

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 1008 DEL 30/10/2025**

OGGETTO

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO SOTTO E CADELBOSCO SOPRA - CUP C87H24001970003. APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA SENZA AUMENTO DELLA SPESA COMPLESSIVA ORIGINARIAMENTE STANZIATA

RDP/RUP: DE ANGELIS DANIELA

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 e n. 99 del 30/09/2025, 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. Daniela De Angelis, Responsabile dell'U.O. Manutenzione Strade Nord del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, fa presente quanto segue:

- con determinazione dirigenziale n. 277 del 27/03/2025, erano stati approvati gli elaborati di gara per l'affidamento dei lavori relativi all' "INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO DI SOPRA – CUP C87H24001970003", di importo complessivo pari a € 452.294,52, che sommato a € 197.705,48 per somme a disposizione, risultava concludente in un quadro economico complessivo di € 650.000,00, inizialmente finanziato con eccedenze di entrate correnti;
- con il medesimo atto erano state definite le modalità di affidamento degli stessi mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. c) del Codice, tramite piattaforma SATER - Regione Emilia-Romagna, con invito ad almeno 5 operatori economici, individuando le imprese nell'Albo dei Fornitori adottato dalla Provincia, tenuto conto della specificità dell'intervento e della necessità di eseguire con celerità l'intervento al fine di ripristinare la transitabilità in sicurezza sulla strada in oggetto, gravemente ammalorata dagli eventi atmosferici del 20 ottobre 2024;
- a seguito della predetta procedura, l'affidamento dei lavori inerenti all'intervento di ripristino del transito della SP40, veniva affidato all'impresa Ieco s.r.l., con sede a Ventasso (RE) in Via della Resistenza n. 37/A, offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 2,32%, per l'importo di € 441.957,20 (IVA esclusa), comprensivo di € 6.720,40 per oneri di sicurezza, che incluso l'IVA ammonta a € 539.187,78; il tutto come da determinazione dirigenziale n. 359 del 16/04/2025 divenuta efficace in pari data, giusto contratto stipulato in data 20/05/2025 – N. Ord. 19/2025 - Prot. n. 9037/03/2025;

Visto il "Piano dei primi interventi urgenti di Protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi, a partire dal giorno 17 settembre 2024, nel territorio delle province di Reggio Emilia, Modena, Bologna, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e di Rimini, e a partire dal giorno 17 ottobre 2024, nel territorio della Regione Emilia – Romagna – secondo stralcio" approvato con decreto n.161 del 15/07/2025 dal Presidente della Regione Emilia-Romagna, in qualità di Commissario delegato ai sensi dell'OCDPC n. 1120/2024;

Considerato che all'interno del "Piano dei primi interventi urgenti di Protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi, a partire dal giorno 17 settembre 2024, nel territorio delle province di Reggio Emilia, Modena, Bologna, Ferrara,

Ravenna, Forlì-Cesena e di Rimini, e a partire dal giorno 17 ottobre 2024, nel territorio della Regione Emilia – Romagna – secondo stralcio”, è compresa l’opera intitolata “Interventi di ripristino del transito sulla SP40 in Comune di Castelnovo di Sotto a seguito delle erosioni prodotte dagli allagamenti – CUP C87H24001970003” Codice intervento n. 20080;

Preso atto che:

- la Responsabile Unica del Progetto è l’Architetto Daniela De Angelis;
- i lavori sono stati consegnati, in pendenza della stipula del contratto, in data 28/04/2025 come da relativo verbale Prot. 12513/2025;
- in corso d’opera è stata ravvisata la necessità di apportare delle modifiche al progetto approvato, finalizzate al miglioramento dell’opera stessa e consistenti in:
 - allargamento della curva di innesto al ponte Cavo Cava, per facilitare le manovre di svolta dei mezzi pesanti; l’allargamento previsto è di circa 120cm in sommità alla rampa del Cavo Cava;
 - realizzazione nuova rampa per garantire l’accesso agricolo all’area interclusa di valle, in sostituzione del precedente accesso non più percorribile a causa dei nuovi livelli raggiunti a seguito del consolidamento della scarpata;
 - a fronte dell’effettivo stato manutentivo del rilevato stradale esistente, in fase esecutiva la Direzione Lavori ha valutato di eseguire un minor numero di risagomature rispetto a quelle ipotizzate in fase progettuale;
 - per facilitare le attività di lavoro alla base delle scarpate, volto alle attività di allargamento e risagomatura degli arginelli in sommità, si è reso necessario eseguire un maggiore lavoro di rimozione degli apparati arboreo-arbustivi consolidatisi nel tempo, sia lungo il rilevato tra i due ponti che, lungo la rampa del Crostolo. Le opere sono riferite ai tagli, alla riduzione degli spezzoni e alla rimozione delle ceppaie, unitamente all’allontanamento del materiale a rifiuto;
 - per migliorare il grado di sicurezza della strada è stata valutata l’opportunità di incrementare la lunghezza del guard-rail lungo la rampa del Crostolo di ulteriori 40 m. rispetto a quanto inizialmente previsto, a protezione del dislivello presente tra piano stradale e piano di campagna;
 - integrazione delle superfici protette con biostuoia presso il rilevato tra i due ponti, al fine di accelerare la fase di attecchimento della vegetazione, a protezione dei fenomeni erosivi per eventuali piogge abbondanti;
 - estensione dell’intervento di sistemazione del piano stradale mediante stesa di tappeto di usura, previa emulsione e fresature di raccordo, per migliorare l’integrità del piano viabile nei tratti verso il Comune di Castelnovo di Sotto;
- le opere qui descritte si configurano come adeguamenti di quantità all’interno delle attività già previste a progetto, che sono state integrate o ridotte in funzione della migliore ottimizzazione degli interventi previsti, sulla base delle risultanze in sito;

Dato atto che:

- gli interventi sopra descritti impongono una modifica al progetto esecutivo approvato;
- la presente variante in corso d’opera non riguarda parti strutturali poiché le lavorazioni

rientrano nell'ambito di interventi di manutenzione straordinaria;

Riscontrata la necessità di eseguire le suddette lavorazioni in variante, comunque non sostanziali in rapporto alla soluzione tecnica adottata nel progetto originario;

Considerato che:

- gli interventi sopra evidenziati non modificano la natura generale del contratto, poiché non introducono lavorazioni estranee alla categoria delle opere in appalto;
- il Direttore dei Lavori - Ing. Tania Ferrarini ha, pertanto, redatto una perizia di variante in corso d'opera che modifica alcune lavorazioni giustificabili ai sensi dell'art. 120, comma 3, del D.Lgs. 36/2023 e cioè tali da non risultare sostanziali ai sensi del comma 5 del medesimo articolo, costituita dai seguenti documenti che non si allegano materialmente al presente atto ma restano depositati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio:

Documenti

- V.01 Relazione tecnico-illustrativa di perizia
- V.02 Quadro Economico di variante
- V.03 Computo metrico estimativo di perizia e analisi NP
- V.04 Quadro comparativo di raffronto
- Atto di Sottomissione e concordamento NP

Elaborati Grafici

- V. Tav.01 Planimetria generale con opere di variante Variante scala 1:500
- detta variante conclude nell'importo di € 28.288,40 al netto del ribasso del 2,32%, mantenendo l'importo del progetto in complessivi € 650.000,00, senza quindi un aumento della spesa originariamente impegnata;
- in data 24/10/2025 tra il Direttore dei Lavori e l'appaltatore è stato concordato e sottoscritto l'Atto di Sottomissione con le nuove voci desunte dall'Elenco Regionale dei Prezzi delle opere Pubbliche della Regione Emilia Romagna – Annualità 2025 e con nuovi importi esplicitati nelle Analisi Prezzi;
- l'appaltatore tramite l'Atto di Sottomissione ha altresì dichiarato di accettare la variante proposta, senza iscrivere riserva alcuna e mantenendo immutate le condizioni a base del contratto principale. L'Atto di Sottomissione è conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei diversi lavori sopra descritti;

Constatato che con la presente variante, oltre alla previsione di ulteriori lavorazioni di importo pari a € 28.288,40, è necessario rimodulare il quadro economico destinando le risorse finanziarie per:

- il corrispettivo da riconoscere allo studio ED4S Società di Ingegneria s.r.l. con sede legale in via Isolato Maestà n. 1 a Castelnovo né Monti (RE), C.F./P.I. 02981690353, affidataria del servizio tecnico di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza, di cui alla determinazione dirigenziale n. 153 del 21/02/2025, per la predisposizione della documentazione di variante, quantificato in € 2.639,10,

comprensivo di IVA e CNPAIA, tenuto conto che le maggiori spese tecniche sono state calcolate con i parametri di cui al D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023, allegato I.13, considerando come categoria delle opere V.02 – Infrastrutture per la mobilità, viabilità ordinaria, per la prestazione “Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera”, applicando all'onorario così calcolato una riduzione, come previsto all'art.41, comma 15 quater del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

- incremento delle risorse da destinare al fondo incentivi per funzioni tecniche (art. 45 comma 3 del D.Lgs. 36/2023), per € 287,22;
- incremento della spesa per le occupazioni temporanee, a seguito del prolungarsi dei tempi di esecuzione dei lavori, per ulteriori € 223,22, da corrispondere alla società SAGRI SOCIETA' AGRICOLA srl con sede a Viadana (MN) in Viale Lombardia 29 – CF/PI 02210770208, ad integrazione di quanto già impegnato con determinazione dirigenziale n. 477 del 27/05/2025;
- prove sugli asfalti a verifica della corretta esecuzione dell'intervento (carotaggi), per la somma stimata di € 2.000,00, da affidare, a conclusione dei lavori, con successivo atto che conterrà l'assunzione dell'impegno di spesa;

Constatato, altresì, che in corso d'opera si sono rese necessarie ulteriori indagini geognostiche, in luogo delle indagini TRS, inizialmente previste, per l'importo lordo di € 1.245,33, affidate con determinazione dirigenziale n. 399 del 06/05/2025, alla società SUBSOIL s.r.l., ad integrazione delle indagini alla stessa già affidate con determinazione dirigenziale n. 78, del 04/02/2025;

Tenuto conto di quanto sopra descritto, il quadro economico di raffronto risulta così rimodulato:

TIPO	IMPORTO €	IMPORTO €	IMPORTO €
	QE di Progetto	QE di Aggiudicazione	Progetto di variante
LAVORI A MISURA	452.294,52	452.294,52	481.230,62
di cui ONERI SICUREZZA (non soggetti a ribasso)	6.720,40	6.720,40	7.738,40
Ribasso d'asta (2,32%)		10.337,32	10.985,02
TOTALE AL NETTO DEL RIBASSO CON ONERI		441.957,20	470.245,60
IVA (22%) sull'importo lavori	99.504,79	97.230,58	103.454,03
Contributo ANAC	410,00	250,00	250,00
FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 45 c. 3 D.Lgs. 36/2023)	7.236,71	7.236,71	7.523,93
(art. 45 c. 5 D.Lgs. 36/2023)	1.809,18	1.809,18	0,00
Progettazione esecutiva CSP, CSE e DL compreso CNPAIA e IVA)	43.172,95	43.172,95	43.172,95
Progettazione variante (compreso CNPAIA e IVA)	0,00	0,00	2.639,10
Indagini geognostiche (IVA inclusa)	10.922,06	12.167,39	12.167,39
Relazione geologica (IVA inclusa)	3.003,64	3.003,64	3.003,64

Indagini TRS (IVA inclusa)	3.000,00	0	0
Oneri di occupazione temporanea	223,24	223,24	446,46
Prove sugli asfalti (IVA inclusa)	0,00	0,00	2.000,00
Imprevisti e arrotondamenti	28.422,91	30.177,59	5.096,90
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	197.705,48	208.042,80 €	179.754,40 €
TOTALE COMPLESSIVO	650.000,00	650.000,00	650.000,00

Preso atto che il quadro economico di variante è il seguente:

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA - CUP: 87H24001970003			
PERIZIA DI VARIANTE - QUADRO ECONOMICO			
LAVORI SOGGETTI A RIBASSO		IMPORTO	
A	OPERE A MISURA		
Cap. A.1	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		54.053,54 €
Cap. A.2	RILEVATI ED OPERE STRADALI		291.602,23 €
Cap. A.3	SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI		57.265,72 €
Cap. A.4	OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE		70.570,73 €
TOTALE A			473.492,22 €
A	TOTALE ribassato (A*1-0.0232 + B)	TOTALE A	462.507,20 €
B	ONERI PER LA SICUREZZA	TOTALE B	7.738,40 €
C	SOMMANO PER LAVORI	TOTALE C	470.245,60 €
D	SOMME A DISPOSIZIONE		
D.1	Contributo ANAC		250,00 €
D.2	Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c. 3 D.Lgs. 36/2023) pari all'80% di 9.404,91 €		7.523,93 €
D.3	I.V.A. 22% sul totale LAVORI		103.454,03 €
D.4	PROGETTAZIONE, C.S.P. e C.S.E., D.L. (compreso CNPAIA e IVA)		43.172,95 €
D.5	PROGETTAZIONE VARIANTE (compreso CNPAIA e IVA)		2.639,10 €
D.6	Indagini geognostiche (IVA inclusa)		12.167,39 €
D.7	Relazione geologica (IVA inclusa)		3.003,64 €
D.8	Prove su asfalti (carotaggi) (IVA inclusa)		2.000,00 €
D.9	Oneri di occupazione temporanea		446,46 €
D.10	Imprevisti ed arrotondamenti		5.096,90 €
TOTALE D			179.754,40 €
TOTALE COMPLESSIVO		TOTALE C + D	650.000,00 €

Ritenuto di:

- accogliere le motivazioni che giustificano la redazione della perizia di variante di cui sopra, con le modalità descritte in premessa;
- prendere atto ed approvare la perizia di variante, senza aumento della spesa complessiva originariamente stanziata, predisposta dal Direttore dei Lavori, dell'importo netto di € 28.288,40, che porta l'importo dei lavori in appalto a netti € 470.245,60, oltre all'IVA al 22%, per complessivi € 573.699,63;
- dare atto che la maggiore spesa per i lavori di netti € 28.288,40, oltre all'IVA di legge di

€ 6.223,45, pari a € 34.511,85, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento, alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente Cap. 5028 del PEG 2025, impegno reiscritto 893/2025, codice V livello 2020109012, con esigibilità 2025, finanziato con risorse della Regione Emilia-Romagna di cui al Decreto n. 161 del 15/07/2025 (OCDPC 1109/2024) – codice intervento 20080 e accertate con determinazione dirigenziale n. 764 del 08/08/2025 – accertamento n. 774/2025;

Richiamati ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto dei lavori in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) n. B643A02A0E e il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C87H24001970003;

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

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

DETERMINA

- di prendere atto e approvare la perizia di variante dei lavori relativi all' *"INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA S.P. 40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA"*, già autorizzata dal Responsabile Unico del Progetto, ai sensi dell'art. 120, comma 3, del D.Lgs. 36/2023 e costituita dai seguenti documenti depositati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio:

Documenti

- V.01 Relazione tecnico-illustrativa di perizia
- V.02 Quadro Economico di variante
- V.03 Computo metrico estimativo di perizia e analisi NP
- V.04 Quadro comparativo di raffronto
- Atto di Sottomissione e concordamento NP

Elaborati Grafici

- V. Tav.01 Planimetria generale con opere di variante Variante scala 1:500
- di prendere atto che il totale complessivo dei lavori è pari a € 573.699,63 (IVA inclusa) e tale importo non implica un aumento della somma originariamente stanziata nel quadro economico di progetto;
- di approvare, per le motivazioni espresse in premessa, il quadro economico di perizia di variante, così rimodulato:

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA - CUP: 87H24001970003
--

PERIZIA DI VARIANTE - QUADRO ECONOMICO

LAVORI SOGGETTI A RIBASSO		IMPORTO
A	OPERE A MISURA	
Cap. A.1	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	54.053,54 €
Cap. A.2	RILEVATI ED OPERE STRADALI	291.602,23 €
Cap. A.3	SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI	57.265,72 €
Cap. A.4	OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE	70.570,73 €
TOTALE A		473.492,22 €
A	TOTALE ribassato (A*1-0.0232 + B)	TOTALE A 462.507,20 €
B	ONERI PER LA SICUREZZA	TOTALE B 7.738,40 €
C	SOMMANO PER LAVORI	TOTALE C 470.245,60 €
D	SOMME A DISPOSIZIONE	
D.1	Contributo ANAC	250,00 €
D.2	Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c. 3 D.Lgs. 36/2023) pari all'80% di 9.404,91 €	7.523,93 €
D.3	I.V.A. 22% sul totale LAVORI	103.454,03 €
D.4	PROGETTAZIONE, C.S.P. e C.S.E., D.L. (compreso CNPAIA e IVA)	43.172,95 €
D.5	PROGETTAZIONE VARIANTE (compreso CNPAIA e IVA)	2.639,10 €
D.6	Indagini geognostiche (IVA inclusa)	12.167,39 €
D.7	Relazione geologica (IVA inclusa)	3.003,64 €
D.8	Prove su asfalti (carotaggi) (IVA inclusa)	2.000,00 €
D.9	Oneri di occupazione temporanea	446,46 €
D.10	Imprevisti ed arrotondamenti	5.096,90 €
TOTALE D		179.754,40 €
TOTALE COMPLESSIVO		TOTALE C + D 650.000,00 €

- di affidare l'esecuzione dei maggiori lavori all'impresa Ieco s.r.l., con sede a Ventasso (RE) in Via della Resistenza n. 37/A, che si è resa disponibile, a eseguirli ai medesimi patti e condizioni del contratto principale, senza iscrivere riserva alcuna;
- di dare atto che:
 - le modificazioni proposte all'interno della presente perizia di variante non si configurano come sostanziali in rapporto alle soluzioni tecniche adottate nel progetto originario;
 - la maggiore spesa per i lavori di netti € 28.288,40, oltre all'IVA di legge di € 6.223,45, pari a € 34.511,85, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento, alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 5028 del PEG 2025, impegno riscritto 893/2025, codice V livello 2020109012, esigibilità 2025, finanziato con risorse della Regione Emilia-Romagna di cui al Decreto n. 161 del 15/07/2025 (OCDPC 1109/2024) – codice intervento 20080 e accertate con determinazione dirigenziale n. 764 del 08/08/2025 – accertamento n. 774/2025;
 - l'appaltatore ha dichiarato di accettare la modifica proposta, rimanendo immutate le condizioni poste a base del contratto principale e in data 24/10/2025 ha firmato l'Atto di Sottomissione, contenente le nuove voci desunte dall'Elenco Regionale dei

Prezzi delle opere Pubbliche della Regione Emilia Romagna – Annualità 2025 e con nuovi importi esplicitati nelle Analisi Prezzi;

- 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;
- ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto dei lavori in argomento, il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n. B643A02A0E e il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C87H24001970003;
- la Responsabile Unico del Progetto è l'Architetto Daniela De Angelis, Responsabile dell'U.O. Manutenzione Strade Nord del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
- di stabilire che per l'esecuzione delle lavorazioni aggiuntive è stato previsto di incrementare il tempo utile per la conclusione dei lavori di 20 giorni, per cui il nuovo termine risulta essere il 20/11/2025;
- di estendere, ai sensi dell'art. 120, comma 1, lettera b, punti 1) e 2), del D.Lgs. 36/2023, il servizio tecnico, affidato a ED4S Società di Ingegneria s.r.l. con sede in via Isolato Maestà n.1 a Castelnovo né Monti (RE), C.F./P.I. 02981690353, con determinazione dirigenziale n.153 del 21/02/2025, richiamata in premessa, per la redazione della perizia di variante in corso d'opera, in parola, per un importo lordo di € 2.639,10, comprensivo di IVA e CNPAIA, che vanno ad aggiungersi ai € 43.172,95 lordi riconosciuti per lo svolgimento del citato servizio iniziale, per un totale lordo di € 45.812,05;
- di dare, altresì, atto che:
 - la maggiore spesa per i servizi tecnici di € 2.639,10, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto in argomento, alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 5028 del PEG 2025, impegno reiscritto 893/2025, codice V livello 2020109012, esigibilità 2025;
 - con l'operatore economico ED4S Società di Ingegneria s.r.l. si procederà alla stipula del contratto integrativo, mediante scambio di corrispondenza secondo l'uso del commercio, tramite posta elettronica certificata;
 - la Responsabile Unico del Progetto ha:
 - provveduto ad individuare ED4S Società di Ingegneria s.r.l. in continuità con il servizio iniziale, in quanto considerate le caratteristiche delle opere in variante da eseguire, si otterrà una migliore prestazione di direzione lavori garantendo la realizzazione delle opere a regola d'arte;
 - attestato che il compenso aggiuntivo è stato calcolato con i parametri di cui al D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023, allegato I.13, considerando come categoria delle opere V.02 – Infrastrutture per la mobilità, viabilità ordinaria, per la prestazione “*Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera*”, applicando all'onorario così calcolato una riduzione,

come previsto all'art.41, comma 15 quater del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

- l'operatore economico di cui sopra si è, pertanto, dichiarato disponibile ad espletare le prestazioni supplementari, per detta somma;
- il costo della prestazione supplementare non eccede il 50% del valore del contratto iniziale, ai sensi dall'art. 120, comma 2, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.;
- in particolare come definito in risposta alle esigenze manifestate dall'amministrazione, le prestazioni integrative riguardano le opere in variante sopra elencate;

• di incrementare:

- le risorse da destinare al fondo incentivi per funzioni tecniche di cui all'art. 45, comma 3 del D.Lgs. 36/2023, per € 287,22, tenuto conto che detta spesa trova copertura tra le somme a disposizione del progetto alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 5028 del PEG 2025, impegno reiscritto 893/2025, codice V livello 2020109012, con esigibilità 2025;
- le risorse da destinare alle occupazioni temporanee per € 223,22, da corrispondere alla società SAGRI SOCIETA' AGRICOLA srl con sede a Viadana (MN) in Viale Lombardia 29 – CF/PI 02210770208, ad integrazione di quanto già impegnato con determinazione dirigenziale n. 477 del 27/05/2025, tenuto conto che detta spesa trova copertura tra le somme a disposizione del progetto alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 5028 del PEG 2025, impegno reiscritto 893/2025, codice V livello 2020109012, con esigibilità 2025;

• di dare, infine, atto che:

- gli interventi aggiuntivi in argomento rientrano nella fattispecie dell'art. 45 del D.Lgs. 36/2023 per l'attribuzione degli incentivi alle funzioni tecniche, i cui criteri per il riparto degli stessi saranno definiti in apposito Regolamento in corso di elaborazione;
- la scheda 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, tenuto conto che per le motivazioni espresse in premessa, l'incentivo per l'intervento in argomento, andrà calcolato con riferimento al nuovo importo a base di gara.

Allegati:

V.01 Relazione tecnico-illustrativa di perizia

V.03 Computo metrico estimativo di perizia e analisi NP.

Reggio Emilia, lì 30/10/2025

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

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP 40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA [CUP: C87H24001970003]

PERIZIA DI VARIANTE

Titolo:

Relazione tecnica di perizia

Scala:

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia:
Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Progettista:
Ing. Tania Ferrarini

Responsabile Unico del Progetto:
Arch. Daniela De Angelis

I Collaboratori:
Arch. Marco denti
Ing. Simone Pioli

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
-						
-						
All. n° V.01			Data Progetto 10/10/2025		N° P.E.G.	
			Nome File \\192.168.1.109\too_work\pratiche\2505_provincia ripristini sp40\5 dl - assistenza\10 variante\cartigli_variante.dwg			

sommario

1. PREMESSA.....	2
2. ADEGUAMENTI OCCORSI IN CORSO D’OPERA.....	2
3. MOTIVAZIONE E CONTENUTI DELLA PERIZIA DI VARIANTE.....	3
4. INTERVENTI IN VARIANTE PREVISTI	4
5. NUOVI PREZZI.....	5
6. QUADRO ECONOMICO	7
7. QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE.....	8

1. PREMESSA

La presente relazione descrive le opere in adeguamento e variante rese necessarie a seguito di attività di implementazione dell'analisi del sito (adeguamenti di lavorazioni a seguito di valutazioni emerse durante le opere di ripristino e potenziamento dei rilevati), sopravvenute richieste di adeguamenti di sicurezza (verifiche di dettaglio relative alla raccolta e all'allontanamento delle acque del piano stradale) e scelte specifiche della Stazione Appaltante in merito a miglioramenti funzionali di dettaglio afferenti la più sicura percorribilità del tratto stradale in oggetto, caratterizzato da un andamento planoaltimetrico particolarmente articolato.

2. ADEGUAMENTI OCCORSI IN CORSO D'OPERA

Per la maggiorparte di essi si è trattato di compensazioni di quantità e attività risoltesi complessivamente all'interno di lavorazioni già previste e che non hanno necessitato della redazione di variante o specifiche analisi per voci di nuovo prezzo. A tale proposito ci si riferisce soprattutto alle attività afferenti gli interventi di:

- **sistemazione della curva di innesto al ponte lato rampa Cavo Cava, che è stata adeguatamente allargata per facilitare le manovre dei mezzi** – *a fronte di specifiche richieste di miglioramento del punto di svolta, sulla base delle indicazioni ricevute dalla Stazione Appaltante, si è proceduto ad eseguire un allargamento di circa 120cm della curva in sommità alla rampa del Cavo Cava. Tale allargamento è stato poi progressivamente raccordato alla ampiezza della carreggiata esistente; unitamente a questo è stato di pari grado ampliato l'arginello, risagomando l'intera scarpata*
- **sistemazione dell'accesso all'area interclusa di valle con una rampa posta lato argine Crostolo in sostituzione di quella, non più percorribile, posta lato argine Cavo Cava** – *prima dell'inizio del cantiere sono state eseguite, dai proprietari del fondo agricolo, opere di rinforzo e risagomatura dell'imbocco del canale tombato (imbocco lato di valle); tali opere hanno modificato i livelli ed i fronti delle scarpate, in particolare quella a tergo del muretto di testata, pertanto non è stato possibile mantenere il percorso della rampa di accesso prevista a progetto, della ampiezza utile per il passaggio dei mezzi da lavoro; in conseguenza di ciò si è proceduto a realizzare una nuova rampa di accesso a partire dal punto di accesso esistente lato argine Crostolo, così da ripristinare la piena funzionalità del percorso per i mezzi da lavoro agricoli e per i mezzi di manutenzione. Nella precedente posizione sono comunque state eseguite le opere di sistemazione, sagomatura e sistemazione del fondo con materiale arido della piazzola che segna l'accesso per i mezzi di manutenzione all'argine Cavo Cavagg*
- **adeguamenti opere sulla carreggiata** – *a fronte dell'effettivo stato delle asfaltature esistenti (stante il fatto che si è sostanzialmente confermata l'ampiezza della carreggiata esistente a meno di secondari aggiustamenti (risolti in fase di riasfaltatura), non è stato necessario eseguire le opere di fresatura profonda del pacchetto asfaltato e quelle di messa a dimora della georete prima delle nuove opere di asfaltatura. Le opere di risagomatura hanno pertanto sostanzialmente riguardato gli arginelli stradali*
- **rimozione macchie arboreo-arbustive di media altezza** – *per facilitare le attività di lavoro alla base delle scarpate, volto alle attività di allargamento e risagomatura degli arginelli in sommità, si è reso necessario eseguire un maggiore lavoro di rimozione degli apparati arboreo-arbustivi consolidatisi in*

in diverso modo e ampiezza sia lungo il rilevato tra i due ponti che lungo la rampa del Crostolo. Le opere hanno riguardato pertanto i tagli, la riduzione degli spezzoni e la rimozione delle ceppaie, unitamente all'allontanamento del materiale a rifiuto

- prolungamento del tracciato del nuovo guard-rail presso la rampa del Crostolo, così da arrivare sostanzialmente al punto di spiccatto dal piano stradale – *per migliorare il grado di sicurezza della strada è stato previsto l'incremento della lunghezza del guard-rail lungo la rampa del Crostolo di ulteriori 40m, in modo tale che risulti un dislivello limitato tra piano stradale e piano di campagna, con pendenze di raccordo inferiori a 2:3*

- integrazione delle superfici protette con biostuoia presso il rilevato tra i due ponti – *completamento rivestimenti con biostuoia previa risistemazione terreni sottostanti e pareggiamenti*

- estensione degli interventi di riasfaltatura per risagomatura della carreggiata – *estensione dell'intervento di sistemazione del piano stradale mediante stesa di tappeto di usura, previa emulsione e fresature di raccordo, lato Castelnovo di Sotto*

- risagomatura scarpata rampa lato Crostolo - *per quanto attiene la risagomatura sommitale della scarpata della rampa lato Crostolo, gli interventi sono stati più contenuti a fronte dell'effettiva pendenza del declivio, emersa a valle della rimozione della macchia arboreo-arbustiva, che è risultata più acclive di quanto previsto; unitamente a ciò non è stato del pari possibile procedere con una risagomatura complessiva fino al piede, in considerazione del fatto che tale operazione avrebbe implicato lo sforamento in un mappale di altra proprietà*

Le opere qui descritte si configurano come adeguamenti di quantità all'interno delle attività già previste a progetto, che sono state integrate o ridotte, in funzione della migliore ottimizzazione degli interventi previsti, sulla base delle risultanze in sito e delle attività di coordinamento con la Stazione Appaltante.

3. MOTIVAZIONE E CONTENUTI DELLA PERIZIA DI VARIANTE

Durante la fase terminale dei lavori sono emersi fatti e circostanze che hanno determinato la necessità di introdurre, nei lavori in appalto stessi, variazioni o addizioni non previste nel contratto che, in via generale, riguardano differenti ambiti operativi. Le modifiche previste dalla presente variante, che si caratterizzano per essere puramente attività integrative e di migliore completamento, non costituiscono variazioni sostanziali al progetto approvato. Tali integrazioni sono state ritenute necessarie essenzialmente al fine di migliorare ulteriormente le condizioni di stabilità (resistenza al dilavamento) delle scarpate dei rilevati stradali (non rilevabili prima della pulizia e rimozione di arbusti e ceppaie) ed il generale sistema di allontanamento delle acque meteoriche dai rilevati; unitamente a ciò sono stati implementati gli apprestamenti volti a migliorare il transito veicolare in sicurezza. Tutti gli interventi di cui alla presente Perizia di Variante rientrano nelle motivazioni ammesse dal D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. e, più precisamente:

- Art. 120:

comma 1 - lettera c), punto 4)

comma 3 – lettera b)

comma 5

La presente Perizia di Variante si compone dei seguenti documenti:

Documenti

V.00	Elenco elaborati
V.01	Relazione tecnico-illustrativa di perizia
V.02	Quadro Economico di variante
V.03	Computo metrico estimativo di perizia e analisi NP
V.04	Quadro comparativo di raffronto
	Atto di Sottomissione e verbale concordamento NP

Elaborati Grafici

V. Tav.01	Planimetria generale con opere di variante	Variante	scala 1:500
------------------	--	----------	-------------

4. INTERVENTI IN VARIANTE PREVISTI

Di seguito si descrivono estesamente le variazioni previste e sinteticamente presentate al paragrafo precedente:

- OPERE DI MIGLIORAMENTO STABILITA' SCARPATE - nell'ambito delle sistemazioni già previste in appalto si esegue una estensione dei rivestimenti spondali tramite l'utilizzo della soluzione con biostuoia, già adottata per il rilevato, previo intervento di integrazione e risagomatura del terreno nell'ambito di raccordo a piano di campagna della rampa Cavo Cava, unitamente al potenziamento dell'arginello laterale oltre la carreggiata; ad essa si aggiunge un ulteriore intervento di idrosemina con ammendanti per accelerare l'inverdimento del cotico e la sua migliore stabilizzazione. Tale intervento integrativo è stato previsto per l'innalzamento degli arginelli del rilevato e, in quota parte, per l'arginello della rampa lato Crostolo. Si è prevista pertanto una estensione delle quantità previste a Computo che di seguito si riassumono:

fornitura e sagomatura di terra da coltivo = 50mc integrativi (Nuovo Prezzo)

fornitura e posa biostuoia = 650mq integrativi

esecuzione di idrosemina integrativa con ammendanti = 3.400mq integrativi

- OPERE DI MIGLIORAMENTO ALLONTANAMENTO ACQUE METEORICHE - viene altresì aggiunto un ulteriore punto di raccolta con embrici lungo la rampa Cavo Cava, per migliorare la rapidità di allontanamento delle acque meteoriche riducendo gli effetti di dilavamento a bordo carreggiata; unitamente a questo si opera una pulizia/risagomatura e integrazione dei fossatelli di raccolta alla base delle scarpate. Anche per i punti di innesto delle diverse carraie di manutenzione che portano agli argini ed alla base dei rilevati è stata prevista la compattazione e risagomatura del piano carrabile tramite riporto di misto stabilizzato. Si è prevista pertanto una estensione delle quantità previste a Computo che di seguito si riassumono:

fornitura e posa di calata a embrici aggiuntiva lato Cavo Cava = 6ml

rimozione arbusti e ceppaie = a corpo (Nuovo Prezzo)

risagomatura innesti rampe e piazzole = 20mc (Nuovo Prezzo)

- OPERE DI MIGLIORAMENTO RACCOLTA ACQUE METEORICHE - si prevede una integrazione della sistemazione del piano asfaltato (lato Cadelbosco di Sotto) e dei fossatelli di raccolta (includenti opere di pulizia e rimozione vegetazione), secondo le specifiche indicazioni desunte dagli ulteriori sopralluoghi effettuati, anche in questo caso per migliorare il deflusso delle acque meteoriche dal piano stradale. Si è prevista pertanto una estensione delle quantità previste a Computo che di seguito si riassumono:
fornitura e posa tappeto di usura con emulsione di adesione = 1.150mq
risagomatura fossatelli = 90ml
- OPERE DI MIGLIORAMENTO SICUREZZA STRADALE - si prevede la posa di n.4 serie di bande sonore preformate, unitamente a quelle visive orizzontali, per migliorare il preallertamento dei conducenti, in caso di scarsa visibilità, rispetto alle curve presso le rampe; unitamente a ciò si prevede l'integrazione della segnaletica verticale introducendo quattro cartelli con indicazione di curva pericolosa. Si è prevista pertanto una estensione delle quantità previste a Computo che di seguito si riassumono:
segnaletica orizzontale a bande di larghezza progressiva = 32mq (Nuovo Prezzo)
n.4 sequenze da cinque bande sonore ciascuna = corpo (Nuovo Prezzo)
- INTEGRAZIONE SICUREZZA - si prevede l'integrazione degli oneri considerando il maggiore costo per gli apprestamenti fissi di cantiere, per la gestione della segnaletica temporanea e per le ore moviere e riunioni di coordinamento.

5. NUOVI PREZZI

Di seguito si descrivono quindi le voci di Nuovo Prezzo introdotte con la variante in oggetto:

NP.VAR.00 RIMOZIONE CEPPAIE E SCAVO LOCALIZZATO - Compenso a corpo per la rimozione di arbusti e ceppaie e per la risagomatura, mediante scavo, dei fossatelli posti al piede dei rilevati. Compreso ogni onere e magistero per consegnare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte.

850 € / a corpo

NP.VAR.01 MISTO GRANULOMETRICO STABILIZZATO (C01.019.012.b) - Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale frantumato riciclato per riempimenti e rilevati, materiale rispondente alla norma UNI EN 13242, UNI EN 13285, UNI EN ISO 14688, comprese l'eventuale vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, acqua, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento: misto stabilizzato 0/30 con peso specifico medio 1500kg/mc. (Rif. Prezziario OO.PP. RER2025 - codice C01.019.012.b)

41.30 € / m³

NP.VAR.02 PIETrame 51-1000 kg

Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava in elementi del peso da 10 Kg. a 3000 kg, con tolleranza di 1/5 del volume in elementi di peso inferiore, per la realizzazione di opere quali difese

radenti, pennelli, briglie, soglie, rampe. Il pietrame "Massi naturali compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2013" dovrà essere costituito da elementi di pietra dura e compatta non geliva scevra da cappellaccio, piani di sfaldamento o incrinature. Nel prezzo si intende compreso:

- tutti gli oneri per la provvista della pietra, i vari carichi e scarichi, il trasporto e lo scarico in cantiere;
- la pesatura su pesa concordata dalla D.L.;
- l'onere della sistemazione della pietra;
- l'intestazione nelle scarpate, eseguito con mezzo meccanico o a mano, in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua;

e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

elementi di peso da 51 a 1000 kg (rif. Prezziario OO.PP. RER2025 - codice C04.052.005.f)

88.68 €/m³

NP.VAR.03 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERRA DA COLTIVO

Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura con stesa meccanica: oltre 12 mc

(Rif. Prezziario OO.PP. RER2025 - Codice: A21.001.010.b

56.85 €/m³

NP.VAR.04 SEGNALETICA ORIZZONTALE PER AREE

Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di ernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq

(Rif. Prezziario OO.PP. RER2025 Codice C01.052.015.a)

6.94 €/m²

NP.VAR.05 BANDE SONORE

Bande sonore rialzate in laminato elastoplastico bianco rifrangente ed antisdrucchiolo, strato superficiale in rilievo di larghezza 12 cm poste in opera ancorate alla pavimentazione stradale mediante apposito supporto adesivo di larghezza 15 cm, altezza 5 mm, peso 50 g/m.

Riferimento Prezziario OO.PP. RER2025 Codice C01.052.050

124.48 €/m

NP.VAR.05 ONERI INTEGRATIVI DELLA SICUREZZA PER MOVIERE OPERAZIONI DI CANTIERE

Moviere - Operaio Comune (Rif. Prezziario OO.PP. RER2025 - Codice M01.006.1.1

17.08 €/h

6. QUADRO ECONOMICO

Di seguito si riporta l'estratto del quadro economico a base di gara:

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA - CUP: 87H24001970003			
QUADRO ECONOMICO			
LAVORI SOGGETTI A RIBASSO			IMPORTO
A	OPERE A MISURA		
Cap. A.1	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		69.237,98 €
Cap. A.2	RILEVATI ED OPERE STRADALI		284.282,56 €
Cap. A.3	SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI		45.207,65 €
Cap. A.4	OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE		46.595,93 €
TOTALE A			445.324,12 €
A	TOTALE OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA (A + B)		TOTALE A 445.324,12 €
B	ONERI PER LA SICUREZZA		TOTALE B 6.720,40 €
C	SOMMAMO PER LAVORI		TOTALE C 452.044,52 €
D	SOMME A DISPOSIZIONE		
D.1	Contributo ANAC		410,00 €
D.2	Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c. 3 D.Lgs. 36/2023)		
	pari all'80% di	9.040,89 € €	7.232,71 €
D.3	Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c. 5 D.Lgs. 36/2023)		
	pari al 20% di	9.040,89 € €	1.808,18 €
D.4	I.V.A. 22% sul totale LAVORI		99.449,79 €
D.5	PROGETTAZIONE, C.S.P. e C.S.E., D.L. (compreso CNPAIA e IVA)		43.172,95 €
D.6	Indagini geognostiche (IVA inclusa)		10.922,06 €
D.7	Relazione geologica (IVA inclusa)		3.003,64 €
D.8	Indagini TRS (IVA inclusa)		3.000,00 €
D.9	Oneri di occupazione temporanea		4.000,00 €
D.10	Imprevisti ed arrotondamenti		24.956,15 €
TOTALE D			197.955,48 €
TOTALE COMPLESSIVO			TOTALE C + D 650.000,00 €

CATEGORIE LAVORI			
CATEGORIA PREVALENTE		PERCENTUALE	IMPORTO
OG3	STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE	90,33%	408.322,52 €
CATEGORIE A QUALIFICAZIONE OBBLIGATORIA			IMPORTO
OS12-A	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	9,67%	43.722,00 €

7. QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE

Di seguito si riporta l'estratto del quadro economico a base di gara:

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA - CUP: 87H24001970003

PERIZIA DI VARIANTE - QUADRO ECONOMICO

LAVORI SOGGETTI A RIBASSO		IMPORTO
A	OPERE A MISURA	
Cap. A.1	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	54.053,54 €
Cap. A.2	RILEVATI ED OPERE STRADALI	291.602,23 €
Cap. A.3	SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI	57.265,72 €
Cap. A.4	OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE	70.570,73 €
TOTALE A		473.492,22 €
A	TOTALE ribassato (A*1-0.0232 + B)	TOTALE A 462.507,20 €
B	ONERI PER LA SICUREZZA	TOTALE B 7.738,40 €
C	SOMMANO PER LAVORI	TOTALE C 470.245,60 €
D	SOMME A DISPOSIZIONE	
D.1	Contributo ANAC	250,00 €
D.2	Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c. 3 D.Lgs. 36/2023) pari all'80% di 9.404,91 €	7.523,93 €
D.3	I.V.A. 22% sul totale LAVORI	103.454,03 €
D.4	PROGETTAZIONE, C.S.P. e C.S.E., D.L. (compreso CNPAIA e IVA)	43.172,95 €
D.5	PROGETTAZIONE VARIANTE (compreso CNPAIA e IVA)	2.639,10 €
D.6	Indagini geognostiche (IVA inclusa)	12.167,39 €
D.7	Relazione geologica (IVA inclusa)	3.003,64 €
D.8	Prove su asfalti (carotaggi) (IVA inclusa)	2.000,00 €
D.9	Oneri di occupazione temporanea	446,46 €
D.10	Imprevisti ed arrotondamenti	5.096,90 €
TOTALE D		179.754,40 €
TOTALE COMPLESSIVO		TOTALE C + D 650.000,00 €

CATEGORIE LAVORI

CATEGORIA PREVALENTE		PERCENTUALE	IMPORTO
OG3	STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE	89,28%	419.843,85 €
CATEGORIE A QUALIFICAZIONE OBBLIGATORIA			IMPORTO
OS12-A	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	10,72%	50.401,75 €



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

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP 40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA [CUP: C87H24001970003]

PERIZIA DI VARIANTE

Titolo:

Computo metrico estimativo di perizia
ed analisi nuovi prezzi

Scala:

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia:
Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Progettista:
Ing. Tania Ferrarini

Responsabile Unico del Progetto:
Arch. Daniela De Angelis

I Collaboratori:
Arch. Marco denti
Ing. Simone Pioli

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
-						
-						
All. n° V.03			Data Progetto 10/10/2025		N° P.E.G. Nome File \\192.168.1.109\too_work\pratiche\2505_provincia ripristini sp40\5 dl - assistenza\10 variante\cartigli_variante.dwg	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	SCAVI E DEMOLIZIONI (SpCat 1)							
1 / 1 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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI Rampa lato Cavo Cava Viadotto Cavo Cava Viabilità tra i due viadotti Rampa lato T. Crostolo Viadotto T. Crostolo Ripristino asfalti viabilità SP40 verso Centri abitati		120,00 27,40 106,00 174,00 35,00 7250,00	6,750 6,000 6,000 6,000 6,000		810,00 164,40 636,00 1'044,00 210,00 7'250,00		
	SOMMANO m2					10'114,40	1,24	12'541,86
2 / 2 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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI							
	SOMMANO m2					0,00	1,11	0,00
3 / 3 NP.VAR.00	Compenso a corpo per la rimozione di arbusti e ceppaie e per la risagomatura, mediante scavo, dei fossatelli posti al piede dei rilevati. Compreso ogni onere e magistero per consegnare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte. SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	850,00	850,00
4 / 4 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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI							
	SOMMANO m2					0,00	5,92	0,00
5 / 5 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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI Demolizione tratto di cordolo lato Cavo Cava					3,00		
	SOMMANO m3					3,00	109,58	328,74
6 / 6 C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI Rampa lato Cavo Cava Viabilità tra i due viadotti Rampa lato T. Crostolo		120,00 106,00 174,00			120,00 106,00 174,00		
	A R I P O R T A R E					400,00		13'720,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					400,00		13'720,60
	Taglio per ripristini viari lungo i lati della viabilità	8,00	4,00			32,00		
	SOMMANO m					432,00	2,56	1'105,92
7 / 7 A01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO DI SCOTICO - METODO DELLE SEZIONI RAGGUAGLIATE Rampa lato Cavo Cava Sezione 1 Sezione 2 *(lung.=(21+22)/2) Sezione 3 *(lung.=(22+175)/2) Sezione 4 *(lung.=(17,5+16,2)/2) Sezione 5 *(lung.=16,2/2) Viabilità tra i due viadotti (monte e valle) Sezione 6 *(lung.=(17,6+9,9)) Sezione 7 *(par.ug.=8,09+10,2)*(lung.=(18,65+17,6)/2) Sezione 8 *(par.ug.=11+8)*(lung.=(21,9+18,65)/2) Sezione 9 *(par.ug.=10,7+9,2)*(lung.=(22,42+21,9)/2) Sezione 10 *(lung.=(22,42/2)+11,47) Rampa lato Crostolo Sezione 12 *(lung.=18,42+(5,72/2)) Sezione 13 *(lung.=(57,2+63,97)/2) Sezione 14 *(lung.=(63,97+30)/2) Sommità arginale lato Cava Cava	7,90 7,90 9,40 6,80 7,05 18,29 18,29 19,00 19,90 19,90 9,03 5,53 2,90 20,00	21,00 21,50 98,50 16,85 8,10 27,50 18,13 20,28 22,16 22,68 21,28 60,59 46,99 3,00		0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	49,77 50,96 277,77 34,37 17,13 150,89 99,48 115,60 132,30 135,40 57,65 100,52 40,88 18,00		
	SOMMANO m3					1'280,72	5,36	6'864,66
8 / 8 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto 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) SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO DI SCOTICO - METODO DELLE SEZIONI RAGGUAGLIATE Rampa lato Cavo Cava Sezione 1 Sezione 2 *(lung.=(21+22)/2) Sezione 3 *(lung.=(22+175)/2) Sezione 4 *(lung.=(17,5+16,2)/2) Sezione 5 *(lung.=16,2/2) Viabilità tra i due viadotti (monte e valle) Sezione 6 *(lung.=(17,6+9,9)) Sezione 7 *(lung.=(18,65+17,6)/2) Sezione 8 *(lung.=(21,9+18,65)/2) Sezione 9 *(lung.=(22,42+21,9)/2) Sezione 10 *(lung.=(22,42/2)+11,47) Rampa lato Crostolo Sezione 12 *(lung.=18,42+(5,72/2)) Sezione 13 *(lung.=(57,2+63,97)/2) Sezione 14 *(lung.=(63,97+30)/2)	5,04 5,04 2,70 2,55 2,50 5,60 5,60 8,10 5,55 5,55 4,50 2,60 0,90	21,00 21,50 98,50 16,85 8,10 27,50 18,13 20,28 22,16 22,68 21,28 60,59 46,99			105,84 108,36 265,95 42,97 20,25 154,00 101,53 164,27 122,99 125,87 95,76 157,53 42,29		
	SOMMANO m3					1'507,61	6,80	10'251,75
9 / 9 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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI							
	A R I P O R T A R E							31'942,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'942,93
10 / 10 C01.058.095	Scavo presso reti interferenti (fibra ottica) Quantità in aggiunta per lavorazione difficoltosa con sostegno della rete durante le operazioni di scavo		30,00			30,00		
			50,00			50,00		
	SOMMANO m3					80,00	81,19	6'495,20
11 / 11 C01.010.005. a	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI Rampa lato Cavo Cava Viabilità tra i due viadotti Rampa lato T. Crostolo	2,00	70,00			70,00		
			95,00			190,00		
			100,00			100,00		
	SOMMANO m					360,00	12,47	4'489,20
12 / 12 C01.010.005. b	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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI					3'332,30		
	SOMMANO m3/km					3'332,30	1,03	3'432,27
13 / 13 NP.01	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 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI					1'116,15		
	SOMMANO m3/km					1'116,15	0,68	758,98
13 / 13 NP.01	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terre e rocce da scavo con superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della Tabella 1, Allegato 5, Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 03 Aprile 2006 n.152 SpCat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI					75,38		
	SOMMANO m3					75,38	92,00	6'934,96
	A R I P O R T A R E							54'053,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'053,54
	RILEVATI ED OPERE STRADALI (SpCat 2)							
14 / 14 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) 17.09.04 SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					207,85		
	SOMMANO m3					207,85	17,00	3'533,45
15 / 15 C01.016.015. a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... te: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI							
	RIPOSIZIONAMENTO COTICO VEGETALE Rilevati con materiale di recupero scavi (95% scavo)	1507,61	0,95			1'262,72 1'432,23		
	SOMMANO m3					2'694,95	7,11	19'161,09
16 / 16 C01.016.015. c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					2'800,00 152,00		
	SOMMANO m3					2'952,00	27,98	82'596,96
17 / 17 C01.016.020. c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, sec ... ritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI Rampa lato Cavo Cava Viabilità tra i due viadotti *(larg.=0,5+0,5) Rampa lato Crostolo		120,00 106,00 174,00	0,500 1,000 0,500	0,400 0,400 0,400	24,00 42,40 34,80		
	SOMMANO m3					101,20	35,82	3'624,98
18 / 18 C01.019.005. a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, ... ni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI Rampa lato Cavo Cava Viabilità tra i due viadotti *(larg.=0,5+0,5) Rampa lato Crostolo		120,00 106,00 174,00	0,500 1,000 0,500		60,00 106,00 87,00		
	SOMMANO m2					253,00	0,85	215,05
19 / 19 C01.019.013	Separazione di terreni a diversa granulometria con geotessile non tessuto di tipo termosaldato a filo continuo in polipropilene e a comportamento isotropo, resistenza longitudinale ... 19, non inferiore a 3,8 kN/m al 5% della deformazione, indice di velocità, a norma EN ISO 11058, non inferiore a 50 mm/s							
	A R I P O R T A R E							163'185,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							163'185,07
20 / 20 C01.019.028	SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI							
	Rampa lato Cavo Cava		120,00	0,500		60,00		
	Viabilità tra i due viadotti *(larg.=0,5+0,5)		106,00	1,000		106,00		
	Rampa lato T. Crostolo		174,00	0,500		87,00		
	SOMMANO m2					253,00	2,74	693,22
21 / 21 NP.VAR.01	Misto granulometrico stabilizzato cementato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale e cemento in quantità del 3,5 % del peso dello stabilizzato, mater ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento							
	SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					20,00		
	SOMMANO m3					20,00	91,74	1'834,80
	Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale frantumato riciclato per riempimenti e rilevati, materiale rispondente alla norma UN ... nto: misto stabilizzato 0/30 con peso specifico medio 1500kg/mc. (Rif. Prezziario OO.PP. RER2025 - codice C01.019.012.b					40,00		
	SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					20,00		
	SOMMANO m3					60,00	41,30	2'478,00
22 / 22 C01.025.018. d	Rinforzo e separazione di terreni a bassa portanza mediante posa di geotessuto in fibra di poliestere ad alta tenacità, allungamento a rottura medio non superiore al 10% sia in di ... udinale che trasversale, a norma EN ISO 10319: resistenza a trazione minima longitudinale 400 kN/m e trasversale 50 kN/m							
	SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					848,00		
	Viabilità tra i due viadotti *(larg.=1+1)	4,00	106,00	2,000		848,00		
	SOMMANO m2					848,00	12,06	10'226,88
23 / 23 C01.025.020. a	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra massicciata e conglomerato bituminoso, di geogriglia bidirezionale tessuta, in fibra di vetro con rivestimento in SBR, compat ... lavoro: con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme ISO 10319 di 50 kN/m							
	SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					100,00		
	SOMMANO m2					100,00	9,70	970,00
	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)					2'490,00		
	SpCat 2 - RILEVATI ED OPERE STRADALI					7'250,00		
						1'180,00		
	SOMMANO m2					10'920,00	1,46	15'943,20
25 / 25 C01.022.013.	Strato di base ecologico ad elevate prestazioni e duttilità, costituito da materiali granulari naturali e/o di riciclo della vecchia							
	A R I P O R T A R E							195'331,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							345'655,77
28 / 28 C01.028.015	SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI (SpCat 3) Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN ... sione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SpCat 3 - SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI		375,00 40,00			375,00 40,00		
	SOMMANO m					415,00	121,45	50'401,75
29 / 29 C01.049.005. b	Paletto zincato di Ø 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3 m SpCat 3 - SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI					1,00 6,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	108,98	1'198,78
30 / 30 C01.043.300. a	Segnali di "direzione in curva" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 90x90 cm SpCat 3 - SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI					1,00 12,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	118,65	2'017,05
31 / 31 C01.043.100. b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabi ... e dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: Ø 60 cm SpCat 3 - SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	46,48	46,48
32 / 32 C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco SpCat 3 - SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI					2,00 12,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	5,77	103,86
33 / 33 NP.VAR.04	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra e strisce eseguite mediante applicazione di emice rifrangente premiscelata di color ... eriale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq (Rif. Prezziario OO.PP. RER2025 Codice C01.052.015.a) SpCat 3 - SEGNALETICA E BARRIERE STRADALI					30,00		
	SOMMANO m2					30,00	6,94	208,20
	A R I P O R T A R E							399'631,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							402'921,49
	OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE (SpCat 4)							
36 / 36 C04.085.005. b	Biostuoia, fornita e posta in opera, realizzata mediante l'interposizione tra due reti in filamenti polimerici di una massa organica costituita da fibre naturali non inferiore ai 4 ... to . Il materiale sarà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m: biostuoia in fibre naturali di paglia e cocco SpCat 4 - OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE		800,00 800,00 40,00 800,00 600,00			800,00 800,00 40,00 800,00 600,00		
	SOMMANO m2					3'040,00	6,49	19'729,60
37 / 37 NP.VAR.02	Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava in elementi del peso da 10 Kg. a 3000 kg, con tolleranza di 1/5 del volume in elementi di peso inferiore, per la realizzazio ... lavoro finito a regola d'arte. elementi di peso da 51 a 1000 kg (rif. Prezziario OO.PP. RER2025 - codice C04.052.005.f) SpCat 4 - OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE					40,00		
	SOMMANO m3					40,00	88,68	3'547,20
38 / 38 C01.040.005	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50 x 50 x 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompresso, fornita e posta in opera secondo la massima pendenza del ... , la costipazione del terreno di appoggio delle canalette e il bloccaggio mediante tondini di acciaio fissi nel terreno. SpCat 4 - OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE Rampa lato Cavo Cava Viabilità tra i due viadotti Viabilità tra i due viadotti Rampa lato T. Crostolo	4,00 4,00 4,00 5,00	8,00 12,00 9,00 9,00			32,00 48,00 36,00 45,00		
	SOMMANO m					161,00	36,48	5'873,28
39 / 39 C01.040.030	Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezia in calcestruzzo vibrato con incastro a mezzo spessore, posta in opera con esclusione dello scavo e sistemazione del terreno: 30/35x50x200 cm SpCat 4 - OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE Rampa lato Cavo Cava Rampa lato T. Crostolo		70,00 100,00			70,00 100,00		
	SOMMANO m					170,00	110,20	18'734,00
40 / 40 C04.091.015	Geocomposito costituito da una rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, certificata CE e conforme alle "Linee guida" emanate dal Consiglio Superiore dei LL.PP. con D.L. ... diametro finale del filo 3,7mm. Sono esclusi il riporto di terreno vegetale sopra il geocomposito e la successiva semina SpCat 4 - OPERE ACCESSORIE ED OPERE A VERDE Zona frana tra i due viadotti - lato monte		20,00	11,500		230,00		
	SOMMANO m2					230,00	26,69	6'138,70
41 / 41 NP.VAR.03	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura con stesa meccanica: oltre 12 mc							
	A R I P O R T A R E							456'944,27

ANALISI PREZZI						
INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRANSITO SULLA SP40 NEI COMUNI DI CASTELNOVO DI SOTTO E CADELBOSCO SOPRA – CUP: 87H24001970003						
ANALISI PREZZI		Codice:			NP.VAR.00	
Descrizione breve	RIMOZIONE CEPPAIE E SCAVO LOCALIZZATO					
	Compenso a corpo per la rimozione di arbusti e ceppaie e per la risagomatura, mediante scavo, dei fossatelli posti al piede dei rilevati. Compreso ogni onere e magistero per consegnare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte.					
Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	Incid. %
A	Mano d'opera					
A1	Operaio IV livello (M01.001.005)	h	32,32	-	-	
A2	Operaio specializzato (M01.001.010)	h	30,58	4,00	122,32	
A3	Operaio qualificato (M01.001.015)	h	28,36	-	-	
A4	Operaio comune (M01.001.020)	h	25,45	4,00	101,80	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				224,12	26%
B	Materiali					
B1					-	
B2			-	-	-	
B3			-	-	-	
B4			-	-	-	
B5			-	-	-	
B6			-	-	-	
B7			-	-	-	
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)				-	0%
C	Noli e trasporti					
C1	Autocarro (N04.001.005.c)	ora	76,53	4,00	306,12	
C2	Escavatore (N04.004.015.f)	ora	98,71	3,00	296,13	
C3					-	
CC	Totale noli e trasporti (C1+C2+C3+.....)				602,25	71%
D	Eventuali altre voci					
D1	Materiale vario di consumo	corpo	23,63	1,00	23,63	
D2					-	
D3					-	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				23,63	3%
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				850,00	100%
	Utile e spese generali 0,0%				-	
	Totale compreso utile e spese generali				850,00	
	Arrotondamento (+ o -)				-	
	Prezzo di applicazione				m³	850,00



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 1008 del 30/10/2025.

Reggio Emilia, lì 30/10/2025

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA