

## DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 448 DEL 19/05/2023

## **OGGETTO**

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD, MEDIANTE ACCORDO QUADRO - AFFIDAMENTO N° 15

### Servizio Unità Amministrativa Speciale per il PNRR e gli Investimenti

#### IL DIRIGENTE

#### Premesso che:

con Decreto del Presidente n. 34 del 01/03/2023 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2023 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;

le strade provinciali, ricomprese nel territorio dell'U.O. Manutenzione Nord, hanno a tutt'oggi un'estensione complessiva di Km. 429 sulle quali si rendono necessari i seguenti e continui interventi di manutenzione al fine di garantire adeguate condizioni di sicurezza;

con Decreto Ministeriale n° 49 del 16 febbraio 2018 "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Provincie e Città Metropolitane" all'art. 5, comma 3 è stato definito il trasferimento di risorse sulla base di un Programma Quinquennale 2019-2023 e nello specifico alla Provincia di Reggio Emilia (cfr. all'allegato 3 - Piano di Riparto - del suddetto Decreto) è stata assegnata la somma di € 3.834.383,90 per ciascun anno del quinquennio 2019-2023;

detto programma è stato autorizzato con provvedimento registrato alla Corte dei Conti il 23.03.2018 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale serie generale n° 100 del 2 maggio 2018, con comunicazione dalla Direzione Generale Strade e Autostrade e per la Vigilanza e la Sicurezza nelle Infrastrutture Stradali, prot. n° 3155 del 08.03.2019 assunta in pari data con prot. N° 5642;

il Servizio Infrastrutture della Provincia ha effettuato l'analisi del "Quadro delle esigenze manutentive" della rete stradale provinciale di competenza, attraverso una puntuale attività di monitoraggio delle criticità, in termini di sicurezza della circolazione, nonchè degli interventi necessari in relazione agli obblighi di cui all'art. 14 del C.d.S.. Tale quadro, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 27 del 21.09.2018, è stato assunto anche a riferimento per la stesura del Piano Quinquennale 2019-2023 per le finalità di cui al D.M. n° 49 sopra citato;

tale programma è stato sviluppato oltre che in base ai criteri ministeriali e al quadro delle esigenze complessive sopra citate, anche in riferimento alla struttura della viabilità provinciale, individuando prevalentemente quali oggetto d'intervento gli assi strategici e le arterie principali di connessione con gli stessi assi su cui insistono i principali flussi veicolari in coerenza con quanto previsto nel PTCP;

nel secondo biennio (2021-2022), per il Reparto Nord, al fine di ridurre il rischio per la circolazione stradale, si prevedono interventi di manutenzione straordinaria ed adeguamento normativo della viabilità esistente, con l'utilizzo di materiali e lavorazioni ad alto contenuto tecnologico e a basso impatto ambientale, anche con la finalità di incrementare la vita utile delle opera oggetto di intervento, per un importo pari a € 1.667.000,00 nel 2021 e pari a € 1.662.000,00 nel 2022;

Determinazione N. 448 del 19/05/2023

relativamente al finanziamento autorizzato per l'anno 2022 (quota parte del biennio 2021-2022 intervento 03491.19.RE), ammontante ad € 1.662.000,00 in parte oggetto del presente progetto, per un importo di € 140.000,00, l'intervento proposto consiste nella messa in sicurezza delle strade sotto elencate attraverso la realizzazione di interventi consistenti in: sostituzione di barriere di protezione stradale giunti di dilatazione su manufatto (cavalcavia). Nel dettaglio i vari interventi sono localizzati come di seguito indicato:

Installazione di barriere di sicurezza stradale:

SP 51 svincoli di Rubiera

Ripristino giunti di dilatazione:

SP varie (SP 62 R VAR e SP 111)

con determinazione dirigenziale n° 1074 del 14.12.2021 è stato approvato il progetto degli "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali del reparto nord, con servizio di pronto intervento" per un corrispettivo massimo di lavori e servizi, affidabili attraverso la conclusione di un Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs n° 50/2016, nel periodo di validità dello stesso, pari ad € 5.349.000,00, ai quali, sommando, l'importo di € 1.628.030,00, per somme a disposizione, si conclude per un totale complessivo di € 6.977.030,00;

con la medesima determinazione dirigenziale si è disposto di procedere all'affidamento degli stessi, mediante Accordo Quadro ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs n° 50/2016 con procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del Codice individuando come criterio quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del Codice stesso con applicazione dei parametri indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto;

a seguito di predetta procedura, i lavori e i servizi venivano affidati al R.T.I composto dalla Capogruppo/Mandataria Calcestruzzi Corradini s.p.a. con sede a Salvaterra di Casalgrande (R.E.) in Via XXV Aprile n° 70, e dalle mandanti Frantoio Fondovalle s.r.l. con sede a Montese (MO) in Via Provinciale n° 700, Cofar s.r.l. con sede a Felina di Castelnovo nè Monti (R.E.) in via Casa Perizzi n° 3/A e Tre Emme s.r.l. con sede a Castelnovo di Sotto (R.E.) in via Parto Bovino n° 66, offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 2,07%. Il tutto come da Determinazione Dirigenziale n° 150 del 18.02.2022 divenuta efficace in data 24.04.2022 ;e contratto Rep. 15675 del 23.05.2022;

#### Considerato che.

nell'ambito del suddetto Accordo Quadro, sono stati, fino ad oggi, affidati n. 14 interventi per un totale complessivo di € 4.822.884,17 netti, verificandosi, di conseguenza, le condizioni, per procedere con la realizzazione dei lavori di "interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali del reparto nord" affidamento n° 15;

si è proceduto alla redazione di uno specifico progetto esecutivo, per gli "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali del reparto nord", per una spesa complessiva stimata di € 140.000,00 come risulta dal seguente prospetto economico:

	TIPO	IMPORTO €
a)	LAVORI A MISURA	112.242,97

	TOTALE COMPLESSIVO	140.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	30.002,21
l)	IMPREVISTI (IVA inclusa),	3.607,70
i)	IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI	24.199,55
h)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 1.759,96	351,99
g)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 1.759,96	1.407,97
f)	ASSICURAZIONE VALIDATORE	350,00
e)	ASSICURAZIONE PROGETTISTA	85,00
	TOTALE NETTO CON ONERI	109.997,79
d)	DETRAZIONE RIBASSO DEL 2,07%	-2.245,18
c)	IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	108.462,97
b)	di cui ONERI SICUREZZA	3.780,00

### **Categoria Prevalente:**

DESCRIZIO	NE	CAT.	IMPORTO €
APPARECCHIATURE SPECIALI	STRUTTURALI	OS11	95.068,24

## Ulteriori Categorie a Qualificazione Obbligatoria:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	OS12-A	14.929,55

Percentuale di incidenza presunta della mano d'opera: 26,70%

Il progetto è costituito dai seguenti elaborati:

- 1) Relazione Tecnica
- 2) Computo Metrico Estimativo
- 3) Quadro economico

Tutto ciò premesso e considerato, si ritiene quanto segue:

di approvare il progetto esecutivo degli "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali del reparto nord", mediante accordo quadro Affidamento n° 15, 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;

Determinazione N. 448 del 19/05/2023

di impegnare la somma complessiva di € 140.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice Piano dei Conti Integrato 1030102999 ed al corrispondente Capitolo 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale" del Bilancio 2023-2025, esigibilità 2023, obbiettivo di gestione R08G10G12 del PEG 2023, finanziato con Fondi Ministeriali di cui al D.M. 49/2018 accertati con Determinazione Dirigenziale n° 140 del 18.02.2022;

di fissare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola in giorni 180 (centottanta) 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 fissare in € 80.000,00 l'importo minino per l'emissione dei certificati di pagamento a integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);

di approvare l'elenco dei dipendenti che si occupano delle attività relative al presente appalto e che parteciperanno alla ripartizione dell'incentivo, in relazione al quale si allega la specifica scheda, in quanto lo stesso rientra nella previsione del Regolamento per l'attribuzione dell'incentivo per funzioni tecniche, di cui all'art. 113, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., tenuto conto che l'attribuzione finale e la conseguente liquidazione verrà effettuata tenendo conto delle prestazioni effettivamente rese dal personale dipendente e in conformità con il Regolamento pre citato;

#### di dare atto che:

- il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n. 9823711EC2, il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n.C37H18001750006 e il CUI è il n.L00209290352202300008;
- ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n° 267/2000:
  - il Responsabile Unico del Procedimento viene individuato nel Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, Ing. Valerio Bussei, in quanto i funzionari aventi i requisiti necessari a svolgere detta mansione, sono attualmente impegnati in molteplici attività di progettazione e Direzione dei Lavori;
  - l'Ing. Valerio Bussei, Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. N° 50/2016 e s.m.i.;
  - le polizze assicurative previste nelle somme a disposizione verranno liquidate in favore di UNION BROKERS srl, con sede in via Gandhi, 20, 42123 Reggio Emilia, p.IVA 01639560356 che con determinazione n. 844/2020 è risultata aggiudicataria del servizio di brokeraggio assicurativo, CIG 83675554D3;

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

### DETERMINA

di approvare il progetto esecutivo degli "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali del reparto nord", mediante Accordo Quadro Affidamento n. 15, compelto degli elaborati richiamati in premessa e conservati agli atti del Servizio, per una spesa complessiva stimata di € 140.000,00 come risulta dal seguente prospetto economico:

Determinazione N. 448 del 19/05/2023

	TIPO	IMPORTO €
a)	LAVORI A MISURA	112.242,97
b)	di cui ONERI SICUREZZA	3.780,00
c)	IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	108.462,97
d)	DETRAZIONE RIBASSO DEL 2,07%	-2.245,18
	TOTALE NETTO CON ONERI	109.997,79
e)	ASSICURAZIONE PROGETTISTA	85,00
f)	ASSICURAZIONE VALIDATORE	350,00
g)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 1.759,96	1.407,97
h)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 1.759,96	351,99
i)	IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI	24.199,55
l)	IMPREVISTI (IVA inclusa),	3.607,70
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	30.002,21
	TOTALE COMPLESSIVO	140.000,00

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 € 140.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice Piano dei Conti Integrato 1030102999 ed al corrispondente Capitolo 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale" del Bilancio 2023-2025, esigibilità 2023, obbiettivo di gestione R08G10G12 del PEG 2023, finanziato con Fondi Ministeriali di cui al D.M. 49/2018 accertati con Determinazione Dirigenziale n° 140 del 18.02.2022:

di fissare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola in giorni 180 (centottanta) 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 fissare in € 80.000,00 l'importo minino per l'emissione dei certificati di pagamento a integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);

di approvare l'elenco dei dipendenti che si occupano delle attività relative al presente appalto e che parteciperanno alla ripartizione dell'incentivo, in relazione al quale si allega la specifica scheda, in quanto lo stesso rientra nella previsione del Regolamento per l'attribuzione dell'incentivo per funzioni tecniche, di cui all'art. 113, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., tenuto conto che l'attribuzione finale e la conseguente liquidazione verrà

effettuata tenendo conto delle prestazioni effettivamente rese dal personale dipendente e in conformità con il Regolamento pre citato;

di prendere atto che quale responsabile della procedura di gara è stato nominato, con la determinazione n. 1074/2021, il dott. Stefano Tagliavini che ha svolto la funzione assegnategli quando ancora non ricopriva l'incarico dirigenziale e pertanto gli va riconosciuto l'incentivo per funzioni tecniche per l'attività svolta;

#### di dare atto che:

 il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n. 9823711EC2, il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n.C37H18001750006 e il CUI è il n. L00209290352202300008;

ai sensi e per gli effetti dell'art. 192 del D.lgs. n. 267/2000:

il Responsabile Unico del Procedimento viene individuato nel Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, Ing. Valerio Bussei, in quanto i funzionari aventi i requisiti necessari a svolgere detta mansione, sono attualmente impegnati in molteplici attività di progettazione e Direzione dei Lavori;

l'Ing. Valerio Bussei, Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. N° 50/2016 e s.m.i.;

le polizze assicurative previste nelle somme a disposizione verranno liquidate in favore di UNION BROKERS srl, con sede in via Gandhi, 20, 42123 Reggio Emilia, p.IVA 01639560356 che con determinazione n. 844/2020 è risultata aggiudicataria del servizio di brokeraggio assicurativo, CIG 83675554D3.

#### Si allega:

- Relazione Tecnica
- Computo Metrico Estimativo
- Quadro economico

Reggio Emilia, lì 19/05/2023

## IL DIRIGENTE DEL Servizio Unità Amministrativa Speciale per il PNRR e gli Investimenti F.to BUSSEI VALERIO

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

	composta di n fogli, è conforme in tutte le originale firmato digitalmente conservato agli att	
Reggio Emilia, Iì	Qualifica e firma	



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

# SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

# INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD AFFIDAMENTO 15 – DM 49/2018

# PROGETTO ESECUTIVO

## RELAZIONE TECNICA

Reggio E. li' maggio 2023

Il R.U.P. - Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio Ing. Valerio Bussei Il Progettista: Geom. Alberto Marastoni

I Collaboratori: Geom. Giuseppe Dallari Geom. Fabrizio Vezzosi

### RELAZIONE TECNICA

\* \* \*

Le strade provinciali ricomprese nel territorio dell' U.O. Manutenzione Nord hanno a tutt'oggi un'estensione complessiva di Km. 429, sulle quali si rendono necessari continui interventi di manutenzione straordinaria al fine di garantire adeguate condizioni di sicurezza per la circolazione stradale.

Con Decreto Ministeriale n° 49 del 16 febbraio 2018 - "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Provincie e Città Metropolitane" all'art. 5, comma 3 e' stato definito il trasferimento di risorse sulla base di un Programma Quinquennale 2019-2023, e nello specifico alla Provincia di Reggio Emilia (cfr. all'allegato 3 - Piano di Riparto - del suddetto Decreto), con assegnazione della somma di € 3.834.383,90 per ciascun anno del quinquennio 2019-2023. Tale programma è stato autorizzato con provvedimento registrato alla Corte dei Conti il 23.03.2018 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale serie generale n° 100 del 2 maggio 2018, con comunicazione dalla Direzione Generale Strade e Autostrade e per la Vigilanza e la Sicurezza nelle Infrastrutture Stradali, prot. n° 3155 del 08.03.2019 assunta in pari data con prot. n° 5642.

Il Servizio Infrastrutture della Provincia ha pertanto effettuato l'analisi del "quadro delle esigenze manutentive" della rete stradale provinciale di competenza, attraverso una puntuale attività di monitoraggio delle criticità, in termini di sicurezza della circolazione, nonchè degli interventi necessari in relazione agli obblighi di cui all'art. 14 del C.d.S.. Tale quadro, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 27 del 21.09.2018, è stato assunto anche a riferimento per la stesura del Piano Quinquennale 2019-2023 per le finalità di cui al D.M. n° 49 sopra citato.

Tale programma è stato sviluppato oltre che in base ai criteri ministeriali e al quadro delle esigenze complessive sopra citate, anche in riferimento alla struttura della viabilità provinciale, individuando prevalentemente quali oggetto d'intervento gli assi strategici e le arterie principali di connessione con gli stessi assi su cui insistono i principali flussi veicolari in coerenza con quanto previsto nel PTCP.

In particolare, nel secondo biennio (2021-2022) per il Reparto Nord al fine di della riduzione del rischio per la circolazione stradale si prevedono interventi di manutenzione straordinaria ed adeguamento normativo della viabilità esistente, con l'utilizzo di materiali e lavorazioni ad alto contenuto tecnologico e a basso impatto ambientale, anche con la finalità di incrementare la vita utile delle opera oggetto di intervento, per un importo pari a € 1.667.000,00 nel 2021 e pari a € 1.662.000,00 nel 2022.

Relativamente al finanziamento autorizzato per l'anno 2022 (quota parte del biennio 2021-2022 intervento 03491.19.RE), ammontante ad € 1.662.000,00 ed in parte oggetto del presente progetto per un importo di € 140.000,00, l'intervento proposto consiste nella messa in sicurezza delle strade sotto elencate attraverso la realizzazione di interventi consistenti in: sostituzione di barriere di protezione stradale e la sostituzione di giunti di dilatazione su manufatto (cavalcavia). Nel dettaglio i vari interventi sono localizzati come di seguito indicato:

Installazione di barriere di sicurezza stradale:

SP 51 svincoli di Rubiera

Ripristino giunti di dilatazione:

SP varie (SP 62 R VAR e SP 111)

Nella necessità di intervenire con sollecitudine all'esecuzione dei lavori (gli interventi secondo quanto definito dal D.M. n° 49/2018 dovranno essere conclusi entro il 31.12.2022), si procedera' all'affidamento degli stessi nell'ambito di Accordo Quadro (art. 54 D.Lgs. n° 50/2016), aggiudicato al R.T.I al R.T.I composto dalla Capogruppo/Mandataria Calcestruzzi Corradini s.p.a. con sede a Salvaterra di Casalgrande (R.E.) in Via XXV Aprile n° 70, e dalle mandanti Frantoio Fondovalle s.r.I. con sede a Montese (MO) in Via Provinciale n° 700, Cofar s.r.I. con sede a Felina di Castelnovo ne' Monti (R.E.) in via Casa Perizzi n° 3/A e Tre Emme s.r.I. con sede a Castelnovo di Sotto (R.E.) in via Parto Bovino n° 66, offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 2,07%. Il tutto come da Determinazione Dirigenziale n° 150 del 18.02.2022 divenuta efficace in data 24.04.2022 e contratto Rep. 15675 del 23.05.2022.

In particolare si prevede che l'impresa aggiudicataria, come definito nel Capitolato Speciale d'Appalto, garantisca la disponibilità e il possesso di una dotazione minima di personale e attrezzature atte ad assicurare un'efficace esecuzione degli interventi stessi.

Detti lavori verranno realizzati nel pieno rispetto delle norme tecniche vigenti in materia (con particolare riguardo alla sicurezza sui luoghi di lavoro), secondo specifici ordinativi impartiti e con tutta la diligenza necessaria al fine di migliorare e rendere più efficienti e sicure le opere all'uso a cui sono destinate.

Per quanto di più specifico si rimanda agli uniti elaborati di Progetto.

Reggio Emilia lì maggio 2023

IL PROGETTISTA (Geom. Alberto Marastoni)

I COLLABORATORI (Geom. Giuseppe Dallari)

(Geom. Fabrizio Vezzosi)

IL R.U.P - DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE
E PATRIMONIO
(Ing. Valerio Bussei)



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

# SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

# INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD AFFIDAMENTO 15 – DM 49/2018

# PROGETTO ESECUTIVO

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Reggio E. li' maggio 2023

Il R.U.P. - Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio Ing. Valerio Bussei Il Progettista: Geom. Alberto Marastoni

I Collaboratori: Geom. Giuseppe Dallari Geom. Fabrizio Vezzosi



	ARTICOLO	COMPOTO METRICO ESTIMATIVO			
	,	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
	D.04.10	SP nº 51 svincoli di Rubiera (INSTALLAZIONE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE)  Barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), retta o curva, con paletti di sostegno in profilato metallico infissi nel terreno, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, elementi finali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza. Il tutto zincato a caldo a norma di legge, completa di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, data in opera a perfetta regola d'arte. La barriera, certificata ai sensi del D.M. 21.06.2004 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche:			
1	D.04.10.a	Livello di severità urto: A Destinazione d'uso: bordo laterale barriera retta o curva	120,00		
		Totale ml	120,00	82,00	9.840,00
2	SC.25.30 SC.25.30.a	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla carreggiata con transito veicolare a senso unico come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica vertica composta da: n° 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 4 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), n° 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), n° 2 cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), n° 2 cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122), n° 2 cartelli relativi al diritto di precedenza nei sensi unici alternati (fig.II 45 art. 114) e n° 2 cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola n° 64. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovra' essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio			
		la regolazione del traffico	2		
		2   Totale Giorno	2	405,00	810,00
	D.04.10	Barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), retta o curva, con paletti di sostegno in profilato metallico infissi nel terreno, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, elementi finali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza. Il tutto zincato a caldo a norma di legge, completa di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, data in opera a perfetta regola d'arte. La barriera, certificata ai sensi del D.M. 21.06.2004 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche:  Classe di contenimento: H2 Livello di severità urto: A Destinazione d'uso: bordo laterale			
3	Z.D.04.10.a	barriera retta o curva			
		120   Totale ml	120,00 120,00	38,15	4.578,00
		Totale SP n° 51 svincoli di Rubiera (INSTALLAZIONE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE) Euro SP VARIE - manufatti vari (RIPRISTINO GIUNTI DI DILATAZIONE)	120,00	30,13	15.228,00
4	D.07.05	Demiolizione di giunto esistente mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello spazio tra le due solette contigue, il ripristino dei bordi con malta reoplastica o materiale epossidico, compreso la sistemazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altrooccorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	14.00		
		SP 62 R VAR Km. 25+500 14   Totale ml	14,00 14,00	75,32	1.054,48
		A RIPORTARE			16.282,48



	ARTICOLO	COMPOTO METRICO ESTIMATIVO			
	ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		<b>Q 3</b>		
		RIPORTO			16.282,48
5	D.07.05	Demiolizione di giunto esistente mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello spazio tra le due solette contigue, il ripristino dei bordi con malta reoplastica o materiale epossidico, compreso la sistemazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altrooccorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5	10,50		
İ		Totale ml	i	75,32	790,86
6	D.07.05	Demiolizione di giunto esistente mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello spazio tra le due solette contigue, il ripristino dei bordi con malta reoplastica o materiale epossidico, compreso la sistemazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altrooccorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SP 111 Km. 3+500 8	8,00		
	D.07.06	Idrodemolizione di solette di impalcato in cemento armato all'estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm.,atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito.  Compresi e compensati nel prezzo:  - l'idonea attrezzatura demolitrice;  - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua;  - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta;  - un'energica soffiatura delle superfici trattate;  - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon	8,00	75,32	602,56
7	D.07.06.a	aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati.  Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL spessore medio fino a 3 cm.  SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 1	14,00		
İ		Totale Mq		28,62	400,68
8	D.07.06.a	spessore medio fino a 3 cm.			
		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5 * 1	10,50		
İ		Totale Mq	10,50	28,62	300,51
9	D.07.06.a	spessore medio fino a 3 cm.			
		SP 62 R VAR Km. 25+650 2 * 14 * 0.2	5,60		
		Totale Mq	<u> </u>	28,62	160,27
10	D.07.06.a	spessore medio fino a 3 cm.			
	210710010	SP 111 Km. 3+500 8 * 0.7	5,60		
İ		Totale Mq		28,62	160,27
11	D.07.06.b	spessore medio superiore a 3 cm. e per ogni cm. in piu'			
	B.07.00.B	SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 1 * 15	210,00		
İ		Totale Mg	<u> </u>	9,39	1.971,90
12	D.07.06.b	spessore medio superiore a 3 cm. e per ogni cm. in piu'	213,00	5,55	
12	ט.טי.טט.ט		157 50		
		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5 * 1 * 15  Totale Mq	157,50 157,50	9,39	1.478,93
1	D 07 06 '		137,30	3,39	1.470,93
13	D.07.06.b	spessore medio superiore a 3 cm. e per ogni cm. in piu'			
		SP 62 R VAR Km. 25+650 2 * 14 * 0.2 * 10	56,00	0.30	EDE 04
		Totale Mq	56,00	9,39	525,84
14	D.07.06.b	spessore medio superiore a 3 cm. e per ogni cm. in piu'			
		SP 111 Km. 3+500 8 * 0.7 * 15	84,00		
ļ		Totale Mq	84,00	9,39	788,76
15	D.07.07	Ravvivatura di strutture in conglomerato cementizio da eseguirsi a mezzo di	1		
		A RIPORTARE	<u> </u>		23.463,06



	ADTICOLO	COMPOTO METRICO ESTIMATIVO			
	ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			23.463,06
		idrosabbiature con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatrice con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compresi e compensati nel prezzo l'asportazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			·
		SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 1	14,00		
16	D.07.07	Ravvivatura di strutture in conglomerato cementizio da eseguirsi a mezzo di idrosabbiature con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatrice con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compresi e compensati nel prezzo l'asportazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il	14,00	9,60	134,40
		lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5 * 1	10,50	0.60	100.00
17	D.07.07	Ravvivatura di strutture in conglomerato cementizio da eseguirsi a mezzo di idrosabbiature con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatrice con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compresi e compensati nel prezzo l'asportazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	10,50	9,60	100,80
		SP 62 R VAR Km. 25+650 14 * 0.8	11,20	ľ	
		Totale Mq	11,20	9,60	107,52
18	D.07.07	Ravvivatura di strutture in conglomerato cementizio da eseguirsi a mezzo di idrosabbiature con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatrice con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compresi e compensati nel prezzo l'asportazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		SP 111 Km. 3+500 8 * ((0.2+0.7+0.2))	8,80		
ļ		Totale Mq	8,80	9,60	84,48
19	D.07.08	Sistemazione ferri di armatura esistente per preparazione nuovi lavori in c.a. comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 1	14,00		
		Totale Mq	14,00	6,03	84,42
20	D.07.08	Sistemazione ferri di armatura esistente per preparazione nuovi lavori in c.a. comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori	10 F0		
1		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5 * 1   Totale Mg	10,50 10,50	6,03	63,32
21	D.07.08	Sistemazione ferri di armatura esistente per preparazione nuovi lavori in c.a. comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori	·	0,03	03,32
		SP 111 Km. 3+500 8 * 0.7	5,60		
		A RIPORTARE			24.038,00



	ARTICOLO	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO			
	ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO	F. CO	6.03	24.038,00
		Totale Mq	5,60	6,03	33,77
22	D.07.09	Passivazione dei farri di armatura eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici			
		SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 1	14,00		
		Totale Mq	14,00	3,21	44,94
23	D.07.09	Passivazione dei farri di armatura eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici			
İ		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5 * 1	10,50		
		Totale Mq	10,50	3,21	33,71
24	D.07.09	Passivazione dei farri di armatura eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici			
		SP 111 Km. 3+500 8 * 0.7	5,60		
ļ		Totale Mq	5,60	3,21	17,98
25	D.07.10.05	con impiego di resina epossidica per fori di diam. da 18 mm. a 25 mm. e lunghezza da cm. 10 a cm. 40	200		
		SP 62 R VAR Km. 25+500 20 * 14  Totale Cad.	280 280	10,88	3.046,40
26	D.07.10.05	con impiego di resina epossidica per fori di diam. da 18 mm. a 25 mm. e lunghezza da cm. 10 a cm. 40	200	10,00	3.040,40
		SP 62 R VAR Km. 25+550 210	210		
		Totale Cad	210	10,88	2.284,80
27	D.07.10.05	con impiego di resina epossidica per fori di diam. da 18 mm. a 25 mm. e lunghezza da cm. 10 a cm. 40			
		SP 62 R VAR Km. 25+650 2 * 14 * 10	280		
		Totale Cad	280	10,88	3.046,40
28	D.07.10.05	con impiego di resina epossidica per fori di diam. da 18 mm. a 25 mm. e lunghezza da cm. 10 a cm. 40			
İ		SP 111 Km. 3+500 16 * 8	128		
		Totale Cad	128	10,88	1.392,64
29	D.07.11	Saldatura elettrica in opera di barre di acciaio in tondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già inopera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori			
		SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 8	112.00		
Ī		Totale ml	112,00 112,00	20,78	2.327,36
30	D.07.11	Saldatura elettrica in opera di barre di acciaio in tondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già inopera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori		·	
		SP 62 R VAR Km. 25+550 8 * 10.5	84,00		
1		Totale ml	84,00	20,78	1.745,52
31	D.07.11	Saldatura elettrica in opera di barre di acciaio in tondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già inopera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori			
		SP 111 Km. 3+500 8.1 * 6	48,60		
		Totale ml	48,60	20,78	1.009,91
32	D.07.12	Pretrattamento superfici in cls per contatto fra vecchi e nuovi getti delle superfici			į
		A RIPORTARE			39.021,43



		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO			
	ARTICOLO	INDICAZIONE DELLAVORI E DELLE DROVAZIOTE	OLIANITITAL	DD E770	IMPORTO
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	005102	RIPORTO			39.021,43
		in calcetruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilicoviniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonchè ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti			39.021,43
		SP 62 R VAR Km. 25+500 14 * 1	14,00		
33	D.07.12	Totale Mq  Pretrattamento superfici in cls per contatto fra vecchi e nuovi getti delle superfici in calcetruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilicoviniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonchè ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti	14,00	20,75	290,50
İ		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5 * 1	10,50		
		Totale Mq	10,50	20,75	217,88
34	D.07.12	Pretrattamento superfici in cls per contatto fra vecchi e nuovi getti delle superfici in calcetruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilicoviniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonchè ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti			
İ		SP 111 Km. 3+500 8.1 * ((0.2+0.7+.2))	8,91		
35	D.07.15	Totale Mq  Malta reoplastica e/o epossidica avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera malta reoplastica	8,91	20,75	184,88
i		SP 62 R VAR Km. 25+500 140 * 10 * 1.5	2.100,00	l	
Ī		Totale Dmc	2.100,00	4,45	9.345,00
36	D.07.15.a	malta reoplastica			
İ		SP 62 R VAR Km. 25+550 105 * 10 * 1.5	1.575,00		
		Totale Dmc	1.575,00	4,45	7.008,75
37	D.07.15.a	malta reoplastica			
İ		SP 62 R VAR Km. 25+650 2 * 140 * 2 * 1	560,00		
		Totale Dmc	560,00	4,45	2.492,00
38	D.07.15.a	malta reoplastica			
İ		SP 111 Km. 3+500 80 * 7 * 1.5	840,00		
		Totale Dmc	840,00	4,45	3.738,00
39	D.07.15.b	malta di resina epossidica			
		SP 62 R VAR Km. 25+650 2 * 140 * 0.5 * 0.5	70,00		
40	D.07.17	Totale Dmc Scossalina in neoprene, spessore mm. 3, larghezza mm. 180, fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto	70,00	10,34	723,80
		SP 111 Km. 3+500 8 Totale ml	8,00 8,00	41,15	329,20
	D.07.20	Giunto in elestomero armato per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono			
		A RIPORTARE			63.351,44



	ADTICOLO					
	ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA	FRLZZO	IMPORTO	
		PIPOPTO			63 351 44	
		essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico.  Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm.  Compresi e compensati nel prezzo:  - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto;  - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.;  - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.;  - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;  - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;  - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;  - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata il cuscino sottostante con			63.351,44	
		dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.				
41	D.07.20.c	PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM scorrimneto fino a mm. 200	;			
		SP 62 R VAR Km. 25+500 14   Totale ml	14,00 14,00	1.445,61	20.238,54	
42	D.07.20.c	scorrimneto fino a mm. 200	- 1,00	,		
		SP 62 R VAR Km. 25+550 10.5	10,50			
		Totale ml	10,50	1.445,61	15.178,91	
43	D.07.40	Giunto a tampone di collegamento e impermeabilizzazione di superficie tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: -sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine,completi di zanche; - estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio. Il giunto (cd "a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 kN/ml tra le campate contigue. Nel caso di giunto installato a livello pavimentazione sono da prevedere il betoncino e la scossalina per la raccolta delle acque da pagarsi con l'apposita voci di elenco prezzi				
		SP 111 Km. 3+500 8	8,00	_		
<b>.</b>	D 44 05	Totale ml	8,00	381,51	3.052,08	
44	D.11.05	Acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte				
		SP 62 R VAR Km. 25+500 120 * 14	1.680,00			
	D 44 05	Totale Kg	1.680,00	1,80	3.024,00	
45	D.11.05	Acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte				
		SP 62 R VAR Km. 25+550 120 * 10.5   Totale Kg	1.260,00 1.260,00	1,80	2.268,00	
16	D 11 05	Acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le	1.200,00	1,00	2.200,00	
46	D.11.05	A RIPORTARE			107 112 07	
		A RIPORTARE			107.112,97	



	ARTICOLO ARTICOLO				
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO			107.112,97
		dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte			107.1111,07
		SP 62 R VAR Km. 25+650 2 * 14 * 20	560,00	4.00	4 000 00
		Totale Kg	560,00	1,80	1.008,00
47	D.11.05	Acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte			
ļ		SP 111 Km. 3+500 80 * 8	640,00		ļ
		Totale Kg	640,00	1,80	1.152,00
48	SC.25.35	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla carreggiata con transito veicolare a senso unico come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica vertica composta da: nº 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), nº 4 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), nº 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), nº 2 cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), nº 4 cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122) e nº 2 cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola nº 65. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di			
		autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100 SP 62 R VAR Km. 25+500 12 Totale Giorno	12 12	90,00	1.080,00
49	SC.25.35.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100		50,00	1.000,00
		SP 62 R VAR Km. 25+550 12	12		į
		Totale Giorno	12	90,00	1.080,00
50	SC.25.35.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100  SP 62 R VAR Km. 25+650 6	6		
		Totale Giorno	6	90,00	540,00
51	SC.25.35.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100 SP 111 Km. 3+500 3	3		
Ī		Totale Giorno	3	90,00	270,00
		Totale SP VARIE - manufatti vari (RIPRISTINO GIUNTI DI DILATAZIONE) Euro  Importo Lavori Euro		ŕ	97.014,97 <b>112.242,97</b>
					·
		-7-			

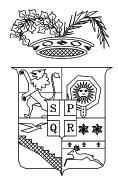


### **IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI SP n° 51 svincoli di Rubiera (INSTALLAZIONE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE) SP VARIE - manufatti vari (RIPRISTINO GIUNTI DI DILATAZIONE)	15.228,00 97.014,97	
IMPORTO LAVORI Euro Oneri generici Euro	3.780,00	112.242,97
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	108.462,97	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,070% su Euro 108.462,97		-2.245,18
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		109.997,79
B) SOMME A DISPOSIZIONE  ASSICURAZIONE PROGETTISTA Euro  ASSICURAZIONE VALIDATORE Euro  FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (ART. 113, C. 2 D.LGS 50/2016). Euro  IMPREVISTI (IVA inclusa) Euro  IVA LAVORI Euro  TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	85,00 350,00 1.759,96 3.607,70 24.199,55	30.002,21
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		140.000,00

Il R.U.P. - Dirig. del Servizio Ing. Valerio Bussei Il Progettista Geom. Alberto Marastoni I Collaboratori Dallari Giuseppe - Vezzosi Fabrizio

-----



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

# SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

# INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD AFFIDAMENTO 15 – DM 49/2018

PROGETTO ESECUTIVO

**QUADRO ECONOMICO** 

Reggio E. li' maggio 2023

Il R.U.P. - Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio Ing. Valerio Bussei Il Progettista: Geom. Alberto Marastoni

I Collaboratori: Geom. Giuseppe Dallari Geom. Fabrizio Vezzosi

## **QUADRO ECONOMICO**

	TIPO	IMPORTO €
a)	LAVORI A MISURA	112.242,97
b)	di cui ONERI SICUREZZA	3.780,00
c)	IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	108.462,97
d)	DETRAZIONE RIBASSO DEL 2,07%	-2.245,18
	TOTALE NETTO CON ONERI	109.997,79
e)	ASSICURAZIONE PROGETTISTA	85,00
f)	ASSICURAZIONE VALIDATORE	350,00
g)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 1.759,96	1.407,97
h)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 1.759,96	351,99
i)	IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI	24.199,55
I)	IMPREVISTI (IVA inclusa)	3.607,70
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	30.002,21
	TOTALE COMPLESSIVO	140.000,00

## **Categorie Prevalente:**

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Categoria Prevalente		
APPARECCHIATURE STRUTTURALI SPECIALI	OS11	95.068,24

## Ulteriori Categorie a Qualificazione Obbligatoria:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Categoria Prevalente		
BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	OS12-A	14.929,55

Percentuale di incidenza presunta della mano d'opera: 26,70%

Reggio Emilia Iì maggio 2023

IL PROGETTISTA (Geom. Alberto Marastoni)

I COLLABORATORI (Geom. Giuseppe Dallari)

(Geom. Fabrizio Vezzosi)

IL R.U.P - DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE
E PATRIMONIO
(Ing. Valerio Bussei)



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 448 del 19/05/2023.

Reggio Emilia, lì 19/05/2023

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA