Gestione Governativa
Ferrovia Circumetnea

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Rilievi diagnostici/geometrici sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea

COMMITTENTE: FERROVIE CIRCUMETNEA

Data, 12/05/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							
1 / 1 SCORTA	Costi per il personale tecnico di scorta, impiegato a qualsiasi titolo per la protezione dei cantieri, qualificato secondo quanto previsto dalla Procedura Operativa PO 06 “Gestione delle competenze relative alle attività di sicurezza”. OPERAIO QUALIFICATO attività di scorta stimata per ciascuna delle attività previste							
	A. Rilievo con veicolo diagnostico bimodale autopropulso, attività in linea stimati 5 gg per 4 rilievi	4,00	5,00	8,000		160,00		
	B.Rilievo con US lungo i binari, compresi i deviatoi ivi presenti:							
	-rilievo US con carrellino, attività in linea stimata 12 gg per 2 rilievi	2,00	12,00	8,000		192,00		
	-rilievo manuale US dei difetti, attività in linea stimata 10 gg per 2 rilevi	2,00	10,00	8,000		160,00		
	- rilievo manuale US dei vediatoi, attività in linea stimata 20 gg per 2 rilevi	2,00	20,00	8,000		320,00		
	C.Rilievo geometrico del binario con carrellino geo-referenziato, attività in linea stimata 12 gg per4 rilevi	4,00	12,00	8,000		384,00		
	D.controllo semestrale dei deviatoi mediante visite sul sito, attività in linea stimata 20 gg per 8 rilievi.	8,00	20,00	8,000		1´280,00		
	SOMMANO h					2´496,00	36,50	91´104,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							91´104,00
	A R I P O R T A R E							91´104,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							91´104,00
	LAVORI A MISURA							
2 / 2 A.1	Misura della geometria del binario e del profilo della rotaia eseguita mediante l'utilizzo di un sistema a tecnologia opto-inerziale installato a bordo di un veicolo diagnostico bimodale autopropulso, in conformità al Decreto ANSF 01/2019 "Norme tecniche e standard di sicurezza applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario, nonché ai gestori del servizio che operano su tali reti" Norma Europea EN 13848. L'Impresa Appaltatrice garantirà che l'apparecchiatura che verrà utilizzata risulterà idonea alla linea della FCE, sia in termini di compatibilità con il tracciato esistente, sia in termini di parametri caratteristici che verranno monitorati ai sensi delle norme vigenti e nel rispetto del Piano di Manutenzione (PdM) della sovrastruttura ferroviaria e relativi Manuali di Uso e Manutenzione (MUM) vigenti presso FCE si prevede n.1 controllo l'anno	4,00	128000,00			512´000,00		
	SOMMANO m					512´000,00	1,41	721´920,00
3 / 3 B.1	Servizio di rilievo US mediante carrello A-scan, localizzazione e validazione punti di attenzione sul campo da eseguirsi sulla linea ferroviaria della Ferrovia Circumetnea. Il servizio sarà effettuato da 2 operatori certificati UNI EN ISO 9712 Livello 2. Redazione del Piano giornaliero delle attività, rapporto e registro degli operatori… a km di rotaia si prevede n. 1 controllo ogni 2 anni	2,00	256,00			512,00		
	SOMMANO km					512,00	404,00	206´848,00
4 / 4 B.2	Controlli non distruttivi mediante US sulle difettosità già individuate eseguito in conformità alla Procedura operativa DPR MO SE 01 1 O di RFI su rotaie, scambi e giunzioni con rivelatore digitale con rappresentazione A-scan, sonde, blocco campione, rotaia di riferimento FCE e RFI. Redazione della scheda di ispezione e classificazione del difetto…per ciascun difetto rilevato si stimano n. 100 difetti ad ogni controllo	2,00	100,00			200,00		
	SOMMANO cadauno					200,00	75,00	15´000,00
5 / 5 B.3	Sovrapprezzo alla voce 2.1 - Controlli non distruttivi mediante US su scambi UNI 36 ed UNI 50 con relative giunzioni/saldature con l'uso di rivelatore digitale con rappresentazione A-scan, sonde, blocco campione, rotaia di riferimento FCE e RFI. Redazione della scheda di ispezione e classificazione del difetto e quanto altro necessario per eseguire l'attività a perfetta regola dell'arte, utilizzando operatori qualificati certificati UNI EN ISO 9712 di livello 2 e 3… per ciascun deviatoio verificato controllo biennale sui deviatoi escludendo i piazzali officina	2,00	79,00			158,00		
	SOMMANO a corpo					158,00	1´122,09	177´290,22
6 / 6 AM.LL.F.21 02.A	Rilievo della posizione dell'asse del binario e degli scambi rispetto alla posizione di progetto, eseguito con stazione totale e carrellino di misura, per binari su basa assoluta con tracciati riferiti a punti fissi in coordinate topografiche. Studio della correzione del tracciato ed elaborazione attraverso software del progetto dell'intervento manutentivo, ottimizzando gli spostamenti/alzamenti. Il progetto, sotto forma di file, dovrà consentire alle macchine rincalzatrici l'effettuazione dei necessari spostamenti/alzamenti, da realizzarsi ogni 5 m, per riportare l'asse del binario intorno all'asse di progetto con le previste tolleranze. si prevede n. 1 controllo l'annoi	4,00	112000,00			448´000,00		
	SOMMANO m					448´000,00	0,86	385´280,00
	A RIPORTARE							1´597´442,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´597´442,22
7 / 7 D.1	Attività di controllo semestrale dei deviatoi mediante visite sul sito, eseguita da tecnici specializzati in armamento ferroviario e certificata dal Direttore Tecnico dell'Impresa Appaltatrice, con la compilazione dei seguenti documenti nel rispetto del Piano di Manutenzione (PdM) della sovrastruttura ferroviaria e relativi Manuali di Uso e Manutenzione (MUM) vigenti presso FCE. … a corpo per ciascun deviatoio controllo semestrale dei deviatoi escludendo i piazzali officina	8,00	79,00			632,00		
	SOMMANO a corpo					632,00	263,24	166´367,68
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´672´705,90
	T O T A L E euro							1´763´809,90
	A R I P O R T A R E							

Gestione Governativa
Ferrovia Circumetnea

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

OGGETTO: Rilievi diagnostici/geometrici sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea
STIMA COSTI DELLA SICUREZZA

COMMITTENTE: FERROVIE CIRCUMETNEA

Data, 12/05/2023

IL RUP

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							
1 / 1 SCORTA	Costi per il personale tecnico di scorta, impiegato a qualsiasi titolo per la protezione dei cantieri, qualificato secondo quanto previsto dalla Procedura Operativa PO 06 “Gestione delle competenze relative alle attività di sicurezza”. OPERAIO QUALIFICATO attività di scorta stimata per ciascuna delle attività previste							
	A. Rilievo con veicolo diagnostico bimodale autopropulso, attività in linea stimati 5 gg per 4 rilievi	5,00	4,00	8,000		160,00		
	B.Rilievo con US lungo i binari, compresi i deviatoi ivi presenti:							
	-rilievo US con carrellino, attività in linea stimata 12 gg per 2 rilievi	12,00	2,00	8,000		192,00		
	-rilievo manuale US dei difetti, attività in linea stimata 10 gg per 2 rilevi	10,00	2,00	8,000		160,00		
	- rilievo manuale US dei vediatoi, attività in linea stimata 20 gg per 2 rilevi	20,00	2,00	8,000		320,00		
	C.Rilievo geometrico del binario con carrellino geo-referenziato, attività in linea stimata 12 gg per4 rilevi	12,00	4,00	8,000		384,00		
	D.controllo semestrale dei deviatoi mediante visite sul sito, attività in linea stimata 20 gg per 8 rilievi.	20,00	8,00	8,000		1´280,00		
	SOMMANO h					2´496,00	36,50	91´104,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							91´104,00
	T O T A L E euro							91´104,00
	A R I P O R T A R E							

Gestione Governativa
Ferrovia Circumetnea

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Rilievi diagnostici/geometrici sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea

COMMITTENTE: FERROVIE CIRCUMETNEA

Data, 12/05/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 A.1	Misura della geometria del binario e del profilo della rotaia eseguita mediante l'utilizzo di un sistema a tecnologia opto-inerziale installato a bordo di un veicolo diagnostico bi ... di Manutenzione (PdM) della sovrastruttura ferroviaria e relativi Manuali di Uso e Manutenzione (MUM) vigenti presso FCE SOMMANO m	512´000,00	1,41	721´920,00	36´096,00	5,000
2 AM.LL.F.21 02.A	Rilievo della posizione dell'asse del binario e degli scambi rispetto alla posizione di progetto, eseguito con stazione totale e carrellino di misura, per binari su basa assoluta c ... enti, da realizzarsi ogni 5 m, per riportare l'asse del binario intorno all'asse di progetto con le previste tolleranze. SOMMANO m	448´000,00	0,86	385´280,00	385´280,00	100,000
3 B.1	Servizio di rilievo US mediante carrello A-scan, localizzazione e validazione punti di attenzione sul campo da eseguirsi sulla linea ferroviaria della Ferrovia Circumetnea. Il serv ... ISO 9712 Livello 2. Redazione del Piano giornaliero delle attività, rapporto e registro degli operatori… a km di rotaia SOMMANO km	512,00	404,00	206´848,00	206´848,00	100,000
4 B.2	Controlli non distruttivi mediante US sulle difettosità già individuate eseguito in conformità alla Procedura operativa DPR MO SE 01 1 O di RFI su rotaie, scambi e giunzioni con ri ... di riferimento FCE e RFI. Redazione della scheda di ispezione e classificazione del difetto…per ciascun difetto rilevato SOMMANO cadauno	200,00	75,00	15´000,00	15´000,00	100,000
5 B.3	Sovrapprezzo alla voce 2.1 - Controlli non distruttivi mediante US su scambi UNI 36 ed UNI 50 con relative giunzioni/saldature con l'uso di rivelatore digitale con rappresentazione ... l'arte, utilizzando operatori qualificati certificati UNI EN ISO 9712 di livello 2 e 3… per ciascun deviatoio verificato SOMMANO a corpo	158,00	1´122,09	177´290,22	177´290,22	100,000
6 D.1	Attività di controllo semestrale dei deviatoi mediante visite sul sito, eseguita da tecnici specializzati in armamento ferroviario e certificata dal Direttore Tecnico dell'Impresa ... struttura ferroviaria e relativi Manuali di Uso e Manutenzione (MUM) vigenti presso FCE. … a corpo per ciascun deviatoio SOMMANO a corpo	632,00	263,24	166´367,68	166´367,68	100,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1´672´705,90	986´881,90	58,999
	A R I P O R T A R E			1´672´705,90	986´881,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			1´672´705,90	986´881,90	
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)					
7 SCORTA	Costi per il personale tecnico di scorta, impiegato a qualsiasi titolo per la protezione dei cantieri, qualificato secondo quanto previsto dalla Procedura Operativa PO 06 "Gestione delle competenze relative alle attività di sicurezza". OPERAIO QUALIFICATO SOMMANO h	2´496,00	36,50	91´104,00	91´104,00	100,000
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			91´104,00	91´104,00	100,000
	T O T A L E euro			1´763´809,90	1´077´985,90	61,117
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	**LAVORI A MISURA euro**	1´672´705,90	986´881,90	58,999
S	**COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro**	91´104,00	91´104,00	100,000
	TOTALE euro	1´763´809,90	1´077´985,90	61,117

Data, 12/05/2023

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E			