



COMUNE DI STINTINO

(PROVINCIA DI SASSARI)

REALIZZAZIONE DI UNA PISTA CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA LA S.P. 34 E LA BORGATA DI "EZZI MANNU"

CIG.: Z4C2FA6401

PROGETTO DEFINITIVO

Progettista:

Ing. Giuseppe Fraghi

Il responsabile del procedimento:

Sig. Antonio Diana

L'amministrazione comunale:

TAVOLA N° CM_001R0	TITOLO ELABORATO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	SCALA
CODICE ELABORATO STI_PCL_PD_CM_001R0		

Rev.	DATA	DESCRIZIONE/MODIFICA	REDATTO DA	VERIFICATO DA	APPROVATO DA
R0	Ottobre 2021	Prima emissione	GF	GF	GF

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							

LAVORI A CORPO**scavi, demolizioni (Cat 1)**

1 / 1 PF.0001.000 2.0020 09/02/2021	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina allargamento sede stradale realizzazione cavalcafosso	2,00	2262,10	1,200	0,400	2'171,62		
		2,00	8,00	1,200	1,500	28,80		
	SOMMANO metri cubi					<u>2'200,42</u>	14,28	31'422,00
2 / 2 PR.0001 22/02/2021	Rimozione di recinzione in rete metallica di altezza fino ad 1.50 ml compresi gli oneri di allontanamento dal cantiere e trasporto a discarica, quest'ultimo escluso.	2,00	500,00			1'000,00		
	SOMMANO metri					<u>1'000,00</u>	7,48	7'480,00
3 / 3 PF.0001.001 0.0005 09/02/2021	Fresatura di pavimentazione stradale eseguita con idonea apparecchiatura, da realizzarsi in UN UNICO CENTRO ABITATO su tutta la larghezza stradale; Voce da applicarsi su quantità minima di produzione 500 mq. La suddetta lavorazione è utilizzata per Rifacimento del manto stradale a tutta sezione. Nel prezzo sono comprese e compensate le seguenti lavorazioni e oneri: - Fresatura meccanica per ripristino stradale esistente in cls o bitume, della larghezza complessiva della strada, con spessore medio di cm 3; - Pulizia del piano di posa eseguito con spazzatrice meccanica; - Trasporto e conferimento ad impianto autorizzato del materiale di risulta, compresi i relativi oneri di smaltimento. Sono da intendersi ESCLUSI tutti gli oneri derivanti dall'eventuale CARATTERIZZAZIONE, che verranno compensati con voce a parte. E' inoltre compresa nella voce la mano d'opera e le attrezzature necessarie per dare la lavorazione completa e finita a regola d'arte. manto stradale esistente		2262,10	4,200		9'500,82		
	SOMMANO metri quadri					<u>9'500,82</u>	6,63	62'990,44
4 / 4 PF.0001.000 2.0044 09/02/2021	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 1 [metri cubi 2 200.42]					2'200,42		
	SOMMANO metri cubi					<u>2'200,42</u>	8,06	17'735,39
5 / 5 PF.0001.000 9.0024 09/02/2021	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							
	A R I P O R T A R E							119'627,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'627,83

materiali contenenti amianto

caratterizzazione materiale di scavo e rimosso

2,00

SOMMANO cadauno

2,00

347,88

695,76

6 / 6
PF.0001.000
9.0013

CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI
MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da
quelle di cui alla voce 17 05 03

09/02/2021 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.

Vedi voce n° 1 [metri cubi 2 200.42]

1,70

3'740,71

SOMMANO tonnellate

3'740,71

12,65

47'319,98

7 / 7
PF.0001.000

CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI
MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio

9.0011 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.

recinzioni e materiali vari rimossi

2,000

2,00

SOMMANO tonnellate

2,00

62,88

125,76

8 / 8
PF.0001.000
9.0009

CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI
MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose
diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI

09/02/2021 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.

Vedi voce n° 3 [metri quadri 9 500.82]

0,03

1,80

513,04

SOMMANO tonnellate

513,04

15,18

7'787,95

	A R I P O R T A R E							175'557,28
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							175'557,28

sottofondi e pavimentazioni (Cat 2)

9 / 9 PF.0001.000 3.0002 09/02/2021	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento allargamento sede stradale	2,00	2262,10	1,200	0,250	1'357,26		
	SOMMANO metri cubi					<u>1'357,26</u>	41,89	56'855,62
10 / 10 PF.0001.000 3.0001 09/02/2021	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md ≤50 N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md ≤50 N/mm ² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7	2,00	2262,10	1,200		5'429,04		
	SOMMANO metri quadri					<u>5'429,04</u>	1,32	7'166,33
11 / 11 PF.0001.000 3.0006 09/02/2021	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da misto granulare di ghiaia o pietrisco e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 3,5/4,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.	2,00	2262,10	1,200	0,100	542,90		
	SOMMANO metri cubi					<u>542,90</u>	212,20	115'203,38
12 / 12 PF.0001.000 3.0010 09/02/2021	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% 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 m ³ compresso per strade urbane e extraurbane.	2,00	2262,10	1,200	0,070	380,03		
	SOMMANO metri cubi					<u>380,03</u>	214,18	81'394,83
13 / 13 PF.0001.000 3.0020 09/02/2021	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/m ² di emulsione							
	A R I P O R T A R E							436'177,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							436'177,44

bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.

2262,10 3,600 0,030 244,31

SOMMANO metri cubi

244,31 263,04 64'263,30

14 / 14 Realizzazione di conglomerato bituminoso albino colorato
 Prezzo.0002 Costruzione di tappetino di usura in conglomerato bituminoso
 09/02/2021 spessore cm. 4 steso a caldo a mano o con vibrofinitrice, comprese nel prezzo l'accurata pulizia del piano di posa, l'emulsione bituminosa trasparente per ancoraggio nella quantità di 0,600 Kg. al mq. la cilindratura con compressore da 8-10 tonn., compreso il raccordo delle banchine con relativa pendenza per la raccolta delle acque piovane, i raccordi con altre strade ed eventuali accessi. Il conglomerato bituminoso colorato sarà composto da graniglie e pietrischetti 0/12 esclusivamente di natura calcarea non inferiore al 18%, e da colorante con colore da campionare a scelta insindacabile della D.L., da additivo con filler adeguato, il tutto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.
 Il conglomerato colorato sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

2262,10 2,400 5'429,04

SOMMANO metri quadri

5'429,04 9,21 50'001,46

	A R I P O R T A R E							550'442,20
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							550'442,20

segnaletica (Cat 3)

15 / 17 PF.0001.000 3.0095 22/02/2021	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq strisce continue	4,00	2262,10			9'048,40		
	SOMMANO metri					9'048,40	2,26	20'449,38
16 / 18 PF.0001.000 3.0104 22/02/2021	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCHE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuota per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 450 mq segnali orizzontali in ragione di 1,0 cad	80,00	1,00	2,000		160,00		
	SOMMANO metri quadri					160,00	18,50	2'960,00
17 / 19 PF.0001.000 3.0073 22/02/2021	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, 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; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato diametro 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione diametro cm 60					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	239,00	2'868,00
18 / 20 PF.0001.000 3.0077 22/02/2021	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eeguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, 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; 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 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 60 lato					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	222,13	2'665,56
19 / 21 PF.0001.000 3.0083 22/02/2021	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI DIREZIONE eeguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, 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; il palo di sostegno, di altezza							
	A R I P O R T A R E							579'385,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							579'385,14

adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 1

	12,00		
SOMMANO cadauno	12,00	601,18	7'214,16

	A R I P O R T A R E							586'599,30
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							586'599,30

opere finitura e completamento (Cat 4)

20 / 15 Prezzo.0001 09/02/2021	Formazione o configurazione e risagomatura di cunetta o scarpata, la prima a sezione trapezoidale della profondità di cm. 40-60 e basi di cm 30-50 e 110-150, le seconde di qualunque altezza e con scarpe 1:1, eseguite con escavatore a benna sagomata, sia in asciutto che in presenza d'acqua, compreso il taglio di alberi, estirpazione di radici, ceppaie e sterpaglie, la pulizia e lo spurgo dei tombini e ponticelli, lo scavo per la parte superiore al piano prescritto, l'aggiunta delle materie aride per livellare le parti depresse, inclusi il relativo carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, escluso il conferimento a discarica autorizzata.	2,00	2262,10	4'524,20			
	SOMMANO ml			4'524,20	5,40	24'430,68	
21 / 16 PF.0001.000 6.0015 22/02/2021	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 40, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 25, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,60 inferiormente e m 1,20 superiormente e altezza m 0,60, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 25 di dimensioni di m 4,00x3,00x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per ciascun cavalcafosso ripristino continuita' corsi d'acqua	2,00	2,00	4,00			
	SOMMANO cadauno			4,00	1'421,97	5'687,88	
22 / 22 PF.0006.000 1.0090B 22/02/2021	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 1 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte	2,00	500,00	1'000,00			
	SOMMANO metri			1'000,00	23,55	23'550,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro					640'267,86	
	T O T A L E euro					640'267,86	

A R I P O R T A R E							
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		

Riepilogo CATEGORIE

001	scavi, demolizioni	175'557,28	27,419
002	sottofondi e pavimentazioni	374'884,92	58,551
003	segnaletica	36'157,10	5,647
004	opere finitura e completamento	53'668,56	8,382
Totale CATEGORIE euro		640'267,86	100,000

Sassari, 12/11/2021

Il Progettista
Ing. Giuseppe Fraghi

	A R I P O R T A R E		
--	---------------------	--	--

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	

QUADRO ECONOMICO DELLAVORI

a) Importo per l'esecuzione dei lavori: lavori a corpo euro	640'267,86
Sommano lavori euro	640'267,86
b) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza: opere a corpo euro	11'044,16
Sommano oneri di sicurezza euro	11'044,16
Sommano lavori ed oneri di sicurezza euro	651'312,02
c) Somme a disposizione:	
c1) Rilievi, accertamenti e indagini euro	2'000,00
c2) Allacci ai pubblici servizi euro	1'000,00
c3) Iva sui lavori 10% euro	65'131,20
c4) Spese tecniche euro	40'000,00
c5) Oneri previdenziali CNPAIA 4% euro	1'600,00
c6) Iva su spese tecniche e CNPAIA 22% euro	0,00
c7) Fondo art.7 L. R. 05/2007 2% su lavori ed oneri sicurezza euro	13'026,24
c8) Attività di supprto al RUP euro	8'000,00
c9) Imprevisti ed accantonamenti euro	7'930,54
c10) Espropri ed oneri afferenti euro	10'000,00
Totale somme a disposizione euro	148'687,98
TOTALE GENERALE euro	800'000,00

Sassari, 12/11/2021

Il Progettista
Ing. Giuseppe Fraghi

A RIPORTARE
