

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

**REALIZZAZIONE DI ROTATORIA SULL'INCROCIO TRA LA S.P.30 E VIA NAVIGLIO
NORD, IN LOC. PONTE VETTIGANO TRA I COMUNI DI RIO SALICETO E
CAMPAGNOLA EMILIA**

COMPLETAMENTO OPERE STRUTTURALI

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

L'intervento in oggetto riguarda il completamento delle opere strutturali necessarie per la realizzazione di una **rotatoria** in corrispondenza dell'incrocio esistente fra Via Vettigano (S.P. 30 Novellara-Rio Saliceto) con Via Naviglio Nord, in località Ponte Vettigano, **sul confine** tra i Comuni di **Rio Saliceto** e **Campagnola Emilia**.

La **S.P. 30 "Novellara-Campagnola Emilia-Rio Saliceto"** è un importante asse di collegamento a livello regionale tra Carpi e Guastalla; rappresenta un'infrastruttura rilevante a servizio di Rio Saliceto, Campagnola Emilia e Fabbrico in quanto percorsa dai mezzi leggeri e pesanti che dall' Autostrada del Brennero A22 (casello di Carpi) si dirigono verso la Bassa Reggiana/Oltrepò mantovano.

Le strutture risultano ad oggi realizzate solo in parte e, a seguito di eventi imprevisti, si è verificato un prolungamento dei tempi e dei costi per portare a compimento l'intera opera.

Per questi motivi si rende necessario un affidamento diretto per il completamento delle strutture prefabbricate al fine di arrivare al collaudo complessivo dell'opera.

Tale collaudo dovrà avvenire entro l'inizio della stagione irrigua fissata dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale per la fine di marzo 2022.

PROGETTO

Il progetto prevede la fornitura e posa di una struttura prefabbricata per gallerie artificiali costituita da n° 18 elementi.

Ciascun elemento sarà costituito da porzioni in cemento armato vibrato prefabbricato in stabilimento e nello specifico da due ritti verticali, due pareti inclinate e una copertura.

Il manufatto è stato sagomato e dimensionato nel rispetto delle vigenti normative per resistere all'effetto di un sovraccarico oltre al peso proprio delle pavimentazione e dei rilevati.

Gli elementi prefabbricati, dello spessore minimo di 10 cm, dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita:

- difetti di planarità verificati su 4 m non dovranno superare gli 8 mm;
- gli spigoli verticali in vista dovranno essere arrotondati;
- tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue anche nel passaggio fra ritto, smusso e copertura.

Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura dovrà essere di classe C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà essere di classe C28/35.

L'acciaio dell'armatura dovrà essere del tipo B450C controllato in stabilimento.

A completamento della struttura prefabbricata verranno posate una veletta di frontespizio, costituita da pannelli prefabbricati in cemento armato su misura dello spessore di 10 cm, e una copertina di coronamento, costituita da elementi frontali prefabbricati di forma rettangolare con sezione a punta di diamante di cm 11x40.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di due muri di sostegno prefabbricati per strade di 1a categoria, costituiti da pannelli in c.a.v. prodotti in stabilimento in serie dichiarata, irrigiditi nella parte interna da una costola che si estende per l'intera altezza e da una platea stabilizzante in c.a. gettata in opera, sotto al terrapieno, atta a garantire da sola la stabilità della struttura agli stati limite di ribaltamento e scorrimento.

Relazione tecnico illustrativa generale

I pannelli, dello spessore ai bordi non inferiore a 10 cm, dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita:

- difetti di planarità verificati su 4 m non dovranno superare i 5 mm;
- gli spigoli verticali in vista dovranno essere arrotondati.

Nel giunto verticale fra i pannelli sarà inserito un profilato in P.V.C. sagomato in modo da consentire un facile drenaggio delle acque presenti nel terrapieno, convogliarle alla base della parete e di trattenere il terreno di granulometria maggiore di 0,8 mm. La superficie dei fori e/o fessure non sarà inferiore a 20 cmq per mq di facciata.

Il calcestruzzo dei pannelli prefabbricati dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, quello della platea gettata in opera C25/30.

L'acciaio dell'armatura dovrà essere del tipo B450C controllato in stabilimento.

Per consentire le operazioni di collaudo, una volta terminata la posa delle strutture prefabbricate, occorrerà predisporre i necessari riempimenti.

Gli stessi saranno realizzati, mediante reimpiego di adeguati materiali presenti in cantiere, con idoneo costipatore e per strati fino a raggiungere la densità prescritta e quanto necessario per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

Si prevede infine la fornitura e posa di materiale misto granulometrico stabilizzato costituente la fondazione per consentire ai mezzi di collaudo di accedere alla struttura prefabbricata e tutte le relative assistenze necessarie.

Il Progettista

Ing. Piero A. Gasparini

