







### PNRR - M5C2 - INV. 2.2 Interventi di miglioramento della qualità ambientale del territorio – fascia Laguna Santa Gilla

CUP I24H22000010006 - CIG 81015488E6

### **Progetto Definitivo**

RUP - Ing. Roberto Spina

#### Progettisti [RTP Abeille + GAIA consulting]

arch. paesaggista Enrica Campus arch. Claudia Meli

ing. Marco Muroni geol. Cosima Atzori dott. agr. Giulia R. Urracci dott. archeol. Antonella Unali (MusArte soc.coop.)

#### Co-progetto

arch. Claudia Pintor

#### Consulenza scientifica

prof. arch. Alessandro Villari

#### Consulenza naturalistica

dott. nat. Roberto Cogoni

#### Calcoli strutturali

ing. Mauro Medici

#### Collaboratori

arch. Domenico Branca dott. pian. Marco Loi geol. Marta Camba dott. archeol. PierTonio Pinna (MusArte soc.coop.)

### 13 - Documenti economici

3.a - Quadro economico

13.b - Computo metrico estimativo

3.c - Elenco dei prezzi unitari

13.d - Analisi dei prezz

13.e - Quadro di incidenza della manodopera



### Titolo del fascicolo

Contenuti da artt. 24-32, D.P.R. n. 207/2010 + Linee guida redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC (art. 48, c. 7, D.L. n. 77/2021)

00 - Mappa del progetto

Relazione generale, Alternative di progetto, Quadro economico

01 - Ambito di progetto e quadro di coerenza

Relazione generale, Relazione di inserimento urbanistico, Elaborati grafici

02 - Caratteri ambientali

Relazione illustrative, Relazione specialistiche. Studio di fattibilità ambientale, Elaborati grafici

03 - Relazione archelogica

ViArch

04 - Rilievo e interferenze

Relazione e elaborati grafici quotati, Relazione sulle interferenze

05 - Piano particellare di esproprio

Piano particellare di esproprio

06 - Progetto

Relazione tecnica, Relazione illustrativa, Elaborati grafici, Disciplinare descrittivo e prestazionale degli

07 - Fascicolo dei dettagli architettonici

Elaborati grafici e componenti tecnici, Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici

08 - Strutture

Relazione e calcolo delle strutture, Elaborati grafici e componenti tecnici

09 - Impianti e sottoservizi

Relazione impianti, Elaborati grafici e componenti tecnici

10 - Progetto vegetazione e habitat

Elaborati grafici, Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici

11 - Relazione paesaggistica

Relazione paesaggistica

12 - Matrice di valutazione e Relazione di sostenibilità dell'opera VIncA e preliminare, Compatibilità idraulica preliminare, Fattibilità ambientale,

Relazione di sostenibilità dell'opera

3 - Documenti economici

Quadro economico, Computo metrico estimativo, Elenco dei prezzi unitari, Analisi dei prezzi, Quadro di incidenza della manodopera

14 - Piano di sicurezza e coordinamento

Schema di contratto Piano di sicurezza e coordinamento (allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81)

15 - Documenti d'appalto Capitolato speciale d'appalto,

I progettisti incaricati

Arch. Enrica Campus



Dott.ssa geol. Cosima Atzori



Dott.ssa Giulia R. Urracci

fu and

Arch. Claudia Meli

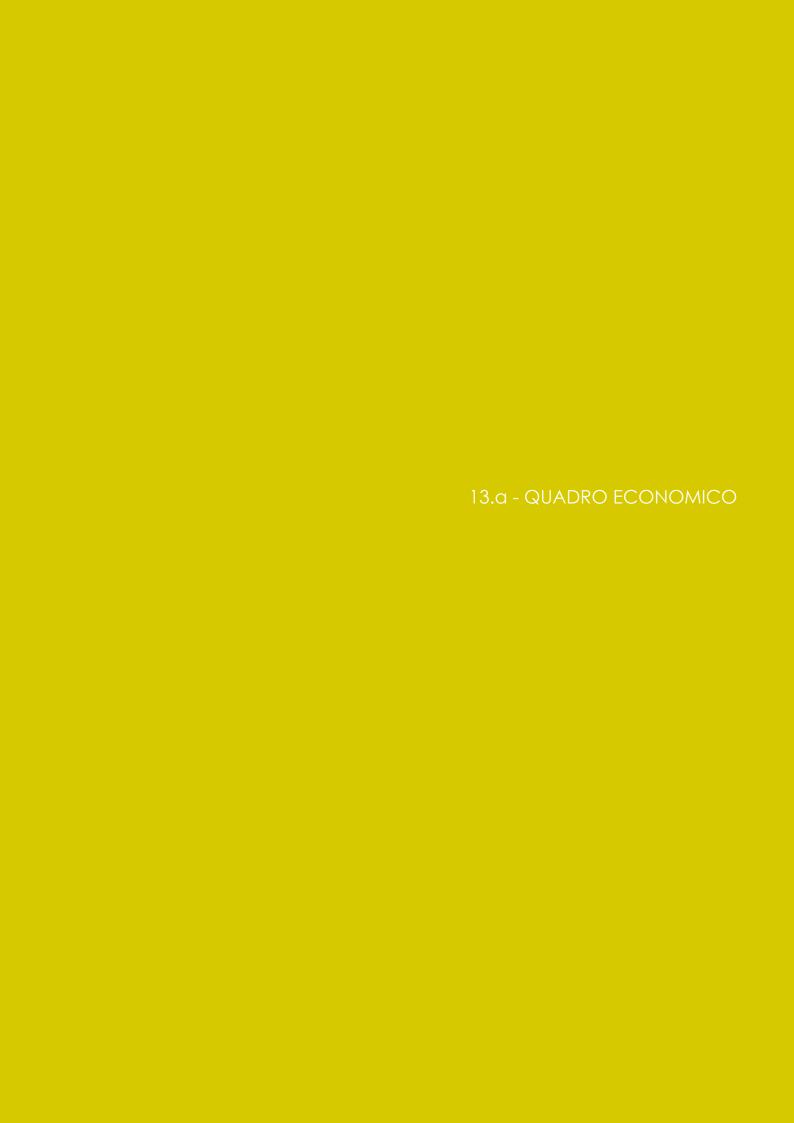


Ing. Marco Muroni



Dott.ssa archeol. Antonella Unali (MusArte soc.coop)

Huchelia pueli



### **QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA**

A. Imp	porto dei Lavori	
Α	Ingegneria naturalistica e opere idrauliche	
A.1	Importo dei lavori a base d'asta - a corpo	€ 3.570.445,13
A.3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 71.408,90
	Totale importo dei lavori e forniture (A1+A2+A3)	€ 3.641.854,03
B. Son	nme a disposizione dell'Amministrazione	
B.1	Spese tecniche per il Progetto Esecutivo, Direzione Lavori e Coordinamento della sicurezza	€ 463.702,31
	Contributi previdenziali su spese tecniche	€ 18.548,09
B.2	Ufficio Direzione lavori_Geologo (oneri inclusi)	€ 24.379,56
B.3	Scavi archeologici e assistenza archeologica (oneri inclusi)	€ 20.000,00
B.4	Collaudo statico (oneri inclusi)	€ 27.440,85
B.5	Indagini geologiche	€ 11.000,00
B.5	Incentivi di cui all'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016	€ 72.837,08
B.6	Accantonamento di cui all'articolo 205 del D.Lgs. n. 50/2016	€ 109.255,62
B.7	Supporto al RUP: Progettazione esecutiva, esecuzione delle opere e rendicontazione (Oneri inclusi)	€ 62.106,88
B.7	Contributo ANAC	€ 600,00
B.8	Pubblicità di gara	€ 4.500,00
B.9	Imprevisti	€ 291.349,21
B.10	Somme per acquisizione aree (incluse ulteriori spese che l'Amministrazione dovrà sostenere per garantire l'esecuzione delle procedure espropriative, escludendo le spese tecniche per rilievi topografici, verbali di consistenza, ecc., si prevede di inserire a quadro economico una ulteriore somma pari al 5% del totale delle indennità)	€ 73.299,40
B.11	Accertamenti di laboratorio, verifiche, collaudi	€ 10.000,00
B.12	Allacci a pubblici servizi	€ 2.500,00
В	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1++Bn)	€ 1.191.518,99
C. I.\	/.A.	
C.1	I.V.A. su Lavori 22%	€ 801.207,89
C.2	I.V.A. su spese teniche 22%	€ 135.559,09
C.3	I.V.A. su altre somme a disposizione dell'amministrazione	€ 2.420,00
С	Totale I.V.A .	€ 939.186,98
COST	O COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO (A+B+C)	€ 5.772.560,00



Numero e				URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
PREPARA	ZIONE DELL'AREA							
	Prezzo per la pulizia di m² 1,00 di aree di arginatura, in relquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione planoaltimetrica e situazione al contorno, anche in presenza d'acqua fluente o stagnante a qualsiasi profondità, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, quali fresatrice semovente, inclusa la formazione di eventuali rampe provvisorie. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso e ad alto fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m; per gli elementi vegetali di natura superiore non ricadenti in alveo, il Direttore dei Lavori può disporre in alterna- tiva alla asportazione, la pulizia degli stessi mediante operazione di potatura, pulizia del tronco, delle ramificazioni principali ed eventuale schiomatura; -rimozione di masse terrose e/o rocciose poco stabili; -recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (messa a discarica da compensarsi a parte); regolarizzazione, sagomatura e profilatura delle aree interessate da pulizia, anche con effettuazione di scavi e riporti, compresa la fornitura di materiale arido necessario e quanto altro occorrente per dare l'idea di intervento regolare; -fotale salvaguardia di tutte le essenze vegetali di alto fusto e/o a carattere di arbusto che la D.L. Dovesse indicare quali essenze da non asportare e rimuovere, quali: alberi, oleandri, ecc; -fotale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, tombini, cavalcafossi, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee telettriche che di altri impianti pubblici o privati.							
	incidenza sul 20% dell'area (Np=46700*20/100)	9340,00 0				9340,00		
	Sommano (metri quad)					9340,00	€ 2,06	€ 19.240,40
2 SAR22_PF. 0012.0004 .0001 (M)								

Numero e	- tascia Laguna Santa Gilia - Progetic	Demin	MIS	URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno.							
	Demolizione delle baracche (valutazione media altezze e spessori) Baracche area 1 (Lu=40+22) Baracche area 2 (Lu=14+14+13,5) Baracche area 3 (Lu=22+27+27+37) Baracche area 4 (Lu=42+46+25) Baracche area 5 (Lu=25+25+12) Baracche area 6 (Lu=30+25+28+35+20+40+30+32+27+34) Coperture area 1 coperture area 2 coperture area 3 coperture area 4 coperture area 5 coperture area 6		62,000 41,500 113,000 113,000 62,000 301,000 100,000 36,000 168,500 267,000 86,000 511,000	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	3,000 3,000 3,000 3,000	0,00 18,60 12,45 33,90 33,90 18,60 90,30 15,00 5,40 25,28 40,05 12,90 76,65		
	Sommano (metri cubi)					383,03	€ 26,52	€ 10.157,96
	Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato, eeguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza da 20,1 a 30 cm							
	Basamento baracche area 1 (Np=72+28) area 2 (Np=12,5+12,5+11) area 3 (Np=27,5+34+45+62) area 4 (Np=110+120+37) area 5 (Np=9+37+40) area 6 (Np=34+56+50+80+26+94+55+46+70)	100,000 36,000 168,500 267,000 86,000 511,000				100,00 36,00 168,50 267,00 86,00 511,00		
	Sommano (metri quad)					1168,50	€ 33,55	€ 39.203,18
_	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03.							
	<b>Valutazione media</b> basamenti calcestruzzo (Np=1168,50*0,25)	292,125			2,400	701,10		

Numero e codice	Descrizione	N° parti	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	Demolizione baracche (60%) (Np=383,03*60/100)	229,818		1,000	229,82		
	Sommano (tonnellate)				930,92	€ 15,94	€ 14.838,86
5 SAR22_PR. 0001.0005 .0017 (M)	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04b - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contenenti PVC, guaine, nylon, imballaggi in nylon e plastica						
	Valutazione media Demolizione baracche (25%) (Np=383,03*25/100)	95,758		1,300	124,49		
	Sommano (tonnellate)				124,49	€ 106,26	€ 13.228,31
6 SAR22_PR. 0001.0005 .0014 (M)	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto						
	Valutazione media Demolizione Baracche (15%) (Np=383,03*15/100)	57,455		0,500	28,73		
	Sommano (tonnellate)				28,73	€ 730,54	€ 20.988,41
	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonche' il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.						
	Demolizione baracche e basamenti (Np=383,03+292,125)	675,155			675,16		
	Sommano (metri cubi)				675,16	€ 87,61	€ 59.150,77
_	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto						
	Demolizione baracche (Np=voce[7][1][NumeroParti])	675,155			675,16		
	Sommano (metri cubi)				675,16	€ 0,51	€ 344,33
9	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA						
	AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da						

	- tascia Laguna santa Gilia - Progetto			URE				
Numero e codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
0001.0004 .0001 (M)	scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto							
	Demolizione Baracche (Al=229,82+124,49) Demolizione basamento baracche				354,310 701,100	354,31 701,10		
	Sommano (tonnellate)					1055,41	€ 10,63	€ 11.219,01
	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da demolizioni CONTENENTI AMIANTO, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto							
	Demolizione Baracche				28,730	28,73		
	Sommano (tonnellate)					28,73	€ 398,48	€ 11.448,33
11 SAR22_PF. 0005.0004 .0027 (M)	Demolizione fuori acqua e subacquea di strutture di muratura e cls costituenti banchine e moli							
		100,000				100,00		
	Sommano (metri cubi)					100,00	€ 91,55	€ 9.155,00
INTERVENT	I AMBIENTALI							
	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.							
	stagno 1 stagno 2 stagno 3 stagno 4 stagno 5 stagno 6 stagno 7 stagno 8 stagno 9	200,000 635,000 270,000 332,000 230,000 345,000 360,000 344,000 340,000			0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	100,00 317,50 135,00 166,00 115,00 172,50 180,00 172,00 170,00		

MISURE Numero e **Descrizione** Alt./Pes Quantità Prezzo (€) Totale (€) codice N° parti Lungh. Largh. stagno 10 450,000 0,500 225,00 stagno 11 152,000 0.800 121,60 stagno 12 234,000 0,800 187,20 Sommano (metri cubi) 2061,80 € 4,17 € 8.597,71 13 Movimenti di terra con compenso tra scavi e G.014.01 riporti da effettuare con mezzi meccanici, necessari allo spianamento o alla (C) movimentazione di terre in generale 2061,80 Movimentazione per la realizzazione degli 2061,80 argini degli stagni Sommano (m3) 2061,80 € 3,12 € 6.432,82 14 COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o SAR22\_PF. dei rinterri fino a raggiungere una densità 0001.0002 massima pari al 90% della massima AASHO .0010 modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza (C) caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento costipamento del fondo degli stagni e degli 2061,00 2061,00 arginelli Sommano (metri cubi) 2061,00 € 0,98 € 2.019,78 IMPERMEABILIZZAZIONE di bacini per la 15 NP\_66\_C raccolta delle acque, realizzata con guaine in PVC dello spessore di mm<sup>2</sup> 0,5 con MP (M)sottostante posa di geotessuto eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio a terra con la realizzazione di scavo e riporto e ogni altra prestazione ed onere. 152,000 stagno 11 152,00 stagno 12 234,000 234,00 € 26,30 € 10.151,80 Sommano (mg) 386,00 16 Movimenti di terra con compenso tra scavi e G.014.01 riporti da effettuare con mezzi meccanici, (C) necessari allo spianamento o alla movimentazione di terre in generale

Numero e	<b>- tascia Laguna santa Gilia -</b> Progetto		MIS	URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	Sistemazione della terra sul fondo dello stagno stagno 11 stagno 12	152,000 234,000			0,300 0,300	45,60 70,20	£212	£ 2/1 20
	Sommano (m3)					115,80	€ 3,12	€ 361,30
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure		5,000	0,500	0,500	1,25		
	collegamento stagno 12-11 collegamento stagno 11 - canale		5,000	0,500	0,500	1,25 1,25		
	Sommano (metri cubi)					2,50	€ 18,15	€ 45,38
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo corrugato pesante PVC autoestinguente nero, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 50 mm.							
	collegamento stagni 12-11 e stagno 11		10,000			10,00		
	canale Sommano (metri)					10,00	€ 7,62	€ 76,20
	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere		5,000	0,500	0,500	1,25		
	collegamento stagno 11- canale		5,000	0,500	0,500	1,25		
	Sommano (metri cubi)					2,50	€ 6,25	€ 15,63
0001.0007 .0004	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura;							

lumero e codice	Descrizione			URE				
	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano							
	formazione di drenaggio in corrispondenza degli ingressi e uscite dei tubi di collegamento tra stagni e canale	4,000	0,500	0,300	0,500	0,30		
	Sommano (metri cubi)					0,30	€ 49,75	€ 14,9
SAR22_PF. 0006.0001 .0012a (C)	Ripresa della vegetazione sugli argini e ai bordi degli specchi d'acqua Rinverdimento mediante stesura di Biostuoia biodegradabile in fibra di paglia, cocco, o mista di paglia e cocco peso minimo di gxmq 500 circa, costituita da un cuscinetto di fibre di natura vegetale misto formato da paglia (circa 50%) e cocco (circa 50%), trattenute da una doppia rete sintetica fotossidabile e biodegrad- abile (retine poliolefiniche), di grammatura minima 500 g/mq, maglia minima 1x1 cm, di larghezza non inferiore a m 2,00 in modo da consentire una corretta posa in opera, le cui caratteristiche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice, avente le seguenti funzioni: protezione di scarpate e superfici piane dall'azione battente della pioggia e favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. L'esecuzione comprende: la fornitura e la posa, su scarpate stabili precedentemente regolarizzate, dei rotoli di biostuoia; la formazione di un solco di 20-30 cm a monte della sponda o scarpata; il posizionamento di un'estremità della stuoia all'interno del solco; la stesura della stuoia per fasce parallele, garantendo la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm; il fissaggio mediante picchettature con staffe e copertura del solco; la stesura della stuoia per fasce parallele, garantendo la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm; il fissaggio mediante picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaioso (diametro 8-12 mm) piegati ad U, di lunghezza = 20-40 cm o in legno di lunghezza = 50-70 cm, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della biostuoia sino ad accrescimento della vegetazioneo; ricopertura dei bordi e fissaggio della stuoia al piede. Sono compresi: la fornitura della biostuoia, gli sfridi; i sormonti ed i fissaggio della stuoia al piede. Sono compresi: la fornitura della biostuoia, gli sfridi; i sormonti ed i fissaggio della stuoia de piede. Sono compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere i		766,000		1,500	1149,00	€ 10,18	€ 11.696,8

Numero	lascia Lagona sania Gilia - Progeno		MIS	URE				
Numero e codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
0001.0002 .0020 (M)	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							
	dell'area		800,000	1,000	1,000	800,00		
	Sommano (metri cubi)					800,00	€ 14,95	€ 11.960,00
	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento	2,000	800,000	1,000	1,000	1600,00		
	Sommano (metri cubi)		000,000	1,000	1,000	1600,00	€ 0,98	€ 1.568,00
24 G.014.01 (C)	Movimenti di terra con compenso tra scavi e riporti da effettuare con mezzi meccanici, necessari allo spianamento o alla movimentazione di terre in generale  Sistemazione della terra dello scavo del canale		800,000	1,000	1,000	800,00		
	Sommano (m3)					800,00	€ 3,12	€ 2.496,00
MP (C)	Trapianto di vegetazione palustre (tipo Phragmites australis). Previo prelievo manuale, delle zolle, da aree indicate dalla DL. Le zolle dovranno essere prelevate manualmente a profondità tra -10cm e +10 cm sul livello medio di marea. Il prelievo sarà effettuato in zolle di circa 10-15 cm di lato. La lunghezza delle zolle varia in funzione della stagione ma deve comunque essere ridotta							

Numerous				URE			€ 15,75	
Numero e codice	Descrizione	N° parti		Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	per limitare il disseccamento e ridurre la respirazione. Dovranno essere tolte eventuali parti morte e canne troppo sviluppate. Le aree di espianto dovranno essere marginali allo sviluppo del canneto al fine di evitare la presenza di nidi. Nel prelievo delle zolle con la vanga devono essere preservata la parte ipogea (radici e rizomi). Il trapianto è eseguito disponendo le zolle, circa 1 ogni ma, sul piano del terreno di crescita o mediante la realizzazione di piccola buca. Le zolle posizionate vengono ricoprire nella parte ipogea con successivo livellamento del sedimento.							
	Trapianto sul fondo del canale (valutato al 80% della superficie)	0,800	800,000			640,00		
	Sommano (mq)					640,00	€ 15,75	€ 10.080,00
26 U.005.003 (C)	Lavorazione superficiale del terreno alla profondita' di cm 10-15 eseguita con trattrice gommata con accoppiato coltivatore a 11-13 denti rigidi o a molle: c - in terreni pianeggianti o con modeste pendenze							
	lavorazione delle superfici per la realizzazione degli interventi di rinaturalizzazione e ampliamento degli habitat	8750,00 0				8750,00		
	Sommano (mq)					8750,00	€ 0,43	€ 3.762,50
27 NP_67_C MP (C)	Interventi di miglioramento e incremento degli habitat palustri e stagnali, realizzati mediante la raccolta talee delle arbustive perenni in loco, la loro conservazione in apposite cassette contenente terra vegetale con idoneo grado di salinità e umidità. Messa a dimora delle talee previa realizzazione manuale di idoneo buco con foraterra, disposizione della talea e renterro del buco. Le talee devono essere disposte nel numero di 5 ogni 10 mq							
	Intervento realizzato sul 50% della superficie peristagnale	2000,00				2000,00		
	Sommano (mq)					2000,00	€ 3,26	€ 6.520,00
28 SAR22_PF. 0006.0001 .0027 (C)	Fornitura e messa a dimora di talee legnose di specie arbustive autoctone idonee a questa modalità di trapianto vegetativo prelevate dal selvatico di almeno 2 anni di età, di diametro da 2 a 5 cm (1-3 cm nel caso di tamerici, oleandro, atriplex) e lunghezza minima di 50 cm, messe a dimora nel verso di crescita previo taglio a punta e con disposizione perpendicolare o leggermente inclinata rispetto al piano di scarpata. Le talee vanno infisse a mazza di legno o con copritesta in legno, previa eventuale apertura							

Numero e	Descrizione		MIS	URE	Alt_/Dec	Quantità	Prozzo (6)	Totale (€)	
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantita	Prezzo (€)	iotale (€)	
	di un foro con punta di ferro, e sporgente al massimo per un quarto della loro lunghezza e comunque non più di 10-15 cm, adottando, nel caso, un taglio netto di potatura dopo linfissione. La densità di impianto dovrà essere di 2 10 talee per m2 a seconda delle necessità di consolidamento. Le talee dovranno essere prelevate, trasportate e stoccate in modo da conservare le proprietà vegetative adottando i provvedimenti cautelativi in funzione delle condizioni climatiche e dei tempi di cantiere. La messa a dimora dovrà essere effettuata di preferenza nel periodo invernale e a seconda delle condizioni stagionali anche in altri periodi con esclusione del periodo di fruttificazione.								
	interventi di realizzazione di aree a giuncheto in prossimità dei nuovi stagni (1 pianta mq)	550,000				550,00			
	Sommano (cadauno)					550,00	€ 5,36	€ 2.948,0	
	Inerbimento con idrosemina - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosem-ina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua circa 7 lt/mq; miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di gxmq 50/80, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; concime organico in ragione di gxmq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxmq 30/50; collanti in ragione di gxmq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superfici poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno; le cure colturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attec- chimento, il primo sfalcio, nonche' qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalità specificate nel Capitolato Speciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte								

territorio – fascia Laguna Santa Gilla -Progetto Definitiv **MISURE** Numero e Descrizione Alt./Pes Quantità Prezzo (€) Totale (€) codice N° parti Lungh. Largh. area in arrivo da via Salicornia (lato Ro 950,000 950,00 Giacu Meloni) 1300,00 1300,00 area fronte stagno punto ristoro 1800,00 spazi aperti Giliacquas 1800,00 Sommano (mg) 4050.00 € 1.84 € 7.452.00 30 TERRA VEGETALE data in opera per SAR22\_PF. rivestimento di scarpate di rilevati, compreso 0001.0002 la fornitura della terra proveniente da scotico .0011 di strati colturali attivi interni e/o esterni al cantiere, priva di radici, erbe infestanti (C) permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto da cava. Ricarico di uno stratto di terra nelle aree a prato rustico previa lavorazione del fondo 1300,00 area lungo stagno punto ristoro 0,050 65,00 area in arrivo da via Salicornia (lato Ro 950,000 0,050 47,50 Giacu Meloni) Sommano (metri cubi) 112,50 € 43,67 € 4.912,88 31 SAR22\_PF. Fornitura, stesa e modellazione di terra da 0006.0001 coltivo per formazione aiuole .0067 (C) 1800,00 ricarico per formazione dei prati spazi aperti 0,030 54,00 Giliacquas giardino aree ristoro 300,000 0,030 9,00 63,00 € 56,46 € 3.556,98 Sommano (metri cubi) 32 Fornitura e messa a dimora di arbusti SAR22 PF. autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli 0006.0001 stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, con certificazione .0029 (C) di origine del seme o materiale da propagazione, in ragione di 1 esemplare oani 3 20 m2 aventi altezza minima compresa tra 0.30 e0.80 m. previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni doppie rispetto al volume radicale nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. Nella disposizione a siepe cespuglio (gradonate, grate vive) la quantità va stimata al metro lineare, normalmente da 3 a 10 se abbinata a talee o meno. Si intendono inclusi: lallontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, ecc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; il rincalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta dacqua o lopposto a

MISURE Numero e Descrizione Alt./Pes Quantità Prezzo (€) Totale (€) codice N° parti Lungh. Largh. seconda delle condizioni pedo-climatiche della stazione; la pacciamatura in genere con dischi o biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee; Il palo tutore le reti di protezione faunistica. Le piante saranno fornite in zolla, contenitore o fitocella e saranno trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, o in altri pe-riodi tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale. Siepe al margine del percorso del punto 40,000 2,000 80,00 ristoro (2 piante ml) giardino punto ristoro (2 piante ml) 2,000 36,000 72,00 152.00 € 12.38 € 1.881.76 Sommano (cadauno) 33 Messa a dimora di specie arbustive od SAR22 PF. arboree autoctone in fitcella, fornite e poste 0006.0001 in opera. Sono compresi: l'apertura di buche .0003 (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle (C) radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione aree sportive e spazi aperti Giliacquas (2 2,000 74,000 148,00 Ppiante ml) Sommano (cadauno) 148,00 € 4,66 € 689,68 34 Albero a pronto effetto, specie Salix var, Alb\_12 circonferenza 16-18, vaso It 65 (M)[Assoverde2020\_15071345] 22,000 22,00 22,00 Sommano (cad) € 189,28 € 4.164,16 35 Albero pronto effetto, specie Tamarx gallica Alb\_11 L., cironferenza 14-16, fornito in vaso da It 60 (M)[Assoverde\_2020 cod. 150615111] 23,000 23,00 Aree nuovi stagnetti Giardino punto ristoro 3,000 3.00 Sommano (cad) 26,00 € 164,50 € 4.277,00 36 SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per SAR22 PF. fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e **0001.0002** importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di .0020 (M)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

Numero e	- rascia Laguna santa Gilia - Progetto			URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	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							
	buche alberi	48,000				48,00		
	Sommano (metri cubi)					48,00	€ 14,95	€ 717,60
	Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) a foglia caduca o persistente in area verde, 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 legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 I 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 12 cm a 16 cm							
		26,000				26,00		
	Sommano (cad)					26,00	€ 66,66	€ 1.733,16
	Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) in area verde, 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 legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 I 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							
		22,000				22,00		
	Sommano (cad)					22,00	€ 115,86	€ 2.548,92
0001.0002 .0011 (M)	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi interni e/o esterni al cantiere, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto							

MISURE Numero e Descrizione Alt./Pes Quantità Prezzo (€) Totale (€) codice N° parti Lungh. Largh. da cava. Riempimento buche alberi 48,000 1,000 1,000 0,500 24,00 24,00 € 1.048,08 Sommano (metri cubi) € 43,67 40 TRASPORTO a discarica e/o da cava SAR22 PF. materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km 0001.0002 compreso il ritorno a vuoto .0044 (M)Trasporto in sito della terra vegetale 199,500 199,50 (Np=24+112,50+63) € 8.75 € 1.745.63 199.50 Sommano (metri cubi) VIABILITA' E PERCORSI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per SAR22\_PF. fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e 0001.0002 importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità .0020 dal piano campagna o dal piano di (M)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 2248,00 0,100 Percorso ciclabile in materiale drenante 224,80 224,80 € 14,95 € 3.360,76 Sommano (metri cubi) 42 CASSEFORME in legname grezzo per getti di SAR22 PF. calcestruzzo seplice o armato per OPERE IN 0008.0001 FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di .0001 cantinato, etc.). Comprese armature di (M)sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto 1000,00 2,000 0,100 getto percorso ciclabile 200,00 200.00 € 30,67 € 6.134,00 Sommano (metri quad)

Territorio	- tascia Laguna santa Gilia - Progeno	DOMINI		upr -				
Numero e codice	Descrizione	N° parti		Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	MANTO IMPERMEABILE COSTITUITO DA DUE MEBRANE PREFABBRICATE ELASTOPLASTOMERICHE, DI CUI LA PRIMA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, LA SECONDA CON TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di 10 C, applicate a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore complessivo 7 mm							
	Da utilizzare come delimitazione del percorso ciclabile	2,000	1000,00 0		0,150	300,00		
	Sommano (metri quad)					300,00	€ 36,26	€ 10.878,00
44	Pavimentazione continua in calcestruzzo							
NP_68_C MP (M)	drenante 10cm - Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo drenante (TIPO i.idro DRAIN - Italcementi Group o similare); compresa la fornitura e posa in opera del calcestruzzo drenante, delle fibre e degli ossidi del colore delle terre, con grado di drenaggio 200 lt/min.Caratteristiche e modalità di posa del conglomerato: Conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN o prodotto similare, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie di granulometria tra 3 e 11 mm opportunamente selezionate e additivi sintetici, avente resistenza a compressione > 10 MPa, da impastare con acqua ed applicare mediante l'utilizzo di idonei mezzi meccanici e parzialmente a mano. Il conglomerato deve avere caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000 mm/min) e deve essere steso nell'idoneo spessore e correttamente compattato tenendo conto del tipo di sub-strato. Al fine di mantenerne le proprietà drenanti, al prodotto non devono essere aggiunte, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, sabbie o polveri che possano occludere i vuoti presenti. Specifiche per la posa in opera: la posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza "terra umida" mediante mezzi meccanici tipo vibro finitrice stradale o macchine miscelatrici/trasportatrici per massetto e parzialmente a mano; successiva staggiatura manuale o meccanica, fino al completo livellamento della superficie. Per la buona riuscita della pavimentazione particolare attenzione deve essere posta alla compattazione del prodotto che può essere effettuata con piastra vibrante o con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso da maestranze esperte. Al termine della posa, la pavimentazione deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/7 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato. La pavimentazione posata è calpestabile dopo							

Numero e	D	MISURE Alt (Doo				O		Totale (6)
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	24 ore e carrabile dopo 6/7 giorni in funzione della temperatura dell'ambiente.Compresa, la realizzazione dei giunti tagliati con							
	macchina disco diamantato ogni 6 metri lineari, stuccati con bitume ossidato;							
	compresa casseratura laterale in legname o in acciaio. Compresa la fibratura con fibre in							
	pvc disperse uniformemente nell'impasto dosate in ragione di 1200 gr per metro cubo.							
	Compreso ogni onere per la realizzazione della pavimentazione con piccoli mezzi							
	meccanici idonei in funzione dei tratti ad elevata pendenza, larghezza limitata e							
	particolarmente sconnessi. Valutata a metro quadrato per uno spessore finito di 15 cm							
		2248,00				2248,00		
	Sommano (mq)					2248,00	€ 57,80	129.934,40
								127.704,40
45 NP 60 C	Fornitura e stesa di strato di usura in conglomerato tipo Ecopav o similare per uno							
MP (M)	spessore di circa 4cm; composto da strato di conglomerato trasparente ECOPAV, costituito							
	da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso o a volume, costituita da aggregati lapidei di primo impiego grossi e fini, filler e							
	legante sintetico EVIZERO, eseguito mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva							
	compattazione eseguita con rulli. Compresa mano di attacco con emulsione bituminosa							
	con incidenza resa di 0,5 kg/mq. Spessore reso cm 4.Caratteristiche tecniche come							
	riportato da tabelle allegate. Gli aggregati lapidei saranno definiti dalla ddll ( di tipologia							
	locale) e compresi nel costo. Esecuzione di giunti siliconici posti ogni 10 mt/l							
	Sistemazione strada pescatori Gilliacquas (via De Cristoforis)	1200,00				1200,00		
	Area parcheggio Giliacquas	1460,00				1460,00		
	Area antistante spazio ristoro	1630,00 0				1630,00		
	Spazi zona pescatori Giliacquas Area sosta via Salcornia	800,000 850,000				800,00 850,00		
	Area sosta vico II Sa Mura	600,000				600,00	€ 34,50	•
	Sommano (mq)					6540,00	€ 34,50	225.630,00
46	Sistemazione di aree in terra battuta,							
NP_69_C r MP (M)	mediante fresatura supoerficiale, distesa del materiale fresato e rullatura delle superfici							
	prepazione del piano di posa delle							
	pavimentazioni della piazza CORRETTO CON sitemazione aree in terra battute ex aree sportive	3100,00 0				3100,00		

Marine		MISURE							
Numero e codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PASTRE IN CEMENTO con superficie martellinata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colore grigio								
	pavimentazione piazza	100,000				100,00			
	Sommano (metri quad)					100,00	€ 58,37	€ 5.837,00	
	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie levigata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori grigio, rosso, marrone								
	pavimentazione piazza	100,000				100,00			
	Sommano (metri quad)					100,00	€ 52,74	€ 5.274,00	
0001.0003	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PASTRE IN CEMENTO con superficie grezza, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori avana, verde								
	pavimentazione piazza	210,000				210,00			
	Sommano (metri quad)					210,00	€ 46,53	€ 9.771,30	
	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena trapezia cm 6,5/8x20, a superficie ruvida								

Numero e	<b>- rascia Laguna santa Gilia -</b> Progetto		MIS	URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	cordolo delimitazione piazza		90,000			90,00		
	Sommano (metri)					90,00	€ 26,25	€ 2.362,50
	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita e con le modalita prescrite dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita 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/mmq in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essicamenti od inumidimenti neccessari con Md <=50 N/mmq							
	su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7							
	spazi pedonali							
	Sommano (metri quad)					0,00	€ 1,37	€ 0,00
	COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 120x120xspessore cm 10							
	percorsi e spazi pedonali							
	Sommano (cadauno)					0,00	€ 232,50	€ 0,00
53 NP_70_C MP (M)	Pavimentazione in calcestruzzo architettonico effetto ghiaia a vista (tipo Sassoitalia) eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo con Rck 250 durabile, resistenza allo strappo di almeno 1,5 N/mm2, colorato, ghiaia a vista, gettato in opera, di spessore massimo di 3 cm. Previa realizzazione di un sottofondo in calcestruzzo (realizzazione "fresco su fresco") opportunamente calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera (da computarsi a parte), e successivo posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L							
	completamento dei percorsi esistenti	120,000				120,00		
	Sommano (mq)					120,00	€ 89,93	€ 10.791,60
MOLI E PIA	TTAFORME							
54 NP_71_C MP	Realizzazione di struttura portante, su terreni e suoli a mediante utilizzo di fondazioni a vite e struttura di collegamento in legno, valutato							

Numero e			MIS	URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
(C)	per moduli della dimensione di 3mx3m, costituito da: Viti di fondazione, in acciaio zincato a caldo (DIN EN ISO 1461) a testa flangiata (tipo TPF96 Geofix), adatte a terreni sabbiosi o argillosi, di altezza totale di 2m, diametro palo 76mm, spessore palo 3,75mm; diametro flangia 220mm. Spessore flangia 10mm del peso complessivo di 18kg/m• Travi di bordo in legno di castagno o dura adatta alle aree zone umide e marine, opportunamente trattato, con sezione 120x200mm e lunghezza di 3m.• Travetti di collegamento in legno di castagno o essenza adatta alle aree zone umide e marine, con sezione 100x100mm e lunghezza 1,4m.• Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 150x150mm sp7mm, preforato 15,70Kg/m (8 pezzi) • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 80x800mm sp6mm, preforato 6,75Kg/m (8 pezzi) • Bulloneria e raccorderia varia per connessioni passanti (totale pezzi 80 kg 285)Messa in opera con l'uso di mezzi meccanici e manuali, tramite infissione delle viti di fondazione con trivella idraulica, montata su miniescavatore o una minipala. Misurazione della regolarità delle quote delle teste delle viti, fissaggio delle travi di bordo tramite chiodatura, collegamento delle travi e travetti con opportune staffe. Prima della messa in opera le parti di legno devono essere opportunamente trattate con idoneo impregnanti							
	piattaforme	172,000				172,00		
	Sommano (cad)					172,00	€ 4.895,00	€ 841.940,00
55 NP_73_C MP (C)	Realizzazione in acqua di struttura portante per piattaforme e passerelle realizzata mediante l'infssione di pali di legno e composta da: • palo di legno trattato e infisso con battipalo, per una profindità di circa 2metri sul fondo dello stano, di sezione quadrata 15x15cm lunghezza 3m e con estremità a punta • Travi di bordo in legno di castagno o dura adatta alle aree zone umide e marine, opportunamente trattato, con sezione 120x200mm e lunghezza di 3m. • Travetti di collegamento in legno di castagno o essenza adatta alle aree zone umide e marine, con sezione 100x100mm e lunghezza 1,4m. • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 150x150mm sp7mm, preforato 15,70Kg/m (8 pezzi) • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 80x800mm sp6mm, preforato 6,75Kg/m (8 pezzi) • Bulloneria e raccorderia varia per connessioni passanti (totale pezzi 80 kg 285)Messa in opera con l'uso di mezzi meccanici e attrezzature in acqua, tramite infissione dei pali con battipalo su piattaforma galleggainte. Misurazione della regolarità delle quote delle teste deii, fissaggio delle travi di bordo tramite chiodatura, collegamento delle travi e travetti con opportune staffe. Prima della messa in opera							

Numero e	- rascia Laguna Santa Gilia - Progetto			URE				Totale (€)
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	
	le parti di legno devono essere opportunamente trattate con idoneo impregnanti. Posta in oper con perfettoallineamento ed ogni altro onere per dare la passerella perfettamente funzionante.							
	pontili	77,000				77,00		
	Sommano (cad)					77,00	€ 3.376,40	€ 259.982,80
56 NP_72_C MP (C)	Realizzazione di impalcato in legno mediante la messa in opera di morali di sezione 4cmx6cm e tavolato spessore 3cm larghezza 12cm. Valutato in moduli di 3mx3m, incluso il trattamento del legno, i collegamenti mediante viti filettate a testa piatta e ogni opera utile a dare l'opera conclusa a regola d'arte.							
	pontili e pedane schermatura bagni	249,000 6,000				249,00 6,00		
	Sommano (cad)					255,00	€ 720,75	€ 183.791,25
PONTI PED	ONALI							
	FORNITURA E POSA DI ACCIOA \$355 IN AMBIENTE MARINO. Fornitura e posa di elementi di acciaio ad alta resistenza (Acciaio Fe510 - \$355-acciaio Fe510-\$355), con zincatura tipo marino. Forniti in profilati di varie sezioni e tubi per la realizzazione di opere portanti. Compreso: la fornitura dei materiali e le opere di montaggio e fissaggio secondo le prescrizioni. Da considerare come prezzo medio al chilogrammo per i vari elementi							
	Struttura ponte campata unica da 20m su Riu Giacu Meloni (come da disegni di progetto) Pali di fondazione della struttura in Tubi (219.1x10.0) _ lunghezza totale in profondità 10m	4,000			6000,00 0 515,650	6000,00 2062,60		
	Struttura ponte campata unica da 12m su Riu Murta (come da disegni di progetto) Pali di fondazione della struttura in Tubi (219.1x10.0) _ lunghezza totale in profondità	4,000			2200,00 0 515,650	2200,00 2062,60		
	10m Sommano (kilogrammi)					12325,20	€ 22,38	€ 275.837,98
								213.031,78
58 NP_72_C MP_01 (C)	Realizzazione di impalcato in legno mediante la messa in opera di morali di travetti 10cmx5cm e morai 4cmx6cm e tavolato spessore 3cm larghezza 12cm. Valutato per una larghezza di metri2, incluso il trattamento del legno, i collegamenti mediante viti filettate a testa piatta e ogni opera utile a dare l'opera conclusa a regola d'arte.							

M			MIS	URE				
Numero e codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	Ponte Su Riu Giacu Meloni Ponte Su Riu Murta		20,000		·	20,00		
	Sommano (ml)		12,000			12,00 <b>32,00</b>	€ 410,40	€ 13.132,80
	sommano (mi)					32,00	€ 410,40	€ 13.132,00
	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 165, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ammarro dei tiranti, l'ancoraggio con malta chimica ed ogni altro onere e magistero							
	pontile pescatori	20,000				20,00		
	Sommano (cadauno)					20,00	€ 248,86	€ 4.977,20
60 NP_71_C MP (C)	Realizzazione di struttura portante, su terreni e suoli a mediante utilizzo di fondazioni a vite e struttura di collegamento in legno, valutato per moduli della dimensione di 3mx3m, costituito da:• Viti di fondazione, in acciaio zincato a caldo (DIN EN ISO 1461) a testa flangiata (tipo TPF96 Geofix), adatte a terreni sabbiosi o argillosi, di altezza totale di 2m, diametro palo 76mm, spessore palo 3,75mm; diametro flangia 220mm. Spessore flangia 10mm del peso complessivo di 18kg/m• Travi di bordo in legno di castagno o dura adatta alle aree zone umide e marine, opportunamente trattato, con sezione 120x200mm e lunghezza di 3m.• Travetti di collegamento in legno di castagno o essenza adatta alle aree zone umide e marine, con sezione 100x100mm e lunghezza 1,4m.• Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 150x150mm sp7mm, preforato 15,70Kg/m (8 pezzi) • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 80x800mm sp6mm, preforato 6,75Kg/m (8 pezzi) • Bulloneria e raccorderia varia per connessioni passanti (totale pezzi 80 kg 285)Messa in opera con l'uso di mezzi meccanici e manuali, tramite infissione delle viti di fondazione con trivella idraulica, montata su miniescavatore o una minipala. Misurazione della regolarità delle quote delle teste delle viti, fissaggio delle travi di bordo tramite chiodatura, collegamento delle travi e travetti con opportune staffe. Prima della messa in opera le parti di legno devono essere opportunamente trattate con idoneo impregnanti	25,000				25,00		
	Sommano (cad)					25,00	€ 4.895,00	€ 122.375,00
								122.3/3,00
61 NP_72_C MP (C)	Realizzazione di impalcato in legno mediante la messa in opera di morali di sezione 4cmx6cm e tavolato spessore 3cm larghezza 12cm. Valutato in moduli di 3mx3m, incluso il							

Numero e	- rascia Laguna Santa Gilia - Progetto		MIS	URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	trattamento del legno, i collegamenti mediante viti filettate a testa piatta e ogni opera utile a dare l'opera conclusa a regola d'arte.							
	Passerella pedonale tra attraveramenti	25,000				25,00		
	Sommano (cad)					25,00	€ 720,75	€ 18.018,75
62 NP_82_C MP (C)	Parapetto in legno e acciaio. A delimitazione dei caminamenti aerei e spazi pedonali realizzato in struttura in acciao con profilati a sezione rettangolare della dimensione di 160*60 mm sp 4mm, trattati e verniciati, fissati alla struttura portante mediante piatti angolari e unioni bullonate. La parete verticcale rivestita in tavole di legno di spessore 2cm. protetta sulla parte esternia da carter in acciaio h. 58 cm realizzato con lamiera piegata a sezione rettangolare sp 1 cm. Il tutto sincato per resistenza ai sali marini e trattato con materiali idonei a garntirne la durata. Sono compresi tutti gli incastri, gli sfridi, le sigillatura, le giunzioni ed ogni altro elemento a completare l'opera. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  parapetto ponte 20m - Riu Giacu Meloni parapetto ponte 12m - Riu Murta parapetto rampe collegamento ponte percorso (4 rampe)	2,000 2,000 8,000	20,000 12,000 25,000 24,000			40,00 24,00 200,00 24,00		
	Sommano (corpo)		,			288,00	€ 1.081,81	€ 311.561,28
								011.001,20
63 I (C)	Incidenza sul costo delle opere in acqua  Incidenza 15% sull'importo delle opere realizzate in acqua							
	Parapetti attraversamenti	57016,7 20				57016,72		
	Ponti pedonali	183891, 980				183891,98		
	Pontili pescatori	192836, 800				192836,80		
	Sommano (%)					433745,50	€ 15,00	€ 65.061,83
64 NP_81_C MP (C)	Muro osservatorio. Muro in legno per l'osservazione faunistica e comunicazione didattica, realizzato in struttura di legno constituita da pali a sezione quadrata, posti ad interasse di 1,5m fiissati alle passerelle mediante bicchiere in acciaio e rivestiti in assi di legno di castagno di spessore di 3 cm e larghezza 12 cm.Incluso il trattamento del legno con vernici e mordenti per la protezione dai sali. Sono compresi tutti gli							

Describing is strible is againstance to grant process in process in glatifical segliciture, le glumbaris copera, Sono infer comprositi incaporto, il sollovamento al piano, la sulfate finate e quanfatto per dene il livevo della struttura finito a regola d'arte.    Muro spazio didattico / osservazione   20,000   20,000   €1,235,80   €24,7	Numero e	<b>– rascia Laguna santa Gilia -</b> Progetto 	DOMINI	MIS	URE				
ogni altro elemento a completare fopera. Sono iother compresi li trasporto. Il sollevamento al piano, la pulida finale e quantitatro par dare il llavoro della struttura finito a regola d'arte.  Muro spazio didattico / osservazione Sommano (corpo)  20,00		Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
Sommano (corpo)  20,00 €1.235,80 €24.7  Panca in legno. Panca realizzata in opera, valutata a metrolineara, con struttura in mP  (C)  Panca in legno. Panca realizzata in opera, valutata in mP  (C)  Panca in legno. Panca realizzata in opera, valutata in mP  (C)  Pancia in legno. Panca realizzata in opera, valutata in mP  (C)  Pancia in legno. Panca realizzata in opera, valutata in inclusio legazza 10x160 billonati alla struttura in acciala calla fondazione e posti in acciala corpersa la zincatura, il trattameto del legno, il tagli e gli incastin, protelt. Sono ioltre compresa i a zincatura, il trattameto del legno, il tagli e gli incastin, protelt. Sono ioltre compresa i in trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quantifatto per dare il lavora della struttura finito a regola d'arte.  Panche piattatorma (2 panche al lunghezza 4 melli per agni piattatorma) panca spazia diadtica panche al lunghezza 2 m)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  CAPANNI E CHIOSCHI  CAPA		ogni altro elemento a completare l'opera. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura							
Sommano (corpo)  Panca in legno. Panca realizzata in opera.  NP_83.C  Panca in legno. Panca realizzata in opera.  Volutata a metrolineare, con struttura in accialo enterento in legno su tutte le parti costituita da: appoggi con sezione a C realizzata con pistifi in accialo ingezza 100º46 billonati alla struttura in accialo a alla fondazione e posti in accialo ingezza 10º46 billonati alla struttura in accialo a alla fondazione e posti in accialo acpressa la zincatura, il trattameto del legno, il tagli e gli incostit, protett. Sono lottre compresa il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altra per dare il lavora della struttura finito a regola d'arte.  panche piattatorma (2 panche di lunghezza 4 metri per agni piattatorma) panco spazio diattico panche aree alberate (5 panche lunghezza 2 m)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  CAPANNI E CHIOSCHI  CAPANNI E CHIOSCHI  CAPANNI E CHIOSCHI  CAPANNI E chioschi di piesa e paglia realizzati a mp. 24.00 mp. 25.00 mp. 25.		Muro spazio didattico / osservazione	20,000				20.00		
N.P. 3.2. C valutata a metrolineare, con struttura in MP (C) ecicio e investomento in legno su tutte le parti castituita da: appaggi can sezione a C ecicio e investomento in legno su tutte le parti castituita da: appaggi can sezione a C ecicio e investomento in legno con assi si spessore 2 cm avviatate al picto in acciolo compresa la zincutrua, il trattamento del legno, i tagli e gli incastir. protett. Sono ioitre compresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  panche piattaforma (2 panche di lunghezza 4 metri per agni piattaforma) panca spazio didattico panche aree alberate (5 panche lunghezza 2 m)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  46,000 4,000 24,00 12		•						€ 1.235,80	€ 24.716,00
NP_3.C valutata a metrolineare, con struttura in acciacio e investomento in legno su tutte le particio di discribita da ciò appaggi con sezione a C ecicio e investomento in legno su tutte le participato con picto fin acciacio la grezza 100°60 billionati alla struttura in accialo a alla fondazione e posti ad interasse di 50 cm-rivestimento in legno con assi si spessore 2cm avviatate al pictoti in acciacio Compreso la zincatura, il trattamento del legno, i tagli e gli incastir, protett. Sono ioltre commpresi il trasporto, ii sollevomento al piano, la pulizia finale e quant altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  Panche piattaforma (2 panche di lunghezza 4 metri per agni piattaforma) panca spazia didattico panche aree alberate (5 panche lunghezza 2 m)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  Sommano (corpo)  46,000 €388,000 €17.8  CAPANNI E CHIOSCHI  CAPAN									
CAPANNI E CHIOSCHI  66 NP_76_C MP (C) Supporto dell'attività di pesca, con struttura intelaiata tipo 'balloon frame'Fornitura e posa (in opera di struttura costivutia da fravi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'accicio. La struttura è rivestitta con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzii e fissata alla struttura. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  6,000  6,000	NP_83_C MP	valutata a metrolineare, con struttura in acciaio e rivestomento in legno su tutte le parti costituita da:- appoggi con sezione a C realizzata con piatti in acciaio largezza 100*60 billonati alla struttura in acciaio a alla fondazione e posti ad interasse di 50 cmrivestimento in legno con assi si spessore 2cm avviatate al piatto in acciaioCompresa la zincatura, il trattameto del legno, i tagli e gli incastri. protett. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  panche piattaforma (2 panche di lunghezza 4 metri per ogni piattaforma) panca spazio didattico panche aree alberate (5 panche lunghezza 2	6,000	12,000			12,00		
Capanni in legno e paglia realizzati a supporto dell'attività di pesca, con struttura intelaiata tipo 'balloon frame'Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzli e fissata alla struttura. Sono ioltre compresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  6,000  6,000		Sommano (corpo)					46,00	€ 388,00	€ 17.848,00
66 NP_76_C MP (C) supporto dell'attività di pesca, con struttura intelaiata tipo 'balloon frame'Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzli e fissata alla struttura. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  6,000  6,000									
NP_76_C MP (C) intelaiata tipo 'balloon frame'Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzli e fissata alla struttura. Sono ioltre compresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  6,000  6,000	CAPANNI	E CHIOSCHI							
	NP_76_C MP	supporto dell'attività di pesca, con struttura intelaiata tipo 'balloon frame'Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzli e fissata alla struttura. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura					4.00		
Sommano (corpo) 6,00 € 8.296,56 € 49.7			•					4465151	<b>4.6</b> :
		Sommano (corpo)					6,00	€ 8.296,56	€ 49.779,36

77 NP.78.C NP.78 NP.78 NP.70 NP.78 NP.78 NP.70 NP.78 NP.78 NP.70 NP.78	Numero e	- rascia Laguna santa Gilia - Progetto			URE			Prezzo (€)	Totale (€)
NP_78_C   Fornitura e possa in opera di struttura costituta di legno lomellore sezione 60x20cm e listelli trangisolo in lavole di legno di castagna 3x8cm posti interdistandati. Gli elementi sono fissati mediante potti e profili di accido inicolo trattato per ambiente marino. Sono lottre compressi i hasporto, il sollevamento il piano, il publia finate a quanti altro per ambiente marino. Sono lottre compressi i hasporto, il sollevamento il piano, il publia finate a quanti altro per ambiente marino. Sono lottre compressi i hasporto, il sollevamento il novo della struttura inflico a regala di cere.  Sommano (corpo)    1,00   1,00   €61.671,31   €61.6		Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità		
Sommano (corpo)  1,00 € 61.671,31 € 61.67	NP_78_C MP	Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il							
Chioschi i in legno e paglia realizzati a NP_77_C supporto dell'attività di ricettiva con struttura inteliciata lipo balloon frame' con superficie di 24mpGranitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castigno sezione 88/cm e struttura intermedia in tavole 84/3c, collegate tramite incastri o con l'autilia di piatti a canglari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno della spessore di 2cm opportumamente notato con vemici igriffughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigliatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattota con un manto impermenabile e rivevsifi a in paglia, pportunamente legata secondo le modalità modisionali e fissata alla struttura. Sono ioltre comnoresi il trasporto, il sollevamenta ol piano, la publica finale e aguant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regala d'arte.  Sommano (corpo)  3,000  \$ 0 mbreggi in legno punto ristoro Giliacquas. NP_79_C Fornitura e posa in opera di struttura costituita de travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in lavole di legno di castagno 38/cm posfi interdistanziati. Gii elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciolo zincato tratota per ambiente marino. Sono ioltre comnoresi il trasporto, il sollevamento al piano, la publiza finale e quant'altro per dare il lavora della struttura finito a regola d'arte.		ombreggio nuovi capanni	1,000				1,00		
NP_77_C MP (C)  (C)  (C)  (C)  (D)  (C)  (E)  (C)  (E)  (C)  (C)  (D)  (E)  (D)  (E)  (D)  (E)  (E)  (E		Sommano (corpo)					1,00	€ 61.671,31	€ 61.671,31
NP_77_C MP (C)  (C)  (C)  (C)  (C)  (C)  (C)  (C)									
Sommano (corpo)  3,00 € 16.177,22 € 48.531,4  69 NP_79_C Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre compresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  Sommano (corpo)	NP_77_C MP	supporto dell'attività di ricettiva con struttura intelaiata tipo 'balloon frame' con superficie di 42mqFornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzli e fissata alla struttura. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura							
69 NP_79_C NP_79_C M (C) Ombreggi in legno punto ristoro Giliacquas. Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di lagno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre compresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.			3,000				3,00		
Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  1,000		Sommano (corpo)					3,00	€ 16.177,22	€ 48.531,66
Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.  1,000									
Sommano (corno) €	NP_79_C M	Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il							
Sommano (corpo) 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,0			1,000				1,00	_	-
		Sommano (corpo)					1,00	€ 157.023,00	€ 157.023,00

Numero e			MIS	URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
AREE PEDC	NALI							
70 SAR22_PF. 0006.0001 .0025 (C)	una lunghezza pari a mt. 3, fino ad una profondità minima di m 0.50, accertato dalla D.L., mediante l'impiego di mezzo operante da terra, compreso il carburante, il personale di manovra comunque necessario, l'eventuale ausilio di cannelli iniettori per l'infissione dei pali su terreni sabbiosi, o la necessità di eventuali prescavi; compreso l'eventuale fissaggio del palo a rocce mediante perni e/o tiranti; misurazione effettuata per ogni palo in opera.  cordolo di delimitazione del terreno di gioco realizzato con pali posti in orizzontale bocce delimitazione aree parcheggio pali di posa per avifauna	62,000 30,000 10,000				62,00 30,00 10,00	6.40.00	640000
	Sommano (cadauno)					102,00	€ 48,93	€ 4.990,86
	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI, muri di sostegno, impalcati, vasche, con impiego di barre FI 16 e oltre							
	barre piegate a U per fissaggio cordoli	360,000	0,500		0,160	28,80		
	Sommano (kilogrammi)					28,80	€ 2,78	€ 80,06
72 NP_69_C MP (C)	Sistemazione di aree in terra battuta, mediante fresatura supoerficiale, distesa del materiale fresato e rullatura delle superfici  campo da bocce area parcheggio Giliacquas	300,000 2300,00				300,00 2300,00		
		0				·		
	Sommano (mq)					2600,00	€ 26,77	€ 69.602,00
72	Davimontariono deservata ve director e ve							
73 NP_102_C MP (C)	Pavimentazione drenante realizzata con griglie salvaprato autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso dimensioni 25 x 50 x 8 cm / 125 kg/mq, colore grigio. Per traffico principalmente pedonale e veicoli leggeri con capacità di portata di 900 Kg/mq e coefficiente di permeabilità del 70%. Dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, esclusa la saturazione dei vuoti con							

Numero e	- lascia Laguna sama Gilia - Plogetio	MISURE				2 (6)		
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	sabbia,l'innaffiamento e incluso l'assestamentocon piastra vibrante, tagli, sfridi e la puliziafinale.							
		750,000				750,00		
	Sommano (mq)					750,00	€ 48,50	€ 36.375,00
<b>74</b> <b>A.07</b> (M)	Panchina monoblocco in cemento (tipo LITHOS di Helios) dimensione cm.120x40xh.50							
	poste in sequenze a formare due moduli da 6m	26,000				26,00		
	Sommano (cad)					26,00	€ 1.000,00	€ 26.000,00
75 NP_80_C MP (M)	Posa in opera di elementi di arredo in calcestruzzo insluso gli oneri di scarico e avvicinamento all'area di posa							
		26,000				26,00		
	Sommano (cad)					26,00	€ 48,31	€ 1.256,06
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE 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 20 N/mm² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP							
	Valutazione a corpo di calcestruzzo per lavorazioni varie (fondazioni, magrorni, livellamenti ecc)	100,000				100,00		
	Sommano (metri cubi)					100,00	€ 216,17	€ 21.617,00
	TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto							
	trasporto arredi	600,000				600,00		
	Sommano (t/km)					600,00	€ 2,02	€ 1.212,00

Numero e	<b>– rascia Laguna santa Gilia -</b> Progeno			URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
IMPIAN	ri							
78 SAR22_PR.	Quadro di comando integrato per illuminazione pubblica trifase tipo REVERBERI QIP 3x14,5KVA 3x63A o similare realizzato in Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro, grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89, colore: RAL 7032 – 7035, telaio di ancoraggio in acciaio zinco passivato, serratura tipo cremonese, dimensioni esterne 840x320x1040 mm. Vano per l'alloggiamento dei contatori dell'ente erogatore realizzato in Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro; Grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89; Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura. Completo di Interruttore generale magnetotermico quadripolare con bobina di sgancio; Relè differenziale a riarmo automatico (3 tentativi) con due relè di intervento (apertura contattore e interruttore generale se il guasto persiste); Regolazione a mezzo trimmer della corrente e del ritardo di intervento; Pulsanti reset e test locali; LED segnalazione apparato acceso; LED segnalazione relè differenziale intervenuto; Dipswitch di configurazione strumento; Contattore quadripolare di inserzione linea; Interruttore magnetotermico bipolare protezione circuiti ausiliari; Selettore di funzionamento manuale/automatico (by-pass crepuscolare); Fotocellula crepuscolare con amplif. a regolazione di soglia selezionabile da 2 a 500 Lux; N° 30 moduli a disposizione per inserimento di interruttori di protezione linee in partenza. Il quadro potrà essere completato, quando ritenuto necessario, con i componenti sciolti di telecontrollo parametri quadro e/o telecontrollo del singolo punto luce quotati ed identificati nelle voci di capitolato: art. TELE-QG/DIM, art. TELE-QG/LPMOC, art.	2,000				2,00		
	Sommano (cadauno)					2,00		€ 9.880,58
	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 34 cm, dimensioni della							

Numero e	<b>– fascia Laguna Santa Gilla -</b> Progetto			URE				
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	copertina 50x50xHmin=4/5 cm							
		15,000				15,00		
	Sommano (cadauno)					15,00	€ 175,30	€ 2.629,50
80	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI							
SAR22_PF.	TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50							
.0009	mm altezza 1.00 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi							
(M)	alla posa in opera del pozzetto stesso, nonche' alla formazione del riempimento di							
	posa, pozzetto e sabbia esclusi.							
		3,000				3,00		
	Sommano (metri)					3,00	€ 20,79	€ 62,37
81	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in							
SAR22_PF.	linea per la posa di reti idriche-fognarie di							
.0028	qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo							
(M)	meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in							
	terreno asciutto o bagnato, compreso il							
	carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che							
	compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure							
	locce lenere e dore							
			300,000	0,800	0,800	192,00		
	Sommano (metri cubi)				Ì	192,00	€ 18,15	€ 3.484,80
82	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante							
SAR22_PF.	flessibile di PVC autoestinguente colorato							
.0010	serie corrugata pesante, per impianti elettrici incassati, dato in opera per impianti incassati							
(M)	sottotraccia, compresi tagli e sfridi ed esclusa							
	apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere. D esterno 25 mm.							
			50,000		54	50,00		
	Sommano (metri)					50,00	€ 8,83	€ 441,50
83	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante							
	flessibile di PVC autoestinguente nero serie corrugata pesante, per impianti elettrici							
.0007	incassati, dato in opera per impianti incassati							
(M)	sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e							
	opere murarie in genere D esterno 63 mm.							
		l	300,000			300,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE						
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	Sommano (metri)					300,00	€ 9,59	€ 2.877,00
84 SAR22_PF. 0001.0002 .0041 (M)	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rincalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere							
			300,000	0,800	0,800	192,00		
	Sommano (metri cubi)		000,000	0,000	0,000	192,00	€ 9,10	€ 1.747,20
85	Plinto prefabbricato PL085 monoblocco							
SAR22_PF.		10,000				10,00	€ 656,02	€ 6.560,20
	30mmano (Caadono)					10,00	€ 030,02	C 0.300,20
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 120, con finestra di ispezione, con							

Numero e				URE	A11-77	Ouron H13	Dyorro (C)	Talala (6)
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
.0019 (M)	morsettiera asportabile a quattro poli e 6 mmq sezione max, con 2 fusibili da 10A, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, h fuori terra 5,5m, h int. 0,5m spessore 3,0 mm. Tipologia palo da interrare.							
		10,000				10,00		
	Sommano (cadauno)					10,00	€ 609,50	€ 6.095,00
	Sommano (cadasno)					10,00	007,30	C 0.073,00
07	FORMITIURA F. ROSA IN ORFRA DI							
_	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI PERCORSI PEDONALI E CICLABILI con ottica di precisione avente le seguenti caratteristiche: corpo e telaio in pressofusione di alluminio; vemiciatura a polveri pre- vio trattamento delle superfici con processo di finitura contro i fenomeni corrosivi e di opacizzazione; chiusura con vetro piano temperato, spessore 3,2 mm.; montaggio testapalo con snodo regolabile ogni 2,5° o con braccetto fisso in profilato scatolare in alluminio estruso, della lunghezza di 152 mm.; classe II IP-65; colore ral; Dimensioni mm 305x305x127h. Dato in opera cabla- to rifasato per lampada ellissoidale 70/100/150W ioduri metallici questa esclusa.							
	illuminazione della piazza e di un tratto del percorso ciclabile	10,000				10,00		
	Sommano (cadauno)					10,00	€ 788,46	€ 7.884,60
	Fornitura e posa in opera di Proiettore per illuminazione grandi aree e campi sportivi da 510W a 654W tipo AEC GALILEO SPORT o similare costituito da uno a nove vani ottici realizzati in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose, completi di telaio di chiusura atto a garantire l'anti caduta del vetro e fissato al corpo del vano ottico mediante viti in acciaio INOX AISI 304 isolate dal corpo in alluminio tramite inserti di ottone e isolatori plastici atti a garantire l'assenza di corrosione galvanica tra le parti. Vetro temperato piano, antigraffio, ad elevata trasparenza, di spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a protegge la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Grado protezione agli urti IK08. Grado di protezione del vano ottico IP66 ottenuto mediante guarnizione poliuretanica depositata in opportuna sede e priva di punti di giunzione e/o incollaggio. Sistema di dissipazione di tipo periferico, realizzato sul perimetro del corpo ottico tramite condotti di opportune dimensioni e geometrie aventi allo stesso tempo la funzione di ridurre il deposito di polveri sul corpo del prodotto e incanalare un flusso d'aria che permetta la corretta dissipazione termica in modo da ottenere una temperatura di giunzione dei LED tale da mantenere una vita minima di 100.000 ore							

lumero e			MIS	URE					
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€	
	L80B10 @ Ta=25°C e corrente led fino a								
	1300mA. Ottica composta da moduli LED e								
	riflettori con tecnologia multilayer (ogni								
	modulo illumina la sede stradale in equal								
	modo e misura), priva di lenti in materiale								
	plastico esposte all'ambiente esterno. Moduli								
	ottici dotati di riflettore in alluminio puro								
	99.85% con finitura superficiale realizzata con								
	deposizione sotto vuoto di argento 99.95%,								
	collocati all'interno del vano ottico e protetti								
	dagli agenti atmosferici tramite il vetro								
	esterno di chiusura. Sorgente luminosa								
	costituita da LED MULTI-CHIP ad alta efficienza								
	(135 lm/W @ 1300mA, 5000K, Tj=85°C) e indice								
	di resa cromatica CRI >70. LED CHIP costituiti								
	da elemento semiconduttore direttamente								
	collegato ai terminali elettrici del package								
	ceramico senza necessità di								
	micro-collegamenti interni a filo saldato								
	(wire-bonding). Package del LED privo di parti plastiche. Circuito stampato avente la								
	funzione di supporto per i LED CHIP, realizzato								
	da uno strato di alluminio ad elevata								
	conducibilità termica, uno strato di								
	isolamento ceramico e uno strato conduttivo								
	in rame, con uno spessore totale di 1,6 mm,								
	avvitato sul corpo ottico e completo di uno								
	strato di materiale termo-conduttivo atto a								
	migliorare la continuità termica tra le parti.								
	Sistema ottico modulare atto a consentire								
	l'alloggio di uno o più moduli e di scegliere tra								
	diverse potenze disponibili. Disponibilità di								
	molteplici curve fotometriche a geometria								
	variabile atte a soddisfare i livelli								
	illuminotecnici in diverse geometrie di								
	installazione. Classificazione "EXEMPT								
	GROUP" secondo la norma CEI EN								
	62471:2009-2 per la sicurezza fotobiologica.								
	Efficienza ottica (LOR) >= 85%. Gruppo di								
	alimentazione esterno solidale al corpo ottico								
	contenete la piastra cablaggio e realizzato in								
	alluminio estruso EN AW 6060T5, completo di tappi di chiusura con guarnizione								
	poliuretanica depositata priva di punti di								
	giunzione e/o incollaggio e pressacavi								
	metallici. Connessione con i vani ottici								
	mediante cavi integrati di tipo FG70M1 o								
	FTGOM1 completi di connettori								
	maschio/femmina IP66. Cablaggio alloggiato								
	su piastra di alluminio rimovibile								
	opportunamente sagomata per essere								
	inserita nel box cablaggio mediante guide a								
	scorrimento e composto da uno o più								
	alimentatori elettronici monocanale a								
	corrente costante in classe di isolamento II,								
	provvisti di marchio ENEC, tensione di								
	alimentazione a 220-240 V 50/60 Hz, fattore di								
	potenza a pieno carico > 0.9, distorsione								
	armonica totale a pieno carico (THD) < 20%,								
	corrente di alimentazione LED fino a 700mA,								
	dispositivo di protezione alle sovratensioni con								
	termofusibile integrato e filtri anti-disturbo per								
	la compatibilità elettromagnetica. Sistema								
	dotato di protezione contro il cortocircuito,								
	circuito aperto e le sovratemperature atto a								
	proteggere il funzionamento dei sistemi								
	elettronici presenti. Protezione ai surge >= 6kV a modo comune / differenziale in accordo								
	ia modo comune / amerenzidle in accordo	Ì	ĺ	ĺ	Ī		1		

Numero e	- rasela Lagoria Sariia Silia - Frogerio	_ 0 1111	MIS	URE				
codice		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	corona porta proiettori interamente realizzato in acciaio zincato spessore 5 mm. e verniciato a polveri, dotato di scala goniometrica per un preciso orientamento. Viteria di fissaggio in acciaio inox AISI 304 dotata di dispositivi anti-allentamento opportunamente isolata dal corpo in alluminio con isolatori plastici di almeno 10mm di spessore atti a garantire l'assenza di corrosione galvanica tra le parti. Inclinazione staffa sulla base del calcolo illuminotecnico. Pluri-processo di protezione delle parti metalliche atto a garantire la resistenza alla corrosione, realizzato da uno strato di rivestimento nano-ceramico e successiva verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Connessione alla rete mediante cavo FG7OM1 0.6/1kV 2x1.5mm2 lP67. Pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Classe di Isolamento elettrico CLASSE I e II, Peso indicativo 25,5 kg incluso staffa, Superficie laterale circa 0,18 mq. Superficie pianta: 0,36 mq. Temperatura operativa: -40/+35°C @1300mA. Marcatura CE-ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Prodotto garantito 5 anni (4000 ore / anno). Certificato da laboratorio esterno con i seguenti test report: ENEC/CB (EN 60598-1, EN 60598-2-3) EMC (EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3) Verifica di assenza disturbi nella banda ETSI TETRA Resistenza alle Vibrazioni (ANSI C136.31) Sicurezza fotobiologica (EN 13032-1) Nebbia Salina >=800hr (EN ISO 9227), compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		6,000				6,00		
	Sommano (cadauno)					6,00	€ 4.187,14	€ 25.122,84
89 SAR22_PF. 0009.0001 .0006 (M)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo corrugato pesante PVC autoestinguente nero, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 50 mm.							
			600,000			600,00		
	Sommano (metri)					600,00	€ 7,62	€ 4.572,00
90 SAR22_PF. 0003.0003 .0011 (M)								

Numero e	- rascia taguna sama Gilia - Progello		MIS	URE				
codice	Descrizione	Nº parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare la serie corrispondente alla pressione nominale espressa in BAR, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Dato in opera compresa la fornitura dei reativi Certificati, fornitura delle tubazioni, trasporto f.co cantiere, carico, scarico, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento con idonei materiali inerti, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di raccordi, apparecchiature e pezzi speciali che verranno compensati con voci a parte. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 Tubo DN 200 mm, PFA 6 bar							
			600,000			600,00		
	Sommano (metri)					600,00	€ 64,98	€ 38.988,00
_	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 3/4 cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm	5,000				5,00		
	Sommano (cadauno)					5,00	€ 175,30	€ 876,50
	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							

Numero e	- rascia Laguna santa Gilia - Progetto Delinitivo MISURE							
codice	Descrizione	N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
	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 rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq senza uso di mine							
		2.000	2,450	2,450	3,000	36,02		
	Sommano (metri cubi)	,	2,400	2,400	0,000	36,02	€ 78,00	€ 2.809,56
	-							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo corrugato pesante PVC autoestinguente nero, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 50 mm.							
		50,000				50,00		
	Sommano (metri)	00,000				50,00	€ 7,62	€ 381,00
_	VASCA IMHOFF IN CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO in monoblocco realizzata in conformità alle norme vigenti (D.Lgs n .152/2006, Direttiva Regione Sardegna "Disciplina degli scarichi" Delibera nº 69/25 del 10.12.2008), L. 319/1976 e alle prescrizioni S.O.G.U. n. 48 del 21/02/77. Vasca monolitica formata da due comparti: uno superiore di sedimentazione ed uno inferiore contenente il fango per la digestione anaerobica. La vasca consente nel comparto superiore la zona di decantazione dei liquami e la zona di flottazione dei grassi, il comparto inferiore e' destinato alla raccolta e digestione anaerobica dei fanghi sedimentabili che sono mineralizzati e resi putrescibili. Dotata di solaio superiore con doppia botola in acciaio zincata da cm 50x50 lucchettabile, posizionate sopra i sifoni di ingresso/uscita. Modello da 41 a 50 utenti, a pianta rettangolare con dimensioni esterne cm 245 x 280 di base e altezza cm 240, capacità camera di decantazione/digestione pari a 2.500/7.500 litri, oltre il volume di accumulo fanghi. Dotata di certificazione di conformità secondo i seguenti valori minimi tassativi: volume unitario: 200 lt/abitante, portata media: 7,50 mc/giorno, carico BOD5: 3,00 kg/giorno, portata di punta: 1,50 mc/ora. Prodotta integralmente in stabilimento dotato di Sistema di Qualità certificato secondo le norme ISO 9001:2015, rispondente alle vigenti disposizioni in materia di prefabbricazione in calcestruzzo. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m³ dello spessore di cm 30; la sigillatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							

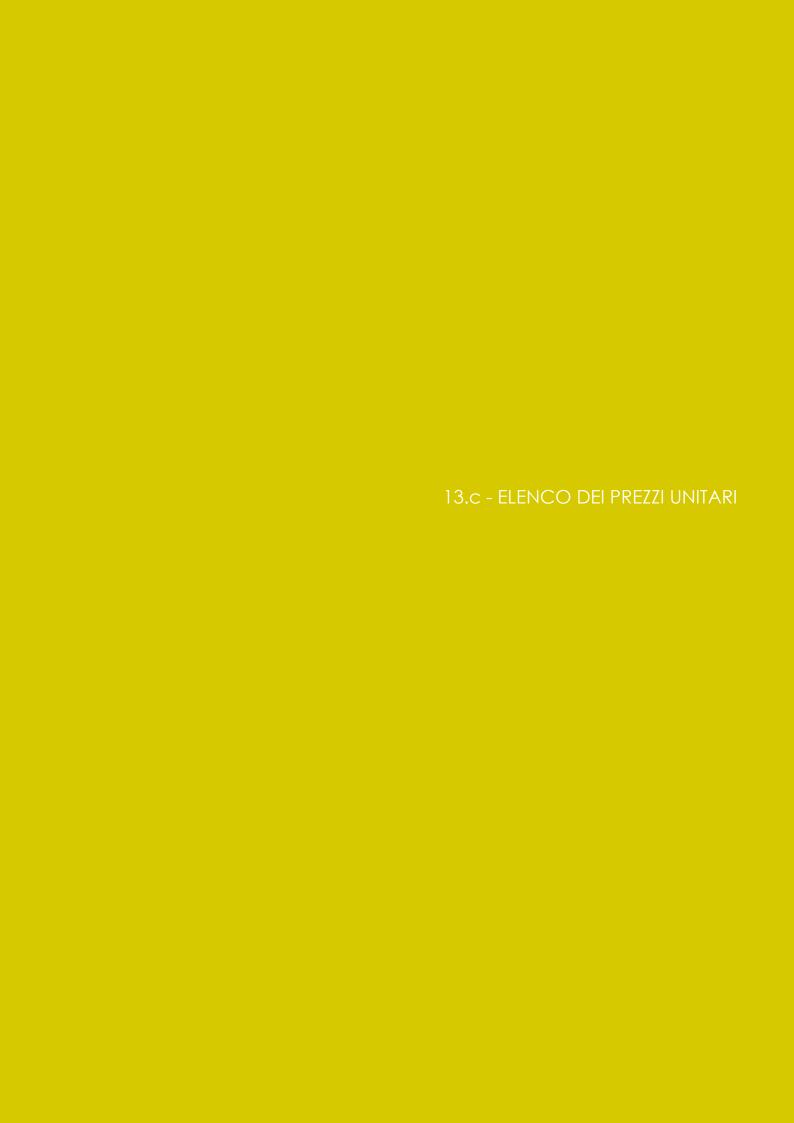
			MIS	URE				
Numero e codice	Descrizione	N° parti		Largh.	Alt./Pes i	Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		2,000				2,00		
	Sommano (cadauno)					2,00	€ 6.102,27	€ 12.204,54
0.5	DOTATIO DI CACCIATA IN CALCESTRUATO							
	POZZETTO DI CACCIATA IN CALCESTRUZZO VIBRATO PER VASCA IMHOFF in monoblocco. Pozzetto a forma parallalelepipeda, con fondo e solaio superiore, per una altezza esterna di cm 96 e dimensioni di base di cm 96 x 96. Dotato di sistema di svuotamento autoribaltante con vasca basculante in acciaio inox, con volume minimo di It 30. Completo di tubazioni di collegamento in PVC da cm 16 di diametro, con quote di ingresso e uscita conformi alle fosse Imhoff a monte. La copertura superiore è costituita da un solaio piano asportabile, provvisto di botola di ispezione da cm 45x45. Prodotta in stabilimento dotato di Sistema di Qualità certificato secondo le norme ISO 9001:2015, rispondente alle vigenti disposizioni in materia di prefabbricazione in calcestruzzo. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m³ dello spessore di cm 30; la sigillatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	доатно анто оссоне регаате горега типа.							
		2,000				2,00		
	Sommano (cadauno)					2,00	€ 1.024,74	€ 2.049,48
SAR22_PF. 0012.0018 .0005	Movimentazione, entro l'ambito dell'area di cantiere, di materiale di risulta di qualsiasi natura e consistenza, con l'uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, pre trasporto fino a luogo di deposito provvisorio, in attesa di viaggio a rifiuto o di nuovo trasporto per reimpiego.							
		2,000	2,450	2,450	3,000	36,02		
	Sommano (metri cubi)					36,02	€ 33,24	€ 1.197,30
97 NP_13_C MP_01 (C)	Realizzazione di impianti di microirrigazione a goccia nicroper l'innaffiamento degli alberi e degli arbusti, formato da:- pozzetto per l'allaccio alla rete idrica- Kit irrigazione da 4 stazioni (tipo Hunter 4 zone);- tubo di irrigazione PEBD in polietile bassa densità PN6 diametro 16;- tubo ala gocciolante autocompensante marrone flessibile da 16 passo 30 centimetri;- Picchetto marrone per il fissaggio di ala gocciolante o tubo di diametro 16;- gocciolatori autocompensanti;- raccordi vari							
	Impianto di irrigazione degli alberi dell'area sportiva e giardini di Giliacquas	1,000				1,00		

 Numero e codice
 Descrizione
 MISURE N° parti
 Lungh.
 Largh.
 Alt./Pes j
 Quantità
 Prezzo (€)
 Totale (€)

 Sommano (corpo)
 1,00
 € 7.790,12
 € 7.790,12
 € 7.790,12
 € 3.570.445,13

#### **RIEPILOGO DELLE LAVORAZIONI**

Preparazione area di progetto	€ 200.974,56
Interventi ambientali	€ 113.474,72
Viabilità e percorsi	€ 991.248,59
Moli e piattaforme	€ 1.308.539,25
Ponti pedonali	€ 354.032,61
Capanni e chioschi	€ 317.005,33
Aree libere ricreative e pavimentazioni	€ 138.515,98
Impianti	€ 145.654,09
TOTALE	3.570.445,13



### 1) Prezzi elementari

I prezzi elementari fanno riferimento ai **Listini delle Opere Pubbliche della Regione Sardegna** (aggiornamento 2018) o Listini derivati da indagini di mercato, come di seguito specificato:

- Manodopera: Listino Regione Sardegna (2019)
- Noli: Listino Regione Sardegna (2019)
- Trasporti / mezzi / strumenti: Listino Regione Sardegna (2019)
- Materiali: Listino Regione Sardegna (2019) e Assoverde.

### 2) Opere compiute

Il costo delle opere compiute (o prezzi finiti) è derivato principalmente dal **Prezziario 2019** della **Regione Sardegna** indicato con il codice SAR18\_PF.xxx, o semplicemente PF.xxxx; lavorazioni non incluse nel prezziario sono state tratte da Prezziari presenti sul Mercato e di riferimento nazionale, si veda il prezziario per le **Opere a verde di Assoverde (2019-2020)**. Ulteriori altri prezzi di opere di nuova formazione sono riport

ati nel documento Analisi dei Nuovi Prezzl e precedute dal codice NP.

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro				
	Voci a Misura							
1	25020011Ass overde	Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) d 12-16 cm	cad	€ 60,36				
2	25020012_Asso verde	Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) d 16-20 cm	cad	€ 105,33				
3	A.07	Panchina monoblocco in cemento 02	cad	€ 870,00				
4	A.08	Panchina monoblocco in cemento 03	cad	€ 1.095,00				
5	Alb_11	Albero pronto effetto, specie Tamarx gallica L., cironferenza 14-16	cad	€ 117,50				
6	Alb_12	Albero a pronto effetto, specie Salix var, circonferenza 16-18	cad	€ 135,20				
7	NP_60_CMP	Fornitura e stesa di strato di usura in conglomerato tipo Ecopav o similare []	mq	€ 30,00				
8	NP_66_CMP	IMPERMEABILIZZAZIONE di bacini per la raccolta delle acque	mq	€ 20,23				
9	NP_68_CMP	Pavimentazione continua in calcestruzzo drenante - Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo d in funzione dei tratti ad elevata pendenza, larghezza limitata e particolarmente sconnessi. Valutata a metro quadrato per uno spessore finito di 15 cm	mq	€ 50,26				
10	NP_69_CMP	Sistemazione di aree in terra battuta	mq	€ 22,31				
11	NP_70_CMP	Pavimentazione in calcestruzzo architettonico effetto ghiaia a vista	mq	€ 78,02				
12	NP_80_CMP	Posa in opera di elementi di arredo in calcestruzzo incluso ogni onere	cad	€ 46,01				
13	SAR19_AT.0001 .0001.0001	TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto	t/km	€ 1,93				
14	SAR19_PF.0001. 0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, p anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m <sup>a</sup> 0.50; escluso rocce dure e tenere.	metri cubi	€ 3,88				
15	SAR19_PF.0001. 0002.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o me teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina	metri cubi	€ 14,28				

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
16	SAR19_PF.0001. 0002.0022	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o d ordinato in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq senza uso di mine	metri cubi	€ 74,36
17	SAR19_PF.0001. 0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tip di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	metri cubi	€ 17,52
18	SAR19_PF.0001. 0002.0038	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, es sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	metri cubi	€ 5,89
19	SAR19_PF.0001. 0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti ezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	metri cubi	€ 8,62
20	SAR19_PF.0001. 0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	€ 8,06
21	SAR19_PF.0001. 0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	€ 0,47
22	SAR19_PF.0001. 0003.0051	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PASTRE IN CEMENTO con superficie grezza, dimensioni 40 sato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori avana, verde	metri quad	€ 45,03
23	SAR19_PF.0001. 0003.0052	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie levigata, dimensioni resi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori grigio, rosso, marrone	metri quad	€ 50,91
24	SAR19_PF.0001. 0003.0054	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PASTRE IN CEMENTO con superficie martellinata, dimensi compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colore grigio	metri quad	€ 56,23
25	SAR19_PF.0001. 0003.0069	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfez rmazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena trapezia cm 6,5/8x20, a superficie ruvida	metri	€ 25,08
26	SAR19_PF.0003. 0003.0011	TUBO ACQUA di PVC-U, non plastificato, conforme alla norma UNI EN 1452 ed alle alle norme igienico-s otti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 Tubo DN 200 mm, PFA 6 bar	metri	€ 49,68
27	SAR19_PF.0003. 0015.0002	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE	cadauno	€ 167,84
28	SAR19_PF.0005. 0004.0027	Demolizione fuori acqua e subacquea di strutture di muratura e cls costituenti banchine e moli	metri cubi	€ 87,99
29	SAR19_PF.0005. 0004.0043	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 165, zincata e verniciata con due mani di polveri e compresi fori di ammarro dei tiranti, l'ancoraggio con malta chimica ed ogni altro onere e magistero	cadauno	€ 240,10
30	SAR19_PF.0008.	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo seplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (pli iaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto	metri quad	€ 29,13
31	SAR19_PF.0009.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo corrugato pesante PVC autoestinguente nero, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 50 mm.	metri	€ 7,37
32	SAR19_PF.0009. 0001.0007	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di PVC autoestinguente nero serie corrugata pe ompresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 63 mm.	metri	€ 9,24
33	SAR19_PF.0009.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di PVC autoestinguente colorato serie corrugat esi tagli e sfridi ed esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere. D esterno 25 mm.	metri	€ 8,75
34	SAR19_PF.0009. 0005.0009	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.00 m era del pozzetto stesso, nonche' alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi.	metri	€ 20,24
35	SAR19_PF.0009. 0008.0019	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO IN ACCIAIO \$235JR ZINCATO A CALDO f 120, con finestra di is avo di alimentazione, h fuori terra 5,5m, h int. 0,5m spessore 3,0 mm. Tipologia palo da interrare.	cadauno	€ 595,31
36	SAR19_PF.0009. 0008.0114	Plinto prefabbricato PL085 monoblocco destinato al sostegno di pali di illuminazione, classe di espo e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.	cadauno	€ 624,60

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
37	SAR19_PF.0009. 0013.0001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI PERCORSI PEDONALI E CICLABILI con otti to in opera cabla- to rifasato per lampada ellissoidale 70/100/150W ioduri metallici questa esclusa.	cadauno	€ 763,29
38	SAR19_PF.0009. 0028.0003	Fornitura e posa in opera di Proiettore per illuminazione grandi aree e campi sportivi da 510W a 654 riali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	€ 3.988,52
39	SAR19_PF.0012. 0004.0001	Demolizione totale di fabbricati con strutture portanti in legno, pietrame in genere, muratura e fer le di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno.	metri cubi	€ 25,45
40	SAR19_PF.0012. 0009.0023	Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato, eeguito a mano e/o con l'ausilio di att zzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza da 20,1 a 30 cm	metri quad	€ 32,47
41	SAR19_PF.0012. 0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimoz con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.	metri cubi	€ 84,87
42	SAR19_PF.0013.	MANTO IMPERMEABILE COSTITUITO DA DUE MEBRANE PREFABBRICATE ELASTOPLASTOMERICHE, DI CUI LA PRIMA ARMA, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore complessivo 7 mm	metri quad	€ 35,10
43	SAR19_PR.0001 .0004.0001	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	tonnellate	€ 10,12
44	SAR19_PR.0001 .0004.0002	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da demolizioni CONTENENTI AMIANTO, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	tonnellate	€ 379,50
45	SAR19_PR.0001 .0005.0014	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto	tonnellate	€ 695,75
46	SAR19_PR.0001 .0005.0016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03.	tonnellate	€ 15,18
47	SAR19_PR.0001 .0005.0017	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04b - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contenenti PVC, guaine, nylon, imballaggi in nylon e plastica	tonnellate	€ 101,20
48	SAR19_PR.0010 .0002.0006	COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 120x120xspessore cm 10	cadauno	€ 105,00
49	SAR19_PR.0049 .0021.0003	Quadro di comando integrato per illuminazione pubblica trifase tipo REVERBERI QIP 3x14,5KVA 3x63A o E-QG/RAM, art. TELE-QG/TCP, art. TELE-QG/LPMOC, art. TELE-QG/LPMRF, art TELE-QG/MEM, art TELE-QG/IOM	cadauno	€ 4.680,50
		Voci a Corpo		
50	G.014.01	Movimenti di terra con compenso tra scavi e riporti da effettuare con mezzi meccanici, necessari allo spianamento o alla movimentazione di terre in generale	m3	€ 2,60
51	NP_13_CMP_0 1	Impianto irrigazione	corpo	€ 2.813,17
52	NP_61_CMP	Trapianto di vegetazione palustre (tipo Phragmites australis). Incluso l'espianto della vegetazione in loco.	mq	€ 15,00
53	NP_67_CMP	Interventi di miglioramento e incremento degli habitat palustri e stagnali	mq	€ 2,72
54	NP_71_CMP	Realizzazione di struttura portante per strutture in palafitta a terra, realizzata con fondazioni a vite in acciaio e travi di legno, valutata per modulo di 3mx3m.	cad	€ 3.262,75
55	NP_72_CMP	Realizzazione di impalcato in legno con tavole sp 3cm, opportunamente trattate	cad	€ 514,82
56	NP_72_CMP_0 1	Realizzazione di impalcato in legno con tavole sp 3cm, opportunamente trattate per una larghezza di metri 2.	ml	€ 293,14
57	NP_73_CMP	Realizzazione di struttura portante passerella pedonale o pontile fisso, realizzata con pali travi di legno, valutata per modulo di 3mx3m.	cad	€ 2.411,71
58	NP_76_CMP	Capanni in legno e paglia realizzati a supporto dell'attività di pesca, con struttura intelaiata tipo 'balloon frame'.	corpo	€ 5.926,12
59	NP_77_CMP	Chioschi i in legno e paglia realizzati a supporto dell'attività di ricettiva con struttura intelaiata tipo 'balloon frame' con superficie di 42mq	corpo	€ 11.555,16
60	NP_78_CMP	Ombreggi in legno villaggio pescatori.	corpo	€ 44.050,94

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
61	NP_79_CM	Ombreggi in legno punto ristoro Giliacquas	corpo	€ 112.159,93
62	NP_81_CMP	Muro osservatorio. Muro in legno per l'osservazione faunistica e comunicazione didattica	corpo	€ 852,28
63	NP_82_CMP	Parapetto in legno e acciaio	corpo	€ 750,22
64	NP_83_CMP	Panca in legno realizzata in opera e valutata a metrolineare	corpo	€ 277,07
65	SAR18_PF.0005. 0004.0024	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di a ico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: fino alla distanza di 5 km	metri cubi	€ 45,38
66	SAR18_PF.0006. 0001.0025	Infissione di pali in legno aventi un diametro misurato a mt. 1 dalla testa fino a 12,5 cm ed una lu issaggio del palo a rocce mediante perni e/o tiranti; misurazione effettuata per ogni palo in opera.	cadauno	€ 46,70
67	SAR19_PF.0001. 0002.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a	metri cubi	€ 0,95
68	SAR19_PF.0001.	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della t o spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto da cava.	metri cubi	€ 42,90
69	SAR19_PF.0001. 0003.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la midimenti neccessari con Md <=50 N/mmq su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7	metri quad	€ 1,32
70	SAR19_PF.0001. 0007.0004	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e l o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano	metri cubi	€ 48,36
71	SAR19_PF.0004.	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI,	metri cubi	€ 197,69
72	SAR19_PF.0005. 0004.0005a	FORNITURA E POSA DI ACCIOA S355 IN AMBIENTE MARINO.	kilogrammi	€ 14,92
73	SAR19_PF.0006.	Prezzo per la pulizia di m² 1,00 di aree di arginatura, in relquato o estensione unica, da eseguirsi tralicci, pali in legno o metallo sia di linee telettriche che di altri impianti pubblici o privati.	metri quad	€ 1,97
74	SAR19_PF.0006.	Messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in fitcella, fornite e poste in opera. Sono to del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione	cadauno	€ 4,53
75	SAR19_PF.0006.	Inerbimento con idrosemina - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata med eciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte	mq	€ 1,78
76	SAR19_PF.0006. 0001.0012	Ripresa della vegetazione sugli argini e ai bordi degli specchi d'acqua	mq	€ 8,49
77	SAR19_PF.0006. 0001.0027	Fornitura e messa a dimora di talee legnose di specie arbustive autoctone idonee a questa modalità d da delle condizioni stagionali anche in altri periodi con esclusione del periodo di fruttificazione.	cadauno	€ 5,23
78	SAR19_PF.0006.	Fornitura e messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispon o delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.	cadauno	€ 12,30
79	SAR19_PF.0006. 0001.0067	Fornitura, stesa e modellazione di terra da coltivo per formazione aiuole	metri cubi	€ 55,13
80	SAR19_PF.0008. 0002.0003	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, UTTURE CIVILI E INDUSTRIALI, muri di sostegno, impalcati, vasche, con impiego di barre FI 16 e oltre	kilogrammi	€ 1,87
81	SAR19_PF.0012. 0018.0005	Movimentazione, entro l'ambito dell'area di cantiere, di materiale di risulta di qualsiasi natura e a luogo di deposito provvisorio, in attesa di viaggio a rifiuto o di nuovo trasporto per reimpiego.	metri cubi	€ 32,13
82	SAR19_PF.0013. 0008.0008	VASCA IMHOFF IN CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO in monoblocco realizzata in conformità alle norme vigent cm 30; la sigillatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cadauno	€ 5.806,00
83	SAR19_PF.0013. 0008.0011	POZZETTO DI CACCIATA IN CALCESTRUZZO VIBRATO PER VASCA IMHOFF in monoblocco. Pozzetto a forma paral cm 30; la sigillatura dei	cadauno	€ 977,98

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
		giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
84	SAR19_PF.0034.	Pavimento sportivo modulare in plastica riciclata per lo sport all'aperto (tipo GRIPPER OUTDOOR di G le linee e delle scritte in materiale termoplastico. Escluso la regolarizzazione del piano di paso ed incluso ogni altro onere a dare il lavoro finitp	mq	€ 42,50
85	0.005.003	Lavorazione superficiale del terreno alla profondita' di cm 10-15 eseguita con trattrice gommata con accoppiato coltivatce gommata con accoppiato coltivatore a 11-13 denti rigidi o a molle: c - in terreni pianeggianti o con modeste pendenze	mq	€ 0,36

13.d - ANALISI DEI PREZ

Oggetto dei lavori: Azioni per lo sviluppo ambientale/ culturale/turistico della laguna di Santa Gilla in territorio del Comune di Elmas CUP 125D19000050001 - CIG 81015488E6

Località: ELMAS

#### Analisi prezzo : NP\_66\_CMP

Descrizione :	IMPERMEABILIZZAZIONE di bacini per la raccolta delle acque, realizzata con guaine in PVC dello spessore di mm² 0,5 con sottostante posa di geotessuto eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio a terra con la realizzazione di scavo e riporto e ogni altra prestazione ed onere.
Descrizione breve:	IMPERMEABILIZZAZIONE di bacini per la raccolta delle acque

Costo **Importo** Pr Elementi di costo U.M. Quantità Unitario parziale A) Nessuno SAR19\_RU.0001.0001.0004 € 41,84 €0,42 1 ora 0,01 CAPO-SQUADRA (Media Regionale) SAR19\_RU.0001.0001.0002 2 ora 0,03 € 37,07 € 1,11 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) SAR19 RU.0001.0001.0003 3 0,20 € 33,41 € 6,68 ora OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Y.110.005 Telo in PE nero, spessore mm 0,20. Prezzo a ma di 1,00 €0,24 4 m2 € 0,24 telo...Telo in PE nero, spessore mm 0,20. Prezzo a ma di telo Y.110.004 Telo in tessuto non tessuto, in polipropilene bianco 5 stabilizzato UV,peso g 30/mq. Prezzo a mq di telo...Telo in m2 1,00 € 0,53 €0,53 tessuto non tessuto, in polipropilene bianco stabilizzato UV,peso g 30/mq. Prezzo a mq di telo SAR19 PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, 6 ora 1,00 € 4,65 € 4,65 consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t SAR19\_PR.0001.0014.0001 cadauno 10,00 € 0,01 €0,10 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo SAR19\_PR.0001.0014.0002 8 2.00 € 1,27 € 2,54 cadauno IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo **Totale Nessuno** € 16,27 Totale € 16,27

€ 16,27	SOMMANO
€ 2,12	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 1,84	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 20,23
Diconsi euro:	venti,23

# Analisi prezzo : NP\_61\_CMP

Descrizione :	Trapianto di vegetazione palustre (tipo Phragmites australis). Previo prelievo manuale, delle zolle, da aree indicate dalla DL. Le zolle dovranno essere prelevate manualmente a profondità tra -10cm e +10 cm sul livello medio di marea. Il prelievo sarà effettuato in zolle di circa 10-15 cm di lato. La lunghezza delle zolle varia in funzione della stagione ma deve comunque essere ridotta per limitare il disseccamento e ridurre la respirazione. Dovranno essere tolte eventuali parti morte e canne troppo sviluppate. Le aree di espianto dovranno essere marginali allo sviluppo del canneto al fine di evitare la presenza di nidi. Nel prelievo delle zolle con la vanga devono essere preservata la parte ipogea (radici e rizomi). Il trapianto è eseguito disponendo le zolle, circa 1 ogni mq, sul piano del terreno di crescita o mediante la realizzazione di piccola buca. Le zolle posizionate vengono ricoprire nella parte ipogea con successivo livellamento del sedimento.
Descrizione breve:	Trapianto di vegetazione palustre (tipo Phragmites australis). Incluso l'espianto della vegetazione in loco.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				·
1	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	€ 33,08	€ 0,33
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,15	€ 26,41	€ 3,96
3	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,11	€ 29,30	€ 3,22
				Totale Manodopera	€ 7,51
	B) Materiali				
4	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	2,00	€ 1,00	€ 2,00
5	Scavo di sottofondazione a sezione obbligata eseguito a mano e per tratti successivi, in terre di qualsiasi natura ad eccezione di quelle rocciose, all'esterno di edifici, compresa l'armatura provvisionale delle pareti dello scavo, l'estrazione e la formazione di depositi provvisori del materiale di risulta a bordo scavo, il tutto eseguito, secondo le prescrizioni della D.L. Sino ad una profondità compresa tra i 2m ed i 4m dal piano di fondazione	metri cubi	0,01	€ 254,10	€ 2,54
6	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	2,00	€ 0,01	€ 0,02
				Totale Materiali	€ 4,56
				Totale	€ 12,07

SOMMANO	€ 12,07
Spese generali (13,0000 %)	€ 1,57
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 1,36
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 15,00
Diconsi euro:	quindici,00

### Analisi prezzo: NP\_67\_CMP

#### Descrizione

Interventi di miglioramento e incremento degli habitat palustri e stagnali, realizzati mediante la raccolta talee delle arbustive perenni in loco, la loro conservazione in apposite cassette contenente terra vegetale con idoneo grado di salinità e umidità. Messa a dimora delle talee previa realizzazione manuale di idoneo buco con foraterra, disposizione della talea e renterro del buco. Le talee devono essere disposte nel numero di 5 ogni 10 mq

Descrizione breve: Interventi di miglioramento e incremento degli habitat palustri e stagnali

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Nessuno				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	€ 41,84	€ 0,42
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,01	€ 33,41	€ 0,33
3	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,03	€ 39,90	€ 1,20
4	SAR19_PR.0002.0003.0001 TERRA VEGETALE NON VAGLIATA	metri cubi	0,01	€ 18,98	€0,19
5	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	5,00	€ 0,01	€ 0,05
				Totale Nessuno	€ 2,19
				Totale	€ 2,19

€ 2,19	SOMMANO
€ 0,28	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 0,25	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 2,72
Diconsi euro:	due,72

#### Analisi prezzo: NP\_68\_CMP

Pavimentazione continua in calcestruzzo drenante 10cm - Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo drenante (TIPO i.idro DRAIN - Italcementi Group o similare); compresa la fornitura e posa in opera del calcestruzzo drenante, delle fibre e degli ossidi del colore delle terre, con grado di drenaggio 200 lt/min.Caratteristiche e modalità di posa del conglomerato: Conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN o prodotto similare, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie di granulometria tra 3 e 11 mm opportunamente selezionate e additivi sintetici, avente resistenza a compressione > 10 MPa, da impastare con acqua ed applicare mediante l'utilizzo di idonei mezzi meccanici e parzialmente a mano. Il conglomerato deve avere caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000 mm/min) e deve essere steso nell'idoneo spessore e correttamente compattato tenendo conto del tipo di sub-strato. Al fine di mantenerne le proprietà drenanti, al prodotto non devono essere aggiunte, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, sabbie o polveri che possano occludere i vuoti presenti. Specifiche per la posa in opera: la posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza "terra umida" mediante mezzi meccanici tipo vibro finitrice stradale o macchine miscelatrici/trasportatrici per massetto e parzialmente a mano; successiva staggiatura manuale o meccanica, fino al completo livellamento della superficie. Per la buona riuscita della pavimentazione particolare attenzione deve essere posta alla compattazione del prodotto che può essere effettuata con piastra vibrante o con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso da maestranze esperte. Al termine della posa, la pavimentazione deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/7 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato. La pavimentazione posata è calpestabile dopo 24 ore e carrabile dopo 6/7 giorni in funzione della temperatura dell'ambiente.Compresa, la realizzazione dei giunti tagliati con macchina disco diamantato ogni 6 metri lineari, stuccati con bitume ossidato; compresa casseratura laterale in legname o in acciaio. Compresa la fibratura con fibre in pvc disperse uniformemente nell'impasto dosate in ragione di 1200 gr per metro cubo. Compreso ogni onere per la realizzazione della pavimentazione con piccoli mezzi meccanici idonei in funzione dei tratti ad elevata pendenza, larghezza limitata e particolarmente sconnessi. Valutata a metro quadrato per uno spessore finito di 15 cm

#### Descrizione breve

Descrizione

Pavimentazione continua in calcestruzzo drenante - Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo d ... in funzione dei tratti ad elevata pendenza, larghezza limitata e particolarmente sconnessi. Valutata a metro quadrato per uno spessore finito di 15 cm

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				Ī
1	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,05	€ 41,84	€ 2,09
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,35	€ 33,41	€ 11,69
3	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,05	€ 37,07	€ 1,85
	-			Totale Manodopera	€ 15,64
	B) Materiali				
4	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE NON STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetonierada 7-10 m³	metri cubi	0,05	€ 123,97	€ 6,20
5	[eP_16] Conglomerato cementizio I.Idro Drain a base di leganti idraulici e graniglia di idonea granulometria metri cubi	mc	0,10	€119,50	€11,95
6	ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto	metri cubi	0,01	€ 1,34	€0,01
7	[eP_17] CASSEFORME in legname o metalliche per getti di calcestruzzo semplice o armato	mq	0,30	€ 15,76	€ 4,73
8	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	3,00	€ 0,01	€ 0,03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
9	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	0,30	€ 1,27	€ 0,38
				Totale Materiali	€ 23,30
	C) Nolo				
10	BETONIERA AUTOCARICANTE semovente su quattro ruote motrici e sterzanti, azionata da motore Diesel, compreso l'operatore, i consumi e gli oneri di manutenzione potenza 50 HP, capacità resa m³ 1-1,5	ora	0,02	€ 63,48	€ 1,27
				Totale Nolo	€ 1,27
				Totale	€ 40,21

€ 40,21	SOMMANO
€ 6,03	Spese generali (15,0000 %)
€ 0,09	di cui Sicurezza (1,5000 %)
€ 4,02	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 50,26
Diconsi euro:	cinquanta,26

# Analisi prezzo: NP\_69\_CMP

Descrizione :	Sistemazione di aree in terra battuta, mediante fresatura supoerficiale, distesa del materiale fresato e rullatura delle superfici
	Sistemazione di aree in terra battuta

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Nessuno				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,02	€ 41,84	€ 0,84
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,10	€ 33,41	€ 3,34
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 37,07	€ 3,71
4	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 39,90	€ 3,99
5	SAR19_PF.0001.0010.0005 Fresatura di pavimentazione stradale eseguita con idonea apparecchiatura, da realizzarsi in UN UNICO mano d'opera e le attrezzature necessarie per dare la lavorazione completa e finita a regola d'arte.	metri quad	1,00	€ 3,83	€ 3,83
6	SAR19_PR.0001.0013.0053 RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione, l'assicurazione tipo TANDEM VIBRANTE ARTICOLATO, HP 13, peso Kg 1300	ora	0,05	€ 14,62	€ 0,73
7	SAR19_PR.0001.0013.0074 IDROPULITRICE-IDROSABBIATRICE, esclusi consumi, dotazioni ed il personale addetto con motore elettrico da 7.5 HP, funzionante a freddo a 200 BAR	ora	0,02	€ 75,61	€ 1,51
				Totale Nessuno	€ 17,95
				Totale	€ 17,95

SOMMANO	€ 17,95
Spese generali (13,0000 %)	€ 2,33
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 2,03
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 22,31
Diconsi euro:	ventidue,31

# Analisi prezzo : NP\_60\_CMP

Descrizione :	Fornitura e stesa di strato di usura in conglomerato tipo Ecopav o similare per uno spessore di circa 4cm; composto da strato di conglomerato trasparente ECOPAV, costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso o a volume, costituita da aggregati lapidei di primo impiego grossi e fini, filler e legante sintetico EVIZERO, eseguito mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva compattazione eseguita con rulli. Compresa mano di attacco con emulsione bituminosa con incidenza resa di 0,5 kg/mq. Spessore reso cm 4. Caratteristiche tecniche come riportato da tabelle allegate. Gli aggregati lapidei saranno definiti dalla ddll ( di tipologia locale ) e compresi nel costo. Esecuzione di giunti siliconici posti ogni 10 mt/l
Descrizione breve:	Fornitura e stesa di strato di usura in conglomerato tipo Ecopav o similare []

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,02	€ 33,08	€ 0,66
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,12	€ 26,41	€ 3,17
3	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 29,30	€ 2,93
				Totale Manodopera	€ 6,76
	B) Materiali				
4	GHIAIA DI 2° (32-70)	metri cubi	0,11	€ 17,18	€ 1,89
5	RISONE (8-12)	metri cubi	0,20	€ 19,45	€ 3,89
6	SABBIA FINE (0/3)	metri cubi	0,10	€ 24,00	€ 2,40
7	IMPIANTO DI DOSAGGIO per conglomerati cementizi, con tramogge a 4 scomparti per totali m³ 80, dotato di 2 silos per cemento da 70 t, di nastri per m 26,50, di cabina di comando, bilance, dosatori etc, motori per 36 KW, già funzionante in cantiere, esclusi l'operatore, i consumi di f.e.m., i ricambi e gli oneri di manutenzione, con una produzione di 40 mc/ora.	ora	0,10	€ 10,94	€ 1,09
8	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, esclusi gli operatori, i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione e di assicurazione	ora	0,05	€ 37,21	€ 1,86
9	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CALCESTRUZZO NON ARMATO	metri	1,00	€ 1,80	€ 1,80
10	Legante premicelato neutro - Levofloor Base grigio (Levocell) o similare	kilogram mi	0,50	€ 0,58	€ 0,29
11	EMULSIONE BITUMINOSA BASICA, al 50%, in fusti - FRANCO CANTIERE NEL RAGGIO MAX DI 40 KM	litri	0,50	€ 1,27	€ 0,64
12	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	8,00	€ 0,01	€ 0,08
				Totale Materiali	€ 13,94
	C) Noli				
13	BETONIERA AUTOCARICANTE semovente su quattro ruote motrici e sterzanti, azionata da motore Diesel, compreso l'operatore, i consumi e gli oneri di manutenzione potenza 50 HP, capacità resa m³ 1-1,5	ora	0,04	€ 50,18	€ 2,01
				Totale Noli	€ 2,01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	D) Trasporti				
	TRASPORTO DI CEMENTO SFUSO con autobotte da 30 t per percorrenza cementeria/cantiere da 51 a 100 km	tonnellat e	0,10	€ 14,16	€ 1,42
				Totale Trasporti	€ 1,42
				Totale	€ 24,13

SOMMANO	€ 24,13
Spese generali (13,0000 %)	€ 3,14
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 2,73
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 30,00
Diconsi euro:	trenta,00

# Analisi prezzo: NP\_70\_CMP

Descrizione	Pavimentazione in calcestruzzo architettonico effetto ghiaia a vista (tipo Sassoitalia) eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo con Rck 250 durabile, resistenza allo strappo di almeno 1,5 N/mm2, colorato, ghiaia a vista, gettato in opera, di spessore massimo di 3 cm. Previa realizzazione di un sottofondo in calcestruzzo (realizzazione "fresco su fresco") opportunamente calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera (da computarsi a parte), e successivo posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L
Descrizione breve:	Pavimentazione in calcestruzzo architettonico effetto ghiaia a vista

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	eP_22 [eP_22] Composto premiscelato di più materiali (fibre Fibermesh, additivi vari, pigmenti coloranti) tipo Pieri® Chromofibre 1B	kg	2,50	€ 6,03	€ 15,08
2	[eP_23] additivo in polvere tipo Durasil, da aggiungere al calcestruzzo con il cemento e gli inerti per ottenere un'azione pozzolanica nei calcestruzzi ad alte prestazioni. Incrementa l'impermeabilità, la durabilità e le prestazioni meccaniche. Dosaggio 5 ÷ 15 Kg per 100 Kg di cemento.	kg	12,00	€ 1,26	€ 15,12
3	[ep_24] Disattivante Premiscelato in polvere contenente additivi superfluidificanti, additivi aeranti, fibre, riduttori di efflorescenzee coloranti per la realizzazione di pavimentazioni in calcestruzzo architettonico "ghiaia a vista" tipo LevoFloor Concentrato (colore neutro)	kg	0,10	€ 3,50	€ 0,35
				Totale Materiali	€ 30,55
	B) Nessuno				
4	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	€ 41,84	€ 0,42
5	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,08	€ 33,41	€ 2,67
6	SAR19_RU.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,01	€ 39,90	€ 0,40
7	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 37,07	€ 3,71
8	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,10	€ 4,65	€ 0,47
9	SAR19_PF.0008.0002.0007 RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre Fl 5, maglia cm 15x15	kilogram mi	2,11	€ 1,92	€ 4,05
10	SAR19_PF.0004.0001.0008 Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASS RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	0,10	€ 167,16	€ 16,72
11	SAR19_PR.0001.0013.0074 IDROPULITRICE-IDROSABBIATRICE, esclusi consumi, dotazioni ed il personale addetto con motore elettrico da 7.5 HP, funzionante a freddo a 200 BAR	ora	0,05	€ 75,61	€ 3,78
				Totale Nessuno	€ 32,22
				Totale	€ 62,77

_		
	SOMMANOI	€ 62.77
		C 02,7 7

Spese generali (13,0000 %)	€ 8,16
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€7,09
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione:	€ 78,02
Diconsi euro:	settantotto,02

#### Analisi prezzo: NP\_71\_CMP

Realizzazione di struttura portante, su terreni e suoli a mediante utilizzo di fondazioni a vite e struttura di collegamento in legno, valutato per moduli della dimensione di 3mx3m, costituito da: • Viti di fondazione, in acciaio zincato a caldo (DIN EN ISO 1461) a testa flangiata (tipo TPF96 Geofix), adatte a terreni sabbiosi o argillosi, di altezza totale di 2m, diametro palo 76mm, spessore palo 3,75mm; diametro flangia 220mm. Spessore flangia 10mm del peso complessivo di 18kg/m• Travi di bordo in legno di castagno o dura adatta alle gree zone umide e marine, opportunamente trattato, con sezione 120x200mm e lunghezza di 3m.• Travetti di collegamento in legno di castagno o essenza adatta alle aree zone umide e marine, con sezione 100x100mm e lunghezza 1,4m. • Staffa di Descrizione collegamento delle travi profilo angolare 150x150mm sp7mm, preforato 15,70Kg/m (8 pezzi) • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 80x800mm sp6mm, preforato 6,75Kg/m (8 pezzi) • Bulloneria e raccorderia varia per connessioni passanti (totale pezzi 80 kg 285)Messa in opera con l'uso di mezzi meccanici e manuali, tramite infissione delle viti di fondazione con trivella idraulica, montata su miniescavatore o una minipala. Misurazione della regolarità delle quote delle teste delle viti, fissaggio delle travi di bordo tramite chiodatura, collegamento delle travi e travetti con opportune staffe. Prima della messa in opera le parti di legno devono essere opportunamente trattate con idoneo impregnanti Realizzazione di struttura portante per strutture in palafitta a terra, realizzata con Descrizione breves fondazioni a vite in acciaio e travi di legno, valutata per modulo di 3mx3m

Costo **Importo** Pr Elementi di costo U.M. Quantità Unitario parziale A) Manodopera SAR19 RU.0001.0001.0004 € 4,18 1 ora 0.10 € 41,84 CAPO-SQUADR<u>A (Media Regionale)</u> SAR19\_RU.0001.0001.0001 2 € 39,90 € 19,95 0,50 ora OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) SAR19\_RU.0001.0001.0002 3 ora 1,00 € 37,07 € 37,07 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) SAR19 RU.0001.0001.0003 4 ora 1,00 € 33,41 € 33,41 OPERAIO COMUNE (Media Regionale) **Totale** € 94,61 Manodopera B) Materiali SAR19 PR.0027.0004.0010 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite 5 cadauno 32,00 € 20,72 € 663,04 e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni: DN 150, PN 25 e 40 SAR18\_SL.0008.0001.0007 metri cubi 0,32 € 505,73 € 161,83 Legname in travi a spigoli vivi: di castagno SAR18\_PR.0033.0002.0004 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con kilogram 7 zicatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di 24,00 € 9,60 € 230,40 mi parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per telaio e attacchi SAR18 SL.0015.0006.0001 8 VERNICE SINTETICA TRASPARENTE, brillante o satinata, per litri 1,00 € 23,52 € 23,52 leano in esterni SAR18 PR.0033.0002.0005 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con kilogram 9 zicatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di 108.00 € 10,41 € 1.124,28 mi parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per grilli tipo UNI 1947/C € 2.203,07 Totale Materiali C) Nessuno SAR18 PR.0027.0004.0009 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite 10 cadauno 32,00 € 9,68 € 309,76 e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni:DN 150, PN 10 e 16 **Totale Nessuno** € 309,76 D) Nolo

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
11	SAR19_PR.0001.0013.0001 MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione, l'assicurazione ed i bolli per (potenza media HP 54) peso 60 q.li	ora	0,30	€ 24,81	€7,44
12	SAR19_AT.0002.0013.0001 TRIVELLA OLEODINAMICA per esecuzione di prefiltri, già fuzionante in cantiere, da applicare al bracc scavatore, gli operatori, i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione; valutata a giorno solare	giorno	0,10	€ 93,17	€ 9,32
				Totale Nolo	€ 16,76
	E) Altro				
13	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	20,00	€ 0,01	€ 0,20
14	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	50,00	€ 0,01	€ 0,50
				Totale Altro	€ 0,70
				Totale	€ 2.624,90

€ 2.624,90	SOMMANO
€ 341,24	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 296,61	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione:	€ 3.262,75
Diconsi euro:	tremiladuecentosessantadue,75

# Analisi prezzo : NP\_72\_CMP

Descrizione

Realizzazione di impalcato in legno mediante la messa in opera di morali di sezione 4cmx6cm e tavolato spessore 3cm larghezza 12cm. Valutato in moduli di 3mx3m, incluso il trattamento del legno, i collegamenti mediante viti filettate a testa piatta e ogni opera utile a dare l'opera conclusa a regola d'arte.

Descrizione breve: Realizzazione di impalcato in legno con tavole sp 3cm, opportunamente trattate

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	€ 41,84	€ 4,18
2	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 37,07	€ 37,07
3	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,00	€ 33,41	€ 33,41
				Totale Manodopera	€ 74,66
	B) Materiali				
4	SAR18_PR.0008.0001.0011 Morali e correntini in castagno	metri cubi	0,03	€ 620,92	€ 18,63
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	0,27	€ 910,61	€ 245,86
6	SAR18_PF.0009.0016.0018 Vite autoforante A2 TE 4,8 x 32 mm	cadauno	100,00	€ 0,49	€ 49,00
7	SAR19_PR.0015.0006.0004 VERNICE SINTETICA TRASPARENTE, brillante o satinata, per leano in esterni	litri	1,00	€ 22,46	€ 22,46
				Totale Materiali	€ 335,95
	C) Nolo				
8	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,20	€ 4,65	€ 0,93
				Totale Nolo	€ 0,93
	D) Altro				
9	SAR18_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	10,00	€ 0,01	€0,10
10	SAR18_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	2,00	€ 1,27	€ 2,54
				Totale Altro	€ 2,64
				Totale	€ 414,18

€ 414,18	SOMMANO
€ 53,84	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 46,80	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione:	€ 514,82
Diconsi euro:	cinquecentoquattordici,82

### Analisi prezzo: NP\_73\_CMP

Realizzazione in acqua di struttura portante per piattaforme e passerelle realizzata mediante l'infssione di pali di legno e composta da:• palo di legno trattato e infisso con battipalo, per una profindità di circa 2metri sul fondo dello stano, di sezione quadrata 15x15cm lunghezza 3m e con estremità a punta • Travi di bordo in legno di castagno o dura adatta alle aree zone umide e marine, opportunamente trattato, con sezione 120x200mm e lunghezza di 3m.• Travetti di collegamento in legno di castagno o essenza adatta alle aree zone umide e marine, con sezione 100x100mm e lunghezza 1,4m.• Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 150x150mm sp7mm, preforato 15,70Kg/m (8 pezzi) • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 80x800mm sp6mm, preforato Descrizione 6,75Kg/m (8 pezzi) • Bulloneria e raccorderia varia per connessioni passanti (totale pezzi 80 kg 285) Messa in opera con l'uso di mezzi meccanici e attrezzature in acqua, tramite infissione dei pali con battipalo su piattaforma galleggainte. Misurazione della regolarità delle quote delle teste deii, fissaggio delle travi di bordo tramite chiodatura, collegamento delle travi e travetti con opportune staffe. Prima della messa in opera le parti di legno devono essere opportunamente trattate con idoneo impregnanti. Posta in oper con perfettoallineamento ed ogni altro onere per dare la passerella perfettamente funzionante. Realizzazione di struttura portante passerella pedonale o pontile fisso, realizzata con pali

Descrizione breve: travi di legno, valutata per modulo di 3mx3m.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	€ 41,84	€ 4,18
2	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 39,90	€ 39,90
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	1,50	€ 37,07	€ 55,61
4	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	2,00	€ 33,41	€ 66,82
				Totale Manodopera	€ 166,51
	B) Materiali				
5	SAR19_PR.0027.0004.0010 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni: DN 150, PN 25 e 40	cadauno	32,00	€ 20,72	€ 663,04
6	SAR18_SL.0008.0001.0007 Legname in travi a spigoli vivi: di castagno	metri cubi	0,60	€ 505,73	€ 303,44
7	SAR18_PR.0033.0002.0004 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con zicatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per telaio e attacchi	kilogram mi	24,00	€ 9,60	€ 230,40
8	SAR18_SL.0015.0006.0001 VERNICE SINTETICA TRASPARENTE, brillante o satinata, per legno in esterni	litri	1,00	€ 23,52	€ 23,52
				Totale Materiali	€ 1.220,40
	C) Nessuno				
9	SAR 18_PF.0006.0001.0025 Infissione di pali in legno aventi un diametro misurato a mt. 1 dalla testa fino a 12,5 cm ed una lu issaggio del palo a rocce mediante perni e/o tiranti; misurazione effettuata per ogni palo in opera.	cadauno	4,00	€ 25,15	€ 100,60
10	SAR 18_AT.0002.0007.0001 ATTREZZATURA BATTIPALO per l'infissione di pali prefabricati in CAC montata su escavatore attrezzato umi di carburanti e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione, ma compresa l'assicurazione	ora	1,00	€ 32,42	€ 32,42
11	SAR18_AT.0003.0001.0001 BARCA APPOGGIO CON GUIDA E SOMMOZZATORE, già funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione e gli operatori	ora	1,00	€ 85,03	€ 85,03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
				Totale Nessuno	€ 218,05
	D) Nolo				
12	SAR19_PR.0001.0013.0001 MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione, l'assicurazione ed i bolli per (potenza media HP 54) peso 60 q.li	ora	1,00	€ 24,81	€ 24,81
				Totale Nolo	€ 24,81
	E) Altro				
13	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	20,00	€ 0,01	€ 0,20
14	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	50,00	€ 0,01	€ 0,50
15	SAR18_PR.0027.0004.0009 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni:DN 150, PN 10 e 16	cadauno	32,00	€ 9,68	€ 309,76
				Totale Altro	€ 310,46
				Totale	€ 1.940,23

SOMMANO	€ 1.940,23
Spese generali (13,0000 %)	€ 252,23
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 219,25
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione:	€ 2.411,71
Diconsi euro:	duemilaquattrocentoundici,71

# Analisi prezzo: NP\_76\_CMP

Descrizione	Capanni in legno e paglia realizzati a supporto dell'attività di pesca, con struttura intelaiata tipo 'balloon frame'Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzli e fissata alla struttura. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.
Descrizione breve:	Capanni in leggo e paglia reglizzati a supporto dell'attività di pesca, con struttura

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,50	€ 41,84	€ 20,92
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	8,00	€ 33,41	€ 267,28
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	5,00	€ 37,07	€ 185,35
4	SAR19_RU.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 39,90	€ 39,90
				Totale Manodopera	€ 513,45
	B) Materiali				
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	2,70	€910,61	€ 2.458,65
6	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	500,00	€ 0,17	€ 85,00
7	SAR19_PF.0013.0005.0060 Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco, avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq. Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg di vernice effettivamente spruzzata.	kilogram mi	4,00	€ 33,63	€ 134,52
8	SAR19_PR.0058.0003.0003 INFISSO DI PORTAFINESTRA 1 ANTA cm 80x230 IN LEGNO PINO DI SVEZIA, telaio maestro della sezione di m misura dellinfisso e' riferita alla luce architettonica del vano sul profilo esterno del prospetto.	cadauno	1,00	€ 722,32	€ 722,32
9	SAR18_PR.0008.0001.0007 Legname in travi a spigoli vivi: di castagno	metri cubi	0,50	€ 460,94	€ 230,47
10	SAR19_PR.0006.0006.0001_ ACCIAIO PROFILATO VARIE DIMENSIONI acciaio ad alta resistenza con zincatura di tipo marino	kilogram mi	120,00	€ 3,20	€ 384,00
11	[eP_27] Tegola in paglia legata, prodotto naturale altezza 500mm	m	24,00	€ 5,00	€ 120,00
12	SAR19_PR.0012.0002.0001 MEMBRANA ELASTOPLASTOMERICA prefabbricata, per manti impermeabili, armatura in vetro velo rinforzato spessore mm.2,5	metri quad	10,68	€ 3,44	€ 36,74
				Totale Materiali	€ 4.171,70
	C) Nolo				
13	SAR19_AT.0002.0003.0001 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t	ora	1,00	€ 63,81	€ 63,81

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
14	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	1,00	€ 4,65	€ 4,65
				Totale Nolo	€ 68,46
	D) Altro				
15	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 0,01	€ 0,01
16	SAR19_PR.0001.0011.0003 PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	10,00	€ 1,27	€ 12,70
17	SAR19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 13,98
				Totale	€ 4.767,59

SOMMANO	€ 4.767,59
Spese generali (13,0000 %)	€ 619,79
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 538,74
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 5.926,12
Diconsi euro:	cinquemilanovecentoventisei,12

# Analisi prezzo : NP\_77\_CMP

Descrizione :	Chioschi i in legno e paglia realizzati a supporto dell'attività di ricettiva con struttura intelaiata tipo 'balloon frame' con superficie di 42mqFornitura e posa in opera di struttura costituita da travi di legno di legno di castagno sezione 8x8cm e struttura intermedia in tavole 8x3c, collegate tramite incastri o con l'ausilio di piatti e angolari d'acciaio. La struttura è rivestita con assi di legno di legno di castagno dello spessore di 2cm opportumanete trattato con vernici ignifughe e mordenti per la protezione dai sali. Sono comprese tutte le sigillatura, il posizionamento dell'infisso. La copertura è trattata con un manto impermeabile e rivevstita in paglia, pportunamente legata secondo le modalità tradisionzii e fissata alla struttura. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.
Descrizione breve:	Chioschi i in legno e paglia realizzati a supporto dell'attività di ricettiva con struttura intelaiata tipo 'balloon frame' con superficie di 42mq

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	1,00	€ 41,84	€ 41,84
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	10,00	€ 33,41	€ 334,10
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	6,00	€ 37,07	€ 222,42
4	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 39,90	€ 39,90
				Totale Manodopera	€ 638,26
	B) Materiali				
5	SAR19_PF.0013.0006.0191 INFISSO DI PORTAFINESTRA 2 ANTE cm 115-125x225-235 IN LEGNO PINO DI SVEZIA, telaio maestro della sez ncato, le opere murarie, la ferramenta di tipo corrente commerciale e la registrazione dell'infisso.	cadauno	2,00	€ 1.170,14	€ 2.340,28
6	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	2,14	€910,61	€ 1.948,71
7	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	1500,00	€ 0,17	€ 255,00
8	SAR19_PF.0013.0005.0060 Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco, avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq. Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg di vernice effettivamente spruzzata.	kilogram mi	4,00	€ 33,63	€ 134,52
9	SAR18_PR.0033.0002.0003 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per catene tipo UNI 4419	kilogram mi	340,00	€ 5,06	€ 1.720,40
10	[eP_27] Tegola in paglia legata, prodotto naturale altezza 500mm	m	84,00	€ 5,00	€ 420,00
11	SAR19_PR.0008.0001.0007 Legname in travi a spigoli vivi: di castagno	metri cubi	2,15	€ 460,94	€ 991,02
12	SAR19_PR.0008.0001.0011 Morali e correntini in castagno	metri cubi	1,00	€ 620,92	€ 620,92
13	SAR19_PR.0012.0002.0001 MEMBRANA ELASTOPLASTOMERICA prefabbricata, per manti impermeabili, armatura in vetro velo rinforzato spessore mm.2,5	metri quad	40,20	€ 3,44	€ 138,29
				Totale Materiali	€ 8.569,14
	C) Nolo				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
14	SAR19_AT.0002.0003.0001 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t	ora	1,00	€ 63,81	€ 63,81
15	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	1,00	€ 4,65	€ 4,65
				Totale Nolo	€ 68,46
	D) Altro				
16	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 0,01	€ 0,01
17	SAR19_PR.0001.0011.0003 PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	15,00	€ 1,27	€ 19,05
18	SAR19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 20,33
				Totale	€ 9.296,19

SOMMANO	€ 9.296,19
Spese generali (13,0000 %)	€ 1.208,50
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 1.050,47
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 11.555,16
Diconsi euro:	undicimilacinquecentocinquantacinque,16

### Analisi prezzo: NP\_78\_CMP

Descrizione

Ombreggi in legno villaggio pescatori. Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.

**Descrizione breve:** Ombreggi in legno villaggio pescatori.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	1,00	€ 41,84	€ 41,84
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	12,00	€ 33,41	€ 400,92
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	6,00	€ 37,07	€ 222,42
4	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 39,90	€ 39,90
				Totale Manodopera	€ 705,08
	B) Materiali				
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	13,88	€ 910,61	€ 12.639,27
6	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	1500,00	€ 0,17	€ 255,00
7	SAR19_PF.0013.0005.0060 Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco, avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq. Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg di vernice effettivamente spruzzata.	kilogram mi	4,00	€ 33,63	€ 134,52
8	SAR18_PR.0033.0002.0003 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per catene tipo UNI 4419	kilogram mi	380,00	€ 5,06	€ 1.922,80
9	SAR18_PR.0008.0001.0008a Travi in legno lamellare in abete o altra essenza	metri cubi	21,27	€ 925,00	€ 19.674,75
				Totale Materiali	€ 34.626,34
	C) Nessuno				
10	SAR18_PR.0001.0013.0028 SOLLEVATORE TELESCOPICO FRONTALE con forche o cestello aereo, già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e l'assicurazione, portata 3 t a 13 m di altezza, sbraccio 11 m	ora	1,00	€ 19,00	€ 19,00
				Totale Nessuno	€ 19,00
	D) Nolo				
11	SAR19_AT.0002.0003.0001 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t	ora	1,00	€ 63,81	€ 63,81
12	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	1,00	€ 4,65	€ 4,65
				Totale Nolo	€ 68,46
	E) Altro				
13	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 0,01	€0,01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	SAR19_PR.0001.0011.0003 PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	15,00	€ 1,27	€ 19,05
	SAR19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 20,33
				Totale	€ 35.439,21

€ 35.439,21	SOMMANO
€ 4.607,10	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 4.004,63	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 44.050,94
Diconsi euro:	quarantaquattromilacinquanta,94

### Analisi prezzo: NP\_79\_CM

Descrizione

Ombreggi in legno punto ristoro Giliacquas. Fornitura e posa in opera di struttura costituita da travi strutturali portanti di legno di legno lamellare sezione 60x20cm e listelli frangisolo in tavole di legno di castagno 3x8cm posti interdistanziati. Gli elementi sono fissati mediante piatti e profili di acciaio zincato trattato per ambiente marino. Sono ioltre compresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.

Descrizione breve: Ombreggi in legno punto ristoro Giliacquas

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004	ora	1,00	€ 41,84	€ 41,84
	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	0.0	.,00	2 , 5 .	2 11,0 1
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	12,00	€ 33,41	€ 400,92
	SAR19_RU.0001.0001				
3	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	6,00	€ 37,07	€ 222,42
4	SAR19_RU.0001.0001	ora	1,00	€ 39,90	€ 39,90
4	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00		€ 37,70
				Totale Manodopera	€ 705,08
	B) Materiali				
	SAR18_PR.0008.0001.0008				
5	Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari	metri cubi	8,30	€ 910,61	€ 7.558,06
	a 13 cm				
6	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	1500,00	€ 0,17	€ 255,00
	SAR19_PF.0013.0005.0060				
	Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco,				
7	avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq.	kilogram	4,00	€ 33,63	€ 134,52
	Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg	mi			
	di vernice effettivamente spruzzata.				
	SAR18_PR.0033.0002.0003 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con				
8	zincatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di	kilogram	380,00	€ 5,06	€ 1.922,80
0	parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per	mi	360,00	€ 3,00	€ 1.722,00
	catene tipo UNI 4419				
9	SAR18_PR.0008.0001.0008a	metri cubi	86,00	€ 925,00	€ 79.550,00
,	Travi in legno lamellare in abete o altra essenza	mem cobi	00,00	€ 723,00	€ 77.550,00
				Totale Materiali	€ 89.420,38
	C) Nessuno				
	SAR18_PR.0001.0013.0028				
	SOLLEVATORE TELESCOPICO FRONTALE con forche o				
10	cestello aereo, già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti,	ora	1,00	€ 19,00	€ 19,00
	ricambi, manutenzione e l'assicurazione, portata 3 t a 13				
	m di altezza, sbraccio 11 m				
				Totale Nessuno	€ 19,00
	D) Nolo				
	SAR19_AT.0002.0003.0001				
	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il				
11	conducente/operatore, consumi di carburante e	ora	1,00	€ 63,81	€ 63,81
	lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t				
	SAR19 PR.0001.0013.0018				
12	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente,	ora	1.00	6115	£ 1 / E
12	consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e	ora	1,00	€ 4,65	€ 4,65
	bollo, della portata utile fino a: 1,5 t				
				Totale Nolo	€ 68,46
	E) Altro				
13	SAR19_PR.0001.0014.0001	cadauno	1,00	€ 0,01	€ 0,01
	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo			, -	

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	SAR19_PR.0001.0011.0003 PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	15,00	€ 1,27	€ 19,05
15	SAR19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 20,33
				Totale	€ 90.233,25

€ 90.233,25	SOMMANO
€ 11.730,32	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 10.196,36	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 112.159,93
Diconsi euro:	centododicimilacentocinquantanove,93

# Analisi prezzo: NP\_80\_CMP

Descrizione :	Posa in opera di elementi di arredo in calcestruzzo insluso gli oneri di scarico e avvicinamento all'area di posa
Descrizione breve: Posa in opera di elementi di arredo in calcestruzzo incluso ogni onere	

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Nessuno				
1	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,50	€ 33,41	€ 16,71
2	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,03	€ 41,84	€ 1,26
3	SAR19_PR.0001.0011.0003 PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	10,00	€ 1,27	€ 12,70
4	SAR19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	5,00	€ 1,27	€ 6,35
				Totale Nessuno	€ 37,02
				Totale	€ 37,02

NO € 37,02	SOMMANO
%) € 4,81	Spese generali (13,0000 %)
%) € 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
%) € 4,18	Utile d'Impresa (10,0000 %)
%) € 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione:	€ 46,01
Diconsi euro:	quarantasei,01

#### Analisi prezzo: NP\_13\_CMP\_01

Descrizione

Realizzazione di impianti di microirrigazione a goccia nicroper l'innaffiamento degli alberi e degli arbusti, formato da:- pozzetto per l'allaccio alla rete idrica- Kit irrigazione da 4 stazioni (tipo Hunter 4 zone);- tubo di irrigazione PEBD in polietile bassa densità PN6 diametro 16;- tubo ala gocciolante autocompensante marrone flessibile da 16 passo 30 centimetri;- Picchetto marrone per il fissaggio di ala gocciolante o tubo di diametro 16;- gocciolatori autocompensanti;- raccordi vari

Descrizione breve: Impianto irrigazione

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	[SAR18_RU.0001.0001.0004] Capo-squadra	h	1,00	€ 41,84	€ 41,84
2	[SAR18_RU.0001.0001.0003] Operaio comune	h	3,50	€ 26,41	€ 92,44
3	[SAR18_RU.0001.0001.0002] Operaio qualificato	h	4,00	€ 37,07	€ 148,28
				Totale Manodopera	€ 282,56
	B) Materiali				
4	[SAR18_PF.0003.0015.0003] POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo ibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere;	cad	2,00	€ 157,93	€ 315,86
5	[iP_03] tubo di irrigazione PEBD in polietile bassa densità PN6 diametro 16	m	250,00	€ 2,35	€ 587,50
6	[iP_04] tubo ala gocciolante autocompensante marrone flessibile da 16 passo 30 cm	m	150,00	€ 3,90	€ 585,00
7	[iP_06] Picchetto marrone per il fissaggio di ala gocciolante o tubo di diametro 16	cad	100,00	€ 0,16	€ 16,00
8	[iP_07] Raccorderia (TEE, nippoli, manicotti, tappi) - prezzo medio	cad	50,00	€ 4,40	€ 220,00
9	[iP_02] gocciolatori autocompensanti	cad	110,00	€ 0,28	€ 30,80
				Totale Materiali	€ 1.755,16
	C) Costo composto				
10	[iP_05] Kit irrigazione da 4 stazioni (tipo Hunter 6 zone) formato da: 1 Centralina Programmatore irrigazione Hunter 4 stazioni modello Eco-Logic 4; 1 Sensore pioggia Hunter Mini Click; 1 Collettore per elettrovalvole a 4 uscite da 1", 4 Elettrovalvole H	cad	1,00	€210,00	€ 210,00
				Totale Costo composto	€ 210,00
	D) Nolo				
11	[nP_01] Piccole attrezzature da cantiere	corpo	2,82	€ 1,00	€ 2,82
				Totale Nolo	€ 2,82
				Totale	€ 2.250,54

€ 2.250,54	SOMMANO	
€ 337,58	Spese generali (15,0000 %)	
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)	

Utile d'Impresa (10,0000 %) €	€ 225,05
(0,0000 %)	€0,00

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 2.813,17
Diconsi euro:	duemilaottocentotredici,17

#### Analisi prezzo: NP\_71\_CMP\_01

Realizzazione di struttura portante, su terreni e suoli a mediante utilizzo di fondazioni a vite e struttura di collegamento in legno, valutato a per moduli della dimensione di 3mx2m, costituito da: • Viti di fondazione, in acciaio zincato a caldo (DIN EN ISO 1461) a testa flangiata (tipo TPF96 Geofix), adatte a terreni sabbiosi o argillosi, di altezza totale di 2m, diametro palo 76mm, spessore palo 3,75mm; diametro flangia 220mm. Spessore flangia 10mm del peso complessivo di 18kg/m• Travi di bordo in legno di castagno o dura adatta alle aree zone umide e marine, opportunamente trattato, con sezione 120x200mm e lunghezza di 3m.• Travetti di collegamento in legno di castagno o essenza adatta alle aree zone umide e marine, con sezione 100x100mm e lunghezza 1,4m. • Staffa di Descrizione collegamento delle travi profilo angolare 150x150mm sp7mm, preforato 15,70Kg/m (8 pezzi) • Staffa di collegamento delle travi profilo angolare 80x800mm sp6mm, preforato 6,75Kg/m (8 pezzi) • Bulloneria e raccorderia varia per connessioni passanti (totale pezzi 80 kg 285)Messa in opera con l'uso di mezzi meccanici e manuali, tramite infissione delle viti di fondazione con trivella idraulica, montata su miniescavatore o una minipala. Misurazione della regolarità delle quote delle teste delle viti, fissaggio delle travi di bordo tramite chiodatura, collegamento delle travi e travetti con opportune staffe. Prima della messa in opera le parti di legno devono essere opportunamente trattate con idoneo impregnanti Realizzazione di struttura portante per strutture in palafitta a terra, realizzata con

Descrizione breves

fondazioni a vite in acciaio e travi di legno, valutata per modulo di 3mx3m.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	€ 41,84	€ 4,18
2	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,50	€ 39,90	€ 19,95
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 37,07	€ 37,07
4	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,00	€ 33,41	€ 33,41
				Totale Manodopera	€ 94,61
	B) Materiali				
5	SAR19_PR.0027.0004.0010 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni: DN 150, PN 25 e 40	cadauno	32,00	€ 20,72	€ 663,04
6	SAR18_SL.0008.0001.0007 Legname in travi a spigoli vivi: di castagno	metri cubi	0,32	€ 505,73	€ 161,83
7	SAR18_PR.0033.0002.0004 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con zicatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per telaio e attacchi	kilogram mi	16,00	€ 9,60	€ 153,60
8	SAR18_SL.0015.0006.0001  VERNICE SINTETICA TRASPARENTE, brillante o satinata, per legno in esterni	litri	1,00	€ 23,52	€ 23,52
9	SAR18_PR.0033.0002.0005 ACCESSORI METALLICI in acciaio ad alta resistenza, con zicatura tipo marino per ancoraggio e sospensioni di parabordi cilindrici, resi a pie' d'opera acciaio per grilli tipo UNI 1947/C	kilogram mi	120,00	€ 10,41	€ 1.249,20
				Totale Materiali	€ 2.251,19
	C) Nessuno				
10	SAR18_PR.0027.0004.0009 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni:DN 150, PN 10 e 16	cadauno	32,00	€ 9,68	€ 309,76
				Totale Nessuno	€ 309,76
	D) Nolo				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
11	SAR19_PR.0001.0013.0001 MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione, l'assicurazione ed i bolli per (potenza media HP 54) peso 60 q.li	ora	0,30	€ 24,81	€7,44
12	SAR19_AT.0002.0013.0001 TRIVELLA OLEODINAMICA per esecuzione di prefiltri, già fuzionante in cantiere, da applicare al bracc scavatore, gli operatori, i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione; valutata a giorno solare	giorno	0,10	€ 93,17	€ 9,32
	-			Totale Nolo	€ 16,76
	E) Altro				
13	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	20,00	€ 0,01	€ 0,20
14	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	50,00	€ 0,01	€ 0,50
				Totale Altro	€ 0,70
				Totale	€ 2.673,02

SOMMANO	€ 2.673,02
Spese generali (13,0000 %)	€ 347,49
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 302,05
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione:	€ 3.322,56
Diconsi euro:	tremilatrecentoventidue,56

# Analisi prezzo: NP\_81\_CMP

Descrizione :	Muro osservatorio. Muro in legno per l'osservazione faunistica e comunicazione didattica, realizzato in struttura di legno constituita da pali a sezione quadrata, posti ad interasse di 1,5m fiissati alle passerelle mediante bicchiere in acciaio e rivestiti in assi di legno di castagno di spessore di 3 cm e larghezza 12 cm.Incluso il trattamento del legno con vernici e mordenti per la protezione dai sali. Sono compresi tutti gli incastri, gli sfridi, le sigillatura, le giunzioni ed ogni altro elemento a completare l'opera. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.
Descrizione breve:	Muro osservatorio. Muro in legno per l'osservazione faunistica e comunicazione didattica

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	€ 41,84	€ 4,18
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	2,00	€ 33,41	€ 66,82
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 37,07	€ 37,07
4	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,50	€ 39,90	€ 19,95
				Totale Manodopera	€ 128,02
	B) Materiali				
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	0,14	€910,61	€ 127,49
6	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	160,00	€0,17	€ 27,20
7	SAR19_PF.0013.0005.0060 Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco, avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq. Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg di vernice effettivamente spruzzata.	kilogram mi	4,00	€ 33,63	€ 134,52
8	SAR19_PR.0006.0006.0001_ ACCIAIO PROFILATO VARIE DIMENSIONI acciaio ad alta resistenza con zincatura di tipo marino	kilogram mi	75,75	€ 3,20	€ 242,40
9	SAR19_PR.0027.0004.0004 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni:DN 80, PN 10	cadauno	6,00	€ 2,56	€ 15,36
				Totale Materiali	€ 546,97
	C) Nolo				
10	SAR19_AT.0002.0003.0001 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t	ora	0,10	€ 63,81	€ 6,38
11	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,10	€ 4,65	€ 0,47
				Totale Nolo	€ 6,85
	D) Altro				
12	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 0,01	€ 0,01
13	SAR19_PR.0001.0011.0003 PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cadauno	2,00	€ 1,27	€ 2,54
14	SAR19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 3,82
				Totale	€ 685,66

SOMMANO	€ 685,66
Spese generali (13,0000 %)	€ 89,14
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 77,48
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 852,28
Diconsi euro:	ottocentocinquantadue,28

# Analisi prezzo : NP\_82\_CMP

Descrizione :	Parapetto in legno e acciaio. A delimitazione dei caminamenti aerei e spazi pedonali realizzato in struttura in acciao con profilati a sezione rettangolare della dimensione di 160*60 mm sp 4mm, trattati e verniciati, fissati alla struttura portante mediante piatti angolari e unioni bullonate. La parete verticcale rivestita in tavole di legno di spessore 2cm. protetta sulla parte esternia da carter in acciaio h. 58 cm realizzato con lamiera piegata a sezione rettangolare sp 1 cm. Il tutto sincato per resistenza ai sali marini e trattato con materiali idonei a garntirne la durata. Sono compresi tutti gli incastri, gli sfridi, le sigillatura, le giunzioni ed ogni altro elemento a completare l'opera. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.
Descrizione breve:	Parapetto in legno e acciaio

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	€ 41,84	€ 4,18
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	2,00	€ 33,41	€ 66,82
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 37,07	€ 37,07
4	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,50	€ 39,90	€ 19,95
				Totale Manodopera	€ 128,02
	B) Materiali				
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	0,03	€910,61	€ 27,32
6	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	160,00	€0,17	€ 27,20
7	SAR19_PF.0013.0005.0060 Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco, avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq. Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg di vernice effettivamente spruzzata.	kilogram mi	4,00	€ 33,63	€ 134,52
8	SAR19_PR.0006.0006.0001_ ACCIAIO PROFILATO VARIE DIMENSIONI acciaio ad alta resistenza con zincatura di tipo marino	kilogram mi	77,39	€ 3,20	€ 247,65
9	SAR19_PR.0027.0004.0004 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni:DN 80, PN 10	cadauno	12,00	€ 2,56	€ 30,72
	·			Totale Materiali	€ 467,41
	C) Nolo				
10	SAR19_AT.0002.0003.0001 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t	ora	0,10	€ 63,81	€ 6,38
11	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,10	€ 4,65	€ 0,47
				Totale Nolo	€ 6,85
	D) Altro				
12	SAR19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 0,01	€ 0,01
13	SAR 19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 1,28
				Totale	€ 603,56

SOMMANO	€ 603,56
Spese generali (13,0000 %)	€ 78,46
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 68,20
(0,0000 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 750,22
Diconsi euro:	settecentocinquanta,22

#### Analisi prezzo: NP\_83\_CMP

Panca in legno. Panca realizzata in opera, valutata a metrolineare, con struttura in acciaio e rivestomento in legno su tutte le parti costituita da:- appoggi con sezione a C realizzata con piatti in acciaio largezza 100\*60 billonati alla struttura in acciaio a alla fondazione e posti ad interasse di 50 cm- rivestimento in legno con assi si spessore 2cm avviatate al piatto in acciaioCompresa la zincatura, il trattameto del legno, i tagli e gli incastri. protett. Sono ioltre comnpresi il trasporto, il sollevamento al piano, la pulizia finale e quant'altro per dare il lavoro della struttura finito a regola d'arte.

Pescrizione breve:

Panca in legno realizzata in opera e valutata a metrolineare

Parallella Bratas | Parallel B

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,05	€ 41,84	€ 2,09
2	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,00	€ 33,41	€ 33,41
3	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,50	€ 37,07	€ 18,54
4	SAR19_RU.0001.0001.0001 OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 39,90	€ 3,99
				Totale Manodopera	€ 58,03
	B) Materiali				
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	0,05	€910,61	€ 45,53
6	SAR18_PR.0076.0003.0003 Vite autoforante A2 3,5 x 9,5 mm Art. 571209	cadauno	11,00	€0,17	€ 1,87
7	SAR19_PF.0013.0005.0060 Prodotto verniciante ignifugo trasparente o opaco, avente spiccate caratteristiche di resistenza all / mq. Applicazione a spruzzo, rullo o pennello. Valutato per kg di vernice effettivamente spruzzata.	kilogram mi	1,00	€ 33,63	€ 33,63
8	SAR19_PR.0006.0006.0001_ ACCIAIO PROFILATO VARIE DIMENSIONI acciaio ad alta resistenza con zincatura di tipo marino	kilogram mi	18,83	€ 3,20	€ 60,26
9	SAR19_PR.0027.0004.0004 SERIE DI BULLONI IN ACCIAIO UNI 5727 composta da vite e dado in numero suffciente per una flangia per i seguenti diametri e pressioni:DN 80, PN 10	cadauno	6,00	€ 2,56	€ 15,36
				Totale Materiali	€ 156,65
	C) Nolo				
10	SAR19_AT.0002.0003.0001 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t	ora	0,10	€ 63,81	€ 6,38
11	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,10	€ 4,65	€ 0,47
				Totale Nolo	€ 6,85
	D) Altro				
12	SAR 19_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	10,00	€ 0,01	€0,10
13	SAR 19_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1,00	€ 1,27	€ 1,27
				Totale Altro	€ 1,37
				Totale	€ 222,90

SOMMANO	€ 222,90

Spese generali (13,0000 %)	€ 28,98
di cui Sicurezza (0,0000 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,0000 %)	€ 25,19
(0,0000 %)	€0,00

Unità di Misura:	corpo
Prezzo di applicazione:	€ 277,07
Diconsi euro:	duecentosettantasette,07

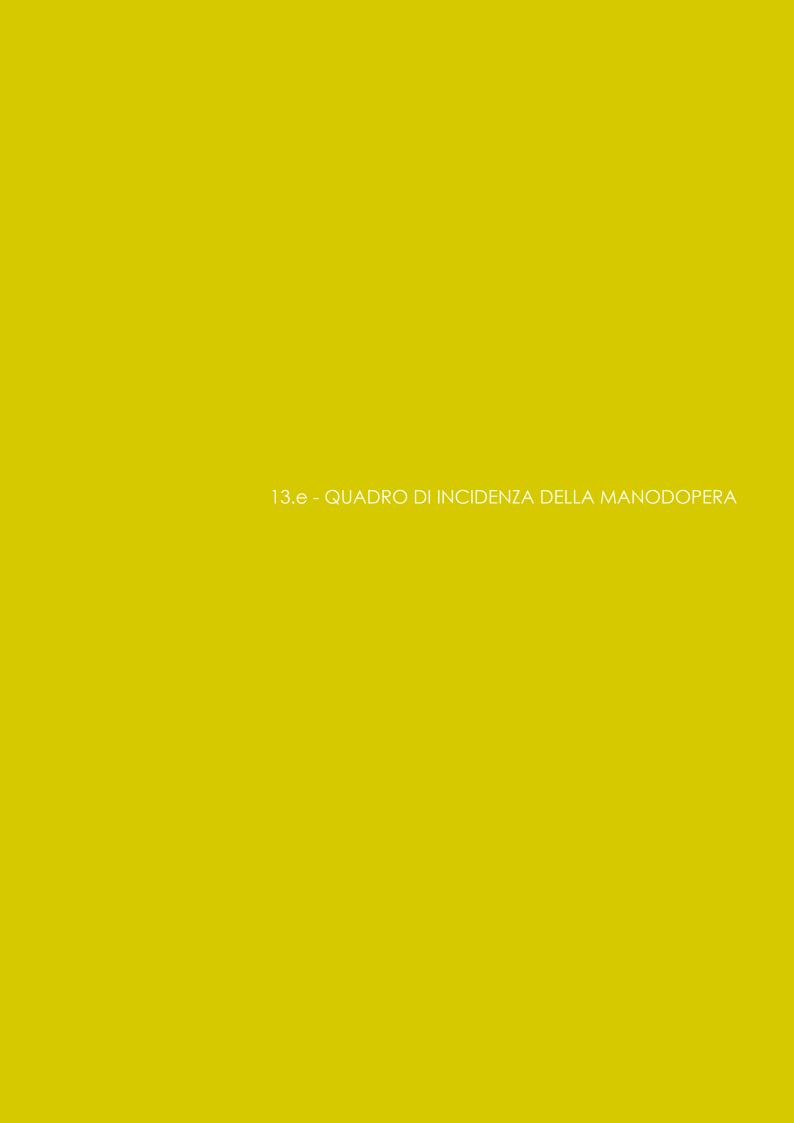
# Analisi prezzo: NP\_72\_CMP\_01

Descrizione :	Realizzazione di impalcato in legno mediante la messa in opera di morali di travetti 10cmx5cm e morai 4cmx6cm e tavolato spessore 3cm larghezza 12cm. Valutato per una larghezza di metri2, incluso il trattamento del legno, i collegamenti mediante viti filettate a testa piatta e ogni opera utile a dare l'opera conclusa a regola d'arte.
Descrizione breve:	Realizzazione di impalcato in legno con tavole sp 3cm, opportunamente trattate per una larghezza di metri 2.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Manodopera				_
1	SAR19_RU.0001.0001.0004 CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	€ 41,84	€ 4,18
2	SAR19_RU.0001.0001.0002 OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 37,07	€ 3,71
3	SAR19_RU.0001.0001.0003 OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,50	€ 33,41	€ 16,71
				Totale Manodopera	€ 24,60
	B) Materiali				
4	SAR18_PR.0008.0001.0011 Morali e correntini in castagno	metri cubi	0,02	€ 620,92	€ 12,42
5	SAR18_PR.0008.0001.0008 Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm	metri cubi	0,06	€ 910,61	€ 54,64
6	SAR18_PF.0009.0016.0018 Vite autoforante A2 TE 4.8 x 32 mm	cadauno	100,00	€ 0,49	€ 49,00
7	SAR19_PR.0015.0006.0004 VERNICE SINTETICA TRASPARENTE, brillante o satinata, per legno in esterni	litri	1,00	€ 22,46	€ 22,46
8	SAR18_PR.0008.0001.0007 Legname in travi a spigoli vivi: di castagno	metri cubi	0,15	€ 460,94	€ 69,14
				Totale Materiali	€ 207,66
	C) Nolo				
9	SAR19_PR.0001.0013.0018 AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,20	€ 4,65	€ 0,93
				Totale Nolo	€ 0,93
	D) Altro				
10	SAR18_PR.0001.0014.0001 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	10,00	€ 0,01	€0,10
11	SAR18_PR.0001.0014.0002 IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	2,00	€ 1,27	€ 2,54
				Totale Altro	€ 2,64
				Totale	€ 235,83

€ 235,83	SOMMANO
€ 30,66	Spese generali (13,0000 %)
€ 0,00	di cui Sicurezza (0,0000 %)
€ 26,65	Utile d'Impresa (10,0000 %)
€ 0,00	(0,0000 %)

Unità di Misura:	ml
Prezzo di applicazione:	€ 293,14
Diconsi euro:	duecentonovantatre,14



# AGGIUNGERE QUADRO INCIDENZA MANODOPERA



## RIEPILOGO DELLE CATEGORIE DI PROGETTAZIONE

CATEGORIA	IMPORTO
E.19	€ 456.521,31
S.04	€ 1.662.571,86
IA.03	€ 106.614,40
V.02	€ 1.030.288,28
P.01	€ 314.449,28
TOTALE	3.570.445,1300

## RIEPILOGO DELLE CATEGORIE DEI LAVORI

CATEGORIA	IMPORTO		
OG13	€ 1.305.697,87		
O\$32	€ 1.979.577,19		
OS24	€ 139.515,98		
OG11	€ 145.654,09		
TOTALE	3.570.445,1300		