PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 964 DEL 27/12/2017

OGGETTO

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO - AFFIDAMENTO N 8. APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO.

copia informatica per consultazione

Servizio Infrastrutture, Mobilita' Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

IL DIRIGENTE

Premesso che con decreto del Presidente n. 106 del 19/07/2017, successivamente modificato con decreto del Presidente n. 165 del 29/09/2017 e con decreto n. 195 del 29/11/2017, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2017 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;

Con proposta del Responsabile dell'U.O. Manutenzione strade Nord, si segnala che:

- al fine di garantire adeguate condizioni di sicurezza della circolazione sulle strade provinciali del reparto Nord si rendono necessari, i seguenti e continui interventi:
  - ripristino pavimentazioni stradali, con eventuale fresatura dell'esistente manto stradale;
  - consolidamento di tratti stradali con rifacimento della sovrastruttura;
  - ripristino e installazione di barriere stradali:
  - ripristino di segnaletica orizzontale;
  - fornitura di materiale per la loro posa in opera;
  - abbattimento e potatura delle alberature presenti nelle pertinenze stradali;
  - servizio di pronto intervento per far fronte ad eventi imprevisti ed imprevedibili;

- in considerazione dell'attuale carenza di dotazione di personale in organico e della notevole mole di lavoro da eseguire, si rende necessario ed urgente procedere all'affidamento in appalto di gran parte dei lavori di manutenzione, affinchè sia garantito un adeguato livello di conservazione e di messa in sicurezza della rete stradale

- con determinazione dirigenziale n° 871 del 16.12.2016, è stato approvato il progetto degli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, SUDDIVISI IN DUE DISTINTI LOTTI (LOTTO 1 REPARTO NORD E LOTTO 2 REPARTO SUD); nello specifico per il reparto Nord (Lotto 1) il corrispettivo massimo dei 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, ammontante a netti € 2.500.000,00 a cui aggiungendo € 692.300,00 per somme a disposizione, concludente un totale complessivo di € 3.192.300,00;

- a seguito di procedura aperta ai sensi dell'art.60 del D.Lgs. n° 50/2016, con criterio dell'offerta economicamente piu' vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del citato Codice e utilizzo dei parametri indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto, i lavori e i servizi venivano affidati all'A.T.I composta dalla Capogruppo/Mandataria Turchi Cesare s.r.l. con sede a Rubiera (R.E.) in Via Emilia Est n° 10 e dalla Mandante Calcestruzzi Corradini s.p.a. con sede a Salvaterra di Casalgrande (R.E.) in Via XXV Aprile n° 70, offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 5,30%. Il tutto come da Determinazione Dirigenziale n° 221 del 04.04.2017 divenuta efficace in data 26.04.2017 e successivo contratto Rep. n° 15620 del 13.07.2017;

copia informatica per consultazione

Si è pertanto proceduto alla redazione di specifico progetto esecutivo, per gli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, per una spesa complessiva stimata di **€ 300.000,00** come risulta dal seguente prospetto economico:

	TIPO	IMPORTO €
a)	LAVORI A MISURA	252.208,00
b)	ONERI SICUREZZA	12.440,00
c)	IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	239.768,00
d)	DETRAZIONE RIBASSO DEL 5,30%	-12.707,70
	TOTALE IN APPALTO	**239.500,30**
e)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 4.790,00	3.832,00
f)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 4.790,00	958,00
g)	IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI	52.709,70
h)	INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (IVA inclusa), ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	3.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO	**300.000,00**

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
OPERE STRADALI	OG3	178.500,30

Ulteriori Categorie a Qualificazione Obbligatoria:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	OS12-A	10.000,00
SEGNALETICA STRADALE NON LUMINOSA	OS10	30.000,00
VERDE E ARREDO URBANO oppure OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA	OS24 o OG13	21.000,00

Percentuale di incidenza presunta della mano d'opera: 15,72%

Il progetto è costituito dai seguenti elaborati:
Computo Metrico Estimativo
Relazione Tecnica e Quadro economico;

copia informatica per consultazione

Ad integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa) si indica e si specifica che il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola e' fissato in giorni **240 (duecentoquaranta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori;

Tutto ciò premesso, il Responsabile dell'U.O. Manutenzione Strade Nord propone quanto segue:

- di approvare il progetto esecutivo finalizzato agli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, per un importo complessivo stimato di **€ 300.000,00**, come risulta dal prospetto economico sopra riportato;

- di affidare i lavori in parola all'A.T.I aggiudicataria dell'accordo quadro composta dalla Capogruppo/Mandataria Turchi Cesare s.r.l. con sede a Rubiera (R.E.) in Via Emilia Est n° 10 e dalla Mandante Calcestruzzi Corradini s.p.a. con sede a Salvaterra di Casalgrande (R.E.) in Via XXV Aprile n° 70, offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 5,30%. Il tutto come da Determinazione Dirigenziale n° 221 del 04.04.2017 divenuta efficace in data 26.04.2017 e successivo contratto Rep. n° 15620 del 13.07.2017; in funzione dell'oggetto e della ubicazione dei lavori stessi;

- di impegnare la somma complessiva di € 300.000,00 nel seguente modo:
  - quanto ad € 180.000,00 alla missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 1030102999 del Bilancio 2017 ed al corrispondente Capitolo 2032 "Spese di manutenzione stradale per la mobilità sostenibile e la sicurezza", del P.E.G. 2017, con esigibilità 2017, obbiettivo di gestione R08G1OG12;
  - quanto a € 120.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice Piano dei Conti 2.02.01.09.012 del Bilancio 2017 ed al corrispondente Capitolo 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del P.E.G. 2017 con esigibilità 2017, obiettivo di gestione R08G1OG12, finanziato da fondi viabilità regionale di cui all'accertamento 517/2017;

- di fissare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola in giorni **240 (duecentoquaranta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, a integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);

- di dare atto che:
  - il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n° 7333283093 e il Codice Unico di Progetto (CUP) e' il n° C37H16001210008;
  - ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n° 267/2000:
    - l'Ing. Valerio Bussei, Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 dl D.Lgs. n° 50/2016
    - gli interventi oggetto del presente atto sono interventi che occorre eseguire per evitare che all'Ente derivino danni patrimoniali certi e gravi, a causa di un sicuro incremento dell'incidentalità dovuta all'assenza di manutenzione su infrastrutture con una notevole vetustà;
    - l'unica alternativa all'esecuzione degli interventi in oggetto è rappresentata, in

copia informatica per consultazione

assenza delle condizioni minime di sicurezza, dall'adozione di misure di chiusura o limitazione al transito dei tratti di strada potenzialmente pericolosi per la circolazione, con inevitabili ripercussioni negative sul piano economico e sociale, che esporrebbero comunque l'ente a contenziosi e richieste di risarcimento danni;

- ritenuto pertanto che tra le due possibili soluzioni sia da privilegiare quella che prevede l'esecuzione degli interventi in premessa descritti, quali interventi assolutamente necessari a mantenere le condizioni minime di transitabilità delle strade interessate al fine di garantire la pubblica incolumità;

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

D E T E R M I N A

- di approvare il progetto esecutivo finalizzato agli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, per un importo complessivo stimato di **€ 300.000,00**, come risulta dal seguente prospetto economico:

	TIPO	IMPORTO €
a)	LAVORI A MISURA	252.208,00
b)	ONERI SICUREZZA	12.440,00
c)	IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	239.768,00
d)	DETRAZIONE RIBASSO DEL 5,30%	-12.707,70
	TOTALE IN APPALTO	**239.500,30**
e)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 4.790,00	3.832,00
f)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 4.790,00	958,00
g)	IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI	52.709,70
h)	INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (IVA inclusa), ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	3.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO	**300.000,00**

- di affidare i lavori in parola all'A.T.I aggiudicataria dell'accordo quadro composta dalla Capogruppo/Mandataria Turchi Cesare s.r.l. con sede a Rubiera (R.E.) in Via Emilia Est n° 10 e dalla Mandante Calcestruzzi Corradini s.p.a. con sede a Salvaterra di Casalgrande (R.E.) in Via XXV Aprile n° 70, offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 5,30%. Il tutto come da Determinazione Dirigenziale n° 221 del 04.04.2017 divenuta efficace in data 26.04.2017 e successivo contratto Rep. n° 15620 del 13.07.2017; in funzione dell'oggetto e della ubicazione dei lavori stessi;

copia informatica per consultazione

- di impegnare la somma complessiva di € 300.000,00 nel seguente modo:
  - quanto ad € 180.000,00 alla missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 1030102999 del Bilancio 2017 ed al corrispondente Capitolo 2032 "Spese di manutenzione stradale per la mobilità sostenibile e la sicurezza", del P.E.G. 2017, con esigibilità 2017, obbiettivo di gestione R08G1OG12;
  - quanto a € 120.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice Piano dei Conti 2.02.01.09.012 del Bilancio 2017 ed al corrispondente Capitolo 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del P.E.G. 2017 con esigibilità 2017, obiettivo di gestione R08G1OG12, finanziato da fondi viabilità regionale di cui all'accertamento 517/2017;

- di fissare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola in giorni **240 (duecentoquaranta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, a integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);

- di dare atto che:
  - il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n° 7333283093 e il Codice Unico di Progetto (CUP) e' il n° C37H16001210008;
  - ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n° 267/2000:
    - l'Ing. Valerio Bussei, Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 dl D.Lgs. n° 50/2016
    - gli interventi oggetto del presente atto sono interventi che occorre eseguire per evitare che all'Ente derivino danni patrimoniali certi e gravi, a causa di un sicuro incremento dell'incidentalità dovuta all'assenza di manutenzione su infrastrutture con una notevole vetustà;
    - l'unica alternativa all'esecuzione degli interventi in oggetto è rappresentata, in assenza delle condizioni minime di sicurezza, dall'adozione di misure di chiusura o limitazione al transito dei tratti di strada potenzialmente pericolosi per la circolazione, con inevitabili ripercussioni negative sul piano economico e sociale, che esporrebbero comunque l'ente a contenziosi e richieste di risarcimento danni;
    - ritenuto pertanto che tra le due possibili soluzioni sia da privilegiare quella che prevede l'esecuzione degli interventi in premessa descritti, quali interventi assolutamente necessari a mantenere le condizioni minime di transitabilità delle strade interessate al fine di garantire la pubblica incolumità.

copia informatica per consultazione

Reggio Emilia, lì 27/12/2017

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilita' Sostenibile,
Patrimonio ed Edilizia
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 .....

copia informatica per consultazione

PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE,
PATRIMONIO ED EDILIZIA

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO – AFFIDAMENTO 8

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Reggio E. li'

Il R.U.P. - Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Ing. Valerio Bussei

Il Progettista:
Geom. Alberto Marastoni

I Collaboratori:
Geom. Giuseppe Dallari

Geom. Fabrizio Vezzosi

copia informatica per consultazione

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO N.	ARTICOLO CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	A.00.05	Operaio specializzato			
		20	20,00		
		Totale Ore	20,00	28,00	560,00
2	A.00.10	Operaio qualificato			
		20	20,00		
		Totale Ore	20,00	26,00	520,00
3	A.00.10	Operaio qualificato			
		50	50,00		
		Totale Ore	50,00	26,00	1.300,00
	B.00.05	Autocarro a cassa ribaltabile			
4	B.00.05.a	fino a 20 q.li			
		20	20,00		
		Totale Ore	20,00	47,00	940,00
5	B.00.05.b	fino a 150 q.li			
		10	10,00		
		Totale Ore	10,00	53,00	530,00
6	B.00.05.c	fino a 300 q,li			
		10	10,00		
		Totale Ore	10,00	58,00	580,00
	B.00.40	Escavatore gommato o cingolato			
7	B.00.40.a	fino a 100 hp			
		10	10,00		
		Totale Ore	10,00	58,00	580,00
8	B.00.55	Autospazzatrice aspirante da 5 mc			
		10	10,00		
		Totale Ore	10,00	75,00	750,00
	B.00.60	Compressore vibrante			
9	B.00.60.b	fino a 14 ton			
		8	8,00		
		Totale Ore	8,00	57,00	456,00
	B.00.105	Macchina vibrofinitrice			
10	B.00.105.b	da 80 hp a 150 hp e larghezza fino a 4,5 mt			
		8	8,00		
		Totale Ore	8,00	100,00	800,00
11	B.00.115	Cisterna per leganti bituminosi fornita di impianto di distribuzione automatica			
		8	8,00		
		Totale Ore	8,00	38,00	304,00
	C.01.05	Cemento in sacchi			
12	C.01.05.a	tipo 32,5 R			
		1	1,00		
		Totale Ton	1,00	115,00	115,00
13	C.02.50	Compattato 0/20 - 0/30 - 0/60			
		50	50,00		
		Totale Ton	50,00	18,00	900,00
	C.08.10	Emulsione bituminosa			
14	C.08.10.a	acida al 60%			
		500	500,00		
		Totale Kg	500,00	0,65	325,00
	C.08.35	Conglomerato bituminoso da stendere a freddo, costituito da miscela di pietrischetti, graniglie, sabbie ed additivi miscelati con bitumi ad alta prestazione ed elevata modifica polimerica ed elastomerica, con aggiunta di fibre naturali			
15	C.08.35.a	sfuso			
		A RIPORTARE			8.660,00

copia informatica per consultazione

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO N.	ARTICOLO CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO			8.660,00
		50	50,00		
		Totale Ton	50,00	230,00	11.500,00
	C.25.20	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
16	C.25.20.c	LATI DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)			
		50	50		
		Totale Cad	50	37,20	1.860,00
	C.25.25	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
17	C.25.25.b	DIAMETRO DI CM. 90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1)			
		50	50		
		Totale Cad	50	50,60	2.530,00
18	C.25.25.d	DIAMETRO DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)			
		50	50		
		Totale Cad	50	77,50	3.875,00
	C.25.35	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
19	C.25.35.d	LATI DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)			
		50	50		
		Totale Cad	50	103,30	5.165,00
	C.25.40	PANNELLI INTEGRATIVI IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 (CL.1)			
20	C.25.40.g	CM. 80x27 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1)			
		50	50		
		Totale Cad	50	20,10	1.005,00
	C.25.50	SEGNALE DI DIREZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
21	C.25.50.g	CM. 40x150 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)			
		50	50		
		Totale Cad	50	92,90	4.645,00
	D.01.05	Demolizione di sovrastruttura stradale per abbassamento quote eseguita con idoneo mezzo meccanico (escavatore, fresa ecc.), rifinita a mano, compreso la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile			
22	D.01.05.a	fino alla profondità di cm. 3			
		3000	3.000,00		
		Totale Mq	3.000,00	2,00	6.000,00
23	D.01.05.b	fino alla profondità di cm. 5			
		2000	2.000,00		
		Totale Mq	2.000,00	2,80	5.600,00
	D.02.10	Risagomatura di sede stradale eseguita con conglomerato bituminoso 0-20 "Binder", confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 4,5 - 5,5%, steso con macchina vibrofinitrice, compresa la pulizia del fondo e del bordo stradale e cilindratura con idoneo compressore. Compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,5 kg. per mq. quale mano d'attacco. Per lavori di risagomatura di strade a sezione piena o per interventi parziali. Misurato sul mezzo di trasporto			
24	D.02.10.b	vibrofinitrice largh. fino a 2,50 mt			
		200	200,00		
		Totale Ton	200,00	70,00	14.000,00
	D.02.20	Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, compresa la pulizia della superficie e dei bordi stradali, spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,5 per mq. quale mano di attacco, steso con macchina vibrofinitrice e rifinito a mano, oltre alla sabbiatura finale nelle giunzioni e nei raccordi con le pavimentazioni esistenti, cilindrato con idoneo compressore, misurato sul mezzo di trasporto, per lavori di risagomatura su bitumature esistenti a sezione piena o per interventi parziali			
25	D.02.20.a	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt (oltre 120 ton/gg)			
		1240	1.240,00		
		Totale Ton	1.240,00	70,00	86.800,00
26	D.02.20.c	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt (fino a 120 ton/gg)			
		A RIPORTARE			151.640,00

copia informatica per consultazione

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO N.	ARTICOLO CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO			151.640,00
		300	300,00		
		Totale Ton	300,00	80,00	24.000,00
	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, terminali 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			
27	D.04.10.a	barriera retta o curva			
		80	80,00		
		Totale Ml	80,00	50,00	4.000,00
28	D.04.10.b	barriera retta o curva per ripristino danni (tratti di lunghezza non superiore a ml. 50,00)			
		50	50,00		
		Totale Ml	50,00	70,00	3.500,00
29	D.04.10.c	elemento terminale			
		5	5,00		
		Totale Ml	5,00	170,00	850,00
30	D.04.20	Rimozione di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda, tipo normale o tipo classi N1, N2, H1, con taglio della bulloneria e asportazione dei paletti di sostegno, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta			
		60	60,00		
		Totale Ml	60,00	6,00	360,00
	D.04.21	Rimozione di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a tripla onda, tipo classi H2,H3 e H4, con taglio della bulloneria e asportazione dei paletti di sostegno, carico e trasporto a rifiuto del materiale			
31	D.04.21.a	Destinazione d'uso: bordo laterale			
		50	50,00		
		Totale Ml	50,00	25,00	1.250,00
	D.06.10	Abbattimento di alberature stradali pericolose, secche, ammalorate o aventi forma o posizione tali da creare pericolo per la sicurezza stradale, compreso il taglio a 15 cm. al di sotto del piano banchina e riempimento con materiale arido, l'asporto del materiale di risulta, il suo trasporto a rifiuto, e lo smaltimento stesso. Essenza di pioppo cipressino			
32	D.06.10.c	diametro oltre cm. 50			
		5	5		
		Totale Cad	5	240,00	1.200,00
	D.06.25	Potatura completa di alberature stradali, con asporto dei rami secchi o pericolosi, eliminazione di eventuali focolai d'infezione, contenimento e diradamento di tutta la chioma (almeno del 30%) previo accorciamento o eliminazione dei rami, con mantenimento del naturale sviluppo della pianta, (utilizzo tecnica del taglio di ritorno); compreso l'asporto del materiale di risulta, il suo trasporto a rifiuto, lo smaltimento dello stesso, e la pulizia delle carreggiate stradali			
33	D.06.25.a	Essenza di platano			
		75	75		
		Totale Cad	75	230,00	17.250,00
34	D.06.25.b	Essenza di pioppo cipressino			
		10	10		
		Totale Cad	10	170,00	1.700,00
	D.20.05	STRISCE LONGITUDINALI O TRASVERSALI IN VERNICE PREMISCELATA Segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento compresa altresì la pulizia dalle zone di impianto			
35	D.20.05.a	PER STRISCE CONTINUE DA CM. 12 DI LARGHEZZA			
		A RIPORTARE			205.750,00

copia informatica per consultazione

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO N.	ARTICOLO CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO			205.750,00
		2400	2.400,00		
		Totale Ml	2.400,00	0,33	792,00
36	D.20.05.b	PER STRISCE CONTINUE DA CM. 15 DI LARGHEZZA			
		4800	4.800,00		
		Totale Ml	4.800,00	0,35	1.680,00
	D.20.10	RIPASSO DI STRISCE IN VERNICE PREMISCELATA Ripasso di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento compresa altresì la pulizia dalle zone di impianto			
37	D.20.10.a	PER RIPASSO STRISCE CONTINUE DA CM. 12 DI LARGHEZZA			
		25000	25.000,00		
		Totale Ml	25.000,00	0,23	5.750,00
38	D.20.10.b	PER RIPASSO STRISCE CONTINUE DA CM. 15 DI LARGHEZZA			
		50000	50.000,00		
		Totale Ml	50.000,00	0,24	12.000,00
39	D.20.15	STRISCE DI ARRESTO, ECC. IN VERNICE PREMISCELATA Segnaletica orizzontale costituita da strisce di arresto superiori a cm.15, per primi impianti o ripassi, passi pedonali, zebrature e frecce, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale ecc. ecc.			
		1200	1.200,00		
		Totale Mq	1.200,00	3,80	4.560,00
	D.20.85	SOVRAPREZZO PER POST-SPRUZZATURA SUPPLEMENTARE DI PERLINE DI VETRO tipo 3S fuso 3 (MICRON 180/850) da eseguirsi all'atto della stesa della vermice spatritraffico premiscelata, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, realizzata per mezzo di calandre girevoli di larghezza minima di cm. 16 con quantità di perline minima di gr/mq 300. Le microsfere dovranno essere trattate con silani al fine di maggiorare aderenza e flottazione.			
40	D.20.85.a	PER STRISCE LINGITUDINALI DA CM.12			
		27400	27.400,00		
		Totale Ml	27.400,00	0,04	1.096,00
41	D.20.85.b	PER STRISCE LONGITUDINALI DA CM.15			
		54800	54.800,00		
		Totale Ml	54.800,00	0,05	2.740,00
42	E.00.112	Disponibilità servizio di pronto intervento per la manutenzione delle strade dell' U.O. zona Nord eseguito da una idonea squadra composta dal personale necessario e qualificato ad affrontare ogni tipo di emergenza che si possa verificare per cause diverse quali eventi meteorologici, incidenti stradali, dissesti, ecc.. Almeno uno dei componenti la squadra dovrà avere funzioni di autista abilitato alla guida di mezzi operativi, e da un idoneo automezzo. La squadra dovrà intervenire prontamente a semplice chiamata (sia diurna che notturna, in giorni feriali o festivi) disponendo di idoneo automezzo per gli spostamenti, e dovrà inoltre essere munita della segnaletica verticale da cantiere prevista dal nuovo codice della strada e suo regolamento di attuazione, per le opportune segnalazioni temporanee di pericolo. Dal momento della chiamata al raggiungimento del luogo dell'intervento non dovranno trascorrere più di due ore. L'impiego degli operai e dei mezzi d'opera sarà computato a partire dall'effettivo arrivo sul luogo d'intervento fino alla fine del servizio accertato dal personale della Provincia. Le quantità relative all'impiego di operai noli e materiali utilizzati sarà computata per l'effettivo tempo e quantità secondo i rispettivi prezzi di Elenco Prezzi. La disponibilità semplice della squadra di pronto intervento sia diurna che notturna, in giorni feriali o festivi sarà compensata per ogni giorno effettivo a partire dalla consegna dei lavori			
		180	180		
		Totale Giorno	180	30,00	5.400,00
		Oneri speciali			
43	SA.00.05	Operaio specializzato			
		A RIPORTARE			239.768,00

copia informatica per consultazione

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			239.768,00
		5	5,00		
		Totale Ore	5,00	30,00	150,00
44	SA.00.10	Operaio qualificato			
		5	5,00		
		Totale Ore	5,00	28,00	140,00
	SC.25.30	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			
45	SC.25.30.a	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			
		30	30		
		Totale Giorno	30	405,00	12.150,00
		Totale Oneri speciali Euro			**12.440,00**
		Importo Lavori Euro			**252.208,00**

copia informatica per consultazione

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		252.208,00
Oneri speciali Euro	12.440,00	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	239.768,00	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 5,30% su Euro 239.768,00		-12.707,70
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		239.500,30
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (ART. 113, C. 2 D.LGS 50/2016). Euro	4.790,00	
INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (IVA inclusa) ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE Euro	3.000,00	
IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI Euro	52.709,70	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		60.499,70
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		300.000,00

lì, 01/01/0001

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

copia informatica per consultazione

PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE,
PATRIMONIO ED EDILIZIA

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO – AFFIDAMENTO 8

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO

Reggio E. li’

Il R.U.P. - Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Ing. Valerio Bussei

Il Progettista:
Geom. Alberto Marastoni

I Collaboratori:
Geom. Giuseppe Dallari

Geom. Fabrizio Vezzosi

copia informatica per consultazione

RELAZIONE TECNICA

* * *

Le strade provinciali ricomprese nel territorio dell' U.O. Manutenzione Nord hanno a tutt'oggi un'estensione complessiva di oltre Km. 440.

Dette strade presentano in vari tratti e con differenziata gravità, disgregazione ed usura del piano viabile e delle relative pertinenze, in considerazione della particolare morfologia dei terreni di appoggio, delle condizioni di elevato traffico caratterizzato da notevole incidenza di mezzi pesanti, oltre a causa del mancato ricorrente rifacimento periodico dei manti di usura. In altri tratti, si rende necessario realizzare interventi di manutenzione, al fine del mantenimento sulla rete in gestione di adeguate condizioni di sicurezza della circolazione stradale.

In considerazione dell'attuale carenza di dotazione di personale in organico e della notevole mole di lavoro da eseguire, si rende necessario ed urgente procedere all'affidamento in appalto di gran parte dei lavori di manutenzione, affinchè sia garantito un adeguato livello di conservazione e di messa in sicurezza della rete stradale.

Pertanto in relazione della necessità di intervenire con urgenza all'esecuzione dei lavori, si procedera' all'affidamento degli stessi nell'ambito di Accordo Quadro (art. 54 D.Lgs. n° 50/2016), aggiudicato all'A.T.I composta dalla Capogruppo/Mandataria Turchi Cesare s.r.l. con sede a Rubiera (R.E.) e dalla Mandante Calcestruzzi Corradini s.p.a. con sede a Salvaterra di Casalgrande (R.E.), offerente una percentuale di ribasso sui lavori del 5,30%. Il tutto come da Determinazione Dirigenziale n° 221 del 04.04.2017 divenuta efficace in data 26.04.2017 e successivo contratto Rep. n° 15620 del 13.07.2017.

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. L'esecuzione dei lavori programmabili, afferenti sia la manutenzione ordinaria che la straordinaria, riguardano principalmente la bitumatura di tratti stradali, (con eventuale precedente fresatura), la ripresa di buche, l' installazione ex novo o la sostituzione di opere

copia informatica per consultazione

di protezione stradale (guard-rail), lavori vari di manutenzione, oltre che alla realizzazione di segnaletica orizzontale sia sui tratti di nuova bitumatura (entro tempi rigidamente prefissati rispetto al termine di esecuzione delle bitumatura), sia nei restanti tratti non oggetto di intervento (ripasso). Sono inoltre previsti gli interventi di manutenzione del verde, nello specifico consistenti nell'abbattimento e potatura delle alberature presenti nelle pertinenze stradali, nonche' un servizio di pronto intervento per far fronte ad eventi imprevisti ed imprevedibili.

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 piu' efficienti le opere all'uso a cui sono destinate.

Per quanto di piu' specifico si rimanda agli uniti elaborati di Progetto Esecutivo (Computo Metrico Estimativo), nonchè al seguente Quadro Economico.

copia informatica per consultazione

QUADRO ECONOMICO

* * *

	TIPO	IMPORTO €
a)	LAVORI A MISURA	**252.208,00**
b)	ONERI SICUREZZA	**12.440,00**
c)	IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	**239.768,00**
d)	DETRAZIONE RIBASSO DEL 5,30%	**-12.707,70**
	TOTALE AL NETTO DEL RIBASSO	**239.500,30**
e)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 4.790,00	3.832,00
f)	FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 4.790,00	958,00
g)	IVA LAVORI E ARROTONDAMENTI	52.709,70
h)	INDAGINI. PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (IVA inclusa), ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	3.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO	**300.000,00**

Categorie delle Opere:

DESCRIZIONE	**Cat.**	**IMPORTO IN EURO**
Categoria Prevalente		
OPERE STRADALI	OG3	**178.500,30**
Ulteriori Categorie a Qualificazione Obbligatoria		
BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	OS12-A	**10.000,00**
SEGNALETICA STRADALE NON LUMINOSA	OS10	**30.000,00**
VERDE E ARREDO URBANO oppure OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA	OS24 o OG13	**21.000,00**

copia informatica per consultazione

Percentuale di incidenza presunta della mano d’opera: 15,72%

Reggio Emilia lì

IL PROGETTISTA
(Geom. Alberto Marastoni)

I COLLABORATORI
(Geom. Giuseppe Dallari)

(Geom. Massimo Braglia)

IL R.U.P - DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE , MOBILITA’ SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA
(Ing. Valerio Bussei)

copia informatica per consultazione

PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 964 del 27/12/2017.

Reggio Emilia, lì 27/12/2017

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA

copia informatica per consultazione