



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

CORSO GARIBOLDI, 59 - 42100 REGGIO EMILIA Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: http://www.provincia.re.it

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ'
SOSTENIBILE, PATRIMONIO ED EDILIZIA

LAVORI DI RAZIONALIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELL'INCROCIO TRA VIA FERMI E VIA F.LLI CERVI IN COMUNE DI CAMPEGINE TRAMITE LA REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

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

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Progettista:

Arch. FRANCESCA GUATTERI

Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. FRANCESCA GUATTERI

I Collaboratori:

Geom. CLAUDIO INCERTI M.

Geom. MARCO FERRATI

Geom. MANUELA GUIDETTI

Dis. CAD: CARLA SACCANI

REVISIONE

Redatto

Verificato o
Validato

Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data

All. n°

A.1

Data Progetto

SETTEMBRE 2016

N° P.E.G.

Nome File

Y:/R08/G81/InfrastruttureEdilizia/Guatteri/lavori

Rotat. Campegine via Cervi-via Fermi /esecutivo / Aprile 2016

**SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA**

* * * *

**RAZIONALIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELL'INCROCIO
TRA VIA FERMI E VIA F.LLI CERVI IN COMUNE DI CAMPEGINE,
TRAMITE LA COSTRUZIONE DI UNA ROTATORIA**

* * * *

Progetto esecutivo.

* * * *

Relazione tecnico-illustrativa

In data 17/09/2009 è stato sottoscritto un atto integrativo all'accordo di programma relativo alla realizzazione dell'asse Val d'Enza del 24/05/2002, con il quale venivano ripartite fra i Comuni di Campegine, Poviglio, Montecchio Emilia e Castelnovo di Sotto le economie accertabili sui ribassi d'asta praticati dalle ditte appaltatrici sui lavori di costruzione degli assi nord-sud ed est-ovest di Val d'Enza e media pianura ed, in particolare, veniva assegnata al Comune di Campegine la somma di € 210.000,00, per la realizzazione di interventi di razionalizzazione del tracciato della ex SS358 "di Castelnuovo", ai fini della maggiore compatibilità di questo con la rete urbana comunale, secondo modalità da definire in apposite convenzioni;

Al fine di incrementare la sicurezza e di aumentare la fluidificazione del traffico sulla viabilità provinciale in Comune di Campegine, anche per migliorare la funzionalità di adduzione del sistema viario al nuovo casello autostradale della Val d'Enza, si ritiene utile effettuare la razionalizzazione dell'incrocio tra Via Fermi e Via F.Ili Cervi, attraverso la realizzazione di una rotatoria;

Provincia e Comune di Campegine, in data 19/10/2011, hanno sottoscritto specifico accordo di programma, approvato con decreto della Presidente della

Provincia n. 61, del 29/11/2011, per la realizzazione di opere in Comune di Campegine, ai sensi di quanto stabilito dall'atto integrativo all'accordo di programma del 24/05/2002, sopra citato e, in particolare, per l'attuazione dell'intervento di razionalizzazione dell'incrocio tra Via Fermi e Via F.Ili Cervi, in Comune di Campegine, con la realizzazione di una rotatoria; in detto accordo, all'art. 3 - Impegni degli Enti - è previsto quanto segue:

- Impegni del Comune di Campegine:

1. eventuale adeguamento degli strumenti urbanistici relativamente all'intervento;
2. attuazione della procedura espropriativa compresa l'acquisizione delle aree con il necessario importo, presuntivamente identificabile per un importo massimo di € 15.000,00;

- Impegni della Provincia:

1. nomina del Responsabile Unico del Procedimento;
2. redazione delle fasi progettuali (preliminare, definitiva ed esecutiva);
3. espletamento delle procedure di gara per la realizzazione dell'opera;
4. direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudo delle opere.

Il Comune di Campegine e la Provincia s'impegnano all'approvazione reciproca dei progetti che verranno predisposti nell'ambito del presente accordo.

Gli enti firmatari dell'accordo di programma s'impegnano, altresì, a dare la più ampia collaborazione adottando, ognqualvolta se ne presentasse la necessità e senza onere alcuno, atti, provvedimenti, autorizzazioni e nulla osta comunque denominati, affinché gli interventi possano regolarmente iniziare e concludersi nel più breve tempo possibile";

A tal fine l'U.O. Progetti e Lavori stradali del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia della Provincia di Reggio Emilia ha redatto il progetto preliminare dei lavori di razionalizzazione dell'incrocio tra Via Fermi e Via F.Ili Cervi, in Comune di Campegine, attraverso la realizzazione di una rotatoria, in conformità a quanto previsto dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 5/11/2001, relativo alle "Norme funzionali e

geometriche per la costruzione delle strade e ss.mm.ii. (D.M. 22/04/2004 e D.M. 19/04/2006).

Il suddetto progetto preliminare è stato approvato dalla Provincia di Reggio Emilia con delibera di Giunta Provinciale n°271 del 09/10/2012 e dal Comune di Campegine con deliberazione n°102 del 27/10/2012.

Con lettera assunta ad atti prot 22777/3/2009 la RER ha autorizzato l'utilizzo delle economie risultanti dall'intervento denominato "Variante della Lora" (importo pari a circa € 300.000,00) per la costruzione della rotatoria in argomento aumentando la quota a carico della Provincia da € 210.000,00 a € 221.000,00, portando l'importo complessivo del preliminare approvato a € 236.000,00;

Il Comune di Campegine con comunicazione prot. 3838 del 15/04/2013 ha dato alle ditte interessate la comunicazione di avvio del procedimento di approvazione del progetto definitivo dei lavori di messa in sicurezza dell'incrocio fra via Fermi e via F.Illi Cervi in Comune di Campegine (RE) tramite la realizzazione di una rotatoria, ai sensi dell'art. 16 della L.R. 37/2002 e ss.mm. e ii (sono pervenute due lettere di osservazioni da parte di A) Roberti Raffaello e Giacomo, in data 24/05/2013 e B) Emanuela Ardiani in data 31/05/2013, cui e' stato risposto in maniera puntuale nell'ambito della successiva approvazione del progetto definitivo)

Il progetto definitivo (che ha comportato, dopo l'avvenuto inserimento dell'opera nel POC comunale, oltre all'apposizione del vincolo preordinato all'espropriaione, la dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera e i termini iniziali e finali dei lavori e della procedura espropriativa) e' stato approvato con Decreto del Presidente della Provincia n°225 del 23/12/2015 e con delibera di Giunta Comunale n°6 del 30/01/2016.

Il Servizio Infrastrutture Mobilita' Sostenibile Patrimonio ed Edilizia ha pertanto redatto il nuovo progetto definitivo dell'intervento, denominato "Razionalizzazione e messa in sicurezza dell'incrocio tra via Fermi e via F.Illi

Cervi, in comune di Campegine, tramite la costruzione di una rotatoria, che risulta composto dei seguenti elaborati:

ELENCO ELABORATI

- tav.1 Corografia 1:75.000
- tav.2 Inquadramento territoriale scala 1:5.000
- tav.3 Planimetria PSC e POC del Comune di Campegine scale varie
- tav.4 Inserimento su fotopiano planimetria di progetto scala 1: 500
- tav.5 Planimetria stato attuale con rilievo e punti di vista fotografici scala 1:500
- tav.6 Planimetria stato attuale-stato di progetto scala 1:200
- tav.7 Planimetria di progetto scala 1:200
- tav.8 Planimetria reti tecnologiche esistenti scala 1:500
- tav.9 Planimetria della segnaletica scala 1:200
- tav.10 Profilo rotatoria scala 1:200/20
- tav.11 Profili assi scala 1:200/20
- tav.12 Sezione A-A rotatoria scala 1:100
- tav.13 Opere d'arte scale varie

GENERALI

- A.1) RELAZIONE TECNICO – ILLUSTRATIVA
- A.2) RELAZIONE ILLUMINOTECNICA
- A.3) PROCEDURA OCCUPAZIONE AREE CON ACCORDI
 - A.3.1) ELENCO DITTE - ACCORDI
 - A.3.2) PLANIMETRIA CATASTALE CON AREE OGGETTO DI OCCUPAZIONE
scala 1:1000
- A.4) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO
- A.5) ELENCO PREZZI UNITARI
- A.6) PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
- A.7) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
- A.8) CALCOLO PERCENTUALE DELLA MANO D'OPERA
- A.9) CRONOPROGRAMMA
- A.10) CAPITOLATO SPECIALE TECNICO PRESTAZIONALE
- A.11) CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

Dall'esame del quadro economico progettuale risulta una spesa complessiva di **€ 236.000,00**, così distribuiti:

A) LAVORI		
MANO D'OPERA E SOMMINISTRAZIONI	1.673,50 €	
NOLI E TRASPORTI	1.290,40 €	
SCAVI DEMOLIZIONI	5.045,20 €	
RILEVATI	2.062,00 €	
CARREG. E PAVIM.	53.866,42 €	
CALCESTRUZZI E FERRO	2.105,00 €	
TOMBINI E TUBAZIONI	22.008,00 €	
LAVORI DI PRESIDIO E FINIMENTO	25.247,40 €	
IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE	13.667,00 €	
SEGNALETICA	7.143,00 €	
COSTI SICUREZZA-APPRESTAMENTI A PERDERE	129,33 €	
COSTI SICUREZZA-APPRESTAMENTI A NOLO	6.461,80 €	
COSTI SICUREZZA-MANODOPERA	1.179,95 €	
IMPORTO LAVORI	141.879,00 €	141.879,00 €
Oneri speciali	7.737,84 €	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	134.141,16 €	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
ESPROPRIAZIONI	16.873,05 €	
I.V.A. 22% SU APPALTO	31.213,38 €	
IMPREVISTI - ONERI EVENT. CONTENZIOSI – ARROT	4.257,09 €	
INCENT.PER FUNZ. TECNICHE ART.113 DLGS 50/2016	2.837,58 €	
RISOLUZIONE INTERFERENZE IREN	33.427,68 €	
SPESE TECNICHE - SICUREZZA - PROVE MATERIALI	5.512,22 €	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	94.121,00 €	94.121,00 €
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA		236.000,00 €

In relazione all'indifferibilità e all'urgenza di eseguire l'intervento in oggetto, si ritiene di procedere all'affidamento dei relativi lavori mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera c), del D.Lgs. 50/2016, con invito ad almeno cique operatori qualificati, utilizzando l'Albo delle Ditte, attualmente in uso, nel rispetto del criterio di rotazione degli inviti, con aggiudicazione con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 4, lettera a), del D.Lgs. 50/2016, determinato mediante unico ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara, garantendo la rispondenza ai requisiti di qualità sulla base dei progetti esecutivi oggetto del presente atto, con l'esclusione automatica dalla gara delle offerte anormalmente basse, di cui all'art. 97, del citato D.Lgs. 50/2016;

Tale strumento di scelta del contraente è stato adottato per garantire una procedura di affidamento indubbiamente più celere rispetto alle procedure ordinarie e in forma semplificata ed ottenere, conseguentemente, una riduzione dei tempi procedurali e quindi una tempestiva realizzazione dell'intervento in parola, prima della stagione invernale ;

Occorre inoltre ricordare che l'esigenza di un'azione amministrativa efficace ed efficiente transita anche attraverso un alleggerimento delle procedure, specie per lavori di importo non rilevante, con la considerazione che i principi di adeguatezza, proporzionalità, efficacia ed efficienza impongono di agire senza aggravare il procedimento, se non nei limiti di una preliminare e doverosa verifica circa la sua economicità e del rispetto del principio della rotazione; ne consegue che rispettato il principio della rotazione, quale attuazione del più ampio principio della non discriminazione e parità di trattamento, si ritiene di procedere in tal senso;

Relazione Tecnica

L'intervento in esame contempla la trasformazione dell'attuale intersezione tra Via Fermi e Via F.Ili Cervi in un'intersezione di tipo a rotatoria.

L'attuale incrocio viario presenta una situazione planimetrica piuttosto critica, non regolamentata da semafori (è attivo soltanto un piccolo lampeggiante su Via F.Ili Cervi) e sprovvista di aiuole spartitraffico; pertanto i vari tipi di manovre possibili creano punti di conflitto e possibili incertezze di manovra nell'utenza stradale, soprattutto quella più debole, pedoni e ciclisti.

Al fine di razionalizzare la situazione esistente, dal punto di vista della circolazione veicolare, si prevede di realizzare una rotatoria di tipo compatto, avente diametro esterno di 29 ml, tangente ai cigli bitumati esistenti su Via Fermi e Via F.Ili Cervi con schema simmetrico a 4 aiuole spartitraffico, con corsie in entrata di ml 4,00 e ml 4,00 in uscita.

La sezione della corsia dell'anello centrale è di ml 8,00.

Le opere d'arte principali riguarderanno la posa di condotte scatolari in c.a. su fossi di competenza, per uso irriguo del Consorzio di Bonifica Centrale dell'Emilia Romagna; per quanto attiene le dimensioni idrauliche dei manufatti e le modalità costruttive dei 52 ml di tombamento previsti in appalto, acquisita la concessione da parte dell'Ente competente è stato definito l'impiego di uno scatolare prefabbricato in c.a. dim. interne ml 1,20 x ml 1,00 e la possibilità di prolungamento del tombamento fino al passo carraio esistente della proprietà del Sig. Ardiari con risorse provenienti dal Comune di Campegine (tratto oggetto di prolungamento indicato nella planimetria di progetto)

Nelle somme a disposizione del progetto esecutivo, è prevista la somma di €. 33.427,68 per la messa in protezione e lo spostamento di reti di competenza IREN che, dopo l'approvazione del progetto esecutivo e il pagamento della cifra da parte della Provincia, dovranno essere realizzate da IREN con autonomo piano di sicurezza e coordinamento prima dell'inizio dei lavori di costruzione della rotatoria.

Nei tratti di nuova costruzione si scava' al massimo circa 0.50 ml di profondità dalla pavimentazione esistente, la fondazione stradale sarà

composta da ml 0,20 di misto granulare stabilizzato, ml 0,20 di misto granulare cementato, ml 0,10 di conglomerato bituminoso per strato di base, ml 0,05 di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) e ml 0,03 m di conglomerato bituminoso per tappeto di usura (tutti gli spessori si intendono compressi).

Nelle parti esistenti non interessate da modifiche della geometria si eseguiranno ricarichi con conglomerato bituminoso per creare le pendenze necessarie per la geometria della rotatoria e dei raccordi dei rami laterali (con eventuali rifacimenti o rafforzamenti del “cassonetto” stradale, se necessario), con stesa del tappeto di usura finale su tutta la zona interessata dall'intervento.

Per quanto attiene alla normativa vigente sull'utilizzo delle barriere stradali, per proteggere il muro di testata dello scatolare lato Campegine ed i pali dell'impianto di illuminazione, visto che da censimenti manuali si e' stimato sull'incrocio , nelle varie direzioni, un TGM attualmente inferiore a 1000 (con percentuale di pesante inferiore al 5%) e' stata prevista la posa di barriere stradali di tipo N2, posizionate come da disegni allegati .

Sono previsti inoltre la costruzione di impianto di illuminazione a led, e la realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale come da tavola di progetto.

Re, li' settembre 2106.

IL PROGETTISTA E RUP

(Arch Francesca Guatteri)

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE MOBILITA'
SOSTENIBILE PATRIMONIO ED
EDILIZIA

(Ing. Valerio Bussei)