

CAPITOLO 0

INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E DI RESTAURO E

01 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
O.01.001	Sovrapprezzo alle puntellature metalliche (atubo-giunto) anche orientabile), dovuto per centinatura di archi e di volte affrescate, modanate o con stucchi. A qualunque altezza, compreso ogni onere e magistero relativo per le eventuali protezioni di affreschi, modanature, cornici, ecc., eseguito a perfetta regola d'arte, secondo la preventiva approvazione della D.L. Da corrispondere per i giunti oltre la quotadi imposta dell'arco			
01		cad	79,07%	5,83 €
O.01.002	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite.			
01	Per archi di luce netta fino a ml. 2,000.	mq	74,67%	54,88 €
O.01.003	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 2,01 a ml. 5,00;			
01		mq	74,90%	157,31 €
O.01.004	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 5,01 a ml.10,00.			
01		mq	74,97%	273,35 €
O.01.005	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 10,01 a ml. 15,00.			
01		mq	74,26%	344,92 €
O.01.006	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 15,01 a ml. 20,00.			
01		mq	74,33%	448,01 €
O.01.007	Centine di volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, dovuto per formazione di lunette, di unghie ribassate e simili. Da computarsi per la superficie effettiva delle lunette, delle unghie, ecc.			
01		mq	75,55%	18,98 €
O.01.008	Sistemi di protezione di altari, opere d'arte, affreschi o manufatti in pietra, mediante l'esecuzione di un adeguato baldacchino in legno o giunti tubo e protezione finale con telo. Eseguito a qualunque altezza e per la durata dei lavori che possono pregiudicare l'integrità e la conservazione dell'opera:compensato per la superficie di protezione realizzata.			
01		mq	66,44%	29,62 €
O.01.009	Scavo in terreno archeologico a sezione obbligata, eseguito a mano, compreso il taglio delle terre, cernita di materiale, il paleggiamento in alto fino all'orlo del cavo, in presenza di strutture murarie preesistenti e compreso ogni altro onere e magistero.			
01	per profondità da ml. 0,00 a ml. 2,00	mc	76,43%	158,46 €
02	per profondità da ml. 2,01 a ml. 4,00	mc	71,42%	189,13 €
O.01.010	Recupero e relativa sistemazione, in appositi contenitori di plastica rinforzata, di resti mortali provenienti da locali interrati; compreso l'eventuale illuminazione dei locali, le sbadacchiature, l'uso di elevatore, di disinfestanti; nonchè l'uso di guanti, di tute e di mascherine idonee a salvaguardare la salute degli operai addetti. Compreso inoltre quanto altro occorrente per le operazioni di recupero e di accumulo in deposito nell'ambito del cantiere secondo le prescrizioni di legge in materia. Da computarsi a metro cubo di materiale recuperato.			
01		mc	79,05%	311,12 €
O.01.011	Scavo a pozzo per sottomurazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia da mina, eseguito a mano; compreso le occorrenti puntellature e sbatacchiature in legname, l'innalzamento del materiale di risulta ed il relativo trasporto in luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, escluso l'eventuale scarriolatura ed il trasporto a rifiuto. Fino alla profondità di ml. 2,00.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mc	73,47%	142,64 €
O.01.012	Scavo a pozzo per sottomurazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia da mina, eseguito a mano; compreso le occorrenti puntellature e sbatacchiature in legname, l'innalzamento del materiale di risulta ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, escluso l'eventuale scarriolatura ed il trasporto a rifiuto. Da contabilizzarsi dalla profondità di ml. 2,01 fino a ml. 4,00.			
01		mc	73,54%	190,01 €
O.01.013	Sovrapprezzo da applicare agli scavi a mano per le difficoltà dei luoghi che non consentono il carico sugli automezzi entro i primi 50 mt per l'allontanamento con piccolo mezzo "dumper, o piccoli automezzi" sino al sito di carico sugli automezzi, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mc	67,61%	15,16 €
O.01.014	Maggior compenso ai trasporti nell'ambito del cantiere, preventivamente autorizzato dalla D.L., dei materiali provenienti dagli scavi per il trasporto al sito di carico con percorsi obbligati dalla particolare ubicazione, situazione contingente o altra prescrizione derivante da disposizioni previste in progetto, della D.L. o per ottemperare a dispositivi di sicurezza. Per trasporti con carriola.			
01		mc	79,06%	29,46 €
O.01.015	Svuotamento di ambienti interrati con terreno di qualsiasi natura e consistenza o con materiale di riporto o crollato, sia asciutto che bagnato, eseguito a mano. Compreso la cernita (se richiesta dalla D.L.), la raccolta e la relativa sistemazione dei materiali provenienti dallo scavo, nonché il sollevamento delle materie ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere. Compreso, altresì, l'onere dell'eventuale illuminazione dei locali escluso la scarriolatura ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Fino alla profondità di ml. 6,00.			
01		mc	79,05%	124,45 €
O.01.016	Sovrapprezzo al taglio o demolizione di murature e conglomerati, dovuto per esecuzione entroterra.			
01		mc	79,07%	24,89 €
O.01.017	Rimozione di materiali inerti depositati sulle volte e sulle cupole o per la formazione di vecchie pendenze, nonche' per rinfianchi di volte in muratura. Compreso la raccolta del materiale ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere; escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mc	79,06%	77,78 €
O.01.018	Sovrapprezzo alla spicconatura d'intonaco, dovuto per l'esecuzione a piccoli tratti o in presenza di elementi architettonici (cornici, modanature, ecc.), fino a 3 cm.			
01		mq	79,14%	4,41 €
O.01.019	Sovrapprezzo alla spicconatura d'intonaco, dovuto per ogni centimetro di maggiore spessore oltre i cm. 3 iniziali.			
01		mq	79,45%	1,46 €
O.01.020	Rimozione di rincoccatura (sotto intonaco normale), eseguita anche a piccole zone, di spessore fino a cm. 8,00 (oltre i primi 3 cm. d'intonaco); compreso la raccolta del materiale di risulta ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere. Escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mq	79,03%	8,25 €
O.01.021	Scaraciatura profonda di muratura di pietrame a vista, eseguito a qualsiasi altezza e con idonei martelletti demolitori. Compreso eventuali tagli tra le connessure dei conci, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie da trattare, anche con l'uso di atomizzatore per la produzione di acqua nebulizzata.			
01		mq	77,42%	12,71 €
O.01.022	Scaraciatura profonda di murature di blocchi di tufo a vista, eseguito con i martelletti demolitori ed a qualsiasi altezza. Compreso la eventuale profilatura dei giunti di connessura dei conci, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie trattata.			
01		mq	77,51%	5,07 €
O.01.023	Scaraciatura profonda dei giunti di muratura in mattoni pieni del tipo antico, compreso la pulizia accurata del paramento mediante la spazzolatura della superficie, il taglio di eventuali incrostazioni ed il successivo lavaggio con soluzione di acqua ed acido cloridrico.			
01		mq	78,69%	25,01 €
O.01.024	Rimozione, senza recupero, di pavimento di qualsiasi specie; compreso la sottostante malta di allettamento, il trasporto del materiale di risulta nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mq	79,14%	4,41 €
O.01.025	Rimozione, con recupero, di pavimento di qualsiasi specie. Compreso la rimozione della sottostante malta di allettamento, la pulitura, la scelta e l'accatastamento del materiale riutilizzabile (se ordinato dalla D.L.), nonché il trasporto per l'accumulo di quello non riutilizzabile nell'ambito del cantiere; escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mq	79,01%	9,34 €
O.01.026	Rimozione di opere in ferro quali travi ed elementi strutturali in genere; compreso le smurature, i tagli anche a fiamma e quanto altro occorrente, nonché l'accatastamento nei siti indicati dalla DL nell'ambito del cantiere.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		kg	78,80%	1,84 €
O.01.027	Scomposizione di tavolato di copertura o di soffittatura, eseguita a qualsiasi altezza. Compreso la discesa del materiale, la scelta, l'accatastamento di quello riutilizzabile (previa schiodatura) ed il trasporto di quello inutilizzabile fino al sito di cumulo nell'ambito del cantiere.			
01		mq	71,08%	10,27 €
O.01.028	Sovrapprezzo alla scomposizione della grossaorditura di tetti in legno, principale e secondaria, dovuto per lo smontaggio di parti isolate. Compreso la schiodatura e la rimozione di staffe in ferro, la smuratura di parti murate, al discesa del materiale, nonché eventuali puntellature provvisorie e quant'altro occorrente.			
01		mc	79,06%	41,26 €
O.01.029	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro foro 30-35 mm.			
01	lunghezza fino a ml. 1,50	m	65,13%	45,31 €
02	per lunghezze di fori da 1.51 cm fino a metri 4.00	m	64,62%	53,28 €
O.01.030	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametri da mm. 45 a mm. 65 e di lunghezza fino a ml.20,00.			
01		m	38,53%	102,12 €
O.01.031	Sovrapprezzo alla perforazioni a rotazione del diametro fino a 65 mm. (foro reso), eseguito in muratura di pietrame, mattoni o di conglomerato cementizio anche se armato e senza l'ausilio di acqua (in presenza di affreschi), compreso ogni altro onere e magistero relativo.			
01		m	79,07%	24,89 €
O.01.032	Perforazione con attrezzatura a rotopercolazione in muratura di pietrame o calcestruzzo, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, o di acciaio diwidag, o di trefoli in acciaio armonico, per cuciture, ancoraggi, legamenti murari, cinturazioni, tirantature, iniezioni, compreso ogni onere e magistero, a qualsiasi altezza, e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compreso la pulizia dei fori, e la eliminazione ed allontanamento del materiale di risulta.			
01	fino a diametri di mm. 35 e fino a cm. 50 di profondità	m	63,92%	23,09 €
02	fino a diametri di mm. 35 b) da cm. 51 a ml. 2	m	63,92%	30,79 €
03	diametri da mm. 35 a mm. 45 c) fino a cm. 50 di profondita'	m	63,91%	42,34 €
04	diametri da mm. 35 a mm. 45 d) da cm. 51 a ml. 2	m	63,91%	34,64 €
05	diametri da mm. 35 a mm. 45 e) oltre ml. 2	m	63,91%	61,57 €
O.01.033	Perforazione a rotazione in muratura di tufo o simil, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro mm. 35			
01	lunghezza fino a ml. 1,50	m	65,13%	26,44 €
02	per lunghezze di fori da 1.51 cm fino a metri 4.00	m	65,17%	30,20 €
O.01.034	Perforazione a rotazione in muratura di tufo o simile, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametri da mm. 45 a mm. 65 e di lunghezza fino a ml.20,00.			
01		m	38,53%	63,84 €
O.01.035	Fornitura e posa in opera di barre di ferro tondo ad aderenza migliorata, di qualsiasi diametro, per l'armatura dei fori delle perforazioni, compreso il taglio, lo sfrido e quanto altro relativo.			
01		kg	52,46%	2,44 €
O.01.036	Fornitura e posa in opera di tiranti sulle murature, costituiti da tondini di ferro non inferiori a diam 16 mm, completi di filettatura alle estremita' e piastre di ancoraggio alle testate, pezzi speciali, bulloneria secondo dettagli costruttivi forniti dalla DL, escluso l'esecuzione dei fori e le iniezioni di miscele cementizie o di resine che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.			
01		kg	65,83%	5,97 €
O.01.037	Fornitura e posa in opera di tiranti con barre di acciaio DIWIDAG-AISI od INOX, sulle murature, a vista o nei fori delle perforazioni, completi di filettatura alle estremita' con relativi dadi e controdadi e compreso le piastre di ancoraggio alle testate, il tensionamento e la verniciatura con antiruggine delle parti a vista; escluso l'esecuzione dei fori e le			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
iniezioni di miscele cementizie o di resine che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.				
01		kg	37,66%	13,94 €
O.01.038	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio armonico, per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità), in fili trecce o trefoli (tolleranza 0, 1 mm.) di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 165 kgf per mmq. con allungamento alla rottura del 3,5%), dati in opera compresa la guaina metallica in lamierino di 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati e ogni operazione di messa in tensione a due stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione nel cavo con lattice di cemento, il noleggio delle attrezzature occorrenti e tutto quant'altro è necessario per un numero di cavi inferiore a 10; compresa la fornitura del ferro, ed escluso il foro passante pagato a parte.			
01	per lunghezza del cavo fino a m. 10	kg	31,03%	16,92 €
O.01.039	Formazione di traccia per posa dei tiranti in muratura di qualsiasi tipo, compresi nel prezzo la demolizione, la posa della guaina e riparazione delle parti smosse, e stuccatura in malta di cemento, per passaggio di tiranti.			
01	su muratura di mattoni	m	78,97%	6,23 €
02	su muratura in pietrame	m	79,04%	12,45 €
O.01.040	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti. Formazione di nicchie eseguite a scalpello su murature in pietrame, o mista a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura per quanto occorre, allo scopo di assicurare alla pietra, comunque sagomata, la sede di adeguato spessore e forma, la rasatura della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa con malta di cemento, nonché la eliminazione e l'allontanamento dei materiali di risulta.			
01	per piastre di dimen. di circa mm 300x300	cad	77,52%	46,75 €
02	per piastre di dimen. di circa mm 600x600	cad	78,22%	118,49 €
O.01.041	Muratura di mattoni pieni posti in coltello (tramezzi in foglio) con malta cementizia, eseguita a qualsiasi altezza; compreso ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	53,05%	37,10 €
O.01.042	Sovraprezzo alla muratura di mattoni pieni di spessore superiore ad una testa, dovuto per l'esecuzione di pilastri isolati, spallette di vani, riprese di piccoli tratti ed esecuzione di archi e simili.			
01		mq	79,05%	56,00 €
O.01.043	Rabboccatura e stilatura dei giunti delle murature di mattoni pieni eseguita a filo di muro con malta cementizia a lenta presa; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.			
01		mq	72,43%	27,17 €
O.01.044	Rabboccatura e stilatura dei giunti delle murature di pietrame a vista o in laterizio eseguita a filo di muro con malta bastarda e terra a lenta presa; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.			
01		mq	71,41%	20,67 €
O.01.045	Rabboccatura e stilatura dei giunti in muratura di tufo a faccia vista, eseguita a filo di muro con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.			
01		mq	71,72%	17,15 €
O.01.046	Stilatura ed integrazione di paramento murario regolare di particolare pregio architettonico, mediante l'impiego di malta di calce, polvere di pietra, sabbia, calce idraulica eventualmente addizionata a resine idonee.			
01		mq	71,89%	17,11 €
O.01.047	Restauro di paramento murario a vista; compreso eventuali integrazioni di conci di pietra simili a quelli esistenti o di recupero, lo smontaggio e la ricollocazione dei conci smossi, la pulizia ed il lavaggio delle superfici da trattare. Compreso inoltre la malta cementizia di allettamento, la stilatura o la rabboccatura (a filo raso) dei conci dello stesso tipo al fine di ottenere il medesimo aspetto cromatico di quello originale e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Da computarsi per ogni metro quadrato di paramento trattato.			
01		mq	71,75%	89,45 €
O.01.048	Iniezioni di cemento a composizione binaria (acqua e cemento nelle giuste porzioni) con cemento tipo 425, eseguite a pressione controllata, a mezzo gruppo miscelatore, pompa, tubazioni di mandata, apparecchiatura di controllo ed ogni altro accessorio. Eseguite a qualunque altezza, compreso la fornitura del materiale, l'uso di fluidificante ed antiritiro nelle dosi indicate dalle schede tecniche del prodotto, il lavaggio dei fori, l'applicazione dei tubetti con apposite tenute alle estremità nonche' ogni altro onere e magistero relativo, fino a completo rifiuto della struttura, anche a piu' riprese. Da computarsi per ogni quintale di cemento a secco impiegato.			
01		ql	38,67%	45,38 €
O.01.049	Iniezioni di malta pozzolana, composta da calce eminentemente idraulica e pozzolana iperventilata nel rapporto 1:1 ed opportunamente diluita; eseguite a pressione controllata a mezzo gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo, ogni altro accessorio occorrente ed a qualunque altezza. Compreso la fornitura del materiale, l'uso di fluidificante ed antiritiro nelle dosi indicate dalle schede tecniche del prodotto, il lavaggio			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	dei fori, l'applicazione dei tubetti con apposite tenute alle estremità' nonche' ogni altro onere e magistero relativo, fino a completo rifiuto della struttura, anche a piu' riprese. Da computarsi a quintale di miscela a secco iniettata			
01		ql	38,15%	49,67 €
O.01.050	Iniezioni di resine epossidiche in murature microfessurate o con lesioni di piccola entita', in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti, compreso la pulizia dei fori con getti di aria compressa o di acqua, a seconda delle necessita' contingenti, l'applicazione dei tubetti di tenuta di entrata e di uscita da realizzarsi anche mediante microperforazioni e con l'eventuale preriscaldamento dei volumi murari da consolidare al fine di consentire la necessaria polimerizzazione delle resine, nonche' quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e con piena saturazione delle strutture trattate. Compreso l'impiego di eventuale farina di quarzo, di Aerosil (per applicazione verticale), nonche' le attrezzature adeguate.			
01		kg	52,14%	68,78 €
O.01.051	Iniezione di resina acrilica traspirante, in murature microfessurate o con lesioni di piccola entità, in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti di pregio artistico. Compreso la pulizia dei fori con getti di aria compressa l'applicazione di tubetti di tenuta, l'uso di attrezzature particolari ed ogni altro onere e magistero occorrente per l'applicazione del prodotto secondo le istruzioni della ditta produttrice. Da contabilizzarsi per ogni chilogrammo di resina iniettata.			
01		kg	71,23%	28,78 €
O.01.052	Fornitura e posa in opera di legante idraulico speciale a ritiro compensato e modulo elastico secondo le indicazioni della D.L., compatibile con le murature preesistenti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, per iniezioni di consolidamento delle murature, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Collocazione degli ugelli e sigillatura 2) Iniezioni			
01		ql	16,86%	104,09 €
O.01.053	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcol, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, per eseguire operazioni di risarcitura di lesioni profonde a qualsiasi altezza e larghezza 20 cm, previa scarificazione e lavaggio delle stesse, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature 2) Lavaggio delle superfici con acqua a pressione 3) Rifacimento lesioni con malta e fibre in PVA			
01		mq	59,77%	30,00 €
O.01.054	Fornitura e posa in opera di legante idraulico da iniezione e malta tixotropica, o prodotti simili per il consolidamento con il metodo scuci e cucì:			
01		mc	37,43%	615,97 €
O.01.055	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcol, per la realizzazione di una lastra armata, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Rifacimento con malta e fibre in PVA			
01	spessore 5 cm	mq	14,72%	174,09 €
02	per ogni cm in più di spessore	mq	8,43%	32,02 €
O.01.056	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polipropilene, per la realizzazione di una lastra armata e rete elettrosaldata zincata, , secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Applicazione rete elettrosaldata zincata 5) Rifacimento con malta e fibre in polipropilene			
01	spessore 4 cm	mq	27,31%	84,41 €
O.01.057	Fornitura e posa di malta da rinzafo premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità a basso contenuto di sali solubili dichiarati, per la realizzazione di uno strato di aggrappo e regolarizzazione delle murature spessore cm 2,5, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature, 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Applicazione mano di regolarizzazione			
01		mq	29,09%	61,64 €
O.01.058	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo a taglio e flessione delle strutture in muratura mediante compositi in natura fibrosa costituiti da reti di carbonio e malta idraulica pozzolanica speciale, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature, 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione della rete in fibra di carbonio orientata a +45°/-45° 4) Applicazione della malta			
01	Per mq. di fibre di carbonio orientato a + 45° /-45°	mq	9,06%	169,73 €
O.01.059	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcol, per il consolidamento statico di volte di qualsiasi tipo, mediante costruzione di cappa debolmente armata autoportante spessore cm 4 secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature escluso il trasporto a discarica 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Rifacimento con malta e fibre in PVA			
01		mq	18,71%	161,01 €
O.01.060	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo a taglio e flessione delle volte in muratura mediante compositi in natura fibrosa costituiti da reti di carbonio e malta idraulica pozzolanica speciale secondo le seguenti fasi: 1) Applicazione della rete in fibre di carbonio orientato a +45°/-45° 2) Applicazione della malta			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	9,06%	169,73 €
O.01.061	Ancoraggio di controvolta in cls armato a struttura muraria di qualsiasi materiale a mezzo di ancoraggio chimico costituito da fialoidi in vetro contenenti poliestere, opportunamente formulate con catalizzatore, completi di barre di acciaio zincato del diametro mm. 8-10. Compreso l'esecuzione di appositi fori con trapano elettrico a rotazione, la pulizia dei fori e quanto altro occorrente, secondo le indicazioni della D.L.			
01		cad	43,10%	11,88 €
O.01.062	Consolidamento di volte in muratura di qualsiasi tipo mediante la scariaciatura delle connessure, la pulizia accurata delle superfici, la bagnatura e la successiva boiacatura con cemento e sabbia di fiume lavata (nella proporzione di 1 a 1), fino a completo rifiuto della stessa.			
01		mq	72,14%	30,69 €
O.01.063	Magistero di scuci e cucì in muratura di qualsiasi spessore eseguito a qualsiasi altezza o profondità con materiale di reimpiego od integrativo e con malta cementizia. Compreso le assicurazioni in legname, il taglio delle vecchie murature, la scelta del materiale riutilizzabile e l'allontanamento di quello irrecuperabile con relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, nonché ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01	eseguito in muratura di pietrame	mc	66,50%	346,68 €
02	eseguito in muratura di mattoni pieni	mc	62,76%	448,97 €
03	eseguito in muratura di tufo	mc	63,65%	265,62 €
O.01.064	Formazione di cordolo in calcestruzzo armato, ad incasso in muratura esistente di qualsiasi natura per solai latero-cernentizi esistenti o di nuova costruzione compresi la formazione della traccia, le morsature passanti a coda di rondine disposte ad interesse massimo di 2-2,5 ml, armate con barre (14 e staffe (6 e sezione media con base pari a 20-30 cm di altezza pari a quella del cordolo; quest'ultimo, di altezza pari a circa 1,5 volte quella del solaio, sarà armato con almeno 6 barre (diametro min 14 mm) e staffe (8/15-25 cm). Il tutto in opera compreso i casseri, gli additivi, l'armatura metallica, il collegamento di quest'ultima all'armatura del solaio esistente, il cui eventuale puntellamento verrà compensato a parte, ed ogni altro onere e magistero, quale quello della ripresa di intonaco sulle zone di murature ove verranno realizzate le ammorsature.			
01		m	23,85%	232,29 €
O.01.065	Cordolo di sottotetto, eseguito in getto di cls. armato, esteso a tutto lo spessore della muratura, di altezza minima di cm. 20, armato con 4 tondi diam. 16 e staffe diam. 8 ad interesse di cm. 25, compresa la fornitura e l'applicazione di lame metalliche del peso di circa kg 0,400 cadauna, annegate nel getto per l'ancoraggio della grossa orditura del tetto, compresi i casseri, la demolizione della muratura esistente, e il ferro d'armatura.			
01		mc	41,68%	571,97 €
O.01.066	Sostituzione di architravi e piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) compresa demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni, ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, pulizia generale delle superfici interessate, formazione della nuova architrave con getto di calcestruzzo, escluso dal prezzo il prezzo dell'armatura da collocare secondo indicazioni della Direzione Lavori, compreso armo, disarmo e tutti gli oneri e modalità di esecuzione.			
01		mc	69,68%	885,49 €
O.01.067	Irrigidimento di solaio in legno mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo sarà gettato sul tavolato esistente, dello spessore di cm. 4, armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori in acciaio a vite penetranti nelle travi, completi di piastra in acciaio zincato, è compresa la pulitura del tavolato, l'interposizione di telo impermeabile e traspirante tra la soletta ed il tavolato, la puntellazione in mezzzeria delle travi collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.			
01	Per n. 6 connettori	mq	20,47%	48,07 €
02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	8,92%	4,37 €
O.01.068	Irrigidimento di solaio in calcestruzzo mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo sarà gettato sul solaio esistente, armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori a piolo di acciaio zincato penetranti nelle travi, completi di piastra dentata per riprese di getto di calcestruzzo, posizionati in corrispondenza dei travetti, è compresa la pulitura della superficie prima del getto, la puntellazione in mezzzeria delle travi, collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.			
01	Per n.6 connettori	mq	23,75%	47,75 €
02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	12,53%	4,63 €
O.01.069	Irrigidimento di solaio in ferro, voltine, volterrane, tavelloni e simile mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo di 5 cm sarà gettato sul solaio esistente armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori di acciaio zincato penetranti nelle ali delle travi in acciaio, completi di piastra in acciaio zincato, è compresa la pulitura della superficie prima del getto, la puntellazione in mezzzeria delle travi, collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori			
01	Per n.6 connettori	mq	25,11%	48,99 €
02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	15,98%	4,88 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
O.01.070	Calcestruzzo cementizio della classe R'bk 250 Kg/cm ² (dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325, mc. 0,400 di sabbia e mc. 0,800 di pietrisco) per strutture armate, anche aggettanti, di qualunque forma, natura o volume, comunque sagomate ed a qualunque altezza o profondità. Compreso la sbruffatura di cementodelle superfici, la vibratura meccanica ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compreso, inoltre, la fattura dei fori e tracce da eseguirsi durante e dopo il getto per il passaggio di condutture e tubazioni di qualunque tipo con successiva suggellatura; escluso il ferro di armatura e le casseforme da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. Confezionato in cantiere per piccole quantità. Max 5 mc :			
01		mc	34,75%	147,42 €
O.01.071	Compenso per le esecuzioni a faccia vista di opere in calcestruzzo cementizio armato, dovuto per la lavorazione a bocciarda fine, previa applicazione (al momento dell'esecuzione del getto) di uno strato dello spessore di cm. 3,00 di impasto composto da sabbia, da graniglia e da q.li 6,00 di cemento per mc.) da applicarsi all'interno delle casseforme; compreso ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con graniglia di tipo e di colore a scelta della D.L. Da computarsi per ogni metro quadro di superficie trattata.			
01		mq	69,97%	54,92 €
O.01.072	Massetto di conglomerato cementizio dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 in opera a qualsiasi altezza, ben pistonato e fratazzato e di spessore (medio reso) cm 8-10. Per colmatare delle sagome della lamiera gracata, compreso la fornitura e posa in opera del ferro di armatura con n. 5 barre di diametro mm 12 per ogni metro lineare ed ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da computarsi per ogni metro quadrato di superficie effettiva.			
01		mq	49,41%	39,83 €
O.01.073	Massetto sottile di rena e cemento dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 e di spessore (medio reso) cm 4,00. In opera per sottofondo alle impermeabilizzazioni o per pavimenti di ceramica, di linoleum, di mouquette, di piastrelle, di parquet e simili; ben pistonato e livellato a fratazzo. Compreso l'eventuale formazione diraccordo a sguscio tra pavimento e pareti, l'esecuzione a qualsiasi altezza, il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	60,20%	24,52 €
O.01.074	Camicia di malta cementizia, dosata a q.li 4,00 di cemento, dello spessore (medio reso) di cm. 2,00. Per sottofondo alle impermeabilizzazioni, su superfici orizzontali o comunque inclinate, tirata a fratazzo, compreso il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	58,76%	12,56 €
O.01.075	Conglomerato cementizio leggero composto con argilla espansa di granulometria mm 8-12, mc 0,400 di sabbia e q.li 2,00 di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto. Dato in opera a qualsiasi altezza per coibentazione di terrazze e di tetti piani od inclinati, per rinfianchi e per ringrossi di volte in muratura, per colmatare di lamiera gregata e simili. Compreso il tiro in alto del materiale e quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	11,09%	155,33 €
O.01.076	Betoncino di malta cementizia dosata a q.li 5,00 di cemento tipo 325 e sabbia di fiume lavata. Eseguito a mano o spruzzato a pressione, anche a strati successivi, su superfici piane o curve sia verticali che comunque inclinate. Compreso l'uso di antiritiro, la rasatura a rustico delle superfici trattate ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura e posa in opera di pannelli di rete elettrosaldata. Da computarsi per ogni metro quadrato/centimetro di spessore.			
01		mq/cm	59,49%	16,54 €
O.01.077	Solaio in legno, di qualsiasi essenza piano o inclinato con travi squadrate (anche a spigoli vivi) e tavole di spessore non inferiore a cm 3, eseguito a qualunque altezza, compreso il tiro in alto del materiale, l'ammorsatura delle travi nelle murature, nonché chiodi, staffe e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura del legname.			
01		mq	74,82%	52,59 €
O.01.079	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo e adeguamento di elementi strutturali in legno mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da lamine pultruse di carbonio, con adesivo epossidico, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Taglio mediante flessibile di travi in legno 2) Applicazione dell'adesivo 3) Applicazione delle lamine 4) Sigillatura con adesivo			
01		m	22,54%	113,65 €
O.01.080	Ricostruzioni di parti ammalorate di travi in legno limitatamente alle parti fatiscenti eseguita come segue: - asportazione del legno marcio; - collocamento in opera armature in barre di vetroresina in numero e diametri adeguati, prolungate per mezzo di trapanazioni nelle parti sane del legno a garanzia del collegamento delle parti da ricostruire, posizionamento altresì di piolature in vetroresina per la tenuta contro scorrimenti; - ricostruzione mediante getto in beton epossidico in apposite casseformi modellate in opera secondo le forme da ricostruire e ancoraggio delle barre nel legno sano con pasta di resina epossidica; - pulizia del legno nelle zone d'intervento a lavoro ultimato e disarmo a stagionatura avvenuta. Compreso ogni altro onere per are l'opera finita a perfetta regola d'arte. Escluse le rimozioni e ricollocamenti in opera delle sovrastrutture, eventuali sollevamenti e ogni opera muraria da computarsi a parte.			
01		dmc	62,15%	31,47 €
O.01.081	Creazione di vani per alloggiamento di travi in legno, eseguita mediante taglio a sezione obbligata e successivo ripristino con muratura.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	73,78%	76,38 €
O.01.082	Sovrapprezzo al manto di copertura di qualsiasi tipo, dovuto per il fissaggio con malta di ogni singolo coppo; compreso la fornitura della malta ed ogni altro onere e magistero occorrente.			
01		mq	57,68%	16,21 €
O.01.083	Ripassatura totale o parziale di manto di tegole con solo riordino di tegole curve o piane di qualsiasi tipo, per la ricerca e lariparazione di infiltrazioni d'acqua. Compreso la rimozione, la pulitura ed il ricollocamento delle tegole smosse, la sostituzione di quelle rotte o mancanti, il fissaggio delle stesse con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento anche nei colmi, nei displuvi e nelle linee di gronda;compreso altresì la pulitura dei canali di gronda, il tiro in altro e la discesa del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornituredei coppi o delle tegole che saranno pagati a parte.			
01		mq	68,52%	10,77 €
O.01.084	Sovrapprezzo al manto di copertura con embrici curvi, alla romana e simili, dovuto per l'esecuzione di falde, triangolari, sferiche o coniche. Compreso il taglio, gli incastri, ecc., nonchè ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	79,06%	18,67 €
O.01.085	Sovrapprezzo alla messa in opera di manto dicopertura con tegole o coppi di qualsiasi tipo, dovuto per l'esecuzione di cornicioni sia retti che curvi. Compreso tagli, incastri a muro ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da computarsi per la sola superficie del cornicione.			
01		mq	79,00%	15,57 €
O.01.086	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 2 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 1 filare di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.			
01		m	66,39%	96,32 €
O.01.087	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 2 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 1 filare di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione			
01		m	74,99%	85,28 €
O.01.088	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 3 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 2 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.			
01		m	63,63%	139,14 €
O.01.089	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 3 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 2 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione.			
01		m	73,56%	120,36 €
O.01.090	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 4 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 3 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.			
01		m	62,73%	196,04 €
O.01.091	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 4 filari di mattoni pieni (cm3x10x20) e n. 3 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione.			
01		m	72,54%	169,52 €
O.01.092	Incasso del bordo della guaina al suo attacco con la muratura mediante la realizzazione di traccia che sarà eseguita sulla muratura onde evitarne lo scalzamento ed il distacco dovuto al vento, all'acqua battente ed al velo di acqua che scende lungo il muro.Compreso la formazione della traccia con qualsiasi mezzo, la chiusura della stessa con malta ed ogni altro onere emagistero occorrente.			
01		m	78,34%	15,70 €
O.01.093	Fornitura e posa in opera di cassette raccoglitrice acque pluviali in lamiera zincata dello spessore mm 8/10 di qualsiasi forma e dimensione. A qualunque altezza, compreso le staffe di tenuta con relative opere murarie ed ogni altro onere e magistero occorrente.			
01		kg	35,55%	36,43 €
O.01.094	Pavimento in cotto costituito da tozzetti di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione 10x10 o 15x15, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.			
01		mq	8,75%	187,25 €
O.01.095	Pavimento costituito da quadri di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione da cm 20x20 a cm 30x30 circa, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.			
01	cm 20x20	mq	12,94%	126,67 €
02	cm 30x30	mq	13,66%	120,02 €
O.01.096	Pavimento costituito da quadri di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione da cm 20x20 a cm 30x30 circa, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.			
01	cm 10x20	mq	14,46%	113,38 €
02	cm 15x30	mq	13,81%	118,66 €
03	cm 18x36	mq	13,42%	122,10 €
O.01.097	Pavimento costituito da listelli di terracotta di produzione locale realizzati a mano dimensione 5x25x2,5 grezzo, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte. Eseguito su disegni semplici (spina di pesce, rigato, ecc.) secondo le indicazioni della D.L.			
01		mq	22,15%	231,33 €
O.01.098	Restauro di intonaci antichi non decorati consistente in: - rimozione di strati sovrammessi di scialbo e/o tinteggiatura di varia natura, di vecchie stuccature; - eventuale pulitura mediante solventi o mezzi meccanici; - eventuali rimozioni di vecchie stuccature o riprese d'intonaco e successivo rifacimento secondo le indicazioni della D.L.; - stuccatura delle lacune e delle lesioni con malta di calce e sabbia; - velatura della superficie mediante tinte a base di calce e terre colorate o equilibratura delle superfici che presentino scompensi cromatici mediante velature ad acquerello o terre.			
01		mq	70,98%	34,66 €
O.01.099	Risanamento di murature umide, anche in presenza di sali, con intonaco premiscelato, deumidificante, compatibile con tutti materiali da costruzione presenti nelle murature (calce, gesso, calce idraulica ecc.), secondo le seguenti fasi: 5d1) rimozione dell'intonaco ammalorato. 2) lavaggio delle superfici messe a nudo 3) applicazione mano di rinzafo e regolarizzazione 4) applicazione intonaco deumidificante per uno spessore min 2 cm 5) applicazione strato di finitura con tonachino deumidificante			
01		mq	41,78%	90,68 €
O.01.100	Intonaco coccio pesto su superfici piane, curve o comunque inclinate, a qualsiasi altezza e di spessore fino a cm 3. Eseguito su predisposte superfici, ben fratazzato o lisciato, secondo le indicazioni della D.L. e previa opportuna campionatura.			
01		mq	27,14%	47,20 €
O.01.101	Riprese di cornici comunque modanate di spessore inferiore a cm 50. Eseguite a qualsiasi altezza con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento, previa stonacatura, arricciatura con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento, abbozzo con malta bastarda su pred tessuto di filo di ferro zincato e chiodatura in acciaio sagomato a seconda del profilo delle modanature da riprendere. Compreso lo strato di finitura con malta fine e successiva passata di grassello di calce dato a pennello, nonché ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		m	77,81%	132,08 €
O.01.102	Tinteggiatura con una passata di latte di calce e fissativo e due passate di latte di calce, fissativo e colore, eseguite su qualsiasi tipo d'intonaco, a qualsiasi altezza; compreso la pulizia ed ogni altro onere e magistero occorrente, secondo le indicazioni della D.L., previa opportuna campionatura. Escluso la rasatura e stuccatura.			
01		mq	74,77%	6,58 €
O.01.103	Sovraprezzo alle tinteggiature su pareti interne con presenza di fregi, stucchi, lesene, cornici e simili; dovuto per applicazione di tinte diverse tra fondo e parti in rilievo.			
01		mq	79,07%	15,72 €
O.01.104	Tinteggiatura con mordente, eseguito su opere in legno di qualsiasi genere, (plafoni, piccola orditura di tetto, infissi, ecc.) dato a pennello con due passate di vernice, compreso ogni altro onere e magistero occorrente.			
01		mq	59,80%	6,07 €
O.01.105	Pulizie di vecchie murature sia in fondazione che in elevazione; compreso la spicconatura dell'intonaco, la pulizia dal terriccio, il lavaggio delle superfici, la spazzolatura delle parti da trattare ed ogni altro onere e magistero occorrente			
01		mq	79,04%	12,45 €
O.01.106	Scrostatura di elementi architettonici in pietra o in tufo (cornici, modanature, ecc.) ricoperto da uno o più strati di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	calcina o scialbo, con il sistema della tuttocompreso ogni altro onere e magistero ponteggi.			
	microsabbiatura e successiva finitura con l'uso di spazzole, di bisturi, ecc. Il occorrente, avendo cura di non alterare la sottostante patina originaria. Escluso i			
01		mq	77,05%	79,79 €
O.01.107	Pulitura di materiali lapidei o laterizi consistente in debiotizzazione da specie vegetali infestanti inferiori o superiori, tramite due applicazioni di biocida a pennello e/o a spruzzo, seguite da un leggero lavaggio con acqua a bassa pressione. Eseguito con biocidi.			
01		mq	77,05%	79,79 €
O.01.108	Deumidificazione di umidità ascendente su murature di pietrame o a sacco eseguita a mezzo caduta di resine siliconiche in veicolo d'acqua che impermeabilizzano la struttura in maniera stabile permettendone la traspirabilità. L'impregnazione sarà eseguita con speciali diffusori a contatto in fori da mm. 27 eseguiti su un'unica fila ad interasse di cm. 15 in senso orizzontale ed a quota +20 cm. dal pavimento più alto tra quello interno e l'esterno fino a completo rifiuto. Il tutto compreso la realizzazione dei fori, il rilascio della certificazione di garanzia decennale sul trattamento ed ogni altro onere e magistero relativo per dare l'intervento compiuto a perfetta regola d'arte. Per metro quadrato di muratura misurato in pianta.			
01		mq	58,90%	457,05 €
O.01.109	Deumidificazione di pareti mediante Rifacimento degli intonaci con trattamento antisale con il seguente intervento: - scarnificazione dell'intonaco ammalorato e pulizia mediante sabbiatura dello strato superficiale fino al vivo della muratura, lavaggio e neutralizzazione dei sali accumulati mediante converitori chimici; - rasatura dei volumi mancanti con malta di sabbia e cemento additivata con resine acriliche previa preparazione del sottofondo con la stessa resina additivante; - stesura di due mani incrociate di vernice osmotica antisale additivata con resina acrilica; - rinzafo con malta fluida di sabbia e cemento additivata con aggregante acrilico; - finitura superficiale con intonaco civile traspirante. Il tutto eseguito su qualsiasi tipo di muratura sia interna che esterna e secondo le indicazioni delle varie ditte produttrici;compreso la certificazione e la garanzia almeno decennale sul trattamento ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso gli eventuali ponteggi.			
01		mq	57,50%	74,90 €
O.01.110	Sovraprezzo alla deumidificazione per riparazione della muratura interessata da infiltrazioni fognarie o stradali mediante lavaggi con soluzioni chimiche tendenti a stabilizzare i residui organici e successiva impermeabilizzazione della parte interna con formulati a penetrazione osmotica e resine minerali. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero relativo			
01		mq	48,86%	27,57 €
O.01.111	Devitalizzazione e successiva rimozione di muschi e licheni e strati algali da superfici orizzontali (cocciopesto) e verticali (pietra antica) eseguito a mano con l'ausilio di bisturi e spazzole previa imbibizione per mezzo d'impacchi da formulare composto d'alghicida, fungicida, battericida, tensiattivo, adesivizzante, Non è compreso l'onere del ponteggio, se richiesto, e l'allontanamento del materiale di risulta ed il suo trasporto a discarica autorizzata			
01		mq	34,35%	89,47 €
O.01.112	Eliminazione del fenomeno della comparsa dei sali uferficiali su muratura da lasciare a vista, su pareti asciutte, effettuata mediante impregnazione delle pareti con formulati a base di resine silaniche veicolate in alcool isopropilico ed applicati con attrezzature a bassa pressione fino a rifiuto. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza o profondità' e su ogni tipo di muratura, secondo le indicazioni tecniche indicate dalla Ditta produttrice. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente, escluso i ponteggi e la protezione finale della muratura con materiali traspiranti che sarà effettuata immediatamente dopo il trattamento antisale.			
01		mq	41,17%	39,23 €
O.01.113	Pulizia di facciate con getti di acqua nebulizzata con apposite pompe della portata di circa 45 l./ora, previa applicazione di diluenti specifici debolmente alcalini o paste assorbenti ed eventuale rimozione di parti di sporco con spazzole non ferrose o con contenuti aumenti dipressione dei getti. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente e secondo indicazioni della D.L.			
01		mq	39,41%	54,66 €
O.01.114	Disinfestazione di strutture lignee con vernici tipo Xilamon o simili, eseguita a qualsiasi altezza, con pennello od a spruzzo, previa preparazione del sottofondo,su vecchie strutture; compreso ogni onere e magistero occorrente.			
01		mq	49,81%	7,81 €
O.01.115	Protezione superficiale anti sprays ed antimanifesto per supporti lapidei di qualunque specie, in grado di assicurare l'effetto idrorepellente senza ridurre la capacità di diffusione del vapore. Applicato con idonee attrezzature a bassa pressione o con pennello; compreso la garanzia del trattamento ed ogni altro onere e magistero relativo.			
01		mq	48,66%	52,65 €
O.01.116	Risanamento delle murature soggette ad umidità da risalita capillare mediante dispositivo non invasivo, ecologico e totalmente reversibile che sfrutta la naturale onda magnetica terrestre. Tale dispositivo interrompe i disturbi elettrici causati dallo scorrimento delle falde, da correnti vaganti e da dispersioni nel terreno di elettrosmog impedendo al flusso di molecole di acqua di risalire nella muratura.Il dispositivo non è collegato a fonte elettrica ma sfrutta l'onda magnetica terrestre.E' compresa l'installazione del dispositivo, i controlli tecnici sui valori d'umidità ed erosione della muratura da effettuarsi durante il periodo di monitoraggio successivo all'installazione secondo la norma UNI 11085 e il rilascio del certificato di avvenuto prosciugamento delle murature dall'umidità per risalita capillare. Le superfici saranno valutate al lordo dei muri perimetrali.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	superfici da 30 a 100 mq	mq	77,15%	94,90 €
02	superfici da 101 a 200 mq	mq	77,16%	65,59 €
03	superfici da 201 a 500 mq	mq	77,16%	53,72 €
04	superfici oltre 500 mq	mq	77,16%	35,59 €

CAPITOLO 0

COSTI

INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E DI RESTAURO E

01 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO E RISANAMENTO

codice	descrizione	u.m.	valore
A	materiali		
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	0,20
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	22,96
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	35,70
00080	Cemento tipo 325	ql	12,00
00084	gesso scagliola	ql	10,11
00085	grassello di calce	ql	5,10
00089	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	89,91
00090	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	102,15
00091	malta cementizia dosata a 5 ql di cemento 325 per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	114,39
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	110,88
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	97,35
002	connettore in acciaio con piastra	cad	3,06
004	Telo traspirante impermeabile	mq	1,78
A	ferro lavorato	kg	4,58
A1	lamiera in rame lavorato	m	13,21
AT1	impianto di sabbiatura	ora	4,58
B2208	latte di calce bianco	lt	3,39
B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	0,26
B4103	pietrame in scapoli per muratura	mc	39,24
B4104	scheggioni di tufo (25x12x39)	cad	0,24
B5047	Tondo da 8 - FeB 44 K	kg	0,62
B5048	Tondo da 12 - FeB 44 K	kg	0,62
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	0,67
B5051	Tondo da 24 - FeB 44 K	kg	0,62
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	1,94
B5055	Chiodi normali da 10	kg	1,22
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	101,03
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	195,00
B5120	Tavole sottomisure.	mc	220,00
B5125	listelli abete	mc	357,00
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	0,72
B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	1,61
B5261	Testate di ancoraggio per tiranti	kg	0,90
B5304	Calcestruzzo strutturale alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 25 N/mm, massa volumica 1700 kg/m	mc	204,00
B6032	Argilla espansa 3-8 in sacco per sottofondi, coperture, riempimenti, alleggerimenti e isolamenti	mc	93,00
BT025	coppo per copertura di tetto alla romana (fabbisogno al mq)	cad	0,49
C0006	malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinialcool	kg	1,33
C0007	malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polipropilene	kg	0,56
C0017	lamelle pultruse di carbonio a medio modulo	m	56,10
C0018	adesivo epossidico	kg	20,30
C0027	legante da iniezione	kg	0,55
C0028	malta con fibre di polivinialcool a ritiro compensato per risarcitura lesioni	kg	0,33
C0029	malta per rinzafo	kg	0,56
C0030	rete in carbonio	mq	90,00
C0031	malta premiscelata idraulica pozzolanica	kg	1,80
C0032	barre di vetroresina DN 8 mm	cad	6,58
CH001	chiodi in pacchi da kg 5	kg	0,99
E	vernice fissativo	lt	3,57
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	18,36
L	vernice mordente	lt	11,66
M	acciaio Diwidag in barre - AISI	kg	5,36
MA001	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	85,32
MA004	malta con calce idraulica e sabbia composta da: 5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mc	101,64
MA006	malta con calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	69,00
MA008	Malta cementizia formata da ql 6 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	113,88
MA009	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 100 kg di cemento per 1 mc di sabbia	mc	93,23
MA010	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 100 kg di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	104,70
MA030	resina acrilica traspirante	kg	2,25
MA032	resina epossidica	kg	17,83
MA033	resina:silanica	kg	14,86
MA034	stabilizzanti organici	mq	11,89
MA035	premiscelati reoplastici	kg	1,78
MA036	premiscelati osmotici	kg	1,78
MA037	premiscelati tixotropici	kg	2,08
MA038	convertitore antisale	kg	14,86
MA039	pasta assorbente	mq	11,29
MA040	malta premiscelata per stilatura e chiusura fori	kg	1,50

codice	descrizione	u.m.	valore
MA041	antiritiro fluidificante	kg	2,20
MA042	pozzolana iperventilata in sacchi	kg	19,03
O0006	protettivo per il legno	kg	8,16
O0010	diluyente	lt	1,16
O0015	materiale di consumo vario per la pulizia	a corpo	40,00
O0016	quadro di cotto produzione a mano locale 20x20 spessore cm 2.5	mq	75,00
O0018	quadro di cotto produzione a mano locale spessore cm 2.5 30x30	mq	70,00
O0019	quadro di cotto produzione a mano locale 10x20 spessore cm 2.5	mq	65,00
O0021	quadro di cotto produzione a mano locale 15x30 spessore cm 2.5	mq	68,97
O0022	quadro di cotto produzione a mano locale 18x36 spessore cm 2.5	mq	71,56
O0023	listelli di cotto produzione a mano locale 5x25 spessore cm 2.5	mq	120,62
O0024	tozzetto di cotto produzione a mano locale10x10 o 15x15 cm spessore cm 2.5	mq	120,62
O0025	intonaco di coccio pesto	kg	0,49
O0026	telo in polietilene in rotoli	mq	0,20
O0027	protettivo silossanico incolore antigraffiti	lt	8,00
O0030	intonaco deumidificante per risanamento	kg	1,00
O0031	rasatura traspirante per intonaci di risanamento	kg	1,30
TR001	Legname abete in travi sottomisura	mc	282,96

B	noli		
M011	Perforatrice idraulica hr 30 per perforazioni da 350 mm. a 800 mm.	ora	51,73
M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	15,65
M089	elevatori con braccio telescopico, motore monofase 230V - 50 Hz, portata 300 kg - H.L. 50 m	ora	1,29
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	16,39
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	76,48
M166	dumper frontale con portata cassone fino a 1.00 mc	ora	8,63
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	10,81
M187	trapani per carpenteria fino a 240 W	ora	0,50
M192	trapani carotatore fino a 900 W	ora	0,84
M193	Martelli perforatori - demolitori fino a 850 W	ora	0,93
M194	Martelli perforatori - demolitori fino a 950 W	ora	1,00
M202	avvitatore fino a 140 Nm	ora	0,47
M262	argano elevatore W 1400, portata kg 300	ora	16,40
M299	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 28.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 750/1200	ora	13,87
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	13,62
M372	Mescolatrice per malte	ora	4,74
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	68,81
M376	Tesatrice idraulica	ora	3,45
M377	Martinetti idraulici	ora	0,27
M408	perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg	ora	6,93
M409A	asta di perforazione Lunghezza 1830 mm diametro 35 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	2,91
M410A	asta di perforazione Lunghezza 3050 mm diametro 35 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	3,40
M412A	punta di perforazione a croce per DN 35 da montarsi su asta di perforazione	ora	0,66
M486	Dispositivo per risanamento della muratura magnetico	ora	1,32

D	manodopera		
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	23,29
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	25,90
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	27,94