



**AREA SERVIZI TERRITORIALI METROPOLITANI**  
**Servizio Progettazione Costruzioni e**  
**Manutenzione Strade**

**AREA A - "PIANURA"**

***Lavori di pavimentazione mediante costruzione di tappeti di usura e trattamenti superficiali monostrato, in varie tratte nei Comuni della Pianura Est.***

**PROGETTO ESECUTIVO**

\*\*\*\*\*

**Importo a base di gara:**  
**Importo del progetto:**

**Euro 394.500,00**  
**Euro 500.000,00**

\*\*\*\*\*

**RELAZIONE**

**Progettazione generale:**

(Geom. Davide Labbate)

**Supporto alla progettazione ed elaborazioni grafiche**

(Geom. Elena Tagliavini)

**Il Responsabile del Procedimento**  
**Responsabile U.O.**

(Dott. Ing. Barbara Luchetti)

## **1. Inquadramento territoriale ed illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta.**

Il presente progetto prevede il rifacimento delle pavimentazioni stradali nell'Area A Pianura della Provincia di Bologna.

Le strade provinciali di tale area geografica si estendono per circa 580 km, e sono caratterizzate da un andamento plano-altimetrico e geometrico della sede stradale molto variabile, interessando sia la pianura, che la montagna del territorio bolognese.

La maggior parte delle strade provinciali, per la loro vocazione di connessione tra centri nevralgici del territorio, sono sottoposte ad un intenso logorio per traffico intenso, in special modo nel corso del periodo invernale.

Piogge intense e nevicate, con successivo spandimento di sale per favorire la fusione del ghiaccio, normalmente provocano ammaloramenti del manto di usura e l'estendersi di vistose ormaie, screpolature del tipo "a mosaico" e decadimento generale del manto di usura con conseguente cedimento dell'impermeabilizzazione della fondazione stradale e rotture sul piano viabile.

Alla luce della situazione descritta, considerati anche i costanti ulteriori incrementi dei volumi di traffico, e nell'intento di migliorare il livello di sicurezza della circolazione veicolare, si rende necessario provvedere alla esecuzione di risanamenti localizzati per rimuovere gli ammaloramenti sul piano stradale.

Saranno messi in atto interventi mirati nella tipologia e nell'uso di materiali, correlati alle diverse condizioni di ammaloramento dell'attuale pavimentazione. In base alla soluzione tecnica prescelta, si ritiene che gli interventi possano essere realizzati coerentemente con il progetto che si presenta per l'approvazione.

Tutto ciò nell'intento di unire qualità e conseguente durata a maggior sicurezza della circolazione, correlate ad economicità dell'intervento.

## **2. Descrizione generale dell'intervento.**

Il presente progetto prevede la risagomatura del piano viabile con conglomerato bituminoso per ripristinare le condizioni geometriche e le caratteristiche dell'usura in varie tratte delle strade provinciali .

I Comuni interessati sono:

Anzola dell'Emilia, Argelato, Bentivoglio, Bologna, Calderara di Reno, Casalecchio di Reno, Castel Maggiore, Castello d'Argile, Crevalcore, Galliera, Monte San Pietro, Pieve di Cento, Sala Bolognese, San Giovanni in Persiceto, San Pietro in Casale, Sant'Agata Bolognese, Valsamoggia, Baricella, Bentivoglio, Budrio, Castel Guelfo di Bologna, Castel San Pietro Terme, Castenaso, Dozza, Granarolo dell'Emilia, Imola, Medicina, Minerbio, Molinella, Mordano, Ozzano dell'Emilia, San Lazzaro di Savena.

Naturalmente le tratte interessate dai lavori sono state individuate in funzioni delle alterazioni insorte sui piani viabili per fenomeni di degrado delle pavimentazioni stradali.

Il presente progetto prevede la bonifica delle sottostrutture stradali e la risagomatura del piano viabile con conglomerato bituminoso, e trattamenti superficiali monostrato.

Naturalmente, le tratte sopra menzionate potranno subire variazioni in funzioni delle alterazioni che nel frattempo potrebbero insorgere sui piani viabili per accelerazioni, ora non prevedibili, dei fenomeni di degrado delle pavimentazioni stradali.

Il progetto prevede, infine, la realizzazione del nuovo impianto di segnaletica orizzontale su tutti i tratti in cui si è intervenuti.

### **3. Descrizione nel dettaglio degli aspetti sostanziali del progetto.**

Il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi :

- fresatura del piano viabile;
- bonifica della pavimentazione con binder;
- costruzione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso;
- sigillatura dei rappezzi con mastice bituminoso a caldo;
- impermeabilizzazione della superficie del manto stradale, mediante convoglio semiautomatico che stenderà contemporaneamente l'emulsione bituminosa acida al 70% additivata con elastomeri e la graniglia;
- spazzolatura della graniglia in eccesso mediante motoscopa aspirante, fino alla completa pulizia del piano viabile;
- rifacimento della segnaletica orizzontale.

#### **4. Interferenze con impianti e servizi**

Per la tipologia di intervento non sono previste interferenze con alcun tipo di impianti e altrettanti servizi, in quanto l'unica procedura di scavo prevista è la fresatura che andrà sotto il livello attuale del manto stradale al massimo di cm 20.

#### **5. Utilizzo e manutenzione dell'opera.**

Come per tutti i tratti di Strade Provinciali, allo scopo di garantire la sicurezza della circolazione e la durabilità delle opere realizzate, dovranno essere periodicamente predisposti interventi di manutenzione e pulizia della strada, delle sue pertinenze, nonché dei suoi impianti segnaletici e di servizio

#### **6. Importo del progetto**

L'importo complessivo del presente progetto è di € 500.000,00.= come dall'allegata scheda del quadro economico al computo metrico.

**I prezzi applicati sono dedotti dal vigente "Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia-Romagna – Annualità 2021" approvato con Deliberazione della Giunta della Regione Emilia-Romagna del 02.08.2021 n. 1256 (pubblicato sul B.U. del 03.08.2021 n. 239 – parte seconda n. 219).**

**Per le lavorazioni non contemplate all'interno del prezziario sopra citato, invece, si è provveduto ad eseguire singole analisi dei prezzi allegate all'elaborato Elenco Prezzi Unitari.**

#### **7. Sicurezza**

In relazione agli adempimenti previsti dal D.Lgs. del 09.04.2008 n. 81 e s.m.i., si precisa che il progetto ricade nel caso di cui al Titolo IV, Capo I, art. 90, comma 3 (nomina del coordinatore per la progettazione) e comma 4 (nomina del coordinatore per l'esecuzione).

In relazione a quanto sopra la Ditta aggiudicataria dovrà predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, il proprio Piano Operativo di Sicurezza di cui al punto 3.2 dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2018 e utilizzando il modello semplificato di cui al Decreto interministeriale 9.9.2014 in applicazione dell'art. 104 bis (misure di semplificazione nei cantieri temporanei o mobili).



Gli oneri per la sicurezza previsti in progetto sono espressi in maniera dettagliata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento predisposto dal Coordinatore per la Progettazione.

Il Responsabile del Procedimento è il Dirigente del Servizio Manutenzione Strade, nella persona del Dott. Ing. Barbara Luchetti.