

Ing. Claudio Torreggiani
Via Che Guevara, 55
42123 Reggio Emilia



***INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
DEL PONTE POSTO SULL'ASP513R AL KM 22+018
TRA SAN POLO D'ENZA (RE) E TRAVERSETOLO (PR)***

PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N° 2

RELAZIONE TECNICA

INDICE

1 -	PREMESSA.....	3
2 -	DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PARZIALE SCIVOLO.....	6
3 -	SISTEMAZIONE ALVEO SOTTO DIAFRAMMA DI VALLE	7
4 -	QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA	8

1 - PREMESSA

La presente relazione tecnica tratta della **Perizia Suppletiva e di Variante N° 2** degli “**Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)**”, da eseguire per conto della Provincia di Reggio Emilia.

La Provincia di Reggio Emilia con Determinazione Dirigenziale N. 347 del 13/04/2022 ha affidato al sottoscritto Ing. Claudio Torreggiani il servizio tecnico per la direzione lavori de degli “Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)”.

Con determinazione dirigenziale n. 1137 del 21/12/2021, la Provincia di Reggio Emilia ha approvato il progetto esecutivo degli “Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km. 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)”, per un importo netto dei lavori di € 930.500,00, di cui € 905.000,00 per lavori e € 25.500,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Con la medesima determinazione si è ritenuto di procedere, ai sensi dell'art. 51, comma 1, lett. a) n. 2), par. 2.2 del DL 77/2021, convertito con modifiche nella legge 108/2021, all'affidamento dei lavori mediante procedura negoziata, tramite piattaforma SATER – Regione Emilia-Romagna previa consultazione, ove esistenti, di almeno 10-15 operatori economici.

Con determinazione dirigenziale n. 291 del 29/03/2022, la Provincia ha provveduto all'aggiudicazione definitiva non efficace alla ditta S.A.CE.B. srl, con sede legale a San Martino sulla Marrucina (CH), in Zona Industriale - Loc. Campotrino), a seguito dell'esito della procedura negoziata riguardante gli “Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km. 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)”, per un importo netto dei lavori pari € 703.164,00, comprensivi di € 25.500,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Il contratto di appalto con la ditta S.A.CE.B. srl, con sede legale a San Martino sulla Marrucina (CH), in Zona Industriale - Loc. Campotrino), è stato stipulato con scrittura privata n. ord. 30/2022 prot. n. 21139/2022 del 09/08/2022.

Il verbale di consegna dei lavori è stato firmato tra le parti in data 22/08/2022.

In corso d'opera, nell'anno 2023, è stata ravvisata la necessità di interventi e modifiche finalizzati al miglioramento dell'opera ovvero alla riduzione dei disagi per l'esecuzione dell'opera stessa e pertanto è stata redatta dal progettista e direttore dei lavori, sentito il Responsabile del Procedimento, la Perizia Suppletiva e di Variante N. 1 del 03/04/2023, che prevedeva un importo netto dei lavori pari € 895.038,11 comprensivi di € 25.500,00 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso. Con la suddetta perizia in particolare sono stati sostituiti i diaframmi in c.a. previsti dal progetto originario con paratie di pali secanti, di più agevole esecuzione in presenza d'acqua pur garantendo la medesima efficacia.

L'atto aggiuntivo è stato sottoscritto in forma di scrittura privata n. ord. 42/2023 prot. 15501/26/2020.

In corso d'opera, durante i lavori dell'anno 2024 eseguiti dopo la sospensione invernale, è stata ravvisata un'ulteriore necessità di interventi e modifiche finalizzati al miglioramento dell'opera ovvero alla riduzione dei disagi per l'esecuzione dell'opera stessa e pertanto è stata redatta dal progettista e direttore dei lavori, sentito il Responsabile del Procedimento, la presente Perizia Suppletiva e di Variante.

In particolare, si è riscontrato che le violente piene che hanno interessato l'opera durante il periodo invernale di sospensione dei lavori, hanno peggiorato le condizioni dello scivolo centrale in corrispondenza della gaveta e hanno provocato uno scalzamento non previsto al piede del diaframma di valle appena costruito.

Pertanto, è necessario prevedere urgentemente la demolizione della cavità che si formata nello scivolo centrale in corrispondenza della gaveta, a rischio crollo, e alla ricostruzione dello scivolo stesso con massi ciclopici cementati mediante getto di calcestruzzo nelle cavità. Inoltre, è necessario impedire lo scalzamento del diaframma di valle, che ha raggiunto un livello pericoloso per la sicurezza statica dell'opera, con un intervento che preveda il riempimento della cavità che si è formata con gabbioni metallici su un sottofondo in ghiaia, in modo che il materiale non sia asportato dalle future piene; questo intervento è stato concordato durante un sopralluogo congiunto con AIPo, l'ente che ha competenza idraulica su questo tratto del Torrente Enza.

Con le opere della presente perizia si completa la messa in sicurezza del ponte esistente, rinunciando ai lavori di parziale rifacimento dello scivolo, che al momento non sono ritenuti indispensabili.

La presente variante, che prevede solo la sistemazione dell'alveo, non riguarda opere strutturali.

Ai sensi dell'art. 106, comma 1, del Codice dei Contratti di cui la D.Lgs. 18/04/2016, N. 50:

“Le modifiche, nonché le varianti, dei contratti di appalto in corso di validità devono essere autorizzate dal RUP con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante cui il RUP dipende.

I contratti di appalto nei settori ordinari e nei settori speciali possono essere modificati senza una nuova procedura di affidamento nei casi seguenti:

(omissis)

c) ove siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni, fatto salvo quanto previsto per gli appalti nei settori ordinari dal comma 7:

1) la necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice o per l'ente aggiudicatore. In tali casi le modifiche all'oggetto del contratto assumono la denominazione di varianti in corso d'opera. Tra le predette circostanze può rientrare anche la sopravvenienza di nuove disposizioni legislative o regolamentari o provvedimenti di autorità od enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;

2) la modifica non altera la natura generale del contratto”

(omissis)

Dal computo metrico estimativo di perizia risulta che l'importo complessivo netto dei lavori della presente perizia suppletiva e di variante N. 2 degli "Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)", è pari a € 914.964,45 (euro novecentoundicimilacinquecentoventi/01), I.V.A. esclusa, di cui € 889.464,45 per lavori a misura e € 25.500,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso; l'importo netto dei lavori aggiuntivi previsti è pari a € 19.926,34 (euro diciannovemilanovecentoventisei/34), I.V.A. esclusa, e trova copertura nel quadro economico di progetto.

Ai sensi dell'art. 106, comma 7, del Codice dei Contratti di cui la D.Lgs. 18/04/2016, N. 50, se l'aumento di prezzo non eccede il 50 per cento del valore del contratto iniziale, come si verifica nel caso in oggetto, il contratto può essere modificato; pertanto per i lavori di perizia non deve essere redatto un Atto Aggiuntivo che l'impresa appaltatrice deve accettare. Infatti, visto che l'aumento non è superiore a un quinto dell'importo di contratto, ai sensi dell'art. 106, comma 12, del Codice dei Contratti di cui la D.Lgs. 18/04/2016, N. 50, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione dei lavori aggiuntivi alle condizioni previste dal contratto originario e l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Alla presente perizia suppletiva e di variante è allegato un Atto di Sottomissione ai sensi dell'art. 22, comma 5, del D.M. 49/2018, nella quale l'impresa appaltatrice accetta senza eccezione alcuna l'esecuzione dei lavori riportati nella citata perizia suppletiva e di variante agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto principale. Per effetto dei nuovi e maggiori lavori previsti nella perizia suppletiva e di variante in oggetto, relativamente ai termini di ultimazione dei lavori non è stata prevista nessuna proroga dei tempi contrattuali.

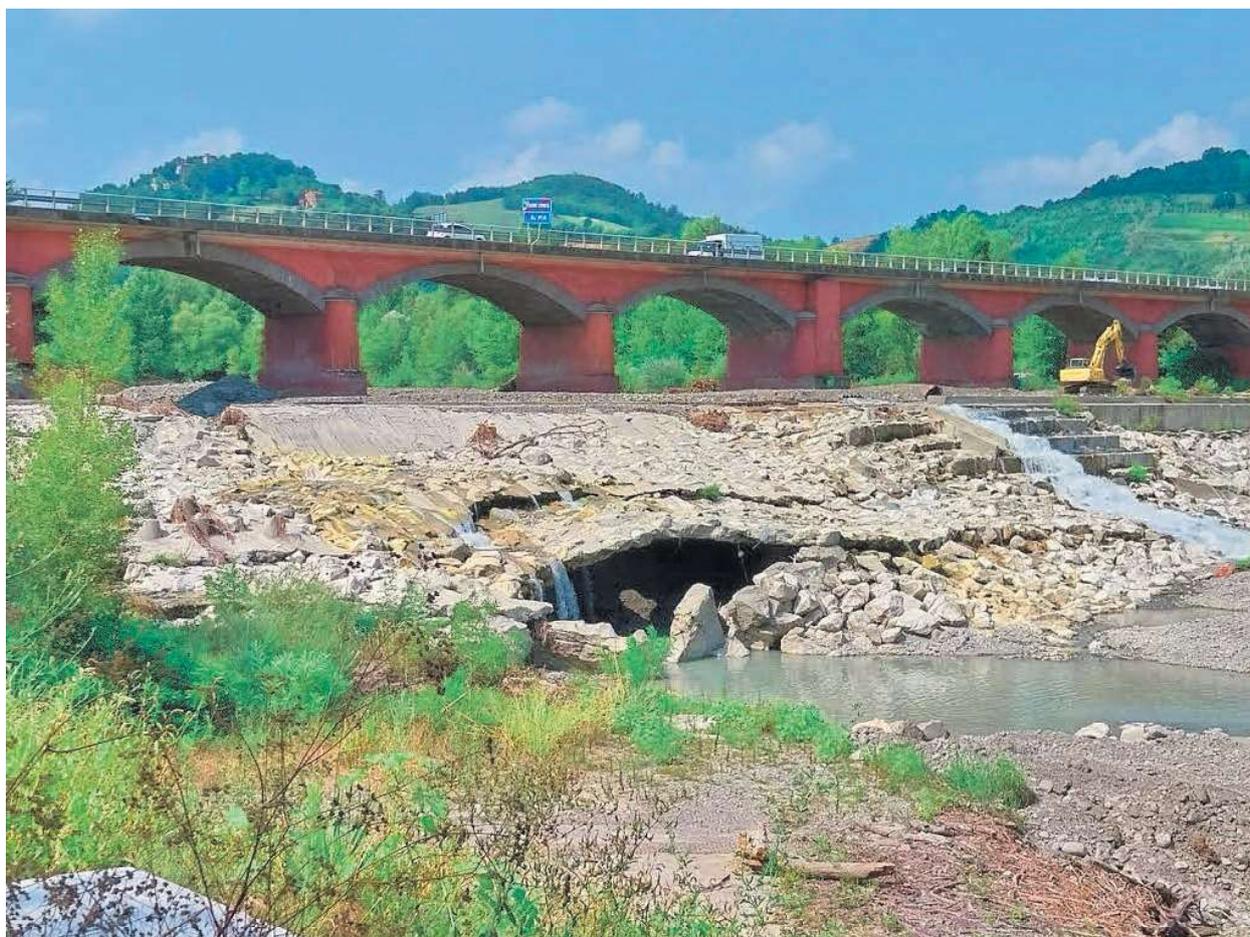
Il progetto di variante degli "**Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)**", redatto dal sottoscritto direttore dei lavori, è costituito dai seguenti elaborati, che vengono allegati alla presente perizia suppletiva e di variante:

"Perizia suppletiva e di variante N° 2 – Relazione tecnica"	Emiss. del 11/09/2024
"Perizia suppletiva e di variante N° 2 – Computo metrico estimativo"	Emiss. del 11/09/2024
"Perizia suppletiva e di variante N° 2 – Quadro di raffronto"	Emiss. del 11/09/2024
"Perizia suppletiva e di variante N° 2 – Quadro economico"	Emiss. del 11/09/2024
"Perizia suppletiva e di variante N° 2 – Verbale concord. nuovi prezzi"	Emiss. del 11/09/2024
"Perizia suppletiva e di variante N° 2 – Atto di sottomissione"	Emiss. del 11/09/2024
GE1 "Progetto esecutivo generale – Planimetria generale interventi"	Rev. A del 11/09/2024
GE2 "Progetto esecutivo generale – Sezioni interventi in alveo"	Emiss. del 11/09/2024
SE1 "Progetto esecutivo strutture – Paratia di valle (soglia di controllo)"	Rev. A del 11/09/2024
SE2 "Progetto esecutivo strutture – Paratia di monte"	Rev. A del 11/09/2024
SE3 "Progetto esecutivo strutture – Paratia di valle-armatura cordolo tav.I"	Emiss. del 11/09/2024
SE4 "Progetto esecutivo strutture – Paratia di valle-armatura cordolo tav.II"	Emiss. del 11/09/2024

2 - DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PARZIALE SCIVOLO

In corso d'opera si è riscontrato che le violente piene, che hanno interessato l'area di intervento durante il periodo invernale di sospensione dei lavori, hanno peggiorato le condizioni dello scivolo centrale in corrispondenza della gaveta.

Si allega documentazione fotografica della cavità che si è formata nello scivolo, che era già presente all'inizio del cantiere ma si è notevolmente allargata durante il corso dell'ultimo inverno:



Pertanto è necessario prevedere urgentemente la demolizione della cavità che si è formata nello scivolo centrale in corrispondenza della gaveta, a rischio crollo, e alla ricostruzione dello scivolo stesso con massi ciclopici cementati mediante getto di calcestruzzo nelle cavità.

Verranno pertanto eseguite le seguenti lavorazioni:

- formazione di una pista in ghiaia per l'accesso all'area della cavità;
- demolizione con martello demolitore della volta in massi ciclopici e calcestruzzo che si è formata al di sopra della cavità e riutilizzo dei materiali di risulta sul fondo dello scivolo;
- spianamento dell'area di intervento con ghiaia di recupero dall'alveo del torrente;
- ricostruzione dello scivolo con massi ciclopici per uno spessore di circa 2.0 m;
- intasamento dei vuoti tra i massi con calcestruzzo.

L'area interessata da questo intervento ha una superficie complessiva di circa 25x20 m.

3 - SISTEMAZIONE ALVEO SOTTO DIAFRAMMA DI VALLE

In corso d'opera si è riscontrato anche che le violente piene, che hanno interessato l'area di cantiere durante il periodo invernale di sospensione dei lavori, hanno provocato uno scalzamento non previsto al piede del diaframma di valle appena costruito.

Si allega documentazione fotografica dell'area al di sotto del diaframma di valle:



Lo scalzamento ha raggiunto un'altezza totale di circa 6.0 m, compresa la quota parte sotto il livello dell'acqua; poiché il diaframma ha un'altezza totale di 12.0 m, compreso il cordolo, non sono garantite condizioni di sicurezza accettabili per la paratia di pali, che resta presumibilmente in equilibrio perché la parte centrale è collegata dal robusto cordolo alle parti laterali che non hanno subito lo scalzamento.

Per impedire lo scalzamento del diaframma di valle si dovrà riempire la cavità che si è formata nell'alveo con gabbioni metallici su un sottofondo in ghiaia, in modo che il materiale non sia asportato dalle future piene. Questo intervento è stato concordato durante un sopralluogo congiunto con AIPo, l'ente che ha competenza idraulica su questo tratto del Torrente Enza.

Per contenere il costo del lavoro si livellerà il fondo dell'area di intervento con uno spessore di circa 2.0 m di ghiaia; al di sopra si realizzerà uno strato di circa 2.0 m di gabbioni metallici (burghe) nell'area dello stramazzo, che possa contenere la paratia e resistere all'azione delle future piene.

Alla fine dei lavori si avrà un dislivello tra terreno a monte e terreno a valle della paratia di circa 2.0 m.

4 - QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA

Il sottoscritto Ing. Claudio Torreggiani, incaricato dalla Provincia di Reggio Emilia di eseguire la direzione dei lavori degli “**Interventi di messa in sicurezza del ponte posto sulla SP513R al km 22+018 tra San Polo d'Enza (RE) e Traversetolo (PR)**”, sentito il Responsabile del Procedimento ha provveduto a redigere la **presente perizia suppletiva e di variante N. 2**, il cui importo rientra nel 5% dell'importo di contratto aggiornato con perizia suppletiva e di variante N. 1 e trova copertura nel quadro economico complessivo dell'opera.

Con le opere della presente perizia si completa la messa in sicurezza del ponte esistente; gli effetti delle piene che hanno interessato le opere durante il corso dei lavori hanno reso prioritari gli interventi previsti dalla presente perizia rispetto ai lavori di parziale rifacimento dello scivolo previsti dal progetto originario.

Rispetto al quadro economico di progetto gli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta rimangono invariati, in quanto i maggiori costi sono compensati dalle voci detratte.

Quadro economico progetto:

LAVORI IN APPALTO		
- Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 905.000,00	
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 25.500,00	
TOTALE LAVORI IN APPALTO		€ 930.500,00
SOMME A DISPOSIZIONE		
- IVA Lavori (22%)	€ 204.710,00	
- Spese tecniche progettazione	€ 35.100,00	
- Contributi CNPAIA (4%) spese tecniche progettazione	€ 1.404,00	
- IVA. (22%) spese tecniche progettazione	€ 8.030,88	
- Spese tecniche direzione lavori	€ 33.843,17	
- Contributi CNPAIA (4%) spese tecniche direzione lavori	€ 1.353,73	
- IVA. (22%) spese tecniche direzione lavori	€ 7.743,32	
- Spese tecniche coordinamento sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	€ 20.363,60	
- Contributi CNPAIA (4%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€ 814,54	
- IVA (22%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€ 4.659,19	
- Spese per indagini e analisi laboratorio	€ 6.000,00	
- IVA. (22%) spese per indagini e analisi laboratorio	€ 1.320,00	
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€ 8.746,70	
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€ 3.722,00	
- Spese Assicurazione verificatore (importo lordo compresa IVA)	€ 1.100,00	
- Indennità di occupazione temporanea e ff.pp. (non imponibile IVA)	€ 1.500,00	
- Contributo ANAC (non imponibile IVA)	€ 375,00	
- Imprevisti, accordi bonari, spese di gara e arrotondamenti	€ 28.713,87	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 369.500,00
TOTALE INTERVENTO		€ 1.300.000,00

Quadro economico progetto (aggiudicazione lavori):

LAVORI IN APPALTO		
- Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€	905.000,00
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	25.500,00
- A dedurre ribasso d'asta (25,120%)	€	-227.336,00
TOTALE LAVORI IN APPALTO		€ 703.164,00
SOMME A DISPOSIZIONE		
- IVA Lavori (22%)	€	154.696,08
- Spese tecniche progettazione	€	35.100,00
- Contributi CNPAIA (4%) spese tecniche progettazione	€	1.404,00
- IVA. (22%) spese tecniche progettazione	€	8.030,88
- Spese tecniche direzione lavori	€	33.843,17
- Contributi CNPAIA (4%) spese tecniche direzione lavori	€	1.353,73
- IVA. (22%) spese tecniche direzione lavori	€	7.743,32
- Spese tecniche coordinamento sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	€	20.363,60
- Contributi CNPAIA (4%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€	814,54
- IVA (22%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€	4.659,19
- Spese per indagini e analisi laboratorio	€	6.000,00
- IVA. (22%) spese per indagini e analisi laboratorio	€	1.320,00
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€	8.746,70
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€	3.722,00
- Spese Assicurazione verificatore (importo lordo compresa IVA)	€	1.100,00
- Indennità di occupazione temporanea e ff.pp. (non imponibile IVA)	€	1.500,00
- Contributo ANAC (non imponibile IVA)	€	375,00
- Imprevisti, accordi bonari, spese di gara e arrotondamenti	€	306.063,79
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 596.836,00
TOTALE INTERVENTO		€ 1.300.000,00

Quadro economico perizia suppletiva e di variante N° 1:

LAVORI IN APPALTO		
- Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€	1.161.242,13
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	25.500,00
- A dedurre ribasso d'asta (25,120%)	€	-291.704,02
TOTALE LAVORI IN APPALTO		€ 895.038,11
SOMME A DISPOSIZIONE		
- IVA lavori (22%)	€	196.908,38
- Spese tecniche progettazione	€	34.600,00
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche progettazione	€	1.384,00
- IVA (22%) spese tecniche progettazione	€	7.916,48
- Spese tecniche direzione lavori	€	21.000,00
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche direzione lavori	€	840,00
- IVA (22%) spese tecniche direzione lavori	€	4.804,80
- Spese tecniche redazione perizia	€	10.500,00
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche redazione perizia	€	420,00
- IVA (22%) spese tecniche redazione perizia	€	2.402,40
- Spese tecniche coordinamento sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	€	20.050,00
- Contributi previdenziali (5%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€	1.002,50
- IVA (22%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€	4.631,55
- Spese tecniche collaudo statico	€	8.196,30
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche collaudo statico	€	327,85
- IVA (22%) spese tecniche collaudo statico	€	1.875,31
- Spese tecniche rilievo	€	3.950,00
- Contributi previdenziali (5%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€	197,50
- IVA (22%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€	912,45
- Indagine bellica	€	5.300,00
- IVA (22%) indagine bellica	€	1.166,00
- Indagine magnetotermica	€	5.700,00
- IVA (22%) indagine magnetotermica	€	1.254,00
- Spese per indagini e analisi laboratorio	€	6.000,00
- IVA. (22%) spese per indagini e analisi laboratorio	€	1.320,00
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€	8.746,70
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€	3.722,00
- Spese Assicurazione verificatore (importo lordo compresa IVA)	€	1.100,00
- Indennità di occupazione temporanea e ff.pp. (non imponibile IVA)	€	0,00
- Contributo ANAC (non imponibile IVA)	€	375,00
- Imprevisti, accordi bonari, spese di gara e arrotondamenti	€	48.358,66
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 404.961,89
TOTALE INTERVENTO		€ 1.300.000,00

Quadro economico perizia suppletiva e di variante N° 2:

LAVORI IN APPALTO		
- Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 1.187.853,17	
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 25.500,00	
- A dedurre ribasso d'asta (25,120%)	€ -298.388,72	
TOTALE LAVORI IN APPALTO		€ 914.964,45
SOMME A DISPOSIZIONE		
- IVA lavori (22%)	€ 201.292,18	
- Spese tecniche progettazione	€ 34.600,00	
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche progettazione	€ 1.384,00	
- IVA (22%) spese tecniche progettazione	€ 7.916,48	
- Spese tecniche direzione lavori	€ 21.000,00	
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche direzione lavori	€ 840,00	
- IVA (22%) spese tecniche direzione lavori	€ 4.804,80	
- Spese tecniche redazione perizia	€ 10.500,00	
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche redazione perizia	€ 420,00	
- IVA (22%) spese tecniche redazione perizia	€ 2.402,40	
- Spese tecniche coordinamento sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	€ 20.050,00	
- Contributi previdenziali (5%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€ 1.002,50	
- IVA (22%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€ 4.631,55	
- Spese tecniche collaudo statico	€ 8.196,30	
- Contributi previdenziali (4%) spese tecniche collaudo statico	€ 327,85	
- IVA (22%) spese tecniche collaudo statico	€ 1.875,31	
- Spese tecniche rilievo	€ 3.950,00	
- Contributi previdenziali (5%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€ 197,50	
- IVA (22%) spese tecniche coordinamento sicurezza	€ 912,45	
- Indagine bellica	€ 5.300,00	
- IVA (22%) indagine bellica	€ 1.166,00	
- Indagine magnetotermica	€ 5.700,00	
- IVA (22%) indagine magnetotermica	€ 1.254,00	
- Spese per indagini e analisi laboratorio	€ 3.121,82	
- IVA. (22%) spese per indagini e analisi laboratorio	€ 686,80	
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€ 8.746,70	
- Incentivo per funzioni tecniche - art.113 D.Lgs. 50/2016 (non imponibile IVA)	€ 3.722,00	
- Spese Assicurazione verificatore (importo lordo compresa IVA)	€ 1.100,00	
- Indennità di occupazione temporanea e ff.pp. (non imponibile IVA)	€ 0,00	
- Contributo ANAC (non imponibile IVA)	€ 375,00	
- Compensazione prezzi (compresa IVA)	€ 26.352,45	
- Imprevisti, accordi bonari, spese di gara e arrotondamenti	€ 1.207,45	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 385.035,55
TOTALE INTERVENTO		€ 1.300.000,00

Reggio Emilia, li 11/09/2024

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Claudio Torreggiani