



AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
PARMA

Prot. 6960/33 CM

Rif. Ns. prot.5628 del 1/08/2014
Rif. prot.Pizzarotti&C 35673 del 30/07/2014

Parma, - 7 OTT. 2014

Al Ministero
delle Infrastrutture e dei Trasporti
Struttura Tecnica di Missione - Roma

Autocamionale della Cisa s.p.a.
c.a.: ing. Corrado Zanichelli
Via Camboara, 26/A
43015 Ponte Taro di Noceto PR

p.c.:
Impresa Pizzarotti & C spa
c.a.: ing. Luca Bondanelli
Via Anna Maria Adorni, 1
43121 Parma

OGGETTO: Corridoio Plurimodale Tirreno Brennero –
Raccordo Autostradale della CISA A15 - Fontevivo (PR) e l'Autostrada
del Brennero A22 – Nogarole Rocca (VR).
I° lotto da Fontevivo (PR) all'Autostazione "Trecasali-Terre Verdiane" ed
opere accessorie.
CUP G61B04000060008- CIG 307068161E
Attraversamento del fiume Taro

Con riferimento alla nota sopracitata dell'Impresa Pizzarotti&C con la
quale è stato trasmesso il progetto esecutivo in oggetto specificato, visti gli elaborati
progettuali e le verifiche si comunica, per quanto di competenza:

- che è stato dato adempimento alle prescrizioni formulate con parere di
questa Autorità di bacino con nota n.5697 in data 4/11/2005;
- che in esito a tali verifiche nulla si ha da osservare.

Distinti saluti

IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. Francesco Puma

Im/3403
Dirigente Sett Tecnico 1° - ing. Cinzia Merli
Referente - ing. Piero Tabellini

Consegna *brevi manu*

Spett.le

CARTELLA CON
DISEGNI E LETTERA

Autorità di bacino del fiume Po

Via Garibaldi, 75

43121 Parma (PR)

alla c.a. Ing. Cinzia Merli

Autocamionale della Cisa SpA

Ti. Bre.

Prot. Nr. E/1258/14 Del 05/08/2014

Destinatari

TEC LEG



e p.c. **AUTOCAMIONALE della CISA S.p.A.**

Via Camboara, 26/a

43015 – Ponte Taro di Noceto (PR)

alla c.a. Ing. Corrado Zanichelli

Parma, 30 luglio 2014

Prot. PZ/TBRE/0035673/2014

LB / PM / mct

**Oggetto: Corridoio Plurimodale Tirreno-Brennero.
Raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa A15 - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero A22- Nogarole Rocca (VR).
1° Lotto da Fontevivo (PR) all'Autostazione "Trecasali-Terre Verdiane" ed opere accessorie.
CUP G61B0400060008 – CIG 307068161E
Progetto Esecutivo.**

**Trasmissione del Progetto Esecutivo per la richiesta di parere tecnico.
Attraversamento del fiume Taro.**

Premesso che:

- Il "Raccordo autostradale A15/A22. Corridoio plurimodale Tirreno-Brennero, Raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa – Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero – Nogarole Rocca (VR) – I Lotto", s'inserisce nell'ambito del progetto del Raccordo tra la A15 "Autostrada della Cisa" e la A22 "Autostrada del Brennero" della lunghezza complessiva di circa Km 85, con inizio nel Comune di Fontevivo (PR) e termine nel Comune di Nogarole Rocca (VR).
- Con deliberazione n° 2 del 22 gennaio 2010 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana in data 8/11/2010, il C.I.P.E. (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni il Progetto Definitivo presentato da Autocamionale della Cisa s.p.a. del <<Raccordo Autostradale Autostrada A15 della Cisa – Autostrada A22 del Brennero Fontevivo (PR) – Nogarole Rocca (VR)>>: 1° lotto funzionale <<Fontevivo-Trecasali/Terre Verdiane>>.
- Successivamente, Autocamionale della Cisa s.p.a. ha aggiornato il Progetto (Raccordo Autostradale Autostrada della Cisa A15- Autostrada del Brennero A22 Fontevivo (PR) – Nogarole Rocca (VR). 1° Lotto: da Fontevivo (PR) all'autostazione "Trecasali-Terre Verdiane" ed opere accessorie; nel Progetto Definitivo novembre 2010), recependo le prescrizioni C.I.P.E. e lo ha trasmesso al Concedente ANAS s.p.a. per la relativa approvazione.
- Il Progetto Definitivo così aggiornato, è stato approvato da ANAS s.p.a., con prescrizioni e raccomandazioni, con provvedimento Prot. CDG-0074756-P del 24/5/2011, avente ad oggetto il



Certificato n° 001

Norma
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
OCSAS 18/01/2007

Impresa Pizzarotti & C. SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Mipien S.p.A.

Sede legale, direzione ed uffici: Via Anna Maria Adorni, 1 - 43121 Parma - Italy

Tel. +39 0521 2021 - Fax +39 0521 207461

Filiale di Roma: Via Parigi, 11 - 00185 Roma - Italy - Tel. +39 06 4819371 - Fax +39 06 4880362

E-mail: public@pizzarotti.it - PEC: pizzarotti@pec.pizzarotti.it - Web: www.pizzarotti.it

Codice Fiscale 01755470158 - R.E.A. di Parma n° 43991 - P.IVA IT00533290342

Cap. Soc. € 250.000.000 i.v.



"Raccordo autostradale A15/A22. Corridoio plurimodale Tirreno-Brennero. Raccordo autostradale tra l'autostrada della Cisa – Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero – Nogarole Rocca (VR) – I Lotto. Progetto Definitivo".

- La scrivente Impresa Pizzarotti & C. S.p.A. è risultata aggiudicataria dell'appalto integrato per la progettazione esecutiva e costruzione del citato 1° lotto funzionale <<Fontevivo – Trecasali/Terre Verdiane>> ed è stato conseguentemente sottoscritto il contratto di appalto integrato tra Autocamionale della Cisa S.p.A. e Impresa Pizzarotti & C. S.p.A in data 12/11/2013.

La scrivente Impresa, nel rispetto di quanto previsto dalla Delibera CIPE sopra richiamata e dagli obblighi derivanti dal ns. Contratto di Appalto con Autocamionale della Cisa, trasmette in allegato il Progetto Esecutivo di Vs. competenza, con le integrazioni, i dettagli ed il recepimento delle prescrizioni CIPE relativi alla fase esecutiva, per il rilascio del parere tecnico e delle autorizzazioni di Vs. competenza, preliminari all'inizio dei lavori.

In allegato alla presente si trasmettono gli elaborati del Progetto Esecutivo relativi alla compatibilità idraulica del nuovo viadotto di attraversamento del fiume Taro.

Il progetto ha recepito le osservazioni e le prescrizioni formulate da codesto Ente nel corso dell'iter approvativo e riportate nell'Allegato 1 della Delibera CIPE n. 2/2010 di approvazione del progetto definitivo delle opere in oggetto.

In particolare si evidenzia che:

- sono state analizzate, mediante implementazione di un modello numerico bidimensionale, le condizioni di deflusso della piena di riferimento duecentennale relative allo stato di fatto, alla presenza dell'opera, nonché della configurazione transitoria dell'alveo derivante dalla presenza delle isole di lavoro e della pista di cantiere nella condizione di maggiore criticità;
- tale modellazione numerica ha consentito di dettagliare l'analisi dei livelli idrici, anche con riferimento alla distribuzione planimetrica dei flussi idrici ed alla distribuzione del campo dei tiranti e delle velocità;
- il franco idraulico, ai sensi della "Direttiva ponti", considerate le luci del viadotto in oggetto sempre superiori a 40 metri e ad intradosso non rettilineo, è sempre rispettato ad eccezione della prima campata tra la spalla sud in sinistra idraulica e la pila P1, di luce 53 metri, nella quale il franco di 1 metro è garantito su una lunghezza di 24 metri. In tal caso va osservato che la prima campata in sponda sinistra si trova "in ombra" ai rilevati esistenti in sponda sinistra di approccio all'autostrada A1 e della linea TAV: la distribuzione del campo di velocità evidenziata dal modello bidimensionale evidenzia bene come tale zona risulti sede di un flusso idrico ininfluente rispetto al transito della portata di piena. Una diversa configurazione plano-altimetrica volta al rispetto rigoroso del franco anche nella prima campata di sinistra non è possibile in considerazione sia dell'andamento del limite di Fascia fluviale, sia dei vincoli altimetrici di livelletta derivanti dal sottopasso dell'autostrada A1 e del rilevato TAV, in quest'ultimo caso attraverso fornici già predisposti durante la fase di costruzione;
- rispetto al Progetto Definitivo approvato il tracciato planimetrico ha adottato lievi affinamenti geometrici che hanno comportato un progressivo allontanamento, nella parte centrale del viadotto, tra le strutture delle due carreggiate;
- tale affinamento geometrico ha comportato anche una minima redistribuzione delle pile lungo l'asse longitudinale dei due impalcati, fermo restando le campate adottate con luce netta 95.60 metri, ad eccezione della prima campata in sponda sinistra (52.65 m) e delle due campate in golena destra in corrispondenza della pila di giunto P11 (P10-P11 e P11-P12: 53.85 m);
- confrontando il particolare dello scavalco dell'alveo di magra del Taro la soluzione proposta nel presente Progetto Esecutivo risulta notevolmente migliorativa in quanto, tramite un'opportuna redistribuzione planimetrica delle pile, unitamente agli affinamenti di tracciato introdotti, si è fatto sì che la coppia di pile P9 siano ora posizionate in fregio alla sponda sinistra e non più all'interno dell'alveo come prevedeva il Progetto Definitivo;



- gli estradossi dei plinti di fondazione sono stati posizionati a quote inferiori rispetto a quelle riportate nella tabella 5-1 dell'elaborato di progetto definitivo RAAA/ATST/PD/05.01.01.01 ("Relazione idrologico - idraulica attraversamento fiume Taro e torrente Recchio");
- la valutazioni relative alle erosioni localizzate hanno considerato le nuove e più compatte geometrie adottate, rispetto alla soluzione del Progetto Definitivo; sia per i plinti (forma cilindrica in luogo di prismatica), sia per il fusto in elevazione delle pile (stessa forma, ma dimensioni più ridotte);
- la valutazioni relative alle erosioni localizzate hanno considerato anche il comportamento determinato dalla "coppia di pile" con i relativi fattori di amplificazione in funzione dell'interasse e dell'angolo di attacco rispetto alla direzione della corrente.

Elaborati di riferimento:

Idraulica e sistemazioni idrauliche	
RAAA1EIAPSI01DRE001A	Relazione idrologica e idraulica
RAAA1EIAPSI01DRE002A	Relazione monitoraggio
RAAA1EIAPSI01DPL001A	Planimetria idraulica generale - Tav. 1/2
RAAA1EIAPSI01DPL002A	Planimetria idraulica generale - Tav. 2/2
RAAA1EIAPSI01DSZ001A	Sezioni trasversali stato di fatto - Tav. 1/2
RAAA1EIAPSI01DSZ002A	Sezioni trasversali stato di fatto - Tav. 2/2
RAAA1EIAPSI01DSZ003A	Sezioni trasversali di progetto - Tav. 1/2
RAAA1EIAPSI01DSZ004A	Sezioni trasversali di progetto - Tav. 2/2
RAAA1EIAPSI01DPR001A	Profilo idraulico stato di fatto e di progetto
RAAA1EIAPSI01DPL003A	Viadotto Taro: planimetria e sezione longitudinale
RAAA1EIAPSI01DPL004A	Viadotto Taro: evoluzione generale dell'alveo dal 1966 al 2013
RAAA1EIAPSI01DPL005A	Viadotto Taro: planimetria su ortofoto 1998 e 2006
RAAA1EIAPSI01DPL006A	Viadotto Taro: planimetria su ortofoto 2010 e 2013
RAAA1EIAPSI01DPL008A	Rilevato arginale in corrispondenza della pila n. 17: planimetria
RAAA1EIAPSI01DSZ007A	Rilevato arginale in corrispondenza della pila n. 17: sezioni
RAAA1EIAPSI01DPR004A	Rilevato arginale in corrispondenza della pila n. 17: profilo
RAAA1EIAPSI01DST001A	Rilevato arginale in corrispondenza della pila n. 17: sezioni tipo
Viadotto - Struttura	
RAAA1EIAPGS01GPL001A	Planimetria di progetto - Tav. 1/4
RAAA1EIAPGS01GPL002A	Planimetria di progetto - Tav. 2/4
RAAA1EIAPGS01GPL003A	Planimetria di progetto - Tav. 3/4
RAAA1EIAPGS01GPL004A	Planimetria di progetto - Tav. 4/4
RAAA1EIAPGS01GPR001A	Profilo longitudinale di progetto - Asse nord - Tav. 1/4
RAAA1EIAPGS01GPR002A	Profilo longitudinale di progetto - Asse nord - Tav. 2/4
RAAA1EIAPGS01GPR003A	Profilo longitudinale di progetto - Asse nord - Tav. 3/4
RAAA1EIAPGS01GPR004A	Profilo longitudinale di progetto - Asse nord - Tav. 4/4
RAAA1EIAPGS01GPR005A	Profilo longitudinale di progetto - Asse sud - Tav. 1/4
RAAA1EIAPGS01GPR006A	Profilo longitudinale di progetto - Asse sud - Tav. 2/4
RAAA1EIAPGS01GPR007A	Profilo longitudinale di progetto - Asse sud - Tav. 3/4
RAAA1EIAPGS01GPR008A	Profilo longitudinale di progetto - Asse sud - Tav. 4/4
Argine in sinistra idraulica	

Impresa Pizzarotti & C. SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Mipien S.p.A.

Sede legale, direzione ed uffici: Via Anna Maria Adorni, 1 - 43121 Parma - Italy - Tel. +39 0521 2021 - Fax +39 0521 207461

Filiale di Roma: Via Parigi, 11 - 00185 Roma - Italy - Tel. +39 06 4819371 - Fax +39 06 4880362

E-mail: public@pizzarotti.it - PEC: pizzarotti@pec.pizzarotti.it - Web: www.pizzarotti.it

Codice Fiscale 01755470158 - R.E.A. di Parma n° 43991 - P.IVA IT00533290342

Cap. Soc. € 250.000.000 i.v.



RAAA1EIAPGS01GSZ001A	Album Sezioni trasversali
RAAA1EIAPGS01GPL005A	Argine Sud - Planimetria di Progetto e Tracciamento
RAAA1EIAPGS01GSZ002A	Argine Sud - Sezioni trasversali
Canale Otto Mulini	
RAAA1EIAPSI03DPL013A	Canale Ottomulini - Stato anteoperam
RAAA1EIAPSI03DPL014A	Canale Ottomulini - Stato postoperam
RAAA1EIAPSI03DPL010A	Canale Otto Mulini - Planimetria generale con individuazione interventi
RAAA1EIAPSI03DPL001A	Canale Otto Mulini - Planimetria, tracciamento e profilo deviazione inalveazione
RAAA1EIAPSI03DPL002A	Canale Otto Mulini - Fasi realizzative 0 e 1
RAAA1EIAPSI03DPL003A	Canale Otto Mulini - Fasi realizzative 2 e 3
RAAA1EIAPSI03DPL004A	Canale Otto Mulini - Fasi realizzative 4 e 5
RAAA1EIAPSI03DPL005A	Canale Otto Mulini - Fasi realizzative 6 e 7
RAAA1EIAPSI03DPL025A	Canale Otto Mulini - Fase realizzativa 8
RAAA1EIAPSI03DPL029A	Canale Otto Mulini - Planimetria tracciamento argine e pista ciclabile
RAAA1EIAPSI03DST001A	Canale Otto Mulini - Nuovo argine Fiume Taro e pista ciclabile - Sezioni tipo
RAAA1EIAPSI03DPC001A	Canale Otto Mulini - Dettagli - Tav. 1/3
RAAA1EIAPSI03DPC002A	Canale Otto Mulini - Dettagli - Tav. 2/3
RAAA1EIAPSI03DPC003A	Canale Otto Mulini - Dettagli - Tav. 3/3

Per l'inquadramento delle opere si allega il seguente elaborato:

- RAAA1EIGEXX01GPL002A - Planimetria su fotopiano TAV.2/4

L'ottemperanza alle prescrizioni CIPE è riportata nel documento RAAA1EIAPSI01DRE001A "Relazione idrologica ed idraulica".

La corrispondenza dovrà essere spedita presso l'Impresa Pizzarotti & C. S.p.A., Via Anna Maria Adorni n° 1, 43121 Parma (PR) - Recapito telefonico tel. 0521-202340; e per conoscenza ad Autocamionale della Cisa s.p.a. - Via Camboara 26/A - 43015 Ponte Taro di Noceto (PR).

Rimanendo in attesa di Vs. riscontro si porgono distinti saluti.

Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.

Il Responsabile di Progetto
Dott. Ing. Luca Bondanelli

Allegati:

- Delibera CIPE 2/2010.
- n. 1 copia degli elaborati.
- n. 1 dvd con files in formato .pdf per Autorità di bacino del fiume Po.
- n. 1 dvd con files in formato .pdf per Autocamionale della Cisa SpA.

Impresa Pizzarotti & C. SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Mipien S.p.A.
Sede legale, direzione ed uffici: Via Anna Maria Adorni, 1 - 43121 Parma - Italy - Tel. +39 0521 2021 - Fax +39 0521 207461
Filiale di Roma: Via Parigi, 11 - 00185 Roma - Italy - Tel. +39 06 4819371 - Fax +39 06 4880362
E-mail: public@pizzarotti.it - PEC: pizzarotti@pec.pizzarotti.it - Web: www.pizzarotti.it
Codice Fiscale 01755470158 - R.E.A. di Parma n° 43991 - P.IVA IT00533290342
Cap. Soc. € 250.000.000 i.v.