

COMUNE DI OZIERI - PROVINCIA DI SASSARI

RESTAURO DELLA CHIESA PARROCCHIALE DI S. LUCIA

In piazza Santa Lucia a Ozieri

PER CONTO DEL

COMUNE DI OZIERI

PROGETTO ESECUTIVO
Elenco dei prezzi unitari
All. E

settembre 2016

Il progettista

Arch. Michele Calaresu

Restauro chiesa parrocchiale di S. Lucia
p.zza S. Lucia - OZIERI (SS)

Prog. arch. Michele Calaresu
via Siotto Pintor, 2 - OZIERI (SS)

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
1	An01	<p>Fornitura e posa in opera di SISTEMA DI DEUMIDIFICAZIONE ELETTROSTATICA AD INVERSIONE DELLA POLARITA' dell'umidità di risalita e di spinta orizzontale nelle murature.</p> <p>Il dispositivo consiste in un quadro comandi dotato di sportello, avente dimensioni complessive di L.29*H.24* spess. 10 cm. circa, dato in opera montato su parete all'interno dell'edificio da deumidificare, incluso l'onere del collegamento alla rete elettrica esistente (alimentazione 230 V 50 Hz, potenza di assorbimento 1,5 W). L'apparecchio trasmette un campo elettrostatico alle murature invertendo la carica elettrica dell'acqua nelle parti dove avviene il contatto tra la muratura ed il terreno. In questo modo il flusso di corrente, che prima trasportava le molecole d'acqua verso l'alto nei muri, si inverte, trasportandole verso il basso con la conseguenza che il muro si asciuga progressivamente. Il dispositivo dovrà essere ubicato ad una quota superiore al livello raggiunto dall'umidità di risalita, ed asciugare un volume di 15 metri di raggio sferico dal dispositivo emittente; le radiazioni emesse non sono nocive per le forme viventi o le cose, nè fonte di interferenze con altre apparecchiature elettriche (telefoni, tv, microfoni ecc.) eventualmente presenti. Una volta posizionato, il dispositivo non necessita di alcun tipo di manutenzione o di sostituzione di componenti, salvo l'eventuale sostituzione del fusibile posto a protezione di eventuali sbalzi di corrente. Il regolare funzionamento del dispositivo viene segnalato dai due led luminosi, il rosso indica l'alimentazione, il verde indica l'emissione del campo elettrostatico.</p> <p>E' incluso l'onere da parte dell'installatore di un monitoraggio semestrale, per almeno due anni, del tasso di umidità raggiunto dalle murature e del funzionamento dell'apparecchiatura. Fornito in opera compreso ogni onere relativo alla installazione, alle relative opere provvisorie, alla connessione all'impianto elettrico esistente ed ad ogni altro onere necessario per dare il dispositivo funzionante e con garanzia di 5 anni.</p>	corpo	€ 4 000,00
2	An02	<p>PULIZIA, DINFEZIONE, DISERBO E BONIFICA di superfici in pietra faccia vista; mediante disinfezione eseguita con composti chimici ad azione biocida (tipo sali sodici dell'acido dimetilditiocarbammico, derivati dell'urea o composti stammici); diserbo e bonifica eseguita con prodotti chimici (soluzione acquosa con ammonio quaternario, tipo Meteor AAA della Rankover o similare), attrezzature non distruttive e a mano dei paramenti in pietra e superfici in genere a faccia a vista, con l'eliminazione completa di microrganismi (alghe, muffe, funghi, etc.), arbusti, erbe infestanti comprese radici e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Comprese le impalcature di servizio. Misurazione delle superfici effettivamente disinfestate.</p>	mq	€ 15,00
3	An03	<p>CONSOLIDAMENTO E PROTEZIONE DELLA PIETRA soggetta a fenomeni di disgregazione superficiale (pulverulenza, esfoliazione, etc.), mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulitura delle superfici con sistema centrifugo ad impatto tangenziale a bassa pressione pari a 0.50 + 1.5 bar di esercizio (raccomandazione normal 20/85), con un consumo d'acqua che varia dai 10 ai 60 l/h, utilizzando un inerte neutro con soli 3 mols di durezza ed una granulometria finissima (5 + 300) senza l'ausilio di prodotti chimici. Non si devono produrre materiali dannosi per la conservazione della pietra (es. sali solubili), il processo di pulitura non deve produrre modificazioni, microfratture o forti abrasioni sulla superficie, non si devono alterare né rimuovere le patine d'invecchiamento. Eseguito partendo dall'alto verso il basso. - una volta asciugato il supporto si procederà alla stesura con pennello del consolidante idrorepellente inorganico a base di Silicato di etile (tipo Kratos Beta della Rankover o similare) con solventi a lenta evaporazione e bassa viscosità, capaci di penetrare in profondità (impregnanti) e congiungere le parti ammalorate con quelle sane, restituendo il "cemento" della pietra. Saranno utilizzate sostanze non filmogene, tali che non alterino né colore, né lucentezza, né traspirabilità della pietra originaria (è compreso l'onere per la realizzazione di prove di dosaggio su porzioni di pietra indicate dal DL). In presenza di fessure della pietra, anziché utilizzare il pennello si ricorrerà all'uso di cannucce. In caso di elevata temperatura ambientale si avrà cura di limitare il fenomeno della rapida evaporazione ricorrendo all'apposizione di 		

Restauro chiesa parrocchiale di S. Lucia
p.zza S. Lucia - OZIERI (SS)

Prog. arch. Michele Calaresu
via Siotto Pintor, 2 - OZIERI (SS)

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
4	An04	protezioni, quali teli o altri elementi idonei. La stesura del silicato di etile avverrà in più mani (la prima diluita e le altre non diluite) fino al rifiuto del supporto. Compresi ponteggi di servizio e qualsiasi altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	€ 22,20
5	An05	STUCCATURA E RISARCITURA di connessure e lacune tra i paramenti dei blocchi di pietra squadrata a faccia vista o irregolare; eseguita con malta di calce idraulica e/o areata e sabbia (per le lacune profonde) o calce aerea mista a idraulica e sabbia (per le lacune meno profonde), comunque caricata con inerte di tufo macinato simile per colore e grana a quello esistente; compresa la spazzolatura a fine lavorazione, il trattamento di velatura per la omogenizzazione cromatica con pigmenti naturali, ed ogni altro onere relativo a materiali e mano d'opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Comprese le impalcature di servizio. Computata per l'effettiva superficie delle stuccature e risarciture con profondità fino a 10 cm.	mq	€ 69,00
6	An06	Consolidamento degli intonaci originali di supporto alle superfici dipinte, mediante intervento su aree che risultano radicalmente distaccate, con rigonfiamenti localizzati, secche di porosità e di impoverimento dell'intonaco di sottofondo che provoca fenomeni di disgregazione. Da eseguirsi mediante microiniezioni localizzate di leganti di calce naturale, pozzolana super ventilata etc; caratterizzati da elevata fruibilità ed esenti da Sali solubili, (tipo Ledan), compresa la stuccatura delle lacune, delle fessurazioni e lesioni perimetrali con malta a base di calce idraulica naturale e sabbia di fiume ed ogni onere magistero. Incluso l'onere per il noleggio di un trabatello mobile e per l'assistenza in cantiere da parte di un operatore BBCC qualificato OS2.	mq	€ 123,00
		Stuccatura delle cadute di strati d'intonaco, lesioni e fessurazioni da eseguirsi con malta di grassello di calce stagionata, sabbia di fiume e polvere di marmo. Inclusi gli oneri per la preparazione della malta idonea per colorazione e granulometria. Incluso l'onere per il noleggio di un trabatello mobile e per l'assistenza in cantiere da parte di un operatore BBCC qualificato OS2.	m	€ 66,00

Restauro chiesa parrocchiale di S. Lucia
p.zza S. Lucia - OZIERI (SS)

Prog. arch. Michele Calaresu
via Siotto Pintor, 2 - OZIERI (SS)

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	D	VOCI FINITE		
	D.0001	LAVORI STRADALI		
	D.0001.0002	Movimenti di materie		
7	D.0001.0002.0046	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	t	€ 8,22
	D.0012	RESTAURO		
	D.0012.0008	Rimozione di intonaci		
8	D.0012.0008.0001	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfaccimento: intonaco interno	mq	€ 15,14
9	D.0012.0008.0002	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfaccimento: intonaco esterno. Incluso l'onere dello smaltimento a discarica delle macerie.	mq	€ 16,67
	D.0012.0009	Demolizioni di pavimenti, sottofondi, rivestimenti		
10	D.0012.0009.0005	Rimozione di rivestimento murario in lastroni in pietra di spessore da 5 cm fino a 10 cm, compresi la rimozione della malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l' effettiva superficie rimossa: senza recupero del materiale	mq	€ 21,00
11	D.0012.0009.0014	Rimozione di rivestimento murario in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l' effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: chiodato su travetti portanti, compresa schiodatura e sfilatura dei chiodi	mq	€ 10,59
	D.0012.0013	Rimozione di tetti		
12	D.0012.0013.0011	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto, compresi altresì l'eventuale smontaggio di converse e canali di gronda, eseguito con particolare cura al fine di non danneggiare le tegole ed il sottostante massetto di posa. o impermeabilizzazione, comprendente la cernita del materiale riutilizzabile, il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettiva superficie di disfaccimento e per i seguenti tipi: Con tegole e coppi in laterizio o cemento. Incluso l'onere per la pulizia delle tegole al fine del successivo riutilizzo, e l'integrazione di quelle rotte o mancanti fino al 20% della superficie complessiva.	mq	€ 15,55

Restauro chiesa parrocchiale di S. Lucia
p.zza S. Lucia - OZIERI (SS)

Prog. arch. Michele Calaresu
via Siotto Pintor, 2 - OZIERI (SS)

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	D.0012.0018	Movimentazioni e trasporti		
13	D.0012.0018.0013	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con motocarro di portata fino a 1 metro cubo o con mezzo di analoghe caratteristiche. compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalita' previste per l'impianto nonche' il viaggio di andata e di ritorno con esclusione dei relativi oneri di smaltimento	mc	€ 64,49
	D.0012.0019	Raschiature e sverniciature		
14	D.0012.0019.0011	Pulitura di vecchie tinteggiature su superfici intonacate mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione adatta allo stato dell'intonaco: con acqua	mq	€ 6,76
	D.0012.0026	Opere di consolidamento su strutture orizzontali		
15	D.0012.0026.0021A	Messa in opera di manto di copertura di tetti di coppi, di qualsiasi pendenza e forma, eseguita a qualsiasi altezza e con il reimpiego di manufatti di recupero e la sostituzione dei manufatti mancanti con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore, forniti e posti in opera. Sono compresi: la pulizia dei manufatti di recupero. l'esecuzione dei raccordi e banchinaggi (incluse malte ed eventuali casseforme), la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti. Incluso l'onere per la sostituzione del 20% delle tegole danneggiate o mancanti.	mq	€ 24,00
	D.0013	EDILIZIA		
	D.0013.0001	Ponteggi		
16	D.0013.0001.0003	Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 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 fermapiede, 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 conformita' alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 164/1956 e succ. mod, in conformita' 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. Incluso l'onere per l'eventuale progetto del ponteggio, la rete antipolvere su tutte le superfici di ponteggio, l'impianto di messa a terra ed ogni altro accorgimento necessario per la sicurezza dei lavoratori e di terzi.	mq	€ 14,00
17	D.0013.0001.0004	Proroga mensile (o frazione di mese) per noleggio di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 mm.	mq	€ 2,40
	D.0013.0004	Intonaci		
18	D.0013.0004.0027	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, lisciato con fratazzo 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	mq	€ 18,87
	D.0013.0004.0048	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD		

Restauro chiesa parrocchiale di S. Lucia
p.zza S. Lucia - OZIERI (SS)

Prog. arch. Michele Calaresu
via Siotto Pintor, 2 - OZIERI (SS)

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
19		ORIZZONTALI, 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 a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto. Malta a base di calce idrata, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta	mq	€ 21,71
	D.0013.0005	Tinteggiature interne ed esterne, verniciature		
20	D.0013.0005.0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE A BASE CALCE, in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBATTERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici intonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto	mq	€ 6,10
21	D.0013.0005.0017	TINTEGGIATURA PER ESTERNI TRASPIRANTE, SU PARETI E SOFFITTI, RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI, A BASE DI CALCE, in tinte chiare correnti di cartella, dato in opera, previo una mano di fondo dello stesso prodotto diluito con acqua, su supporti, già predisposti, compreso lo sfrido e il tiro in alto rivestimento a buccia sottile, massimo rilievo 0.5 mm, per esterni.	mq	€ 9,08
	D.0013.0010	Impermeabilizzazioni e coibentazioni		
22	D.0013.0010.0008	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO CON FINITURA DELLA FACCIA SUPERIORE IN SCAGLIE DI ARDESIA, COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, peso 4 kg/mq, con flessibilità a freddo di - 10 °C, applicata 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 finitura faccia superiore colore rosso o verde	mq	€ 15,12
23	DPC01	Fornitura e installazione all'interno del cantiere di MEZZI ANTINCENDIO: ESTINTORE A POLVERE- carica nominale 6 kg (21A139BC): Per tutta la durata dei lavori.	cad	€ 56,00
24	DPC02	Cassetta primo soccorso: contenuto: 1 telo triangolare TNT cm. 96x96x132 cm; 2 fasciature adesive cm. 10x6; 1 paio di forbici cm. 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cotone idrofilo g. 20; 1 confezione da 10 cerotti assortiti; 2 bende di garza da cm. 7; 1 rotolo di cerotto da m. 5 x 2,5 cm; 1 paio di guanti protettivi; 2 buste compresse TNT sterili cm. 10x10; 1 PIC 3 astuccio otto salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso; servizi igienico sanitari e assistenziali pronto soccorso e medicazione.	cad	€ 39,80
25	DPC03	Protezione dell'area di cantiere e del ponteggio esterno, mediante recinzione in rete in acciaio alta non meno di 2,00 m e rete antipolvere su tutta l'altezza del ponteggio; compreso il montaggio, la manutenzione e la rimozione finale; compreso ogni onere, per tutta la durata dei lavori.	ml	€ 9,70
26	DPC04	Fornitura, installazione e verifica periodica del funzionamento di apparecchi di illuminazione per cantiere: lampada di segnalazione a batterie ricaricabili. Per tutta la durata del cantiere.	L/cad	€ 48,00
27	DPC05	Rete di messa a terra strutture metalliche, costituita da dispersori a picchetto e conduttori di terra: n. 3 dispersori di terra a picchetto conforme CEI 11-8, con picchetto in profilato a croce in acciaio, dimensioni mm 50x50x5; rete di collegamento equipotenziale costituita da conduttori tondo: a terra in rame, diametro 50 mmq; morsetteria di collegamento rete equipotenziale fino a 250 A;. Dato in opera compreso ogni onere e adempimento amministrativo, per tutta la durata dei lavori.	cad	€ 410,00

Restauro chiesa parrocchiale di S. Lucia p.zza S. Lucia - OZIERI (SS)		Prog. arch. Michele Calaresu via Siotto Pintor, 2 - OZIERI (SS)		
NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
28	DPC06	Fornitura e messa in opera di Quadro elettrico di cantiere (ASC): quadro generale di distribuzione, 6 prese (IP55); sato in opera compreso ogni onere e collaudo. Per tutta la durata dei lavori.	cad	€ 210,00
		Il presente ELENCO PREZZI è composto da Nr. 28 Voci di prezzo.		