



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@provincia.re.it - Web: http://www.provincia.re.it

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ SOSTENIBILE, PATRIMONIO ED EDILIZIA
U.O. Mobilità Sostenibile e Progettazione Stradale

STRADA PROVINCIALE 22 (BARCO-BIBBIANO-S.POLO)

COLLEGAMENTO TRA LE TANGENZIALI DI BARCO E BIBBIANO
I° Lotto – 1° Stralcio

**REALIZZAZIONE DI ROTATORIA ALL'INCROCIO TRA LA S.P.22
VIA PIETRO NENNI CON VIA DANTE ALIGHIERI,
IN LOCALITÀ BARCO, NEL COMUNE DI BIBBIANO**

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture
Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Progettista:

Dott. Ing. Marco Poli

I Collaboratori:

Geom. Luca Viesi

Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Arch. Davide Baraldi

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
Rev.01	Apr. 2021					
Rev.02	Giu. 2021					
TAV. A-01.01		Data Progetto Giugno 2021				



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia

Tel. 0522-268206 - Fax 0522-1723014

e-mail info@esatecna.com

Premessa

Gli indirizzi progettuali seguiti per la progettazione esecutiva prendono come primo riferimento lo studio di fattibilità ed il progetto definitivo datato 2009 redatto dalla Provincia di Reggio Emilia per il Collegamento tra le Tangenziali di Barco e di Bibbiano (1° lotto).

Dopo l'approvazione del Progetto Preliminare con Deliberazione della Giunta della Provincia di Reggio Emilia n. 360 del 28/11/2006 è stata effettuata la Procedura di Screening in data 12/10/2009 sull'intera opera del Collegamento tra le Varianti di Barco e di Bibbiano, di cui la presente la nuova rotatoria costituisce un I° Stralcio attuativo, che si è conclusa positivamente non ricorrendo alla procedura di VIA.

Stato attuale

Attualmente l'intersezione a raso presenta un incrocio a quattro bracci tra via Pietro Nenni (SP 22) e Via Dante Alighieri con 2 aiuole spartitraffico che determinano l'immissione dal centro abitato sulla strada provinciale e viceversa e sul lato opposto verso la SP 72 direzione località Ghiardo.

L'incrocio è posto nella prima periferia della frazione di Barco di Bibbiano e risulta illuminato da n. 4 punti luce di H.f.t. 8,00 ml. posti in prossimità dei punti mediani sui lati di sviluppo delle curve, con armature a vapori di sodio della stessa tipologia che illumina la SP22.

Sul lato est e ovest dell'incrocio, sono presenti due fabbricati che determinano la presenza di due passi carrai posti su via Dante Alighieri e posizionati in prossimità dell'intersezione.

Allo stato di fatto le acque meteoriche sono raccolte con l'ausilio di fossi posti a lato alle strade parzialmente tombati per l'attraversamento della sede viaria.

L'incrocio è interessato da alcuni sottoservizi, tra cui la linea del gas a media pressione ACC DN 150 in direzione Bibbiano che dovrà essere abbassata da aziende specializzate scelte da Ireti; inoltre sono presenti la rete dell'acquedotto, la rete elettrica, telefonica, fognaria che non necessitano di interventi significativi se non la messa in quota dei chiusini e l'allungamento del tombamento presente in direzione sud mediante la posa di un tubo in cls vibrato DN 400 come l'esistente. Di tutti i sottoservizi si allegano le planimetrie fornite dagli enti erogatori.



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia

Tel. 0522-268206 - Fax 0522-1723014

e-mail info@esatecna.com

Proposta di progetto

Il progetto propone la modifica strutturale e quindi viaria dell'incrocio mediante l'inserimento di un'ampia aiuola circolare interna spartitraffico di diametro 24,50 m trasformando l'incrocio a rotatoria. Il progetto segue quanto previsto da D.lgs 285 del 30/04/1992 (C.d.S) e D.P.R. 495 del 16/12/1992 (Regolamento del C.d.S).

Il centro dell'incrocio trasla verso sud andando ad occupare un'area di proprietà della Provincia di Reggio Emilia.

Il diametro esterno sarà di 40 m e pertanto la sede stradale risulterà di 7,75 m da cordolo a cordolo, mentre la corsia sarà di 6 m. Tali dimensioni rispettano quanto previsto dal D.M. 19/04/2006 (Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali) ai paragrafi 4.5.1 Tipologie e 4.5.2 Larghezza delle corsie.

Per quanto concerne la geometria della rotatoria i valori delle deviazioni sono parzialmente verificati data la posizione obbligata dell'incrocio relativamente alle aree espropriate e al posizionamento che segue quanto proposto nello studio di fattibilità e nel progetto definitivo prodotto dall'Amministrazione Provinciale. A favore di sicurezza si sottolinea che l'attraversamento da via Dante Alighieri in direzione est-ovest denota un flusso veicolare estremamente limitato mentre l'attraversamento in direzione nord-sud risulterà declassato nel momento in cui verrà realizzato il tratto di tangenziale a sud dell'incrocio, inoltre la velocità di immissione verrà limitata dalla creazione di una curvatura dell'asse stradale in prossimità dell'immissione in rotatoria. Nelle altre due direzioni gli angoli di deviazione sono ampiamente verificati.

Per le aiuole spartitraffico, viste le ridotte dimensioni e le difficoltà di un eventuale manutenzione del verde, se ne prevede la pavimentazione in autobloccanti grigi in calcestruzzo.

Sul lato nord della rotatoria si prevede la sola predisposizione degli attraversamenti ciclopedonali, in asfalto e cordonature in calcestruzzo, posti in corrispondenza delle due aiuole spartitraffico; il progetto non prevede la realizzazione segnaletica stradale orizzontale e verticale in quanto a ovest e a est della rotatoria non sono presenti i percorsi ciclopedonali che sono in fase di progettazione da parte dell'Amministrazione comunale di Bibbiano.

È stata eseguita la Valutazione previsionale dell'Impatto Acustico Ambientale ai sensi della Legge Quadro n. 447/1995 (art. 8, comma 4) che ha determinato che i livelli di rumorosità calcolati presso i recettori sensibili maggiormente esposti alla nuova rotatoria in esame, risultano, in previsione, inferiori ai limiti indicati all'interno del D.P.R.



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia

Tel. 0522-268206 - Fax 0522-1723014

e-mail info@esatecna.com

142/2004 all'allegato 1 per le strade di nuova realizzazione, pertanto non risulta necessaria la realizzazione di barriere acustiche.

La regimentazione delle acque meteoriche avverrà in parte tramite la posa in opera di caditoie con griglie in ghisa sferoidale, collegate da tubazioni in PVC del tipo SN4 di diametro 200 mm al fosso tombato presente a est dell'incrocio con direzione nord-sud; oltre alle caditoie si prevede il corretto deflusso delle acque meteoriche attraverso la posa di canalette costituite da embrici 50x50x20 cm. in conglomerato cementizio che convoglieranno nella scolina esistente sui lati sud/ovest e nella scolina in progetto da realizzare sul lato sud/est che collegherà le scoline esistenti.

La tecnica costruttiva dell'ampliamento della sede stradale, partendo dal piano di posa fino al piano finito, dopo opportuno scavo di sbancamento e compattazione del piano di posa sarà così realizzata:

- Fondazione stradale mediante stabilizzazione a calce Sp. 30+30 cm.;
- Misto granulometrico stabilizzato per fondazione stradale. Sp. 20 cm.;
- Misto cementato. Sp. 20 cm.;
- Conglomerato bituminoso per strato di base. Sp. 10 cm.;
- Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Sp. 5 cm.;
- Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino). Sp. 3 cm.;
- Trattamento finale superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea.

L'anello centrale della rotatoria, le isole spartitraffico e la corsia di svolta verso il centro abitato di Barco verranno delimitate con cordonato in cls vibro compresso 40/20 x 10 cm., mentre l'attraversamento ciclopedonale posto a nord della rotatoria con andamento ovest est verrà delimitato con cordonato in cls vibro compresso di dimensioni 10/12 x 25 cm.

Nell'area verde presente nell'anello centrale verrà eseguita la sola predisposizione per un futuro allaccio all'acquedotto ed energia elettrica tramite la posa di n. 2 cavidotti corrugati d. 125 mm. e pozzetti 60x60x60 cm. posti alle due estremità con punto di partenza in corrispondenza dell'acquedotto posto su via D. Alighieri e da un pozzetto dell'impianto di pubblica illuminazione.

Le aree verdi saranno oggetto di rinterro attraverso l'utilizzo del materiale terroso di coltivo di buona qualità proveniente dagli scavi e successivamente avverrà la preparazione del terreno alla semina o al trapianto che sono escluse dal presente progetto.



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia

Tel. 0522-268206 - Fax 0522-1723014

e-mail info@esatecna.com

Da un'accurata analisi della conformazione della rotatoria in progetto si è optato per l'installazione sui lati sud/ovest e est di una barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo livello di contenimento H2.

L'impianto di pubblica illuminazione della rotatoria sarà realizzato ex novo, rimuovendo l'attuale impianto di illuminazione, nel rispetto della normativa vigente, con la posa di n. 15 proiettori LED posti su pali in acciaio di H.f.t. 8,00 ml. per l'illuminazione della sede stradale e la sola predisposizione di plinti, pozzetti e corrugati per n. 2 punti luce che saranno posti su pali in acciaio di H.f.t. 5,00 ml. per l'illuminazione dell'attraversamento ciclopeditone. La nuova conformazione dell'incrocio non comporta lo spostamento del quadro di gestione della pubblica illuminazione e della fornitura elettrica che verrà mantenuto in fregio alla corsia di svolta per Barco posta sul lato nord/ovest.

La progettazione della rotatoria ha reso necessario anche la ridefinizione altimetrica della rete gas, di proprietà IRETI in media pressione ACC DN 150 presente sulla direttrice nord/sud direzione Bibbiano. Dopo accurati sopralluoghi e rilievi con i tecnici di IRETI si è previsto lo scavalottamento della linea sopradescritta in corrispondenza dell'ampliamento della sede stradale. Tali opere a carico di IRETI trovano riscontro nel quadro economico e verranno eseguite con ditte specializzate sotto il diretto controllo tecnico ed economico dell'azienda stessa.

Visto che con la L. 177/2012 è stato introdotto l'obbligo nell'ordinamento italiano di effettuare la preventiva valutazione del rischio bellico residuale nelle situazioni disciplinate dal Titolo IV del D. LGS 81/2008 nel progetto definitivo/esecutivo sono state previste le seguenti attività che trovano copertura finanziaria nelle somme a disposizione del quadro economico:

a. Verifica della documentazione storico-documentale agli atti ed eventuale integrazione la stessa con quanto reperibile presso il MD.

b. Rilievo magnetometrico, che sarà condotto nel rispetto delle prescrizioni del MD contenute nei comunicati del maggio 2016 e ottobre 2017, e che sarà eseguito da personale brevettato BCM (qualifica del settore bonifiche sistematiche da ordigni bellici).

Visto il parere della Soprintendenza ai beni Archeologici dell'Emilia-Romagna di Bologna Prot. n. 12653 del 01/10/12 dove si sottolinea la necessità di sottoporre a sorveglianza archeologica i lavori di scavo e sbancamento previsti per la realizzazione



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia

Tel. 0522-268206 - Fax 0522-1723014

e-mail info@esatecna.com

della rotatoria nord dove è stata eseguita la trincea n. 5, sono state previste somme a disposizione per le seguenti attività:

a. Archeologo specializzato per assistenza agli scavi con controllo dei lavori di movimento terra e di scavo cauto presso il cantiere in oggetto al fine di verificare la presenza di stratigrafie e qualsivoglia evidenza d'interesse archeologico. L'attività prevede altresì l'esecuzione dei rilievi delle sezioni stratigrafiche e la realizzazione di un puntuale report fotografico delle sezioni e delle relative aree di scavo ed intervento da allegare al report finale.

b. Redazione della relazione tecnica finale e dei relativi allegati, da effettuarsi in ufficio al termine dei lavori, rispondente alle norme della Soprintendenza archeologia belle arti, paesaggio competente. Compresa l'inserimento della relazione e relativi allegati sul Data Base del Ministero al fine dell'ottenimento del nulla osta finale.

Reggio Emilia, lì 03 giugno 2021.

IL TECNICO

Ing. Marco Poli