

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE  
N. 1070 DEL 07/11/2023**

**OGGETTO**

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA SP28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO. APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA IN CORSO D'OPERA SENZA AUMENTO DELLA SPESA COMPLESSIVA ORIGINARIAMENTE IMPEGNATA

## Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

### IL DIRIGENTE

Premesso che con Decreto del Presidente n. 34 del 01/03/2023, successivamente modificato con decreti del Presidente n. 99 del 07/06/2023 e n. 182 del 29/09/2023 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2023 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;

Vista la proposta con la quale l'Ing. Giuseppe Tummino, Funzionario Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, fa presente quanto segue:

- con determinazione dirigenziale n. 1034 del 30/12/2020, è stato affidato il servizio tecnico di Progettazione definitiva, esecutiva, direzione dei lavori, rilascio del certificato di regolare esecuzione e della relazione a strutture ultimate, ai sensi ai sensi degli artt. 31, comma 8 e 36, comma 2, lettera a), del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., nonché degli artt. 10, comma 1, lettera a) e 11, del vigente Regolamento Provinciale per la disciplina dei contratti, all'operatore economico Ing. Tania Ferrarini, con studio in Via G. Parini n. 19 a Reggio Emilia - C.F. FRRTNA73E64F257X - P.IVA 01846860359, iscritta all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Reggio Emilia al n. 1254;
- con determinazione dirigenziale n. 202 del 28/02/2022, è stato approvato il progetto esecutivo dell'intervento di *"MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA SP28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO"*, completo degli elaborati sopra elencati e concludente nell'importo di € 400.000,00 di cui € 279.984,89 per lavori (comprensivi di € 49.018,86 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso), come risulta dal seguente quadro economico:

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA S.P. 28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO			
Quadro Economico			
<b>A) SOMME A BASE D'APPALTO</b>			
IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (soggetti a ribasso)		€	230 966,03
ONERI PER LA SICUREZZA		€	49 018,86
TOTALE LAVORI			€ 279 984,89
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE</b>			
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	4 479,76
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	1 119,94
Spese tecniche di Proget. e D.L.	netto Cassa e IVA	€	26 344,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	netto IVA	€	8 740,14
Spese per pubblicita gara	lordo	€	300,00
Contributo anac	lordo	€	225,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	8 205,50
IVA su lavori	22%	€	61 596,68
Contributo previdenziale	4%	€	1 053,76
IVA su altre voci	22%	€	7 950,34
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 120 015,11
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)			€ 400 000,00

Responsabile Unico del Procedimento, ex art. 31 del D.Lgs. 50/2016, è l'Ing. Giuseppe Tummino;

a seguito dell'esito di procedura negoziata, ai sensi dell'art. 51, comma 1, lett. a) n. 2, par 2.2. del DL 77/2021, convertito nella legge 108/2021, con determinazione dirigenziale n. 499 del 01/06/2023, i relativi lavori sono stati aggiudicati all'impresa Consorzio Integra Società Cooperativa, con sede legale in Via Marco Emilio Lepido, 182/2 – 40132 Bologna (BO) - C.F./P.IVA 03530851207, quale offerente il ribasso percentuale del 11,22%, corrispondente ad un importo complessivo netto di € 254.070,50 (IVA esclusa), di cui € 205.051,64 per lavori ed € 49.018,86 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, oltre all'IVA di legge del 22% per un importo complessivo lordo di € 309.966,01;

con detta impresa è stato stipulato il contratto in forma di scrittura privata n. ord. 22/2022 - Prot. 10307/8/2008;

il quadro economico di progetto, a seguito dell'aggiudicazione, è risultato il seguente:

QUADRO ECONOMICO		
LAVORI	Progetto	Aggiudicazione
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 230.966,03	€ 205.051,64
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 49.018,86	€ 49.018,86
Totale lavori in appalto	€ 279.984,89	€ 254.070,50

<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	€ 4.479,76	€ 4.479,76
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 20%	€ 1.119,00	€ 1.119,00
Spese tecniche di Proget. e D.L.	€ 26.344,00	€ 26.344,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	€ 8.740,14	€ 8.740,14
Spese per pubblicità gara	€ 300,00	€ 300,00
Contributo Anac	€ 225,00	€ 225,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	€ 8.205,50	€ 8.205,50
IVA su lavori	€ 61.596,68	€ 55.895,51
Contributo previdenziale	€ 1.053,76	€ 1.053,76
IVA su altre voci	€ 7.950,34	€ 7.950,34
Ribasso e minore IVA	€ 0,00	€ 31.615,55
Totale somme a disposizione	€ 120.015,11	€ 145.929,50
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€ 400.000,00</b>	<b>€ 400.000,00</b>

per detti lavori è stata disposta la consegna in data 21/06/2022, come da relativo verbale;

Evidenziato che, in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire delle variazioni:

- l'utilizzo della barriera laterale di protezione anticaduta in corrispondenza della campata centrale del ponte in sostituzione del ponteggio previsto in fase progettuale, per una migliore gestione della movimentazione dei mezzi e dei materiali nell'area al di sotto della campata centrale;
- l'utilizzo di barriere new-jersey in polietilene per la canalizzazione del traffico in sostituzione delle barriere new-jersey in calcestruzzo previste in fase progettuale, per consentire l'agevole spostamento delle barriere stesse nelle fasi di cantiere con cambio di corsia;
- il consolidamento del riempimento in corrispondenza delle pile lato Reggio Emilia (spalla destra) in seguito a parziale svuotamento causato da eventi meteorici rilevanti verificatisi durante le lavorazioni relative al rinforzo delle pile medesime;
- l'allungamento della soletta di impalcato lato Reggio Emilia e lato Montecchio Emilia al fine di consolidare la zona di riempimento in corrispondenza della spalla destra e della spalla sinistra;
- l'impermeabilizzazione delle pile mediante la realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente proposto dall'impresa ed accettato dalla committenza in ragione delle problematiche di dilavamento presenti nelle pile esistenti;
- la sostituzione delle barriere bordo laterale esistenti sul lato a valle con barriere di sicurezza H2 bordo laterale a norma in accordo con la committenza, alla luce dello stato di conservazione delle medesime ed installazione della lama di avvio in corrispondenza dell'inizio e della fine della barriera sostituita;
- la realizzazione di palificata con pali di castagno a difesa della scarpata presente in corrispondenza delle barriere bordo laterale di nuova realizzazione sul lato a valle e

delle barriere bordo laterale esistenti sul lato a monte, alla luce della distanza di infissione delle barriere dal ciglio della scarpata;

- la variazione di quantità dei giunti in elastomero armato per impalcati in sostituzione dei giunti esistenti rilevati in seguito alla rimozione del pacchetto stradale esistente;
- ripristino della linea di alimentazione della pubblica illuminazione in seguito al tranciamento dei cavi durante l'installazione delle barriere bordo laterale lato valle e spostamento di un palo di illuminazione per interferenza con la barriera stessa in aggiunta a quanti già previsti da progetto.

Considerato che:

- la rimodulazione degli oneri per la sicurezza, al ribasso, è stata operata in quanto i presidi richiesti nel PSC di progetto risultano maggiori di quelli effettivamente necessari, alla luce della variante di cui sopra, fermo restando le condizioni di sicurezza in cantiere come da D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- la situazione sopra evidenziata si configura come imprevista ed imprevedibile, in quanto si è potuto scegliere il terminale speciale solo dopo aver visto l'avanzamento dei lavori relativi all'uscita del costruendo autolavaggio, ed anche il protettivo per il marciapiede si è scelto solo dopo aver notato che il ritiro fisiologico del cls, pur controllato, ha lasciato qualche crepa superficiale che farebbe infiltrare acqua, oltre a tutti gli altri aspetti di variante, valutabili solo in corso d'opera;
- il Direttore dei Lavori, sentito il Responsabile del Procedimento, ha pertanto redatto una perizia suppletiva e di variante che modifica alcune lavorazioni, in conformità a quanto previsto dal comma 1, lettera c), dell'art.106 del D.Lgs. 50/2016 e nel rispetto del limite del 50% del valore del contratto iniziale, ai sensi del comma 7, del medesimo art. 106, del D.Lgs. 50/2016, per la presenza di eventi verificatisi in corso d'opera e di circostanze impreviste e non prevedibili nella fase progettuale;
- detti lavori non alterano la natura generale del contratto, poiché non introducono lavorazioni estranee alla categoria delle opere in appalto (opere stradali) e sono afferenti pertanto alle seguenti categorie:
  - OG3 per euro 293.708,06;
- i lavori in variante saranno soggetti allo stesso ribasso del contratto principale e per l'esecuzione degli stessi è necessario concedere una proroga di 30 giorni sul termine di scadenza contrattuale;
- detta variante conclude nell'importo netto di € 39.637,56, portando l'importo contrattuale da € 254.070,50 a € 293.708,06, senza aumento della spesa complessiva originariamente impegnata;
- in data 25/10/2023 tra il Direttore dei Lavori e l'appaltatore, è stato concordato e sottoscritto il Verbale Nuovi Prezzi;

- l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 25/10/2023, ha firmato l'atto di sottomissione, conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei diversi lavori sopra descritti, senza iscrivere riserva alcuna;

si riporta nel seguito il quadro economico di raffronto, rimodulato tra le somme a disposizione:

QUADRO ECONOMICO				
LAVORI	Progetto	Aggiudicazione	Variante	Differenze
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 230.966,03	€ 205.051,64	€ 252.658,92	€ 47.607,28
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 49.018,86	€ 49.018,86	€ 41.049,14	-€ 7.969,72
Totale lavori in appalto	€ 279.984,89	€ 254.070,50	€ 293.708,06	€ 39.637,56
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>				
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	€ 4.479,76	€ 4.479,76	€ 4.479,76	€ 6.037,27
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 20%	€ 1.119,94	€ 1.119,94	€ 0,00	-€ 1.119,94
Spese tecniche di Proget. e D.L.	€ 26.344,00	€ 26.344,00	€ 26.344,00	€ 0,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	€ 8.740,14	€ 8.740,14	€ 1.000,00	-€ 7.740,14
Spese per pubblicità gara	€ 300,00	€ 300,00	€ 0,00	-€ 300,00
Contributo Anac	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 0,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	€ 8.205,50	€ 8.205,50	€ 2.326,14	-€ 5.879,36
IVA su lavori	€ 61.596,68	€ 55.895,51	€ 64.615,77	€ 8.720,26
Contributo previdenziale	€ 1.053,76	€ 1.053,76	€ 1.053,76	€ 0,00
IVA su altre voci	€ 7.950,34	€ 7.950,34	€ 6.247,51	-€ 1.702,83
Ribasso e minore IVA	€ 0,00	€ 31.615,55	€ 0,00	€ 0,00
Totale somme a disposizione	€ 120.015,11	€ 145.929,50	€ 106.291,94	-€ 39.637,56
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€ 400.000,00</b>	<b>€ 400.000,00</b>	<b>€ 400.000,00</b>	

Ritenuto di:

- accogliere le motivazioni che giustificano la redazione della perizia di variante e suppletiva di cui sopra, con le modalità descritte in premessa;
- prendere atto ed approvare la perizia di variante e suppletiva, senza aumento della spesa complessiva originariamente stanziata, predisposta dal Direttore dei Lavori e già approvata dal Responsabile Unico del Procedimento, concludente nell'importo netto di € 39.637,56, che determina un nuovo importo netto dei lavori di € 293.708,06, come risulta dal quadro economico riepilogativo sopra riportato;

Dare atto che:

- la maggiore spesa per i lavori di netti € 39.637,56, oltre all'IVA di legge, pari a lordi € 48.357,82, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento alla Missione 10, Programma 05, del Bilancio di Previsione 2023-2025, annualità 2023 e al corrispondente Cap. 5028, impegno riscritto n. 765/2023 del PEG 2023, codice V

livello 2020109012, con esigibilità della spesa anno 2023, finanziata con fondi di cui al DM n. 1 del 03/01/2020, tra cui risulta l'intervento in argomento (intervento n. 43);

Richiamati ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto dei lavori in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) 9114465674 e il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C17H19001900001;

visto l'obiettivo di gestione R08G1OG8 del PEG 2023;

Atteso che con disposizione del 22 marzo 2022 il Segretario Generale ha previsto, fra l'altro, che il Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, Ing. Valerio Bussei, in caso di assenza, venga sostituito dal Dirigente del Servizio Unità Speciale per l'Edilizia e la Sismica, Ing. Azzio Gatti;

accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

## D E T E R M I N A

di approvare le motivazioni descritte in premessa, che giustificano la redazione della perizia di variante e suppletiva, relativa ai lavori di "MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA SP28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO";

di prendere atto e approvare inoltre:

- la perizia di variante e suppletiva di cui sopra, predisposta dal Direttore dei Lavori e già approvata dal Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 50/2016, dell'importo di € 39.637,56, che porta l'importo contrattuale dei lavori a netti € 293.708,06, senza aumento della somma originariamente stanziata, come risulta dal seguente quadro economico rimodulato:

QUADRO ECONOMICO				
LAVORI	Progetto	Aggiudicazioni	Variante	Differenze
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 230.966,03	€ 205.051,64	€ 252.658,92	€ 47.607,28
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 49.018,86	€ 49.018,86	€ 41.049,14	-€ 7.969,72
Totale lavori in appalto	€ 279.984,89	€ 254.070,50	€ 293.708,06	€ 39.637,56
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>				
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	€ 4.479,76	€ 4.479,76	€ 4.479,76	€ 6.037,27
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 20%	€ 1.119,94	€ 1.119,94	€ 0,00	-€ 1.119,94
Spese tecniche di Proget. e D.L.	€ 26.344,00	€ 26.344,00	€ 26.344,00	€ 0,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	€ 8.740,14	€ 8.740,14	€ 1.000,00	-€ 7.740,14
Spese per pubblicità gara	€ 300,00	€ 300,00	€ 0,00	-€ 300,00
Contributo Anac	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 0,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	€ 8.205,50	€ 8.205,50	€ 2.326,14	-€ 5.879,36
IVA su lavori	€ 61.596,68	€ 55.895,51	€ 64.615,77	€ 8.720,26
Contributo previdenziale	€ 1.053,76	€ 1.053,76	€ 1.053,76	€ 0,00
IVA su altre voci	€ 7.950,34	€ 7.950,34	€ 6.247,51	-€ 1.702,83

Ribasso e minore IVA	€ 0,00	€ 31.615,55	€ 0,00	€ 0,00
Totale somme a disposizione	€ 120.015,11	€ 145.929,50	€ 106.291,94	-€ 39.637,56
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€ 400.000,00</b>	<b>€ 400.000,00</b>	<b>€ 400.000,00</b>	

- il Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi, conservato agli atti del Servizio e sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dall'appaltatore e dal Responsabile Unico del Procedimento;
- di affidare l'esecuzione dei maggiori lavori al Consorzio Integra Società Cooperativa, con sede legale in Via Marco Emilio Lepido, 182/2 – 40132 Bologna (BO) - C.F./P.IVA 03530851207, che si è resa disponibile, a eseguirli ai medesimi patti e condizioni del contratto principale, senza iscrivere riserva alcuna;

di dare atto che:

- i nuovi prezzi sono stati dedotti dal Listino Prezzi ANAS e dal Listino prezzi della Regione Emilia-Romagna, attualmente in vigore, per le voci non ricomprese in detti listini sono state formulate analisi prezzi, in applicazione di quanto stabilito dal comma 5, dell'art. 8 del D.M. 49 del 2018;
- la maggiore spesa per i lavori di netti € 39.637,56, oltre all'IVA di legge, pari a lordi € 48.357,82, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento alla Missione 10, Programma 05, del Bilancio di Previsione 2023-2025, annualità 2023 e al corrispondente Cap. 5028, impegno riscritto n. 765/2023 del PEG 2023, codice V livello 2020109012, con esigibilità della spesa anno 2023, finanziata con fondi di cui al DM n. 1 del 03/01/2020, tra cui risulta l'intervento in argomento (intervento n. 43);
- tale aumento è inferiore al 50% del valore del contratto iniziale, come previsto al comma 7, del citato art. 106, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- per l'esecuzione delle attività previste in variante concedere una proroga di 30 giorni sul termine di scadenza contrattuale;
- l'appaltatore ha dichiarato di accettare la modifica al contratto proposta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 25/10/2023 ha firmato l'atto di sottomissione, conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei lavori sopra descritti, senza iscrivere riserva alcuna;
- con l'impresa appaltatrice si procederà alla stipula del relativo atto integrativo al contratto principale, in modalità elettronica, mediante scrittura privata, ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. 50/2016;

ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto dei lavori in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n. 9114465674 e il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n. C17H19001900001;

il Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 è l'Ing. Giuseppe Tummino, Funzionario Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio della Provincia.

Allegati:

- Quadro comparativo di variante
- Relazione tecnica di Variante

Reggio Emilia, li 07/11/2023

IL DIRIGENTE DEL  
Servizio Infrastrutture, Mobilita' Sostenibile  
e Patrimonio  
F.to GATTI AZZIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n ..... del .....

Reggio Emilia, li.....Qualifica e firma .....



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676  
E-mail: info@provincia.re.it - Web: <http://www.provincia.re.it>

## SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

### Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago



## PROGETTO ESECUTIVO

(perizia suppletiva e di variante n.1)

### Relazione Tecnica

Il Responsabile della U.O. Gestione Manufatti  
e Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Ing. MARINO GALLO

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture  
Mobilità Sostenibile e Patrimonio

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

PROGETTAZIONE

Tecnico Incaricato

Dott. Ing. TANIA FERRARINI

Collaboratore

Dott. Ing. FULVIO VITULLI

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
0	01/09/2023	Emissione	01/09/2023	F.Vitulli		
1						

  

Elaborato n°	Data Progetto	N° P.E.G.	Scala: /
	Gennaio 2022		

# INDICE

1. PREMESSA .....	2
2. LAVORAZIONI AGGIUNTIVE DI PERIZIA.....	5
3. QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA .....	6

## 1. PREMESSA

La presente relazione tecnica tratta della Perizia Suppletiva e di Variante n. 1 dell'“Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago” da eseguire per conto della Provincia di Reggio Emilia.

La Provincia di Reggio Emilia con Determinazione Dirigenziale n. 1034 del 30/12/2020 ha affidato alla sottoscritta Ing. Tania Ferrarini il servizio tecnico servizio tecnico di progettazione esecutiva, la direzione dei lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione ed il rilascio del certificato di regolare esecuzione dell'“Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago”.

Con Determinazione Dirigenziale n. 202 del 28 febbraio 2022, la Provincia di Reggio Emilia, ha approvato il progetto esecutivo dell'intervento dell'“Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago”, per un importo netto dei lavori di € 279.984,89, di cui € 230.966,03 per lavori e € 49.018,86 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 nella leg-ge 108/2021, all'affidamento mediante procedura negoziata, tramite piattaforma SATER – Regione Emilia-Romagna previa consultazione, ove esistenti, di un numero di operatori economici fra 10 e 15 nel rispetto del criterio di rotazione degli inviti, individuati tramite l'Elenco delle Imprese adottato dalla Provincia ed aggiudicazione con il criterio del minor prezzo, determinato mediante unico ribasso sull'importo totale del computo metrico estimativo posto a basa di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., con l'esclusione automatica delle offerte anormalmente basse di cui all'art. 97, comma 8, del medesimo decreto legislativo, quest'ultimo come modificato dal comma 3 art. 1 della Legge 120 del 2020.

Con determinazione dirigenziale n. 305 del 31/03/2022, la Provincia ha provveduto all'aggiudicazione definitiva non efficace, a seguito dell'esito della procedura negoziata riguardante l'intervento in parola, al Consorzio Integra Società Cooperativa, con sede legale in Via Marco Emilio Lepido, 182/2 - 40132 Bologna (BO) - C.F./P.IVA 03530851207, quale offerente il ribasso percentuale del 11,22%, corrispondente ad un importo complessivo netto di € 254.070,50 (IVA esclusa), di cui € 205.051,64 per lavori ed € 49.018,86 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, oltre all'IVA di legge del 22% per un importo complessivo lordo di € 309.966,01.

Il contratto di appalto con il Consorzio Integra Società Cooperativa, con sede legale in Via Marco Emilio Lepido, 182/2 - 40132 Bologna (BO) - C.F./P.IVA 03530851207 di cui la consorziata esecutrice dei lavori è la Società Cooperativa di Lavoro B.A.T.E.A., con sede legale in Via Pastore, 27 – 41033 Concordia sul Secchia (MO) – C.F./P.I. 00154960363, è stato stipulato con scrittura privata n. ord. 22/2022 prot. n. 10307/8/2008.

Il verbale di consegna dei lavori è stato firmato tra le parti in data 21/06/2022.

In corso d'opera si è evidenziata la necessità di interventi e modifiche alle opere da realizzare a seguito di rinvenimenti non prevedibili in fase progettuale e finalizzate al miglioramento dell'opera, pertanto è stata redatta dal progettista e direttore dei lavori, sentito il Responsabile del Procedimento, la presente Perizia Suppletiva e di Variante.

Tali opere in variante si configurano come "varianti non sostanziali" dal punto di vista strutturale e rientrano tra quelle previste dall'art. 106 comma 1 lett.c) del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.:

*"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 dell'"Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago", è pari a € 293.708,06 (euro duecentonovantatremilasettecentotto/06), I.V.A. esclusa, di cui € 252.658,92 per lavori a misura e € 41.049,14 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso; l'importo netto dei lavori aggiuntivi previsti è pari a € 13.723,17 (euro tredicimilasettecentoventitre/17), 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.

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; pertanto per i lavori di perizia non deve necessariamente essere redatto un Atto Aggiuntivo che l'impresa appaltatrice deve accettare.

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 viene concessa una proroga di 30 giorni sul termine di ultimazione dei lavori.

Il progetto di variante dell'“Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago”, redatto dal sottoscritto direttore dei lavori, è costituito dai seguenti elaborati, che vengono allegati alla presente perizia suppletiva e di variante N. 1:

“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – Relazione tecnica”	Emiss. del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – RS.05 Computo metrico estimativo”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – RS.06 Elenco prezzi unitari delle opere”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – RS.07 Incidenza della manodopera”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – RS.08 Quadro economico”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – Quadro di raffronto”	Emiss. del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – Verbale concord. nuovi prezzi”	Emiss. del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – Atto di sottomissione”	Emiss. del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – S.05 Rinforzo pile”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – S.06 Intervento su soletta, cordolo e barriere di protezione”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – S.07 Smaltimento acque”	Rev.1 del 08/10/2022
“Perizia suppletiva e di variante N° 1 – PSC.02 Planimetria di cantiere”	Rev.1 del 08/10/2022

## 2. LAVORAZIONI AGGIUNTIVE DI PERIZIA

In corso d'opera si è evidenziata la necessità di interventi e modifiche alle opere da realizzare a seguito di rinvenimenti non prevedibili in fase progettuale e finalizzate al miglioramento dell'opera.

Tali varianti riguardano in particolare:

- l'utilizzo della barriera laterale di protezione anticaduta in corrispondenza della campata centrale del ponte in sostituzione del ponteggio previsto in fase progettuale, per una migliore gestione della movimentazione dei mezzi e dei materiali nell'area al di sotto della campata centrale;
- l'utilizzo di barriere new-jersey in polietilene per la canalizzazione del traffico in sostituzione delle barriere new-jersey in calcestruzzo previste in fase progettuale, per consentire l'agevole spostamento delle barriere stesse nelle fasi di cantiere con cambio di corsia;
- il consolidamento del riempimento in corrispondenza delle pile lato Reggio Emilia (spalla destra) in seguito a parziale svuotamento causato da eventi meteorici rilevanti verificatisi durante le lavorazioni relative al rinforzo delle pile medesime;
- l'allungamento della soletta di impalcato lato Reggio Emilia e lato Montecchio Emilia al fine di consolidare la zona di riempimento in corrispondenza della spalla destra e della spalla sinistra;
- l'impermeabilizzazione delle pile mediante la realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente proposto dall'impresa ed accettato dalla committenza in ragione delle problematiche di dilavamento presenti nelle pile esistenti;
- la sostituzione delle barriere bordo laterale esistenti sul lato a valle con barriere di sicurezza H2 bordo laterale a norma in accordo con la committenza, alla luce dello stato di conservazione delle medesime ed installazione della lama di avvio in corrispondenza dell'inizio e della fine della barriera sostituita;
- la realizzazione di palificata con pali di castagno a difesa della scarpata presente in corrispondenza delle barriere bordo laterale di nuova realizzazione sul lato a valle e delle barriere bordo laterale esistenti sul lato a monte, alla luce della distanza di infissione delle barriere dal ciglio della scarpata;
- la variazione di quantità dei giunti in elastomero armato per impalcati in sostituzione dei giunti esistenti rilevati in seguito alla rimozione del pacchetto stradale esistente;
- ripristino della linea di alimentazione della pubblica illuminazione in seguito al tranciamento dei cavi durante l'installazione delle barriere bordo laterale lato valle e spostamento di un palo di illuminazione per interferenza con la barriera stessa in aggiunta a quanti già previsti da progetto.

In fase di realizzazione dei lavori si sono riscontrate alcune modeste variazioni in aumento ed in difetto relative alle quantità di alcune lavorazioni, riportate nel computo comparativo, senza peraltro variare in modo sostanziale il progetto.

### 3. QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA

La sottoscritta Ing. Tania Ferrarini, incaricato dalla Provincia di Reggio Emilia di eseguire la direzione dei lavori dell'“Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago”, sentito il Responsabile del Procedimento ha provveduto a redigere la presente perizia suppletiva e di variante.

Si riportano il quadro economico di progetto e il quadro economico della perizia suppletiva e di variante.

<b>INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA S.P. 28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO</b>			
<b>Quadro Economico di progetto</b>			
<b>A) SOMME A BASE D'APPALTO</b>			
IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (soggetti a ribasso)		€	230 966,03
ONERI PER LA SICUREZZA		€	49 018,86
<b>TOTALE LAVORI</b>			<b>€ 279 984,89</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE</b>			
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	4 479,76
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	1 119,94
Spese tecniche di Proget. e D.L.	netto Cassa e IVA	€	26 344,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	netto IVA	€	8 740,14
Spese per pubblicita gara	lordo	€	300,00
Contributo anac	lordo	€	225,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	8 205,50
IVA su lavori	22%	€	61 596,68
Contributo previdenziale	4%	€	1 053,76
IVA su altre voci	22%	€	7 950,34
<b>B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>			<b>€ 120 015,11</b>
<b>TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)</b>			<b>€ 400 000,00</b>

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA S.P. 28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO			
Quadro Economico di aggiudicazione			
<b>A) SOMME A BASE D'APPALTO</b>			
IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA con ribasso		€	205 051,64
ONERI PER LA SICUREZZA		€	49 018,86
TOTALE LAVORI			€ 254 070,50
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE</b>			
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	4 479,76
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	1 119,94
Spese tecniche di Proget. e D.L.	netto Cassa e IVA	€	26 344,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	netto IVA	€	8 740,14
Spese per pubblicita gara	lordo	€	300,00
Contributo anac	lordo	€	225,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	8 205,50
IVA su lavori	22%	€	55 895,51
Contributo previdenziale	4%	€	1 053,76
IVA su altre voci	22%	€	7 950,34
Ribasso e minore IVA		€	31 615,55
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 145 929,50
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)			€ 400 000,00

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA S.P. 28 AL KM 6+200 SUL RIO DI CAVRIAGO			
Quadro Economico perizia suppletiva e di Variante n° 1			
<b>A) SOMME A BASE D'APPALTO</b>			
IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (soggetti a ribasso)		€	284 589,91
Ribasso (11.22%)		-€	31 930,99
ONERI PER LA SICUREZZA		€	41 049,14
TOTALE LAVORI			€ 293 708,06
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE</b>			
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo	€	4 479,76
Art. 113 D. Lgs. n.50/2016 - Incentivo per Funzioni Tecniche - quota 80%	lordo		
Spese tecniche di Proget. e D.L.	netto Cassa e IVA	€	26 344,00
Spese per indagini analisi di laboratorio e collaudi	netto IVA	€	1 000,00
Spese per pubblicita gara	lordo		-
Contributo anac	lordo	€	225,00
lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	2 326,14
IVA su lavori	22%	€	64 615,77
Contributo previdenziale	4%	€	1 053,76
IVA su altre voci	22%	€	6 247,51
Ribasso e minore IVA			
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 106 291,94
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)			€ 400 000,00

L'importo della perizia suppletiva e di variante N. 1 dell'“Intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago”, rientra nel 50% dell'importo di contratto e trova copertura nel quadro economico complessivo dell'opera. Rispetto al quadro economico di progetto gli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta sono variati.

Reggio Emilia, li 01/09/2023

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Tania Ferrarini

  
.....  


# QUADRO COMPARATIVO

**OGGETTO:** Interventi di messa in sicurezza del ponte sulla SP28 al km 6+200 sul Rio di Cavriago  
PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N. 1

**COMMITTENTE:** Provincia di Reggio Emilia

Data, 01/09/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>									
	<b>LAVORIA MISURA</b>									
1 A.01.004 (ANAS)	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in m ... qua con canali fuggatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero.	Sommano mc	173,94	517,39	343,45	6,75	1'174,10	3'492,38	2'318,28	197,452
2 A.03.007.a (ANAS)	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... gno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC	Sommano mc	11,84	10,88	-0,96	180,20	2'133,57	1'960,58	172,99	-8,108
3 A.03.025.2.a (ANAS)	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRADOSSO IMPALCATI Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spal ... cature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM	Sommano mq	66,38	26,54	-39,84	34,75	2'306,71	922,27	1'384,44	-60,018
4 A.03.025.2.b (ANAS)	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRADOSSO IMPALCATI Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spal ... li necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIU'	Sommano mq x cm	132,76	53,08	-79,68	10,69	1'419,20	567,43	851,77	-60,018
5 A.03.027.b (ANAS)	DEMOLIZIONE E/O ASPORTAZIONE DI GIUNTO Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, di qualsiasi tipo ... , essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette.	Sommano m	19,40	58,20	38,80	17,80	345,32	1'035,96	690,64	200,000
6 A01.010.010. a(RER)	RINTERRO Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	Sommano mc	52,18	465,65	413,47	4,19	218,63	1'951,07	1'732,44	792,407
7 A01.010.010. b(RER)	RINTERRO Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costip ... itto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'741,36	2'409,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							4'741,36	2'409,20	
8	rifiuti-inerti Sommano mc	121,76	51,74	-70,02	18,75	2'283,00	970,13		1'312,87	-57,506
A03.007.115 (RER)	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN ELEVAZIONE Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a ... clusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XD3-XS2-XS3, C 35/45 (Rck 45 N/mmq)									
	Sommano mc	49,61	78,63	29,02	187,10	9'282,03	14'711,67	5'429,64		58,496
9	CASSEFORME PER TRAVI Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad ... e a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi									
A03.010.005. (RER)	Sommano mq	133,14	133,14	---	34,72	4'622,62	4'622,62			
10	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a r ... rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm									
A03.013.005. (RER)	Sommano kg	4'968,17	4'968,17	---	1,73	8'594,94	8'594,94			
11	ACCIAIO PER ARMATURE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, l ... ione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12									
A03.013.005. (RER)	Sommano kg	3'211,90	6'477,40	3'265,50	1,72	5'524,47	11'141,13	5'616,66		101,669
12	ACCIAIO PER ARMATURE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, l ... sciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm									
A03.013.005. (RER)	Sommano kg	3'969,35	3'969,35	---	1,72	6'827,29	6'827,29			
13	PLUVIALE Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm: in acciaio inox da 8/10									
A07.037.055. (RER)	Sommano m	17,60	17,60	---	35,48	624,45	624,45			
14	IMPERMEABILIZZAZIONE									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							15'787,66	3'722,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>							15'787,66	3'722,07	
A11.013.005 (RER)	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm Sommano mq	---	165,00	165,00	20,09	---	3'314,85	3'314,85		
15 A21.007.035 (RER)	SCERBATURA MANUALE Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento Sommano mq	114,00	114,00	---	1,45	165,30	165,30			
16 A25136a	COMPENSO ALLE DISCARICHE Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o d ... vo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) Sommano t	16,40	14,48	-1,92	18,00	295,20	260,64	34,56	-11,707	
17 Arr	Arrotondamento Sommano cadauno	---	-1,00	-1,00	0,52	---	-0,52	0,52		
18 B.04.001 (ANAS)	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non in ... rido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Sommano mq	191,23	191,23	---	22,21	4'247,22	4'247,22			
19 B.06.091 (ANAS)	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE di superfici in calcestruzzo cementizio o in acciaio. Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di resi ... quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sommano mq	489,25	489,25	---	8,08	3'953,14	3'953,14			
20 B.07.050.a (ANAS)	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato co ... l tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 Sommano m	19,40	58,20	38,80	550,99	10'689,21	32'067,62	21'378,41		200,000
21 B.09.020.2 (ANAS)	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici. Sommano mq	211,10	171,26	-39,84	3,34	705,07	572,00	133,07	-18,873	
22	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI									
	<b>A RIPORTARE</b>							40'480,92	3'890,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							40'480,92	3'890,22	
B.09.212 (ANAS)	Delle superfici in calcetruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecc ... onchè ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata.  Sommano mq	680,67	535,95	-144,72	21,18	14'416,59	11'351,42		3'065,17	-21,261
23 B.09.220.1.a (ANAS)	TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestru ... . 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2  Sommano mq	66,38	26,54	-39,84	74,18	4'924,07	1'968,74		2'955,33	-60,018
24 B.09.220.1.b (ANAS)	TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestru ... 1. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIU'  Sommano mq x cm	199,14	79,62	-119,52	36,27	7'222,81	2'887,82		4'334,99	-60,018
25 B01.061.005 (RER)	TRASPORTO A DISCARICA Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ... di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica  Sommano mc	157,14	155,74	-1,40	47,85	7'519,15	7'452,16		66,99	-0,891
26 B01.061.015 (RER)	MOVIMENTAZIONE IN AREA DI CANTIERE Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico  Sommano mc	8,20	7,24	-0,96	23,21	190,32	168,04		22,28	-11,707
27 B02.004.005. a (RER)	PERFORAZIONE DI PICCOLO DIAMETRO Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: diametro fino a 20 mm  Sommano m	1'119,10	1'119,10	---	31,99	35'800,02	35'800,02			
28 B02.004.055. a (RER)	INIEZIONE DI PREFORI Iniezione o saturazione a gravità di perfori del diametro di 35-55 mm con miscela fluida cementizia o di calce antiritiro per la sigillatura di cucitura armata ... e pareti ad intervento eseguito ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: eseguita a pressione  Sommano m	1'119,10	1'119,10	---	20,48	22'919,16	22'919,16			
	<b>A R I P O R T A R E</b>							40'480,92	14'334,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							40'480,92	14'334,98	
29 B02.013.025. a (RER)	RINFORZO DI PILASTRO IN CALCESTRUZZO ARMATO MEDIANTE INCAMICIAMENTO IN C.A. Rinforzo di pilastro in calcestruzzo armato mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: - puntellam ... cqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto acqua cemento (inferiore a 0,4). per unità di superficie trattata	Sommano mq	144,72	144,72	---	71,93	10'409,71	10'409,71		
30 B02.013.025. b (RER)	RINFORZO DI PILASTRO IN CALCESTRUZZO ARMATO MEDIANTE INCAMICIAMENTO IN C.A. Rinforzo di pilastro in calcestruzzo armato mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: - puntellam ... ratterizzato da un basso valore del rapporto acqua cemento (inferiore a 0,4). per ogni cm di spessore superiore a 6 cm	Sommano mq	868,32	1'157,76	289,44	7,23	6'277,95	8'370,60	2'092,65	33,333
31 C01.022.005. c (RER)	MANO DI ATTACCO Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-a ... i altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)	Sommano mq	460,75	460,75	---	1,48	681,91	681,91		
32 C01.022.025 (RER)	TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEL MANTO BITUMINOSO Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	Sommano mq	460,75	460,75	---	1,90	875,43	875,43		
33 C01.052.005. b (RER)	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione ... tità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm	Sommano m	142,50	142,50	---	0,90	128,25	128,25		
34 C01.058.015. a (RER)	FRESATURA PAVIMENTAZIONE STRADALE Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione ... ioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	Sommano mq	1'382,25	1'382,25	---	0,58	801,71	801,71		
35 C01.058.015. b (RER)	FRESATURA PAVIMENTAZIONE STRADALE Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione ... ale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più	Sommano mq	8'293,50	8'293,50	---	0,46	3'815,01	3'815,01		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							42'573,57	14'334,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							42'573,57	14'334,98	
36 C01.058.095 (RER)	RIMOZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile Sommano m	124,00	214,00	90,00	11,09	1'375,16	2'373,26	998,10		72,581
37 C01.058.120 (RER)	PULIZIA CUNETTE Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio Sommano mq	114,00	114,00	---	1,70	193,80	193,80			
38 C04.052.010. f (RER)	OPERE IN PIETRAMME Pietrame lapideo proveniente da cava compatto, inalterabile, tenace, privo di fratture e piani di scistosità, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al ... 'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 51 a 1000 kg Sommano mc	154,05	163,21	9,16	43,10	6'639,56	7'034,35	394,79		5,946
39 C04.088.005. b (RER)	GEOTESSILE Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotro ... lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 301 a 500 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m Sommano mq	106,65	---	-106,65	2,40	255,96	---		255,96	-100,000
40 C04.106.015 (RER)	PALIFICATA Difesa di scarpata eseguita con pali di castagno, privi di curvature o protuberanze, diametro 18-25 cm misurato a un metro dalla testa e lunghezza 4 m, compresi forniture ... stipamento necessario secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sommano m	---	78,00	78,00	96,14	---	7'498,92	7'498,92		
41 D.01.005.a (ANAS)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; ... con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. Sommano mc	41,47	52,99	11,52	119,72	4'964,79	6'343,96	1'379,17		27,779
42 D.01.017.a (ANAS)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. ... con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. Sommano mc	36,86	56,14	19,28	134,13	4'944,03	7'530,06	2'586,03		52,306
43	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm)									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							55'430,58	14'590,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							55'430,58	14'590,94	
D.01.024.a (ANAS)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costit ... con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.	Sommano mc	23,04	23,04	---	142,15	3'275,14	3'275,14		
44 D.13.02.03.f (CCIAA)	COPERTINE, FRONTALINI E SCOSSALINE Copertine frontalini e scossaline in acciaio inox completi di tutti gli accessori di fissaggio: f) sviluppo 70 cm	Sommano m	4,80	4,80	---	60,00	288,00	288,00		
45 D.13.02.03.g (CCIAA)	COPERTINE, FRONTALINI E SCOSSALINE Copertine frontalini e scossaline completi di tutti gli accessori di fissaggio: g) sviluppo 100 cm	Sommano m	13,60	---	-13,60	70,00	952,00	---	952,00	-100,000
46 E.08.001.b (ANAS)	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (an ... il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi.	Sommano cadauno	1,00	1,00	---	244,03	244,03	244,03		
47 E04.001.005. f (RER)	ESTINTORE A POLVERE Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato d ... valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 12, classe 55A-233BC	Sommano cadauno	1,00	1,00	---	102,33	102,33	102,33		
48 F01.004.005 (RER)	FORMAZIONE DI ACCESSO AL CANTIERE Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L..	Sommano mc	164,10	164,10	---	25,00	4'102,50	4'102,50		
49 F01.004.010 (RER)	FORMAZIONE DI ACCESSO AL CANTIERE Demolizione della pista di accesso al cantiere con sistemazione del materiale impiegato secondo le disposizioni della D.L..	Sommano mc	164,10	164,10	---	5,00	820,50	820,50		
50 F01.013.005 (RER)	PROTEZIONE DEGLI SCAVI Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso	Sommano mq	210,37	210,37	---	4,40	925,63	925,63		
51	PROTEZIONE DEGLI SCAVI									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							55'430,58	15'542,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							55'430,58	15'542,94	
F01.013.015 (RER)	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni mq di superficie di scavo protetta	Sommano mq	210,37	---	-210,37	16,33	3'435,34	---	3'435,34	-100,000
52 F01.022.005 e(RER)	BARACCAMENTI Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e ... tenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	Sommano cadauno	1,00	1,00	---	210,10	210,10	210,10		
53 F01.022.005 f(RER)	BARACCAMENTI Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e ... rghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)	Sommano cadauno	3,00	4,00	1,00	47,30	141,90	189,20	47,30	33,333
54 F01.022.045 (RER)	WC CHIMICO Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per ... pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi	Sommano cadauno	2,00	1,00	-1,00	160,00	320,00	160,00	160,00	-50,000
55 F01.022.045 (RER)	WC CHIMICO Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per ... espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	Sommano cadauno	6,00	4,00	-2,00	110,00	660,00	440,00	220,00	-33,333
56 F01.025.025 (RER)	RECINZIONE IN RETE PLASTIFICATA Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenu ... fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	Sommano m	188,00	188,00	---	1,86	349,68	349,68		
57 F01.025.025 (RER)	RECINZIONE IN RETE PLASTIFICATA Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenu ... i nel terreno a distanza di 1 m: allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata	Sommano m	188,00	188,00	---	6,11	1'148,68	1'148,68		
58	CANCELLO CARRABILE									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							55'477,88	19'358,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							55'477,88	19'358,28	
F01.025.035. a (RER)	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 4 ... si, la rimozione a lavori ultimati: cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese Sommano cadauno	2,00	1,00	-1,00	43,80	87,60	43,80		43,80	-50,000
59	CANCELLO CARRABILE									
F01.025.035. b (RER)	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 4 ... a lavori ultimati: cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per ogni mese successivo al primo Sommano cadauno	8,00	4,00	-4,00	9,90	79,20	39,60		39,60	-50,000
60	CARTELLI									
F01.028.045. b (RER)	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 300x200 mm Sommano cadauno	12,00	12,00	---	0,20	2,40	2,40			
61	CONI IN GOMMA									
F01.031.010. b (RER)	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro ... cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti Sommano cadauno	40,00	40,00	---	0,57	22,80	22,80			
62	SEGNALI STRADALI									
F01.031.015. a (RER)	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle d ... mozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso Sommano cadauno	10,00	10,00	---	15,40	154,00	154,00			
63	SEGNALI STRADALI									
F01.031.015. b (RER)	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle d ... ne ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per ogni mese o frazione di esso successivo al primo Sommano cadauno	30,00	30,00	---	3,50	105,00	105,00			
64	IMPIANTO SEMAFORICO									
F01.031.150. a (RER)	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci l via) di diametro 200 ÷ ... valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese Sommano cadauno	4,00	4,00	---	49,17	196,68	196,68			
65	IMPIANTO SEMAFORICO									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							55'477,88	19'441,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							55'477,88	19'441,68	
F01.031.150. b (RER)	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ ... azione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): posizionamento in opera e successiva rimozione	Sommano cadauno	4,00	4,00	---	51,03	204,12	204,12		
66 F01.031.170. d (RER)	<b>IMPIANTO DI SEGNALAZIONE LUMINOSA</b> Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V ... to a batteria: valutazione riferita ad impianto secondo il numero dei fari ed il tipo di lampada: impianto con 10 fari	Sommano cadauno	4,00	4,00	---	75,41	301,64	301,64		
67 F01.031.185. a (RER)	<b>BARRIERE NEW-JERSEY in calcestruzzo</b> Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, b ... mmq ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata del tipo B450C: costo di utilizzo del materiale per un mese	Sommano m	240,00	---	-240,00	1,83	439,20	---	439,20	-100,000
68 F01.031.185. b (RER)	<b>BARRIERE NEW-JERSEY in calcestruzzo</b> Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, b ... ad aderenza migliorata del tipo B450C: allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	Sommano m	240,00	---	-240,00	27,39	6'573,60	---	6'573,60	-100,000
69 F01.031.190. a (RER)	<b>BARRIERE NEW-JERSEY in polietilene</b> Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-J ... circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese	Sommano m	---	240,00	240,00	1,94	---	465,60	465,60	
70 F01.031.190. b (RER)	<b>BARRIERE NEW-JERSEY in polietilene</b> Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New- ... kg nel caso di zavorra costituita da acqua: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	Sommano m	---	240,00	240,00	5,18	---	1'243,20	1'243,20	
71 F01.031.193 (RER)	<b>SEGNALAZIONE CON MOVIERE</b> Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche	Sommano h	20,00	102,00	82,00	30,79	615,80	3'140,58	2'524,78	410,000
72 F01.043.010. c	<b>BARRIERA LATERALE DI PROTEZIONE</b> Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole ... tate di sistema di regolazione dell'angolo di inclinazione									
	<b>A R I P O R T A R E</b>							59'711,46	26'454,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							59'711,46	26'454,48	
(RER)	sulla verticale; costo di utilizzo della barriera per un mese Sommano m	---	27,30	27,30	2,93	---	79,99	79,99		
73 F01.043.010.	<b>BARRIERA LATERALE DI PROTEZIONE</b> Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad d interasse di 180 cm, dotate di tre mensole ... l'esclusione delle attrezzature e/o impianti (RER) eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera Sommano m	---	27,30	27,30	2,27	---	61,97	61,97		
74 F01.052.005.	<b>PONTEGGIO A TELAIO</b> Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti a da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed ... comprensivo di trasporto, (RER) approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni Sommano mq	1'189,07	922,04	-267,03	8,73	10'380,58	8'049,41		2'331,17	-22,457
75 F01.052.005.	<b>PONTEGGIO A TELAIO</b> Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti b da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed ... comprendente la manutenzione ordinaria e (RER) quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite Sommano mq	1'189,07	922,04	-267,03	1,10	1'307,98	1'014,24		293,74	-22,458
76 F01.052.005.	<b>PONTEGGIO A TELAIO</b> Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti c da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed ... gio a fine lavoro compreso calo in basso, (RER) accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere Sommano mq	1'189,07	922,04	-267,03	3,76	4'470,90	3'466,87		1'004,03	-22,457
77 F01.055.005.	<b>PIANI DI LAVORO PER PONTEGGI</b> Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio a zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spe ... o ogni onere e magistero di (RER) approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Sommano mq	589,26	456,54	-132,72	4,84	2'852,02	2'209,65		642,37	-22,523
78 F01.055.005.	<b>PIANI DI LAVORO PER PONTEGGI</b> Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio b zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spe ... del piano di lavoro (proiezione orizzontale): (RER) per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Sommano mq	589,26	456,54	-132,72	1,55	913,35	707,64		205,71	-22,523
79 F01.058.005.	<b>SCALE PER PONTEGGI</b> Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro a rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gr ... o ogni onere e magistero di (RER) approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Sommano m	44,00	44,00	---	103,29	4'544,76	4'544,76			
	<b>A R I P O R T A R E</b>							59'853,42	30'931,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							59'853,42	30'931,50	
80 F01.058.005. b (RER)	SCALE PER PONTEGGI Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gr ... nenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)  Sommano m	44,00	44,00	---	36,55	1'608,20	1'608,20			
81 M.01.001.02 0 (RER)	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA Comune edile  Sommano ora	---	36,00	36,00	24,34	---	876,24	876,24		
82 NP1	BARRIERA DI SICUREZZA H2 BORDO PONTE Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM ... per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta  Sommano ml	94,00	94,00	---	180,00	16'920,00	16'920,00			
83 NP2	BARRIERA DI SICUREZZA H2 BORDO LATERALE Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al ... sione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte  Sommano ml	30,00	129,00	99,00	130,00	3'900,00	16'770,00	12'870,00		330,000
84 NP3	ELEMENTO DI TRANSIZIONE TRA BARRIERA H2 E BARRIERA ESISTENTE Fornitura e posa di elemento di transizione tra barriera H2 a tripla onda e barriera esistente a doppia onda, testato secondo le prove d'urto previste dalla norma europea UNI ENV 1317-4.  Sommano cadauno	4,00	2,00	-2,00	455,00	1'820,00	910,00		910,00	-50,000
85 NP4	SPOSTAMENTO PALO DI ILLUMINAZIONE Spostamento palo di illuminazione comprese tutte le opere elettriche con demolizione e realizzazione di nuovo plinto di fondazione.  Sommano cadauno	2,00	3,00	1,00	900,00	1'800,00	2'700,00	900,00		50,000
86 NP5	Spostamento linea elettrica esistente per interferenza con lavorazione sul cordolo in c.a. esistente lato a valle.  Sommano a corpo	1,00	1,00	---	2'000,00	2'000,00	2'000,00			
87 NP_01	PIATTAFORMA AEREA Noleggio di mezzo di sollevamento: piattaforma aerea  Sommano giorno	---	12,00	12,00	208,00	---	2'496,00	2'496,00		
88 NP_02	PIATTAFORMA AEREA Trasporto di mezzo di sollevamento: piattaforma aerea  Sommano cadauno	---	1,00	1,00	500,00	---	500,00	500,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							77'495,66	31'841,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>R I P O R T O</b>							77'495,66	31'841,50	
89 SIC.CV.01.0 01	VERIFICA TEMPERATURA Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, r ... zzatura necessaria allo scopo: compenso settimanale per cantieri fino a un accesso medio giornaliero fino a 25 persone. Sommano cadauno settimana	16,00	16,00	---	46,26	740,16	740,16			
90 SIC.CV.02.0 01	RIUNIONE DI COORDINAMENTO Riunione preliminare/periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le ra ... tenimento della diffusione della COVID19. per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale). Sommano mese	4,00	4,00	---	185,00	740,00	740,00			
91 SIC.CV.07.0 01	DISINFEZIONE PERIODICA LOCALI Disinfezione periodica e/o straordinaria di locali/ambienti/cabine/ etc. al fine di ridurre la presenza di agenti patogeni come batteri, spore fungine ... lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente): per locali con superficie fino a 50 mq. Sommano a corpo	1,00	1,00	---	223,34	223,34	223,34			
92 SIC.CV.08.0 01	FORNITURA DISPENSER Fornitura e installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e norm ... erimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti: dispenser meccanico a piantana con pedale. Sommano cadauno	1,00	1,00	---	18,29	18,29	18,29			
93 SIC.CV.09	SOLUZIONE IDRALCOLICA Fornitura soluzione idralcolica per igienizzazione e disinfezione mani (alcool > 70%). Il presente articolo si intende comprensivo degli oneri per il riempimento dei dispenser (dispenser pagati a parte). Sommano litro	2,00	2,00	---	8,29	16,58	16,58			
94 SIC.CV.14.0 02	MASCHERA FACCIALE Maschera facciale per uso medico monouso in tessuto non tessuto, quattro strati (tipo II o IIR), esterno filtrante, centrale impermeabile ai liquidi e permeabile ... ttamente la mascherina al volto. Sistema di fissaggio a legacci o elastici. per il periodo successivo al 18 maggio 2020 Sommano cadauno	400,00	400,00	---	0,51	204,00	204,00			
	----- ----- ----- ----- -----									
	<b>A R I P O R T A R E</b>									







Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 1070 del 07/11/2023.

Reggio Emilia, li 07/11/2023

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA