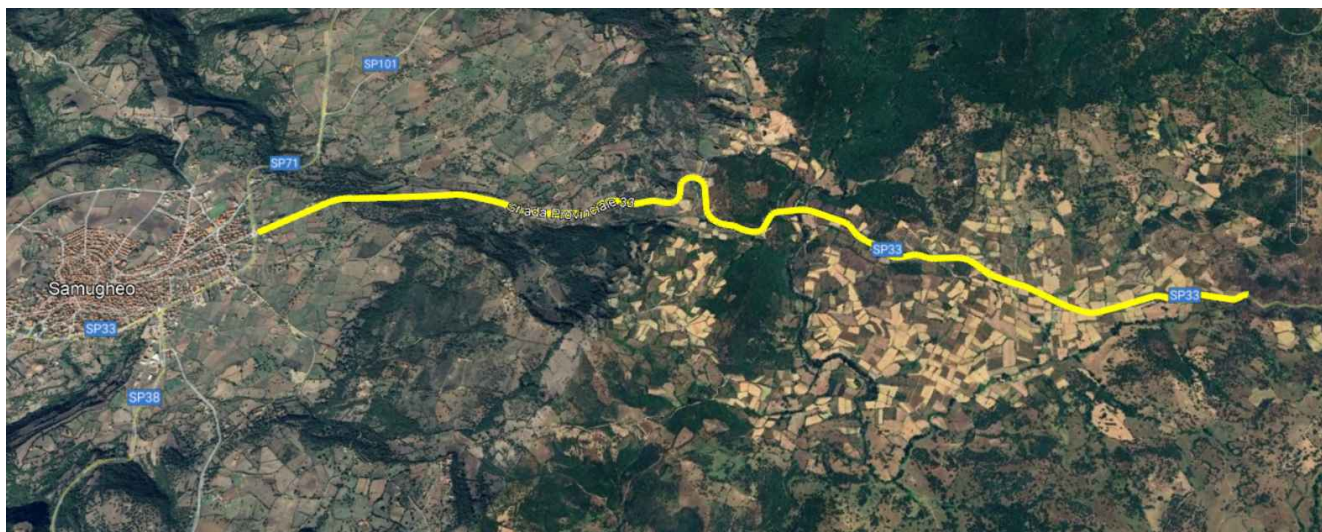


PROVINCIA DI ORISTANO

SETTORE VIABILITA'

MESSA IN SICUREZZA A TRATTI SALTUARI DELLA S.P. N. 33 DA FINE ABITATO DI SAMUGHEO A LIMITE PROVINCIA NUORO

CUP: F87H22004580001



PROGETTO ESECUTIVO

Il committente Provincia di Oristano Settore Viabilità Dirigente Responsabile Ing. Giuseppe Pinna	Il Responsabile del Procedimento Geom. Pier Paola Corrias	Verifica progettazione		
Studio di Ingegneria Civile Ing. Raimondo MANCA Via Cagliari, 56 - 09170 - Oristano tel. 0783 649145 - cell. 349 7513442 - fax 07831920142 e.mail: ing.manca@tiscali.it PEC: raimondo.manca@ingpec.eu	Il progettista Ing. Raimondo Manca	data marzo 2025	approvazione	formato A4
		aggiornamenti		
		file		redato da R.M.
titolo ANALISI DEI PREZZI		serie 1,8,5	scala	allegato C

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RI P O R T O				
Nr. 1 AP.PAV.001	<p><u>ANALISI DEI PREZZI</u></p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI LEGGERE costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5-6% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [SAR23_AT.0005.0015.0003] RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l’oper ... ora</p> <p>(E) [SAR23_AT.0005.0015.0006] VIBROFINITRICE CINGOLATA per stesa di sovrastrutture stradal ... ora</p> <p>(E) [SAR23_AT.0005.0016.0005] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora</p> <p>(E) [MAT.PAV.001] Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e f ... m³</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora</p> <p>ULTERIORI INFORMAZIONI</p> <p>- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.58387</p> <p>- Incidenza Manodopera 1.5</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 15.00% * (182.73) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (210.14) euro</p> <p>T O T A L E euro / m³</p>	0,040	62,06	2,48	NL/AT
		0,040	136,47	5,46	NL/AT
		0,040	99,21	3,97	NL/AT
		1,050	158,00	165,90	MAT/PR
		0,040	31,54	1,26	MDO/RU
		0,080	29,30	2,34	MDO/RU
		0,040	33,08	1,32	MDO/RU
				182,73	
				27,41	
				210,14	
				21,01	
				231,15	
Nr. 2 AP.PAV.002	<p>OPERE PRELIMINARI ALLE BITUMATURE: PULIZIA FONDO ED EMULSIONE BITUMINOSA</p> <p>- PULIZIA DEL FONDO DI POSA prima dell’esecuzione di manti in conglomerato bituminoso su pavimentazioni bituminose o in cls preesistenti, eseguita con macchine spazzatrici e soffiatrici meccaniche</p> <p>- MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO MANO D'ATTACCO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale in ragione di 0,8-1,5 kg/mq. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [SAR24_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora</p> <p>(E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora</p> <p>(E) [SAR24_AT.0005.0016.0011] AUTOBOTTE SU AUTOCARRO della portata utile di 8 t con cister ... ora</p> <p>(E) [MAT.PAV.002] Emulsione bituminosa contenente almeno il 55% in peso di bit ... kg</p> <p>(E) [SAR24_AT.0005.0013.0041] MINIPALA SPAZZATRICE GOMMATA (potenza HP 48) con benna da mc ... ora</p> <p>(E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad.</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 15.00% * (0.99) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (1.14) euro</p> <p>T O T A L E euro / m²</p>	0,001	40,01	0,04	MDO/RU
		0,010	35,16	0,35	MDO/RU
		0,001	87,08	0,09	NL/AT
		0,500	0,80	0,40	---
		0,001	91,70	0,09	NL/AT
		2,000	0,01	0,02	MAT/PR
				0,99	
				0,15	
				1,14	
				0,11	
				1,25	
Nr. 3 AP.PAV.003	<p>GEOCOMPOSITO PER RINFORZO PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>Fornitura e posa in opera di di un metro quadrato di geocomposito costituito da una geogriglia in fibra di vetro accoppiata durante il processo di produzione mediante cucitura ad un geotessile nontessuto avente la funzione di separatore, di massa areica compresa tra i 12 ed i 15 g/mq massimo). Il geocomposito dovrà risultare interamente rivestito ed impregnato attraverso un polimero compatibile con il bitume per favorirne l’adesione alla pavimentazione e conferire al geotessile nontessuto un certo grado di impermeabilità . Il geocomposito dovrà risultare caratterizzato da una resistenza meccanica nelle due direzioni non inferiore a 100 kN/m cui corrisponderà una deformazione non superiore al 3 %; per quanto concerne le metodologie di test si farà riferimento alla norma EN 15381.</p> <p>Il prezzo di applicazione sarà riferito a un metro quadrato di rete a doppia torsione con maglia 8x10 cm, con resistenza compresa fra 40 e 60 kN/m, tipo Road Mesh®</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [MAT.PAV.003] FORNITURA A PIE' D'OPERA DI GEOCOMPOSITO PER RINFORZO PAVIM ... di cui MDO/RU= 2.270%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; m²</p>	1,050	4,40	4,62	---
	A R I P O R T A R E			4,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			4,62	
Nr. 4 AP.PAV.005	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,010	40,01	0,40	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,075	31,49	2,36	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,075	37,94	2,85	MDO/RU
	(E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad.	5,000	0,01	0,05	MAT/PR
	Sommano euro			10,28	
	Spese Generali 15.00% * (10.28) euro			1,54	
	Sommano euro			11,82	
	Utili Impresa 10% * (11.82) euro			1,18	
	T O T A L E euro / m²			13,00	
	FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici- aspiratrici come meglio definito nel CSA. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,012	40,01	0,48	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,001	35,16	0,04	MDO/RU
	(E) [SAR24_PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... m³	0,005	9,52	0,05	---
	(E) [SAR24_AT.0005.0013.0034] MINIESCAVATORE CINGOLATO (potenza HP 30), già esistente in c ... ora	0,002	60,86	0,12	NL/AT
	(E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad.	2,000	0,01	0,02	MAT/PR
	(E) [SAR24_PR.0001.0005.0009] CONFERIMENTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO AL TRATTAMENTO E RECUPE ... t	0,015	15,17	0,23	MAT/PR
	Sommano euro			0,94	
	Spese Generali 15.00% * (0.94) euro			0,14	
	Sommano euro			1,08	
	Utili Impresa 10% * (1.08) euro			0,11	
	T O T A L E euro / mq x cm			1,19	
Nr. 5 AP.SEGN.00 1	Segnaletica orizzontale in strisce longitudinali o trasversali con vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq Segnaletica orizzontale, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m², con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m². Per strisce di larghezza 15 cm.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [MAT.SEGN.001] Segnaletica stradale - MATERIALE NECESSARIO PER Segnaletica ... ml	1,000	0,48	0,48	MAT/PR
	(E) [SAR24_AT.0002.0016.0003] MACCHINA TRACCIALINEE SEMOVENTE PER LA POSA DELLA SEGNALETIC ... ora	0,005	57,70	0,29	NL/AT
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,005	31,49	0,16	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,005	35,16	0,18	MDO/RU
	(E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,001	33,08	0,03	MDO/RU
	(E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad.	5,000	0,01	0,05	MAT/PR
	Sommano euro			1,19	
	Spese Generali 15.00% * (1.19) euro			0,18	
	Sommano euro			1,37	
	Utili Impresa 10% * (1.37) euro			0,14	
	T O T A L E euro / ml			1,51	
	Segnaletica orizzontale in strisce longitudinali o trasversali con vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq Segnaletica orizzontale, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m², con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m².				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	Per strisce di larghezza 12 cm. E L E M E N T I: (E) [MAT.SEGN.002] Segnaletica stradale - MATERIALE NECESSARIO PER Segnaletica ... ml (E) [SAR24_AT.0002.0016.0003] MACCHINA TRACCIALINEE SEMOVENTE PER LA POSA DELLA SEGNALETIC ... ora (E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora (E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad. overflow	1,000 0,005 0,005 0,005 0,001 5,000	0,39 57,70 31,49 35,16 33,08 0,01	0,39 0,29 0,16 0,18 0,03 0,05	MAT/PR NL/AT MDO/RU MDO/RU MDO/RU MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1.10) euro			1,10 0,17	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1.27) euro			1,27 0,13	
	T O T A L E euro / ml			1,40	
Nr. 7 AP.SEGN.00 3	RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, nonchè l'onere per lo smaltimento e del trasporto del materiale a discarica o su magazzino dell'Ente Provinciale. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti ed eventuale confrimento a discarica. - SU UNICO SOSTEGNO E L E M E N T I: (E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora ONERI DI TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA	0,200 1,000	31,49 1,50	6,30 1,50	MDO/RU
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (7.80) euro			7,80 1,17	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (8.97) euro			8,97 0,90	
	T O T A L E euro / cad			9,87	
Nr. 8 AP.SEGN.00 4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, e trasporti a piè d'opera. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 E L E M E N T I: (E) [MAT.SEGN.004] SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI C ... cad (E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [MAT.SEGN.007] FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il pr ... cad	1,000 0,150 0,150 1,000	120,00 35,16 31,49 3,05	120,00 5,27 4,72 3,05	--- MDO/RU MDO/RU ---
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (133.04) euro			133,04 19,96	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (153.00) euro			153,00 15,30	
	T O T A L E euro / cad			168,30	
Nr. 9 AP.SEGN.00 5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura e trasporti a piè d'opera. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 10 AP.SEGN.00 6	tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 E L E M E N T I: (E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,150	35,16	5,27	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,150	31,49	4,72	MDO/RU
	(E) [MAT.SEGN.007] FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il pr ...				
	cad	1,000	3,05	3,05	---
	(E) [MAT.SEGN.003] SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di seg ...				
	di cui MDO/RU= 64.870%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; cad	1,000	135,00	135,00	---
	Sommano euro			148,04	
	Spese Generali 15.00% * (148.04) euro			22,21	
	Sommano euro			170,25	
	Utili Impresa 10% * (170.25) euro			17,03	
	T O T A L E euro / cad			187,28	
Nr. 10 AP.SEGN.00 6	MANUTENZIONE SEGNALE STRADALE DI PERICOLO, DIVIETO, INTEGRATIVI, RETTANGOLATI DELINEATORI DI CURVA ecc. attraverso il riposizionamento in altezza e la rotazione e l'eventuale fornitura di GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. E L E M E N T I: (E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,200	35,16	7,03	MDO/RU
	(E) [MAT.SEGN.007] FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il pr ...				
	cad	1,000	3,05	3,05	---
	Sommano euro			10,08	
	Spese Generali 15.00% * (10.08) euro			1,51	
	Sommano euro			11,59	
	Utili Impresa 10% * (11.59) euro			1,16	
	T O T A L E euro / cad			12,75	
Nr. 11 AP.SEGN.00 7	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca. In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10. E L E M E N T I: (E) [MAT.SEGN.008] FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90 Cos	1,000	140,00	140,00	---
	... cad				
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,150	35,16	5,27	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,150	31,49	4,72	MDO/RU
	(E) [MAT.SEGN.007] FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il pr ...				
	cad	1,000	3,05	3,05	---
	Sommano euro			153,04	
	Spese Generali 15.00% * (153.04) euro			22,96	
	Sommano euro			176,00	
	Utili Impresa 10% * (176.00) euro			17,60	
	T O T A L E euro / cad			193,60	
Nr. 12 AP.SEGN.00 8	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione,dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60, e comunque atte a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. E L E M E N T I:				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	(E) [SAR24_PF.0004.0001.0005] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI ... (qt=,4*,4*,6) di cui MDO/RU= 11.003%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; m³	0,096	213,29	20,48	---
	(E) [MAT.SEGN.006] FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Co ... ml	3,000	6,12	18,36	---
	(E) [SAR24_AT.0005.0013.0001] MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... ora	0,100	94,04	9,40	NL/AT
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,300	35,16	10,55	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,300	31,49	9,45	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,030	40,01	1,20	MDO/RU
	(E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad.	10,000	0,01	0,10	MAT/PR
	(E) [SAR24_PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... (qt=,4*,4*,6) m³	0,096	9,52	0,91	---
	(E) [SAR24_PF.0001.0009.0013] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=,4*,4*,6*1,5) t	0,144	13,43	1,93	---
	Sommano euro			72,38	
	Spese Generali 15.00% * (72.38) euro			10,86	
	Sommano euro			83,24	
	Utili Impresa 10% * (83.24) euro			8,32	
	T O T A L E euro / cad			91,56	
Nr. 13 AP.SEGN.01 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEGNALE BIFACCIALE DI PROGRESSIOVA DISTANZIOMETRICA in lamiera di alluminio 25/10, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU. Il segnale dovrà essere costituito da 2 pannelli segnaletici montati su lati contrapposti su supporto compensato a parte, ma comprendenti i dispositivi per il fissaggio al supporto. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il segnale dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura e trasporti a piè d'opera. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - Dimensioni dei segnale CM 50x75 E L E M E N T I:				
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,150	35,16	5,27	MDO/RU
	(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,150	31,49	4,72	MDO/RU
	(E) [MAT.SEGN.007] FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il pr ... cad	2,000	3,05	6,10	---
	(E) [MAT.SEGN.010] FORNITURA A PIE' D'OPERA DI SEGNALE DI PROGRESSIVA DISTANZ ... cad	2,000	260,00	520,00	---
	(E) [MAT.SEGN.010] FORNITURA A PIE' D'OPERA DI SEGNALE DI PROGRESSIVA DISTANZ ... cad	0,000	260,00	0,00	---
	Sommano euro			536,09	
	Spese Generali 15.00% * (536.09) euro			80,41	
	Sommano euro			616,50	
	Utili Impresa 10% * (616.50) euro			61,65	
	T O T A L E euro / cad			678,15	
Nr. 14 AP.STR.001	PULIZIA E RISAGOMATURA DELLE BANCHINE STRADALI IN TERRA La lavorazione prevede l'adeguamento e la riconfigurazione della banchina mediante l'asportazione o la ricarica di terra vegetale in fino alla perfetta risagoma con quota di attacco inferiore di 1-2 centimetro rispetto alla quota del nuovo ciglio bitumato e pendenza tali da consentire il regolare deflusso delle acque meteoriche possano verso la cunetta o la scarpata. Sono previste e incluse le seguenti lavorazioni: - asportazione e/o ricarica della banchina in terra da eseguirsi con mezzo meccanico e laddove necessario attraverso attrezzi manuali; - il taglio di vegetazione alta che invade l'ingombro della banchina fino ad una distanza di mt 2,50 dal ciglio stradale); - il taglio della vegetazione che ostruisce la visibilità della segnaletica verticale;				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>- il carico, trasporto e conferimento in discarica autorizzata, oneri di conferimento inclusi, delle eventuali terre e vegetazione eccedenti la conformazione delle banchine;</p> <p>- la caratterizzazione dei materiali da conferire in discarica;</p> <p>- compattazione delle banchine con idoneo rullo compressore.</p> <p>E' da ritenersi incluso nella lavorazione:</p> <p>- l'eventuale fornitura e stesura di terra da coltivo, priva di pietrame e radici per la riconfigurazione plano-altimetrica delle banchine come sopra descritto;</p> <p>- la perfetta pulizia con mezzo meccanico e, ove necessario anche a mano, del piano viabile interessato dai lavori;</p> <p>Nella lavorazione è da ritenersi incluso qualsiasi onere e magistero per dare la lavorazione eseguita secondo quanto indicato e a perfetta regola d'arte anche in presenza di guard-rails.</p> <p>Prezzo per la realizzazione della lavorazione così come sopra descritta contabilizzata a metro lineare lungo l'asse stradale, per una larghezza media della banchina pari a metri 1,50.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [SAR24_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora 0,018 31,49 0,57 MDO/RU</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora 0,001 33,08 0,03 MDO/RU</p> <p>(E) [SAR24_AT.0005.0013.0001] MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... (qt=1/230) ora 0,004 94,04 0,38 NL/AT</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... m³ 0,002 9,52 0,02 ---</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0002.0045] SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei mater ... (qt=,002*12) m³/Km 0,024 0,56 0,01 ---</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0009.0013] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=,01*1,3) t 0,013 13,43 0,17 ---</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0009.0024] CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche ... cad. 0,001 369,29 0,37 ---</p> <p>(E) [SAR24_AT.0005.0013.0041] MINIPALA SPAZZATRICE GOMMATA (potenza HP 48) con benna da mc ... ora 0,001 91,70 0,09 NL/AT</p> <p>(E) [SAR24_PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad. 1,000 0,01 0,01 MAT/PR</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 1,65</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (1.65) euro 0,25</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 1,90</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (1.90) euro 0,19</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / m 2,09</p>				
Nr. 15 AP.STR.003	<p>PULIZIA DELLE CUNETTE ALLA FRANCESE</p> <p>La lavorazione prevede la pulizia delle cunette alla francese in calcestruzzo compresa la pulizia delle opere d'arte presenti lungo il tracciato, quali pozzetti e tombini ecc. m.</p> <p>Sono previste e incluse le seguenti lavorazioni:</p> <p>- asportazione di tutti i materiali e vegetazione presenti;</p> <p>- l'eventuale taglio di vegetazione alta che dovesse invadere la cunetta esistente;</p> <p>- il carico, trasporto e conferimento in discarica autorizzata, oneri di conferimento inclusi, dei materiali detritici, terra e vegetazione presenti nelle cunette;</p> <p>- la pulizia delle opere d'arte presenti lungo il tracciato;</p> <p>- la caratterizzazione dei materiali da conferire in discarica;</p> <p>E' da ritenersi incluso nella lavorazione la perfetta pulizia con mezzo meccanico e, ove necessario anche a mano, del piano viabile interessato dai lavori;</p> <p>Nella lavorazione è da ritenersi incluso qualsiasi onere e magistero per dare la lavorazione eseguita secondo quanto indicato e a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prezzo per la realizzazione della lavorazione così come sopra descritta contabilizzata a metro lineare lungo l'asse stradale.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora 0,001 33,08 0,03 MDO/RU</p> <p>(E) [SAR24_AT.0005.0013.0001] MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... (qt=1/250) ora 0,004 94,04 0,38 NL/AT</p> <p>(E) [SAR24_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora 0,010 37,94 0,38 MDO/RU</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... (qt=,005*1,25) m³ 0,006 9,52 0,06 ---</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0002.0045] SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei mater ... (qt=,001*1,25*12) m³/Km 0,015 0,56 0,01 ---</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0009.0013] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=,004*1,25) t 0,005 13,43 0,07 ---</p> <p>(E) [SAR24_PF.0001.0009.0024] CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche ... cad. 0,001 369,29 0,37 ---</p> <p>(E) [SAR24_AT.0005.0013.0041] MINIPALA SPAZZATRICE GOMMATA (potenza HP 48) con benna da mc ... ora 0,001 91,70 0,09 NL/AT</p>				
	A R I P O R T A R E			1,39	

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 16 MAT.PAV.0 01	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compresi trasporto, scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - BINDER curva granulometrica continua 0/16 mm euro / m³			158,00	MAT/PR
Nr. 17 MAT.PAV.0 02	Emulsione bituminosa contenente almeno il 55% in peso di bitume, in fusti a rendere (peso netto), avente i requisiti di accettazione conformi alle norme del C.N.R. 1958, fornita a pie' d'opera euro / kg			0,80	---
Nr. 18 MAT.PAV.0 03	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI GEOCOMPOSITO PER RINFORZO PAVIMENTAZIONI STRADALI Fornitura a piè opera di un metro quadrato di geocomposito costituito da una geogriglia in fibra di vetro accoppiata durante il processo di produzione mediante cucitura ad un geotessile nontessuto avente la funzione di separatore, di massa areica compresa tra i 12 ed i 15 g/mq massimo). Il geocomposito dovrà risultare interamente rivestito ed impregnato attraverso un polimero compatibile con il bitume per favorirne l'adesione alla pavimentazione e conferire al geotessile nontessuto un certo grado di impermeabilità . Il geocomposito dovrà risultare caratterizzato da una resistenza meccanica nelle due direzioni non inferiore a 100 kN/m cui corrisponderà una deformazione non superiore al 3 %; per quanto concerne le metodologie di test si farà riferimento alla norma EN 15381. euro / m²			4,40	---
Nr. 19 MAT.SEGN. 001	Segnaletica stradale - MATERIALE NECESSARIO PER Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 15 cm - INCLUSA L'INCIDENZA PER LA POSTSPRUZZATURA CON MICROSFERE DI VETRO. euro / ml			0,48	MAT/PR
Nr. 20 MAT.SEGN. 002	Segnaletica stradale - MATERIALE NECESSARIO PER Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 12 cm - INCLUSA L'INCIDENZA PER LA POSTSPRUZZATURA CON MICROSFERE DI VETRO. euro / ml			0,39	MAT/PR
Nr. 21 MAT.SEGN. 003	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura e trasporti a piè d'opera. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al “Livello Prestazionale Base” indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 euro / cad			135,00	---
Nr. 22 MAT.SEGN. 004	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, e trasporti a piè d'opera. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al “Livello Prestazionale Base” indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 euro / cad			120,00	---
Nr. 23 MAT.SEGN. 006	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Del peso non inferiore a 3,33 kg/ml. euro / ml			6,12	---
Nr. 24 MAT.SEGN. 007	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. euro / cad			3,05	---
Nr. 25 MAT.SEGN. 008	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca. In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10. euro / cad			140,00	---
Nr. 26 MAT.SEGN. 010	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI SEGNALE DI PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA in lamiera di alluminio 25/10, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il segnale dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura e trasporti a piè d'opera. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al “Livello Prestazionale Base” indicato dalla UNI 11480.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - Dimensioni segnale CM 50x75 euro / cad			260,00	---
Nr. 27 SAR23_AT.0 005.0015.000	RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione tipo TANDEM VIBRANTE A DOPPIA TRAZIONE, HP 44, peso Kg.5000 euro / ora			62,06	NL/AT
Nr. 28 SAR23_AT.0 005.0015.000	VIBROFINITRICE CINGOLATA per stesa di sovrastrutture stradali, avente larghezza max di stesa, con estensori idraulici, di m 4.65, capacità della tramoggia m³ 5, motore Diesel da HP 93, compresi gli operatori, i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione, e l'assicurazione. euro / ora			136,47	NL/AT
Nr. 29 SAR23_AT.0 005.0016.000	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 30,0 t euro / ora			99,21	NL/AT
Nr. 30 SAR23_RU. 0001.0001.00	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) euro / ora			31,54	MDO/RU
Nr. 31 SAR23_RU. 0001.0001.00	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) euro / ora			29,30	MDO/RU
Nr. 32 SAR23_RU. 0001.0001.00	CAPO-SQUADRA (Media Regionale) euro / ora			33,08	MDO/RU
Nr. 33 SAR24_AT.0 002.0016.000	MACCHINA TRACCIALINEE SEMOVENTE PER LA POSA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE euro / ora			57,70	NL/AT
Nr. 34 SAR24_AT.0 005.0013.000	MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 54) peso 60 q.li euro / ora			94,04	NL/AT
Nr. 35 SAR24_AT.0 005.0013.003	MINIESCAVATORE CINGOLATO (potenza HP 30), già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione peso 35 q.li euro / ora			60,86	NL/AT
Nr. 36 SAR24_AT.0 005.0013.004	MINIPALA SPAZZATRICE GOMMATA (potenza HP 48) con benna da mc.0,37, già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione peso 38 q.li euro / ora			91,70	NL/AT
Nr. 37 SAR24_AT.0 005.0016.001	AUTOBOTTE SU AUTOCARRO della portata utile di 8 t con cisterna da litri 6000, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo euro / ora			87,08	NL/AT
Nr. 38 SAR24_PF.0 001.0002.004	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto euro / m³			9,52	---
Nr. 39 SAR24_PF.0 001.0002.004	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto euro / m³/Km			0,56	---
Nr. 40 SAR24_PF.0 001.0009.001	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro / t			13,43	---
Nr. 41 SAR24_PF.0 001.0009.002	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto				
	A R I P O R T A R E				

