



COMUNE DI
FIGLINE E INCISA VALDARNO

REGIONE
TOSCANA



REGIONE
TOSCANA



AUTORITA' DI BACINO
DEL FIUME ARNO

COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
D.L. 91/2014 D.L. 133/2014

REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CASSE DI LAMINAZIONE FINALIZZATE ALLA MITIGAZIONE
DEL RISCHIO IDRAULICO NELL'AREA DEL VALDARNO FIORENTINO

1° STRALCIO / II° LOTTO:
**OPERA DI PRESA DELLA CASSA D'ESPANSIONE PIZZICONI
E SISTEMAZIONE DEL RETICOLO IDRAULICO DI PERTINENZA**

VARIANTE MIGLIORATIVA PROPOSTA DALL'IMPRESA
AI SENSI DELL'ART.8 COMMA8 DM 49/2018

Responsabile Unico del Procedimento: Dott. Ing. MARIANNA BIGIARINI

Direzione Lavori R.T.I.		Direttore lavori: Ing. STEFANO MONNI Hydea S.p.A. Via del Rosso Fiorentino 2/g - Firenze	Coordinatore per la sicurezza: Ing. PAOLO VIAGI Florentecnica S.r.l. Via della Rondinella 66/18 - Firenze	_____:

Impresa appaltatrice:		Progettista: Ing. MARCO CARCANO Via F.Crispi 77 - Varese	Progettista: Ing. ERNESTO FARINA Via F.Crispi 77 - Varese
	Via Andria, 153 b 76121 - Barletta (BT)		

Elaborato: PV.01.01.01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
RIFERIMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO: -	

SCALA: VARIA	VERIFICATO Dott. Ing. S. Monni	DATA PRIMA EMISSIONE SETTEMBRE 2021
REVISIONE A	NOTE EMISSIONE Variante per consegna delle aree (ASPI-RFI)	Sistema Qualità certificato da: N. 9175-HYDE per tutti i processi aziendali
DATA Settembre 2021		

Relazione illustrativa

La linea RFI Alta Velocità (Milano-Roma) corre parallelamente all'autostrada ed al rilevato arginale ovest della cassa d'espansione.

Lo scolmatore di piena interessa le prime tre campate del tratto in viadotto.

Il progetto esecutivo a base di appalto prevedeva la costruzione delle platee di varo, sorrette da pali di fondazioni diam. 1200 mm, tra viadotto RFI e rilevato autostradale e successiva costruzione dei monoliti da spingere sotto l'autostrada A1 in fasi distinte a conci.

A seguito di incontri con i funzionari delle ferrovie avvenuto in data 15/06/2021, per ovviare alla problematica dell'interferenza della macchina trivellatrice di pali è stato richiesto dagli stessi l'impiego della macchina trivellatrice per l'esecuzione dei pali solo durante poche ore notturne e quindi in condizioni di traffico limitato; ciò avrebbe determinato eccessivi rallentamenti per il programma lavori e notevoli disorganizzazioni delle fasi lavorative.

Per ovviare a tale problema, sono state apportate delle modifiche progettuali che permettano di lavorare senza vincoli di questo tipo.

La soluzione migliorativa proposta dall'impresa prevederà la soluzione innovativa nella quale i monoliti verranno costruiti in un unico concio con la coda della fondazione dello stesso sotto la proiezione del viadotto ferroviario. Conseguentemente le platee di varo e i relativi muri reggispinta si allungheranno fino ad arrivare oltre il viadotto dal lato dell'argine della cassa.

Il cantiere di costruzione dell'opera interesserà quindi (vedi tavole PV1.03.09 e PV1.03.12 di Perizia di Variante):

- tutta l'area sottostante le campate ferroviarie per la costruzione della platea di varo e dei monoliti;
- l'area posta fra l'autostrada ed il viadotto per la costruzione della platea di varo delle tirantature sui micropali e dei monoliti;
- l'area antistante il viadotto dal lato dell'opera di presa per la costruzione della platea di varo e del muro reggispinta;

L'attività di costruzione dei monoliti, anche se ora formati da un unico concio, sarà comunque realizzata in due fasi successive costruendo nella prima fase tutta la fondazione dello stesso ed il corrispettivo del primo concio, lasciando i ferri di attesa per la seconda parte del corrispettivo concio una volta spinto il monolite in uscita dalla proiezione del viadotto.

Le variazioni significative di questa nuova soluzione sono:

- L'eliminazione dei pali per il sostegno delle platee di varo;
- Il nuovo dimensionamento delle platee di varo, che passano dall'aver dimensioni 16,35m X 19,00m e spessore 50 cm ad avere dimensioni 16,15m X 42,20m e spessore 30 cm;
- La struttura dei muri reggispinta, che precedentemente era molto più piccola "a mensola", con dimensioni di 1,20m X 1,00m, mentre ora assume una forma "a T coricata", il cui lato più lungo ha dimensioni 8,50m X 1,00m e il lato più corto ha dimensioni 1,20m X 4,00m;
- La realizzazione di un getto di ripresa sulle platee di varo, di dimensioni 13,50m X 0,70m, che fungerà da sostegno per i martinetti durante le ultime fasi di spinta dei monoliti;

Nonostante quindi le modifiche apportate al progetto, non vi saranno interferenze con la struttura del viadotto sia per l'interazione delle platee di varo con le fondazioni dello stesso che con la costruzione del monolite e le travi di campata del viadotto ferroviario: infatti come già sopra detto la parte in proiezione sotto il viadotto del monolite sarà realizzata per la sola parte della fondazione; le restanti pareti e solette saranno realizzate una volta terminata la prima fase di spinta.

Alla fine del rilevato ferroviario in adiacenza al canale di raccordo dell'opera di presa esiste una piazzola d'emergenza. La piazzola è costituita da un'area recintata posta al piede del rilevato, di superficie 500 m². All'interno dell'area sbarca la scala (via di fuga) di collegamento con il piano del ferro.

L'ubicazione della piazzola è stata mantenuta modificandone la sagoma in pianta in modo da conservare la destinazione della via di fuga con la sua superficie utile e non interferire con l'opera di presa a realizzarsi.