



Comuni di Baratili San Pietro, Cabras, Riola Sardo, San Vero Milis  
 Sede operativa: Comune di Cabras – Piazza Eleonora 1 – 09072 Cabras (OR) Sede legale: Comune di Riola Sardo – Via Roma  
 C.F. – P. IVA 01211910953

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI,  
 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA, RELAZIONE GEOLOGICA PER LAVORI DI  
 "PT-27/INT-20 TORREGRANDE SOSTENIBILE - INTERVENTI AMBIENTALI"  
 CIG 9105846DD2 CUP F13B19000140006**



FASE PROGETTUALE	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>
TITOLO ELABORATO	<b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b>

<b>MANDATARIA</b> Piazza San Marcellino, 6/5b, 16124 Genova tel. +39.010.2759057 info@dodimoss.eu		<b>MANDANTE</b> Studio Solmona S.r.l. Piazza d'Italia, 34, 07100 Sassari tel: +39 079231771		<b>MANDANTE</b> Via Pievaiaola, 15, 06128 Perugia +39 075.5012011 info@sabeng.it	
Arch. Gabriella Innocenti	Responsabile integrazione discipline specialistiche, coordinamento del progetto, progettazione architettonica e paesaggistica Direttore Operativo	Ing. Renzo Solmona	Direzione lavori Progettazione architettonica	Ing. Vincenzo Pujia	Progettazione architettonica
Arch. e Paes. Egizia Gasparini	Progettazione architettonica e paesaggistica Sostenibilità ambientale e CAM	Ing. Dario Solmona	CSP - CSE Progettazione architettonica	Ing. Chiara Adriani	Progettazione impianto adduzione e scarico acque
Arch. Valentina Dallaturca	Progettazione architettonica e paesaggistica Direttore Operativo			Ing. Barbara Bottausci	Progettazione architettonica
Arch. Matteo Rocca	Progettazione architettonica e paesaggistica			Arch. Sergio Tucci	Progettazione architettonica
Ing. Andrea Guerra	Progettazione impianto adduzione e scarico acque Direttore Operativo				
Agr. Ettore Zauli	Aspetti agronomici, botanici, fitoiatrici Direttore Operativo				
Nat. Fabrizio Oneto	Aspetti naturalistici Direttore operativo				

Rilievo a cura di Studio Solmona S.r.l. in data 23.04.2022

**TIMBRI E FIRME**

AGGIORNAMENTI						
REV.	Data	Descrizione aggiornamento	Redatto	Verificato	Approvato	Scala
0	GIU.2022	EMISSIONE	VD	VD	GI	--

TAVOLA N°:  
**OTGN\_D\_DOC\_11\_0**

A termine di legge si riserva la proprietà di questo elaborato con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto senza autorizzazione scritta

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** Progettazione definitiva, esecutiva, direzione lavori e il coordinamento della sicurezza, inerente i lavori di "PT-CRP-27/INT-20 Torregrande sostenibile-interventi ambientali".  
CUP: F13B19000140006 CIG : 9105846DD2

**COMMITTENTE:** UNIONE DEI COMUNI COSTA DEL SINIS TERRA DEI GIGANTI

Data, 18/06/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE		IMPORTI	
		par.ug.	Quantità	unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>LAVORIA CORPO</b>				
	<b>OPERE DI RINATURALIZZAZIONE (SpCat 1)</b>				
	<b>FORNITURA DI ALBERI, ARBUSTI, TAPPEZZANTI (Cat 8)</b>				
1 / 32 NP N 02	Fornitura di essenze dunali erbacee autoctone (cespi e/o rizomi), attraverso prelievo e moltiplicazione dallo stesso sito o da stazioni similari vicine segnalate dall'Ispettorato Forestale; nella voce è altresì compreso il trasporto con opportuni mezzi dai siti o stazioni di prelievo sino all'area di cantiere, nonchè ogni altro onere e magistero per dare ed eseguire il lavoro a regola d'arte. Specie di <i>Ammophila littoralis</i> (prevalente), <i>Agropyron junceum</i> , <i>Calystegia soldanella</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Euphorbia paralias</i> , <i>Medicago marina</i> , <i>Medicago litoralis</i> , <i>Sporobolus pungens</i> , <i>Anchusa litorea</i> . Per un cespo e/o rizoma ricavato. <i>Fornitura di essenze dunali erbacee per aree di rinaturalizzazione</i> <i>Fornitura di essenze dunali erbacee per integrazione in aree con presenza di vegetazione</i>	17426,00 2000,00	87'130,00 8'000,00		
	SOMMANO cadauno		95'130,00	1,00	95'130,00
	<b>MESSA A DIMORA DI ALBERI, ARBUSTI, TAPPEZZANTI (Cat 9)</b>				
2 / 28 AV 2511093	Preparazione del terreno al trapianto consistente in lavorazione meccanica del terreno alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico : per superfici superiore a 5.000 mq <i>Prima lavorazione del terreno per aree di rinaturalizzazione</i>	15226,00	15'226,00		
	SOMMANO mq		15'226,00	0,14	2'131,64
3 / 29 AV 25010024	Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamente a mano nelle parti non raggiungibili a macchina : per aiuole di superfici oltre 5000 mq <i>Seconda lavorazione del terreno per aree di rinaturalizzazione</i>	15226,00	15'226,00		
	SOMMANO mq		15'226,00	0,98	14'921,48
4 / 30 NP N 01	Messa a dimora e realizzazione, nelle zone prive di vegetazione rappresentate prevalentemente dagli attuali varchi conducenti alla spiaggia caratterizzate da una vegetazione incipiente o appena affermata, di gruppi di elementi erbacei perenni autoctoni a prevalenza di <i>Ammophila</i> ottenuti mediante piantumazione di n° 6 per mq, precedentemente prelevati dallo stesso sito o da stazioni similari vicine segnalate dall'Ispettorato Forestale. Nel prezzo è altresì compreso il trasporto sino al luogo oggetto dell'intervento, nonchè ogni altro onere e magistero per dare ed eseguire il lavoro a regola d'arte, compresa la prima bagantura, compreso picchettamento e allineamento. <i>Aree di rinaturalizzazione</i> <i>Integrazione in aree con presenza di vegetazione</i>	15226,00	15'226,00 2'000,00		
	SOMMANO mq		17'226,00	2,80	48'232,80
5 / 33 AV 15030175	Concime a lenta cessione contenente azoto in forma polimerica a lenta cessione, fosforo e potassio, con microelementi per soddisfare le esigenze nutritive degli impianti per 2/3 mesi. <i>Prodotto per nuove essenze dunali (4g/pianta)</i>	95130,00	380,52		
	SOMMANO kg		380,52	3,83	1'457,39
6 / 34 NP N 05	Fornitura di prodotto Idro-retentore a base di poliacrilato di potassio, con assenza di sodio e Acrilamide nel composto. Tale prodotto deve avere le seguenti caratteristiche: - Poliacrilato di Potassio > 95% - Contenuto di potassio totale [K2O] : 25-28 % - Capacità di scambio cationico (CSC) superiore a 460 meq/100g - Capacità di assorbimento in H2O : 300 volte. <i>Prodotto per nuovi impianti essenze dunali (2g/pianta)</i>	95130,00	190,26		
	SOMMANO kg		190,26	109,60	20'852,50
7 / 35	Realizzazione di delimitazione delle aree di rinaturalizzazione dunale mediante paletti in legno di				
	<b>A RIPORTARE</b>				182'725,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE		IMPORTI	
		par.ug.	Quantità	unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>				182'725,81
NP N 04	castagno tornito e corda di yuta, comprensivo di fisaggio di cartelli in forex A4 per segnalazione intervento (contenuto a cura della DL) <i>Delimitazione aree di rinaturalizzazione</i>	3775,00	3'775,00		
	SOMMANO ml		3'775,00	14,82	55'945,50
<b>OPERE A VERDE (SpCat 2) FORNITURA DI ALBERI, ARBUSTI, TAPPEZZANTI (Cat 8)</b>					
8 / 16 AV 15121271	Fornitura di Quercus ilex v. circ 16- 18 cm <i>Quercus ilex</i>		5,00		
	SOMMANO cadauno		5,00	573,30	2'866,50
9 / 17 AV 15061516	Fornitura di Tamarix gallica v. circ 20 - 25 <i>Tamarix gallica</i>		5,00		
	SOMMANO cadauno		5,00	442,26	2'211,30
10 / 18 AV 15060027	Fornitura di Arbutus unedo v 25 - h 1,25-1,50 <i>Arbutus unedo</i>		20,00		
	SOMMANO cadauno		20,00	52,62	1'052,40
11 / 19 NPV 03	Fornitura di arbusti in varietà: Chamaerops humilis, Juniperus phoenicea ssp. turbinata, Juniperus oxycedrus L., Phillyrea angustifolia, Pistacia lentiscus, Myrtus communis L., Rosmarinus officinalis C 18 <i>Arbusti in varietà</i>	350,00	700,00		
	SOMMANO cadauno		700,00	10,00	7'000,00
<b>MESSA A DIMORA DI ALBERI, ARBUSTI, TAPPEZZANTI (Cat 9)</b>					
12 / 15 PF.0001.000 2.0012	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo <i>Scavo per nuove alberature</i> <i>Scavo per nuove aree ad arbusti</i>	30,00 370,00	33,00 185,00		
	SOMMANO metri cubi		218,00	5,30	1'155,40
13 / 20 AV15010011	Terra di coltivo, proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, di ciottoli e sassi per riporti di modeste quantità in area verde <i>Alberi di nuovo impianto</i> <i>Nuove aree ad arbusti</i>	30,00 370,00	33,00 148,00		
	SOMMANO mc		181,00	29,10	5'267,10
14 / 21 AV15010032	Terriccio ottenuto per compostazione aerobica controllata contenente almeno 70% torba, concimato, con ph neutro <i>Alberi di nuovo impianto</i> <i>Nuove aree ad arbusti</i>	30,00 370,00	3,00 37,00		
	SOMMANO mc		40,00	88,55	3'542,00
	<b>A RIPORTARE</b>				261'766,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>				261'766,01
15 / 22 AV25010002	Stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa fornitura, con impiego di mezzo meccanico Vedi voce n° 20 [mc 181.00] Vedi voce n° 21 [mc 40.00]		181,00 40,00		
	SOMMANO mc		221,00	12,30	2'718,30
16 / 23 AV25020022	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in aiuole stradali, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la segatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante. Per piante di circ. da 16 cm a 20 cm <i>Nuove alberature</i>		30,00		
	SOMMANO cadauno		30,00	218,76	6'562,80
17 / 24 AV 25020005	Messa a dimora di specie arbustive (esclusa fornitura; manutenzione e garanzia) con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m., compresa la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l. di acqua. Vedi voce n° 19 [cadauno 700.00]		700,00		
	SOMMANO cadauno		700,00	13,98	9'786,00
18 / 25 AV 15030152	Ancoraggio sotterraneo per alberature costituito da cavi in acciaio o fasce e ancore - per alberature con circonferenza fusto da 12 a 25 cm <i>Nuove alberature</i>		30,00		
	SOMMANO cad		30,00	92,51	2'775,30
19 / 26 AV25020047	Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di arbusti, rampicanti e specie erbacee, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare alla fine del periodo di garanzia, tutte le essenze costituenti l'impianto, in buone condizioni vegetative. I) per una stagione vegetativa aumento percentuale, applicato sul valore complessivo determinato sommando i prezzi di messa a dimora ai prezzi di fornitura: aumento del 35 % Vedi voce n° 24 [cadauno 700.00] Vedi voce n° 19 [cadauno 700.00] Aumento del 35%	1,00	700,00 700,00 490,00		
	SOMMANO cadauno		1'890,00	1,00	1'890,00
20 / 27 AV25020045	Manutenzione post trapianto per un anno di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 50/100 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assessamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative : per piante di circ. sino a 20 cm <i>Nuove alberature</i>		30,00		
	SOMMANO cadauno		30,00	110,56	3'316,80
	<b>ARREDI (SpCat 3)</b>				
21 / 10 NP 09	Fornitura e installazione di seduta monolitica in pietra calcarea chiara, realizzata come da disegno di progetto. <i>Seduta monolitica</i>		2,00		
	SOMMANO cadauno		2,00	2'000,00	4'000,00
	<b>A RIPORTARE</b>				292'815,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.			unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					292'815,21
22 / 11 NP 08	Fornitura e installazione di chaise longue in doghe di legno e struttura metallica, realizzata come da disegno come da progetto. <i>Chaise longue</i>			7,00		
	SOMMANO cadauno			7,00	1'500,00	10'500,00
23 / 12 NP 11	Fornitura e installazione di panchina con seduta in legno, realizzata come da disegno di progetto. <i>Seduta in legno</i>	11,00		11,00		
	SOMMANO cadauno			11,00	1'183,78	13'021,58
24 / 13 NP 15	Fornitura e installazione di espositore composto da una struttura portante in profilo a T di acciaio e da un doppio tamponamento in lamiera, fissato con viti in acciaio inox a scomparsa. Superficie espositiva 1400 x 1000 mm <i>All Tabella informativa</i>			1,00		
	SOMMANO cadauno			1,00	1'538,16	1'538,16
25 / 14 NP 17	Trasporto arredi <i>Trasporto</i>			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	1'500,00	1'500,00
	<b>OPERE EDILI (SpCat 4) DEMOLIZIONI (Cat 1)</b>					
26 / 1 NP 21	Smontaggio e demolizione di struttura dismessa e abbandonata su concessione demaniale, compreso trasporto e oneri di smaltimento <i>Struttura dismessa e abbandonata</i>			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	10'000,00	10'000,00
27 / 2 PF.0001.000 2.0012	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo <i>Scavo per nuova pavimentazione in pietra</i> <i>Scavo per nuova pavimentazione in calcestruzzo drenante</i>	150,00 120,00		30,00 12,00		
	SOMMANO metri cubi			42,00	5,30	222,60
	<b>TRASPORTI A DISCARICA E SMALTIMENTI (Cat 5)</b>					
28 / 8 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto <i>Scavi per nuove pavimentazioni</i>			42,00		
	SOMMANO metri cubi			42,00	8,06	338,52
	<b>SMALTIMENTI E ONERI DI DISCARICA (Cat 6)</b>					
29 / 9 ONERI DISCARICA	Conferimento rifiuti non pericolosi (Impianto DGM-Cabras) Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento (CER 10 13 11) Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) Rifiuti misti delle attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04)					
	<b>A RIPORTARE</b>					329'936,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE		IMPORTI	
		par.ug.	Quantità	unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>				329'936,07
	Miscela bituminosa (CER 17 03 02) <i>Scavi per nuove pavimentazioni</i>	42,00	0,67		
	SOMMANO t/mc		0,67	12,00	8,04
	<b>NUOVE PAVIMENTAZIONI (Cat 7)</b>				
30 / 3 NP 03	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 10 MPa, in sacchi pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Spessore 10-12 cm, fibrorinforzato <i>Carreggiata carrabile per i primi 12 cm</i>		120,00		
	SOMMANO mq		120,00	59,08	7'089,60
31 / 4 NP 03b	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 10 MPa, in sacchi pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Sovrapprezzo per cm di spessore, fibrorinforzato <i>Carreggiata carrabile per i 3 cm ulteriori</i>	120,00	3,60		
	SOMMANO mq		3,60	3,38	12,17
32 / 5 NP 23	Pavimentazione ottenuta con l'impiego di terreno esistente stabilizzato con legante eocompatibile tipo Terra Solida Stabil Road <i>Terra stabilizzata</i>	1843,00	1'843,00		
	SOMMANO mq		1'843,00	16,00	29'488,00
33 / 6 PF.0004.000 1.0001	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 5 N/mm <sup>2</sup> a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP <i>Sottofondo pavimentazione in pietra pedonale</i>	120,00	8,40		
	SOMMANO metri cubi		8,40	167,77	1'409,27
34 / 7 NP 05	Fornitura e posa in opera basolato con elementi di pietra calcarea dura, coerente a grana uniforme, non geliva, resistente alla compressione, e all'urto, provenienti dalle migliori cave di Orosei, lavorati come di seguito specificato sulla faccia vista e con gli assetti a squadro. Lastre 60 x 30 e 30 x 30, spessore 3 / 4 cm pedonale, finitura sgrezzata. Compreso malta di allettamento. <i>Pavimentazione in pietra pedonale</i>	120,00	120,00		
	SOMMANO mq		120,00	71,13	8'535,60
35 / 31 NP 01	Realizzazione passerella e aree di sosta in legno, sopraelevata per percorsi in area di pregio naturalistico <i>Passerella pedonale e aree di sosta</i>	698,00	698,00		
	SOMMANO mq		698,00	62,01	43'282,98
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				<b>419'761,73</b>
	<b>A RIPORTARE</b>				<b>419'761,73</b>







