evidenziano un diffuso stato di degrado superficiale, con alternanze di ammaloramenti superficiali, medi e profondi. Per quanto sopra esposto, in previsione anche di un notevole afflusso di pellegrini che l'evento del "GIUBILEO" porterà sulle vie cittadine, si rende necessario un intervento di riqualificazione, al fine di mettere in sicurezza i suddetti percorsi.

L'intervento di riqualificazione interesserà anche la sistemazione dei marciapiedi, l'adeguamento dei percorsi per i diversamente abili, la verifica della funzionalità dell'impianto fognante, l'integrazione di tratti di fognatura per la raccolta delle acque meteoriche ove necessario, il diserbo ai margini della carreggiata stradale, la sostituzione di tratti di guard rails danneggiati o fuori norma ed il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale.

### **2. GENERALITA' SULLE PAVIMENTAZIONI**

Al fine di determinare gli interventi da realizzare si è tenuto presente quanto segue: con l'espressione *pavimentazione stradale* si indica sinteticamente quella struttura idonea a garantire la transitabilità del traffico veicolare in condizioni di confort e sicurezza.

La pavimentazione stradale deve assolvere, in relazione agli spettri di traffico di progetto, tre funzioni fondamentali:

- garantire una superficie di rotolamento regolare e poco deformabile ai veicoli stradali;
- ripartire sul terreno le azioni statiche e dinamiche quali peso del veicolo, aderenza,



accelerazioni e decelerazioni dei veicoli in misura tale da non determinare deformazioni del piano viabile, decisamente dannose al comfort di viaggio, alla struttura del veicolo ed in taluni casi alla sicurezza stessa del fenomeno del trasporto (si ricorda che il requisito di sicurezza è uno dei punti base su cui si articola la definizione di sistema di trasporto);

- proteggere il sottofondo della sovrastruttura stradale dagli agenti atmosferici in modo che le azioni di dilavamento, gelo e disgelo etc. non determinino condizioni di inutilizzo del piano stradale e futuri potenziali ammaloramenti.

Gli interventi, a seconda dei casi:

- Ripristino selciato;
- Fondazione;
- Sottofondo;

#### **Fondazione**

E' lo strato che sopporta tutto il carico. Deve essere adeguato come spessore rispetto al traffico a cui è sottoposto. La vita della strada dipende dalla resistenza di questo strato.

I tratti di strade che presentano sfondamento della pavimentazione saranno oggetto di interventi di risanamento della fondazione con rifacimento in misto cementato per spessori di cm 15-20 variabili da caso a caso.

#### **Sottofondo**

Il sottofondo è costituito dal materiale naturale supportante la sovrastruttura stradale e può essere già presente in sito (in caso di strada in trincea) o può essere apportato (in caso di rilevati). Le caratteristiche di resistenza di tale materiale determinano il tipo di pavimentazione necessaria per ripartire il carico applicato alla superficie in modo che esso venga sopportato dal piano di posa senza provocare deformazioni permanenti.

Negli interventi disciplinati con il presente progetto non sono previste lavorazioni sul sottofondo.

Sulla base delle esperienze maturate dall'Ufficio, sono state individuate alcune tipologie di intervento per la riqualificazione funzionale delle strutture e sovrastrutture stradali, che rappresentano gli standard di riferimento per le progettazioni stradali a cui i progettisti faranno ricorso.

### **3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PROGETTO**

#### **PAVIMENTAZIONI STRADALI**

- Sistemazione e rimessa in quota delle cigliature in granito e selci presenti, compreso l'eventuale nuovo cordolo di fondazione;
- Rifacimento e sistemazione dei marciapiedi esistenti sia in asfalto colato che in selciato compreso l'eventuale sottofondo;
- Realizzazione di n. 2 moli per le fermate di autobus, eseguite con ciglio e pavimentazione in selciato;
- Adeguamento dei marciapiedi di cui sopra alle normative per i diversamente abili;



- Apposizione di paletti in ferro, come quelli già esistenti a protezione dei moli di cui sopra e di alcuni marciapiedi;
- Riprese di selciato sulla sede stradale;
- Rifacimento della segnaletica orizzontale e apposizione di “occhi di gatto” a delimitazione del percorso ciclo/pedonale;
- Apposizione di nuova segnaletica verticale;

### **MARCIAPIEDI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - ASFALTO COLATO - SELCIATO**

Il risanamento dei marciapiedi mira a rendere più sicuri ed agevoli i piani di calpestio interessando le superfici che presentano fessurazioni diffuse e difformità dei materiali.

Sono inoltre da prevedere il livellamento ed il rialzo dei cordoli/cigli e l'adeguamento alle normative in materia di abbattimento di barriere architettoniche.

La rimozione delle ceppaie, residue dall'abbattimento delle alberature, e il reintegro di essenze arboree o la chiusura e pavimentazione della aiuola ove non più necessaria.

Verranno inoltre inseriti i c.d. *segnalatori aptici*, ossia elementi che rivelano a livello tattile la presenza di un percorso e degli eventuali pericoli, quali il sistema LOGES (*Linea di Orientamento Guida e Sicurezza*).

### **OPERE ACCESSORIE**

Sono previste le seguenti lavorazioni su manufatti e pertinenze stradali:

1. **Smaltimento acque meteoriche**: spurgo e pulizia di pozzetti stradali, caditoie o bocche di lupo, con disostruzioni di materiali e detriti e trasporto dei residui ad impianti autorizzati selezionati ed attrezzati anche per il lavaggio interno delle cisterne; ripristino di tratti localizzati di rete secondaria di smaltimento delle acque meteoriche con eventuali sostituzioni di tratti di tubazioni di drenaggio prive di continuità idraulica con le relative caditoie stradali; sistemazione o rimessa in quota di chiusini, griglie, pozzetti di caditoie stradali.
2. **Segnaletica orizzontale e verticale**: rifacimento della segnaletica stradale orizzontale, in accordo ai principi della norma UNI EN 1436:2004, nei tratti interessati da riasfaltatura (strisce longitudinali, strisce trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni e simboli, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, strisce di arresto nei pressi di incroci semaforizzati), il tutto da realizzare come allo stato ante operam con prevalente utilizzo di vernici dalla lunga durata (bi componenti).
3. **Barriere stradali di sicurezza**: rimozione di tratti di barriere stradali gravemente danneggiate e sostituzione con nuove barriere stradali conformi alla normativa vigente.
4. **Diserbo, decespugliamento**: di banchine laterali, aree interne agli square spartitraffico (new jersey), margini di superfici stradali, lungo le cigliature ecc...

Tutti gli interventi sopra descritti, previsti nel presente progetto, sono riportati schematicamente sugli elaborati grafici allegati; tuttavia la D.L. potrà, sulla base di ulteriori verifiche in corso d'opera, meglio localizzare gli interventi stessi.

Si rappresenta infine, che i suddetti interventi di riqualificazione assimilabili a manutenzione, per natura e definizione (vedi art.149 del D.Lgs.vo 22.01.2004 n.42 Codice dei beni culturali e del paesaggio), non prevedono alcuna autorizzazione o concessione da parte di Enti (Soprintendenze, VV.FF. ecc.) in quanto consistono esclusivamente nel ripristino delle



condizioni dello “*status quo ante*” e, comunque, se nel corso dell'appalto dovesse rendersi necessario, saranno realizzati nel pieno rispetto dei vincoli paesistici, archeologici e urbanistici.

Si ritiene, pertanto, di non procedere a convocazione di Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 14 della L. 241/1990 e ss.mm.ii.

#### **4. STIMA DEL COSTO DEGLI INTERVENTI**

L'appalto è dato **a misura** e la contabilizzazione dei lavori avverrà in base a Stati di Avanzamento Lavori.

Tutti i lavori previsti nel presente progetto debbono essere accertati in contraddittorio tra la Direzione dei Lavori e l'esecutore e contabilizzati a misura con riferimento all'**elenco prezzi** posto a base di gara, dai quali si detrairà il ribasso offerto dall'Impresa appaltatrice.

Tale **elenco prezzi** è costituito dalla Tariffa dei prezzi approvata con Deliberazione della Giunta Regionale n.412 del 6 agosto 2012, adottata da Roma Capitale con Deliberazione della Giunta Capitolina n.197 dell'8 maggio 2013 e, in carenza, dai prezzi desunti dall'elenco prezzi speciali.

Per i lavori eseguiti in orario notturno o in giornate festive, i prezzi riportati nel **elenco prezzi** sono soggetti ad un aumento del 19%.

**Non si applicano gli incrementi del 30% indicati alla pagina III delle avvertenze generali alla citata Tariffa 2012 (lavoro notturno o festivo, frazionamento delle lavorazioni, interventi di manutenzione).**

#### **5. DURATA DEI LAVORI**

La durata dell'appalto è di **75 giorni (settantacinque)** naturali e consecutivi dalla consegna delle opere.

Per limitare i disagi alla cittadinanza e velocizzare l'avanzamento dei lavori, è prescritto che l'Impresa appaltatrice operi, se espressamente richiesto dalla D.L., su tre turni continuativi (24 ore su 24) per sette giorni lavorativi settimanali, quindi compreso il sabato e la domenica, senza compenso alcuno.

#### **6. CATEGORIA E CLASSIFICA DEI LAVORI**

Per l'affidamento dei lavori è richiesta la categoria del D,P.R. 34/2000 OG 3 Classifica III

#### **7. PROPRIETA' DELLE AREE**

Le aree interessate dai lavori sono tutte di proprietà di Roma Capitale e pertanto immediatamente accessibili.

Le opere di riqualificazione in progetto si configurano come opere di manutenzione straordinaria - di aree già destinate al pubblico interesse, per cui tenuto conto delle loro caratteristiche tipologiche e costruttive si può prescindere dalla redazione di un'indagine geologica e geotecnica specifica, potendo fare riferimento ai dati già disponibili.

#### **8. QUADRO ECONOMICO**

L'articolazione sintetica degli interventi è riassunta nel seguente quadro economico:



<b>QUADRO ECONOMICO</b>				
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO</b>	<b>%</b>	<b>I.V.A.</b>	<b>TOTALI</b>
Importo lavori a misura	960.000,00	22,00	211.200,00	1.171.200,00
Oneri Sicurezza	30.000,00	22,00	6.600,00	36.600,00
<b>Totale Lavori Lordo</b>	<b>990.000,00</b>	<b>22,00</b>	<b>217.800,00</b>	<b>1.207.800,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE (ART. 16 DPR 207/10)</b>				
Allacciamenti e spostamenti PP.SS	26.650,82	22,00	5.863,18	32.514,00
Rilievi , accertamenti ed indagini	89.599,18	22,00	19.711,82	109.311,00
Contributo A.N.A.C.	375,00			375,00
<b>TOTALI</b>	<b>1.106.625,00</b>		<b>243.375,00</b>	<b>1.350.000,00</b>

Roma, 12 agosto 2015.

**Il Progettista**

*(Funz. Geom. Ercole Lalli)*

**Il Responsabile del Procedimento**

*(Ing. Fabio Stefano Pellegrini)*