

Committente:



CACIP S.p.A. Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari
Viale Diaz 86, 09125 Cagliari (CA)

Progetto:

Revamping delle linee "A" e "B"
del termovalorizzatore
di Cagliari - Macchiareddu

Progetto definitivo

Progettisti:

tbfpartner
Ingegneri e Consulenti

Strada Regina 70 T +41 91 610 26 26
Postfach F +41 91 610 26 29
6982 Agno E-Mail tbf@tbf.ch



R.P. Sarda s.r.l.
VIA GIOTTO, 7 SARROCH (CA)
TEL. 070 902036



Via Pitzolo 26 - Cagliari - tel. 070-454146
email: info@servinsrl.it

Committente:

Progettista:

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE CIVILI

Rev.	Data	Modifiche	Disegnato	Controllato
0	28.01.2016	Prima emissione	TOM	AC
1	31.10.2016	Seconda emissione	MSA	AC
2				
3				
4				
5				

Scala:	Formato:	Data:	Documento no. :	Rev.
-	A4	31.10.2016	E.30.8110	1

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		LAVORI A MISURA							
	D.0014.0003.00 01 (Listina Sicurezza Sardegna)	<p>ALLESTIMENTO CANTIERE</p> <p>Recinzione provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, sorretti da morali e sottomisure, rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Compresi: i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni non inferiori a cm 10 x 10; l'installazione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità e al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; i pannelli in lamiera zincata ondulata fissati alla struttura di sostegno, la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, laccatastamento e l'allontanamento a fine opera. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria. Valutato a metro quadrato di pannello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a m2</p>	1.00			450.000	450.00		
							450.00	21.91	9859.50
	D.0014.0004.00 02 (Listina Sicurezza Sardegna)	<p>Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1.00			5.000	5.00		
							5.00	305.36	1526.80
	D.0014.0004.00 04 (Listina Sicurezza Sardegna)	<p>Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico di emergenza, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; costo di utilizzo della soluzione per un mese: b) soluzione composta da due vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con nestrino a vasistas), due piatti doccia (in cabine separate con nestrino a vasistas), un lavabo con rubinetterie e uno scaldabagno da 80 l per produzione di acqua calda, due nestre a vasistas e un portoncino di ingresso semivetrato, dimensioni 3600x2400 mm (voce valida anche per ufficio e spogliatoio)</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	48.00			5.000	240.00		
							240.00	185.20	44448.00
	D.0014.0002.00 22 (Listina Sicurezza Sardegna)	<p>Cartelli di avvertimento, prescrizione, divieto, conformi al DLgs 493/96, in lamiera di alluminio 7/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; costo di utilizzo mensile</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	48.00	1.000		30.000	1440.00		
							1440.00	1.59	2289.60
	D.0014.0001.00 01 (Listina Sicurezza Sardegna)	<p>Passerella pedonale con parapetti realizzata in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni circa m 0,80 di larghezza e m 4,00 di lunghezza. Trasporto e posa in opera. Costo mensile</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mesi</p>	4.00			2.000	8.00		
							8.00	51.56	412.48

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
	D.0014.0001.00 03 (Listina Sicurezza Sardegna)	Passerella metallica per passaggio veicoli di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 3 m (larghezza): a) costo di utilizzo del materiale per un mese compreso il posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici M I S U R A Z I O N I: SOMMANO mesi	4.00			2.000	8.00		
							8.00	167.47	1339.76
	D.0014.0001.00 31 (Listina Sicurezza Sardegna)	Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di parapetto prefabbricato anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto, (esempio: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc) , fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interesse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto cio' che occorre per seguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute piu' volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprieta dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per anno o frazione di anno M I S U R A Z I O N I: SOMMANO anno	1.00			250.000	250.00		
							250.00	15.51	3877.50
	D.0014.0004.00 01 (Listina Sicurezza Sardegna)	Struttura di sostegno metallica per tettoie di protezione realizzata con elementi di ponteggio a sistema tubo-giunto, con valutazione riferita al singolo giunto: Nolo per un anno M I S U R A Z I O N I: SOMMANO anno	1.00			80.000	80.00		
							80.00	7.36	588.80
	D.0014.0001.00 07 (Listina Sicurezza Sardegna)	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, riferita al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lavoro: b) con lamiera in acciaio zincate e grecate da 8/10 mm Nolo per un anno M I S U R A Z I O N I: SOMMANO anno	1.00			50.000	50.00		
							50.00	21.76	1088.00
	D.0014.0001.00 32 (Listina Sicurezza Sardegna)	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, per anno o frazione di anno a) per altezze no a 3,6 m M I S U R A Z I O N I: SOMMANO anno	1.00			3.000	3.00		
							3.00	65.54	196.62
	D.0014.0001.00 33 (Listina Sicurezza Sardegna)	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, per anno o frazione di anno b) per altezze da 3,6 m no a 5,4 m M I S U R A Z I O N I: SOMMANO anno	1.00			2.000	2.00		
							2.00	110.64	221.28

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
	D.0014.0002.00 29 (Listina Sardegna)	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità a, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce ssa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360 rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: a) dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese M I S U R A Z I O N I:	18.00			10.000	180.00		
		SOMMANO mesi					180.00	15.00	2700.00
12218	D.0013.0001.00 05 (Listino Sardegna)	NOLO Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a montanti e traversi prefabbricati passo m 1,80 o m 2,50 realizzato in acciaio S235JR e S355JR zincato a caldo diam. 48 mm, sp. 3,2 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in legno o metallici, tavole fermapiè, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per varchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 164/1956 e succ. mod, in conformità a D.M. 115/1990. Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. M I S U R A Z I O N I:	1.00 2.00 1.00	27.000 16.300 27.000		35.000 19.000 31.000	945.00 619.40 837.00		
		SOMMANO m2					2401.40	18.60	44666.04
12219	D.0013.0001.00 06 (Listino Sardegna)	Proroga mensile (o frazione di mese) per noleggio di ponteggio metallico fisso a montanti e traversi prefabbricati passo m 1,80 o m 2,50 realizzato in acciaio S235JR e S355JR zincato a caldo diam. 48 mm, sp. 3,2 mm. M I S U R A Z I O N I:	23.00 23.00 23.00	27.000 16.300 27.000	1.000 2.000 1.000	35.000 19.000 31.000	21735.00 14246.20 19251.00		
		SOMMANO m2					55232.20	4.68	258486.70
4927	B.0004.0003.00 11 (Listino Sardegna)	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 38 m, sbraccio 38 m, portata 1000 Kg M I S U R A Z I O N I:	4224.00				4224.00		
		SOMMANO ora					4224.00	54.03	228222.72
7502	D.0001.0001.00 06 (Listino Sardegna)	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI DEMOLIZIONI VARIE DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO M I S U R A Z I O N I:	1.00	40.000	22.000		880.00		
		SOMMANO m2					880.00	5.30	4664.00
7512	D.0001.0001.00 16 (Listino Sardegna)	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm M I S U R A Z I O N I:	11.00 6.00 4.00	2.400 2.400 1.400	1.000 1.200 1.000		26.40 17.28 5.60		

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		Tipo D	3.00	3.400	1.000		10.20		
		Pilastrini P1 e P2	2.00	3.700	2.500		18.50		
		Pilastrini P3 e P4	2.00	2.200	3.100		13.64		
		Area trasformatori	1.00	8.900	17.800		158.42		
		SOMMANO m2					250.04	17.03	4258.18
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto M I S U R A Z I O N I: Voce 7502 [880,00 m2] Voce 7512 [250,04 m2]	1.00 1.00	880.000 250.040	0.200 0.300	2.500 2.500	440.00 187.53		
		SOMMANO t					627.53	8.22	5158.30
	NP.01	Rimozione pannelli prefabbricati di facciata compresi i serramenti, con accatastamento, per riutilizzo, nell'area di cantiere e ogni onere compreso. M I S U R A Z I O N I: Prospetto Nord	1.00				1.00		
		SOMMANO a corpo					1.00	7281.59	7281.59
363	1C.01.030.0010 .a(Listino Milano)	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ M I S U R A Z I O N I: Demolizione muratura Prospetto Nord Demolizione muratura Prospetto Nord Demolizione muratura Prospetto Nord	1.00 1.00 1.00	8.800 9.300 5.100	0.300 0.300 0.300	4.800 4.800 4.800	12.67 13.39 7.34		
		SOMMANO m3					33.40	68.38	2283.89
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto M I S U R A Z I O N I:	0.50	33.400		2.500	41.75		
		SOMMANO t					41.75	8.22	343.19
11864	D.0012.0004. 0009 (Listino Sardegna)	Demolizione parziale di strutture di fabbricati in conglomerato cementizio armato eseguita in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, 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, incluso il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per il volume effettivo di struttura da demolire. M I S U R A Z I O N I: Pilastro Trave Area trasformatori	1.00 1.00 1.00 2.00 1.00	1.100 1.200 5.850 4.300 17.650	1.100 0.400 5.900 0.250 0.300	16.000 28.000 0.350 0.500 0.500	19.36 13.44 12.08 1.08 2.65		
		SOMMANO m3					48.61	264.56	12860.26
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto							

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO t	1.00	48.610		2.500	121.53		
	NP.02	Smontaggio di copertura realizzata in lastre di solai alveolari, compreso la cappa di cls superiore, compreso abbassamento al piano, frantumazione, carico, trasporto e oneri alle PP.DD.					121.53	8.22	998.98
		M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO a corpo	1.00				1.00		
	NP.03	Rimozione trave in c.a.p. con sezione I, l = 26 m circa, incluse le mensole provvisorie in carpenteria metallica, previo taglio delle testate, compreso abbassamento a p.t., frantumazione, carico, trasporto e oneri alle PP.DD.							
		M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO a corpo	1.00				1.00		
							1.00	26873.65	26873.65
7534	D.0001.0002.00 16 (Listino Sardegna)	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce dure res.magg.120 Kg/cmq fino a m 2 con uso mine rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, con uso di mine, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Area esterna	1.00	880.000		1.000	880.00		
		Area trasformatori	1.00	8.900	17.800	0.750	118.82		
		SOMMANO m3					998.82	23.73	23702.00
7539	D.0001.0002.00 21 (Listino Sardegna)	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 0021 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							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Esterno	234.00			1.400	327.60		
		Interno	79.80			1.400	111.72		
		SOMMANO m3					439.32	9.31	4090.07
7562	D.0001.0002.00 44 (Listino Sardegna)	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Riferita alla voce 7534 [880,00 m3]	1.30	285.000			370.50		
		Riferita alla voce 7534 [118,82 m3] 70%	1.30	0.700	118.820		108.13		
		Riferita alla voce 7539 [439,32 m3]	1.30	439.320			571.12		
		SOMMANO m3					1049.75	4.35	4566.41
7563	D.0001.0002.00 45 (Listino Sardegna)	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Riferita alla voce 7534 [880,00 m3]	1.30	285.000			370.50		
		Riferita alla voce 7534 [118,82 m3] 70%	1.30	0.700	118.820		108.13		
		Riferita alla voce 7539 [439,32 m3]	1.30	439.320			571.12		
		SOMMANO m3					1049.75	0.33	346.42

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto M I S U R A Z I O N I: Riferita alla voce 7534 [880,00 m3] Riferita alla voce 7534 [118,82 m3] 70% Riferita alla voce 7539 [439,32 m3]	1.00 1.00 1.00	370.500 108.120 571.120		1.800 1.800 1.800	666.90 194.62 1028.02		
		SOMMANO t					1889.54	8.22	15532.02
11980	D.0012.0012.00 01 (Listino Sardegna)	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato M I S U R A Z I O N I: Copertura Copertura Risvolti	1.00 1.00 0.05	19.200 27.000	32.000 16.000		614.40 432.00 52.32		
		SOMMANO m2				1046.400	1098.72	5.84	6416.52
7562	D.0001.0002.00 44 (Listino Sardegna)	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto M I S U R A Z I O N I:	5.00	1098.720		0.004	21.97		
		SOMMANO m3					21.97	4.35	95.57
7563	D.0001.0002.00 45 (Listino Sardegna)	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto M I S U R A Z I O N I:	5.00	1098.720		0.004	21.97		
		SOMMANO m3					21.97	0.33	7.25
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto M I S U R A Z I O N I:	1.00	1098.720		0.005	5.49		
		SOMMANO t					5.49	8.22	45.13
11938	D.0012.0009.00 21 (Listino Sardegna)	Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato, eseguito 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 fino a 10 cm M I S U R A Z I O N I: Copertura Copertura	1.00 1.00	19.200 27.000	32.000 16.000		614.40 432.00		
		SOMMANO m2					1046.40	15.60	16323.84
11941	D.0012.0009.00 24 (Listino Sardegna)	Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, eseguito 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 fino a 10 cm M I S U R A Z I O N I: Copertura Copertura	1.00 1.00	19.200 27.000	32.000 16.000		614.40 432.00		
		SOMMANO m2					1046.40	22.12	23146.37

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
7562	D.0001.0002.00 44 (Listino Sardegna)	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto M I S U R A Z I O N I: Vedi voce 11938 [1046,40 m2] Vedi voce 11941 [1046,40 m2] SOMMANO m3	1.30 1.30	1046.40 1046.40		0.100 0.100	136.03 136.03	4.35	1183.46
7563	D.0001.0002.00 45 (Listino Sardegna)	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto M I S U R A Z I O N I: Vedi voce 11938 [1046,40 m2] Vedi voce 11941 [1046,40 m2] SOMMANO m3	1.30 1.30	1046.40 1046.40		0.100 0.100	136.03 136.03	0.33	89.78
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere né in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto M I S U R A Z I O N I: Vedi voce 11938 [1046,40 m2] Vedi voce 11941 [1046,40 m2] SOMMANO t	1.00	272.060 272.060		2.100 2.100	571.33 571.33	8.22	9392.67
11851	D.0012.0003.00 03 (Listino Sardegna)	Rinterro con materiale di risulta proveniente dagli scavi precedentemente eseguiti nell'ambito del cantiere, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici di piccole dimensioni, escluso l'avvicinamento dei materiali ma compresa la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. M I S U R A Z I O N I: Scavo A dedurre impronta basamenti Area trasformatori SOMMANO m3	1.00 1.00 0.30		880.000 284.500 118.820		880.00 -284.50 35.65	4.73	2985.34
7849	D.0002.0002.00 10 (Listino Sardegna)	NUOVE COSTRUZIONI FONDAZIONI PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione Rck>=25 N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 400 M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m	105.00			15.000	1575.00	59.63	93917.25
7840	D.0002.0002.00 01 (Listino Sardegna)	IMPIANTO DI CANTIERE per opere di palificazione o di fondazioni speciali in genere, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati a parte; valutato complessivamente a corpo M I S U R A Z I O N I: SOMMANO a corpo	1.00			1.000	1.00	1826.39	1826.39

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
7841	D.0002.0002.00 02 (Listino Sardegna)	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per palificazione in ciascuna postazione, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione e alla successiva, il tracciamento e la picchettazione; a corpo M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	105.00			1.000	105.00		
							105.00	275.85	28964.25
7938	D.0002.0002.00 99 (Listino Sardegna)	PROVA DI CARICO A COMPRESSIONE eseguita su un sigolo palo di fondazione compreso: la costruzione sulla testa del palo, già scapitozzato, di idoneo capitello in conglomerato cementizio armato, perfettamente centrato per l'appoggio del martinetto idraulico; la costruzione di muretti porta impalcato; la realizzazione dell'impalcato con putrelle di acciaio di adeguate dimensioni; il posizionamento della zavorra costituita da blocchi pre- fabbricati o altri materiali idonei; il posizionamento di profilati portastrumentazione con basamentini posti al di fuori della zona di influenza dei carichi; la fornitura di martinetto idraulico di sufficiente portata, preventivamente tarato presso un laboratorio ufficiale di prove; la fornitura di un minimo di tre comparatori centesimali, l'impiego di un tecnico specializzato e degli operai necessari per tutta la durata della prova; la registrazione cos come programmata dalla Direzione dei lavori, della pressione del martinetto e dei rilevamenti dati dai comparatori sia nelle fasi di carico che in quelle di scarico; la fornitura delle tabelle riepilogative e dei relativi diagrammi. Compreso, al termine della prova, la rimozione della zavorra, degli altri materiali e delle apparecchiature; esclusa la demolizione del capitello e la sistemazione della testa del palo che verrà compensata con l'apposito prezzo di scapitozzatura. Da valutarsi per ogni tonnellata del carico massimo di prova per la prima prova M I S U R A Z I O N I: SOMMANO t	5.00			100.000	500.00		
							500.00	67.20	33600.00
9014	D.0008.0002.00 07 (Listino Sardegna)	Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, laminato a caldo, in barre tonde ad aderenza migliorata, realizzate con acciaio B450C, controllato in stabilimento e qualificato conformemente al D.M. 14/09/2005 e succ. mod, 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, inclusa fornitura della documentazione di cui al D.M. 14/09/2005. Per fondazioni, pile e spalle di ponti e viadotti, zatteroni e strutture ciclopiche in genere, con impiego di barre fino al FI 24-26 M I S U R A Z I O N I: Riferita alla voce 7849 [1575,00 m] stimato 100 kg/mc per palo SOMMANO kg	1.00	1575.000		12.600	19845.00		
							19845.00	1.45	28775.25
7900	D.0002.0002.00 61 (Listino Sardegna)	Trattamento della testa dei pali in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura di almeno cm 50 di altezza e pulizia. Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo. In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e' compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a escluso il carico ed il trasporto a discarica. Pali a medio e grande diametro. M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	105.00			0.060	6.30		
							6.30	52.79	332.58
8664	D.0004.0001.00 05 (Listino Sardegna)	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 25 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP M I S U R A Z I O N I: Tipo A Tipo A1 Tipo B Tipo C Tipo D	11.00 6.00 4.00 4.00 3.00	2.400 2.400 1.400 4.200 3.400	1.000 1.200 1.000 4.100 1.000	0.100 0.100 0.100 0.100 0.100	2.64 1.73 0.56 6.89 1.02		

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		Tipo E+F	1.00	5.700	16.700	0.100	9.52		
		Tipo E	1.00	5.000	9.000	0.100	4.50		
		Fondazioni senza pali	2.00	3.500	2.500	0.100	1.75		
			1.00	1.000	1.000	0.100	0.10		
		Pilastrini P1 e P2	2.00	3.700	2.500	0.100	1.85		
		Pilastrini P3 e P4	2.00	2.200	3.100	0.100	1.36		
		Area trasformatori	1.00	6.100	6.300	0.100	3.84		
			1.00	5.200	11.500	0.100	5.98		
			3.00	2.300	1.600	0.100	1.10		
		SOMMANO m3					42.84	144.60	6194.66
8684	D.0004.0001.00 25 (Listino Sardegna)	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, 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. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XS1-XD2 norma UNI EN 206-1.							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Tipo A	11.00	2.400	1.000	1.200	31.68		
		Tipo A1	6.00	2.400	1.200	1.200	20.74		
		Tipo B	4.00	1.400	1.000	1.200	6.72		
		Tipo C	4.00	1.000	1.000	1.200	4.80		
			4.00	2.700	0.700	0.500	3.78		
			4.00	2.500	0.700	0.500	3.50		
		Tipo D	3.00	3.400	1.000	1.200	12.24		
		Tipo E	6.00	1.000	1.000	1.200	7.20		
			4.00	4.200	0.700	0.500	5.88		
			3.00	4.100	0.700	0.500	4.31		
			7.00	3.500	0.700	0.500	8.58		
		Tipo F	1.00	5.500	5.500	1.200	36.30		
		Batoli di fondazione (A,A1,B,C,D,E)	55.00			0.200	11.00		
		Batoli di fondazione (F)	1.00	4.700	4.700	0.350	7.73		
		Fondazioni senza pali	2.00	3.500	2.500	1.200	21.00		
			1.00	1.000	1.000	1.200	1.20		
		Pilastrini P1 e P2	2.00	3.700	2.500	2.000	37.00		
		Pilastrini P3 e P4	2.00	2.200	3.100	2.000	27.28		
		Area trasformatori	1.00	6.100	6.300	0.400	15.37		
			1.00	5.200	11.500	0.400	23.92		
			3.00	2.300	1.600	0.400	4.42		
		SOMMANO m3					294.65	197.50	58193.38
8980	D.0008.0001.00 01 (Listino Sardegna)	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresa armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Tipo A	11.00	6.000		1.200	79.20		
			11.00	2.300		0.400	10.12		
		Tipo A1	6.00	6.400		1.200	46.08		
			6.00	2.300		0.500	6.90		
		Tipo B	4.00	4.000		1.200	19.20		
			4.00	2.300		0.400	3.68		
		Tipo C	4.00	3.200		1.200	15.36		
			4.00	5.000		0.500	10.00		
			4.00	4.600		0.500	9.20		
		Tipo D	16.00	1.600		0.400	10.24		
			3.00	4.000		1.200	14.40		
			3.00	0.750		0.400	0.90		
		Tipo E	12.00	3.200		1.200	46.08		
			7.00	2.000		2.000	28.00		
			7.00	1.600		0.500	5.60		
		Tipo F	1.00	21.200		1.200	25.44		
			1.00	18.000		0.400	7.20		
		Fondazioni senza pali	2.00	11.000		1.200	26.40		
			1.00	3.200		1.200	3.84		
		Pilastrini P1 e P2	2.00	11.600		2.000	46.40		
		Pilastrini P3 e P4	2.00	9.800		2.000	39.20		
		Area trasformatori	1.00	91.300		0.450	41.09		
			1.00	47.700		0.850	40.55		
		SOMMANO m2					535.08	20.25	10835.37

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		Area trasformatori	1.00	79.000		3.200	252.80		
		SOMMANO m2					1599.60	25.26	40405.90
9014	D.0008.0002.00 07 (Listino Sardegna)	Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, laminato a caldo, in barre tonde ad aderenza migliorata, realizzate con acciaio B450C, controllato in stabilimento e qualificato conformemente al D.M. 14/09/2005 e succ. mod, 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, inclusa fornitura della documentazione di cui al D.M. 14/09/2005. Per fondazioni, pile e spalle di ponti e viadotti, zatteroni e strutture ciclopiche in genere, con impiego di barre fino al FI 24-26							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Armatura (stimati 140kg/mc di cls)	140.00			336.110	47055.40		
		Area trasformatori (stimati 80 kg/mc di cls)	80.00			38.800	3104.00		
		SOMMANO kg					50159.40	1.45	72731.13
12229	D.0013.0003.00 05 (Listino Sardegna)	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON IERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 30 cm con blocchi a camere d'aria 30x20x50							
		M I S U R A Z I O N I:							
			1.00	41.000		6.000	246.00		
			1.00	43.000		6.000	258.00		
		SOMMANO m2					504.00	55.43	27936.72
12141	D.0012.0022.00 02 (Listino Sardegna)	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Degasatore + supporti vari	1.00			7100.000	7100.00		
		Strutture porta cavi trafo e binari	1.00			4500.000	4500.00		
		SOMMANO kg					11600.00	5.36	62176.00
12141	D.0012.0022.00 02 (Listino Sardegna)	COPERTURA Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Trave reticolare	1.00			8125.000	8125.00		
		Arcarecci	1.00			50775.000	50775.00		
		Monorotaie	1.00			19635.000	19635.00		
		Area trasformatori [stimati 30 kg/m2 di copertura]	30.00			98.230	2946.90		
		SOMMANO kg					81481.90	5.36	436742.98
12141	D.0012.0022.00 02 (Listino Sardegna)	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Mensole provvisorie	1.00			1155.000	1155.00		
		SOMMANO kg					1155.00	5.36	6190.80
13179	D.0013.0011.00 14 (Listino Sardegna)	COPERTURA REALIZZATA CON LASTRE costituite da una lamiera di acciaio zincato di spessore variabile, protetta con 2 mm di asfalto stabilizzato e rivestito con lamiera metallica di ALLUMINIO NATURALE, in opera compresi i pezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilet-tanti o tirafondi completi di cappello e guarnizione e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante, questa esclusa con lamiera spessore 8/10 di mm							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Area trasformatori	1.00			1100.000	1100.00		
			1.00	6.100	6.300		38.43		
				5.200	11.500		59.80		

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO m2					1198.23	70.32	84259.53
13059	D.0013.0010.00 04 (Listino Sardegna)	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilit`a a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, gi`a 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 4 mm M I S U R A Z I O N I:	1.00			320.000	320.00		
		SOMMANO m2					320.00	14.71	4707.20
13062	D.0013.0010.00 07 (Listino Sardegna)	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO CON FINITRA DELLA FACCIA SUPERIORE IN SCAGLIE DI ARDESIA, COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, peso 4 kg/mq, con flessibilit`a a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, gi`a 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 finitura faccia superiore colore grigio naturale M I S U R A Z I O N I:	1.00			320.000	320.00		
		SOMMANO m2					320.00	14.91	4771.20
3253	1C.14.050.0020 .c(Listino Milano)	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) M I S U R A Z I O N I: Gronda, scossaline Pluviali Conversa colmo	1.00 6.00 1.00	237.600 47.100	1.000 0.380 1.000	 33.000	237.60 75.24 47.10		
		SOMMANO m2					359.94	32.26	11611.66
8708	D.0004.0001.00 49 (Listino Sardegna)	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO, isolante termoacustico a bassa densità (500- 600 Kg/mc), confezionato con inerte di pomice; impiegabile per formazione di pendenze, riempimento di intercapedini, riempimento leggero per coperture in lamiera grecata e nervate, massetti alleggeriti, sottofondi isolanti per pavimenti e sottotetti. Prodotto in conformità norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Pompabile, 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. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche. M I S U R A Z I O N I: Copertura Area trasformatori	1.00 1.00 1.00	320.000 6.100 5.200	 6.300 11.500	 0.100 0.100 0.100	32.00 3.84 5.98		
		SOMMANO m3					41.82	238.30	9965.71
1961	1C.11.200.0010 .a(Listino Milano)	Dispositivo di protezione anticaduta orizzontale installato in quota (colmo), costituito da fune in acciaio inox Ø 8 mm, con resistenza > 36 KN, paletti e supporti di ancoraggio, paletti intermedi, piastre di fissaggio, tenditori, morsetti e minuteria metallica, a norma UNI 10.a EN 795 classe C.Comprendivo di assistenza muraria.Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica.Per misure (tratte) complessive da: - 0 a 50 m e misure intermedie M I S U R A Z I O N I:	3.00				3.00		
		SOMMANO cadauno					3.00	1281.30	3843.90
		SISTEMAZIONE ESTERNA							

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
7579	D.0001.0003.00 03 (Listino Sardegna)	STRATO DI FONDAZIONE della massiciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	1.00	660.000		0.450	297.00		
							297.00	23.00	6831.00
7583	D.0001.0003.00 07 (Listino Sardegna)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da misto granulare di ghiaia o pietrisco e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 3,5/4,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice. M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	1.00	880.000		0.150	132.00		
							132.00	108.56	14329.92
7601	D.0001.0003.00 25 (Listino Sardegna)	CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrischetto 2/7 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5,5/6,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano. M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	880.000			0.050	44.00		
							44.00	235.15	10346.60
8699	D.0004.0001.00 40 (Listino Sardegna)	CALCESTRUZZO speciale con additivi antiritiro atto a contrastare le fessurazioni da ritiro idraulico, per realizzazione di pavimenti industriali, prodotto con classe di consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, 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. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche;avente Rck 30 N/mm2. M I S U R A Z I O N I: Area trasformatori SOMMANO m3	1.00	18.000	2.800	0.200	10.08		
							10.08	194.00	1955.52
7729	D.0001.0007.00 01 (Listino Sardegna)	VESPAIO REALIZZATO IN PIETRAMME calcareo trachitico, granitico o similare, di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano M I S U R A Z I O N I: Area trasformatori SOMMANO m3	1.00 1.00	37.000 52.400	0.700	0.100 0.450	3.70 16.51		
							20.21	60.68	1226.34
4253	1C.22.060.0020 .b (Listino Milano)	Grigliato di tipo elettrofornato in acciaio zincato a caldo, pedonale e carrabile, in pannelli bordati, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, con piatti portanti, compresa posa e assistenza muraria: spessore 3 mm M I S U R A Z I O N I: Area trasformatori [stimati 63 kg/m2) SOMMANO kg	63.000	37.000			2331.00		
							2331.00	4.98	11608.38

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
4243	1C.22.040.0040 .a (Listino Milano)	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m ²) - tipo corrente							
		M I S U R A Z I O N I: Area trasformatori	1.00			1232.000	1232.00		
		SOMMANO kg					1232.00	5.63	6936.16
	N.P.04	OPERE DI FINITURE/SERRAMENTI Montaggio dei pannelli/serramenti di facciata, precedentemente smontati, compresa l'eventuale modifica, e ogni altro onere							
		M I S U R A Z I O N I:	1.00				1.00		
		SOMMANO a corpo					1.00	7161.37	7161.37
12355	D.0013.0004.00 27 (Listino Sardegna)	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta							
		M I S U R A Z I O N I: Locale compressori Locale elettrico	1.00 1.00	35.200 38.000		6.000 6.000	211.20 228.00		
		SOMMANO m2					439.20	18.87	8287.70
12365	D.0013.0004.00 37 (Listino Sardegna)	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU SUPERFICI ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta							
		M I S U R A Z I O N I: Locale compressori Locale elettrico	1.00 1.00	8.500 9.900	9.100 9.100		77.35 90.09		
		SOMMANO m2					167.44	20.00	3348.80
12406	D.0013.0005.00 05 (Listino Sardegna)	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE E RESISTENTE ALL' INVECCHIAMENTO, a base di resine sin- tetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisciate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto							
		M I S U R A Z I O N I: Verticali Orizzontali	1.00 1.00	439.200 167.440			439.20 167.44		
		SOMMANO m2					606.64	7.79	4725.73
13428	D.0013.0013.02 08 (Listino Sardegna)	ZOCOLETTO BATTISCOPA IN GOMMA O PVC, spessore mm 3, altezza mm 100, in colori vari e dotato di sguscio arrotondato di raccordo al pavimento lungo 57 mm, dato in opera fis- sato alle pareti con collanti neoprenici, compresi angolari concavi e convessi, tagli e sfridi							
		M I S U R A Z I O N I: Locale compressori Locale elettrico A dedurre porte	2.00 2.00 4.00	17.600 19.000	2.400		35.20 38.00 -9.60		
		SOMMANO m					63.60	16.23	1032.23
	N.P.05	Fornitura e posa in opera di porte metalliche a 2 ante, dimensioni 240x210 cm, complete di telaio, controtelaio, coprifili, serrature, maniglie, e ogni altro accessorio.							
		M I S U R A Z I O N I:	4.00				4.00		
		SOMMANO cadauno					4.00	856.36	3425.44

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
	N.P.06	Fornitura e posa in opera di portone d'ingresso in metallo e vetro, dimensioni indicative 510x480 cm, complete di telaio, controtelaio, coprifili, serrature, maniglie, e ogni altro accessorio. M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	1.00				1.00		
7547	D.0001.0002.00 29 (Listino Sardegna)	OPERE DI FOGNATURA SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBIGATA 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, fi- no alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'utomezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	1.00	200.000	1.000	1.500	300.00 300.00	10.95	3285.00
8447	D.0003.0013.00 03 (Listino Sardegna)	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato internamente ed esternamente, con giunzioni a bicchiere e anello di tenuta in GOMMA, dotato di marcatura CE che attesti la conformit`a del prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accompagnato dalla prescritta dichiarazione di conformit`a (alla Noma suddetta) sottoscritta dal produttore, in riferimento alle "Norme Tecniche relative alle tubazioni" del Ministero dei LL.PP.. Dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il carico, lo scarico, lo sfilamento lungo linea e la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, COMPRESO inoltre il sottofondo e rinfiacco del tubo con calcestruzzo Rck 15; escluso solamente il rinterro del cavo e tutti i pezzi speciali; compresa la pulizia, il lavaggio e le prove di tenuta idraulica secondo quanto stabilito nel Capitolato Speciale; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera per i seguenti diametri e per le seguenti classi di resistenza: DN 200 mm, su sottofondo cm 70x10 e rinfiacco M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m	1.00	190.000			190.00 190.00	85.26	16199.40
8450	D.0003.0013.00 06 (Listino Sardegna)	CURVA IN GRES CERAMICO a 15? ,30? ,45? ,90? con giunzione in gomma, dotato di marcatura CE che attesti la conformit`a del D.0003.0013. prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accom- pagnato dalla prescritta dichiarazione di conformit`a (alla Noma 0004 suddetta) sottoscritta dal produttore, in riferimento alle "Norme Tecniche relative alle tubazioni" del Ministero dei LL.PP. Dato in opera compreso: la fornitura dell'elemento di giunto, lo scari- co presso i punti di posa e la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, COMPRESO INOLTRE la formazione, con calcestruzzo Rck 15, del piano di appoggio e del rinfiacco fino alla generatrice superiore, compresa la pulizia ed il lavaggio, escluso lo scavo ed il rinterro del cavo; valutato per ogni singolo elemento posto in opera per i seguenti dimensioni: diametro mm 200 M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	1.00	20.000			20.00 20.00	57.89	1157.80
8454	D.0003.0013.00 10 (Listino Sardegna)	GIUNTO SEMPLICE (BRAGA) O A SQUADRA in gres ceraico con giunzione in gomma, dotato di marcatura CE che attesti la conformità del prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accompagnato dalla prescritta dichiarazione di conformità (alla Noma suddetta) sottoscritta dal produttore, in riferi- mento alle "Norme Tecniche relative alle tubazioni" del Ministero dei LL.PP. Dato in opera compreso: la fornitura dell'elemento di giunto, lo scarico presso i punti di posa e la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, COMPRESO INOLTRE la formazione, con calcestruzzo Rck 15, del piano di appoggio e del rinfiacco fino alla generatrice superiore, compresa la pulizia ed il lavaggio, escluso lo scavo ed il rinterro del cavo; valutato per ogni singolo elemento posto in opera per i seguenti dimensioni di condotta principale e derivazione: diametro mm 200x200 M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	1.00	10.000			10.00 10.00	126.42	1264.20

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE	
8457	D.0003.0013.00 13 (Listino Sardegna)	SIFONE FIRENZE IN GRES CERAMICO a doppia ispezione e con giunzione in gomma, dotato di marcatura CE che attesti la conformità del prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accompagnato dalla prescritta dichiarazione di conformità (alla Noma suddetta) sottoscritta dal produttore, in riferimento alle "Norme Tecniche relative alle tubazioni" del Ministero dei LL.PP. Dato in opera compreso: la fornitura dell'elemento di giunto, lo scarico presso i punti di posa e la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, COMPRESO INOLTRE la formazione, con calcestruzzo Rck 15, del piano di appoggio e del rinfiacco fino alla generatrice superiore, compresa la pulizia ed il lavaggio, escluso lo scavo ed il rinterro del cavo; valutato per ogni singolo elemento posto in opera per le seguenti dimensioni: diametro mm 200 M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	1.00	10.000			10.00	10.00	275.62	2756.20
8567	D.0003.0016.00 07 (Listino Sardegna)	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertina, 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 e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 100x100x100 cm, spessore minimo 12 cm M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	1.00	10.000			10.00	10.00	405.00	4050.00
7558	D.0001.0002.00 40 (Listino Sardegna)	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 rinalzatura e prima ricopertura, 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 M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	0.70	200.000	1.000	1.500	210.00	210.00	2.99	627.90
7562	D.0001.0002.00 44 (Listino Sardegna)	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	0.30	200.000	1.000	1.500	90.00	90.00	4.35	391.50
7563	D.0001.0002.00 45 (Listino Sardegna)	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m3	0.30	200.000	1.000	1.500	90.00	90.00	0.33	29.70
7564	D.0001.0002.00 46 (Listino Sardegna)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere né in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto M I S U R A Z I O N I: SOMMANO t	1.00			162.000	162.00	162.00	8.22	1331.64
5151	1C.28.100.0010 .b(Listino Milano)	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120) e agli allacciamenti (1M.11.200):- interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione 1C.28.100.00 edilizia M I S U R A Z I O N I: 19% dell'importo degli impianti meccanici	0.19			20000.00	3800.00			

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO a corpo					3800.00		3800.00
5151	1C.28.100.0010 .b (Listino Milano)	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia							
		M I S U R A Z I O N I: 19% dell'importo degli impianti elettrici	0.19			1600000.00	304000.00		
		SOMMANO a corpo					304000.00		304000.00
		Oneri per la sicurezza M I S U R A Z I O N I: 3% dell'importo delle opere civili	0.03			2292807.92	68784.24		
		SOMMANO a corpo					68784.24		68784.24
		T O T A L E euro							2669392.16
		AGGIUNGE NUOVA VOCE							