

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 1235 DEL 22/12/2025**

OGGETTO

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI SULLA SP 7 AL KM 23+530 NEL COMUNE DI BAISO AL KM 24+200, AL KM 27+400, AL KM 28+350 E AL KM 29+900 IN COMUNE DI CARPINETI. APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA SENZA AUMENTO DELLA SPESA ORIGINARIAMENTE IMPEGNATA

RDP/RUP: BUSSEI VALERIO

Dirigente: BUSSEI VALERIO

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con Decreto del Presidente n. 1 del 09/01/2025, successivamente modificato con Decreto del Presidente n. 51 del 03/06/2025, n. 99 del 30/09/2025 e n. 181 del 28/11/2025, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2025 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;
- con determinazione dirigenziale n. 616 del 26/06/2025, è stato approvato il progetto esecutivo dei *“LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI SULLA SP 7 AL KM 23+530 NEL COMUNE DI BAISO, AL KM 24+200, AL KM 27+400, AL KM 28+350 E AL KM 29+900 IN COMUNE DI CARPINETI”*, per un importo netto dei lavori di € 326.000,00, di cui € 308.652,62 per lavori e € 17.347,38 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, come da quadro economico di seguito riportato, con una spesa complessiva del progetto pari a € 480.000,00, finanziato dal D.M. n. 123 del 19.03.2020, "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane". Integrazione al programma previsto dal D.M. n.49 del 16.02.2018. - Programma degli interventi annualità 2021- 2024 per un importo complessivo di € 480.000,00 – Codice intervento 01243.20.RE – CUP C97H20001860001:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO APPROVATO

	Importi Parziali	Importi Totali
A) LAVORI IN APPALTO		
Lavori a Misura (soggetti a ribasso)	€ 308.652,62	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 17.347,38	
IMPORTO LAVORI IN APPALTO		€ 326.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA Lavori (22%)	€ 71.720,00	
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa).	€ 60.268,00	
Contributo ANAC	€ 250,00	
Assicurazione verificatore	€ 288,00	
Servizi complementari, Lavori in economia, Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti (IVA compresa)	€ 16.258,00	

Incentivi in base all'art. 45 comma 3 D.Lgs. 36/2023 - quota per le funzioni tecniche del personale dipendente dell'Amministrazione	€ 5.216,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 154.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA		€ 480.000,00

- il Responsabile Unico del Progetto, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 36/2023 è l'Ing.Valerio Bussei, Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
- a seguito dell'esito di procedura negoziata, con determinazione dirigenziale n. 779 del 20/08/2025, detti lavori sono stati aggiudicati all'impresa TRE EMME Srl, con sede legale in Via Prato Bovino, 66/A – 42024 Castelnovo di Sotto(RE) - C.F./P.IVA 00984170357, con il ribasso del 2,12% sull'importo a base di gara, corrispondente all'importo netto di aggiudicazione di € 319.456,56, comprensivi di € 17.347,38 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso, oltre all'IVA al 22%;
- con detta impresa, in data 06/11/2025 è stato stipulato il contratto in forma di scrittura privata n. Ord. 48/2025 – Prot. n. 32700/2025;
- il quadro economico di progetto, a seguito dell'aggiudicazione, risulta il seguente:

QUADRO ECONOMICO CON IMPORTI CONTRATTUALI

	Importi Parziali	Importi Totali
A) LAVORI IN APPALTO		
Lavori a Misura (con ribasso del 2,12%)	€ 302.109,18	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 17.347,38	
IMPORTO LAVORI IN APPALTO		€ 319.456,56
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA Lavori (22%)	€ 70.280,44	
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa).	€ 60.268,00	
Contributo ANAC	€ 250,00	
Assicurazione verificatore	€ 288,00	
Servizi complementari, Lavori in economia, Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti (IVA compresa)	€ 16.258,00	
Incentivi in base all'art. 45 comma 3 D.Lgs. 36/2023 - quota per le funzioni tecniche del	€ 5.216,00	

personale dipendente dell'Amministrazione		
RIBASSO E MINOR IVA	€ 7.983,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 160.543,44
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA		€ 480.000,00

- i lavori, intrapresi in via d'urgenza, in pendenza della stipula del contratto, sono stati consegnati definitivamente dal Direttore dei Lavori, Ing. Andrea Ferrarini, in data 08/10/2025, come da relativo verbale;
- è stato autorizzato il subappalto con Atto n.548 del 29/09/2025 come richiesto dall'impresa appaltatrice Tre Emme Srl, relativamente a noli a caldo di mezzi operativi, posa di conglomerato, fresatura, spazzamenti, demolizione, scavi, esecuzione di fondazioni speciali su pali, esecuzione di carpenterie e murature, appartenenti alla Categoria OG3, per l'importo complessivo di € 171.000,00, in favore del CONSORZIO CORMA - C.F./P.IVA 00697560357, con sede legale a Castelnovo Ne' Monti (RE) in Viale E. Bagnoli n. 10/3;
- con comunicazione prot. n. 28526 del 18/09/2025 è stato trasmesso l'elenco delle imprese esecutrici del subappaltatore Consorzio Corma e precisamente:
 - TAZZIOLI E MAGNANI SRL, C.F./P.IVA 00122740350, con sede legale a Castelnovo Ne' Monti (RE) in Via Ganapini n. 27;
 - B.M. SCAVI SRL, C.F./P.IVA 01668660358, con sede legale a Toano (RE), località Cavola, in Via Morra n. 13;
- con Atto n. 653 del 10/11/2025, a seguito di richiesta di inserimento di una nuova impresa associata al Consorzio Corma (del 18/09/2025), è stato autorizzato allo stesso consorzio l'inserimento dell'impresa Progetto Segnaletica Srl, C.F./P.IVA:02905080368, con sede legale a Campogalliano (MO) in Viale Europa n.91, quale ulteriore impresa esecutrice dei lavori oggetto del subappalto;

Considerato che in corso d'opera, è emersa la necessità di:

- adattare le dimensioni del cordolo in cemento armato, rispetto a quanto previsto in fase di progettazione;
- rimuovere le bocchette di scolo sfruttando la pendenza dei tratti stradali di interesse per il deflusso delle acque;
- ridurre lo spessore dello strato di usura dai 5 cm previsti in progetto a 3 cm;
- variare la tipologia di barriera bordo ponte scelta dall'impresa esecutrice rispetto a quanto previsto in fase di progetto;
- installare barriere bordo laterali con i relativi elementi di connessione a prolungamento delle barriere bordo ponte previste in fase progettuale;
- spostare il palo dell'illuminazione in corrispondenza dell'Intervento E al km 29+900, al fine di migliorare l'illuminazione notturna in prossimità dell'incrocio;
- consolidare il muro di sostegno in pietra di valle in corrispondenza dell'Intervento C al km 27+400 con spezzoni ad L per ancoraggio del paramento al getto in calcestruzzo previsto;

- modificare il terminale della barriera di sicurezza in corrispondenza dell'Intervento A al km 23+530;
- il Direttore dei Lavori, sentito il Responsabile Unico del Progetto, ha pertanto redatto una perizia di variante e suppletiva, in corso d'opera, che modifica alcune lavorazioni, in conformità a quanto previsto dall'art.120, comma 3, del D.Lgs. 36/2023;
- detti lavori non alterano la natura generale del contratto, poiché non introducono lavorazioni estranee alla categoria delle opere in appalto e non erano previsti, né prevedibili in sede di progetto originario;
- i lavori in variante saranno soggetti allo stesso ribasso d'asta del contratto principale pari al 2,12%;
- detta variante conclude nell'importo netto dei lavori € 13.312,29, portando l'importo contrattuale da € 319.456,56 a € 332.768,85, senza aumento della spesa complessiva originariamente impegnata, come risulta dal seguente quadro economico di raffronto, rimodulato tra le somme a disposizione:

	PROGETTO ESECUTIVO	CONTRATTO	VARIANTE	DIFFERENZE VARIANTE/CONTRATTO
	Importi TOTALI	Importi TOTALI	Importi TOTALI	Importi TOTALI
LAVORI IN APPALTO				
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	308.652,62 €	308.652,62 €	320.413,18 €	
Ribasso di gara (2,12 %)	- €	6.543,44 €	6.792,76 €	
TOTALE LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO	308.652,62 €	302.109,18 €	313.620,42 €	11.511,24 €
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	17.347,38 €	17.347,38 €	19.148,43 €	1.801,05 €
TOTALE - Lavori in appalto	326.000,00 €	319.456,56 €	332.768,85 €	13.312,29 €
SOMME A DISPOSIZIONE				
IVA Lavori (22%)	71.720,00 €	70.280,44 €	73.209,15 €	2.928,70 €
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa). STUDIO POLARIS	60.268,00 €	60.268,00 €	60.268,00 €	- €
Contributo ANAC	250,00 €	250,00 €	250,00 €	- €
Assicurazione verificatore	288,00 €	288,00 €	288,00 €	- €
Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 comma 2 D.Lgs. 36/2023) pari all'80%	5.216,00 €	5.216,00 €	5.216,00 €	- €
Imprevisti, accordi bonari, arrotondamenti, premio di accelerazione	16.258,00 €	16.258,00 €	8.000,00 €	- 8.258,00 €
Ribasso di gara (2,12 %)	- €	6.543,44 €	- €	- 6.543,44 €
Minor Iva su ribasso di gara	- €	1.439,56 €	- €	- 1.439,56 €
TOTALE - Somme a disposizione	€ 154.000,00	160.543,44 €	147.231,15 €	- 13.312,29 €
IMPORTO COMPLESSIVO	€ 480.000,00	480.000,00 €	480.000,00 €	- 0,00 €

- in data 17/12/2025 tra il Direttore dei Lavori e l'appaltatore, è stato concordato e sottoscritto il Verbale Nuovi Prezzi che prevede l'inserimento di n.21 nuovi prezzi, rispettivamente da NP.1 a NP.21;

- l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 17/12/2025, ha firmato l'atto di sottomissione, conservato agli atti del servizio al Prot. 0038631 del 18/12/2025, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei diversi lavori sopra descritti;
- per l'esecuzione dei lavori di variante e suppletivi non è necessaria alcuna estensione dei tempi contrattuali, tale per cui la scadenza per l'ultimazione dei lavori permane in data 26/01/2026;

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 autorizzata dal Responsabile Unico del Progetto, che determina un nuovo importo netto dei lavori pari a € 332.768,85, come risulta dal quadro economico riepilogativo sopra riportato;
- dare atto che la maggiore spesa di € 13.312,29, oltre all'IVA al 22%, per complessivi € 16.240,99 trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027, annualità 2026 e al corrispondente Cap.5028, impegno 99/2026, codice V livello 2020109012, con esigibilità anno 2026;

Richiamati ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) B7B5AA9A89 e il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C97H20001860001;

Visto l'obiettivo di 1° livello 1005/0006 del PEG 2025;

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 accogliere le motivazioni descritte in premessa, che giustificano la redazione della perizia di variante e suppletiva, relativa ai "LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI SULLA SP 7 AL KM 23+530 NEL COMUNE DI BAISO, AL KM 24+200, AL KM 27+400, AL KM 28+350 E AL KM 29+900 IN COMUNE DI CARPINETI";
- di prendere atto e approvare la perizia di variante e suppletiva descritta in premessa, predisposta dal Direttore dei Lavori e già autorizzata dal Responsabile Unico del Progetto, ai sensi dell'art. 120, comma 3, del D.Lgs. 36/2023, dell'importo netto dei lavori pari a 13.312,29, che porta l'importo contrattuale da € 319.456,56 a € 332.768,85, senza aumento della spesa complessiva originariamente impegnata, come risulta dal seguente quadro economico rimodulato:

	PROGETTO ESECUTIVO	CONTRATTO	VARIANTE	DIFFERENZE VARIANTE/CONTRATTO
	Importi TOTALI	Importi TOTALI	Importi TOTALI	Importi TOTALI
LAVORI IN APPALTO				
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	308.652,62 €	308.652,62 €	320.413,18 €	
Ribasso di gara (2,12 %)	- €	6.543,44 €	6.792,76 €	
TOTALE LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO	308.652,62 €	302.109,18 €	313.620,42 €	11.511,24 €
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	17.347,38 €	17.347,38 €	19.148,43 €	1.801,05 €
TOTALE - Lavori in appalto	326.000,00 €	319.456,56 €	332.768,85 €	13.312,29 €
SOMME A DISPOSIZIONE				
IVA Lavori (22%)	71.720,00 €	70.280,44 €	73.209,15 €	2.928,70 €
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa). STUDIO POLARIS	60.268,00 €	60.268,00 €	60.268,00 €	- €
Contributo ANAC	250,00 €	250,00 €	250,00 €	- €
Assicurazione verificatore	288,00 €	288,00 €	288,00 €	- €
Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 comma 2 D.Lgs. 36/2023) pari all'80%	5.216,00 €	5.216,00 €	5.216,00 €	- €
Imprevisti, accordi bonari, arrotondamenti, premio di accelerazione	16.258,00 €	16.258,00 €	8.000,00 €	- 8.258,00 €
Ribasso di gara (2,12 %)	- €	6.543,44 €	- €	- 6.543,44 €
Minor Iva su ribasso di gara	- €	1.439,56 €	- €	- 1.439,56 €
TOTALE - Somme a disposizione	€ 154.000,00	160.543,44 €	147.231,15 €	- 13.312,29 €
IMPORTO COMPLESSIVO	€ 480.000,00	480.000,00 €	480.000,00 €	- 0,00 €

- di approvare, altresì, il Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi, conservato agli atti del Servizio e sottoscritti dal Direttore dei Lavori, dall'appaltatore e dal Responsabile Unico del Progetto, che prevede l'inserimento di n.21 nuovi prezzi, rispettivamente da NP.1 a NP.21;
- di affidare l'esecuzione dei maggiori lavori all'impresa appaltatrice TRE EMME Srl, con sede legale in Via Prato Bovino, 66/A – 42024 Castelnovo di Sotto(RE) - C.F./P.IVA 00984170357, che si è resa disponibile a eseguirli ai medesimi patti e condizioni del contratto principale;
- di dare atto che:
 - per l'esecuzione dei lavori di variante e suppletivi non è necessaria alcuna estensione dei tempi contrattuali, tale per cui la scadenza per l'ultimazione degli stessi permane in data 26/01/2026;
 - la maggiore spesa di € 13.312,29, oltre all'IVA al 22%, per complessivi € 16.240,99 trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027, annualità 2026 e al corrispondente Cap. 5028, impegno 99/2026, codice V livello 2020109012, con esigibilità anno 2026;
 - l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 17/12/2025, ha firmato l'atto di

sottomissione, conservato agli atti del servizio al Prot. 0038631 del 18/12/2025, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei diversi lavori sopra descritti;

- 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. 18, comma 1, del D.Lgs. 36/2023;
- gli elaborati afferenti alla Relazione di Variante e al Quadro comparativo di variante (lavori e sicurezza), sono allegati in copia al presente atto quali parti integranti e sostanziali, mentre i restanti elaborati sono depositati presso il Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
- ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) B7B5AA9A89 e il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C97H20001860001.

Allegati:

- Relazione di Variante;
- Quadro comparativo di variante (lavori e sicurezza).

Reggio Emilia, lì 22/12/2025

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile
e Patrimonio
F.to BUSSEI VALERIO

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, lì.....Qualifica e firma

RELAZIONE DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA

Sommario

1	PROGETTAZIONE ESECUTIVA.....	4
1.1	Approvazione progetto esecutivo e sintesi degli interventi previsti.....	4
1.1.1	Installazione nuove barriere di sicurezza bordo ponte.....	4
1.1.2	Sistema di fondazione	5
1.1.3	Ripristino muri di sostegno esistenti	6
1.1.4	Realizzazione di muro di sostegno e barriera paramassi	6
1.1.5	Rifacimento della pavimentazione stradale	7
1.2	Quadro economico di progetto.....	8
1.3	Affidamento lavori	9
1.4	Contratto	9
1.5	Quadro economico di contratto.....	9
2	ANDAMENTO LAVORI.....	11
2.1	Consegna lavori.....	11
2.2	Tempo per l'esecuzione dei lavori	11
3	PROPOSTA DI VARIANTE	12
3.1	Interventi previsti in variante	12
3.1.1	Variazione posizione cordolo.....	12
3.1.2	Eliminazione delle bocchette di scolo.....	13
3.1.3	Fresatura.....	13
3.1.4	Guard rail bordo laterale	13
3.1.5	Consolidamento muri andatori in muratura	14
3.1.6	Spostamento corpo illuminante	14
3.2	Contabilizzazione delle opere in variante	16
3.3	Quadro economico di variante e di raffronto	16
3.4	Termine e ultimazione dei lavori	17

PREMESSO CHE:

- Il presente documento costituisce relazione tecnica del Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 5 dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023, in relazione alla necessità di una variante in corso d'opera;
- Il progetto esecutivo dei lavori sopra riportato, del complessivo importo di € 326.000,00 è stato redatto dall'Ing. Andrea Ferrarini;
- Con determinazione dirigenziale n° 779 del 20/08/2025 e conseguente contratto stipulato in data 06/11/2025, n° prot. 32700/2025 è stato aggiudicato l'appalto dei lavori di cui trattasi alla Ditta – Tre Emme s.r.l., con sede legale in Castelnovo di Sotto (RE), 42024, Via Prato Bovino 66/a, C.F./P.IVA 00984170357 con un ribasso del 2,12% corrispondente ad un importo offerto di € 319.456,56, oltre I.V.A. 22% di cui € 17.347,38 per costi di sicurezza;
- In data 29/09/2025 si è proceduto alla Consegna dei Lavori da parte del Direttore dei Lavori Ing. Andrea Ferrarini;

PROPONE

di approvare, ai sensi dell'art. 120 comma 3 del D.Lgs. n.36/2023, la variante suppletiva di seguito relazionata.

1 PROGETTAZIONE ESECUTIVA

1.1 Approvazione progetto esecutivo e sintesi degli interventi previsti

La verifica, iniziata in data 11/06/2025, è stata svolta tenendo conto del tipo di opera, della tipologia di intervento e della categoria di opera (destinazione d'uso). Il livello d'approfondimento e l'accuratezza delle indicazioni sono stati commisurati alla complessità e criticità dell'intervento. La metodologia applicata tiene conto delle indicazioni contenute all'interno del D.Lgs. 36/2023 Nuovo Codice Appalti, così come integrato con D.lgs. 209/2024. Pertanto, è stato eseguito un controllo sulla documentazione progettuale sugli aspetti di affidabilità, completezza ed adeguatezza, leggibilità, coerenza, ripercorribilità e compatibilità. La comunicazione dell'avvenuta verifica è avvenuta in data 12/06/2025.

Successivamente in data 13/06/2025, il Responsabile Unico del Progetto, Ing. Valerio Bussei, ha espresso giudizio di validazione positiva del progetto per mezzo di verbale di validazione del progetto esecutivo.

Infine, con Determinazione Dirigenziale n.616 del 26/06/2025, la provincia di Reggio Emilia, ha approvato il progetto esecutivo, per un importo netto complessivo del quadro economico generale di € 480.000,00

Ai fini esplicativi, si riportano di seguito i principali interventi previsti in progetto descrivendoli in breve.

1.1.1 Installazione nuove barriere di sicurezza bordo ponte

I vecchi paracarri realizzati con piantoni in calcestruzzo armato e profili in acciaio, si presentavano in uno stato di deterioramento e in alcuni casi erano andati distrutti o erano stati rimossi in conseguenza a urti veicolari. Di conseguenza si necessitava una sostituzione con nuovi dispositivi di ritenuta stradale. Pertanto, in corrispondenza del km 23+350, km 27+400, km 28+350, km 29+900, il progetto prevede la realizzazione di un nuovo sistema di fondazione composto dal nuovo cordolo, poggiato su muro di sostegno, su cui installare i nuovi guardrail e annessa soletta poggiante su massicciata stradale e avente funzione di bilancino, al fine di contrastare gli eventuali movimenti rigidi del cordolo a seguito di urto veicolare sulla barriera di sicurezza.

Le barriere previste per l'intervento sono della tipologia H2-W4 a tripla onda.

Si riporta di seguito una rappresentazione della sezione tipologica dell'intervento descritto e valevole per i diversi punti di intervento sopraportati.

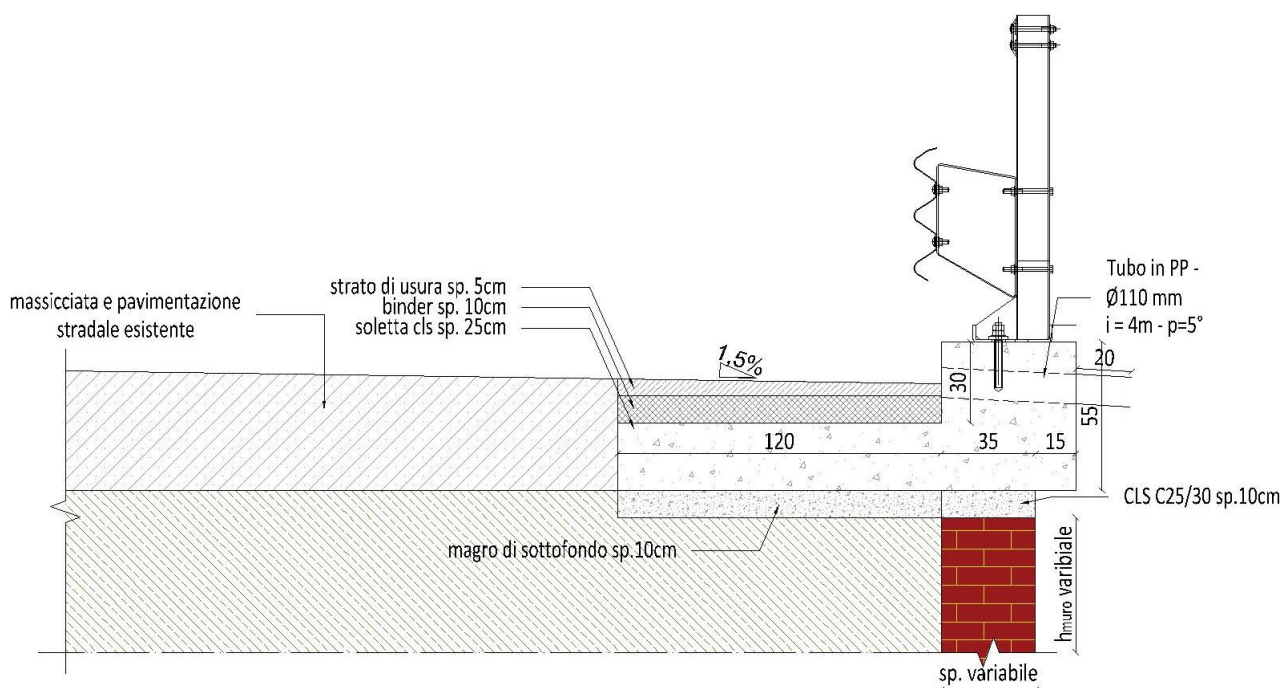


Figura 1 - Sezione tipologica stato di progetto

1.1.2 Sistema di fondazione

Al fine di installare le barriere bordo ponte, il progetto prevede la realizzazione di un nuovo cordolo. La presenza di muri di sostegno in pietra non permette infatti l'installazione diretta delle barriere di sicurezza. Il cordolo verrà quindi realizzato al di sopra del muro di sostegno e in virtù del fatto che non ci si affida alla sola forza attritiva fra muro e cordolo, si adotta una soletta di fondazione ancorata al cordolo mediante debita armatura. Tale soletta infatti evita meccanismi di deformazione rigida del cordolo e quindi della barriera, sia traslazionali che rotazionali.

Si riporta di seguito, per completezza, una rappresentazione della sezione strutturale allo stato di progetto.

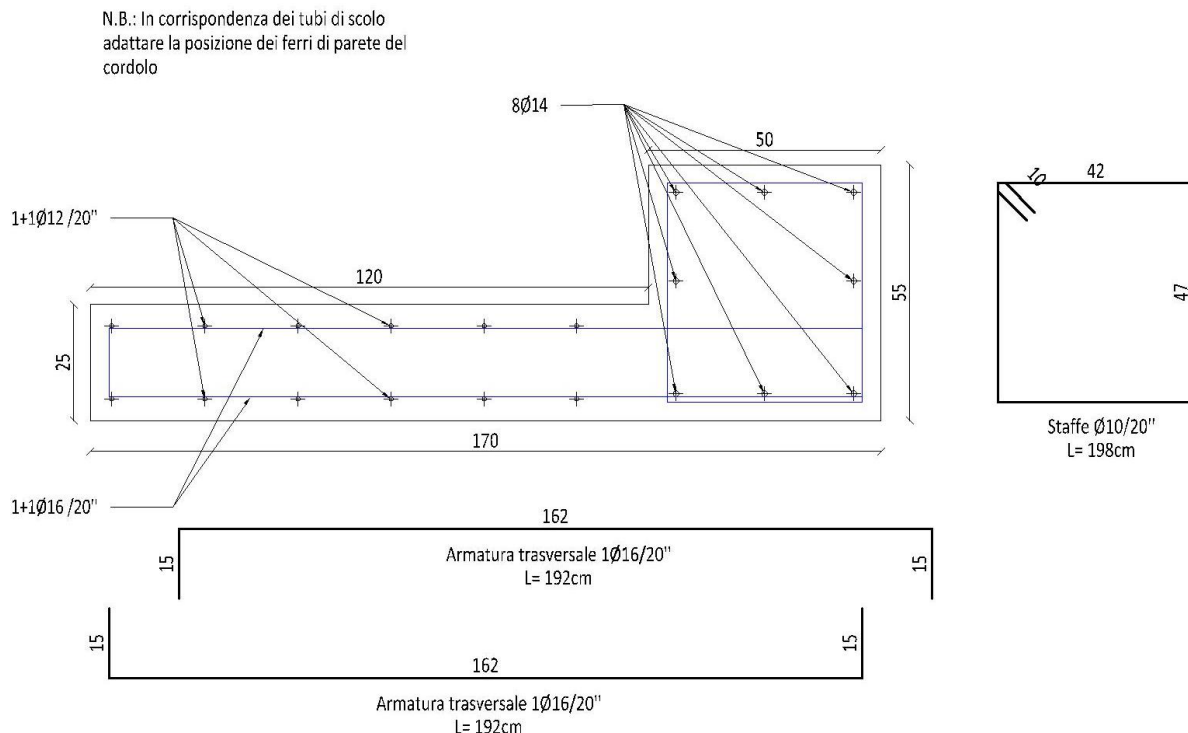


Figura 2 - Sezione tipologica strutturale stato di progetto

1.1.3 Ripristino muri di sostegno esistenti

In corrispondenza dei tratti in cui è stata prevista l'installazione di barriere bordo ponte su nuovo cordolo, si procede al ripristino dei muri di sostegno esistenti in muratura. Il ripristino consiste in intervento di scuci-cuci con preventiva disinfestazione da vegetazione di diverso tipo e successiva pulizia e ristilatura dei giunti. Tali lavorazioni sono state intese in porzioni di muro che risultano ammalorate, senza agire in corrispondenza delle porzioni non interessate da stato di degrado.

1.1.4 Realizzazione di muro di sostegno e barriera paramassi

In corrispondenza del km 24+200, a fronte di possibili fenomeni gravitativi di natura franosa del versante che costeggia l'arteria stradale di interesse, si è resa necessaria la realizzazione di un nuovo muro di sostegno in adiacenza a quello già presente. Il muro di sostegno è realizzato su pali di diametro pari a 60 cm, aventi interasse pari a 160 cm e lunghezza complessiva di 6 m. L'altezza del muro comprensiva del cordolo di coronamento dei pali di fondazione è di 2,60 m, così come il muro di sostegno esistente in adiacenza.

Su entrambi i muri di sostegno si è previsto un rivestimento in massi e una copertina superiore in calcestruzzo a protezione nei riguardi dell'acqua piovana e quindi a limitazione degli effetti corrosivi da essa derivanti.

Inoltre, al fine di evitare la caduta di materiale terroso sulla carreggiata stradale, si prevede l'installazione di una barriera paramassi a maglia stretta.

Si riporta una rappresentazione in vista frontale dell'intervento descritto.

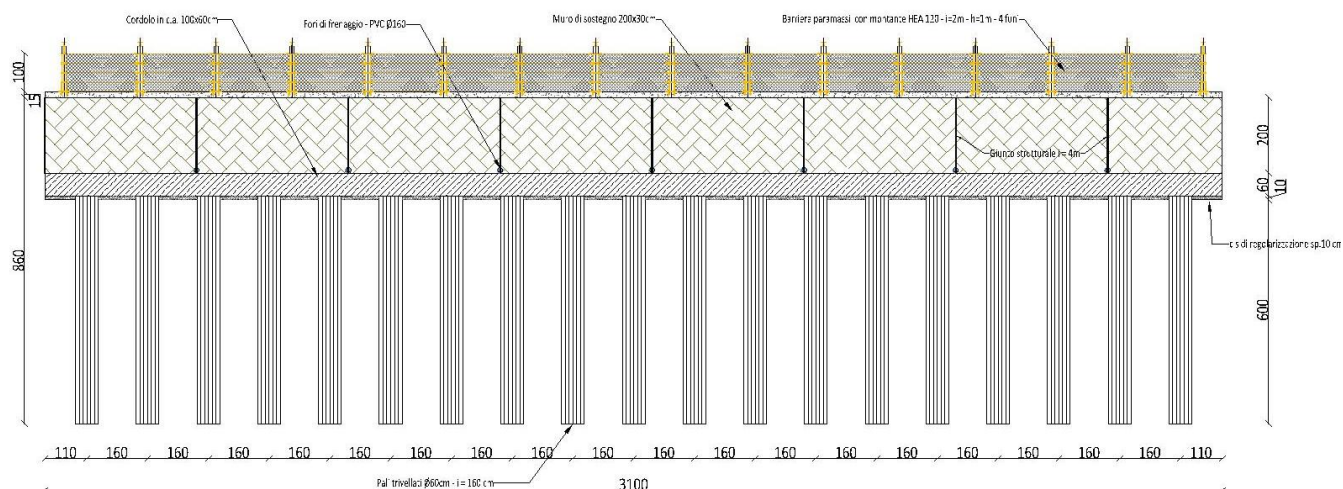


Figura 3 - Vista frontale muro di sostegno di nuova realizzazione

1.1.5 Rifacimento della pavimentazione stradale

A seguito della demolizione di una porzione della pavimentazione stradale, in corrispondenza degli interventi in cui si prevede l'installazione delle barriere bordo ponte e quindi la realizzazione del sistema di fondazione in c.a., si prevede oltre al rifacimento completo della pavimentazione stradale al di sopra della soletta di fondazione, anche il rifacimento dello strato di usura della porzione non interessata da demolizioni, per una estensione maggiorata di 7 m a monte e di 7 m a valle rispetto all'estensione interessata dall'intervento.

1.2 Quadro economico di progetto

L'importo netto complessivo del quadro economico generale è di €480.000,00 suddiviso in:

- Importo lavori complessivo pari a € 326.000,00

di cui:

- € 308.652,00 per lavori (soggetti a ribasso)
- € 17.347,38 per oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)

- Somme a disposizione per un importo pari a € 154.000,00

Il quadro economico, come presentato e come successivamente riportato, risulta finanziato da fondi ministeriali di cui al D.M. n.123 del 19.03.2020 "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione di rete viaria di province e città metropolitane".

 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA		
LAVORI PER GLI INTERVENTI SULLA SP 7 SU TRATTI STRADALI DAL KM 23+530 AL KM 29+900 - FINANZIAMENTO DM 123 - ANNO 2024 . CUP C97H20001860001		
QUADRO ECONOMICO		
	Importi parziali	Importi TOTALI
LAVORI IN APPALTO		
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 308.652,62	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 17.347,38	
TOTALE - Lavori in appalto	€	326.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA Lavori (22%)	€ 71.720,00	
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa). STUDIO POLARIS	€ 60.268,00	
Assicurazione verificatore	€ 288,00	
Contributo ANAC	€ 250,00	
Servizi complementari, Lavori in economia, Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti (IVA compresa), Premio di accelerazione (0,6 per mille per ogni giorno di lavoro per una riduzione massima dei tempi di esecuzione pari al 20%). iPOTESI Tempi previsti:120 gg- il 20% dei tempi di esecuzione sono 24 giorni = 4.694,00 euro	€ 16.258,00	
Incentivi in base all' art. 45 comma 3 D.Lgs. 36/2023 3 - quota per le funzioni tecniche del personale dipendente dell'Amministrazione	€ 5.216,00	
TOTALE - Somme a disposizione	€	154.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO	€	480.000,00
Calcolo Importo lavori	326.400,00	68 % Importo Complessivo
Calcolo Premio di accelerazione	4.694,40 €	calcolato su 24 giorni

1.3 Affidamento lavori

Con Determinazione Dirigenziale n. 779 del 20/08/2025 sono stati aggiudicati i lavori in oggetto, dopo la verifica dei requisiti, ai sensi dell'art. 50, comma 6 del codice, all'impresa, ai sensi dell'art.17 comma 5 del Codice, quale concorrente che ha offerto il ribasso pari al 2,12%, corrispondente ad un importo complessivo netto di € 319.456,56 di cui € 302.109,18 per lavori, comprensivo di € 106.591,50 per costi della manodopera e € 17.347,38 per oneri della sicurezza.

Inoltre, con Atto n. 548 del 29/09/2025 è stata autorizzata, ai sensi dell'art. 119, comma 4 del d.lgs. n.36/2023 il subappalto richiesto dall'impresa Tre Emme Srl relativamente a noli a caldo di mezzi operativi, posa di conglomerato, fresatura, spazzamenti, demolizione, scavi, esecuzione di fondazioni speciali su pali, esecuzione di carpenterie e murature, appartenenti alla Categoria OG3, per l'importo di € 133.000,00, e ad esecuzione di barriere stradali, appartenente alla Categoria OS12A, per l'importo di € 38.000,00, per l'importo complessivo di **€ 171.000,00**, in favore di **CONSORZIO CORMA, C.F./P.IVA 00697560357, con sede legale a Castelnovo Ne' Monti (RE) in Viale E. Bagnoli n. 10/3;**

1.4 Contratto

La sottoscrizione del contratto tra la stazione appaltante, Provincia di Reggio Emilia e l'operatore economico Tre Emme s.r.l, rappresentato dal suo legale rappresentante, Sig. Brugnoli Davide, avviene per mezzo di scrittura provata avente N.ORD. 48/2025 e numero di protocollo 32700/2025. L'appalto è stato quindi concesso ed accettato sotto la piena ed assoluta osservanza delle norme, patti, condizioni e modalità previsti dal presente contratto e negli atti ad esso allegati. Tramite la sottoscrizione del contratto, inoltre, l'impresa si obbliga ad eseguire i lavori in conformità alle norme e alle disposizioni impartite dalla direzione lavori.

1.5 Quadro economico di contratto

Il quadro economico da contratto, a seguito di ribasso pari a 2,12% viene rimodulato come di seguito riportato:

- Importo lavori complessivo pari a € 319.456,56

di cui:

- € 302.109,18 per lavori
 - € 17.347,38 per oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)
- Somme a disposizione per un importo pari a € 160.543.44

Si riporta di seguito il quadro economico di contratto.

 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA		
LAVORI PER GLI INTERVENTI SULLA SP 7 SU TRATTI STRADALI DAL KM 23+530 AL KM 29+900 - FINANZIAMENTO DM 123 - ANNO 2024 - CUP C97H20001860001		
QUADRO ECONOMICO		
	Importi parziali	Importi TOTALI
LAVORI IN APPALTO		
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 308,652.62	
Ribasso di gara (2,12%)	€ 6,543.44	
Lavori a misura al netto del ribasso	€ 302,109.18	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 17,347.38	
TOTALE - Lavori in appalto		€ 319,456.56
SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA Lavori (22%)	€ 70,280.44	
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa). STUDIO POLARIS	€ 60,268.00	
Assicurazione verificatore	€ 288.00	
Contributo ANAC	€ 250.00	
Servizi complementari, Lavori in economia, Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti (IVA compresa), premio di accelerazione	€ 16,258.00	
Incentivi in base all' art. 45 comma 3 D.Lgs. 36/2023 3 - quota per le funzioni tecniche del personale dipendente dell'Amministrazione	€ 5,216.00	
Ribasso di gara (2,12%)	€ 6,543.44	
Minor Iva su ribasso di gara	€ 1,439.56	
TOTALE - Somme a disposizione		€ 160,543.44
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 480,000.00

2 ANDAMENTO LAVORI

2.1 Consegna lavori

La consegna dei lavori è stata disposta in data 29/09/2025 a seguito alla relativa disposizione da parte del Responsabile Unico del Progetto, Ing. Valerio Bussei, con comunicazione effettuata in data 25/09/2025, previa riunione preliminare svoltasi in data 03/09/2025 tra la Provincia di Reggio Emilia, l'impresa aggiudicataria, il direttore dei lavori e il coordinatore della sicurezza in fase esecutiva, al fine di valutare modalità e tempistiche per l'inizio dei lavori.

2.2 Tempo per l'esecuzione dei lavori

L'esecuzione dei lavori è stata prevista in 120 giorni naturali e consecutivi, a partire dalla data del verbale di consegna dei lavori disposto dal direttore dei lavori. Tale data coincide nella giornata del 29/09/2025 e quindi è stata fissata alla data del 26/01/2026 il termine ultimo per la fine dei lavori

3 PROPOSTA DI VARIANTE

Si riportano di seguito le proposte di variante in corso d'opera avanzate dalla Direzione Lavori, in accordo con la stazione appaltante, a seguito di criticità non prevedibili in fase di progettazione esecutiva sorte durante l'esecuzione dei lavori.

3.1 Interventi previsti in variante

3.1.1 Variazione posizione cordolo

A seguito di variazione di tipologia della barriera di sicurezza da parte dell'impresa esecutrice, legata a motivi di fornitura, si è reso necessario un adattamento delle dimensioni del cordolo, rispetto a quanto previsto in fase di progettazione esecutiva.

Rispetto a quanto previsto, la parte sommitale del cordolo e quindi il suo estradosso, verrà abbassato fino ad una quota distante al massimo 5 cm rispetto a quella della pavimentazione stradale e più nello specifico, rispetto alla quota dello strato di usura. In questo modo si ha una sola variazione della quota del cordolo e della soletta ma non delle loro altezze sezionali, che rimarranno le medesime affinché continuino ad essere soddisfatte le verifiche strutturali.

Si riporta una rappresentazione grafica del nuovo cordolo, rimandando agli elaborati grafici di variante per una descrizione maggiormente dettagliata.

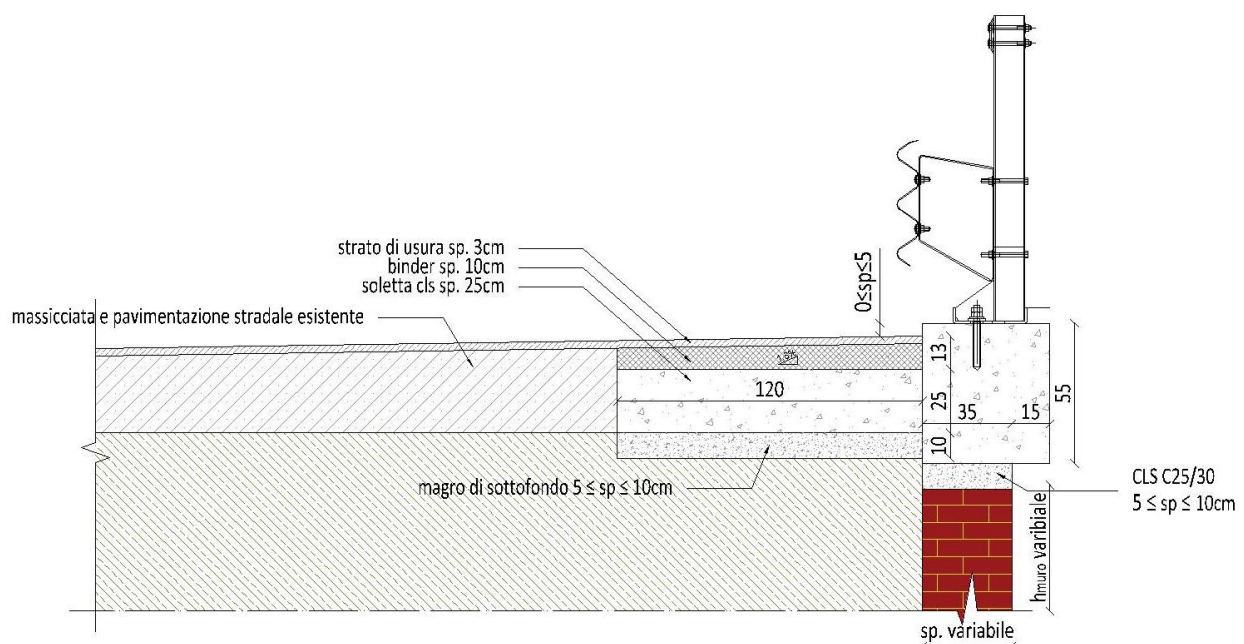


Figura 4 - Sezione tipologica di progetto in variante di ripristino dei sistemi di ritenuta

3.1.2 Eliminazione delle bocchette di scolo

Come diretta conseguenza della variazione di altezza della sezione del cordolo esterno su cui è stato previsto il posizionamento dei guard-rail. Si prevede anche la rimozione delle bocchette di scolo, sfruttando la pendenza dei tratti stradali di interesse per il deflusso delle acque.

3.1.3 Fresatura

In corrispondenza di tutti gli interventi in cui era previsto il rifacimento dello strato di usura, si procederà evitando di fresare e verrà realizzato lo strato di usura in modo continuo su tutta la carreggiata. In funzione dell'ottimo stato dello strato di usura presente, si procede alla riduzione dello spessore di usura portandolo dai 5 cm previsti in progetto a 3 cm.

3.1.4 Guard rail bordo laterale

In corrispondenza dei tratti al km 29+900 e 28+350, si è ritenuto opportuna l'installazione di barriere bordo laterale a prolungamento delle barriere bordo ponte, per questioni legate alla sicurezza stradale. La scelta delle barriere bordo laterali come prolungamento delle barriere bordo ponte, dipende dal fatto che il muro di sostegno non ha estensione pari a quella prevista per le barriere e di conseguenza sarebbe stato impossibile procedere con la realizzazione di ulteriore porzione di cordolo oltre quella prevista in progetto.

La tipologia di barriera scelta sarà anche in questo caso H2-W4 tripla onda e della medesima casa produttrice di quella bordo ponte.

Si riporta di seguito una rappresentazione della tipologia di barriera sopraindicata.

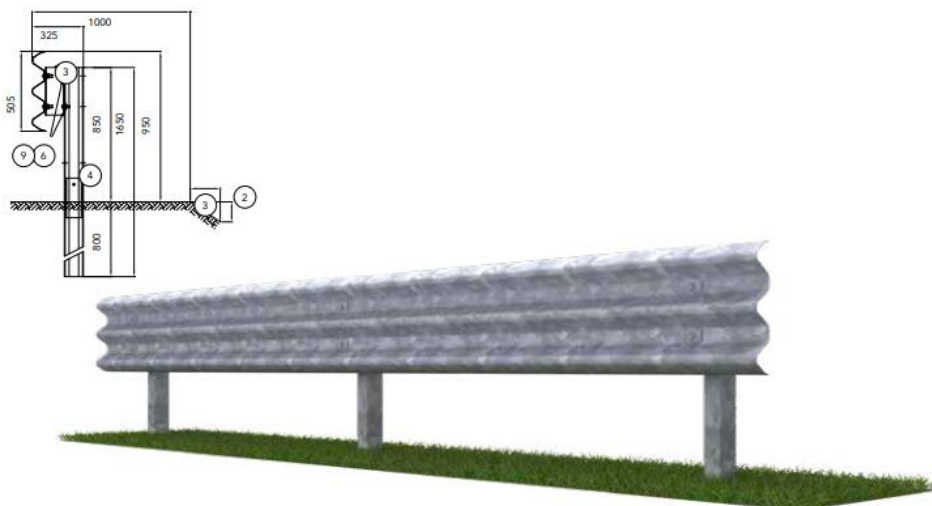


Figura 5 - Barriera bordo laterale 3 onde H2-W4

Grazie all'installazione delle barriere bordo laterali e al loro raccordo con quello bordo ponte previste nel progetto esecutivo, si ottengono le seguenti lunghezze complessive:

- km 28+350 → l = 65,25 m
- km 29+900 → l = 123,75 m

Si sottolinea che la lunghezza minima per ottenere la certificazione, risulta essere la massima fra quella indicata per le barriere bordo ponte e quella indicata per le barriere bordo laterali installate. L'operatore economico nella fattispecie ha proceduto all'installazione delle barriere di seguito riportate:

- Barriera bordo ponte: Marcegaglia H2-W4 3 onde 2021
- Barriera bordo laterale: Marcegaglia H2-W4 3 onde 2020

Le lunghezze di barriera indicate sulle schede tecniche, per i rapporti di prova, sono rispettivamente:

- L = 58.50 m
- L = 63.00 m

3.1.5 Consolidamento muri andatori in muratura

In corrispondenza dell'intervento "C" al km 27+400, la cattiva connessione dei blocchi in muratura costituenti i muri andatori, non permetteva la corretta esecuzione delle lavorazioni in sicurezza. Una volta proceduto alla demolizione della trave di bordo esistente e una porzione della soletta esistente, come da progetto, i muri si trovavano in una condizione di incipiente collasso. Si è previsto quindi una quasi completa ricostruzione, provvedendo ad un rinforzo in termini di stabilità. Tale rinforzo consiste quindi in un getto a tergo del muro, connesso allo stesso da una serie di ferri di richiamo ad "L" che si innestano sulla muratura e annegano nel getto in cls.

3.1.6 Spostamento corpo illuminante

In corrispondenza dell'intervento "E" al km 29+900, si era previsto lo spostamento del palo dell'illuminazione pubblica comunale, posto all'ingresso della strada comunale. La sua posizione, in adiacenza al cordolo in progetto e quindi al terminale speciale, non avrebbe permesso il corretto funzionamento e di quest'ultimo, che non avrebbe avuto il giusto spazio disponibile per la deflessione in caso di urto. Il progetto prevedeva quindi il riposizionamento del corpo illuminante in prossimità della banchina stradale nel senso di marcia in direzione Carpineti, immediatamente dopo l'accesso comunale. Tuttavia, al fine di fornire una migliore illuminazione dell'incrocio e facilitare la svolta in uscita del privato, verso Carpineti, si prevede il riposizionamento a ridosso della recinzione che delimita l'ingresso alla prima abitazione dall'incrocio. Al fine di chiarire quanto descritto, si riporta di seguito una rappresentazione in pianta.

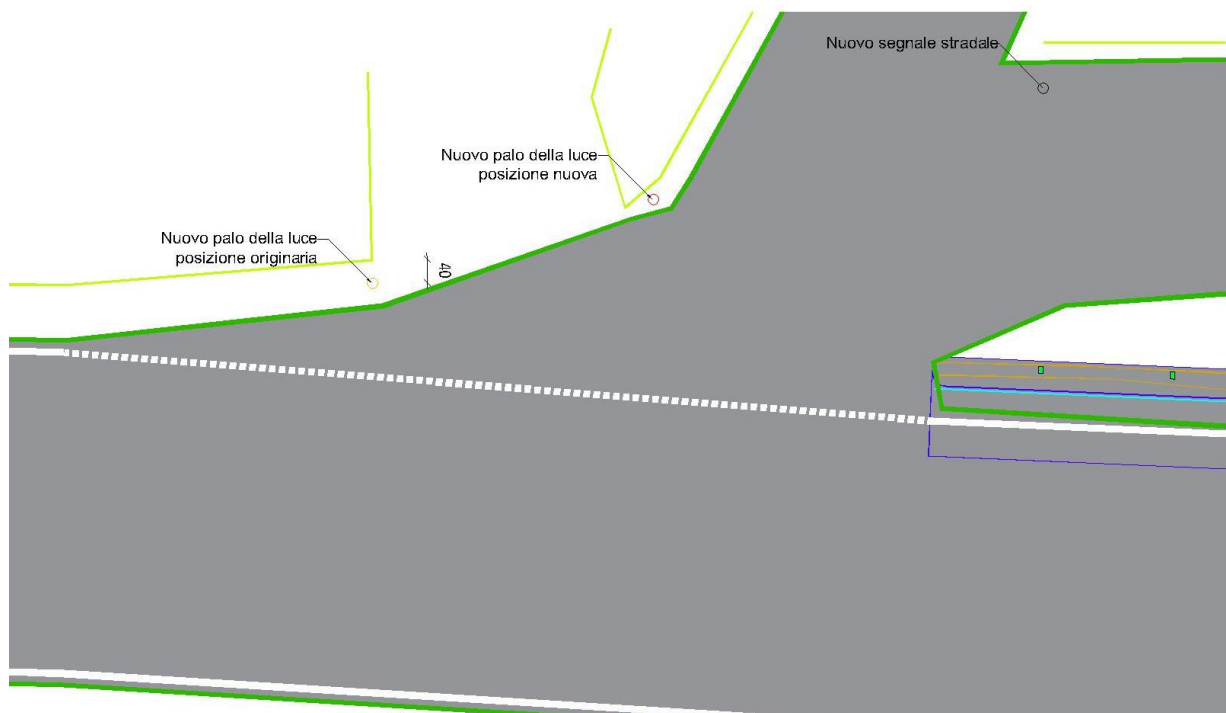


Figura 6 - Posizionamento corpo illuminante intervento al km 29+900

3.2 Contabilizzazione delle opere in variante

In merito alle modalità di contabilizzazione delle opere previste nella presente perizia di variante sono stati utilizzati i prezzi relativi al tariffario regionale vigente, al prezzario ANAS, prezzario Regione Veneto, prezzario DEI e, ove disponibili, all'elenco prezzi del progetto a base di gara.

Gli eventuali nuovi prezzi sono stati assoggettati allo stesso ribasso d'asta del contratto di appalto. I nuovi prezzi da concordare sono elencati nel Verbale Nuovi Prezzi allegato. A valle della contabilizzazione delle opere in variante, eseguita come sopra specificato, si ha un maggiore importo dei lavori di € 13.312,29 al netto del ribasso, pari ad un aumento percentuale del 4,17% rispetto all'importo lavori da contratto.

3.3 Quadro economico di variante e di raffronto

Il quadro economico di variante prevede che le somme a disposizione, al netto del premio d'accelerazione, e il ribasso d'asta, vengano utilizzate per la realizzazione dei lavori in appalto. Di conseguenza, il quadro economico si rimodula come segue:

- Importo lavori in appalto: €332.768,85

di cui:

- Totale lavori a misura: € 313.620,42
- Oneri per la sicurezza: € 19.148,43

- Somme a disposizione: €147.231,15

di cui:

- Premio di accelerazione: 8.000,00

Pertanto, la variazione dell'importo dei lavori a misura corrisponde a un totale di € 13.312,29, avendo considerato un ribasso d'asta pari a € 6.792,76 (2,12%) e una variazione delle somme a disposizione, al netto dell'IVA, pari a € 8.258,00.

Si riporta di seguito un confronto dei quadri economici pre e post variante, al fine di una maggiore comprensione circa le variazioni di prezzo introdotte nella presente perizia di variante. Nelle tabelle è possibile notare le differenze degli importi di contratto, posti a base

gara, di contratto e degli importi di variante di.

 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA				
LAVORI PER GLI INTERVENTI SULLA SP 7 SU TRATTI STRADALI DAL KM 23+265 AL KM 29+900 - FINANZIAMENTO DM 123 - ANNO 2024 . CUP C97H20001860001				
	PROGETTO ESECUTIVO	CONTRATTO	VARIANTE	DIFFERENZE VARIANTE/CONTRATTO
	Importi TOTALI	Importi TOTALI	Importi TOTALI	Importi TOTALI
LAVORI IN APPALTO				
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	308,652.62 €	308,652.62 €	320,413.18 €	
Ribasso di gara (2,12 %)	- €	6,543.44 €	6,792.76 €	
TOTALE LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO	308,652.62 €	302,109.18 €	313,620.42 €	11,511.24 €
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	17,347.38 €	17,347.38 €	19,148.43 €	1,801.05 €
TOTALE - Lavori in appalto	326,000.00 €	319,456.56 €	332,768.85 €	13,312.29 €
SOMME A DISPOSIZIONE				
Iva Lavori (22%)	71,720.00 €	70,280.44 €	73,209.15 €	2,928.70 €
Progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresa). STUDIO POLARIS	60,268.00 €	60,268.00 €	60,268.00 €	- €
Contributo ANAC	250.00 €	250.00 €	250.00 €	- €
Assicurazione verificatore	288.00 €	288.00 €	288.00 €	- €
Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 comma 2 D.Lgs. 36/2023) pari all'80%	5,216.00 €	5,216.00 €	5,216.00 €	- €
Imprevisti, accordi bonari, arrotondamenti, premio di accelerazione	16,258.00 €	16,258.00 €	8,000.00 €	- 8,258.00 €
Ribasso di gara (2,12 %)	- €	6,543.44 €	- €	- 6,543.44 €
Minor Iva su ribasso di gara	- €	1,439.56 €	- €	- 1,439.56 €
TOTALE - Somme a disposizione	€ 154,000.00	160,543.44 €	147,231.15 €	- 13,312.29 €
IMPORTO COMPLESSIVO	€ 480,000.00	480,000.00 €	480,000.00 €	- 0.00 €

3.4 Termine e ultimazione dei lavori

Il cronoprogramma del progetto esecutivo prevedeva una durata complessiva delle lavorazioni di giorni 120 naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori del 29/09/2025, siglato sotto riserve di legge, nelle more della stipula del contratto. In seguito all'approvazione della presente variante il termine ultimo per il completamento delle lavorazioni non subirà alcuna variazione.

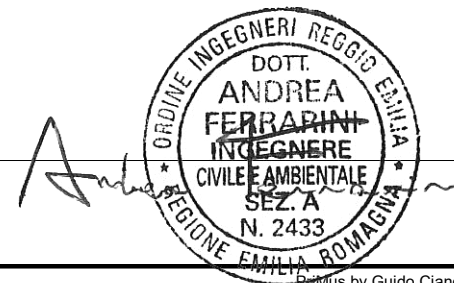
QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO: SERVIZIO TECNICO DI ARCHITETTURA ED INGEGNERIA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE E DIREZIONE LAVORI PER GLI INTERVENTI DI CUI AL CUP: C97H20001860001 E AL CIG: B7B5AA9A89

COMMITTENTE: Provincia di Reggio Emilia

Reggio nell'Emilia, 17/12/2025

IL TECNICO
Ing. Andrea Ferarini



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
	LAVORI A MISURA									
1 1.4	Area 2 qualificato super (Livello C) Sommano ora	---	137,00	137,00	27,39	---	3'752,43	3'752,43		
2 1.6	Area 3 comune (Livello E) Sommano ora	---	137,00	137,00	23,77	---	3'256,49	3'256,49		
3 A.003.004.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffic ... ti dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI Sommano m³	3,50	---	-3,50	5,04	17,64	---	17,64	-100,000	
4 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504 Sommano mc	125,75	64,92	-60,83	40,20	5'055,14	2'609,78	2'445,36	-48,374	
5 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Sommano mc	177,32	99,75	-77,57	17,00	3'014,44	1'695,75	1'318,69	-43,746	
6 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Sommano mc	---	16,00	16,00	6,80	---	108,80	108,80		
7 A01.007.005. a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m Sommano mc	11,88	3,33	-8,55	81,19	964,54	270,36	694,18	-71,970	
8 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
	A R I P O R T A R E							7'117,72	4'475,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							7'117,72	4'475,87	
9	Sommano mc/km	834,88	464,88	-370,00	1,03	859,93	478,83		381,10	-44,318
A01.010.005.	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10									
b	Sommano mc/km	904,88	464,88	-440,00	0,68	615,32	316,12		299,20	-48,625
10	Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mm ²) o C28/35 (Rck 35 N/mm ²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, ... profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mm ² ; per Ø pari a 600 mm									
A02.046.006.	Sommano m	114,00	114,00	---	152,95	17'436,30	17'436,30			
b										
11	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per Ø pari a 600 mm									
A02.046.023.	Sommano m	11,40	11,40	---	50,54	576,16	576,16			
b										
12	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto									
A02.046.050	Sommano kg	4'128,27	4'128,27	---	1,59	6'563,95	6'563,95			
13	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ... ichiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC									
A03.001.035	Sommano dmc	---	-26,52	-26,52	5,39	---	-142,94		142,94	
14	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc									
A03.007.005.	Sommano mc	4,50	---	-4,50	113,10	508,95	---		508,95	-100,000
a										
15	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/mc									
A03.007.005.	Sommano mc	17,22	0,09	-17,13	144,10	2'481,41	12,97		2'468,44	-99,477
d										
	A R I P O R T A R E							7'117,72	8'276,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							7'117,72	8'276,50	
16 A03.007.010. e	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 ... donea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) Sommano mc	---	16,00	16,00	186,42	---	2'982,72	2'982,72		
17 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) Sommano mc	5,01	---	-5,01	190,53	954,56	---		954,56	-100,000
18 A03.007.040. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XF4: C 32/40 (Rck 40 N/mm ²) Sommano mc	140,95	170,04	29,09	219,62	30'955,44	37'344,18	6'388,74		20,639
19 A03.007.170. a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 36 m Sommano cad	2,00	3,00	1,00	253,11	506,22	759,33	253,11		50,000
20 A03.007.170. e	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni minuto in più di scarico oltre la prima ora Sommano min	150,00	150,00	---	2,02	303,00	303,00			
21 A03.010.005. a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Sommano mq	1,92	---	-1,92	33,84	64,97	---		64,97	-100,000
22 A03.010.005. d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... te a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi Sommano mq	416,16	403,46	-12,70	39,97	16'633,92	16'126,29		507,63	-3,052
	A R I P O R T A R E							16'742,29	9'803,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							16'742,29	9'803,66	
23 A03.013.005	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, legature ecc.; nonché ... attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Sommano kg	13'878,73	13'913,54	34,81	2,27	31'504,73	31'583,74	79,01		0,251
24 A04.007.005	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici Sommano mc	15,50	15,50	---	40,03	620,47	620,47			
25 A07.037.020. a	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 33: in alluminio da 8/10 Sommano m	4,80	---	-4,80	24,54	117,79	---		117,79	-100,000
26 A21.010.075. a	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari fino a 6 m Sommano cad	3,00	3,00	---	125,61	376,83	376,83			
27 A23.001.025. a	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, tag ... i trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Sommano kg	43,40	---	-43,40	5,04	218,74	---		218,74	-100,000
28 A25130	Trasporto a scarica dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scarica Sommano mc	18,49	1,00	-17,49	59,48	1'099,79	59,48		1'040,31	-94,592
29 A25138e	Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03 (cod. CER 17.05.04) Sommano t	---	54,87	54,87	19,36	---	1'062,29	1'062,29		
30 B01.004.005. c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame Sommano mc	25,60	26,00	0,40	145,57	3'726,58	3'784,81	58,23		1,563
	A R I P O R T A R E							17'941,82	11'180,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							17'941,82	11'180,50	
31 B01.004.025. a	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale Sommano mc	3,93	4,00	0,07	303,35	1'192,17	1'213,40	21,23		1,781
32 B01.004.025. b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale Sommano mc	7,74	7,74	---	451,91	3'497,77	3'497,77			
33 B01.004.025. d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Sommano mc	9,44	9,44	---	109,58	1'034,43	1'034,43			
34 B01.005.010. a	Demolizione di pozzetti, compreso rimozione delle macerie e riempimento con materiale idoneo convenientemente costipato: per pozzetti fino a 50 x 50 x 50 cm Sommano cad	5,00	---	-5,00	24,24	121,20	---		121,20	-100,000
35 B01.005.010. b	Demolizione di pozzetti, compreso rimozione delle macerie e riempimento con materiale idoneo convenientemente costipato: per pozzetti da 80 x 80 x 100 cm Sommano cad	4,00	---	-4,00	34,63	138,52	---		138,52	-100,000
36 B01.005.030. a	Pulizia di condotti fognari esterni ed interni agli edifici, con impiego di idonee attrezzature ad alta pressione con diluizione del materiale ostruente, lavaggio a pressione delle ... ure escluso la pulizia dei singoli pozzetti, valutato a singolo intervento: per condutture del Ø interno di 150 ÷ 250 mm Sommano cad	2,00	2,00	---	470,95	941,90	941,90			
37 B01.007.005. f	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione ... oport, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm Sommano m	210,60	139,60	-71,00	27,59	5'810,47	3'851,58		1'958,89	-33,713
38 B01.061.005	Trasporto a discarica dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Sommano mc	177,04	127,11	-49,93	59,09	10'461,27	7'510,90		2'950,37	-28,203
	A R I P O R T A R E							17'963,05	16'349,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							17'963,05	16'349,48	
39 B02.000.001. b	Rinfianco con materiale incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco eseguit ... ti fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Rinfianco eseguito a mano Sommano mc	8,55	---	-8,55	35,92	307,12	---		307,12	-100,000
40 B02.001.040. b	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle par ... elle connessure: muratura in pietrame: di natura calcarea squadrato e sbizzato proveniente dalla demolizione in cantiere Sommano mc	30,97	41,25	10,28	405,68	12'563,91	16'734,30	4'170,39		33,193
41 B02.004.050. c	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, compresa la formazione del foro e sua pulizia. ... zo è riferito ad ogni decimetro di lunghezza del tassello o della barra fornita e posata: diametro da 18 mm fino a 22 mm Sommano dm	---	330,00	330,00	11,83	---	3'903,90	3'903,90		
42 B02.004.055. b	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, compresi l'onere pe ... arte. Il prezzo è riferito ad una lavorazione eseguita su una superficie minima di 15 metri quadrati. eseguita a gravità Sommano kg	---	176,85	176,85	7,98	---	1'411,26	1'411,26		
43 B03.007.005. b	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti esterni: vegetazione poco radicata: al mq di intervento Sommano mq	78,88	86,63	7,75	60,48	4'770,66	5'239,38	468,72		9,825
44 C01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Sommano mc	136,00	136,00	---	5,36	728,96	728,96			
45 C01.001.005. b	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in roccia alterata Sommano mc	48,00	48,00	---	11,35	544,80	544,80			
	A R I P O R T A R E							27'917,32	16'656,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							27'917,32	16'656,60	
46 C01.022.005. a	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni ... zatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Sommano mq	1'594,00	1'395,10	-198,90	1,46	2'327,24	2'036,85		290,39	-12,478
47 C01.022.015. a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 2 ... l quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: spessore compresso fino a 5 cm Sommano mq	171,60	171,60	---	13,80	2'368,08	2'368,08			
48 C01.022.015. b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 2 ... l quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: per ogni cm in più di spessore Sommano mq	858,00	858,00	---	3,46	2'968,68	2'968,68			
49 C01.022.020. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla f ... 00, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: spessore compresso fino a 3 cm Sommano mq	1'594,00	1'395,10	-198,90	10,45	16'657,31	14'578,80		2'078,51	-12,478
50 C01.022.020. b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla f ... 00, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: per ogni cm in più di spessore Sommano mq	3'044,50	---	-3'044,50	3,22	9'803,29	---		9'803,29	-100,000
51 C01.028.045. b	Sovrapprezzo per tratti curvi di barriera di sicurezza in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo: per doppia onda: raggio 0,50 ÷ 5,00 m Sommano m	---	2,25	2,25	25,74	---	57,92	57,92		
52 C01.049.005. a	Paletto zincato di Ø 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 2 m Sommano cad	12,00	12,00	---	86,50	1'038,00	1'038,00			
53	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o									
	A R I P O R T A R E							27'975,24	28'828,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							27'975,24	28'828,79	
C01.052.005. a	trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelat ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Sommano m	398,01	385,79	-12,22	1,00	398,01	385,79		12,22	-3,070
54 C01.052.005. b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelat ... antità 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	81,84	62,00	-19,84	1,25	102,30	77,50		24,80	-24,242
55 C01.058.005	Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza Sommano mq	172,14	175,20	3,06	5,92	1'019,07	1'037,18	18,11		1,777
56 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Sommano mq	4'267,20	---	-4'267,20	1,24	5'291,33	---		5'291,33	-100,000
57 C01.058.015. b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Sommano mq	1'422,40	---	-1'422,40	1,11	1'578,86	---		1'578,86	-100,000
58 C01.058.035. a	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a scarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in scapoli di pietra Sommano mc	29,52	30,48	0,96	9,16	270,41	279,20	8,79		3,251
59 C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Sommano cad	11,00	11,00	---	16,70	183,70	183,70			
60 C01.058.090. c	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento Sommano m	143,00	143,00	---	5,03	719,29	719,29			
61	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano									
	A R I P O R T A R E							28'002,14	35'736,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							28'002,14	35'736,00	
C01.058.095	e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile Sommano m	---	52,00	52,00	12,47	---	648,44	648,44		
62 C01.058.100	Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri Sommano kg	2'052,00	2'052,00	---	3,78	7'756,56	7'756,56			
63 C01.058.120	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio Sommano mq	51,30	51,30	---	1,85	94,91	94,91			
64 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Sommano mc	3,00	3,00	---	124,69	374,07	374,07			
65 C02.016.115. b	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensat ... one del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): Ø di 160 mm, spessore 4 mm Sommano m	14,00	3,00	-11,00	21,82	305,48	65,46	240,02	-78,571	
66 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... , ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg Sommano cad	12,00	2,00	-10,00	231,32	2'775,84	462,64	2'313,20	-83,333	
67 C02.019.100. b	Chiusino con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti carrabili: 62 x 62 cm Sommano cad	10,00	2,00	-8,00	42,18	421,80	84,36	337,44	-80,000	
68 C02.019.235. a	Caditoia concava o piana con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mm ²) e telaio in ghisa e cemento (BEGU), resistenza alla rottura pari a 250 kN, conforme alla classe C 250 dell ... barre di spessore pari a 60 mm ed interasse 16 mm (antitacco), sezione d'entrata pari a 750 cmq, peso totale 97 kg circa Sommano cad	2,00	---	-2,00	196,79	393,58	---	393,58	-100,000	
69 C04.031.030	Formazione di fori nel conglomerato cementizio esistente, di opere di difesa del suolo, per alloggio ancoraggi o ferri di ripresa, del diametro fino a 35 mm e profondità fino a 80 cm, compresa la									
	A R I P O R T A R E							28'650,58	39'020,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							28'650,58	39'020,24	
70 C04.031.035	sigillatura dei fori con malta antiritiro. Ancoraggi e armature da computare a parte. Sommano m	---	-33,00	-33,00	21,04	---	-694,32		694,32	
	Ancoraggio pesante di barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo in presenza di acqua, per opere di difesa del suolo, mediante formazione di fori nel conglomerato cementizio esis ... istura indurente con poliammine, polvere di quarzo, cemento e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte Sommano m	30,80	30,80	---	62,39	1'921,62	1'921,62			
71 C04.043.030. a	Rivestimento di strutture in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura compatta, non geliva, in conci squadrate e con bugna nelle parti in vista e ... e, dimensioni elementi di circa 30x15 cm e di circa 20x15 cm nei tratti a maggiore curvatura; elementi ricavati a spacco Sommano mq	122,00	122,00	---	184,89	22'556,58	22'556,58			
72 C04.046.005. a	Stuccatura incassata dei giunti di muratura, di opere di difesa del suolo, con malta costituita da cemento bianco, calce idrata, sabbia giallognola, frantumato di minerale idoneo e ... il dosaggio stabilito e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: con pulizia e lavaggio dei giunti Sommano mq	107,52	138,47	30,95	42,04	4'520,14	5'821,28	1'301,14		28,785
73 C04.061.015. c	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia n ... e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) Sommano m	31,00	31,00	---	10,75	333,25	333,25			
74 C04.061.035. a	Geocomposito filtro/drenante per sottofondi, costituito da una geostuoia tridimensionale a doppia cuspidi accoppiata a due geotessili non tessuti, avente resistenza a trazione long ... orbido a minimo 20 kPa e gradiente idraulico i =1 (EN ISO 12958) di: spessore geocomposito a 2 kPa non inferiore a 14 mm Sommano mq	---	18,60	18,60	17,66	---	328,48	328,48		
75 C04.094.015	Sfalcio a mano di vegetazione spontanea, prevalentemente erbacea, eseguito su piccole superfici non accessibili a mezzi meccanici, compreso l'onere della raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta Sommano mq	411,00	411,00	---	0,56	230,16	230,16			
76 D02.019.005.	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... EN 50086, con resistenza									
	A R I P O R T A R E							30'280,20	39'714,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							30'280,20	39'714,56	
e	allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, Ø esterno: 90 mm Sommano m	95,00	67,00	-28,00	8,47	804,65	567,49		237,16	-29,474
77 D02.019.005. h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, Ø esterno: 160 mm Sommano m	10,00	10,00	---	15,42	154,20	154,20			
78 D04.007.001. d	Apparecchio led con corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore in vetro temperato, grado di protezion ... , rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi): controllo fisso ON/OFF: 100 W, flusso iniziale 13.000 lumen Sommano cad	1,00	---	-1,00	384,03	384,03	---		384,03	-100,000
79 D04.013.010. a	Palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in ... o, interrimento fino a 800 mm: altezza fuori terra 7.000 mm, Ø base 139 mm, sporgenza sbraccio 1.750 mm, spessore 3,8 mm Sommano cad	1,00	---	-1,00	858,07	858,07	---		858,07	-100,000
80 E01.016.005. j	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 110 x 18,3 mm Sommano m	15,00	---	-15,00	96,87	1'453,05	---		1'453,05	-100,000
81 G.001.001.00 l.b	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA RIUTILIZZABILE Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compres ... ti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo. - SU TERRA Sommano ml	---	12,00	12,00	3,78	---	45,36	45,36		
82 G.001.002.b	MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui ... e (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml. - LATERALE Sommano ml	---	12,00	12,00	7,96	---	95,52	95,52		
83	FORNITURA DI TERMINALE DI BARRIERA Di qualsiasi tipo, compresa la bulloneria e tutto									
	A R I P O R T A R E							30'421,08	42'646,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							30'421,08	42'646,87	
G.001.032	quanto occorre e richiesto dalla Direzione Lavori. Sommano cad	---	6,00	6,00	60,39	---	362,34	362,34		
84 G.001.033	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "2N" In barriere metalliche comunque costituite. Sommano cad	---	1,00	1,00	364,92	---	364,92	364,92		
85 G.002.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manual ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sommano ml	---	99,00	99,00	155,91	---	15'435,09	15'435,09		
86 G.002.003.d	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologat ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sommano ml	135,00	135,00	---	239,69	32'358,15	32'358,15			
87 G.003.025.00 1.b	TERMINALI SPECIALI FORNITURA Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; co ... ipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. Franco cantiere. - CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 Sommano cad	1,00	1,00	---	4'858,61	4'858,61	4'858,61			
88 G.003.025.00 5.b	TERMINALI SPECIALI POSA IN OPERA Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7 ... e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. POSA IN OPERA - CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 Sommano cad	1,00	1,00	---	518,07	518,07	518,07			
89 G.003.030.b	ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato ... componenti in acciaio devono essere zincati a caldo secondo la UNI EN ISO 1461. - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI Sommano cad	1,00	1,00	---	579,48	579,48	579,48			
90 G.004.003	BARRIERA DI CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE CON ALTEZZA DI INTERCETTAZIONE H=1,00 M Fornitura e posa di barriera di contenimento massi su muro o									
	A R I P O R T A R E							46'583,43	42'646,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							46'583,43	42'646,87	
	cordolo esistente così compos ... entizia dosata a q.li 5 di cemento, il sollevamento dei materiali, i trasporti ed il montaggio a perfetta regola d'arte. Sommano ml	61,00	60,00	-1,00	203,93	12'439,73	12'235,80		203,93	-1,639
91 H.T.187	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC per scarichi (Ø mm. 200) Sommano m	9,00	---	-9,00	25,18	226,62	---		226,62	-100,000
92 H.U.217	Palizzata costituita da elementi metallici a T (cm. 5x5) o in ferro tondino di Ø cm. 25 con interasse m. 0,50 e altezza fuori terra m. 0,40 collegati con una parete in tronchi di castagno o altro legname idoneo di Ø cm. 15, previa formazione di gradone Sommano m	---	7,00	7,00	104,79	---	733,53	733,53		
93 M.02.04.02.0 2	F.P.O.di tubo di polietilene per gas metano. F.P.O.di tubo di polietilene PE 100 per gas metano,conforme ai requisiti delle vigenti normative UNI EN 1555 e ISO 4437 da interrare. ... sti su tubi di diverso diametro e materiale e i tagli eventuali, compresi raccordi alle tubazioni esistenti. Diam. 25 mm Sommano m	80,00	---	-80,00	3,98	318,40	---		318,40	-100,000
94 N04.001.005. a	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t Sommano ora	---	49,00	49,00	59,77	---	2'928,73	2'928,73		
95 N04.004.015. a	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat) Sommano ora	---	76,00	76,00	61,60	---	4'681,60	4'681,60		
96 VEN25-04.1 1.013.a	PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adia ... del traffico durante le operazioni lavorative. PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - CON ALTEZZA PARI A 70 cm Sommano cad	---	1,00	1,00	229,09	---	229,09	229,09		
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O					
	<u>CONFRONTO CATEGORIE</u>					
M	LAVORI A MISURA euro	308'652,62	320'413,18	11'760,56		3,810
M:000	<nessuna>	---	657,23	657,23		(*)
M:000.000	<nessuna>	---	657,23	657,23		(*)
M:000.000.003	SP7 km 27+400	---	8,79	8,79		(*)
M:000.000.005	SP7 km 29+900	---	648,44	648,44		(*)
M:001	DEMOLIZIONI	55'782,94	45'731,96		10'050,98	-18,018
M:001.001	SCAVI E SBANCAMENTI	7'441,77	8'912,75	1'470,98		19,767
M:001.001.001	SP7 km 23+530	455,79	---		455,79	-100,000
M:001.001.002	SP7 km 24+200	5'364,74	5'681,33	316,59		5,901
M:001.001.003	SP7 km 27+400	---	2'700,83	2'700,83		(*)
M:001.001.005	SP7 km 29+900	1'621,24	530,59		1'090,65	-67,273
M:001.002	OPERE STRUTTURALI	2'648,19	1'953,87		694,32	-26,219
M:001.002.002	SP7 km 24+200	---	-694,32		694,32	(*)
M:001.002.003	SP7 km 27+400	2'648,19	2'648,19			---
M:001.003	OPERE IDRAULICHE	504,46	---		504,46	-100,000
M:001.003.001	SP7 km 23+530	117,76	---		117,76	-100,000
M:001.003.003	SP7 km 27+400	117,76	---		117,76	-100,000
M:001.003.004	SP7 km 28+350	117,76	---		117,76	-100,000
M:001.003.005	SP7 km 29+900	151,18	---		151,18	-100,000
M:001.004	OPERE GENERALI	18'101,13	21'176,03	3'074,90		16,987
M:001.004.001	SP7 km 23+530	3'491,40	3'491,40			---
M:001.004.002	SP7 km 24+200	1'520,56	4'477,36	2'956,80		194,455
M:001.004.003	SP7 km 27+400	2'045,91	2'045,91			---
M:001.004.004	SP7 km 28+350	2'437,52	2'437,52			---
M:001.004.005	SP7 km 29+900	8'605,74	8'723,84	118,10		1,372
M:001.005	PAVIMENTAZIONE STRADALE	27'087,39	13'689,31		13'398,08	-49,462
M:001.005.001	SP7 km 23+530	5'043,27	2'375,58		2'667,69	-52,896
M:001.005.002	SP7 km 24+200	1'132,11	---		1'132,11	-100,000
M:001.005.003	SP7 km 27+400	4'312,40	2'058,87		2'253,53	-52,257
M:001.005.004	SP7 km 28+350	5'429,14	2'734,25		2'694,89	-49,638
M:001.005.005	SP7 km 29+900	11'170,47	6'520,61		4'649,86	-41,626
M:002	COSTRUZIONI	220'227,62	238'227,19	17'999,57		8,173
M:002.002	OPERE STRUTTURALI	119'237,97	125'387,64	6'149,67		5,157
M:002.002.001	SP7 km 23+530	9'933,85	10'216,10	282,25		2,841
M:002.002.002	SP7 km 24+200	67'140,20	71'628,57	4'488,37		6,685
M:002.002.003	SP7 km 27+400	8'932,83	9'899,31	966,48		10,819
M:002.002.004	SP7 km 28+350	9'778,95	9'949,28	170,33		1,742
M:002.002.005	SP7 km 29+900	23'452,14	23'694,38	242,24		1,033
M:002.003	OPERE IDRAULICHE	4'304,04	2'573,14		1'730,90	-40,216
M:002.003.001	SP7 km 23+530	290,61	---		290,61	-100,000
M:002.003.002	SP7 km 24+200	2'850,99	2'573,14		277,85	-9,746
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O					
M:002.003.003	SP7 km 27+400	193,74	---		193,74	-100,000
M:002.003.004	SP7 km 28+350	290,61	---		290,61	-100,000
M:002.003.005	SP7 km 29+900	678,09	---		678,09	-100,000
M:002.004	OPERE GENERALI	25'854,89	35'212,10	9'357,21		36,191
M:002.004.001	SP7 km 23+530	237,16	1'432,48	1'195,32		504,014
M:002.004.002	SP7 km 24+200	23'279,87	25'328,09	2'048,22		8,798
M:002.004.003	SP7 km 27+400	---	4'261,72	4'261,72		(*)
M:002.004.004	SP7 km 28+350	---	1'432,48	1'432,48		(*)
M:002.004.005	SP7 km 29+900	2'337,86	2'757,33	419,47		17,942
M:002.005	PAVIMENTAZIONE STRADALE	32'297,67	20'378,85		11'918,82	-36,903
M:002.005.001	SP7 km 23+530	5'739,94	3'872,92		1'867,02	-32,527
M:002.005.002	SP7 km 24+200	2'063,95	77,50		1'986,45	-96,245
M:002.005.003	SP7 km 27+400	5'121,35	3'318,40		1'802,95	-35,205
M:002.005.004	SP7 km 28+350	6'449,31	4'259,96		2'189,35	-33,947
M:002.005.005	SP7 km 29+900	12'923,12	8'850,07		4'073,05	-31,518
M:002.006	BARRIERE DI SICUREZZA	38'533,05	54'675,46	16'142,41		41,892
M:002.006.001	SP7 km 23+530	6'510,69	6'592,41	81,72		1,255
M:002.006.003	SP7 km 27+400	4'384,73	4'435,20	50,47		1,151
M:002.006.004	SP7 km 28+350	6'541,94	12'613,89	6'071,95		92,816
M:002.006.005	SP7 km 29+900	21'095,69	31'033,96	9'938,27		47,110
M:003	RIPRISTINI	32'642,06	35'796,80	3'154,74		9,665
M:003.001	SCAVI E SBANCAMENTI	1'036,08	728,96		307,12	-29,642
M:003.001.001	SP7 km 23+530	90,52	---		90,52	-100,000
M:003.001.005	SP7 km 29+900	945,56	728,96		216,60	-22,907
M:003.002	OPERE STRUTTURALI	17'084,05	22'555,58	5'471,53		32,027
M:003.002.001	SP7 km 23+530	2'344,13	2'344,13			---
M:003.002.003	SP7 km 27+400	7'042,01	9'780,94	2'738,93		38,894
M:003.002.004	SP7 km 28+350	1'031,82	1'031,82			---
M:003.002.005	SP7 km 29+900	6'666,09	9'398,69	2'732,60		40,993
M:003.003	OPERE IDRAULICHE	4'763,63	2'575,63		2'188,00	-45,931
M:003.003.001	SP7 km 23+530	547,00	---		547,00	-100,000
M:003.003.003	SP7 km 27+400	2'104,68	1'557,68		547,00	-25,990
M:003.003.004	SP7 km 28+350	1'017,95	470,95		547,00	-53,735
M:003.003.005	SP7 km 29+900	1'094,00	547,00		547,00	-50,000
M:003.004	OPERE GENERALI	7'431,06	7'899,78	468,72		6,308
M:003.004.001	SP7 km 23+530	768,87	768,87			---
M:003.004.002	SP7 km 24+200	1'522,32	1'522,32			---
M:003.004.003	SP7 km 27+400	2'157,82	2'626,54	468,72		21,722
M:003.004.004	SP7 km 28+350	367,40	367,40			---
M:003.004.005	SP7 km 29+900	2'614,65	2'614,65			---
M:003.005	PAVIMENTAZIONE STRADALE	2'327,24	2'036,85		290,39	-12,478
M:003.005.001	SP7 km 23+530	398,58	383,40		15,18	-3,809
M:003.005.002	SP7 km 24+200	209,51	---		209,51	-100,000
M:003.005.003	SP7 km 27+400	372,30	350,40		21,90	-5,882
M:003.005.004	SP7 km 28+350	459,90	438,00		21,90	-4,762
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O					
M:003.005.005	SP7 km 29+900 (*) = Lavorazioni NON previste in Progetto.	886,95	865,05		21,90	-2,469
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE: Provincia di Reggio Emilia

copia informatica per consultazione

[illegible]

CARPINETI - BAISO RE

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO: SERVIZIO TECNICO DI ARCHITETTURA ED INGEGNERIA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE E DIREZIONE LAVORI PER GLI INTERVENTI DI CUI AL CUP: C97H20001860001 E AL CIG: B5F502220E

COMMITTENTE: PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Data, 15/12/2025

IL TECNICO
Geom. Bonini Massimo

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
	<u>LAVORI A MISURA</u>									
1	CANTIERE BAISO Sommano	---	---	---	0,00	---	---			
2	CANTIERI CARPINETI Sommano	---	---	---	0,00	---	---			
3 F01.022.005. a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Sommano cad	1,00	1,00	---	201,62	201,62	201,62			
4 F01.022.005. b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a) Sommano cad	3,00	3,00	---	37,17	111,51	111,51			
5 F01.022.045	Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla, compresi seduta WC con vasca dei reflui con sistema di pulizia attraverso l'utilizzo di liquidi contenenti tensioattivi e disinfettanti, contenitore porta carta igienica, gancio appendiabiti e cestino porta carte, sistema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo Sommano cad	4,00	4,00	---	131,79	527,16	527,16			
6 F01.022.045	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 garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
7 F01.025.005. a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	Sommano ca	1,00	1,00	---	132,92	132,92	132,92		
		Sommano m	350,00	350,00	---	1,34	469,00	469,00		
8 F01.025.005. b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile	Sommano m	300,00	300,00	---	0,62	186,00	186,00		
9 F01.025.030	Recinzione per opere di difesa del suolo realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari	Sommano mq	100,00	100,00	---	5,21	521,00	521,00		
10 F01.025.035. e	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati: elemento mobile per recinzione m 3,5 x 2 - nolo per il primo mese	Sommano m	24,50	24,50	---	6,52	159,74	159,74		
11 F01.025.035. f	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati: elemento mobile per recinzione m 3,5 x 2 - nolo per									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
12 F01.025.045. a	ogni mese successivo al primo Sommano m	24,50	24,50	---	0,53	12,99	12,99			
	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 garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi Sommano cadauno	1,00	1,00	---	161,62	161,62	161,62			
13 F01.031.010. a	Cono delimitazione in polietilene con piede di zavorra in gomma, resistente fino a 140 °C, utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza 500 mm, peso 1,85 kg Sommano cad	42,00	42,00	---	0,89	37,38	37,38			
14 F01.031.010. d	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 o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia Sommano cad	42,00	42,00	---	0,82	34,44	34,44			
15 F01.031.015. a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/ sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso Sommano cadauno	14,00	14,00	---	15,91	222,74	222,74			
16 F01.031.015. a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/ sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso Sommano cad	14,00	14,00	---	15,56	217,84	217,84			
17	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
F01.031.015. b	della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/ sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per ogni mese o frazione di esso successivo al primo Sommano cad	56,00	56,00	---	3,54	198,24	198,24			
18 F01.031.135. a	Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm: riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg Sommano cad	28,00	28,00	---	1,30	36,40	36,40			
19 F01.031.193	Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche Sommano ore	4,00	4,00	---	32,42	129,68	129,68			
20 F01.052.005. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni Sommano mq	469,81	469,81	---	15,31	7'192,79	7'192,79			
21 F01.052.005. b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite Sommano mq	382,62	382,62	---	3,07	1'174,64	1'174,64			
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
22 F01.052.005. c	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere Sommano mq	469,81	469,81	---	6,14	2'884,64	2'884,64			
23 F01.055.005. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Sommano mq	382,62	382,62	---	2,50	956,55	956,55			
24 F01.055.005. b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Sommano mq	382,62	382,62	---	0,77	294,62	294,62			
25 F01.055.010. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Sommano mq	87,19	87,19	---	2,52	219,72	219,72			
26 SIC.004.004. 010.0002.a	NOLO DI IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Noleggio di impianto semaforico mobile, con lanterne da 20 cm posto in opera, completo di centralina di regolazione, compresa l'installazione, il controllo, con accumulatore (compreso quota batteria) o collegato a rete elettrica, compreso eventuali cavi di collegamento ed ogni onere occorrente per il corretto funzionamento. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - la ricarica delle batterie; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. L'impianto è e rimane di proprietà dell'Impresa. A 2 VIE -									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
27 SIC.004.004. 010.0002.b	POSA, RIMOZIONE E NOLO PRIMO GIORNO Per il primo giorno di utilizzo. Sommano cad	6,00	4,00	-2,00	89,13	534,78	356,52		178,26	-33,333
28 SIC.004.004. 010.0003.a	NOLO DI IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Noleggio di impianto semaforico mobile, con lanterne da 20 cm posto in opera, completo di centralina di regolazione, compresa l'installazione, il controllo, con accumulatore (compreso quota batteria) o collegato a rete elettrica, compreso eventuali cavi di collegamento ed ogni onere occorrente per il corretto funzionamento. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - la ricarica delle batterie; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. L'impianto è e rimane di proprietà dell'Impresa. A 2 VIE - NOLO GIORNI SUCCESSIVI AL PRIMO Per ogni giorno di utilizzo effettivo successivo al primo. Sommano cad	6,00	108,00	102,00	18,58	111,48	2'006,64	1'895,16		1700,000
29 SIC.004.004. 010.0003.b	NOLO DI IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Noleggio di impianto semaforico mobile, con lanterne da 20 cm posto in opera, completo di centralina di regolazione, compresa l'installazione, il controllo, con accumulatore (compreso quota batteria) o collegato a rete elettrica, compreso eventuali cavi di collegamento ed ogni onere occorrente per il corretto funzionamento. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - la ricarica delle batterie; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. L'impianto è e rimane di proprietà dell'Impresa. A 3 VIE - POSA, RIMOZIONE E NOLO PRIMO GIORNO Per il primo giorno di utilizzo. Sommano cad	4,00	1,00	-3,00	133,41	533,64	133,41		400,23	-75,000
	NOLO DI IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Noleggio di impianto semaforico mobile, con lanterne da 20 cm posto in opera, completo di centralina di regolazione, compresa l'installazione, il controllo, con accumulatore (compreso quota batteria) o collegato a rete elettrica, compreso eventuali cavi di collegamento ed ogni onere occorrente per il corretto funzionamento. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - la ricarica delle batterie; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. L'impianto è e rimane di proprietà dell'Impresa. A 3 VIE - NOLO GIORNI SUCCESSIVI AL PRIMO Per ogni giorno di utilizzo effettivo successivo al primo. Sommano cad	4,00	27,00	23,00	21,06	84,24	568,62	484,38		575,000
	----- ----- ----- -----									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O					
M	LAVORI A MISURA euro 	17'347,38	19'148,43	1'801,05		10,382
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE: PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

copia informatica per consultazione

[illegible]



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 1235 del 22/12/2025.

Reggio Emilia, lì 22/12/2025

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA