



**PROVINCIA FORLÌ - CESENA**  
**SERVIZIO TECNICO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI**  
**UNITÀ ORGANIZZATIVA VIABILITÀ PATRIMONIO ESPROPRI**  
**UFFICIO PROGETTAZIONE E LAVORI STRAORDINARI FORLÌ**  
**Piazza Morgagni, 9 – 47121 Forlì (FC)**

*S.P. 37 “FORLIMPOPOLI PARA”. COLLEGAMENTO TRA LA EX. S.S. N. 310 “DEL BIDENTE” E LA S.S. N.9 “EMILIA” TRATTO PARA - DUE PALAZZI IN COMUNE DI FORLIMPOPOLI, FORLÌ E BERTINORO.*

**INTERVENTO PROPOSTO: ROTATORIA ALL'INTERSEZIONE TRA LA S.P. N. 72 “MONDA” E LA EX S.S. N. 310 “DEL BIDENTE”; MESSA IN SICUREZZA DI ALCUNI TRATTI CRITICI DELLE STRADE PROVINCIALI S.P. N. 37 BIS “DIRAMAZIONE FRATTA” ED S.P. N. 100 “MAESTRINA”.**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

### **RELAZIONE GENERALE**

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**Ing. Fabrizio Di Blasio**

**II PROGETTISTA**

**Geom. Giuseppe Saccone**

## **PREMESSE**

La strada Provinciale S.P. n.37 “Forlimpopoli – Para”, costituisce la connessione più rapida tra l’abitato di Forlimpopoli e quello di Meldola, raccogliendo la quota di flusso veicolare che dalla valle del Bidente è diretto in direzione Cesena.

L’intervento realizzato assume notevole importanza, in quanto costituisce la fase finale del progetto di ammodernamento della ex S.S. n. 310 “Del Bidente” e del tratto in variante tra la via Emilia e l’incrocio per la località “Fratta” (denominato Due Palazzi).

L’ampliamento della sede stradale ha interessato un tratto di lunghezza complessiva pari a 3.100 m., adeguando la sede stradale alla categoria F1 (strada locale extraurbana a traffico sostenuto) corrispondente ad una piattaforma stradale larga ml. 9,00 delimitata lateralmente da due cigli erbosi di circa 1,20 m. ciascuno.

Il tracciato risulta completamente coincidente con l’asse stradale esistente, sovrapponendosi al vecchio tracciato storico.

Sono stati adeguati i manufatti di attraversamento dei corsi d’acqua (Rio Salso e canale Doria), ed eseguita una nuova rotatoria in corrispondenza con la via Sirena al fine di mettere in sicurezza l’intersezione.

L’ammontare complessivo dell’intervento fu stimato pari a €. 4.500.000,00 interamente finanziato dalla Regione Emilia Romagna.

## **SITUAZIONE ATTUALE**

I lavori PRINCIPALI sono stati regolarmente ultimati e collaudati come formalizzato con Determina n.2773 del 11/09/2014 e la strada risulta in regolare esercizio.

La gara di appalto è stata aggiudicata all’associazione temporanea di imprese C.O.I.R. - CONS.COOP. con un consistente ribasso (8 % circa), che ha prodotto un significativo risparmio attualmente ancora disponibile

Si evidenzia come la viabilità provinciale immediatamente a ridosso del tratto di strada interessata dai lavori sia in cattivo stato di manutenzione e bisognosa di interventi urgenti di messa in sicurezza e ripristino del manto stradale.

La situazione è andata repentinamente aggravandosi soprattutto a seguito delle condizioni meteorologiche avverse dell'inverno 2014/2015 che hanno portato alla formazione di avvallamenti, buche e cedimenti del piano viabile.

Inoltre sulla S.P. n. 72 Monda in corrispondenza dell'intersezione per l'abitato di Meldola si rileva da tempo una seria criticità per la sicurezza stradale rappresentata dall'incrocio canalizzato esistente. I dati relativi ai sinistri rilevati dal Comune di Forlì forniscono valori di circa 9-10 incidenti/anno con morti e feriti viste le elevate velocità di percorrenza ed i volumi di traffico della S.P. n. 72 "Monda" (TGM 8.200 circa).

### **INTERVENTI PREVISTI**

Si prevede di intervenire sulle strade a ridosso dell'intervento PRINCIPALE realizzato e precisamente:

- 1) S.P. n. 72 "Monda" realizzazione di una nuova rotatoria all'ingresso dell'abitato di Meldola e risanamento fondazione stradale rotatoria in località Para.
- 2) S.P. n. 37 bis "diramazione Fratta", ripristino cedimenti banchina stradale.
- 3) S.P. n. 100 "Maestrina" ripristino cedimenti della fondazione stradale, consolidamento della banchina stradale, rifacimento pavimentazione.

Gli interventi citati sono volti al ripristino delle condizioni di sicurezza e saranno integrati da interventi di rifunzionalizzazione della segnaletica orizzontale e verticale.

Le SS.PP. n. 37 bis e n. 100 rappresentano il collegamento tra l'asse vario in argomento e l'abitato di Bertinoro soggetto quindi a discrete moli di traffico.

Per quanto riguarda la nuova rotatoria sulla S.P. n. 72 Monda, l'attuale intersezione canalizzata in località Para presso l'abitato di Meldola non soddisfa le esigenze derivanti da un traffico sempre più intenso e caratterizzato da flussi che tendono a privilegiare percorsi alternativi alle direzioni Santa Sofia e Forlì una volta legati alla percorrenza della S.P. n. 4 "del Bidente" ora diretti sul Sistema Tangenziale di Forlì collegata alla S.P. n. 3 del Rabbi.

Ciò è evidenziato da numerosi incidenti rilevati nel quadriennio 2012/2015 occorsi proprio nella criticità sopra evidenziata.

Pertanto, in relazione a quanto sopra, si ritiene di poter individuare nella tipologia "a rotatoria" quella più rispondente e in grado di fornire le maggiori garanzie di sicurezza per la circolazione presentando i seguenti noti elementi fondamentali di positività:

- le correnti di traffico che vi si immettono sono indotte ad una soddisfacente moderazione della velocità;
- separano i punti di possibile collisione trasformando pericolosi movimenti di incrocio in più sicure e progressive manovre di scambio;
- le svolte a sinistra sono agevoli come le svolte a destra in quanto la corona giratoria funziona come una strada a senso unico.

L'intersezione a rotatoria nella fattispecie, connette strade che possono definirsi della stessa tipologia in quanto l'intersezione con la SP 72 Monda avviene con il vecchio tracciato della SP 4 del Bidente, ora declassificato a Comunale, ma che costituisce ancora un percorso abituale .

Pertanto sulla base del D.M. 19/04/2006 tale condizione definisce la sussistenza di un nodo omogeneo che quindi consiglia la realizzazione di una connessione a raso.

#### *Tipologia della Rotatoria:*

In relazione alle dimensioni del diametro esterno di circa m. 40,00 ai sensi del disposto del D.M. 19/04/2006 la rotatoria che si propone di realizzare nell'ambito dell'intersezione in oggetto , assume la denominazione di rotatoria convenzionale .

#### *Elementi a corredo della rotatoria*

L'intersezione si caratterizza per la presenza di n. 4 isole divisionali realizzare con cordonature di tipo sormontabile.

La larghezza della corona rotatoria sarà contenuta in m. 6,00 in ossequio al disposto del D.M. sopramenzionato.

L'impianto di pubblica illuminazione verrà riposizionato alla luce delle modifiche della carreggiata stradale .

La realizzazione dell'intersezione comporterà l'occupazione di porzioni di area privata, per le quali l'ufficio tecnico provinciale ha disposto le necessarie iniziative per la presa in possesso delle superfici necessarie alla realizzazione dei lavori.

## QUADRO ECONOMICO

La previsione di spesa degli interventi in argomento per complessivi €. 239.500,00 risulta dal quadro economico a seguire:

<b>QUADRO ECONOMICO</b>		<b>IMPORTO</b>
<b>a ) Importo lavori soggetti a ribasso</b>	€	174.115,28
<b>Sommano a)</b>	€	<b>174.115,28</b>
<b>b) Importo dei lavori non soggetti a ribasso</b>		
b1) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	7.500,00
b2) Importo per lavori in economia	€	5.384,72
<b>Sommano b)</b>	€	<b>12.884,72</b>
<b>TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA</b>		<b>187.000,00</b>
<b>Somme a disposizione della stazione appaltante</b>		
<b>c) Somme a disposizione della stazione appaltante per:</b>		
c1) Contributo ANAC	€	225,00
c2) Incentivo per funzioni tecniche art. 113 D.Lgvo 50/2016	€	3.721,30
c3) Imprevisti e spese tecniche	€	4.413,70
c4) IVA al 22% di lavori a base d'asta	€	41.140,00
C5) acquisizione aree	€	3.000,00
<b>Sommano c)</b>	€	<b>52.500,00</b>
<b>TOTALE PERIZIA LAVORI</b>	€	<b>239.500,00</b>

Detta somma risulta disponibile nelle economie risultanti nelle somme a disposizione del quadro economico dell'intervento principale.

Forlì, 12/10/2017

**IL Progettista**  
**Geom. Giuseppe Saccone**