

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 547 DEL 12/06/2025**

OGGETTO

MESSA IN SICUREZZA DELLA SCARPATA DI MONTE SULLA SP 9 DAL KM 20+030 AL KM 20+110 IN COMUNE DI VILLA MINOZZO. APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E AFFIDAMENTO N. 3 DEI RELATIVI LAVORI NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA SU PONTI E VIADOTTI ANNI 2025-2028 TRAMITE ACCORDO QUADRO

RDP/RUP: PANCIOLOI RAFFAELLA

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, 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;

Vista la proposta, con la quale l'Arch. Raffaella Panciroli, Funzionario Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, nonché Responsabile Unico del Progetto, fa presente quanto segue:

- il D.M. 123 del 19/03/2020 - Decreto ministeriale "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane. Integrazione al programma previsto dal decreto ministeriale prot. 49 del 16 febbraio 2018" registrato alla Corte dei Conti il 14 aprile 2020 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 127 del 18 maggio 2020, nell'annualità 2024 ha previsto il finanziamento di interventi di messa in sicurezza della rete viaria nell'ambito di un piano quadriennale di investimenti;
- tra questi figura l'intervento di "Messa in sicurezza della scarpata di monte sulla SP 9 dal km 20+030 al km 20+110 in comune di Villa Minozzo";
- l'intervento prevedeva il consolidamento e ripristino del muro di sostegno in pietra della parete di monte;
- a seguito delle precipitazioni intense e prolungate del mese di ottobre 2024 si è optato per il rifacimento del contenimento con gabbioni di nuova realizzazione;
- si sono quindi allungati i tempi previsti per la conclusione della progettazione e l'inizio della procedura di affidamento;
- il progetto dell'intervento è stato redatto dal Geom. Fabrizio Filippi del Servizio Infrastrutture della Provincia di Reggio Emilia;
- con determinazione dirigenziale n. 391 del 29/04/2025 è stato affidato al Geom. Luca Viesi l'incarico di coordinatore in fase di progettazione, di cui al D.Lgs. 81/2008;
- il progetto è stato depositato agli atti della Provincia con Prot. 16627 del 05/06/2025;
- con determinazione dirigenziale n.1079, del 06/12/2024, sono stati approvati gli elaborati posti a base di gara per l'esecuzione degli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA SU PONTI E VIADOTTI ANNI 2025-2028, il cui corrispettivo massimo affidabile di lavori, è pari all'importo massimo di € 5.500.000,00 (comprensivi di € 500.000,00 stimati per oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso);
- con la medesima determinazione dirigenziale si è disposto di procedere all'affidamento

degli stessi, mediante Accordo Quadro ai sensi dell'art. 59 del D.Lgs n. 36/2023 con contratto a misura ed aggiudicazione utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108 del citato D.Lgs. 36/2023;

- a seguito di procedura aperta ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. n. 36/2023, con determinazione dirigenziale n. 375 del 24/04/2025, l'appalto di cui sopra è stato affidato al Raggruppamento Temporaneo di Imprese - RTI composto da: CONSORZIO CORMA (Mandatario), con sede legale in Via Enzo Bagnoli, 10 - 42035 Castelnovo né Monti (RE) - C.F./P.I. 00697560357, CAMAR SOCIETA' COOPERATIVA (Mandante), con sede legale in Isolato Maestà, 2 - 42035 Castelnovo né Monti (RE) - C.F./P.I. 02590000358, C.F.C. Società Cooperativa (Mandante) con sede legale in Reggio Emilia, via Pansa, 55/I - C.F./P.I. 00447840356, quale concorrente che ha riportato il punteggio complessivo pari a 91,89 su 100 ed ha offerto una percentuale di ribasso sui lavori del 12,73%, da applicarsi ad ogni affidamento che verrà effettuato nell'ambito dell'Accordo Quadro medesimo, per un valore massimo pari ad € 4.863.500,00 (IVA esclusa), comprensivo di € 1.203.371,28 per costi della manodopera ed € 500.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- considerato l'esito positivo della verifica dei requisiti dell'aggiudicatario, s'intende procedere alla consegna anticipata dei relativi lavori, ai sensi del comma 6, dell'art.50 del D.Lgs. 36/2023, stante la necessità di poter concludere i relativi interventi entro il corrente anno, per rispettare i tempi stabiliti dalla programmazione dell'Ente;
- attualmente sono stati affidati due interventi nell'ambito del suddetto Accordo Quadro per € 168.163,38 e pertanto vi sono le condizioni per avvalersi dello stesso, per procedere con la realizzazione dei lavori di *Messa in sicurezza della scarpata di monte sulla SP 9 dal km 20+030 al km 20+110 in comune di Villa Minozzo*, affidamento n. 3, stante l'urgenza di eseguire l'intervento sia per motivi di sicurezza che per motivi legati al termine per l'esecuzione stabilito dal finanziamento;
- si è pertanto provveduto alla redazione di specifico progetto esecutivo, per i lavori in argomento, affidamento n. 3, concludente con una spesa complessiva stimata di € 110.000,00, come risulta dal seguente prospetto economico:

Quadro Economico			
A) SOMME A BASE D'APPALTO			
IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	€	81.266,65	
RIBASSO 12,73%	€	10.345,24	
ONERI DELLA SICUREZZA	€	5.239,99	
TOTALE LAVORI			€ 76.161,40
B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			
Art. 45 D. Lgs. n.36/2023 - Incentivo per Funzioni Tecniche	non imponibile IVA	€	1.218,58
Spese tecniche Coordinamento Sicurezza	lordo Cassa e IVA	€	4.691,63
Spese per indagini e analisi di laboratorio	netto IVA	€	1.500,00
Lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	9.342,88
IVA su lavori	22%	€	16.755,51
IVA su altre voci	22%	€	330,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 33.838,60
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)			€ 110.000,00

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie	OG3	€ 76,161.40

- percentuale di incidenza della mano d'opera: 16,77 %;
- il progetto è costituito dai seguenti elaborati:
 1. relazione descrittiva e documentazione fotografica
 2. capitolato speciale d'appalto (parte amministrativa)
 3. capitolato speciale d'appalto (parte tecnica)
 4. relazione CAM
 5. computo metrico estimativo, incidenza manodopera e quadro economico
 6. piano di manutenzione
 7. elaborato grafico (prospetto e sezioni)

SIC.01 piano di sicurezza e coordinamento, cronoprogramma e stima dei costi della sicurezza

SIC.02 fascicolo tecnico con le caratteristiche dell'opera

SIC.03 layout di cantiere

Tutto ciò premesso, si ritiene:

- di approvare il progetto esecutivo dei lavori di *Messa in sicurezza della scarpata di monte sulla SP 9 dal km 20+030 al km 20+110 in comune di Villa Minozzo*, affidamento n.3, per un importo complessivo di € 110.000,00, come risulta dal prospetto economico sopra riportato;
- di affidare i lavori in parola al RTI aggiudicatario dell'accordo quadro prima indicato, in funzione dell'oggetto e della ubicazione dei lavori stessi;

- di impegnare la somma complessiva di € 110.000,00 alla Missione 10, Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027, annualità 2025 e al corrispondente Cap. 5028 del PEG 2022, prenotazione di impegno 1445/2025, codice Piano dei Conti Integrato 2020109012, con esigibilità anno 2025, finanziata con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 123 del 19/03/2020;
- di fissare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola in giorni 43 (quarantatre) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, a integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);
- di dare atto che:
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) relativo all'accordo quadro è il n. B4FC68216B, il Codice Identificativo di Gara (CIG) relativo al presente affidamento 3 è il n. B733C74CEA, il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n. C27H20001540001 e il CUI è L00209290352202400018;
 - l'Arch. Raffaella Pancioli, Responsabile Unico del Progetto, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 42 del D.Lgs. n. 36/2023;
 - gli interventi oggetto del presente atto sono interventi che occorre eseguire per evitare che all'Ente derivino danni patrimoniali certi e gravi, a causa di un sicuro incremento dell'incidentalità dovuta all'assenza di manutenzione su infrastrutture con una notevole vetustà;
 - l'intervento in argomento rientra nella fattispecie dell'art. 45 del Codice per l'attribuzione degli incentivi alle funzioni tecniche, i cui criteri per il riparto degli stessi sono definiti in apposito Regolamento in corso di elaborazione;
 - la scheda iniziale contenente i nominativi dei dipendenti soggetti ad incentivo non può pertanto essere allegata al presente provvedimento in quanto il Regolamento predetto non è stato ancora approvato, fermo restando che allorché sarà entrato in vigore verrà adottato un atto ricognitivo contenente le schede iniziali per l'erogazione degli incentivi predetti per tutti gli appalti il cui progetto esecutivo è stato approvato nelle more dell'adozione del Regolamento stesso;

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 approvare il progetto esecutivo dei lavori di Messa in sicurezza della scarpata di monte sulla SP 9 dal km 20+030 al km 20+110 in comune di Villa Minozzo, affidamento N. 3, nell'ambito degli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA SU PONTI E VIADOTTI ANNI 2025-2028, tramite accordo quadro, concludente con una spesa complessiva di € 110.000,00;
- di affidare i lavori in parola al RTI in premessa indicato;
- di approvare, altresì, il quadro economico, alla luce del ribasso di gara offerto pari al

12,73%, come di seguito riportato:

Quadro Economico			
A) SOMME A BASE D'APPALTO			
IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	€	81.266,65	
RIBASSO 12,73%	€	10.345,24	
ONERI DELLA SICUREZZA	€	5.239,99	
TOTALE LAVORI			€ 76.161,40
B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			
Art. 45 D. Lgs. n.36/2023 - Incentivo per Funzioni Tecniche	non imponibile IVA	€	1.218,58
Spese tecniche Coordinamento Sicurezza	lordo Cassa e IVA	€	4.691,63
Spese per indagini e analisi di laboratorio	netto IVA	€	1.500,00
Lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	9.342,88
IVA su lavori	22%	€	16.755,51
IVA su altre voci	22%	€	330,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 33.838,60
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)			€ 110.000,00

- di fissare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola in giorni 43 (quarantatre) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, a integrazione di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);
- di impegnare la somma complessiva di € 110.000,00 alla Missione 10, Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027, annualità 2025 e al corrispondente Cap. 5028 del PEG 2022, prenotazione di impegno 1445/2025, codice Piano dei Conti Integrato [2020109012](#), con esigibilità anno 2025, finanziata con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 123 del 19/03/2020;
- di dare atto che:
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) relativo all'accordo quadro è il n. B4FC68216B, il Codice Identificativo di Gara (CIG) relativo al presente affidamento 3 è il n. B733C74CEA, il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n. C27H20001540001 e il CUI è L00209290352202400018;
 - l'Arch. Raffaella Pancioli, Responsabile Unico del Progetto, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;
 - il progetto risulta completo degli elaborati previsti dall'art. 22, c. 4, dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023, elencati in premessa e conservati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
 - gli interventi oggetto del presente atto sono interventi che occorre eseguire per evitare che all'Ente derivino danni patrimoniali certi e gravi, a causa di un sicuro incremento dell'incidentalità dovuta all'assenza di manutenzione su infrastrutture con una notevole vetustà;
 - l'intervento in argomento rientra nella fattispecie dell'art. 45 del Codice per l'attribuzione degli incentivi alle funzioni tecniche, i cui criteri per il riparto degli stessi sono definiti in apposito Regolamento in corso di elaborazione; la scheda

iniziale contenente i nominativi dei dipendenti soggetti ad incentivo non può pertanto essere allegata al presente provvedimento in quanto il Regolamento predetto non è stato ancora approvato, fermo restando che allorché sarà entrato in vigore verrà adottato un atto ricognitivo contenente le schede iniziali per l'erogazione degli incentivi predetti per tutti gli appalti il cui progetto esecutivo è stato approvato nelle more dell'adozione del Regolamento stesso.

ALLEGATI:

- Relazione descrittiva;
- Computo Metrico Estimativo.

Reggio Emilia, lì 12/06/2025

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



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

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

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA'
SOSTENIBILE E PATRIMONIO

PROGETTO ESECUTIVO

MESSA IN SICUREZZA DELLA SCARPATA DI
MONTE SULLA SP 9 dal km 20+030 al km 20+110
IN COMUNE DI VILLA MINOZZO
CUP: C27H20001540001

RELAZIONE DESCRITTIVA E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture,
Mobilità Sostenibile e Patrimonio

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Progettista:

Geom. FABRIZIO FILIPPI

Il Collaboratore:

Geom. STEFANO BIGI

Il RUP:

Arch. RAFFAELLA PANCIOLOI

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
Elaborato n°			Data Progetto		N° P.E.G.	
1					Nome File	

INDICE

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO	2
2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	4
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	7
4. ANALISI DEI VINCOLI PAESAGGISTICI E NATURALISTICI	9
5. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	11

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO

Lungo la S.P. 9 Delle Forbici "Felina – Minozzo - Civago" dal km 20+030 al km 20+110, in Comune di Villa Minozzo, è in atto un dissesto lungo il versante di monte che ha provocato l'erosione dello strato superficiale del versante, intaccando anche il fianco del muro di sostegno in sasso esistente. L'intervento di consolidamento e ripristino di questo muro di sostegno era già stato inserito in una richiesta di finanziamento al MIT, ma si è ancor più necessario a causa delle precipitazioni intense e prolungate avvenute dalla fine del mese di ottobre 2023.

Il versante in oggetto non presenta un'elevata acclività ma il muro di sostegno non risulta più efficace, essendosi deformato nella sua geometria e presentando in alcuni punti un principio di ribaltamento.

I lavori sono stati finanziati con D.M. 123 del 19/03/2020 - Decreto ministeriale "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane. Integrazione al programma previsto dal decreto ministeriale prot. 49 del 16 febbraio 2018" registrato alla Corte dei Conti il 14 aprile 2020 e pubblicato sulla gazzetta ufficiale Serie Generale n. 127 del 18 maggio 2020, nell'annualità 2024 (CUP C27H20001540001).

I lavori vengono affidati nell'ambito dell'Accordo Quadro in essere "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA SU PONTI E VIADOTTI, QUADRIENNIO 2025-2028" con specifico affidamento.

La Strada Provinciale 9 è classificata di categoria C secondo il D.Lgs. 285/1992. Il tratto stradale oggetto di intervento si snoda a mezzacosta in territorio montano, sul versante esposto in direzione est. L'area oggetto di intervento ricade nel catasto del Comune di Villa Minozzo (patrimonio stradale provinciale).

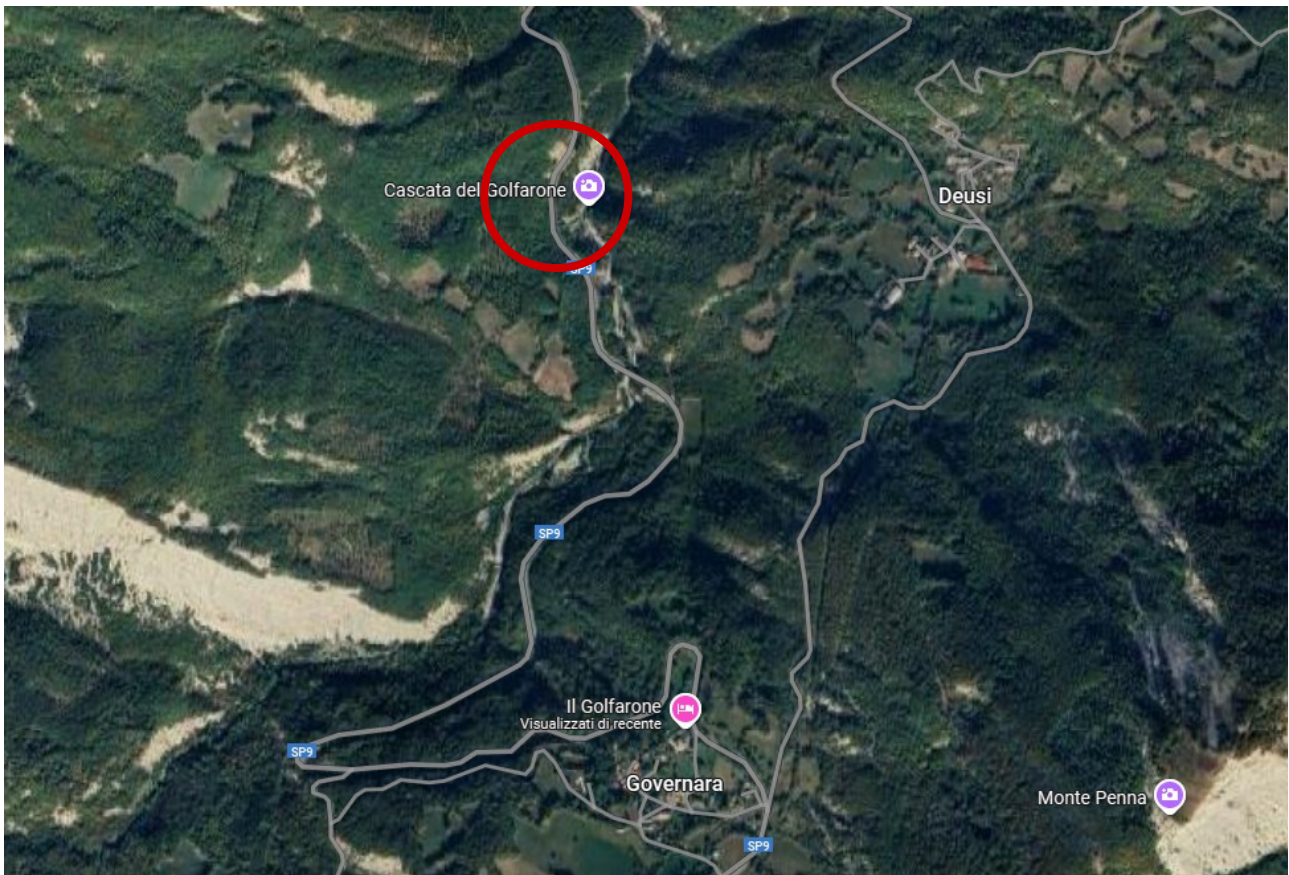


Figura 1 – vista aerea della SP 9 con individuazione dell'area oggetto di intervento

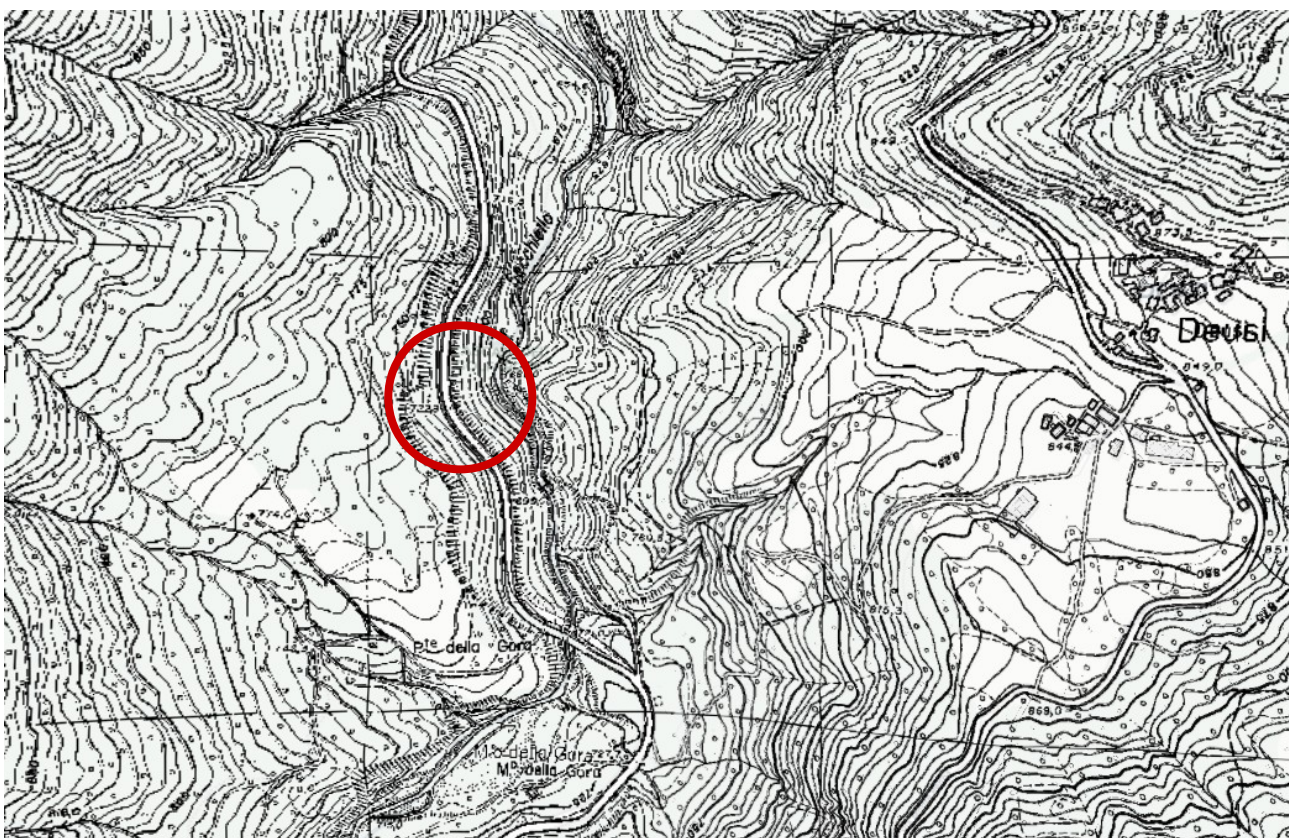


Figura 2 - Carta Tecnica Regionale (CTR) con individuazione dell'area oggetto di intervento lungo la SP 9

2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Foto 1 – vista della SP 9 nel tratto interessato dal dissesto (da valle)



Foto 2 - vista della SP 9 nel tratto interessato dal dissesto (da valle)



Foto 3 - - vista della SP 9 nel tratto interessato dal dissesto (da monte)



Foto 4 - - vista della SP 9 nel tratto interessato dal dissesto (da monte)



3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto è volto al rifacimento del muro di contenimento in gabbioni esistente.

Attualmente è presente un'opera in gabbioni a scatola in rete metallica e riempimento in pietrame da cava, con uno sviluppo in lunghezza di 46,00 metri, in un unico ordine, che presenta principi di ribaltamento e sollevamento rispetto al piano stradale.

Verrà verificata sul posto, dopo la rimozione dei gabbioni esistenti, la presenza di una fondazione in cls armato e la sua consistenza, qualora necessario si prevede di realizzarne una nuova, o di integrare quella esistente.

L'opera in progetto è costituita da due ordini di gabbioni, l'ordine inferiore di profondità 2,00 metri con gabbioni posati in direzione di punta, ortogonale alla scarpata, di larghezza 1,00 metro e altezza 1,00 metro, l'ordine superiore con gabbioni a posa alternata a punta/a correre di profondità 2,00/1,00 metri.

Sopra l'opera, il versante sarà risagomato con terreno proveniente dagli scavi. Verrà ripristinata la pavimentazione stradale in corrispondenza del muro di contenimento.

Per tutti i dettagli costruttivi, i materiali utilizzati ed i dimensionamenti delle opere si rimanda agli elaborati grafici di progetto ed in particolare alla Tav. 7.

La durata dei lavori stimata è di 43 giorni naturali e consecutivi. Durante la durata dei lavori sarà istituito senso unico alternato di marcia regolamentato da semafori temporanei, l'area di cantiere sarà opportunamente recintata e segnalata con adeguata segnaletica temporanea di cantiere e luminosa, per idonea visibilità nelle ore notturne, anche in considerazione della posizione dell'area oggetto di intervento, in prossimità di curve stradali a bassa visibilità.

Gli elaborati del progetto esecutivo sono i seguenti:

1. relazione descrittiva e documentazione fotografica
2. capitolato speciale d'appalto (parte amministrativa)
3. capitolato speciale d'appalto (parte tecnica)
4. relazione CAM
5. computo metrico estimativo, incidenza manodopera e quadro economico
6. piano di manutenzione
7. elaborato grafico (prospetto e sezioni)

SIC.01 piano di sicurezza e coordinamento, cronoprogramma e stima dei costi della sicurezza

SIC.02 fascicolo tecnico con le caratteristiche dell'opera

SIC.03 layout di cantiere

4. ANALISI DEI VINCOLI PAESAGGISTICI E NATURALISTICI

L'area oggetto di intervento ricade in zona sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi D. Lgs 42/2004, come da estratto cartografico del PTCP 2010 della Provincia di Reggio Emilia (cfr. Figura 3) ed in particolare nella seguente fattispecie:

- art. 142, c. 1, lett. g): "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento".

Gli interventi ricadenti in tali zone sono sottoposti a disciplina autorizzatoria di cui all'art. 146 del D. Lgs 42/2004, salvo quanto previsto dal D.P.R. 31/2017. I lavori oggetto del presente progetto ricadono tra gli interventi individuati dal D.P.R. 31/2017, "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", all'ALLEGATO A), "Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica", in particolare al punto:

A.10. *"Opere di manutenzione e adeguamento degli spazi esterni, pubblici o privati, relative a manufatti esistenti, quali marciapiedi, banchine stradali, aiuole, componenti di arredo urbano, purché eseguite nel rispetto delle caratteristiche morfo-tipologiche, dei materiali e delle finiture preesistenti, e dei caratteri tipici del contesto locale"*.

Trattandosi di interventi di ripristino del muro esistente, si ritiene che il progetto rispetti i materiali e le caratteristiche tipologiche e morfologiche preesistenti. Pertanto, ai fini dell'approvazione del presente progetto, non risulta necessario l'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica di cui all'art. 146 del D. Lgs 42/2004.

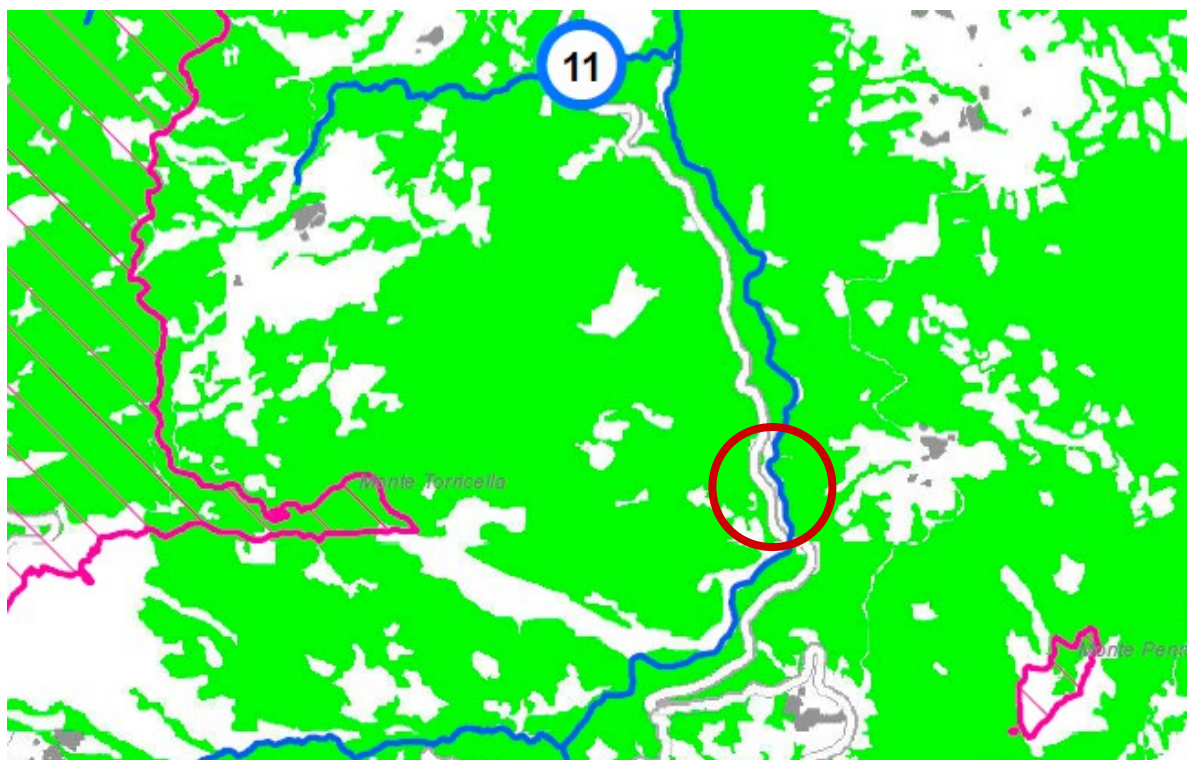


Figura 3 – Estratto della tavola P4 (Sud): Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale del PTCP 2010 della Provincia di Reggio Emilia, con individuazione dell'area oggetto di intervento.

L'area oggetto di intervento non ricade all'interno di siti della rete Natura 2000, come da estratto della carta "Parchi, Aree protette e Natura 2000" della Regione Emilia-Romagna – Ambiente (cfr. Figura 4).

Non risulta pertanto necessario sottoporre l'intervento a screening di incidenza (Livello 1 della Valutazione di incidenza ambientale – Vinca).



Figura 4 – Estratto della carta GIS WEB "Parchi, Aree protette e Natura 2000" della Regione Emilia-Romagna – Ambiente, con individuazione dell'area oggetto di intervento.

5. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

Quadro Economico			
A) SOMME A BASE D'APPALTO			
IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	€	81.266,65	
RIBASSO 12,73%	€	10.345,24	
ONERI DELLA SICUREZZA	€	5.239,99	
TOTALE LAVORI			€ 76.161,40
B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			
Art. 45 D. Lgs. n.36/2023 - Incentivo per Funzioni Tecniche	non imponibile IVA	€	1.218,58
Spese tecniche Coordinamento Sicurezza	lordo Cassa e IVA	€	4.691,63
Spese per indagini e analisi di laboratorio	netto IVA	€	1.500,00
Lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	9.342,88
IVA su lavori	22%	€	16.755,51
IVA su altre voci	22%	€	330,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 33.838,60
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)			€ 110.000,00

Categorie dei lavori:

DESCRIZIONE	CAT.	%	IMPORTO
STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE	OG3	100 %	€ 76.161,40

Il costo della manodopera è pari a € 14.507,74, per un'incidenza sull'importo dei lavori del 16,77%.

Per le descrizioni, le quantità ed i prezzi unitari delle singole lavorazioni e degli oneri della sicurezza si rimanda agli elaborati 5 e SIC.01.

I prezzi unitari applicati sono stati estratti dall'Elenco prezzi unitari dell'Accordo-Quadro "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA SU PONTI E VIADOTTI, QUADRIENNO 2025-2028".

La contabilità delle lavorazioni eseguite, come previsto all'art. 36 – Pagamenti del Capitolato Speciale d'Appalto – Parte amministrativa dell'Accordo-Quadro, avverrà tramite l'emissione di uno Stato di Avanzamento Lavori al raggiungimento di un importo non inferiore a € 200.000,00, pertanto, nel caso specifico, allo Stato di Avanzamento finale.



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

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

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA'
SOSTENIBILE E PATRIMONIO

PROGETTO ESECUTIVO

MESSA IN SICUREZZA DELLA SCARPATA DI
MONTE SULLA SP 9 dal km 20+030 al km 20+110
IN COMUNE DI VILLA MINOZZO
CUP: C27H20001540001

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, INCIDENZA DELLA MANODOPERA E QUADRO ECONOMICO

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture,
Mobilità Sostenibile e Patrimonio

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Progettista:

Geom. FABRIZIO FILIPPI

Il Collaboratore:

Geom. STEFANO BIGI

Il RUP:

Arch. RAFFAELLA PANCIROLI

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
Elaborato n°	Data Progetto	N° P.E.G.	Nome File			
5						

N. PRG.	N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROWISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MANODOPERA	IMP.TO MANODOPERA
				SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5	N.P. 1 rif. Regionale N04.019.020	NOLI : NOLI DI COMPRESSORI, MARTELLI DEMOLITORI E MOTOSEGHE Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio Taglio Piante su scarpata 1*8	ore	8				8	45,15 €	361,20 €	75%	270,90 €
10	N.P. 2 rif. Regionale N04.004.020.a	NOLI : NOLI PER MOVIMENTO TERRA Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 13 a 17,9 t Rimozione gabbionata/muro a secco esistente 1*8	ore	8				8	82,61 €	660,88 €	44%	290,79 €
15	N.P. 3 rif. Regionale N04.001.005.h	NOLI : NOLI DI AUTOCARRI Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t Autocarri a servizio del punto precedente 2*8	ore	16				16	103,26 €	1.652,16 €	34%	561,73 €
20	N.P. 4 rif. Regionale N04.004.025.c	NOLI NOLI PER MOVIMENTO TERRA Escavatore di adeguato peso e capacità idraulica, munito di martello demolitore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso del martello da 510 kg a 800 kg rimozione ciabatta esistente ammalorata 3*8	ore	24				24	107,92 €	2.590,08 €	36%	932,43 €
25	N.P. 3 rif. Regionale N04.001.005.h	NOLI : NOLI DI AUTOCARRI Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t Autocarri a servizio del punto precedente 1*16	ore	16				16	103,26 €	1.652,16 €	34%	561,73 €

30	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura appartenenti alla categoria C (terre e rocce tenere) così come definita nel C.S.A. - N.T., asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compresi i trovanti di roccia di media ed elevata resistenza, di volume inferiore a mc 1,00, anche in presenza d'acqua, eseguito per: - l'apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso e compensato l'onere della riduzione del materiale scavato, nonché dei trovanti di volume inferiore ad 1 mc, alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento dell'acqua a mezzo di canali fognatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere e magistero, anche se non espressamente indicato, necessario alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte	mc	250					250	3,84 €	960,00 €	34,09%	327,26 €
35	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso il disarmo, lo sfido, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Cassero per realizzazione ciabatta a sostegno della nuova gabbionata inclusa cunetta 2 * (46+2,5) * 0,5	mq	2	48,5	0,5	48,5			23,29 €	1.129,57 €	64,26%	725,86 €
40	B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (ROK ≥ 35 N/mmq) ciabatta + cunetta alla francese	mc		50	2,5	62,5			172,13 €	10.758,13 €	6,06%	651,94 €
45	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera	kg	3.750,00						1,68 €	6.300,00 €	14,69%	925,47 €

50	E.01.027.1.a	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 In rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il regolamento UE 305/2011, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3 , tessuto con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 50 kN/m. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. Il pietrame sarà assediato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei	mc	110	2	1	1	220	112,73 €	24.800,60 €	19,93%	4.942,76 €
55	N.P. 2 rifer. Regionale N04.004.020.a	NOLI : NOLI PER MOVIMENTO TERRA Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 13 a 17,9 t Riempimento di inerti, precedentemente rimossi, effettuato sul retro della gabbionata 2*8	ore	16				16	82,61 €	1.321,76 €	44%	581,57 €
60	N.P. 3 rifer. Regionale N04.001.005.h	NOLI : NOLI DI AUTOCARRI Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio autarticoli o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t Autocarri a servizio del punto precedente 2*16	ore	32				32	103,26 €	3.304,32 €	34%	1.123,47 €
65	D.01.052	FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici - aspiratrici come meglio definito nel CSA. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto e/o conferimento a discarica del materiale non utilizzabile, fino alla distanza indicata dal Capitolato Speciale di Appalto - Norme Generali. Sono compresi e compensati gli oneri per la caratterizzazione, la gestione del materiale fresato, le indennità di deposito e/o conferimento a discarica e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore	mq x cm	5	85	6		2550	0,53 €	1.351,50 €	30,33%	409,91 €
70	D.01.007.b	- STESA Posto in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, cilindrato con rulli, compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di 0,650 kg per mq compresa la pulizia del piano viabile con motosoffiatore, la mano d'opera per la regolazione del traffico e gli oneri di guardiania. È compresa la pulizia della superficie da risagomare, la mano d'attacco in percentuale > di 0,6 kg/mq, eventuali fresature ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	mq		85	6		510	1,62 €	826,20 €	38,20%	315,61 €

75	D.01.011.c	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. E esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dnm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA	mc	35						35	211,70 €	7.409,50 €	7,28%	539,41 €
80	D.01.027.g	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 20 (LA20) e e PSV 46. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dnm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.	mc	60						60	269,81 €	16.188,60 €	8,32%	1.346,89 €
85	SICUREZZA	PER METRO CUBO COMPATTATO ONERI SICUREZZA - (VEDI LA STIMA ALLEGATA AL PRESENTE C.M.E.)										5.239,99 €		
TOTALE LAVORI A MISURA												86.506,64 €		
TOTALE MANODOPERA													16,77%	14.507,74 €

RIEPILOGO		LAVORI	IMPORTI	INCID. %
Lavori a misura euro			86.506,64 €	100%
Lavori e Somministrazioni			81.266,65 €	93,94%
Oneri Sicurezza (non soggetti a ribasso)			5.239,99 €	6,06%
		TOTALE EURO	86.506,64 €	100%

Quadro Economico

A) SOMME A BASE D'APPALTO			
IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	€	81.266,65	
RIBASSO 12,73%	€	10.345,24	
ONERI DELLA SICUREZZA	€	5.239,99	
TOTALE LAVORI	€		76.161,40
B) SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			
Art. 45 D. Lgs. n.36/2023 - Incentivo per Funzioni Tecniche	non imponibile IVA	€	1.218,58
Spese tecniche Coordinamento Sicurezza	lordo Cassa e IVA	€	4.691,63
Spese per indagini e analisi di laboratorio	netto IVA	€	1.500,00
Lavori in economia, imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	lordo IVA	€	9.342,88
IVA su lavori	22%	€	16.755,51
IVA su altre voci	22%	€	330,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€	33.838,60
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)		€	110.000,00



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 547 del 12/06/2025.

Reggio Emilia, lì 13/06/2025

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA