



**GEODUE**  
studio tecnico associato



**ENTE PARCO REGIONALE  
DELLA MAREMMA**

## **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:**

Progetto di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza della circolazione di un tratto di pista ciclabile all'interno del Parco della Maremma in Alberese (GR)

**COMMITTENTE:**

Ente Parco Regionale della Maremma

Responsabile del Procedimento  
(Dott. Arch. Enrico Giunta)

IL TECNICO  
(Geom. Sergio Giustarini)

Grosseto, li

*Via Ferrucci n.10 58100 GROSSETO - Tel e Fax 0564/414416  
e-mail stageodue@tiscali.it*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O									
<b>LAVORI A MISURA</b>									
1 012	Rimozione di staccionata in legno, compresa la rete metallica di protezione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso l'allontanamento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche. Compresi oneri di discarica. SpCat 1 - OG3 Cat 2 - Opere preliminari SbCat 2 - Rimozioni tratto "A" pista tratto "B" pista		2	400,00 500,00			800,00 500,00		
	SOMMANO...	ml					1'300,00	2,50	3'250,00
2 002	Fossetta stradale di raccolta acque meteoriche, dimensioni alla base cm.40, in testa cm.80, profondità minimo cm.60, da realizzarsi lungo la pista ciclabile, compreso l'onere della creazione delle pendenze e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, eseguite con mezzi meccanici. Compresi oneri di discarica. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbCat 3 - Sistemazione idraulica e di bonifica tratto "A" pista tratto "B" pista (risagomatura e pulitura dell'esistente lungo strada) tratto "B" pista			420,00 500,00 500,00			420,00 500,00 500,00		
	SOMMANO...	ml					1'420,00	5,42	7'696,40
3 003	Taglio di precisione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per mezzo di idonei mezzi meccanici a lama rorante, di qualunque spessore e consistenza. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. SpCat 1 - OG3 Cat 2 - Opere preliminari SbCat 4 - Scavi tratto "A" pista - posa tubazione PEHD * (par.ug.=8*2) tratto "B" pista - collegamento trave c.a. * (par.ug.=16*2)		16 32		2,50 2,50		40,00 80,00		
	SOMMANO...	ml					120,00	2,15	258,00
4 004	Scavo in sezione obbligata ristretta continua fino ad una larghezza di mt.1,50 ed ad una profondità di mt.1,50, eseguita con mezzi meccanici a ruota gommata in terreni di media consistenza, compreso il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche. Compreso oneri di discarica. SpCat 1 - OG3 Cat 4 - Opere movimento terra								
A R I P O R T A R E									
									11'204,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								11'204,40
	SbCat 4 - Scavi tratto "A" pista - posa tubazione PEHD tratto "B" pista - trave c.a. tratto "B" pista - collegamenti tratto "B" pista - tubo di drenaggio * (par.ug.=16*2)		8 2 16 32	7,50 480,00 2,50 2,00	0,50 0,30 0,30 0,30	0,50 0,30 0,30 0,60	15,00 86,40 3,60 11,52		
	SOMMANO...	mc					116,52	11,07	1'289,88
5 005	Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati quali attraversamenti, buche, etc. SpCat 1 - OG3 Cat 4 - Opere movimento terra SbCat 4 - Scavi tratto "A" pista - posa tubazione PEHD tratto "B" pista - collegamento trave c.a. tratto "B" pista - posa tubo di drenaggio		8 16 32	7,50 2,50 2,00	0,50 0,30 0,30	0,50 0,30 0,60	15,00 3,60 11,52		
	SOMMANO...	mc					30,12	1,11	33,43
6 006	Tubazione in PEHD diametro mm.315, corrugato flessibile a doppio strato ad anelli esternamente e liscio internamente, classe di rigidezza 8KN/mq.,compreso l'onere per il rinfianco in calcestruzzo sino alla superficie della pavimentazione stradale esistente e quant'altro occorra per dare il lavori finito a regola d'arte. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbCat 3 - Sistemazione idraulica e di bonifica tratto "A" pista - collegamento fossetta/fosso		8	7,50			60,00		
	SOMMANO...	ml					60,00	38,00	2'280,00
7 016	Tubo per drenaggio a doppia parete, corrugato esternamente e liscio internamente ad alta resistenza allo schiacciamento, perforato a 220° diametro mm.125. E' compreso nel prezzo la fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto da avvolgere intorno alla tubazione oltre il riempimento sino a ricoprire la sommità del tubo per circa cm.20 con misto di cava e il restante con terreno precedentemente scavato. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbCat 3 - Sistemazione idraulica e di bonifica tratto "B" pista - dall'esterno pista alla fossetta		32	2,50			80,00		
	SOMMANO...	ml					80,00	22,00	1'760,00
8 013	Conglomerato cementizio con Rck 25 per travi di fondazione armate, confezionato in cantiere per quantità modeste e gettato in opera senza l'ausilio di pompe ma con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici su ruota gommata. dal prezzo è escluso il ferro d'armatura e le								
	A RIPORTARE								16'567,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								16'567,71
	casseformi in legno. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbcCat 5 - Risanamento struttura stradale tratto "B" - travi contenimento corpo stradale tratto "B" - collegamenti trasversali		2	480,00	0,30	0,40	115,20		
			16	2,50	0,30	0,30	3,60		
	SOMMANO...	mc					118,80	160,00	19'008,00
9 015	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo, per getti di fondazione continue quali cordoli, travi, etc. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbcCat 5 - Risanamento struttura stradale tratto "B" pista - trave c.a. contenimento corpo stradale *(par.ug.=2*2)		4	480,00		0,10	192,00		
	SOMMANO...	mq					192,00	25,10	4'819,20
10 014	Acciaio ad aderenza migliorata, compreso tagli, sagomature, legature, sfridi e sollevamenti, tipi FeB44K controllato in stabilimento. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbcCat 5 - Risanamento struttura stradale tratto "B" - trave c.a. contenimento corpo stradale e collegamenti trasversali					4'500,00	4'500,00		
	SOMMANO...	kg					4'500,00	1,68	7'560,00
11 007	Preparazione del fondo stradale compresa la banchina, per la posa di rete di fibra di vetro (conteggiata a parte) consistente: 1- nella pulizia e raschiatura con idonei mezzi meccanici a lama rotante della banchina stradale da erba etc. per una larghezza di cm.50 per poter avere nuovamente ridisegnato perfettamente il limite della carreggiata della pista ciclabile; 2- nella scarifica del manto bituminoso dalle sporgenze derivate da precedenti manutenzioni per avere il piano di posa il più regolare possibile; 3- nella pulizia del piano di posa (manto stradale esistente) mediante moto spazzatrici in grado di asportare i detriti e lo sporco in genere attraverso un'energetica azione meccanica della spazzola e aspirazione e soffiatura delle polveri; 4- nella pulizia e colmataura delle fessurazioni del manto stradale aventi larghezza superiore a mm.5 con mastice bituminoso. Le lavorazioni sopra citate dovranno comunque essere integrate da altri interventi se specificatamente richiesti nella scheda tecnica del prodotto (rete di fibra di vetro), per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Compreso il carico, il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta alle								
	A R I P O R T A R E								47'954,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								47'954,91
	pubbliche discariche. Compreso oneri di discarica. SpCat 1 - OG3 Cat 2 - Opere preliminari SbCat 5 - Risanamento struttura stradale tratto "A" pista (compreso banchine cm.50) tratto "B" pista (compreso banchine cm.50)			400,00	3,50	1'400,00			
				480,00	3,50	1'680,00			
	SOMMANO...	mq				3'080,00	2,50		7'700,00
12 008	Fornitura e posa in opera di rete di fibra di vetro autoadesiva 100KN/m x 100KN/m per rinforzo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato mm.25x25, essere costituita da filamenti in fibra di vetro resistente a temperature minimo 700°C. Ritiro massimo dell'1% dopo 15 minuti alla temperatura di 190°C. Allungamento massimo a rottura nelle dimensioni longitudinale e trasversale del 4%. La rete dovrà essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione l'autoadesività al substrato. La resistenza a trazione longitudinale e trasversale non dovrà essere inferiore a 50 KN/m con modulo di elasticità pari a 69.000.000 Kpa. La retesarà posata su supporto preparato come da scheda tecnica e dalla precedente voce di elenco prezzi e dovrà essere perfettamente aderente al supporto mediante azione meccanica con spazzoloni e tesa sia in senso longitudinale che trasversale. Le sovrapposizioni, comprese nel prezzo, dovranno essere di almeno di cm.50 sia nel senso longitudinale che in quello trasversale. E' prescritta la realizzazione sul substrato di una mano di attacco con emulsioni bituminose tradizionali (acida o basica al 55%) utilizzando esclusivamente emulsioni di bitume puro tipo 80/100 distribuite con idonea spanditrice in grado di distribuire uniformemente sulla superficie una quantità di bitume a secco non superiore a kg. 0,40 al mq. Tutto ciò non descritto nella presente voce prezzi si rimanda comunque alla scheda tecnica del prodotto per la corretta posa della rete. SpCat 1 - OG3 Cat 3 - Opere di consolidamento/risanamento SbCat 5 - Risanamento struttura stradale tratto "A" pista tratto "B" pista			400,00	2,50	1'000,00			
				480,00	2,50	1'200,00			
	SOMMANO...	mq				2'200,00	6,20		13'640,00
13 009	Conglomerato bituminoso (binder) drenante con pezzatura 0/20, steso a mano o con vibrofinitrice meccanica per uno spessore medio compresso di cm.6, realizzato con								
	A RIPIORTARE								69'294,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								69'294,91
	graniglie, pietrischetti e sabbia, confezionato a caldo con bitume modificato tipo ESSO Bituflex, compresa compattazione con rullo vibrante di adeguato peso eseguita a stretto contatto con la vibrofinitrice, compresa la mano di attacco con 0,80Kg/mq. di emulsione bituminosa al 55% coprendo uniformemente l'intera superficie da bitumare. SpCat 1 - OG3 Cat 5 - Opere stradali SbCat 6 - Sovrastruttura stradale tratto "A" pista tratto "B" pista			400,00 480,00	2,50 2,50	1'000,00 1'200,00			
	SOMMANO...	mq				2'200,00	13,87		30'514,00
14 010	Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con pezzatura 0/10, steso a mano o con vibrofinitrice meccanica per uno spessore medio compresso di cm.3, realizzato con graniglie, pietrischetti e sabbia, confezionato a caldo con bitume modificato, tipo ESSO Bituflex, compresa compattazione con rullo vibrante di adeguato peso eseguita a stretto contatto con la vibrofinitrice, compresa mano di attacco con 0,80 Kg/mq. di emulsione bituminosa al 55% coprendo uniformemente l'intera superficie da bitumare. E' prescritta inoltre la spargitura di una mano di sabbia di fiume sul tappeto d'usura. SpCat 1 - OG3 Cat 5 - Opere stradali SbCat 6 - Sovrastruttura stradale tratto "A" pista tratto "B" pista			400,00 480,00	2,50 2,50	1'000,00 1'200,00			
	SOMMANO...	mq				2'200,00	8,42		18'524,00
15 011	Rifilatura dei cigli stradali e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine e/o scarpate fino ad uno spessore di cm.20, eseguito a mano o con mezzi meccanici su ruota gommata, compresa la sistemazione del terreno anche derivato da scavi precedentemente realizzati e terreno accantonato lungo la pista, quali per realizzazione delle fossette di raccolta acque e dei cordoli in calcestruzzo. SpCat 1 - OG3 Cat 4 - Opere movimento terra SbCat 6 - Sovrastruttura stradale tratto "A" pista tratto "B" pista		2 2	400,00 480,00	1,00 1,00	800,00 960,00			
	SOMMANO...	mq				1'760,00	4,47		7'867,20
16 017	Operaio Qualificato SpCat 1 - OG3 Cat 6 - Mano d'opera								
	A RIPORTARE								126'200,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								126'200,11
	SbCat 7 - Economiche tratto "A" pista *(par.ug.=8*4) tratto "B" pista *(par.ug.=8*4)		32 32				32,00 32,00		
	SOMMANO...	ore				64,00		26,78	1'713,92
17 018	Operaio Comune SpCat 1 - OG3 Cat 6 - Mano d'opera SbCat 7 - Economiche tratto "A" pista *(par.ug.=8*4) tratto "B" pista *(par.ug.=8*4)		32 32				32,00 32,00		
	SOMMANO...	ore				64,00		24,36	1'559,04
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>								129'473,07
	<b>T O T A L E euro</b>								129'473,07
	Data, _____								
	<b>Il Tecnico</b> Geom. Sergio Giustarini								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								