

PARTE B – OPERE DI RECUPERO

AVVERTENZE

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Le demolizioni, le rimozioni e gli smontaggi saranno valutati adottando l'unità di misura compatibile con l'operazione in oggetto: mc, mq, m, kg, cad. Nelle demolizioni totali di fabbricati l'operazione verrà valutata a mc, vuoto per pieno, secondo il massimo volume circoscrivibile.

Nei prezzi delle opere sono compresi gli oneri relativi a non danneggiare le opere e manufatti limitrofi, a non arrecare disturbi o molestie ed a bagnare i materiali di risulta per non sollevare polveri.

Le movimentazioni orizzontali o verticali del materiale di risulta (scarriolamenti, calo in basso, trasporti), quando non inclusi nei prezzi riportati, saranno valutate al metro cubo, misurato prima della demolizione. Nelle stime riportate è già incluso l'incremento relativo all'aumento di volume del materiale sciolto.

La stima del calo in basso con elevatore meccanico, quando non inclusa nei prezzi riportati, andrà applicata solo quando si verificherà l'utilizzo dell'attrezzatura in oggetto con la presenza di due operatori deputati al carico ed allo scarico dei materiali di risulta (manodopera compresa nel prezzo).

La stima dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, quando non inclusa nei prezzi riportati, potrà essere applicata solo nel caso di materiale sciolto proveniente da demolizioni e nelle seguenti situazioni:

- lavori in quota con avvicinamento al castello di tiro per il calo in basso con elevatore meccanico;
- trasporto, al piano di carico, fino alla zona deputata alla raccolta dello stesso (quando questa sia espressamente indicata dalla Direzione Lavori o necessiti comunque, per la sicurezza e l'igiene del lavoro, di un'area appropriata di raccolta)

L'applicazione di queste stime, relativamente al tipo di movimentazione analizzata, dovrà seguire i seguenti criteri:

- movimentazione con mezzi meccanici di piccole dimensioni: per trasporti effettuabili con piccole macchine di portata fino a 1 mc (dumperini, carrelli elevatori equipaggiati con benna,...) su percorsi percorribili con questi tipi di mezzi;
- scariolatura: per trasporti con carriola, o mezzi simili condotti a mano, su percorsi non transitabili da mezzi meccanici di piccole dimensioni, considerando complessivamente sia l'eventuale tragitto fino al mezzo deputato al calo in basso sia quello, effettuato sul piano di carico, fino al luogo di raccolta del materiale di risulta.
- scofanatura e/o insacchettatura: per trasporti a mano, a mezzo di secchi o sacchetti, del materiale di risulta quando, prescindendo dalla capacità operativa dell'appaltatore, non risultino praticabili altri tipi di movimentazione (percorsi non carriolabili ed impossibilità di sfruttare, per il calo in basso, alcun tipo di mezzo meccanico).

TRASPORTI

I trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto vengono valutati in base al volume del materiale compatto, misurato prima dello scavo o delle demolizioni, avendo tenuto conto delle percentuali di incremento in sede di analisi prezzi.

I trasporti con automezzi con portata superiore a 50 quintali si riferiscono a situazioni di viabilità extraurbana in presenza di traffico medio.

I trasporti effettuati a mano vanno riferiti esclusivamente a situazioni in cui, prescindendo dalla capacità operativa e dalla volontà dell'appaltatore, sia impossibile predisporre gli usuali sistemi di movimentazione dei materiali in cantiere.

Gli oneri di discarica sono sempre esclusi dalle valutazioni dei trasporti a discarica.

			%	%	%
			MO	NO	MT
B01. DEMOLIZIONI E RIMOZIONI					
DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI CONTROLLATE					
Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica:					
B01001					
B01001a	per fabbricati in legno, muratura e acciaio, vuoto per pieno	mc	€ 16,26	88	12
B01001b	per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno	mc	€ 22,64	88	12
Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:					
B01002					
B01002a	su rocce, pietrame, trovanti e simili	mc	€ 368,85	63	4 33
B01002b	su cemento non armato	mc	€ 425,69	65	4 31
B01002c	su cemento leggermente armato	mc	€ 540,46	64	4 32
B01002d	su cemento mediamente armato	mc	€ 804,25	61	4 35
B01002e	su cemento fortemente armato	mc	€ 1.201,93	56	5 39
DEMOLIZIONI DI MURATURE					
Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:					
B01003					
B01003a	muratura in mattoni	mc	€ 153,77	100	
B01003b	muratura in scaglioni di pietra locale con ricorsi a mattoni	mc	€ 138,39	100	
B01003c	muratura in pietrame	mc	€ 130,71	100	
Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:					
B01004					
B01004a	muratura in mattoni pieni	mq	€ 10,32	100	
B01004b	muratura in mattoni forati	mq	€ 8,25	100	
Demolizione di muratura di gesso in pannelli fino a 12 cm di spessore, eseguita a mano:					
B01005					
B01005a	muratura in pannelli di gesso con interno in laterizio forato	mq	€ 9,43	100	
B01005b	muratura in pannelli di gesso	mq	€ 8,84	100	
Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico:					
B01006					
B01006a	non armato	mc	€ 202,75	99	1
B01006b	armato	mc	€ 304,12	99	1
Demolizione di cornici, fasce marcapiano, aggetti, ecc., di qualsiasi genere forma e materiale, anche cemento armato, posti a qualsiasi altezza dal piano stradale o calpestio, eseguiti a mano o con impiego di mezzi meccanici, per un'altezza massima dell'elemento pari a 30 cm					
B01007					
B01007		m	€ 6,21	100	
Demolizione di strutture in vetrocemento, eseguita a mano, compresa l'eventuale struttura in legno o ferro, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico, escluso carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
B01008					
B01008a	per strutture orizzontali	mq	€ 12,43	100	
B01008b	per strutture verticali	mq	€ 20,63	100	
Demolizione di strutture in vetrocemento prefabbricate, con recupero totale della struttura, compreso ogni onere e magistero, per dare le					
B01009					

strutture reimpiegabili depositate nei luoghi indicati entro l'ambito del cantiere:

B01009a	per strutture orizzontali	mq	€	31,07	100		
B01009b	per strutture verticali	mq	€	51,77	100		

TAGLI, CAROTAGGI E PERFORAZIONI

Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:

B01010	su superfici in conglomerato bituminoso:						
B01010a	profondità di taglio fino a 50 mm	m	€	2,34	75	3	22
B01010b	profondità di taglio 50 ÷ 80 mm	m	€	4,00	79	4	17
B01010c	profondità di taglio 80 ÷ 100 mm	m	€	6,49	81	4	15
B01010d	profondità di taglio 100 ÷ 130 mm	m	€	9,76	83	4	13
B01010e	profondità di taglio 130 ÷ 150 mm	m	€	14,67	84	4	12
B01010f	profondità di taglio 150 ÷ 200 mm	m	€	25,01	84	4	12
B01011	su conglomerato cementizio:						
B01011a	profondità di taglio fino a 50 mm	m	€	4,01	79	4	18
B01011b	profondità di taglio 50 ÷ 80 mm	m	€	5,30	80	4	17
B01011c	profondità di taglio 80 ÷ 100 mm	m	€	10,18	83	4	13
B01011d	profondità di taglio 100 ÷ 130 mm	m	€	17,45	85	4	12
B01011e	profondità di taglio 130 ÷ 150 mm	m	€	32,70	86	4	10
B01011f	profondità di taglio 150 ÷ 200 mm	m	€	57,02	86	4	10
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate:						
B01012	strutture in laterizio:						
B01012a	profondità di taglio fino a 100 mm	m	€	41,26	85	6	8
B01012b	profondità di taglio 100 ÷ 150 mm	m	€	65,87	85	6	8
B01012c	profondità di taglio 150 ÷ 200 mm	m	€	90,80	85	6	9
B01012d	profondità di taglio 200 ÷ 300 mm	m	€	115,80	85	6	9
B01013	strutture in conglomerato cementizio:						
B01013a	profondità di taglio fino a 100 mm	m	€	73,94	86	6	8
B01013b	profondità di taglio 100 ÷ 150 mm	m	€	123,02	86	6	8
B01013c	profondità di taglio 150 ÷ 200 mm	m	€	164,33	86	6	8
B01013d	profondità di taglio 200 ÷ 300 mm	m	€	205,73	85	6	8
	Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe:						
B01014							
B01014a	muratura in mattoni	mc	€	248,59	100		
B01014b	muratura in scaglioni di pietra locale con ricorsi a mattoni	mc	€	223,73	100		
B01014c	muratura in pietrame	mc	€	285,88	100		
	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi:						
B01015	su muratura di tufo, mattoni e simili:						
B01015a	diametro foro 40 ÷ 60 mm	m	€	102,40	95	3	2
B01015b	diametro foro 70 ÷ 100 mm	m	€	116,15	95	3	2

B01015c	diámetro foro 110 ÷ 150 mm	m	€ 204,42	95	3	2
B01016	su pietrame calcareo o siliceo:					
B01016a	diámetro foro 40 ÷ 60 mm	m	€ 144,92	89	3	8
B01016b	diámetro foro 70 ÷ 100 mm	m	€ 222,76	87	3	10
B01016c	diámetro foro 110 ÷ 150 mm	m	€ 334,15	87	3	10
B01017	su cemento non armato:					
B01017a	diámetro foro 40 ÷ 60 mm	m	€ 131,50	88	3	8
B01017b	diámetro foro 70 ÷ 100 mm	m	€ 189,23	85	3	12
B01017c	diámetro foro 110 ÷ 150 mm	m	€ 300,61	86	3	11
B01018	Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diámetro del foro 11 ÷ 35 mm:					
B01018a	su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale	m	€ 63,26	100		
B01018b	su muratura in mattoni pieni	m	€ 56,23	100		
ESECUZIONE DI TRACCE						
Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico:						
B01019	per tracce in muratura di mattoni pieni:					
B01019a	della sezione fino a 100 cmq	m	€ 17,77	94		6
B01019b	della sezione 101 ÷ 225 cmq	m	€ 25,61	91		9
B01019c	della sezione 226 ÷ 400 cmq	m	€ 32,97	88		12
B01020	per tracce in muratura di mattoni forati:					
B01020a	della sezione fino a 100 cmq	m	€ 13,56	93		7
B01020b	della sezione 101 ÷ 225 cmq	m	€ 19,17	88		12
B01020c	della sezione 226 ÷ 400 cmq	m	€ 23,95	83		17
B01021	per tracce di piccola sezione:					
B01021a	in muratura di mattoni pieni	m	€ 9,13	97		3
B01021b	in muratura di mattoni forati	m	€ 6,83	96		4
Tracce in muratura di strutture di interesse storico-artistico, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico:						
B01022	per tracce in muratura di mattoni pieni:					
B01022a	della sezione fino a 20 cmq	m	€ 15,72	99		1
B01022b	della sezione 21 ÷ 40 cmq	m	€ 25,23	98		2
B01022c	della sezione 41 ÷ 100 cmq	m	€ 32,47	97		3
B01022d	della sezione 101 ÷ 150 cmq	m	€ 39,54	96		4
B01023	per tracce in muratura di pietrame:					
B01023a	della sezione fino a 20 cmq	m	€ 23,41	99		1
B01023b	della sezione 21 ÷ 40 cmq	m	€ 37,50	99		1
B01023c	della sezione 41 ÷ 100 cmq	m	€ 47,85	98		2
B01023d	della sezione 101 ÷ 150 cmq	m	€ 58,03	97		3
RIMOZIONE DI INTONACI						
Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici						
B01024		mq	€ 14,74	100		
Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti						
B01025		mq	€ 9,98	100		
B01026	Spicconatura di rincocciatura sotto intonaco normale, di spessore	mq	€ 11,79	100		

	medio pari a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone				
B01027	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco)	mq	€ 8,84	100	
	SMANTELLAMENTO DI PAVIMENTI, SOTTOFONDI E RIVESTIMENTI				
B01028	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio:				
B01028a	senza recupero di materiale	mq	€ 14,74	100	
B01028b	eseguita con particolare cura, compresa cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare	mq	€ 26,17	100	
B01029	Rimozione di pavimento in lastroni in pietra di altezza 5 ÷ 10 cm, compresi la catalogazione delle lastre, il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio	mq	€ 49,08	100	
B01030	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla	mq	€ 8,84	100	
B01031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale	mq	€ 10,32	100	
B01032	Demolizione di pavimento in conglomerato con leganti e inerti locali, battuto, tipo cocchiopesto alla romana, acciottolato, pavimento alla veneziana e simili, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm	mq	€ 13,26	100	
B01033	Demolizione parziale o totale di pavimento industriale eseguita con mezzi meccanici, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno; compresi e compensati gli oneri per lo sgombero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio dei materiali di risulta	mc	€ 40,79	89	11
B01034	Rimozione di pavimento in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico:				
B01034a	chiodato su travetti portanti, compresa schiodatura e sfilatura dei chiodi	mq	€ 9,32	100	
B01034b	incollato sul fondo di cemento o altro materiale	mq	€ 5,90	100	
B01035	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	mq	€ 4,13	100	
B01036	Rimozione di pavimento in moquette incollato su sottofondo di qualsiasi natura, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	mq	€ 3,24	100	
B01037	Rimozione di pavimento sopraelevato di qualsiasi materiale e della relativa struttura di sopraelevazione, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	mq	€ 10,29	100	
B01038	Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi	mq	€ 7,37	100	
B01039	Demolizione di vespaio in pietrame	mc	€ 22,11	100	
B01040	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	mc	€ 162,12	100	
B01041	Demolizione di sottofondo in malta cementizia	mc	€ 73,69	100	
B01042	Demolizione di sottofondo in malta di calce	mc	€ 44,22	100	
B01043	Demolizione di rivestimento in ceramica	mq	€ 7,13	100	
B01044	Rimozione di rivestimento in legno di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresa la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto o cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	mq	€ 7,69	100	
B01045	Demolizione di rivestimenti in pietra naturale, per uno spessore massimo di 2 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico:				

B01045a	senza recupero di materiale	mq	€ 14,74	100	
B01045b	eseguita con particolare cura, compresa cernita ed eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare	mq	€ 26,17	100	
B01046	Rimozione di rivestimento di cornicioni in lastre di ardesia, compreso il sottofondo della malta di allettamento, nonchè l'eventuale traccia per liberare la presa a muro, la cernita per eventuale recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio	mq	€ 14,06	100	
B01047	Smontaggio di opere in pietra a massello (spessore superiore a 10 cm) di parti strutturali o architettoniche semplici comprendente: opere e mezzi necessari allo smontaggio ad esclusione delle puntellature e dei ponti di servizio da computarsi a parte; liberazione dalla muratura di tenuta con allontanamento dei materiali di risulta; fasciatura dell'elemento con assito di legno e con funi di acciaio o fasce di nylon; calo sul piano di calpestio e trasporto in prossimità del castello di tiro per il calo in basso, se necessario (da conteggiarsi a parte); la custodia in deposito di cantiere	dmc	€ 1,19	98	2
B01048	Smontaggio di opere architettoniche in pietra a massello (spessore superiore a 10 cm) di pregevole lavorazione quali piattabande, stipiti, elementi di archi o di cornicione, paraste e lesene, capitelli, colonne e basi nonchè qualsiasi altro elemento assimilabile, comprendente: opere e mezzi necessari allo smontaggio ad esclusione delle puntellature e dei ponti di servizio da computarsi a parte; liberazione dalla muratura di tenuta con allontanamento dei materiali di risulta; imbracatura con legname di adeguata sezione e consistenza, comprese le legature a mezzo funi di acciaio; calo sul piano di lavoro con adeguate apparecchiature di sollevamento; spostamento dell'elemento in prossimità del castello di tiro per il calo in basso (da conteggiarsi a parte), se necessario	dmc	€ 2,39	98	2
B01049	Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri	m	€ 2,80	100	
B01050	Rimozione di battiscopa, cornici o mantovane in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri	m	€ 1,47	100	
B01051	Rimozione di zoccolino battiscopa in gomma o pvc, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri	m	€ 1,47	100	
DEMOLIZIONE DI SOLAI E SOPPALCHI					
B01052	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta:				
B01052a	spessore 16 cm compresa la caldana	mq	€ 21,43	100	
B01052b	spessore 20 cm compresa la caldana	mq	€ 26,41	100	
B01052c	spessore 26 cm compresa la caldana	mq	€ 30,30	100	
B01052d	spessore 30 cm compresa la caldana	mq	€ 34,34	100	
B01053	Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smuratura, la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; esclusa la grossa orditura portante e il calo in basso	mq	€ 20,29	100	
B01054	Smontaggio della grossa armatura in legno di solaio compreso la ferramenta, la smuratura delle strutture stesse, la cernita degli elementi riutilizzabili e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	mc	€ 123,57	100	
B01055	Demolizione di struttura muraria orizzontale o centinata posta nel solaio tra le strutture portanti in ferro di qualsiasi genere e natura; escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso del materiale di risulta	mc	€ 125,65	100	
B01056	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato	kg	€ 0,92	100	

	metallico, compresa la smurazione degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso			
	Rimozione dei materiali di riempimento dei rinfianchi delle volte effettuato con particolare cautela compresa la movimentazione del materiale negli ambienti in oggetto; esclusi gli oneri relativi all'avvicinamento, dagli ambienti stessi al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto a discarica, del materiale di risulta ed il calo in basso	mc	€ 91,38	100
B01057				
	RIMOZIONE DI CONTROSOFFITTI E PARETI IN CARTONGESSO			
	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso:			
B01058				
B01058a	per controsoffitti in tabelle di laterizio	mq	€ 10,02	100
B01058b	per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso	mq	€ 8,84	100
	Rimozione di impalcati in legno di controsoffitti composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smurazione e cernita dell'eventuale materiale di recupero, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso	mq	€ 15,38	100
B01059				
	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso	mq	€ 7,37	100
B01060				
	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, escluso il calo in basso	mq	€ 8,84	100
B01061				
	Disfacimento di «cameracanne», compreso la schiodatura e la rimozione della piccola orditura in legno escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso	mq	€ 8,84	100
B01062				
	Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso con montanti verticali, guide a pavimento e soffitto ed eventuali strati di coibentazione nell'intercapedine, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso l'eventuale calo in basso ed il trasporto a discarica	mq	€ 9,32	100
B01063				
	RIMOZIONE DI TETTI			
	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, piastrelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	mq	€ 21,27	100
B01064				
	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole marsigliesi o coppi e canali e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	mq	€ 15,06	100
B01065				
	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso:			
B01066				
B01066a	con tegole in ardesia naturale	mq	€ 10,64	100
B01066b	con tegole marsigliesi o in cemento	mq	€ 9,16	100
B01066c	con tegole e coppi in laterizio	mq	€ 10,64	100
B01066d	con coppi e canali in laterizio	mq	€ 9,16	100
B01066e	con materiale leggero, con interposti strati a base bituminosa	mq	€ 4,42	100
	Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smurazione delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso:			
B01067				

B01067a	per strutture semplici quali arcarecci, travi, ecc.	mc	€ 123,57	100	
B01067b	per strutture composte quali capriate	mc	€ 287,08	100	
B01068	Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale con esclusione dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio e del calo in basso	mq	€ 10,32	100	
B01069	Rimozione di cappelli per comignoli:				
B01069a	in lamiera di ferro o altro materiale metallico	cad	€ 30,54	100	
B01069b	in laterizio o cemento prefabbricato	cad	€ 45,81	100	
B01070	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso	m	€ 7,37	100	
	Rimozione di copertura di amianto-cemento eseguita in conformità al DM del 06.09.94 e successivi, con le seguenti procedure: trattamento preliminare su entrambe le superfici delle lastre con soluzioni incapsulanti di tipo D (in conformità al DM 20 agosto 1999) utilizzando tecniche airless per fissaggio provvisorio delle fibre di amianto; smontaggio delle lastre in amianto-cemento utilizzando appropriate tecniche che impediscano la rottura o la fessurazione degli elementi; imballo in quota, ove possibile, delle lastre rimosse in pacchi costituiti da doppio strato di polietilene, etichettati secondo le norme che regolano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto; calo in basso con adeguati mezzi di sollevamento, carico e trasporto a discarica autorizzata per lo smaltimento; esclusi gli oneri di smaltimento le opere provvisorie ed ogni costo relativo alle misure di igiene e di sicurezza del lavoro:				
B01071	lastre con struttura sottostante continua:				
B01071a	superfici fino a 300 mq	mq	€ 20,26		
B01071b	superfici da 300 a 1.000 mq	mq	€ 16,76		
B01071c	superfici oltre 1.000 mq	mq	€ 14,98		
B01072	lastre con struttura sottostante discontinua:				
B01072a	superfici fino a 300 mq	mq	€ 23,24		
B01072b	superfici da 300 a 1.000 mq	mq	€ 19,55		
B01072c	superfici oltre 1.000 mq	mq	€ 17,66		
	RIMOZIONE DI STRATI IMPERMEABILIZZANTI				
	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte:				
B01073					
B01073a	manto bituminoso monostrato	mq	€ 3,11	100	
B01073b	manto bituminoso doppio strato	mq	€ 5,16	100	
B01073c	manto sintetico	mq	€ 2,05	100	
B01073d	in asfalto colato	mq	€ 5,78	100	
	RASCHIATURE E SVERNICIATURE				
	Pulizia di superfici murarie nude senza intonaco per la rimozione di efflorescenze, di parti friabili o sabbiose, con eventuale scarnitura dei corsi di malta marci, eseguita a mano con spazzola				
B01074		mq	€ 4,97	100	
B01075	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti	mq	€ 4,34	100	
	Asportazione di strati di tinta sintetica dalle superfici intonacate mediante fonte di calore a fiamma o elettrica, compreso l'uso di solventi idonei per le parti più tenaci e successiva raschiatura eseguita a mano				
B01076		mq	€ 17,07	86	14
B01077	Asportazione di carta da parati mediante spatola previa imbibizione, esclusa eventuale ripresa del sottostante intonaco danneggiato:				

B01077a	per uno strato	mq	€	2,95	100		
B01077b	per ogni strato sottostante in più	mq	€	1,47	100		
B01078	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate:						
B01078a	con acqua	mq	€	14,30	95	5	
B01078b	con sabbia micronizzata	mq	€	15,21	72	4	25
B01078c	con acqua e sabbia micronizzata	mq	€	20,94	78	4	18
	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 ÷ 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con granulato neutro finissimo (granulometria 5 ÷ 300 µ, durezza 2,5 ÷ 3 mohs) e consumo medio di acqua 10 ÷ 60 l/h; esclusi eventuali ponteggi:						
B01079	per edilizia civile, in situazioni di media difficoltà	mq	€	33,20	69	9	21
B01080	per superfici con presenza di fregi, cornici, etc.:						
B01080a	in situazioni di bassa difficoltà	mq	€	60,11	58	8	35
B01080b	in situazioni di media difficoltà	mq	€	90,69	57	8	35
B01080c	in situazioni di alta difficoltà	mq	€	118,92	53	7	39
B01081	Asportazione di stratificazioni di microrganismi di varia natura, delle ossidazioni o degli aggressivi chimici o naturali, dalle superfici in pietra o in laterizio, di edifici di interesse storico-artistico a mezzo di sabbiatura a secco a pressione controllata con sabbia silicea	mq	€	51,62	90	2	7
B01082	Sverniciatura di opere in legno, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante:						
B01082a	fonte di calore alla fiamma o ad aria	mq	€	24,50	100		
B01082b	soda caustica	mq	€	27,21	100		
B01082c	sverniciatore chimico	mq	€	34,50	87		13
B01082d	sabbiatura	mq	€	18,09	75	4	21
B01083	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante:						
B01083a	fonte di calore alla fiamma o ad aria	mq	€	16,34	100		
B01083b	smerigliatrice meccanica	mq	€	19,06	100		
B01083c	sverniciatore chimico	mq	€	24,25	79		21
B01083d	sabbiatura	mq	€	12,36	66	3	31
B01084	Sverniciatura di opere con forma semplice e superficie liscia mediante una mano di sverniciatore chimico:						
B01084a	in legno	mq	€	9,90	83		17
B01084b	in metallo	mq	€	9,08	81		19

SMONTAGGI DI INFISSI E DI OPERE IN FERRO

B01085	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€	18,64	100		
B01086	Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti	mq	€	24,86	100		
B01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€	15,54	100		
B01088	Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3,00 mq, calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€	37,29	100		
B01089	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€	21,75	100		

B01090	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€	26,49	100	
B01091	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	kg	€	1,24	100	
B01092	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi	kg	€	0,93	100	
B01093	Rimozione di sola superficie vetrata compreso lo stucco fermavetro o i regoletti in legno e metallo	mq	€	14,74	100	
B01094	Smontaggio di cancelli, parapetti ecc. in legno, compreso l'eventuale telaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€	12,43	100	
RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE						
B01095	Rimozione di apparecchi sanitari:					
B01095a	piatto doccia	cad	€	56,08	100	
B01095b	vasca da bagno	cad	€	85,56	100	
B01095c	vaso igienico (W.C.)	cad	€	70,82	100	
B01095d	lavabo singolo su mensola	cad	€	39,90	100	
B01095e	lavello da cucina in porcellana	cad	€	53,21	100	
B01095f	scaldabagno elettrico	cad	€	56,20	100	
B01095g	cassetta alta di scarico	cad	€	19,54	100	
B01096	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:					
B01096a	tubazioni di impianto idrico	m	€	3,15	100	
B01096b	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro	m	€	3,94	100	
B01097	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie:					
B01097a	rubinetto singolo sino al diametro 3/4"	cad	€	4,54	100	
B01097b	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"	cad	€	5,75	100	
RIMOZIONI DI CALDAIE E CORPI SCALDANTI						
B01098	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W	cad	€	67,45	100	
B01099	Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di:					
B01099a	35 ÷ 81 kW	cad	€	78,69	100	
B01099b	93 ÷ 174 kW	cad	€	101,17	100	
B01099c	203 ÷ 290,5 kW	cad	€	140,51	100	
B01099d	348,5 ÷ 581 kW	cad	€	217,55	90	10
B01099e	697 ÷ 1.046 kW	cad	€	261,96	89	11
B01099f	1.162 ÷ 1.743 kW	cad	€	290,07	90	10
B01100	Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di:					
B01100a	16,3 ÷ 30 kW	cad	€	67,45	100	
B01100b	41,5 ÷ 57 kW	cad	€	89,93	100	
B01100c	69,7 ÷ 104,5 kW	cad	€	95,55	100	
B01100d	122 ÷ 174,3 kW	cad	€	172,59	87	13

B01100e	191,7 ÷ 226,6 kW	cad	€ 200,69	89	11
B01100f	244 ÷ 279 kW	cad	€ 228,79	90	10
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre:				
B01101	radiatori in ghisa e/o in alluminio:				
B01101a	fino a 6 elementi, per radiatore	cad	€ 9,55	100	
B01101b	da 7 a 12 elementi, per radiatore	cad	€ 14,05	100	
B01101c	da 13 a 20 elementi, per radiatore	cad	€ 18,55	100	
B01102	piastre radianti in acciaio:				
B01102a	fino a 600 mm, per piastra radiante	cad	€ 9,55	100	
B01102b	da 600 a 1.000 mm, per piastra radiante	cad	€ 14,05	100	
B01102c	oltre 1.000 mm, per piastra radiante	cad	€ 18,55	100	
	RIMOZIONI DI COMPONENTI DI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO SPLIT				
	Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica:				
B01103					
B01103a	macchina interna a parete alta o soffitto	cad	€ 86,34	100	
B01103b	macchina interna a parete bassa o pavimento	cad	€ 57,56	100	
	Rimozione di condizionatore autonomo multisplit costituito da motocondensante esterna e macchine interne, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica:				
B01104	due macchine interne:				
B01104a	a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie	cad	€ 115,12	100	
B01104b	a parete bassa o pavimento	cad	€ 100,73	100	
B01105	tre macchine interne:				
B01105a	a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie	cad	€ 149,65	100	
B01105b	a parete bassa o pavimento	cad	€ 120,87	100	
B01106	quattro macchine interne:				
B01106a	a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie	cad	€ 172,67	100	
B01106b	a parete bassa o pavimento	cad	€ 149,65	100	
B01107	Rimozione di tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne degli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica	m	€ 2,88	100	
B01108	Rimozione di canale in pvc completo di coperchio utilizzato per la posa delle tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne negli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica	m	€ 3,83	100	
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m:				
B01109					

B01109a	lato maggiore 0 ÷ 300 mm, spessore lamiera 6/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei	kg	€	2,69	100
B01109b	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei	kg	€	2,68	100
B01109c	lato maggiore 710 ÷ 1.000 mm, spessore lamiera 10/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei	kg	€	2,05	100
B01109d	lato maggiore 1.010 ÷ 2.000 mm, spessore lamiera 12/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei	kg	€	1,78	100

RIMOZIONI DI CANALI E CASSETTE

B01110	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01110a	spessore lamiera 8/10 mm	kg	€	4,06	100
B01110b	spessore lamiera 10/10 mm	kg	€	3,15	100
B01110c	spessore lamiera 12/10 mm	kg	€	2,54	100
B01110d	spessore lamiera 15/10 mm	kg	€	2,06	100
B01111	Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01111a	dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm	kg	€	19,56	100
B01111b	dimensioni esterne fino a 300 x 300, profondità 100 mm	kg	€	8,60	100
B01112	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01112a	sezione fino a 150 cmq	m	€	4,42	100
B01112b	sezione da 151 a 300 cmq	m	€	6,06	100
B01112c	sezione da 301 a 600 cmq	m	€	7,57	100
B01113	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01113a	serie media diametro nominale fino a 32 mm	m	€	3,03	100
B01113b	serie media diametro nominale 40 ÷ 63 mm	m	€	3,63	100
B01113c	serie pesante diametro nominale fino a 25 mm	m	€	3,45	100
B01113d	serie pesante diametro nominale 32 ÷ 50 mm	m	€	4,30	100

RIMOZIONI DI CAVI

B01114	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01114a	sezione fino a 16 mmq	kg	€	1,33	100
B01114b	sezione 16 ÷ 50 mmq	kg	€	1,21	100
B01114c	sezione 50 ÷ 95 mmq	kg	€	1,15	100
B01114d	sezione oltre 95 mmq	kg	€	0,91	100
B01115	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01115a	sezione fino a 6 mmq	kg	€	1,33	100

B01115b	sezione 6 ÷ 16 mmq	kg	€	1,21	100
B01115c	sezione 16 ÷ 35 mmq	kg	€	1,15	100
B01115d	sezione oltre 35 mmq	kg	€	0,91	100
B01116	Rimozione di cavo rigido unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01116a	sezione fino a 16 mmq	kg	€	1,51	100
B01116b	sezione 16 ÷ 50 mmq	kg	€	1,39	100
B01116c	sezione 50 ÷ 95 mmq	kg	€	1,33	100
B01116d	sezione oltre 95 mmq	kg	€	1,03	100
B01117	Rimozione di cavo rigido multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01117a	sezione fino a 6 mmq	kg	€	1,51	100
B01117b	sezione 6 ÷ 16 mmq	kg	€	1,39	100
B01117c	sezione 16 ÷ 35 mmq	kg	€	1,33	100
B01117d	sezione oltre 35 mmq	kg	€	1,03	100

RIMOZIONI DI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE

B01118	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata				
	cad	€	8,36	100	
B01119	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
B01119a	1 x 18 W	cad	€	8,36	100
B01119b	2 x 18 W	cad	€	9,63	100
B01119c	4 x 18 W	cad	€	11,08	100
B01119d	1 x 36 W	cad	€	9,87	100
B01119e	2 x 36 W	cad	€	11,63	100
B01119f	1 x 58 W	cad	€	10,84	100
B01119g	2 x 58 W	cad	€	12,78	100

MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI

B01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica				
	mc	€	45,91	79	21
B01121	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica				
	mc	€	68,80	36	64
B01122	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico				
	mc	€	22,17	88	8 4
B01123	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m				
	mc	€	35,37	100	
B01124	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo				
	mc	€	14,86	100	
B01125	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:				

B01125a	valutazione a peso, per ogni 100 kg	cad	€	1,71	96	3	1
B01125b	valutazione a volume	mc	€	32,83	96	3	1
	Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli						
B01126		mc	€	70,74	100		

B02. OPERE DI RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO SISMICO DI EDIFICI ESISTENTI

AVVERTENZE

RIPARAZIONE DI MURATURE

Per le lavorazioni in cui risultino necessarie, si considerano comprese nel prezzo le puntellature e loro successiva rimozione.

Le riparazioni di lesioni isolate su murature in laterizio, eseguite con il sistema dello scuci e cuci, verranno valutate a volume per qualsiasi spessore. La misurazione verrà eseguita valutando le figure geometriche che inviluppano le parti interessate dalla riparazione.

In caso di riparazioni con iniezioni di miscela cementizia, l'intervento verrà valutato a metro cubo di muratura trattata. Nei prezzi di tariffa le riparazioni si intendono eseguite a qualsiasi altezza. Saranno inoltre compresi nelle riparazioni i fori di fissaggio dei condotti tubolari, l'iniezione d'acqua, la miscela, la sigillatura e l'eventuale posa di teloni sulle superfici non interessate.

In caso di riparazioni con rete elettrosaldata, la superficie ripristinata verrà valutata misurando solo una faccia a metro quadrato, o metro nel caso di lesioni d'angolo, ed in base alle misure di progetto, esclusa quindi ogni eccedenza dipendente dal modo di esecuzione dei lavori; sarà fatta deduzione di tutti i fori pari od eccedenti a 1,00 m². Nei prezzi di tariffa le riparazioni si intendono eseguite a qualsiasi altezza. Sono comprese le trapanazioni per il collegamento, le reti poste sulle due facce della muratura, il betoncino, la sigillatura, la posa di teloni sulle superfici non interessate e tutti gli altri oneri e modalità di esecuzione previste nei relativi prezzi di elenco.

TIRANTI

In caso di applicazione di cavi scorrevoli e tiranti, la posa verrà valutata a peso dei soli tiranti con gli oneri e le forniture indicati nella esplicazione degli articoli di elenco, nonché gli eventuali sostegni o legamenti intermedi. Nella determinazione del peso si considererà una lunghezza pari a quella del muro aumentata di 20 cm per i tiranti in acciaio con filettatura di estremità, una lunghezza pari a quella del muro aumentata di un metro per i tiranti in trefolo.

INTERVENTI SU SOLAI E COPERTURE

I solai in latero-cemento o prefabbricati saranno valutati a metro quadrato, in base alla superficie netta dei vani sottostanti (qualunque sia la forma di questi, misurata al grezzo delle murature principali di perimetro) o in base alla superficie determinata dal filo interno delle travi di delimitazione o dei cordoli, esclusi nel primo caso la presa e l'appoggio sulle murature stesse e, nel secondo, la larghezza delle travi portanti o di perimetro. Nella misurazione si farà astrazione da eventuali fori inferiori a 1,00 m². Nel prezzo è compreso l'onere per lo spianamento superiore con malta sino al piano di posa del massetto finito per i pavimenti, nonché ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito e pronto per la pavimentazione. Nel prezzo dei solai sono compresi il ferro di armatura, le casseforme e le impalcature di sostegno di qualsiasi entità, con tutti gli oneri specificati per le casseforme dei getti di calcestruzzo. Il prezzo a metro quadrato dei solai suddetti si applicherà senza alcuna maggiorazione anche a quelle porzioni in cui il laterizio sia sostituito dal calcestruzzo.

Le coperture in genere saranno computate a metro quadrato misurando geometricamente la superficie effettiva delle falde del tetto senza alcuna deduzione dei vani per fumaioli, lucernai ed altre parti sporgenti dalla copertura purché non eccedenti ciascuna la superficie di 1,00 m², viceversa tali vani verranno dedotti per intero. Non si terrà conto delle sovrapposizioni e ridossi dei giunti.

Le riparazioni saranno computate a metro quadrato, misurando geometricamente la superficie delle falde del tetto, senza alcuna deduzione dei vani per fumaioli, lucernai ed altre parti sporgenti della copertura, purché non superiori a 1,00 m², viceversa tali vani verranno dedotti per intero.

RIPARAZIONE DI VOLTE

La riparazione di volte e voltine sarà compensata a metro quadrato di superficie consolidata, in proiezione orizzontale delle stesse, effettuando la misurazione all'intradosso. Nei prezzi sono in genere compresi i tagli, gli sfridi, le piegature e la sovrapposizione della rete e dei ferri.

RIPARAZIONE E RINFORZO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Il rinforzo di travi e pilastri sarà pagato a metro quadrato di superficie originaria, valutata geometricamente in base a misure come indicato negli articoli di elenco e si intende riferito a lavori effettuati a qualsiasi altezza. Nei prezzi di elenco sono sempre compresi tutti gli oneri per eventuali spicconature dell'intonaco, palchi di servizio, ecc. nonché quanto precisato nei singoli articoli per dare il lavoro finito a regola d'arte, con l'esclusione dell'armatura e delle casseforme.

INTERVENTI SPECIALI SU ELEMENTI DI FINITURA ED EDIFICI DI PREGIO ARTISTICO

Negli interventi di consolidamento delle travi in legno le misure da contabilizzare si riferiscono alle zone lignee trattate.

CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE CON MATERIALI COMPOSITI IN FIBRA DI CARBONIO, VETRO ED ARAMIDICHE

La qualità dell'intervento potrà essere verificata con prove di pull-off, indagini ultrasoniche e termografiche, secondo le indicazioni contenute nel capitolato speciale d'appalto. Ove possibile, verranno eseguite prove di carico prima e dopo l'intervento per valutarne l'efficacia, rilevando le deformazioni e lo stato tensionale del rinforzo sotto carico.

PROVE SPECIALISTICHE

Ogni ricorso ad eventuali prove specialistiche dovrà essere adeguatamente motivato.

Gli oneri per la preparazione delle superfici e i successivi ripristini dovranno essere computati a parte.

		%	%	%
		MO	NO	MT
B02. OPERE DI RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO SISMICO DI EDIFICI ESISTENTI				
INTERVENTI DI RIPARAZIONE E DI RINFORZO SU MURATURE E FONDAZIONI				
	Rinzaffo di murature con malta cementizia a 400 kg o con malta di calce idraulica e grassello a giudizio della D.L., previa rimozione delle parti di malta di scarsa qualità fra i corsi di laterizio o di pietrame; per una profondità media di 2-3 cm e pulizia accurata con idropulitrice a pressione minima di 100 atm, salvo diversa prescrizione della D.L.	mq	€	17,01
B02001	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabbocatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiere di archi, volte ecc.:			
B02002	muratura in laterizio a più teste:			
B02002a	con mattoni pieni o semipieni a macchina	mc	€	347,20
B02002b	con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	mc	€	625,05
B02002c	con mattoni pieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista	mc	€	246,12

B02003	muratura in laterizio a una testa:		
B02003a	con mattoni pieni o semipieni a macchina	mq	€ 58,87
B02003b	con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	mq	€ 93,05
B02003c	con mattoni pieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista	mq	€ 47,05
B02004	muratura di pietrame:		
B02004a	di natura calcarea squadrato e sbizzato proveniente dalla demolizione in cantiere	mc	€ 169,09
B02004b	di natura calcarea squadrato e sbizzato	mc	€ 633,77
B02005	muratura di mattoni pieni per sottomurazioni	mc	€ 690,40
	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni:		
B02006	muratura in laterizio a più teste:		
B02006a	con mattoni pieni o semipieni a macchina	mc	€ 576,10
B02006b	con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	mc	€ 747,41
B02006c	con mattoni pieni o semipieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista	mc	€ 456,17
B02007	muratura in laterizio a una testa:		
B02007a	con mattoni pieni o semipieni a macchina	mq	€ 90,18
B02007b	con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	mq	€ 114,73
B02007c	con mattoni pieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista	mq	€ 66,73
B02008	muratura in pietrame:		
B02008a	di natura calcarea squadrato e sbizzato di recupero	mc	€ 679,50
B02008b	di natura calcarea squadrato e sbizzato proveniente dalla demolizione in cantiere	mc	€ 339,76
B02008c	di natura calcarea squadrato e sbizzato	mc	€ 889,83
	Iniezione di consolidamento delle murature, in pietrame anche a sacco, oppure miste in pietrame e laterizio, effettuata con miscela a base di calci idrauliche e comunque non cementizia a giudizio della D.L., compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: - preiniezione di acqua su tutto il volume murario da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela con malta di calce spenta e sabbia, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda, nel caso in cui fosse stato asportato l'intonaco; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 2/3 dello spessore murario, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., con caratteristiche di traspirabilità e resistenza meccanica compatibili con la muratura da iniettare, eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle		
B02009		mc	€ 150,09

cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della parete e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali fuoriuscite di miscela legante; misurazione del volume di muratura trattata

Rinforzo di murature eseguito con rete e betoncino, su muratura di qualsiasi genere e materiale, da applicare su entrambe le facce, secondo il procedimento di seguito specificato, compreso ogni onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa solo la realizzazione dell'intonaco: - demolizione dell'intonaco o del rivestimento con rimozione dello stesso dalle connessioni, mettendo a vivo la muratura; - allargamento delle fessurazioni maggiori, anche asportando le parti già smosse; - pulizia accurata con getto d'acqua delle fessurazioni e delle pareti messe a nudo; - stuccatura delle fessurazioni con malta cementizia previo posa in opera dei tondi di acciaio attraversanti la muratura entro perfori di piccolo diametro o attraverso le stesse lesioni, bloccati con pasta cementizia; - applicazione su entrambe le facce della muratura di una rete elettrosaldata di diametro minimo 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltandola per almeno 50 cm in corrispondenza degli spigoli verticali interni ed esterni; le reti vanno fissate e collegate fra loro con tondini di acciaio diametro 6-8 mm, in ragione di 6 collegamenti per mq; - applicazione a spruzzo o a pressione su entrambe le facce, previo bagnatura delle superfici, del rinzafo e di uno strato di betoncino dello spessore minimo di 3 cm dal vivo del muro, trattato a frattazzo per ottenere una superficie regolare piana atta a ricevere lo strato a finire dell'intonaco od il rivestimento, da compensare a parte; la superficie trattata viene misurata considerando solo una faccia con deduzione delle aperture pari o superiori a 1,00 mq, nel qual caso vengono conteggiati i risvolti sulle spallette e sull'architrave, se effettivamente eseguiti

B02010 mq € 115,22

Riparazione di lesioni d'angolo eseguita con iniezioni, rete e betoncino per murature di qualsiasi genere e materiale, secondo il procedimento di seguito specificato, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa la realizzazione dell'intonaco: - demolizione dell'intonaco, pulizia e lavaggio delle fessurazioni come alla voce precedente; - esecuzione di fori di diametro 40-50 mm, a mezzo di trapanazione obliqua ed anche inclinata, secondo le indicazioni della D.L., per una profondità pari a 3 volte lo spessore del muro ed in numero non inferiore a 3 per metro di altezza dell'angolo per ciascuna direzione dei due muri; - inserimento nelle perforazioni di armatura con barre diametro 12 mm ad aderenza migliorata; - sigillatura delle fessurazioni e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela con malta cementizia e rinzafo della muratura; - fissaggio dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti nei fori precedentemente praticati per una profondità adeguata, ed iniezione di pasta cementizia additivata; - applicazione sulle due facce di rete elettrosaldata di diametro minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, per uno sviluppo all'esterno di 1,00 m per lato ed all'interno di 0,50 m per lato, ancorata alla muratura a mezzo di tondi passanti entro perforazioni eseguite con trapano a rotazione; - applicazione dello strato di betoncino come alla voce precedente; la lunghezza trattata viene misurata considerando solo uno spigolo murario:

B02011

B02011a per murature ammorsate ad L (cantonale) m € 423,49

B02011b per murature ammorsate ad T (martello) m € 565,52

B02011c per murature ammorsate ad incrocio m € 692,05

Esecuzione di cucitura armata mediante la fornitura e posa in opera in fori praticati con trapano a rotazione/rotopercussione (diametro max di 36 mm) di barre ad aderenza migliorata di diametro minimo 12-16 mm, compreso il lavaggio dei fori, l'iniezione con boiaccia fluida per sigillatura eseguita a pressione a dosatura variabile secondo le indicazioni della Direzione Lavori, il tamponamento delle fessure della muratura con cemento in polvere, la ripulitura delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte

B02012 m € 65,84

B02013 Riparazione di lesioni isolate eseguite con coli di miscela legante costituita da calce, sabbia fine o polvere di marmo o con altri prodotti m € 34,71

	leganti compatibili, nelle proporzioni indicate dalla D.L., previa pulitura dalle parti smosse e lavaggio interno con acqua della lesione, sigillatura esterna a malta di calce su entrambi i lati del muro, fissaggio dei tubi di iniezione ogni 40-50 cm, colo del fluido a pressione naturale fino a rifiuto, pulitura di eventuali fuoriuscite, a metro lineare di lesione trattata		
B02014	Scarnitura delle connessure dei paramenti in muratura di mattoni o pietra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale asportato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq	€ 15,37
B02015	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessure, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
B02015a	in pietrame	mq	€ 24,00
B02015b	in mattoni, compreso la stilatura	mq	€ 26,65
B02016	Riparazione di lesioni in murature mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta espansiva fino a rifiuto, la finitura del paramento con malta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m	€ 33,90
B02017	Rinforzo di fondazioni esistenti in muratura, calcestruzzo e calcestruzzo armato mediante cordoli in calcestruzzo armato aderenti alla vecchia fondazione e collegati tra loro mediante traversi in calcestruzzo armato, compresi l'esecuzione dei getti di cemento espansivo, la predisposizione dei casseri ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso lo scavo a sezione obbligata eseguito a mano fino alla profondità di progetto, il magrone di sottofondazione e le armature in acciaio; computato a mc di calcestruzzo gettato	mc	€ 655,80
	PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI		
B02018	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro:		
B02018a	diametro fino a 20 mm	m	€ 29,27
B02018b	diametro oltre 20 mm	m	€ 36,59
B02019	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli in acciaio armonico, sia per cuciture che per legamenti murari, tirantature occultate e/o iniezioni, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresi carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali di risulta in pubbliche discariche e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza:		
B02019a	diametro 35 mm e lunghezza da 1,00 m a 2,00 m	m	€ 66,58
B02019b	diametro 35 mm e lunghezza fino a 15,00 m	m	€ 98,16
B02019c	diametro 35 mm e lunghezza fino a 25,00 m	m	€ 123,03
B02019d	sovrapprezzo per ogni cm di diametro eccedente i primi 35 mm	cm	€ 24,40
B02020	Fornitura e posa in opera di cavi scorrevoli per tiranti di acciaio ad alto limite elastico, costituiti da trefoli con fili da 0,5"-0,6" (diametro 13-15 mm), compresa la guaina metallica o in plastica, l'ingrassatura, la fornitura degli ancoraggi (escluse le piastre di ripartizione) e degli eventuali altri materiali brevettati, ogni operazione di messa in tensione in due stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione con boiaccia di cemento, compreso ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza	m	€ 29,83
B02021	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie	mq	€ 484,04

	predisposta per l'appoggio uniforme della stessa		
B02022	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo	kg	€ 6,26
B02023	Formazione di traccia per posa di tiranti in murature di qualsiasi tipo, compresi il taglio delle murature, la riparazione delle parti smosse e la stuccatura a chiudere dopo la posa dei tiranti, entrambe realizzate con idonea malta cementizia:		
B02023a	su muratura in mattoni	m	€ 21,31
B02023b	su muratura in pietrame	m	€ 29,40
B02024	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature	kg	€ 9,24
B02025	Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di catene costituito da profilati in acciaio, compresi il taglio, le lavorazioni, le saldature, la zincatura o l'applicazione di due mani di vernice antiruggine e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera secondo le indicazioni della D.L.	kg	€ 7,79
B02026	Ritesatura di tirante metallico esistente, con chiave dinamometrica o rinzeppatura del paletto capochiave, per raggiungere una tensione pari a 10 MPa sulla sezione del tirante, previa verifica della muratura e del capochiave	cad	€ 133,53
B02027	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:		
B02027a	di diametro fino a 16 mm	m	€ 22,77
B02027b	di diametro oltre 16 mm	m	€ 25,30
B02028	Iniezione o saturazione a gravità di perfori del diametro di 35-55 mm con miscela fluida cementizia o di calce antiritiro per la sigillatura di cucitura armata secondo le indicazioni della D.L., compresi l'onere per il lavaggio del foro, il tamponamento delle fessure della muratura, la ripulitura delle pareti ad intervento eseguito ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:		
B02028a	eseguita a pressione	m	€ 18,74
B02028b	eseguita a gravità	m	€ 12,45
B02028c	sovrapprezzo per resina acrilica da additivare alla boiaccia di cemento, per cuciture armate, compresa la preparazione di detta resina secondo la formula di dosaggio stabilito dalla casa produttrice	kg	€ 3,08
B02029	Formazione o adeguamento di giunto strutturale mediante taglio di superfici di qualsiasi materiale con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio o pulegge e cavi elicoidali diamantati per la creazione di giunti strutturali, compresi la pulizia, le eventuali opere di protezione e puntellamento, la ripresa degli intonaci, la protezione, la sigillatura e/o impermeabilizzazione del giunto ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
B02029a	superfici verticali:		
B02029a	profondità di taglio fino a 100 mm	m	€ 54,53
B02029b	profondità di taglio da 100 a 130 mm	m	€ 73,21
B02029c	profondità di taglio da 130 a 150 mm	m	€ 87,85
B02029d	profondità di taglio da 150 a 200 mm	m	€ 120,93
B02029e	profondità di taglio da 200 a 300 mm	m	€ 150,21
B02029f	profondità di taglio da 300 a 400 mm	m	€ 215,88

B02029g	profondità di taglio da 400 a 600 mm	m	€ 271,56
B02029h	profondità di taglio da 600 a 800 mm	m	€ 335,18
B02030	superfici orizzontali:		
B02030a	profondità di taglio fino a 100 mm	m	€ 7,05
B02030b	profondità di taglio da 100 a 130 mm	m	€ 12,47
B02030c	profondità di taglio da 130 a 150 mm	m	€ 21,14
B02030d	profondità di taglio da 150 a 200 mm	m	€ 36,33
B02030e	profondità di taglio da 200 a 300 mm	m	€ 60,20
B02030f	profondità di taglio da 300 a 400 mm	m	€ 111,91

INTERVENTI SU ARCHITRAVI, CORDOLI, SOLAI, COPERTURE

	<p>Sostituzione di architravi di porte e finestre con getto di calcestruzzo di qualsiasi dimensione e materiale, compresi la demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, il necessario puntellamento, la fornitura e posa di fogli in polietilene o di teli ed ogni altro provvedimento necessario per la protezione dei controtelai e/o delle opere non interessate dalla sostituzione e per la loro pulizia, la formazione del nuovo architrave con getto di calcestruzzo C25/30 con additivi antiritiro, le barre di armatura collocate secondo le indicazioni della Direzione Lavori, le casserature, l'armo e il disarmo e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm</p>		
B02031		mc	€ 934,53
	<p>Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm:</p>		
B02032			
B02032a	per muri di spessore inferiore a 15 cm	m	€ 118,78
B02032b	per muri di spessore da 15 a 30 cm	m	€ 148,48
B02032c	per muri di spessore superiore a 30 cm	m	€ 249,47
	<p>Sostituzione di architravi di porte e finestre con profilati metallici, mediante puntellamento, rimozione dell'eventuale esistente architrave, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio e l'inserimento dei profilati provvisti di zanche; la fornitura e posa in opera dei profilati in acciaio secondo le specifiche di progetto, adeguatamente protetti nei confronti delle azioni corrosive, collegati (se gemellati) attraverso almeno 3 tiranti bullonati posti in corrispondenza delle anime; il riempimento delle cavità fra le due putrelle con calcestruzzo magro; la fornitura e posa in opera di rete fermo intonaco e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte; gli appoggi laterali devono avere profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm:</p>		
B02033			
B02033a	per muri di spessore inferiore a 15 cm	m	€ 136,61
B02033b	per muri di spessore da 15 a 30 cm	m	€ 166,30
B02033c	per muri di spessore superiore a 30 cm	m	€ 267,27
	<p>Sostituzione di architravi di porte e finestre sia interne che esterne con travi di legno ben stagionato, secondo le specifiche di progetto; compresi l'eventuale rimozione di architravature preesistenti di qualsiasi materiale e dimensione, le opere murarie occorrenti per la preparazione della sede di appoggio, il trattamento di tutte le superfici con prodotti antimuffa, antitarlo ed ignifughi, le eventuali riprese di intonaco e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola</p>		
B02034		m	€ 114,03

d'arte

Realizzazione di cordolo sommitale in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo esteso o meno a tutto lo spessore della muratura, armato con 4 barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 8 mm, poste ad interasse non superiore a 25 cm, compresa la fornitura e la posa di lame perforate di acciaio di sezione 40x5 mm con taglio e piegatura a zanca, o barre filettate di diametro 16 mm annegate nel getto di calcestruzzo, compresi altresì ogni onere per l'ancoraggio su di esse della grossa orditura di tetto in legno (travi d'angolo, capriate, ecc.), la demolizione a sezione obbligata della muratura esistente, la casserratura, l'armo, il disarmo, l'acciaio di armatura anche per i concatenamenti degli incroci e degli angoli, nonché l'onere della esecuzione di tale cordolo a campioni:

B02035

B02035a nel caso di demolizione della copertura

mc € 761,83

B02035b senza demolizione della copertura

mc € 1.019,74

Realizzazione di cordolo di piano in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo, con l'aggiunta di additivi antiritiro, della sezione media di 15-20 cm di base e 20-40 cm di altezza, armato con 4 barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 6 mm poste ad interasse non superiore a 25 cm, ricavato nella muratura esistente di qualsiasi natura, compresi la formazione della traccia, le ammorsature a coda di rondine disposte alla distanza di 1,50-2,00 m ed armate con ferri di diametro 16 mm più staffe di diametro 6 mm, la casserratura, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa dell'intonaco sulle facce della muratura ove vengono attuate le ammorsature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

B02036

m € 152,64

Realizzazione di cordolo sommitale in muratura armata, previa rimozione del tetto, mediante traliccio in barre di acciaio, piegate agli incroci in direzione ortogonale per una lunghezza di circa 1,00 m, posto tra due casseforme costituite da mattoni pieni e riempiendo i vuoti tra la cassaforma laterizia ed il traliccio con malta di calce e sabbia o malta cementizia. Sono compresi: la fornitura e la posa in opera della cassaforma in laterizio (di altezza minima pari a quattro filari), del traliccio metallico, delle spille/staffe, il getto complementare di riempimento, il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi tutti gli oneri per la rimozione del tetto e per la preparazione della partenza dei filari di laterizio:

B02037

su muratura a due teste secondo la seguente procedura: - posizionamento sul piano orizzontale della sommità della muratura di una doppia fila di tozzetti in modo tale da ricavare un alloggiamento, dell'altezza di un mattone, esteso per tutto il perimetro del cordolo da creare; - posizionamento della gabbia metallica costituita da due barre dello spessore minimo Ø 22 mm, distanziate di circa 25 cm (pari allo spessore di quattro filari di mattoni), con spille Ø 8 mm poste all'interasse di un mattone; - riempimento del canale di alloggiamento dell'armatura con la malta fino ad ottenere un piano orizzontale; - posizionamento di un'altra doppia fila di mattoni, alternando ogni quadrucio con un mattone trasversale a cavallo dei due paramenti e riempiendo nuovamente gli spazi vuoti con la malta fino al livellamento; - la stessa operazione si ripeterà per il terzo filare avendo cura di non sovrapporre i giunti; - il quarto ed ultimo filare sarà costituito da una doppia fila di tozzetti analoga alla prima

B02037a

m € 66,40

su muratura a tre teste secondo la seguente procedura: - posizionamento sul piano orizzontale della sommità della muratura di una doppia fila di mattoni posti di testa in modo tale da ricavare un alloggiamento, dell'altezza di un mattone, esteso per tutto il perimetro del cordolo da creare; - posizionamento della gabbia metallica costituita da quattro barre dello spessore minimo Ø 16 mm, distanziate di circa 25 cm (pari allo spessore di quattro filari di mattoni), con staffe Ø 8 mm poste all'interasse di un mattone; - riempimento del canale di alloggiamento dell'armatura con la malta fino ad ottenere un piano orizzontale; - posizionamento di un'altra doppia fila di mattoni, alternando ogni mattone di costa con un mattone di testa a cavallo dei due paramenti, riempiendo nuovamente gli spazi vuoti con la malta fino al livellamento; - la stessa operazione

B02037b

m € 86,40

si ripeterà per il terzo filare avendo cura di non sovrapporre i giunti; - il quarto ed ultimo filare sarà costituito da una doppia fila di mattoni analoga alla prima

Realizzazione di cordolo sommitale realizzato mediante cerchiatura in profilato metallico. Il profilo, posto sulla sommità della parete, avrà idonea sezione (altezza minima 100 mm) ed inserito al disotto dello sporto di gronda. Il profilato potrà essere dotato o meno di paletti di ripartizione, saldati all'interasse massimo di 1,50 m, aventi lo scopo di ripartire l'azione di contenimento su una porzione maggiore di muratura. Le estremità dei profilati saranno collegate con piastre angolari mediante bullonatura. I profilati saranno vincolati alla sommità dei setti con staffe metalliche passanti sullo spessore murario. Sono compresi: la fornitura e la posa in opera del profilato; i perfori, la sigillatura dei perfori sulle murature per il passaggio delle barre; le barre metalliche con relativi ancoraggi sul profilato; il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche; i paletti; il trattamento delle superfici metalliche con una mano di vernice anti corrosione e due mani di vernice a finire. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito

B02038 m € **64,90**

Solaio in voltine di mattoni (realizzato mediante montaggio del laterizio per mutuo contrasto) su struttura in profilati d'acciaio; compresi: centine di sostegno, connettori metallici di collegamento, getto della soletta in calcestruzzo C25/30 di spessore minimo di 4 cm, rete elettrosaldata di ripartizione, tracce nelle murature per la formazione delle sedi di alloggiamento e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Esclusa la fornitura e posa in opera dei profilati metallici:

B02039

B02039a in mattoni pieni posti di costa mq € **137,60**

B02039b in mattoni pieni posti in foglio mq € **122,40**

Collegamento fra la struttura di solaio in legno esistente e la muratura portante, effettuato con lama di ferro da 5x60-80 mm fissata sulla trave con viti mordenti, in acciaio zincato, per una lunghezza minima di 80 cm, passante attraverso la muratura e bloccata esternamente su una piastra di acciaio di spessore 10 mm e dimensione 25x25 cm con cunei in acciaio o dado, compresa la formazione e successiva sigillatura dei fori con malta idonea, esclusa la rimozione del pavimento e del tavolato, in caso di lavoro eseguito dall'alto, o la demolizione del soffitto in arelle o rete ed intonaco, in caso di lavoro eseguito dal basso

B02040 cad € **173,53**

Realizzazione di ammorsature del tipo a coda di rondine di solai di nuova realizzazione alle murature portanti; disposte secondo le indicazioni della Direzione Lavori, armate con barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 6 mm; compresi la realizzazione delle necessarie tracce e forature nella muratura, la casseratura, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa dell'intonaco sulle facce della muratura interessate dall'ammorsatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

B02041 cad € **30,85**

Consolidamento di solaio in legno e piano in tavolato mediante sovrapposizione di nuovo tavolato sul tavolato esistente, compresi la verifica dell'idoneità del tavolato esistente a ricevere il nuovo tavolato ed eventuale sostituzione delle parti ammalorate, la fornitura e posa in opera di tavolato in legno dello spessore minimo di 3 cm, disposto ortogonalmente a quello sottostante costituito da tavole ben rifilate, intestate a perfetto contatto e chiodate al sottostante tavolato; compresa eventuale demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solai; compreso altresì ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché la ripresa o rifacimento degli intonaci; misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature

B02042 mq € **31,87**

Consolidamento di solaio con orditura portante in legno e piano in tavolato di legno o laterizio mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi la verifica dell'idoneità del piano laterizio o ligneo esistente a ricevere il getto, ed eventuale sostituzione delle parti ammalorate; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldata di diametro minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm risvoltata e ancorata ai muri perimetrali,

B02043

opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni e legature; la fornitura e posa in opera di connettori metallici di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, di spessore non inferiore a 4 cm, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solaio; il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e l'ancoraggio ai muri perimetrali mediante tondini in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non minore di 12 mm e posti ad interasse non superiore a 60 cm (acciaio computato a parte); ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte esclusa la demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo nonché la ripresa o rifacimento degli intonaci; misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature:

B02043a	con cappa in calcestruzzo con inerti normali	mq	€	41,93
B02043b	con cappa in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa	mq	€	45,56
	Consolidamento di solaio in acciaio e laterizio mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi la verifica dell'idoneità del piano di laterizio esistente a ricevere il getto; il riempimento con materiale leggero dei vuoti; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldato di spessore minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni e legature; la fornitura e posa in opera di connettori metallici di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, di spessore non inferiore a 4 cm, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solaio; ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione della demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché della ripresa o rifacimento degli intonaci, e l'ancoraggio ai muri perimetrali mediante tondini in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non minore di 12 mm posti ad interasse non superiore a 60 cm (acciaio computato a parte); misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature:			
B02044				
B02044a	con cappa in calcestruzzo con inerti normali	mq	€	41,22
B02044b	con cappa in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa	mq	€	44,82
	Consolidamento di solaio in laterocemento mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi: l'eventuale rimozione del conglomerato lesionato; la sigillatura delle eventuali lesioni esistenti con malta epossidica o cementizia antiritiro; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldato di spessore minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni, legature e collegamento ai connettori; la fornitura e posa in opera di connettori di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, fino a raggiungere lo spessore richiesto, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solaio; ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione della demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché della ripresa o rifacimento degli intonaci:			
B02045				
B02045a	con cappa in calcestruzzo armato con inerti normali	mq	€	42,06
B02045b	con cappa in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa	mq	€	46,27
	Consolidamento o ricostruzione di orditura di solai, nodi di capriate, o travi in legno mediante aumento di sezione resistente o aggiunta di protesi lignee, compresi: la fornitura e posa in opera di legname integrativo sostitutivo o di rinforzo delle strutture lignee esistenti, di essenza simile a quella esistente; il taglio; le lavorazioni; il fissaggio alle travi esistenti mediante: incollaggio con colle resorciniche o resine all'urea, chiodature con viti mordenti in acciaio zincato, cravatte, staffe o altra ferramenta in acciaio secondo le specifiche di progetto; il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e			
B02046				

	quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurazione del volume di nuovo materiale in opera:		
B02046a	essenze non pregiate (es. abete)	mc	€1.152,73
B02046b	essenze pregiate (es. larice)	mc	€1.360,32
B02046c	essenze molto pregiate (es. castagno e rovere)	mc	€1.639,20
B02047	Consolidamento del piano di appoggio di orditura primaria e/o secondaria di solai con applicazione sulla muratura esistente di elementi di ripartizione (acciaio, piombo, calcestruzzo, legno), di idonee dimensioni, comprese le lavorazioni necessarie sull'orditura, la protezione delle testate con appositi prodotti, la formazione degli alloggiamenti, l'esecuzione delle eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
B02047a	grossa orditura e capriate, per appoggio	cad	€ 86,27
B02047b	media e piccola orditura	m	€ 138,09
B02048	Riparazione di soffitti di incannucciato, compresi la sostituzione di arelle mancanti, deteriorate o non rispondenti alla loro funzione, il fissaggio di quelle smosse, la pulizia accurata e il trattamento conservativo di quelle esistenti e quanto necessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco	mq	€ 42,71
B02049	Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozione, per la formazione di capriate o parti di esse, compresi pulizia del materiale di recupero, adattamenti, ferramenta metallica, chioderia, viti per il fissaggio e tagli, comprese altresì le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, la protezione agli appoggi mediante appositi prodotti, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa a due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione del materiale di recupero	mc	€ 351,66
B02050	Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozione, per la formazione di media e grossa orditura di copertura o solai piani, compresi pulizia del materiale di recupero, adattamenti, ferramenta metallica, chioderia, gattelli, viti per il fissaggio e tagli, comprese altresì le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, la protezione agli appoggi mediante appositi prodotti, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa a due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione del materiale di recupero	mc	€ 242,91
B02051	Rimontaggio di pannelle in laterizio provenienti dalla rimozione, per la formazione di coperture o di solai piani con orditura portante in legno da collocare al di sopra dei correnti compreso, la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, la sigillatura con malta di calce e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; la misurazione verrà considerata secondo l'effettivo sviluppo	mq	€ 25,90
B02052	Rimontaggio di piccola orditura lignea, per piccola orditura di tetti e solai, compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, i tagli, gli sfridi, la chioderia per il fissaggio, il trattamento antitarlo ed antimuffa in due mani, la protezione, mediante appositi prodotti, delle testate che vanno incastrate nelle murature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	mc	€ 369,87
B02053	Rimontaggio di piani in tavelloni di laterizio per la formazione di coperture o di solai, compresa la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, gli adattamenti, le sagomature, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	mq	€ 17,32
B02054	Rimontaggio di tavolato ligneo per formazione di sottomanto di copertura o piano di calpestio di solai piani, compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, la lavorazione, i tagli e le sagomature, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e quanto altro occorre		

per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso inoltre il maggior onere per la posa in opera delle tavole sui muri perimetrali (copertura); la misurazione verrà effettuata secondo l'effettivo sviluppo:

B02054a	spessore di 4,5-5 cm a listoni sagomati lateralmente a maschio e femmina o intestate con battente e unite a filopiano comprensivo di fissaggio con viti mordenti in acciaio zincato 5x70 mm	mq	€	18,37
B02054b	spessore di 2,5-3,0 cm intestate con battente e unite a filopiano comprensivo di fissaggio con chiodi	mq	€	14,64
B02055	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero:			
B02055a	coppi ed embrici o coppi doppi	mq	€	20,56
B02055b	tegole piane o marsigliesi	mq	€	16,31
B02056	Rimontaggio di sporto di gronda esterna con travetti in legno sagomato e non, di sezione 8x8 cm, compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, l'ancoraggio all'eventuale cordolo di copertura o all'orditura, il sovrastante tavolato o tavellonato, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
B02056a	con tavolato ligneo	mq	€	45,70
B02056b	con tavellonato in laterizio	mq	€	51,64
INTERVENTI SU VOLTE				
B02057	Svuotamento di rinfianchi di volte o rimozione di macerie da sottotetti o locali interni costituiti da materiale parzialmente o del tutto incoerente, a qualsiasi altezza, compreso trasporto e scarico a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta ed ogni altro onere	mc	€	127,56
B02058	Consolidamento di volta in muratura di pietrame o di laterizio, priva di affreschi o altri trattamenti decorativi, previo svuotamento del riempimento, o rinfianco della stessa, pagati come alla voce relativa, compresi la rimozione del cretonato, la rimozione delle parti di malta di scarsa qualità fra i corsi di laterizio o di pietrame, la successiva pulizia a fondo e l'applicazione di rete elettrosaldata di diametro minimo di 5 mm e maglia 10x10, ancorata alla volta per mezzo di connettori in acciaio ad aderenza migliorata, del tipo B450A, inseriti entro perforazioni effettuate con attrezzo a rotazione e fissati con resina epossidica o con pasta cementizia reoplastica colata entro i fori ripuliti, in ragione di almeno 5 fori per mq, compresa, inoltre, la spruzzatura di malta speciale, per il ripristino delle connessioni fra gli elementi formanti i conci della volta, ed il successivo strato di conglomerato avente spessore complessivo, misurato dal vivo dei conci, pari ad almeno 4-6 cm; volta misurata all'intradosso in proiezione orizzontale:			
B02058a	con betoncino in calcestruzzo, getto con inerti normali	mq	€	75,53
B02058b	con betoncino in calcestruzzo con inerti di argilla espansa (peso specifico non superiore a 1.400 kg/mc)	mq	€	79,19
B02058c	betoncino a base di calce idraulica additivata	mq	€	88,21
B02059	Consolidamento di volta o voltina di laterizio in foglio, priva di affreschi o altri trattamenti decorativi, previa rimozione del cretonato, pulizia dell'estradosso, fornitura e posa di connettori in acciaio inossidabile o zincato per il collegamento alla soprastante cappa in conglomerato di 2-3 cm, armata con rete metallica inossidabile o zincata; volta misurata all'intradosso in proiezione orizzontale:			
B02059a	getto in conglomerato cementizio additivato con resina epossidica	mq	€	57,84
B02059b	getto in conglomerato a base di calce idraulica additivata	mq	€	71,27
B02060	Riempimento e/o rinfianchi di volte realizzati con conglomerato	mc	€	167,33

	cementizio leggero, dosato a 150-200 kg di cemento tipo 32,5 R per mc e confezionato con inerti leggeri tipo: argilla espansa, pomice, ecc. ed aggiunta di una percentuale di sabbia, in modo da formare un conglomerato di adeguata granulometria e di peso specifico compreso tra 12 e 14 kN/mc, fornito e posto in opera compreso l'onere per il posizionamento di eventuale armatura metallica di collegamento, da pagarsi con i relativi prezzi di elenco, secondo le indicazioni della D.L., ed ogni onere e magistero per dare la superficie superiore piana		
B02061	Riempimento e/o rinfianchi di volte realizzati con malta di calce secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni onere e magistero per dare la superficie superiore piana	mc	€ 175,81
B02062	Formazione di voltina strutturale in laterizio, costituita da mattoni pieni nuovi o di recupero, purché idonei, dello spessore di 4-6 cm, legati con malta bastarda, posti in opera su cassaforma già predisposta e computata a parte, comprese la formazione di adeguati appoggi incisi nella muratura, la fornitura e posa di chiodi in acciaio inossidabile o zincato con connettori per il collegamento dei mattoni alla soprastante cappa in malta di calce idraulica additivata, dello spessore di 2-3 cm, armata con rete metallica inossidabile o zincata; voltina misurata all'intradosso in proiezione orizzontale:		
B02062a	in foglio	mq	€ 96,25
B02062b	ad una testa	mq	€ 113,70
B02063	Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura, pulitura delle lesioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte	m	€ 49,06
B02064	Riparazione e consolidamento dell'estradosso di volte in mattoni di testa, consistente nella riparazione dei frenelli esistenti e nel miglioramento dell' ancoraggio alla volta e alla muratura con malta di calce e calce idraulica, loro sostituzione in caso di inadeguatezza e/o loro formazione a mattoni pieni, ad un interasse minimo di 150 cm, ove mancanti, pulitura dell'estradosso delle volte, escluso lo svuotamento del materiale smosso, compensato a parte, pulitura ad aria compressa delle lesioni e loro risarcitura con coli di malte idrauliche speciali fortemente adesive, risarcitura a malta di calce lievemente bastarda dei giunti mossi o carenti, previa lieve bagnatura della superficie, compresa la fornitura e posa di materiale isolante costituito da foglio di tessuto in fibra di vetro posato direttamente sulla volta; misurato in proiezione orizzontale	mq	€ 48,30
B02065	Costruzione di voltina non strutturale, realizzata come da particolari costruttivi, con centine all'estradosso formate da tavoloni di abete da 40 mm sagomati ad arco e chiodati, trattati con impregnante antitarlo ed antimuffa, ancorati al muro con staffe metalliche, posti ad interasse di 60 cm; nella parte inferiore viene chiodato il supporto con l'intonaco tipo Nervometal o le arelle fissate alle centine e alla tambocciatura con chiodi e filo inossidabile o zincato, compresa la sgrezzatura dell'intonaco a malta bastarda, intonaco di malta di calce rifinito con malta di calce a frattazzo fine, compresi altresì il taglio a forza di muratura per l'incastro e l'appoggio delle centine, applicazione di carbolineum nelle testate che vanno incastrate nella muratura, compresi altresì la chioderia, i fori, la forza motrice, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; misurato in proiezione orizzontale	mq	€ 150,39
B02066	Consolidamento di volte in canna e gesso, mediante eventuali rafforzamenti delle centine portanti con doppie tavole sagomate dello spessore di 2,5 cm fissate con chiodi, viti mordenti o squadrette metalliche e tambocciatura con morale da 4x8 cm o 8x8 cm in sostituzione di quelli rotti o mancanti, due mani di prodotti antitarlo su tutta la struttura lignea, uno strato di gesso nelle parti necessarie dell'estradosso del soffitto, compresa la demolizione, il rifacimento di piccole parti di intonaco con stuoie, la sigillatura di crepe e lesioni, la formazione di rinfianchi con murali da 8x8 cm nonché la rimozione di materiale inerte esistente negli estradossi dei soffitti; misurato in proiezione orizzontale	mq	€ 65,85

	<p>Restauro e consolidamento di struttura estradossale di volte dipinte, costituite da una struttura portante in legno (centine) collegata da tambocchi con arelle. Il lavoro consiste in: - preventiva ripulitura dell'estradosso del soffitto con aspiratori vari in modo da asportare qualsiasi materiale depositatosi e nella creazione di opere provvisoriale mediante passerelle e ponteggi sia nell'interno della stanza che nell'estradosso del soffitto stesso, ivi compresi tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare il sottostante soffitto dipinto; - rinforzo delle centine portanti con tavole in abete di vario spessore e unite con viti a legno e chiodi alle centine esistenti e trattamento antitarlo e antimuffa; - applicazione di un strato di armatura (iuta o fibra di vetro), fissata con apposito collante, accavallata alle varie centine e tambocciate in modo da creare un unico corpo con la camorcanna, compreso altresì l'inserimento di barre con anelli, in materiale compatibile, messo tra la camorcanna e l'armatura per creare dei punti di aggancio; - fornitura e posa in opera di eventuali rinfianchi con morali da 8x8 cm fissati alle centine e incastrate nella muratura, comprese le opere murarie e l'applicazione di cartolineum; misurato in proiezione orizzontale</p>	mq	€	183,00
B02067	<p>RIPARAZIONE E RINFORZO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO</p> <p>Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; - eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.</p>	kg	€	34,17
B02068	<p>Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento</p>	mq	€	33,14
B02069	<p>Rinforzo dell'estremità di pilastro in calcestruzzo armato ed integrazione locale delle armature in acciaio: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - scalpellatura delle superfici di attesa al fine di renderle ruvide e successiva loro spazzolatura meccanica; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro ed integrazione dell'armatura in acciaio esistente secondo le prescrizioni previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione e posa in opera della carpenteria (da compensare a parte); - esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico dello spessore medio di 5 cm, ottenuto mediante l'aggiunta di additivi fluidificanti, antiritiro, riduttori d'acqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto A/C (inferiore a 0,4):</p>	mq	€	47,25
B02070				
B02070a	per unità di superficie trattata	mq	€	47,25
B02070b	per ogni cm di spessore superiore a 5 cm	mq	€	3,12
B02071	Rinforzo dell'estremità di pilastro in calcestruzzo armato mediante	mq	€	47,25

incamiciamento locale con profilati metallici: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro; - sigillatura delle eventuali lesioni esistenti mediante resine epossidiche; - regolarizzazione delle superfici di attesa del calcestruzzo mediante malta di resina, eventualmente in strati successivi; - posizionamento di quattro angolari metallici in corrispondenza degli spigoli del pilastro, previa spalmatura di primer epossidico (acciaio da compensare a parte); - realizzazione di cerchiatura metallica con tondino di acciaio dolce (min. diametro 6 mm) riscaldato e martellato a caldo a formare una spirale di passo ridotto (max 5 cm) (acciaio da compensare a parte); - in alternativa al punto precedente: saldatura di calastrelli previo eventuale riscaldamento degli stessi (acciaio da compensare a parte); - spalmatura di resine sulla superficie di attesa e posa in opera della carpenteria (da compensare a parte); - esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico dello spessore medio di 5 cm, ottenuto mediante l'aggiunta di additivi fluidificanti, antiritiro, riduttori d'acqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto acqua cemento (inferiore a 0,4)

Rinforzo di pilastro in calcestruzzo armato mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori; - spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro; - saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori; - posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con ganci posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici; - posa in opera della nuova staffatura; - posa in opera della carpenteria (da compensare a parte); - bagnatura abbondante per almeno 12 ore; - esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico dello spessore medio di 6 cm, ottenuto mediante l'aggiunta di additivi fluidificanti, antiritiro, riduttori d'acqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto acqua cemento (inferiore a 0,4).

B02072

B02072a per unità di superficie trattata

mq € **68,12**

B02072b per ogni cm di spessore superiore a 6 cm

mq € **6,85**

Ripristino nodo trave-pilastro in calcestruzzo armato mediante applicazione di calcestruzzo additivato: - eventuale puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - rimozione del calcestruzzo lesionato; - spazzolatura meccanica delle superfici; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro; - sigillatura delle lesioni esistenti con malta cementizia molto fluida penetrante per gravità; - bagnatura abbondante del calcestruzzo di attesa per almeno 5-6 ore; - applicazione di rete elettrosaldata (da compensare a parte) collegata con chiodi alla struttura esistente; - esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico dello spessore medio di 5 cm, ottenuto mediante l'aggiunta di additivi fluidificanti, antiritiro, riduttori d'acqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto A/C (inferiore a 0,4):

B02073

B02073a per unità di superficie trattata

mq € **47,81**

B02073b per ogni cm di spessore superiore a 5 cm

mq € **3,72**

Rinforzo di trave in calcestruzzo armato mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - rimozione del calcestruzzo lesionato sino a scoprire le armature; - realizzazione di fori nel solaio per l'inserimento delle nuove staffe; - spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro; - posizionamento delle nuove barre longitudinali e delle nuove staffe, queste ultime devono essere chiuse e pretese o

B02074

essere bloccate all'intradosso della trave mediante dadi, secondo le prescrizioni contenute nel progetto esecutivo (armature da compensare a parte); - posa in opera della nuova staffatura; - posa in opera della carpenteria (da compensare a parte); - bagnatura abbondante, per almeno 6 ore; - esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico dello spessore medio di 5 cm, ottenuto mediante l'aggiunta di additivi fluidificanti, antiritiro, riduttori d'acqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto acqua cemento (inferiore a 0,4); sono escluse le eventuali demolizioni di pavimenti e di quanto altro sovrastante la trave:

B02074a	per unità di superficie trattata	mq	€	49,14
B02074b	per ogni cm di spessore superiore a 5 cm	mq	€	3,64
B02075	Fornitura e posa in opera di tasselli ad espansione di acciaio, per ancoraggi, completi di rondella e dado di fissaggio, posti in opera a qualunque altezza, della lunghezza minima di 20 cm e del diametro minimo di 20 mm, compresa la formazione di foro mediante trapano a rotazione/rotopercussione	cad	€	9,02
B02076	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
B02076a	di diametro fino a 16 mm	m	€	23,39
B02076b	di diametro oltre 16 mm	m	€	25,99
RICOLLOCAMENTI				
B02077	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte	mq	€	57,12
B02078	Ricollocamento in opera di davanzali, soglie, montanti e architravi di porte o finestre in pietra naturale o artificiale precedentemente rimossi, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato e la pulitura finale, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
B02078a	soglie, montanti, architravi	m	€	52,85
B02078b	davanzali	m	€	31,60
B02079	Ricollocamento in opera di gradini (alzata e pedata) in pietra naturale o artificiale precedentemente rimossi, compresa la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato e la pulitura finale, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte	m	€	22,72
B02080	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:			
B02080a	vasca da bagno	cad	€	157,26
B02080b	doccia - latrina alla turca	cad	€	48,80
B02080c	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo	cad	€	27,11
B02081	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	cad	€	27,11
B02082	Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, gli sfridi, il sollevamento a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte:			
B02082a	in marmo o granito, compresi la fornitura e posa in opera di malta di	mq	€	40,67

	allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura		
B02082b	in cotto o mattoni, compresa la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura	mq	€ 27,11
B02082c	in legno, compresa la fornitura e posa in opera della malta di allettamento o il collante, la lamatura, il trattamento di finitura	mq	€ 26,84
B02083	Ricollocamento in opera di zoccolino battiscopa in legno, plastica, laterizio o marmo precedentemente smontato, compresi la fornitura e posa in opera della malta di allettamento o il collante, la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 30% di quello rimosso, i tagli, gli sfridi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:		
B02083a	battiscopa in legno o in plastica	m	€ 2,22
B02083b	battiscopa in laterizio, marmo o similari	m	€ 4,65
B02084	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	€ 6,51
B02085	Ricollocamento in opera di ringhiere ed inferriate precedentemente rimosse, compresi i tagli, l'ancoraggio, le opere murarie per l'inserimento e la successiva ripresa di muratura completa di fissaggio con malta cementizia e stuccata con malta di calce, nonché la pulizia, la scartavetratura, la verniciatura a due mani di antiruggine e vernice ad olio delle parti rovinate in prossimità degli ancoraggi e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	mq	€ 29,77
	CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE CON MATERIALI COMPOSITI IN FIBRA DI CARBONIO, VETRO ED ARAMIDE (FRP)		
	Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti e lamelle) su strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, da effettuarsi mediante il seguente procedimento: - demolizione della superficie di calcestruzzo degradata a mezzo di idrodemolizione e/o sabbiatura fino a scoprire i ferri d'armatura; - pulizia della superficie dei ferri mediante spazzolatura a secco e/o sabbiatura; - pulizia della superficie da polvere, sporco, materiali incoerenti, olii, grassi, ecc. mediante lavaggio con acqua in pressione; - applicazione a pennello di formulato epossidico bicomponente sui ferri d'armatura ad azione di inibitore della corrosione e a miglioramento dell'adesione tra vecchia superficie e nuovo materiale di ripristino; - ricostruzione delle parti ammalorate e ripristino delle sezioni resistenti mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta premiscelata polimerica bicomponente, tixotropica, fibrorinforzata, a ritiro compensato, a basso modulo elastico, compatibile con il sottofondo (per i cm previsti da progetto):		
B02086a	applicazione di formulato epossidico	mq	€ 16,56
B02086b	ricostruzione del calcestruzzo con malta bicomponente fibrorinforzata per uno spessore di 2 cm	mq	€ 68,40
B02086c	per ogni cm in più e fino a 5 cm	mq	€ 21,60
B02087	Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti) su strutture in muratura, effettuato mediante stesura di malta strutturale polimerica bicomponente fibrorinforzata a basso modulo elastico (ovvero malta strutturale in calce e pozzolana priva di cemento compatibile con murature antiche) per uno spessore di 2 cm previa: - pulizia e depolveratura della superficie tramite bruschino e/o aspirapolvere; - stesura di formulato epossidico a miglioramento dell'adesione fra esistente e malta di riporto. - arrotondamento di eventuali spigoli con raggio minimo pari a 1 cm	mq	€ 87,12
	Fornitura e applicazione di lamelle pultruse in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio, di strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, legno e acciaio (flessione,		

pressoflessione, taglio e pretensionamento) con adesivo epossidico applicato su tutta la lunghezza della lamella, maggiorata del 20% in larghezza. E' compresa la spazzolatura della superficie da rinforzare. Sono escluse e da computarsi a parte la preparazione del supporto in calcestruzzo e l'eventuale demolizione e successiva ricostruzione di porzioni di intonaco. I prezzi sono in funzione delle dimensioni delle lamelle - base e spessore in mm - che possono variare da fornitore a fornitore:

B02088	lamelle in fibra di carbonio di spessore 1,2 mm:		
B02088a	larghezza 50 mm	m	€ 58,80
B02088b	larghezza 80 mm	m	€ 78,40
B02088c	larghezza 100 mm	m	€ 84,00
B02088d	larghezza 120 mm	m	€ 95,20
B02089	lamelle in fibra di carbonio di spessore 1,4 mm:		
B02089a	larghezza 50 mm	m	€ 61,60
B02089b	larghezza 80 mm	m	€ 82,32
B02089c	larghezza 100 mm	m	€ 87,92
B02089d	larghezza 120 mm	m	€ 98,00
	Fornitura e applicazione di lamelle pultruse in fibra di carbonio ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio, di strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso e acciaio (flessione, pressoflessione, taglio e pretensionamento) con adesivo epossidico applicato su tutta la lunghezza della lamella, maggiorata del 20% in larghezza. E' compresa la spazzolatura della superficie da rinforzare. Sono escluse e da computarsi a parte la preparazione del supporto in calcestruzzo e l'eventuale demolizione e successiva ricostruzione di porzioni di intonaco. I prezzi sono in funzione delle dimensioni delle lamelle - base e spessore in mm - che possono variare da fornitore a fornitore:		
B02090			
B02090a	larghezza 50 mm	m	€ 75,60
B02090b	larghezza 80 mm	m	€ 98,56
B02090c	larghezza 100 mm	m	€ 106,96
B02090d	larghezza 120 mm	m	€ 114,80
	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto:		
B02091	tessuti in fibra di carbonio di tipo unidirezionale:		
B02091a	primo strato	mq	€ 207,20
B02091b	strati successivi fino ad un massimo di tre	mq	€ 168,00
B02092	tessuti in fibra di carbonio di tipo bidirezionale:		
B02092a	primo strato	mq	€ 221,20
B02092b	strati successivi fino ad un massimo di tre	mq	€ 179,20
B02093	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale		

stirato ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcato, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso e acciaio (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico (larghezza dei nastri pari a 30 cm); - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto:

B02093a	primo strato	mq	€ 252,00
B02093b	strati successivi fino ad un massimo di tre	mq	€ 201,60
B02094	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di vetro alcali-resistente per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di pannelli murari, archi e volte in muratura e strutture in muratura in genere. Sono compresi: - l'applicazione del tessuto in fibra di vetro di tipo bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco ed il successivo rifacimento; - la preparazione del supporto	mq	€ 109,20
B02095	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra aramidica per il rinforzo strutturale all'urto e all'impatto, mediante placcaggio o wrapping, di pannelli murari, archi e volte in muratura e strutture in muratura in genere. Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra aramidica bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco ed il successivo rifacimento; - la preparazione del supporto	mq	€ 196,00
B02096	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più 10 cm:		
B02096a	connettore di lunghezza 10 cm	cad	€ 20,16
B02096b	connettore di lunghezza 20 cm	cad	€ 25,20
B02096c	connettore di lunghezza 30 cm	cad	€ 31,36
B02096d	connettore di lunghezza 50 cm	cad	€ 43,68
B02097	Fornitura e applicazione di barre pultruse in fibra di carbonio con superficie ad aderenza migliorata e comprese di fiocco in FRP per la realizzazione di collegamenti, tiranti, ancoraggi ed iniezioni armate all'interno di strutture in muratura e/o calcestruzzo armato secondo il seguente procedimento: - creazione dei fori e/o delle tracce passanti	m	€ 61,60

nella muratura e/o nel calcestruzzo (area copriferro) di idoneo diametro e lunghezza; - eventuale solidarizzazione della barra in fibra di carbonio con il fiocco in FRP mediante adesivo epossidico; - inserimento della barra in fibra di carbonio del diametro richiesto; - connessione della stessa alla muratura e/o agli elementi in calcestruzzo armato da rinforzare con apposito adesivo epossidico; - eventuale ancoraggio mediante impregnazione del fiocco in FRP con adesivo sullo strato di tessuto già posizionato ed applicazione di un ulteriore strato di rinforzo della lunghezza pari allo stesso più 10 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco ed il successivo rifacimento

INDAGINI E PROVE

Valutazione della resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo mediante prove di schiacciamento di carote normalizzate del diametro da mm 50 a mm 150, prelevate direttamente in sito a mezzo di opportuna carotatrice: compresi il prelievo della carota, la prova di schiacciamento, l'elaborazione dei risultati di prova per la determinazione della resistenza a compressione e ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di: tabella e grafico dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02098 cad € 187,20

Valutazione della resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo mediante prove a schiacciamento di carote del diametro mm 28 prelevate direttamente in sito a mezzo microcarotatrice opportuna; compresi il prelievo della carota, la prova di schiacciamento, l'elaborazione dei risultati di prova per la determinazione della resistenza caratteristica del materiale, e ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di: tabella e grafico dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione ed interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02099 cad € 199,20

Esecuzione di prove da eseguire con martinetto piatto semplice, finalizzate alla valutazione dei carichi effettivamente gravanti sul paramento murario preso in esame, effettuando le misure nelle reali condizioni di normale esercizio del manufatto. La prova dovrà essere condotta procedendo all'asportazione di un giunto di malta con opportuna sega, effettuando un taglio perfettamente orizzontale, installando uno o più estensimetri di precisione in corrispondenza del taglio, per rilevare l'entità dei cedimenti verificatisi nella prima fase di assestamento, rispetto alla situazione rilevata con due punti fissi (basi di misura) rilevati prima dell'asportazione del giunto di malta, ed inserendo poi un martinetto sottile (piatto) nel taglio operato, onde ripristinare oleodinamicamente la situazione iniziale, annullando le deformazioni ed i cedimenti misurati; compreso ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di: tabella e grafico dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione ed interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02100 cad € 820,00

Esecuzione di prove da eseguire con martinetto piatto doppio, finalizzate alla valutazione del modulo elastico e della resistenza a compressione. La prova dovrà essere condotta procedendo all'asportazione dell'intonaco, all'applicazione della stazione di misurazione, all'esecuzione dei due tagli nella muratura, l'inserimento nei tagli praticati dei due martinetti piatti, esecuzione della prova con fasi cicliche di carico e scarico per monitorare e registrare l'elasticità della muratura fino alla misura della resistenza a rottura del concio murario analizzato. Compreso ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di relazione dettagliata contenente tabella e grafico pressione/deformazione dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione e interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02101 cad € 1.539,00

Esecuzione di carotaggio nelle murature per il prelievo di campioni di muratura e per la verifica dello stato di conservazione interno eseguito mediante carotiere raffreddato ad acqua e punte diamantate del diametro 40-100 mm; compreso ogni onere necessario per dare i

B02102 m € 184,00

risultati della prova completi di: tabella dei dati ottenuti, documentazione fotografica, rappresentazione schematica della carota estratta ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

Prova di carbonatazione consistente in test colorimetrico eseguito utilizzando una soluzione di fenoltaleina all'1% di alcool etilico, per determinare la profondità di carbonatazione in campioni di calcestruzzo direttamente prelevati in sito, eseguito spruzzando con un nebulizzatore la soluzione di fenoltaleina sul campione. La determinazione della colorazione risultante, e quindi della profondità di carbonatazione nel getto, sarà effettuata allontanandosi opportunamente da fessure o zone molto porose, ove si avrebbero valori non significativi della superficie saggiata; compresi il prelievo dei campioni, e ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di: tabella e grafico dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione ed interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02103 cad € **141,60**

Misurazione a mezzo pachometro transistorizzato a riluttanza magnetica per la rilevazione, nelle strutture in calcestruzzo armato, dei ferri d'armatura, del loro diametro e dello spessore del copriferro, per ferri d'armatura aventi diametro compreso tra mm 10 e mm 40 e per spessori del getto di ricoprimento delle armature non superiore a mm 100; compreso ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di: tabella e grafico dei dati ottenuti, elaborazione ed interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02104 mq € **7,60**

Misurazione della velocità di propagazione delle onde ultrasoniche su calcestruzzi e murature attraverso il materiale costituente la struttura, al fine di determinare la presenza di difetti (microfessure, bolle d'aria, discontinuità, etc.), i danni provocati dal gelo o incendio, l'inclusione di corpi estranei, la resistenza a compressione del calcestruzzo, il modulo elastico statico e dinamico, l' omogeneità del materiale; compreso ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di: tabella e grafico dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione ed interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita

B02105 cad € **31,44**

Esecuzione di indagini endoscopiche su murature di qualsivoglia natura e su strutture in calcestruzzo attraverso fori di diametro ridotto (al massimo 20 mm) appositamente eseguiti o in lesioni e/o in cavità esistenti. Qualora non esistano lesioni o cavità la prova deve essere espletata praticando dei piccoli fori da eseguirle con trapani a rotazione a basso numero di giri (per non indurre vibrazioni eccessive al paramento in esame). Nelle suddette lesioni, e/o cavità o fori si introduce un endoscopio, costituito nelle sue parti essenziali di un'asta con fibra ottica e di una guida luce per l'illuminazione della parte presa in esame. Alla parte terminale può essere applicata sia una macchina fotografica, sia una telecamera, per la documentazione dell'indagine. Devono essere rilevate le seguenti informazioni: individuazione di cavità e vuoti eventualmente presenti, morfologia e tipologia del paramento murario all'interno, stato visibile di conservazione dei materiali, presenza di eventuali anomalie localizzate nella tessitura muraria o nel getto di calcestruzzo. La prova deve essere documentata con idonea documentazione anche fotografica (ovvero con la stampa di alcuni fotogrammi se la ripresa è stata effettuata con una telecamera); compreso quanto altro occorre per dare i risultati dell'indagine completi. Il prezzo è riferito ad una singola indagine endoscopica in unico foro, con rilascio di n. 2 foto, compresa l'esecuzione eventuale del foro di ispezione se necessario

B02106 cad € **340,80**

Rilievo georadar di terreno di fondazione, consistente nell'inviare impulsi elettromagnetici attraverso un'antenna trasmittente, per individuare eventuali discontinuità; compresa la relazione tecnica contenente l'indicazione della strumentazione utilizzata, l'elaborazione delle sezioni e l'interpretazione dei risultati (indagine prevista per edifici di pregio artistico)

B02107 m € **15,49**

Indagine termografica di superficie muraria per l'individuazione di eventuali distacchi degli intonaci, lesioni, sconessioni, discontinuità della muratura, nascosti sotto il paramento e/o gli intonaci; compresa

B02108 mq € **30,99**

la relazione tecnica, la fornitura dei termogrammi elaborati in forma digitale e i dati sintetizzati in mappe tematiche

Indagine stratigrafica per la determinazione degli strati sovrapposti di intonaci e tinteggi fino al vivo della muratura o a decorazioni pittoriche (indagine prevista per edifici di pregio artistico)

B02109

mq € **258,23**

B03. INTERVENTI DI RESTAURO DI BENI ARTISTICO-ARCHITETTONICI

AVVERTENZE

Come indicato in premessa, le voci contenute nel seguente capitolo sono state elaborate con la collaborazione di ARI - Associazione Restauratori d'Italia¹.

I prezzi sono stati elaborati in conformità con le Tariffe e Competenze Professionali stabilite dal Contratto Nazionale di Lavoro per Dipendenti delle Imprese di Restauro Beni Culturali, recentemente sottoscritto dall'Associazione e sotto riportate:

MANODOPERA SPECIALIZZATA IN OPERAZIONI DI RESTAURO DI BENI STORICO-ARCHITETTONICI

Costo non comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa

M01009	Responsabile di cantiere per attività di alta specializzazione, coordinatore (Categoria AS)	ora	€ 29,14
M01010	Direttore tecnico con qualifica di restauratore di beni culturali ai sensi della normativa vigente (Categoria A)	ora	€ 27,17
M01011	Addetto al restauro - capocantiere (Categoria B)	ora	€ 24,83
M01012	Addetto al restauro con competenza settoriale (Categoria C)	ora	€ 22,66
M01013	Operatore generico (Categoria D)	ora	€ 21,42

¹ Si segnala che da un eventuale confronto tra i prezzi riportati nella presente sezione dell'elenco prezzi regionale e quelli indicati nel Prezzario per i Beni Culturali (pubblicato da DEI e realizzato con la collaborazione di ARI) potrebbero emergere alcune differenze, che sono riconducibili principalmente al fatto che nel presente elenco prezzi l'incidenza delle Spese Generali è calcolata nel 15%, mentre nel prezzario DEI corrisponde al 17%.

B03. INTERVENTI DI RESTAURO DI BENI ARTISTICO-ARCHITETTONICI				%
				MO
OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI PRELIMINARI				
B03001	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni:			
B03001a	per superfici poco lavorate	mq	€ 8,34	65
B03001b	per superfici mediamente lavorate	mq	€ 10,64	72
B03001c	per superfici molto lavorate	mq	€ 13,22	78
B03001d	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
B03002	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti esterni:			
B03002a	per superfici poco lavorate	mq	€ 16,82	70
B03002b	per superfici mediamente lavorate	mq	€ 19,69	75
B03002c	per superfici molto lavorate	mq	€ 23,99	79
B03002d	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
B03003	Ristabilimento parziale della coesione (preconsolidamento) mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, su opere situate sia in ambienti interni sia ambienti esterni, da valutare a singolo intervento:			
B03003a	nei casi di disgregazione, con silicato di etile	cad	€ 13,40	94
B03003b	nei casi di disgregazione, con resina acrilica in soluzione	cad	€ 10,63	97
B03003c	nei casi di polverizzazione, con silicato di etile	cad	€ 14,26	88
B03003d	nei casi di polverizzazione, con resina acrilica in soluzione	cad	€ 10,95	94
B03004	Stuccatura e microstuccatura temporanea con malta a base di grassello e sabbia fine nei casi di esfoliazioni, fessurazioni, scagliature, fratturazioni o lesioni, per prevenire gli effetti dilavanti provocabili da puliture a base di acqua inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione della malta provvisoria, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 7,79	99
B03005	Applicazione di uno strato protettivo temporaneo con malta a base di calce idraulica e polvere di marmo nei casi di disgregazione e/o polverizzazione, per prevenire gli effetti dilavanti provocabili da puliture, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione del prodotto, da valutare a singolo intervento nel caso di superfici interessate dal fenomeno entro il dmq	cad	€ 3,22	96
B03006	Applicazione bendaggi di sostegno e protezione nei casi di fratturazione, fessurazione e scagliatura per consentire il successivo consolidamento in situazioni di sicurezza; su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare al dmq, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi:			
B03006a	con resina acrilica in soluzione	dmq	€ 5,62	96
B03006b	con colle animali	dmq	€ 7,89	97
B03007	Rimozione bendaggi di sostegno e protezione antichi o recenti su parti consolidate; inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto al rinvenimento dell'adesivo e alla pulitura della superficie da eventuali residui dello stesso, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni:			
B03007a	bendaggi applicati nel corso dell'intervento	dmq	€ 6,01	96
B03007b	bendaggi applicati nel corso di precedenti interventi con sostanze non conosciute	dmq	€ 7,99	96
B03008	Puntellatura provvisoria di sostegno con elementi elastici in legno o	cad	€ 37,46	97

metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione

OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO

Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto:

B03009	nei casi di disgregazione: per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 249,57	60
B03009a	per una diffusione del fenomeno tra il 30% il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 185,07	73
B03009b	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 151,48	78
B03009c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 151,48	78
B03009d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 16,28	91
B03010	nei casi di polverizzazione: per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 396,20	55
B03010a	per una diffusione del fenomeno tra il 30% il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 292,11	69
B03010b	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 223,40	73
B03010c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 223,40	73
B03010d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 17,70	86
B03011	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione a spruzzo, da eseguire a seguito della pulitura, su superfici piane o poco lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto:			
B03011a	nei casi di disgregazione	mq	€ 108,21	23
B03011b	nei casi di polverizzazione	mq	€ 216,42	23
B03012	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione ad impacco con silicato di etile, a seguito o durante le fasi della pulitura; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, riconducendo a questa unità di misura anche superfici complessivamente minori al mq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno per l'impacco nel caso di superfici verticali estese, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, nei casi di polverizzazione:			
B03012a	per superfici verticali estese	mq	€ 600,59	47
B03012b	per oggetti a tutto tondo	mq	€ 471,26	32
B03013	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione in vasche con silicato di etile, per oggetti di piccole e medie dimensioni nei casi di polverizzazione; da valutare a litro di consolidante, per marmo, calcari duri e teneri, brecce e arenarie situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante	l	€ 148,25	49
B03014	Ristabilimento strutturale dell'adesione nei fenomeni di scagliatura ed esfoliazione da eseguirsi mediante creazione di piccoli ponti in resina epossidica e successiva saturazione del distacco mediante infiltrazione di maltina idraulica, oppure mediante infiltrazione di resina epossidica fino a saturazione del distacco; da valutare a singolo intervento su tutti i tipi di opere in pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto:			
B03014a	con creazione di ponti e successive infiltrazioni di resine epossidiche	cad	€ 21,57	99
B03014b	con creazione di ponti e successive infiltrazioni di maltina idraulica a basso contenuto di sali	cad	€ 21,56	100

OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI DISINFESTAZIONE E DISINFEZIONE

Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti esterni:

B03015	vegetazione poco radicata:				
B03015a	al m di intervento	m	€ 16,86	82	
B03015b	al mq di intervento	mq	€ 50,21	80	
B03016	vegetazione fortemente radicata:				
B03016a	al m di intervento	m	€ 45,72	87	
B03016b	al mq di intervento	mq	€ 163,57	90	
B03016c	a singolo intervento per un diametro massimo di 5 cm	cad	€ 114,23	94	
B03017	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e eterotrofi mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:				
B03017a	nel caso di pellicole, a pennello, a spruzzo o con siringhe, fino ad un massimo di tre applicazioni	mq	€ 112,67	77	
B03017b	nel caso di incrostazioni, a impacco, fino ad un massimo di due applicazioni	mq	€ 265,97	78	
B03018	Decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi non rimuovibili perchè profondamente ancorati nella porosità della pietra degradata; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni:				
B03018a	a pennello	mq	€ 32,93	59	
B03018b	ad impacco	mq	€ 50,25	67	
B03019	Trattamento finale mediante applicazione di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microorganismi autotrofi; da eseguire su tutti i tipi di opere in pietra mediante un ciclo di applicazione	mq	€ 13,54	63	
OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI PULITURA CHIMICA E CHIMICO-FISICA					
B03020	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione con impianto di nebulizzazione per sola acqua o per acqua e aria; inclusi gli oneri relativi al montaggio dell'impianto, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso delle acque di scarico e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:				
B03020a	depositi con scarsa coerenza ed aderenza alle superfici	mq	€ 127,29	84	
B03020b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici	mq	€ 163,37	86	
B03020c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10		
B03021	Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici o carbonato di ammonio; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:				
B03021a	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione	mq	€ 207,13	88	
B03021b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici mediante più cicli di applicazione	mq	€ 342,82	87	
B03021c	decremento per superfici piane o maggiori di 10 mq	%	10		
B03022	Fase finale di rifinitura per la rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante un ciclo di applicazione di compresse imbevute di soluzioni di sali inorganici; da	dmq	€ 13,59	98	

	valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzanti mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli			
	Rimozione di sostanze sovrarmesse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc.; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno:			
B03023				
B03023a	mediante applicazione di compresse imbevute di solventi organici e/o inorganici	mq	€ 366,57	45
B03023b	mediante applicazione di solventi organici e/o inorganici a mezzo di pennelli o tamponi	mq	€ 485,32	59
B03024	Fase finale di rifinitura per la rimozione di sostanze sovrarmesse di varia natura quali olii, vernici, cere, graffiti, etc. mediante applicazione di solventi organici e/o inorganici a tampone o pennello; operazione da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente	dmq	€ 9,65	80
B03025	Rimozione di depositi superficiali mediante applicazione di resine scambiatrici di ioni su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni			
B03025a	depositi con scarsa coerenza e aderenza	mq	€ 239,58	67
B03025b	depositi compatti e molto aderenti	mq	€ 375,30	51
B03025c	fase finale di rifinitura	mq	€ 160,57	66
B03026	Rimozione e assorbimento di ossidi di ferro, di rame etc. mediante applicazione di sostanze complessanti a tampone o a pennello; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto idoneo e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di prodotto, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni	dmq	€ 32,73	99
B03027	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei:			
B03027a	in sospensione con carte assorbenti	mq	€ 35,53	63
B03027b	in sospensione con polpa di cellulosa e/o argille assorbenti, attraverso due applicazioni	mq	€ 83,70	81
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI PULITURA MECCANICA			
	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonatati con mezzi meccanici manuali e/o con strumentazioni di precisione; inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti:			
B03028	su superfici piane:			
B03028a	con bisturi	mq	€ 510,51	95
B03028b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 569,08	85
B03028c	con scalpellino pneumatico	mq	€ 291,99	92
B03028d	con microtrapani	mq	€ 509,39	95
B03028e	con apparecchio ad ultrasuoni	mq	€ 523,55	93
B03028f	con microsabbatrice	mq	€ 649,72	93
B03029	su superfici lavorate o con presenza di fregi, cornici, etc.:			
B03029a	con bisturi	mq	€ 564,46	96
B03029b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 623,04	87
B03029c	con scalpellino pneumatico	mq	€ 321,84	93
B03029d	con microtrapani	mq	€ 563,34	96
B03029e	con apparecchio ad ultrasuoni	mq	€ 577,51	93

B03029f	con microsabbatrice	mq	€ 717,16	94
	Fase finale di rifinitura per l'asportazione di residui di depositi compatti e aderenti con mezzi meccanici manuali e con strumentazioni di precisione, da valutare al dmq su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti:			
B03030				
B03030a	con bisturi, apparecchio ad ultrasuoni, microsabbatrice	dmq	€ 6,75	92
B03030b	con minisabbatrice di precisione a bassa pressione (massimo 2 atm.) con ugello 0,2 - 0,3 mm	mq	€ 334,17	91
	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere, strati carbonatati, strati di scialbo, graffiti, su superfici in materiale resistente e in buono stato di conservazione mediante idrosabbatrice con sistema a bassa pressione a vortice rotativo elicoidale con granulato neutro finissimo e acqua; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la calibratura dello strumento, per superfici piane			
B03031		mq	€ 91,43	52
	Rimozione meccanica manuale, a bisturi, di scialbi e/o ridipinture; da valutarsi al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno su tutti i tipi di opere in pietra situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni:			
B03032	per superfici piane			
B03032a	strati sottili non carbonatati	mq	€ 248,55	98
B03032b	strati carbonatati previa applicazione di compresse di sali inorganici	mq	€ 313,35	97
B03033	per superfici lavorate o con presenza di fregi, cornici, etc.:			
B03033a	strati sottili non carbonatati	mq	€ 275,68	98
B03033b	strati carbonatati previa applicazione di compresse di sali inorganici	mq	€ 347,53	97
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI PULITURA FISICA			
	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, scialbi e/o ridipinture mediante strumentazione laser, inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del tipo di dispositivo e parametri di utilizzo, la movimentazione e montaggio dello strumento e la protezione dell'area di lavoro secondo la norma di sicurezza vigente:			
B03034				
B03034a	depositi con scarsa coerenza ed aderenza alle superfici	mq	€ 321,85	70
B03034b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici	mq	€ 482,77	70
B03034c	strati sottili carbonatati	mq	€ 321,85	70
B03034d	strati di scialbi/ridipinture sottili non carbonatati	mq	€ 369,35	70
B03034e	strati di scialbi/ridipinture sottili carbonatati	mq	€ 464,34	69
B03034f	sostanze sovrammesse, fissativi alterati, cere, etc.	mq	€ 274,35	71
B03034g	parziale rimozione/ riduzione di graffiti	mq	€ 321,85	70
B03034h	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI			
	Rimozione meccanica e/o chimica di stuccature eseguite durante interventi precedenti con materiali che per composizione possono interagire con la pietra o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici di pietra circostanti:			
B03035	in gesso o malta relativamente coerente:			
B03035a	tra elementi o parti adiacenti	m	€ 43,77	82
B03035b	di superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 14,98	72
B03035c	di superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 11,87	65
B03035d	di superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 10,73	61
B03035e	di superficie superiore al mq	mq	€ 90,23	69
B03036	in malta con additivi resinosi o in compositi solubili:			

B03036a	tra elementi o parti adiacenti	m	€	53,57	82
B03036b	di superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€	19,47	72
B03036c	di superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€	15,44	65
B03036d	di superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€	12,45	56
B03036e	di superficie superiore al mq	mq	€	89,97	83
B03037	in cemento, in malta idraulica e/o bastarda, in composti resinosi non solubili:				
B03037a	tra elementi o parti adiacenti	m	€	97,56	90
B03037b	di superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€	26,48	79
B03037c	di superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€	20,43	73
B03037d	di superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€	18,20	70
B03037e	di superficie superiore a 1 mq	mq	€	251,74	89
	Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per la pietra; da valutare a ciascun elemento rimosso su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:				
B03038	fissati con gesso, su tutti i tipi di opere in pietra fino ad una lunghezza massima di 40 cm	cad	€	56,91	93
B03039	fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri:				
B03039a	fino ad una lunghezza massima di 40 cm su marmo calcari duri, brecce e travertino	cad	€	376,66	99
B03039b	fino ad una lunghezza massima di 40 cm su tufo, arenarie e calcari teneri	cad	€	361,48	99
	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o per la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature che per condizione o per locazione non necessitano oppure non permettano la rimozione o sostituzione; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:				
B03040	perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm:				
B03040a	in buone condizioni	cad	€	12,45	68
B03040b	ossidati	cad	€	21,33	77
B03041	fasce, cerchiature o grosse staffe:				
B03041a	in buone condizioni	dmq	€	13,28	81
B03041b	ossidati	dmq	€	17,31	80
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI DISTACCO E RIADESIONE DI FRAMMENTI, PARTI PERICOLANTI O CADUTE				
	Distacco di frammenti o parti pericolanti di dimensioni limitate la cui mancanza di adesione provochi rischio di crollo o difficoltà di ricollocazione nella posizione corretta, per consentire l'incollaggio nella posizione originaria o il trasporto in una diversa ubicazione; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare a singolo frammento esclusi gli oneri relativi alla velinatura e ad eventuali controforme di sostegno:				
B03042					
B03042a	frammenti non trattenuti da vincoli metallici	cad	€	35,29	63
B03042b	frammenti trattenuti da vincoli metallici	cad	€	61,42	72
	Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare:				

B03043	senza imperniatura, su tutti i tipi di opere in pietra:			
B03043a	parti staccate e riadese in un precedente intervento	cad	€ 182,13	93
B03043b	parti distaccate recentemente	cad	€ 77,36	87
B03043c	parti distaccate le cui interfacce non combacino più perfettamente	cad	€ 259,52	93
B03044	mediante imperniatura con adattamento di sedi già esistenti:			
B03044a	con perno in acciaio o in vetroresina	cad	€ 98,62	75
B03044b	con perno in titanio	cad	€ 115,73	64
B03045	mediante imperniatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza massima di 15 cm, su marmo, calcari duri, brecce e travertino:			
B03045a	con perno in acciaio o in vetroresina	cad	€ 177,37	85
B03045b	con perno in titanio	cad	€ 182,09	83
B03046	mediante imperniatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza massima di 15 cm, su tufo, arenarie e calcari teneri:			
B03046a	con perno in acciaio o in vetroresina	cad	€ 161,19	84
B03046b	con perno in titanio	cad	€ 165,91	82
B03047	mediante imperniatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza massima di 40 cm, su marmo, calcari duri, brecce e travertino:			
B03047a	con perno in acciaio o in vetroresina	cad	€ 216,55	84
B03047b	con perno in titanio	cad	€ 243,56	75
B03048	mediante imperniatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza di massima di 40 cm, su tufo, arenarie e calcari teneri:			
B03048a	con perno in acciaio o in vetroresina	cad	€ 185,56	82
B03048b	con perno in titanio	cad	€ 212,57	71
	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili di materiale lapideo mediante l'inserzione o la sostituzione di staffe in acciaio e/o mediante iniezioni di resine epossidiche, su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla rimozione di detriti e depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura della fessura o frattura, alla preparazione delle sedi per le eventuali staffe, alla preparazione delle staffe stesse, al sostenimento delle parti e alla successiva rimozione della sigillatura e degli eccessi di resina ed esclusi quelli relativi alla rimozione delle staffe da sostituire:			
B03049	mediante sostituzione di staffe in acciaio fino ad una lunghezza massima di 1 m, su tutti i tipi di pietra	cad	€ 97,61	69
B03050	mediante messa in opera di staffe in acciaio fino ad una lunghezza massima di 1 m:			
B03050a	su marmo, calcari duri, brecce e travertino	cad	€ 186,91	83
B03050b	su tufo, arenarie e calcari teneri	cad	€ 171,62	82
B03051	mediante iniezioni di resine epossidiche, su tutti i tipi pietra; da valutare al metro lineare con dimensione minima pari a 50 cm cui vanno riportati anche i casi di fratturazioni al di sotto di questa misura	m	€ 286,55	63
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA			
	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03052	strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):			
B03052a	tra elementi o parti adiacenti	m	€ 20,15	84
B03052b	di superficie superiore a 1 mq	mq	€ 50,44	91
B03052c	di superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 3,83	43

B03052d	di superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 3,54	38
B03052e	di superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 3,26	33
B03053	strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica:			
B03053a	tra elementi o parti adiacenti	m	€ 38,34	91
B03053b	di superficie superiore a 1 mq	mq	€ 85,83	93
B03053c	di superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 4,65	67
B03053d	di superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 4,31	65
B03053e	di superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 4,02	62
	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, microfratturazione, microfessurazione, scagliatura, pitting, per impedire o rallentare l'accesso dell'acqua piovana e/o dell'umidità atmosferica all'interno della pietra degradata; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03054				
B03054a	su un mq interessato dal fenomeno entro il 15%	mq	€ 89,73	91
B03054b	su un mq interessato dal fenomeno entro il 30%	mq	€ 150,80	89
B03054c	su un mq interessato dal fenomeno entro il 70%	mq	€ 188,50	89
B03054d	su un mq interessato dal fenomeno tra il 70% e il 90%	mq	€ 209,99	87
	Revisione cromatica ad acquarello per la equilibratura delle stuccature, per eliminare gli squilibri eccessivi creatisi nel tono generale della pietra e/o tra la pietra e le stuccature; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla velatura delle stuccature e all'abbassamento di tono degli squilibri del materiale lapideo			
B03055		mq	€ 51,83	65
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI			
	Revisione cromatica mediante tinteggiatura a calce per la equilibratura di vecchie integrazioni di parti mancanti, per assimilarle alla colorazione della pietra originale; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati, inclusi gli oneri relativi alla individuazione della colorazione idonea ed alla preparazione della superficie da tinteggiare			
B03056		mq	€ 21,46	71
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI SU OPERE INTERESSATE DA POLICROMIE O DORATURE ANCHE RESIDUALI			
	Ristabilimento della coesione di pellicola pittorica o doratura anche residuali su superficie in pietra da eseguirsi prima e/o durante le fasi di pulitura mediante imbibizione di resine sintetiche e/o consolidanti inorganici; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta del consolidante e della metodologia più adeguati ed alla rimozione degli eccessi di consolidante:			
B03057	a pennello o con siringa:			
	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 151,98	79
B03057a				
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 109,71	86
B03057b				
	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 77,82	79
B03057c				
	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 13,23	97
B03057d				
B03058	per nebulizzazione:			
	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 84,90	75
B03058a				
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 56,40	81
B03058b				
	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 37,99	82
B03058c				

B03058d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 8,30	96
B03059	Ristabilimento della adesione di pellicola pittorica o doratura anche residuali su superficie in pietra, mediante infiltrazione di resine sintetiche mediante pennelli, siringhe o pipette, da eseguirsi prima e/o durante le fasi di pulitura; inclusi gli oneri relativi allo schiacciamento dei sollevamenti mediante l'uso di adeguate spatole e alla rimozione degli eccessi di consolidante:			
B03059a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 270,44	89
B03059b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 186,38	92
B03059c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 122,51	92
B03059d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 20,37	98
B03060	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, guano mediante applicazione di soluzioni di sali inorganici; da valutare a mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei, alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati:			
B03060a	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici decorate: miscela di sali inorganici o carbonato di ammonio in sospensione con agenti tixotropici	mq	€ 290,87	84
B03060b	resine scambiatrici di ioni	mq	€ 231,59	67
B03061	depositi fortemente coerenti e aderenti alle superfici decorate:			
B03061a	miscele di sali inorganici o carbonato di ammonio in sospensione in compresse di polpa di cellulosa	mq	€ 475,98	100
B03061b	resine scambiatrici di ioni	mq	€ 309,15	75
B03062	Rimozione di sostanze sovrappresse di varia natura (grassi, vernici, cere etc.), ridipinture, ridorature o protettivi alterati mediante applicazione di miscele di solventi organici e/o inorganici; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta del solvente, della metodologia e dei tempi di applicazione idonei, alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati:			
B03062a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 575,82	81
B03062b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 516,05	90
B03062c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 416,79	74
B03062d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 33,42	97
B03063	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei:			
B03063a	in sospensione con carte assorbenti	mq	€ 35,53	63
B03063b	in sospensione con polpa di cellulosa e/o argille assorbenti, attraverso due applicazioni	mq	€ 83,70	81
B03064	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali concrezioni, incrostazioni, guano, ridipinture e scialbi con mezzi meccanici manuali e/o con strumentazioni di precisione; da valutare a dmq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti:			
B03064a	con bisturi:			
B03064a	strati carbonatati	dmq	€ 29,58	98
B03064b	strati non carbonatati	dmq	€ 19,70	98
B03065	con microsabbiatrici, su strati carbonatati	dmq	€ 39,18	99

	Microstuccatura con malta a livello di lacune reintegrabili di pellicola pittorica o di doratura su pietra; da valutare a mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti la zona stuccata:			
B03066				
B03066a	superficie interessata dal fenomeno entro il 15% del totale	mq	€ 99,85	92
B03066b	superficie interessata dal fenomeno entro il 30% del totale	mq	€ 155,86	90
B03066c	superficie interessata dal fenomeno entro il 70% del totale	mq	€ 205,48	85
	Velatura o reintegrazione a tono di lacune stuccate o abrasioni su policromia o doratura sufficientemente conservate, eseguita con colori ad acquarello; da valutare al mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni:			
B03067				
B03067a	superficie interessata dal fenomeno entro il 15% del totale	mq	€ 188,50	89
B03067b	superficie interessata dal fenomeno entro il 30% del totale	mq	€ 372,83	90
B03067c	superficie interessata dal fenomeno entro il 70% del totale	mq	€ 725,78	93
	Riduzione dell'interferenza visiva della pietra di supporto o delle stuccature non reintegrabili su materiale lapideo con policromia o doratura residuali, eseguita con colori ad acquarello; da valutare al mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni:			
B03068				
B03068a	superficie interessata dal fenomeno entro il 15% del totale	mq	€ 89,55	94
B03068b	superficie interessata dal fenomeno entro il 30% del totale	mq	€ 184,33	91
B03068c	superficie interessata dal fenomeno entro il 70% del totale	mq	€ 368,66	91
	OPERE IN PIETRA - OPERAZIONI DI PROTEZIONE			
	Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq:			
B03069	con cere microcristalline:			
B03069a	a pennello su superfici poco lavorate	mq	€ 39,14	47
B03069b	a pennello su superfici mediamente lavorate	mq	€ 42,25	51
B03069c	a pennello su superfici molto lavorate	mq	€ 45,74	54
B03070	con polisilossano:			
B03070a	a spruzzo	mq	€ 21,78	47
B03070b	a pennello su superfici poco lavorate	mq	€ 51,90	20
B03070c	a pennello su superfici mediamente lavorate	mq	€ 54,19	23
B03070d	a pennello su superfici molto lavorate	mq	€ 56,77	27
	PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI PRELIMINARI			
	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario:			
B03071				
B03071a	per tutti i tipi di paramento murario	mq	€ 10,64	72
B03071b	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario:			
B03072				
B03072a	per tutti i tipi di paramento murario	mq	€ 22,29	78
B03072b	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
	Stuccatura e microstuccatura temporanea con malta a base di grassello e sabbia fine nei casi di esfoliazioni, fessurazioni, scagliature, fratturazioni o lesioni, per prevenire gli effetti dilavanti provocabili da puliture a base di acqua inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione della malta provvisoria, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento			
B03073		cad	€ 7,79	99
B03074	Applicazione bendaggi di sostegno e protezione nei casi di fratturazione, fessurazione e scagliatura per consentire il successivo consolidamento in	dmq	€ 5,62	96

	situazioni di sicurezza; su tutti i tipi di paramenti, da valutare al dmq, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi, con resina acrilica in soluzione			
	Rimozione bendaggi di sostegno e protezione antichi o recenti su parti consolidate; inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto al rinvenimento dell'adesivo e alla pulitura della superficie da eventuali residui dello stesso, su tutti i tipi di paramenti:			
B03075				
B03075a	bendaggi applicati nel corso dell'intervento	dmq	€ 6,01	96
B03075b	bendaggi applicati nel corso di precedenti interventi con sostanze non conosciute	dmq	€ 7,99	96
B03076	Puntellatura provvisoria di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione	cad	€ 37,46	97
B03077	Ristabilimento della coesione, nei casi di disgregazione sia delle malte che degli elementi tessiturali del paramento murario, mediante impregnazione con silicato di etile fino a rifiuto; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03077a	a pennello, per una diffusione del fenomeno tra il 50% il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 185,07	73
B03077b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 151,48	78
B03077c	a pennello, per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 99,32	73
B03077d	a spruzzo, per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 108,21	23
B03077e	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
B03078	Ristabilimento strutturale dell'adesione nei fenomeni di scagliatura ed esfoliazione di elementi tessiturali in cotto o in pietra, da eseguirsi mediante infiltrazione di maltina idraulica, con eventuale creazione di piccoli ponti in resina epossidica fino a saturazione del distacco; da valutare a singolo intervento su tutti i tipi di paramento, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto:			
B03078a	con creazione di ponti e successive infiltrazioni di resine epossidiche	cad	€ 21,57	99
B03078b	con infiltrazioni di maltina idraulica a basso contenuto di sali eventualmente previa creazione di ponti in resina epossidica	cad	€ 21,56	100
B03079	Ristabilimento della coesione / disgregazione delle malte di allettamento di apparecchiature murarie in pietra o laterizi in conseguenza della creazione di soluzioni di continuità tra gli elementi tessiturali, mediante iniezioni di malta premiscelata a basso contenuto di sali solubili; inclusi gli oneri relativi all'esecuzione dei fori ed alla eventuale sigillatura preventiva delle fenditure	mq	€ 122,45	98
B03080	Consolidamento strutturale mediante riconfigurazione di porzioni di paramento murario con elementi slegati dall'apparecchiatura da eseguirsi previa rimozione cauta degli elementi stessi, consolidamento delle malte circostanti e riposizionamento; inclusi i saggi per la composizione di malta idonea per colorazione e granulometria, lavorazione superficiale della stessa e pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, escluso l'inserimento di eventuali elementi mancanti	mc	€1.525,42	53
B03081	Ristabilimento della resistenza meccanica del paramento murario mediante ancoraggio al nucleo interno con barre in acciaio ad aderenza migliorata; inclusi gli oneri per la creazione del foro per l'alloggiamento di barre fino ad una lunghezza massima di 1 m, la pulizia del foro e la stuccatura finale dello stesso con malta idonea per colorazione e granulometria:			
B03081a	con resine bicomponenti	cad	€ 124,46	70
B03081b	con calza e resina bicomponente	cad	€ 163,92	74
B03081c	con calza e malta idraulica premiscelata	cad	€ 163,86	74
B03082	Consolidamento di lesioni strutturali mediante preventiva sigillatura delle lesioni sottolivello con malta di calce idraulica ed inerti, inserimento dei tubi necessari alle iniezioni e successiva infiltrazione in profondità di malte	m	€ 83,20	95

idrauliche premiscelate a ridotto contenuto di sali, eseguita in modo graduale procedendo dal basso verso l'alto fino a saturazione delle soluzioni di continuità, esclusa la stuccatura finale

PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI DISINFESTAZIONE E DISINFEZIONE

Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di paramento murario:

B03083				
B03083a	al m di intervento	m	€ 16,86	82
B03083b	al mq di intervento, per infestazioni poco diffuse e/o scarsamente radicate	mq	€ 50,21	80
B03083c	al mq di intervento, per infestazioni molto diffuse (tipo rampicanti) e/o fortemente radicate	mq	€ 78,30	79
B03084	Disinfestazione di arbusti mediante rescissione delle parti aeree, tempestiva infiltrazione di biocida nelle zone recise, rimozione finale dell'apparato radicale devitalizzato o riduzione dello stesso: a singolo intervento per un diametro massimo di 5 cm	cad	€ 114,23	94
B03085	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e eterotrofi mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:			
B03085a	nel caso di pellicole, a pennello, a spruzzo o con siringhe, fino ad un massimo di due applicazioni	mq	€ 97,35	74
B03085b	nel caso di incrostazioni, con applicazioni ripetute	mq	€ 133,32	58
B03086	Trattamento finale mediante applicazione di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microorganismi autotrofi; da eseguire su tutti i tipi di paramento murario mediante un ciclo di applicazione	mq	€ 13,54	63
PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI PULITURA CHIMICO-MECCANICA				
B03087	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico ed alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario	mq	€ 82,91	94
B03088	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione con impianto di nebulizzazione per sola acqua o per acqua e aria; inclusi gli oneri relativi al montaggio dell'impianto, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso delle acque di scarico e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:			
B03088a	depositi con scarsa coerenza ed aderenza alle superfici	mq	€ 127,29	84
B03088b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici	mq	€ 163,37	86
B03088c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
B03089	Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici o carbonato di ammonio; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:			
B03089a	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione	mq	€ 207,13	88
B03089b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici mediante più cicli di applicazione	mq	€ 342,82	87
B03089c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10	
B03090	Rimozione e assorbimento di ossidi di ferro, di rame etc. mediante applicazione di sostanze complessanti a tampone o a pennello; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto idoneo e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di prodotto, su tutti i tipi di paramento murario	dmq	€ 32,73	99

	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei:			
B03091				
B03091a	in sospensione con carte assorbenti	mq	€ 35,53	63
B03091b	in sospensione con polpa di cellulosa e/o argille assorbenti, attraverso due applicazioni	mq	€ 83,70	81
	PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI PULITURA MECCANICA E FISICA			
	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere, strati carbonatati, strati di scialbo, graffiti, su superfici in materiale resistente e in buono stato di conservazione, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la calibratura dello strumento, esclusi gli oneri per la sigillatura e protezione di eventuali aperture o di elementi circostanti non inclusi nell'operazione:			
B03092				
B03092a	con idrosabbiatrica con sistema a bassa pressione a vortice rotativo elicoidale con granulato neutro finissimo e acqua	mq	€ 91,43	52
B03092b	con minisabbiatrica di precisione a bassa pressione (massimo 2 atm) con ugello 0,2 - 0,3 mm	mq	€ 334,17	91
B03092c	con idrolavaggio a bassa pressione	mq	€ 31,58	85
B03092d	con sistema di pulitura laser	mq	€ 321,85	70
	PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI			
	Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante interventi precedenti con materiali che per composizione possono interagire con quelli costitutivi che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; su tutti i tipi di paramento murario inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici circostanti:			
B03093	in malta o altro materiale relativamente coerente:			
B03093a	tra elementi o parti adiacenti	m	€ 43,77	82
B03093b	piccole stuccature che interessano la superficie entro il 15%, prezzo a mq da calcolare sull'intero mq di superficie interessata	mq	€ 102,51	73
B03093c	di superficie superiore al mq	mq	€ 90,23	69
B03094	in cemento, in malta bastarda, in composti resinosi non solubili:			
B03094a	tra elementi o parti adiacenti	m	€ 97,56	90
B03094b	piccole stuccature che interessano la superficie entro il 15%, prezzo a mq da calcolare sull'intero mq di superficie interessata	mq	€ 251,74	89
B03094c	di superficie superiore a 1 mq	mq	€ 225,18	88
B03095	Rimozione di piccoli tratti degradati di paramento antico, di cui non sia possibile il consolidamento, da eseguire manualmente e in modo graduale, compresa la messa in sicurezza delle zone circostanti, escluso il consolidamento delle stesse:			
B03095a	paramento in laterizi, pietra calcarea o tufacea entro i 20 cm di spessore	dmc	€ 19,47	72
B03095b	paramento in pietra calcarea o tufacea tra 20 e 40 cm di spessore	dmc	€ 46,61	87
	Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per il paramento murario; da valutare a ciascun elemento rimosso, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:			
B03096	fissati con malta su tutti i tipi di paramento fino ad una lunghezza massima di 40 cm	cad	€ 56,91	93
B03097	fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri:			
B03097a	fino ad una lunghezza massima di 40 cm su paramenti con apparecchiatura con discreta coesione e resistenza	cad	€ 376,66	99

B03097b	fino ad una lunghezza massima di 40 cm su paramenti con apparecchiatura decoesa e scarsamente resistente	cad	€ 361,48	99
	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o per la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature che per condizione o per locazione non necessitano oppure non permettano la rimozione o sostituzione; operazione eseguibile su tutti i tipi di paramenti murari; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:			
B03098	perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm:			
B03098a	in buone condizioni	cad	€ 12,45	68
B03098b	ossidati	cad	€ 21,33	77
B03099	fasce, cerchiature o grosse staffe:			
B03099a	in buone condizioni	dmq	€ 13,28	81
B03099b	ossidati	dmq	€ 17,31	80
B03100	catene antiche in vista:			
B03100a	in buone condizioni	cad	€ 69,16	94
B03100b	ossidate	cad	€ 139,75	97
	PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA			
	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, operazione eseguibile su tutti i tipi di paramento murario, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03101	strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento)	m	€ 20,15	84
B03101b	strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica	m	€ 38,34	91
	Ripresa della stilatura dei giunti con le seguenti modalità: scarnitura delle vecchie malte (ove giudicate irrecuperabili) con l'onere della salvaguardia dei tratti in cui sia possibile un intervento conservativo, stuccatura delle connessioni con malta di calce e inerti adeguati, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, escluso il ristabilimento della coesione delle malte conservate; da valutare al mq sull'intero mq di superficie interessata:			
B03102	strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):			
B03102a	paramento in laterizi o in pietra calcarea o tufacea di piccole dimensioni regolari	mq	€ 29,71	89
B03102b	paramento in pietra calcarea o tufacea di medie dimensioni	mq	€ 24,39	87
B03102c	paramento in pietra calcarea o tufacea di grandi dimensioni	mq	€ 20,15	84
B03103	strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica:			
B03103a	paramento in laterizi o in pietra calcarea o tufacea di piccole dimensioni regolari	mq	€ 85,83	93
B03103b	paramento in pietra calcarea o tufacea di medie dimensioni	mq	€ 71,83	92
B03103c	paramento in pietra calcarea o tufacea di grandi dimensioni	mq	€ 55,90	90
	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, microfratturazione, microfessurazione, scagliatura, pitting, per impedire o rallentare l'accesso dell'acqua piovana e/o dell'umidità atmosferica all'interno della pietra o del laterizio degradati; operazione eseguibile su tutti i tipi di paramento murario, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, da valutare al mq sull'intero mq di superficie interessata:			
B03104	su un mq interessato dal fenomeno entro il 15%	mq	€ 89,73	91

B03104b	su un mq interessato dal fenomeno entro il 30%	mq	€ 150,80	89
B03104c	su un mq interessato dal fenomeno entro il 70%	mq	€ 188,50	89
B03104d	su un mq interessato dal fenomeno tra il 70% e il 90%	mq	€ 209,99	87
PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI				
B03105	Risarcitura di lacune che interessano il nucleo murario, da eseguirsi mediante integrazione con materiali analoghi a quelli originari; inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare	mc	€ 372,60	86
B03106	Riconfigurazione di porzioni di paramento murario perduto o non recuperabili, da eseguirsi previo consolidamento delle malte residue e successiva ricostruzione della parte mancante con materiali e tecniche conformi a quelle originarie e adeguato ammorsamento al nucleo retrostante; inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, esclusi il ristabilimento della coesione delle malte retrostanti e la stilatura dei giunti; calcolato a mq per uno spessore massimo di 25 cm, con elementi in:			
B03106a	laterizio antico	mq	€ 348,73	83
B03106b	laterizio fatto a mano	mq	€ 314,58	92
B03106c	laterizio industriale con trattamento antichizzante	mq	€ 250,57	97
B03106d	pietra calcarea, tufo o pezzame misto di recupero	mq	€ 154,76	58
B03106e	pietra calcarea o tufo di taglio industriale	mq	€ 220,64	66
B03107	Risarcitura di lacune che interessino il paramento murario da eseguirsi mediante ricostruzione della parte mancante con malta, incluso lo strato di profondità con eventuale materiale di riempimento, lo strato di finitura, gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malta idonea per colorazione e granulometria, la lavorazione superficiale della stessa e la pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03107a	liscia	mq	€ 68,13	93
B03107b	con stilatura ad imitazione della tessitura originaria	mq	€ 136,27	93
PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - ALLONTANAMENTO VOLATILI				
B03108	Sigillatura di buche pontaiate per interdirne l'accesso a volatili, previa eliminazione degli eventuali residui di polvere e materiale incoerente nel foro mediante pulizia e lavaggio con acqua:			
B03108a	con laterizio posto a 45°, inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare, il posizionamento in opera del concio con malta della stessa composizione di quelle antiche già esistenti e la velatura superficiale del laterizio	cad	€ 44,74	98
B03108b	con malta sottolivello	cad	€ 35,01	97
B03108c	con rete a maglia quadra in polietilene ad alta densità	cad	€ 24,43	98
B03109	Progettazione e realizzazione di sistemi di allontanamento / dissuasione di volatili inclusi gli oneri relativi alla progettazione e all'esecuzione degli stessi, al posizionamento e montaggio: dissuasori in policarbonato e spilli in acciaio inox	m	€ 19,37	56
PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI PRESENTAZIONE ESTETICA E PROTEZIONE				
B03110	Revisione cromatica per eliminare gli squilibri eccessivi creatisi nel tono generale del paramento murario e delle integrazioni, da eseguirsi mediante velature con acqua di calce pigmentata; operazione da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno	mq	€ 51,83	65
B03111	Protezione di parti sommitali in muratura sfrangiata, inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03111a	mediante sigillatura dei giunti di connessione tra i materiali lapidei	mq	€ 71,83	92
B03111b	mediante integrazione della conformazione con pezzame lapideo e sigillatura dei giunti	mq	€ 154,80	82
B03112	Realizzazione di copertura delle sommità murarie con bauletto composto	mq	€ 198,35	82

	da ossatura in pezzame e malta idraulica; inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti			
	Protezione di parti sommitali mediante realizzazione di strato di copertura in battuto di cocchiopesto; inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale, compreso il cocchio macinato disidratato, ai saggi per la composizione di impasto idoneo per granulometria e cromia, alla lavorazione superficiale dello stesso e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03113				
B03113a	di spessore uniforme fino ad un massimo di 2 cm	mq	€ 95,11	85
B03113b	eseguito a scivolo di spessore uniforme da 2 a 4 cm	mq	€ 132,58	87
	Protezione superficiale di paramenti murari per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq:			
B03114	con resine acriliche in soluzione:			
B03114a	a spruzzo	mq	€ 21,78	47
B03114b	a pennello	mq	€ 24,07	52
B03115	con polisilossano:			
B03115a	a spruzzo	mq	€ 21,78	47
B03115b	a pennello	mq	€ 51,90	20
	MOSAICI - INTERVENTI CONOSCITIVI E DI DOCUMENTAZIONE			
	Assistenza e coordinamento del restauratore all'esecuzione del rilievo del manufatto e alla restituzione grafica definitiva della mappatura di cantiere, stimata su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisorie necessarie:			
B03116	rilievo tessere singole su mosaici pavimentali:			
B03116a	tessere con lato superiore a 2 cm	mq	€ 36,27	93
B03116b	tessere con lato tra 1 e 2 cm	mq	€ 51,37	94
B03116c	tessere con lato inferiore a 1 cm	mq	€ 86,61	94
B03117	rilievo tessere singole su mosaici parietali:			
B03117a	tessere con lato superiore a 2 cm	mq	€ 43,02	94
B03117b	tessere con lato tra 1 e 2 cm	mq	€ 60,98	95
B03117c	tessere con lato inferiore a 1 cm	mq	€ 102,96	95
	MOSAICI - OPERAZIONI PRELIMINARI			
	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:			
B03118				
B03118a	su mosaici pavimentali	mq	€ 29,28	91
B03118b	su mosaici parietali	mq	€ 35,65	90
	Rimozione di depositi parzialmente aderenti con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti:			
B03119				
B03119a	su mosaici pavimentali	mq	€ 58,14	91
B03119b	su mosaici parietali	mq	€ 72,00	94
	Bloccaggio tessere mobili mediante incollaggio con resine; propedeutica alle operazioni di pulitura; da valutare a singolo intervento su tutti i tipi di materiale, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di resina:			
B03120				
B03120a	su mosaici pavimentali	cad	€ 10,42	99
B03120b	su mosaici parietali	cad	€ 12,71	99
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			

B03121	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03121a	su marmo e calcari duri	mq	€ 179,42	75
B03121b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 203,27	73
B03121c	su materiali vetrosi	mq	€ 163,79	82
B03122	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03122a	su marmo e calcari duri	mq	€ 137,77	84
B03122b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 156,86	83
B03122c	su materiali vetrosi	mq	€ 137,49	84
B03123	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03123a	su marmo e calcari duri	mq	€ 96,83	84
B03123b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 109,49	84
B03123c	su materiali vetrosi	mq	€ 95,31	86
B03124	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03124a	su marmo e calcari duri	cad	€ 10,90	94
B03124b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 13,83	91
B03124c	su materiali vetrosi	cad	€ 10,86	95
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03125	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03125a	su marmo e calcari duri	mq	€ 78,89	73
B03125b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 90,65	74
B03125c	su materiali vetrosi	mq	€ 78,86	73
B03126	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03126a	su marmo e calcari duri	mq	€ 52,01	80
B03126b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 62,76	82
B03126c	su materiali vetrosi	mq	€ 51,99	80
B03127	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03127a	su marmo e calcari duri	mq	€ 29,32	76
B03127b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 34,86	78
B03127c	su materiali vetrosi	mq	€ 33,08	67
B03128	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03128a	su marmo e calcari duri	cad	€ 7,99	96
B03128b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 10,60	97
B03128c	su materiali vetrosi	cad	€ 7,99	96
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03129	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03129a	su marmo e calcari duri	mq	€ 327,20	72
B03129b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 360,57	69

B03129c	su materiali vetrosi	mq	€ 324,96	73
B03130	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03130a	su marmo e calcari duri	mq	€ 247,91	82
B03130b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 300,43	82
B03130c	su materiali vetrosi	mq	€ 245,85	82
B03131	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03131a	su marmo e calcari duri	mq	€ 198,99	85
B03131b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 248,34	85
B03131c	su materiali vetrosi	mq	€ 197,13	86
B03132	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03132a	su marmo e calcari duri	cad	€ 11,56	89
B03132b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 14,13	89
B03132c	su materiali vetrosi	cad	€ 11,52	89
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03133	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03133a	su marmo e calcari duri	mq	€ 159,32	76
B03133b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 177,67	76
B03133c	su materiali vetrosi	mq	€ 159,19	76
B03134	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03134a	su marmo e calcari duri	mq	€ 120,55	84
B03134b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 136,89	84
B03134c	su materiali vetrosi	mq	€ 120,51	84
B03135	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03135a	su marmo e calcari duri	mq	€ 80,36	84
B03135b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 110,37	87
B03135c	su materiali vetrosi	mq	€ 80,34	84
B03136	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03136a	su marmo e calcari duri	cad	€ 8,24	93
B03136b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 10,87	94
B03136c	su materiali vetrosi	cad	€ 8,24	93
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante ed alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03137	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03137a	su marmo e calcari duri	mq	€ 193,75	77
B03137b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 217,61	75
B03137c	su materiali vetrosi	mq	€ 178,12	84
B03138	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			

B03138a	su marmo e calcari duri	mq	€ 152,10	85
B03138b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 171,19	84
B03138c	su materiali vetrosi	mq	€ 151,82	86
B03139	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03139a	su marmo e calcari duri	mq	€ 111,16	86
B03139b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 123,82	85
B03139c	su materiali vetrosi	mq	€ 109,64	88
B03140	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03140a	su marmo e calcari duri	cad	€ 13,19	95
B03140b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 18,20	96
B03140c	su materiali vetrosi	cad	€ 13,15	96
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante ed alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03141	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03141a	su marmo e calcari duri	mq	€ 88,64	76
B03141b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 104,98	78
B03141c	su materiali vetrosi	mq	€ 88,60	76
B03142	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03142a	su marmo e calcari duri	mq	€ 61,76	83
B03142b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 76,77	85
B03142c	su materiali vetrosi	mq	€ 61,74	83
B03143	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03143a	su marmo e calcari duri	mq	€ 34,19	79
B03143b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 39,45	80
B03143c	su materiali vetrosi	mq	€ 37,95	71
B03144	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03144a	su marmo e calcari duri	cad	€ 10,57	97
B03144b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 12,89	97
B03144c	su materiali vetrosi	cad	€ 10,57	97
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante ed alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03145	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03145a	su marmo e calcari duri	mq	€ 375,26	76
B03145b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 394,30	72
B03145c	su materiali vetrosi	mq	€ 358,68	75
B03146	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03146a	su marmo e calcari duri	mq	€ 262,24	83

B03146b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 334,15	84
B03146c	su materiali vetrosi	mq	€ 260,19	83
B03147	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03147a	su marmo e calcari duri	mq	€ 213,33	86
B03147b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 282,06	87
B03147c	su materiali vetrosi	mq	€ 230,85	88
B03148	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03148a	su marmo e calcari duri	cad	€ 13,86	91
B03148b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 19,00	92
B03148c	su materiali vetrosi	cad	€ 13,81	91
	Ristabilimento parziale della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante ed alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03149	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03149a	su marmo e calcari duri	mq	€ 173,65	78
B03149b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 192,01	78
B03149c	su materiali vetrosi	mq	€ 173,52	78
B03150	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03150a	su marmo e calcari duri	mq	€ 134,88	86
B03150b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 151,23	86
B03150c	su materiali vetrosi	mq	€ 134,85	86
B03151	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03151a	su marmo e calcari duri	mq	€ 94,70	86
B03151b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 110,37	87
B03151c	su materiali vetrosi	mq	€ 94,67	86
B03152	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03152a	su marmo e calcari duri	cad	€ 10,82	95
B03152b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 13,17	95
B03152c	su materiali vetrosi	cad	€ 10,82	95
	Ristabilimento parziale della coesione della malta di allettamento di mosaici pavimentali, mediante impregnazione per mezzo di pennelli e siringhe, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03153	nei casi di disgregazione con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto:			
B03153a	su malta di calce	mq	€ 267,78	76
B03153b	su stucco ad olio	mq	€ 304,87	77
B03154	nei casi di disgregazione con resina acrilica in soluzione, mediante due successive applicazioni:			
B03154a	su malta di calce	mq	€ 177,67	76
B03154b	su stucco ad olio	mq	€ 216,19	78
B03155	nei casi di polverizzazione con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto:			

B03155a	su malta di calce	mq	€ 392,26	69
B03155b	su stucco ad olio	mq	€ 413,31	69
B03156	nei casi di polverizzazione con resina acrilica in soluzione, mediante due successive applicazioni:			
B03156a	su malta di calce	mq	€ 256,13	79
B03156b	su stucco ad olio	mq	€ 312,27	82
	Ristabilimento parziale della coesione della malta di allettamento di mosaici parietali, mediante impregnazione per mezzo di pennelli e siringhe, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03157	nei casi di disgregazione con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto:			
B03157a	su malta di calce	mq	€ 282,95	77
B03157b	su stucco ad olio	mq	€ 320,04	78
B03158	nei casi di disgregazione con resina acrilica in soluzione, mediante due successive applicazioni:			
B03158a	su malta di calce	mq	€ 192,84	77
B03158b	su stucco ad olio	mq	€ 231,36	79
B03159	nei casi di polverizzazione con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto:			
B03159a	su malta di calce	mq	€ 407,43	70
B03159b	su stucco ad olio	mq	€ 428,49	70
B03160	nei casi di polverizzazione con resina acrilica in soluzione, mediante due successive applicazioni:			
B03160a	su malta di calce	mq	€ 271,30	80
B03160b	su stucco ad olio	mq	€ 326,60	83
	Stuccatura e microstuccatura temporanea, con malta a base di grassello e sabbia fine nei casi di fessurazioni e scagliature delle tessere e della malta di allettamento, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione della malta provvisoria:			
B03161	su mosaici pavimentali:			
B03161a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 186,47	98
B03161b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 158,16	99
B03161c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 150,56	99
B03161d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 7,74	99
B03162	su mosaici parietali:			
B03162a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 201,78	98
B03162b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 166,29	98
B03162c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 158,70	99
B03162d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 10,32	100
	Applicazione di uno strato protettivo temporaneo con malta a base di calce idraulica e polvere di marmo, per prevenire gli effetti dilavanti provocabili dalla pulitura con atomizzazione o nebulizzazione; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione del prodotto, da valutare a singolo intervento nel caso di superfici interessate dal fenomeno entro il dmq:			
B03163				
B03163a	su mosaici pavimentali	cad	€ 3,21	97
B03163b	su mosaici parietali	cad	€ 4,76	98

Applicazione bendaggi di sostegno e protezione su mosaici pavimentali, per consentire il consolidamento; esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi:

nei casi di fratturazione, fessurazione e scagliatura mediante resina acrilica:

B03164				
B03164a	su marmo e calcari duri	dmq	€ 3,40	91
B03164b	su arenarie e calcari teneri	dmq	€ 3,48	89
B03164c	su materiali vetrosi	dmq	€ 3,35	93
B03165	nei casi di distacco superficiale o profondo mediante colla di amido:			
B03165a	su marmo e calcari duri	mq	€ 46,64	81
B03165b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 64,43	85
B03165c	su materiali vetrosi	mq	€ 45,71	82

Applicazione bendaggi di sostegno e protezione su mosaici parietali, per consentire il consolidamento; esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi:

nei casi di fratturazione, fessurazione e scagliatura mediante resina acrilica:

B03166				
B03166a	su marmo e calcari duri	dmq	€ 4,18	93
B03166b	su arenarie e calcari teneri	dmq	€ 4,25	91
B03166c	su materiali vetrosi	dmq	€ 4,13	94
B03167	nei casi di distacco superficiale o profondo mediante colla di amido:			
B03167a	su marmo e calcari duri	mq	€ 63,50	86
B03167b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 81,29	88
B03167c	su materiali vetrosi	mq	€ 62,57	87

Rimozione bendaggi di protezione antichi o recenti su parti consolidate di mosaici pavimentali, inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto al rinvenimento dell'adesivo e alla pulitura della superficie da eventuali residui dello stesso e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:

B03168	bendaggi applicati nel corso dell'intervento con resina acrilica:			
B03168a	su marmo e calcari duri	dmq	€ 5,91	98
B03168b	su arenarie e calcari teneri	dmq	€ 5,95	97
B03168c	su materiali vetrosi	dmq	€ 5,91	98
B03169	bendaggi applicati nel corso dell'intervento con colla di amido:			
B03169a	su marmo e calcari duri	mq	€ 21,52	84
B03169b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 30,97	87
B03169c	su materiali vetrosi	mq	€ 21,52	84

Rimozione bendaggi di protezione antichi o recenti su parti consolidate di mosaici parietali, inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto al rinvenimento dell'adesivo e alla pulitura della superficie da eventuali residui dello stesso e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:

B03170	bendaggi applicati nel corso dell'intervento con resina acrilica:			
B03170a	su marmo e calcari duri	dmq	€ 7,36	98
B03170b	su arenarie e calcari teneri	dmq	€ 7,40	97
B03170c	su materiali vetrosi	dmq	€ 7,36	98
B03171	bendaggi applicati nel corso dell'intervento con colla di amido:			
B03171a	su marmo e calcari duri	mq	€ 31,50	86
B03171b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 40,95	88
B03171c	su materiali vetrosi	mq	€ 31,50	86

MOSAICI - LOCALIZZAZIONE DEI DISTACCHI

Localizzazione distacchi mediante bussatura con individuazione distacchi superficiali e/o profondi, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla redazione della documentazione grafica:

B03172				
B03172a	su mosaici pavimentali	mq	€ 29,09	100
B03172b	su mosaici parietali	mq	€ 38,78	100

MOSAICI - OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO

Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:

per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:

B03173				
B03173a	su marmo e calcari duri	mq	€ 217,22	69
B03173b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 260,47	70
B03173c	su materiali vetrosi	mq	€ 199,02	75

per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:

B03174				
B03174a	su marmo e calcari duri	mq	€ 173,24	86
B03174b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 192,40	85
B03174c	su materiali vetrosi	mq	€ 170,95	87

per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:

B03175a	su marmo e calcari duri	mq	€ 131,55	88
B03175b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 149,06	87
B03175c	su materiali vetrosi	mq	€ 130,17	89

per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:

B03176a	su marmo e calcari duri	cad	€ 14,40	93
B03176b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 19,31	94
B03176c	su materiali vetrosi	cad	€ 14,40	93

Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione, per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:

per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:

B03177a	su marmo e calcari duri	mq	€ 106,17	69
B03177b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 122,51	72
B03177c	su materiali vetrosi	mq	€ 106,13	69

per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:

B03178a	su marmo e calcari duri	mq	€ 62,53	83
B03178b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 77,87	85
B03178c	su materiali vetrosi	mq	€ 62,51	83

per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:

B03179a	su marmo e calcari duri	mq	€ 35,04	80
B03179b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 42,87	82

B03179c	su materiali vetrosi	mq	€ 35,02	80
B03180	per una diffusione del fenomeno il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03180a	su marmo e calcari duri	cad	€ 9,92	97
B03180b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 13,77	98
B03180c	su materiali vetrosi	cad	€ 9,92	97
	Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03181	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03181a	su marmo e calcari duri	mq	€ 360,92	75
B03181b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 394,30	72
B03181c	su materiali vetrosi	mq	€ 355,55	76
B03182	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03182a	su marmo e calcari duri	mq	€ 281,63	84
B03182b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 305,49	82
B03182c	su materiali vetrosi	mq	€ 281,07	84
B03183	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03183a	su marmo e calcari duri	mq	€ 213,33	86
B03183b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 267,73	86
B03183c	su materiali vetrosi	mq	€ 212,58	86
B03184	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03184a	su marmo e calcari duri	cad	€ 14,73	91
B03184b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 19,78	92
B03184c	su materiali vetrosi	cad	€ 14,68	91
	Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici pavimentali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione, per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03185	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03185a	su marmo e calcari duri	mq	€ 193,05	80
B03185b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 207,74	81
B03185c	su materiali vetrosi	mq	€ 192,96	80
B03186	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03186a	su marmo e calcari duri	mq	€ 144,58	87
B03186b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 161,83	86
B03186c	su materiali vetrosi	mq	€ 144,54	87
B03187	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03187a	su marmo e calcari duri	mq	€ 123,78	90
B03187b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 134,28	89
B03187c	su materiali vetrosi	mq	€ 123,76	90

B03188	per una diffusione del fenomeno il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03188a	su marmo e calcari duri	cad	€ 10,16	95
B03188b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 14,04	96
B03188c	su materiali vetrosi	cad	€ 10,16	95
	Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03189	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03189a	su marmo e calcari duri	mq	€ 250,95	73
B03189b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 295,87	73
B03189c	su materiali vetrosi	mq	€ 250,39	73
B03190	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03190a	su marmo e calcari duri	mq	€ 206,96	88
B03190b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 243,78	81
B03190c	su materiali vetrosi	mq	€ 225,10	73
B03191	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03191a	su marmo e calcari duri	mq	€ 166,39	90
B03191b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 183,90	89
B03191c	su materiali vetrosi	mq	€ 149,43	87
B03192	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03192a	su marmo e calcari duri	cad	€ 19,19	95
B03192b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 26,50	96
B03192c	su materiali vetrosi	cad	€ 14,39	93
	Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione, per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03193	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03193a	su marmo e calcari duri	mq	€ 122,27	83
B03193b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 138,51	83
B03193c	su materiali vetrosi	mq	€ 108,52	80
B03194	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03194a	su marmo e calcari duri	mq	€ 82,63	87
B03194b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 107,62	89
B03194c	su materiali vetrosi	mq	€ 82,62	87
B03195	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03195a	su marmo e calcari duri	mq	€ 47,99	85
B03195b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 55,79	86
B03195c	su materiali vetrosi	mq	€ 47,98	85
B03196	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			

B03196a	su marmo e calcari duri	cad	€ 11,35	97
B03196b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 22,42	99
B03196c	su materiali vetrosi	cad	€ 9,92	97
	Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli e siringhe fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03197	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03197a	su marmo e calcari duri	mq	€ 395,49	77
B03197b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 429,70	74
B03197c	su materiali vetrosi	mq	€ 359,52	75
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03198	al mq:			
B03198a	su marmo e calcari duri	mq	€ 297,22	84
B03198b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 321,08	82
B03198c	su materiali vetrosi	mq	€ 282,33	84
B03199	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03199a	su marmo e calcari duri	mq	€ 247,89	87
B03199b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 282,90	87
B03199c	su materiali vetrosi	mq	€ 232,81	87
	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03200	intervento:			
B03200a	su marmo e calcari duri	cad	€ 19,51	93
B03200b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 30,83	95
B03200c	su materiali vetrosi	cad	€ 14,74	91
	Ristabilimento della coesione delle tessere di mosaici parietali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con resina acrilica in soluzione, per mezzo di pennelli e siringhe in due successive applicazioni, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, quelli riguardanti la protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03201	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03201a	su marmo e calcari duri	mq	€ 227,41	83
B03201b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 241,91	84
B03201c	su materiali vetrosi	mq	€ 207,98	81
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03202	al mq:			
B03202a	su marmo e calcari duri	mq	€ 168,93	88
B03202b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 187,77	87
B03202c	su materiali vetrosi	mq	€ 168,91	88
B03203	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03203a	su marmo e calcari duri	mq	€ 148,59	91
B03203b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 178,40	92
B03203c	su materiali vetrosi	mq	€ 134,24	90
	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03204	intervento:			
B03204a	su marmo e calcari duri	cad	€ 17,91	97

B03204b	su arenarie e calcari teneri	cad	€ 22,74	97
B03204c	su materiali vetrosi	cad	€ 17,91	97
	Ristabilimento della coesione della malta di allettamento di mosaici pavimentali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli, siringhe e pipette fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03205	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03205a	su malta di calce	mq	€ 168,50	63
B03205b	su stucco ad olio	mq	€ 211,75	66
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03206	al mq:			
B03206a	su malta di calce	mq	€ 139,48	76
B03206b	su stucco ad olio	mq	€ 159,74	75
B03207	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03207a	su malta di calce	mq	€ 97,59	84
B03207b	su stucco ad olio	mq	€ 115,62	83
	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03208	intervento:			
B03208a	su malta di calce	cad	€ 12,06	92
B03208b	su stucco ad olio	cad	€ 14,58	92
	nei casi di disgregazione con latte di calce, mediante due successive applicazioni, su malta di calce:			
B03209	applicazioni, su malta di calce:			
	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03209a	al mq	mq	€ 134,28	97
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03209b	al mq	mq	€ 118,80	97
B03209c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 91,52	97
	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03209d	intervento	cad	€ 5,83	99
	Ristabilimento della coesione della malta di allettamento di mosaici pavimentali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli, siringhe e pipette fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03210	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03210a	su malta di calce	mq	€ 327,20	72
B03210b	su stucco ad olio	mq	€ 360,57	69
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03211	al mq:			
B03211a	su malta di calce	mq	€ 248,33	81
B03211b	su stucco ad olio	mq	€ 271,62	80
B03212	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03212a	su malta di calce	mq	€ 180,44	83
B03212b	su stucco ad olio	mq	€ 234,84	84
	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03213	intervento:			
B03213a	su malta di calce	cad	€ 12,35	89
B03213b	su stucco ad olio	cad	€ 15,01	90
	nei casi di polverizzazione, con latte di calce, mediante due successive applicazioni:			
B03214	applicazioni:			
B03214a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare	mq	€ 145,66	96

	al mq			
B03214b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 128,72	97
B03214c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 93,75	97
B03214d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 9,07	99
	Ristabilimento della coesione della malta di allettamento di mosaici parietali, nei casi di disgregazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli, siringhe e pipette fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03215	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03215a	su malta di calce	mq	€ 203,07	69
B03215b	su stucco ad olio	mq	€ 226,92	68
B03216	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03216a	su malta di calce	mq	€ 174,04	80
B03216b	su stucco ad olio	mq	€ 194,30	79
B03217	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03217a	su malta di calce	mq	€ 132,15	87
B03217b	su stucco ad olio	mq	€ 150,18	86
B03218	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03218a	su malta di calce	cad	€ 18,37	94
B03218b	su stucco ad olio	cad	€ 23,28	95
B03219	nei casi di disgregazione con latte di calce, mediante due successive applicazioni, su malta di calce:			
B03219a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 148,62	97
B03219b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 133,13	98
B03219c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 98,68	97
B03219d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 7,27	99
	Ristabilimento della coesione della malta di allettamento di mosaici parietali, nei casi di polverizzazione, mediante impregnazione con silicato di etile per mezzo di pennelli, siringhe e pipette fino a rifiuto, a seguito o durante le fasi di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:			
B03220	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03220a	su malta di calce	mq	€ 342,37	73
B03220b	su stucco ad olio	mq	€ 375,75	70
B03221	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03221a	su malta di calce	mq	€ 263,08	82
B03221b	su stucco ad olio	mq	€ 286,37	81
B03222	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03222a	su malta di calce	mq	€ 195,19	84
B03222b	su stucco ad olio	mq	€ 249,60	85
B03223	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento:			
B03223a	su malta di calce	cad	€ 18,65	93

B03223b	su stucco ad olio	cad	€ 23,70	93
B03224	nei casi di polverizzazione, con latte di calce, mediante due successive applicazioni, su malta di calce:			
B03224a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 159,99	96
B03224b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 143,06	97
B03224c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 108,09	98
B03224d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 12,08	99
	Ristabilimento della coesione delle tessere e della malta di mosaici pavimentali, mediante impregnazione ad impacco con silicato di etile a seguito le fasi della pulitura; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, riconducendo a questa unità di misura anche superfici complessivamente minori al mq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno per l'impacco nel caso di superfici verticali estese, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03225	nei casi di disgregazione:			
B03225a	su marmo e calcari duri	mq	€ 344,70	56
B03225b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 389,51	50
B03225c	su materiali vetrosi	mq	€ 333,50	58
B03226	nei casi di polverizzazione:			
B03226a	su marmo e calcari duri	mq	€ 389,95	58
B03226b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 452,40	50
B03226c	su materiali vetrosi	mq	€ 378,75	60
	Ristabilimento della coesione delle tessere e della malta di mosaici parietali, mediante impregnazione ad impacco con silicato di etile a seguito le fasi della pulitura; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, riconducendo a questa unità di misura anche superfici complessivamente minori al mq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi del prodotto consolidante e, nel caso di mosaici parietali, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno per l'impacco nel caso di superfici verticali estese, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto:			
B03227	nei casi di disgregazione:			
B03227a	su marmo e calcari duri	mq	€ 450,18	55
B03227b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 494,98	50
B03227c	su materiali vetrosi	mq	€ 438,98	56
B03228	nei casi di polverizzazione:			
B03228a	su marmo e calcari duri	mq	€ 495,10	57
B03228b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 540,56	52
B03228c	su materiali vetrosi	mq	€ 483,90	58
	Ristabilimento della adesione mediante incollaggio con resine nei casi di esfoliazione e scagliatura delle tessere da valutare a singolo intervento su tutti i tipi di materiale inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di resina:			
B03229	su mosaici pavimentali con tessere di marmo, calcari duri e teneri, arenaria e smalti vetrosi:			
B03229a	con silicato di etile	cad	€ 5,04	97
B03229b	con resina acrilica	cad	€ 4,95	97
B03230	su mosaici parietali con tessere di marmo, calcari duri e teneri, arenaria e smalti vetrosi:			
B03230a	con silicato di etile	cad	€ 12,81	98

B03230b	con resina acrilica	cad	€	12,71	99
B03231	su mosaici parietali con tessere con lamina metallica (oro, argento):				
B03231a	adesione della lamina metallica, con resina acrilica per mezzo di siringhe	cad	€	13,44	99
B03231b	adesione della cartellina mediante resina acrilica per mezzo di siringhe	cad	€	13,48	99
	Ristabilimento dell'adesione del "nucleus", a seguito e durante le fasi di pulitura; da valutare a dmq, prevede la foratura del nucleus per l'introduzione di aghi e siringhe e, per facilitare la rimozione di cui sopra dove necessario, la rimozione di alcune tessere; inclusi gli oneri relativi alla stuccatura dei fori, alla ricollocazione delle tessere nella posizione originale, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno per l'impacco, nel caso di superfici verticali estese, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto, alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:				
B03232	nel caso di distacco lieve, mediante iniezioni di soluzioni di acqua e resina acrilica:				
B03232a	mosaici pavimentali	dmq	€	7,95	97
B03232b	mosaici parietali	dmq	€	10,19	94
B03233	nel caso di distacco grave, mediante iniezioni di malta idraulica liquida:				
B03233a	mosaici pavimentali	dmq	€	7,96	97
B03233b	mosaici parietali	dmq	€	10,22	94
	Ristabilimento dell'adesione degli strati preparatori, a seguito e durante le fasi di pulitura; da valutare a dmq, prevede la foratura del nucleus per l'introduzione di aghi e siringhe e, per facilitare la rimozione di cui sopra dove necessario, la rimozione di alcune tessere; inclusi gli oneri relativi alla stuccatura dei fori, alla ricollocazione delle tessere nella posizione originale, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno per l'impacco nel caso di superfici verticali estese, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso del prodotto, alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante:				
B03234	nel caso di distacchi lievi mediante iniezioni di soluzioni di acqua e resina acrilica:				
B03234a	mosaici pavimentali	dmq	€	7,95	97
B03234b	mosaici parietali	dmq	€	10,19	94
B03235	nel caso di distacchi gravi mediante iniezione di malta idraulica liquida:				
B03235a	mosaici pavimentali	dmq	€	10,80	89
B03235b	mosaici parietali	dmq	€	13,74	86
	MOSAICI - OPERAZIONI DI DISINFESTAZIONE E DISINFEZIONE				
	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:				
B03236	vegetazione poco radicata, mediante un ciclo di applicazione su tutti i tipi di materiale:				
B03236a	mosaici pavimentali	mq	€	47,57	84
B03236b	mosaici parietali	mq	€	56,49	83
B03237	vegetazione fortemente radicata, mediante due cicli di applicazione su tutti i tipi di materiale:				
B03237a	mosaici pavimentali	mq	€	73,03	79
B03237b	mosaici parietali	mq	€	81,96	79
B03238	Trattamento preventivo mediante applicazione di biocida, contro la crescita di vegetazione superiore, mediante un ciclo di applicazione da eseguire su tutti i tipi di materiale:				
B03238a	mosaici pavimentali	mq	€	14,44	67
B03238b	mosaici parietali	mq	€	15,44	63
	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi su mosaici pavimentali, nei casi di incrostazioni, mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica; da valutare al mq sui mq effettivamente				

	interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:			
	a pennello, a spruzzo o con siringhe, mediante quattro cicli di applicazione:			
B03239				
B03239a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 216,91	80
B03239b	su materiali vetrosi	mq	€ 172,70	75
B03240	a impacco, mediante tre applicazioni:			
B03240a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 259,03	80
B03240b	su materiali vetrosi	mq	€ 213,62	77
	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi su mosaici pavimentali, nei casi di pellicole, mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:			
B03241	a pennello, a spruzzo o con siringhe, mediante due cicli di applicazione:			
B03241a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 108,86	80
B03241b	su materiali vetrosi	mq	€ 91,60	76
B03242	a impacco, mediante un'applicazione:			
B03242a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 110,31	79
B03242b	su materiali vetrosi	mq	€ 91,14	77
	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi su mosaici parietali, nei casi di incrostazioni, mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:			
	a pennello, a spruzzo o con siringhe, mediante quattro cicli di applicazione:			
B03243				
B03243a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 262,57	82
B03243b	su materiali vetrosi	mq	€ 220,10	79
B03244	a impacco, mediante tre applicazioni:			
B03244a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 294,36	73
B03244b	su materiali vetrosi	mq	€ 281,85	74
	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi su mosaici parietali, nei casi di pellicole, mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:			
B03245	a pennello, a spruzzo o con siringhe, mediante due cicli di applicazione:			
B03245a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 154,61	84
B03245b	su materiali vetrosi	mq	€ 119,51	81
B03246	a impacco, mediante un'applicazione:			
B03246a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 179,25	73
B03246b	su materiali vetrosi	mq	€ 143,55	67
	Decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi non rimuovibili perchè profondamente ancorati nella porosità della pietra degradata; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, su tutti i tipi di materiale:			
B03247	a pennello:			
B03247a	su mosaici pavimentali	mq	€ 32,93	59
B03247b	su mosaici parietali	mq	€ 36,84	64
B03248	a impacco:			
B03248a	su mosaici pavimentali	mq	€ 50,25	67
B03248b	su mosaici parietali	mq	€ 57,03	71

	Trattamento finale preventivo mediante applicazione di biocida contro la formazione di attacchi di microrganismi autotrofi; da eseguire su tutti i materiali con un ciclo di applicazione:		
B03249			
B03249a	su mosaici pavimentali	mq	€ 17,68 73
B03249b	su mosaici parietali	mq	€ 18,67 69
MOSAICI - OPERAZIONI DI PULITURA			
	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili, mediante irrorazione di acqua con impianto di nebulizzazione o di acqua e aria con impianto di atomizzazione; inclusi gli oneri relativi al montaggio dell'impianto, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso delle acque di scarico e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:		
	depositi con scarsa coerenza ed aderenza alle superfici di mosaici pavimentali:		
B03250			
B03250a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 151,97 87
B03250b	su materiali vetrosi	mq	€ 126,01 85
B03250c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10
B03251	depositi compatti e molto aderenti alle superfici di mosaici pavimentali:		
B03251a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 199,10 90
B03251b	su materiali vetrosi	mq	€ 159,73 88
B03251c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10
	depositi con scarsa coerenza ed aderenza alle superfici di mosaici parietali:		
B03252			
B03252a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 210,82 80
B03252b	su materiali vetrosi	mq	€ 175,16 76
B03252c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10
B03253	depositi compatti e molto aderenti alle superfici di mosaici parietali:		
B03253a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 260,82 84
B03253b	su materiali vetrosi	mq	€ 214,70 80
B03253c	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%	10
	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi alterati, mediante applicazione di compresse imbevute di soluzioni di sali inorganici, carbonato o bicarbonato di ammonio; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:		
B03254	su mosaici pavimentali:		
	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione		
B03254a		mq	€ 192,47 88
	depositi compatti e molto aderenti alle superfici mediante due cicli di applicazione		
B03254b		mq	€ 263,10 84
B03255	su mosaici parietali:		
	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione		
B03255a		mq	€ 588,51 92
	depositi compatti e molto aderenti alle superfici mediante due cicli di applicazione		
B03255b		mq	€ 651,77 90
	Rimozione di sostanze sovrappresse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. su mosaici pavimentali, mediante un ciclo di applicazione con compresse imbevute di solventi organici; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno:		
B03256	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie:		
B03256a	con miscela di acqua e ammoniaca	mq	€ 191,60 88

B03256b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 216,13	78
B03256c	con acetone	mq	€ 206,56	82
B03256d	con diluente nitro	mq	€ 203,58	83
B03257	su materiali vetrosi:			
B03257a	con miscela di acqua e ammoniacca	mq	€ 156,83	86
B03257b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 177,77	76
B03257c	con acetone	mq	€ 171,01	79
B03257d	con diluente nitro	mq	€ 168,03	80
	Rimozione di sostanze sovrappresse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. su mosaici pavimentali, mediante un ciclo di applicazione di solventi organici con tamponi o pennelli; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno:			
B03258	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie:			
B03258a	con miscela di acqua e ammoniacca	mq	€ 261,49	90
B03258b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 290,23	81
B03258c	con acetone	mq	€ 278,68	85
B03258d	con diluente nitro	mq	€ 278,68	85
B03259	su materiali vetrosi:			
B03259a	con miscela di acqua e ammoniacca	mq	€ 210,29	89
B03259b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 235,43	80
B03259c	con acetone	mq	€ 226,70	83
B03259d	con diluente nitro	mq	€ 226,70	83
	Rimozione di sostanze sovrappresse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. su mosaici parietali, mediante un ciclo di applicazione con compresse imbevute di solventi organici; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno:			
B03260	su marmo, calcari duri e tenri, arenarie:			
B03260a	con miscela di acqua e ammoniacca	mq	€ 227,44	79
B03260b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 255,57	71
B03260c	con acetone	mq	€ 243,18	74
B03260d	con diluente nitro	mq	€ 240,20	75
B03261	su materiali vetrosi:			
B03261a	con miscela di acqua e ammoniacca	mq	€ 196,36	76
B03261b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 220,89	68
B03261c	con acetone	mq	€ 211,32	71
B03261d	con diluente nitro	mq	€ 208,34	72
	Rimozione di sostanze sovrappresse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. su mosaici parietali, mediante un ciclo di applicazione di solventi organici con tamponi o pennelli; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno:			
B03262	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie:			
B03262a	con miscela di acqua e ammoniacca	mq	€ 276,87	90
B03262b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 309,21	81
B03262c	con acetone	mq	€ 294,84	85
B03262d	con diluente nitro	mq	€ 267,42	94

B03263	su materiali vetrosi			
B03263a	con miscela di acqua e ammoniaca	mq	€ 225,67	90
B03263b	con miscela di acqua, alcool e acetone	mq	€ 254,41	80
B03263c	con acetone	mq	€ 242,86	83
B03263d	con diluente nitro	mq	€ 242,86	83
	Rimozione di depositi superficiali, mediante applicazione di resine scambiatrici di ioni su tutti i tipi di materiale:			
B03264	su mosaici pavimentali:			
B03264a	depositi con scarsa coerenza e aderenza	mq	€ 239,58	67
B03264b	depositi compatti e molto aderenti	mq	€ 375,30	51
B03264c	rifinitura	mq	€ 160,57	66
B03265	su mosaici parietali:			
B03265a	depositi con scarsa coerenza e aderenza	mq	€ 271,45	70
B03265b	depositi compatti e molto aderenti	mq	€ 413,91	56
B03265c	rifinitura	mq	€ 181,82	70
	Rimozione e assorbimento di ossidi di ferro, di rame etc., mediante un ciclo di applicazione di sostanze complessanti a tampone o a pennello; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto idoneo e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di prodotto:			
B03266	su mosaici pavimentali:			
B03266a	su marmo, calcari duri e teneri	dmq	€ 30,48	99
B03266b	su materiali vetrosi	dmq	€ 29,52	99
B03267	su mosaici parietali:			
B03267a	su marmo, calcari duri e teneri	dmq	€ 36,52	99
B03267b	su materiali vetrosi	dmq	€ 33,57	99
	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate mediante applicazione di compresse assorbenti, applicazioni ripetute fino a completa estrazione; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei:			
B03268	su mosaici pavimentali, con sepiolite e acqua demineralizzata:			
B03268a	su marmo, calcari duri e teneri	mq	€ 152,39	89
B03268b	su materiali vetrosi	mq	€ 138,90	87
B03269	su mosaici pavimentali, con polpa di cellulosa e acqua demineralizzata:			
B03269a	su marmo, calcari duri e teneri	mq	€ 151,15	89
B03269b	su materiali vetrosi	mq	€ 137,66	88
B03270	su mosaici parietali, con sepiolite e acqua demineralizzata:			
B03270a	su marmo, calcari duri e teneri	mq	€ 179,37	90
B03270b	su materiali vetrosi	mq	€ 163,18	89
B03271	su mosaici parietali, con polpa di cellulosa e acqua demineralizzata:			
B03271a	su marmo, calcari duri e teneri	mq	€ 178,13	91
B03271b	su materiali vetrosi	mq	€ 161,94	90
	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore con mezzi meccanici manuali e/o strumenti di precisione; da valutare al mq su tutti i tipi di materiale, inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti			
B03272	su mosaici pavimentali:			
B03272a	con bisturi	mq	€ 699,36	96
B03272b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 623,04	87
B03272c	con microtrapano	mq	€ 563,34	96

B03272d	con apparecchio ad ultrasuoni	mq	€ 577,51	93
B03272e	con microsabbiatrice	mq	€ 582,27	93
B03273	su mosaici parietali:			
B03273a	con bisturi	mq	€ 834,25	97
B03273b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 730,96	89
B03273c	con microtrapano	mq	€ 671,26	96
B03273d	con apparecchio ad ultrasuoni	mq	€ 685,43	94
B03273e	con microsabbiatrice	mq	€ 690,19	94
	Rifinitura per la rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante un ciclo di applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di carbonato o bicarbonato di ammonio; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:			
B03274	su mosaici pavimentali:			
B03274a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	dmq	€ 10,51	98
B03274b	su materiali vetrosi	dmq	€ 13,59	98
B03275	su mosaici parietali:			
B03275a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	dmq	€ 12,61	98
B03275b	su materiali vetrosi	dmq	€ 16,31	98
	Rifinitura per la rimozione di sostanze sovrarmesse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. su mosaici pavimentali, mediante applicazione di solventi organici a tampone o pennello; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione meccanica dei residui di sporco e di solvente:			
B03276	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie:			
B03276a	con miscela di acqua e ammoniacca	dmq	€ 5,67	95
B03276b	con miscela di acqua, alcool e acetone	dmq	€ 5,88	92
B03276c	con acetone	dmq	€ 5,79	93
B03276d	con diluente nitro	dmq	€ 5,83	93
B03277	su materiali vetrosi:			
B03277a	con miscela di acqua e ammoniacca	dmq	€ 5,17	94
B03277b	con miscela di acqua, alcool e acetone	dmq	€ 5,34	91
B03277c	con acetone	dmq	€ 5,25	93
B03277d	con diluente nitro	dmq	€ 5,25	93
	Rifinitura per la rimozione di sostanze sovrarmesse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. su mosaici parietali, mediante applicazione di solventi organici a tampone o pennello; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione meccanica dei residui di sporco e di solvente:			
B03278	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie:			
B03278a	con miscela di acqua e ammoniacca	dmq	€ 6,76	96
B03278b	con miscela di acqua, alcool e acetone	dmq	€ 7,02	92
B03278c	con acetone	dmq	€ 6,90	94
B03278d	con diluente nitro	dmq	€ 6,91	94
B03279	su materiali vetrosi:			
B03279a	con miscela di acqua e ammoniacca	dmq	€ 6,11	95
B03279b	con miscela di acqua, alcool e acetone	dmq	€ 6,37	91
B03279c	con acetone	dmq	€ 6,26	93
B03279d	con diluente nitro	dmq	€ 6,26	93

**MOSAICI - OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI INTEGRAZIONI,
STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE NON IDONEE
APPLICATE IN INTERVENTI PRECEDENTI**

Rimozione meccanica di integrazioni a mosaico eseguite durante interventi precedenti sia per materiali che per composizione possono interagire con l'opera, sia per arbitrarietà ricostruttiva, o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici del mosaico circostante:

B03280	di superficie compresa entro 5 dmq:				
B03280a	mosaici pavimentali	dmq	€ 14,92	100	
B03280b	mosaici parietali	dmq	€ 17,31	100	
B03281	di superficie da 5 a 20 dmq:				
B03281a	mosaici pavimentali	dmq	€ 19,25	100	
B03281b	mosaici parietali	dmq	€ 21,16	100	
B03282	di superficie da 20 dmq a 1 mq:				
B03282a	mosaici pavimentali	dmq	€ 21,16	100	
B03282b	mosaici parietali	dmq	€ 24,03	100	
B03283	di superficie superiore al mq:				
B03283a	mosaici pavimentali	mq	€ 81,78	100	
B03283b	mosaici parietali	mq	€ 105,81	100	
	Rimozione meccanica di stuccature in malta o in materiali relativamente coerenti eseguite durante interventi precedenti sia per materiali che per composizione possono interagire con l'opera, sia per arbitrarietà ricostruttiva, o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici del mosaico circostante:				
B03284	di superficie compresa entro 5 dmq:				
B03284a	mosaici pavimentali	dmq	€ 3,84	60	
B03284b	mosaici parietali	dmq	€ 4,31	64	
B03285	di superficie da 5 a 20 dmq:				
B03285a	mosaici pavimentali	dmq	€ 3,13	51	
B03285b	mosaici parietali	dmq	€ 3,59	57	
B03286	di superficie da 20 dmq a 1 mq:				
B03286a	mosaici pavimentali	dmq	€ 2,65	42	
B03286b	mosaici parietali	dmq	€ 2,87	47	
B03287	di superficie superiore al mq:				
B03287a	mosaici pavimentali	mq	€ 31,68	76	
B03287b	mosaici parietali	mq	€ 36,48	79	
	Rimozione a impacco e meccanica di stuccature in gesso o composti resinosi non solubili eseguite durante interventi precedenti sia per materiali che per composizione possono interagire con l'opera, sia per arbitrarietà ricostruttiva, o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici del mosaico circostante:				
B03288	di superficie compresa entro 5 dmq:				
B03288a	mosaici pavimentali	dmq	€ 6,41	60	
B03288b	mosaici parietali	dmq	€ 7,18	64	
B03289	di superficie da 5 a 20 dmq:				
B03289a	mosaici pavimentali	dmq	€ 5,84	56	
B03289b	mosaici parietali	dmq	€ 6,50	60	
B03290	di superficie da 20 dmq a 1 mq:				

B03290a	mosaici pavimentali	dmq	€	5,27	51
B03290b	mosaici parietali	dmq	€	5,81	56
B03291	di superficie superiore al mq:				
B03291a	mosaici pavimentali	mq	€	50,86	66
B03291b	mosaici parietali	mq	€	57,60	70
	Abbassamento meccanico di stuccature in cemento e in composti resinosi non solubili su sottofondo in buono stato di conservazione eseguite durante interventi precedenti sia per materiali che per composizione possono interagire con l'opera, sia per arbitrarietà ricostruttiva, o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici del mosaico circostante:				
B03292	di superficie compresa entro 5 dmq:				
B03292a	mosaici pavimentali	dmq	€	8,03	48
B03292b	mosaici parietali	dmq	€	7,42	44
B03293	di superficie da 5 a 20 dmq:				
B03293a	mosaici pavimentali	dmq	€	7,46	44
B03293b	mosaici parietali	dmq	€	8,11	48
B03294	di superficie da 20 dmq a 1 mq:				
B03294a	mosaici pavimentali	dmq	€	6,88	39
B03294b	mosaici parietali	dmq	€	7,42	44
B03295	di superficie superiore al mq:				
B03295a	mosaici pavimentali	mq	€	85,65	67
B03295b	mosaici parietali	mq	€	97,20	71
	Abbassamento meccanico di stuccature in cemento e in composti resinosi non solubili su sottofondo in cattivo stato di conservazione eseguite durante interventi precedenti sia per materiali che per composizione possono interagire con l'opera, sia per arbitrarietà ricostruttiva, o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici del mosaico circostante:				
B03296	di superficie compresa entro 5 dmq:				
B03296a	mosaici pavimentali	dmq	€	10,44	48
B03296b	mosaici parietali	dmq	€	11,44	52
B03297	di superficie da 5 a 20 dmq:				
B03297a	mosaici pavimentali	dmq	€	9,69	44
B03297b	mosaici parietali	dmq	€	10,54	48
B03298	di superficie da 20 dmq a 1 mq:				
B03298a	mosaici pavimentali	dmq	€	8,95	39
B03298b	mosaici parietali	dmq	€	9,65	44
B03299	di superficie superiore al mq:				
B03299a	mosaici pavimentali	mq	€	97,64	71
B03299b	mosaici parietali	mq	€	111,59	75
	Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, etc. che per condizione ed ossidazione risultino causa certa di degrado per il manufatto, su mosaici pavimentali e parietali; da valutare a ciascun elemento rimosso, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti alla zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:				
B03300	fissati con gesso:				
B03300a	lunghezza fino a 10 cm	cad	€	20,80	82
B03300b	lunghezza superiore a 10 cm	cad	€	30,36	87

B03301	fissati con cemento, resine epossidiche o poliesteri:			
B03301a	lunghezza fino a 10 cm	cad	€ 89,70	97
B03301b	lunghezza superiore a 10 cm	cad	€ 175,55	99
	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe o altri elementi a vista che per condizione o per locazione non necessitino oppure non permettano la rimozione o sostituzione, su mosaici pavimentali e parietali; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:			
B03302				
B03302a	in buone condizioni	cad	€ 12,45	68
B03302b	ossidati	cad	€ 21,33	77
	MOSAICI - SUPPORTI RIGIDI (ALVEOLARI, POLIURETANO CON VETRORESINA, ALLUMINIO, LEGNO, PEPERINO, TRAVERTINO, TERRACOTTA)			
	Velatura del mosaico, da valutare al mq:			
B03303	su mosaici pavimentali:			
B03303a	su marmo e calcari duri	mq	€ 53,01	71
B03303b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 69,69	78
B03303c	su materiali vetrosi	mq	€ 52,09	72
B03304	su mosaici parietali:			
B03304a	su marmo e calcari duri	mq	€ 60,18	74
B03304b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 77,97	79
B03304c	su materiali vetrosi	mq	€ 59,25	76
	Pulitura meccanica del retro delle sezioni del mosaico rimosso (strappato), da valutare al mq:			
B03305				
B03305a	con bisturi	mq	€ 699,36	96
B03305b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 623,04	87
B03305c	con microtrapano	mq	€ 563,34	96
	Consolidamento delle tessere e degli eventuali residui di malta di allettamento originale, da valutare al mq:			
B03306				
B03306a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 267,64	32
B03306b	su materiali vetrosi	mq	€ 256,44	34
	MOSAICI - SUPPORTI IN CEMENTO ARMATO			
	Velatura del mosaico, da valutare al mq:			
B03307	su mosaici pavimentali:			
B03307a	su marmo e calcari duri	mq	€ 53,01	71
B03307b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 70,80	77
B03307c	su materiali vetrosi	mq	€ 52,09	72
B03308	su mosaici parietali:			
B03308a	su marmo e calcari duri	mq	€ 60,18	74
B03308b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 116,37	83
B03308c	su materiali vetrosi	mq	€ 59,25	76
	Riduzione del supporto cementizio in buono stato di conservazione, da valutare al mq; comprendente la preparazione e la sagomatura di un supporto rigido e trasportabile, il posizionamento della sezione su tale supporto, la protezione della superficie e dei bordi del mosaico:			
B03309				
B03309a	spessore fino a 8 cm	mq	€ 583,40	40
B03309b	spessore superiore a 8 cm	mq	€ 780,58	41
	Riduzione del supporto cementizio in cattivo stato di conservazione, da valutare al mq; comprendente la preparazione e la sagomatura di un supporto rigido e trasportabile, il posizionamento della sezione su tale			
B03310				

supporto, la protezione della superficie e dei bordi del mosaico:

B03310a	spessore fino a 8 cm	mq	€ 386,43	36
B03310b	spessore superiore a 8 cm	mq	€ 578,34	39
B03311	Pulitura meccanica del retro del mosaico, da valutare al mq:			
B03311a	con bisturi	mq	€ 699,36	96
B03311b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 623,04	87
B03311c	con microtrapani	mq	€ 563,34	96
B03312	Consolidamento delle tessere e degli eventuali residui di malta di allettamento originale:			
B03312a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 267,64	32
B03312b	su materiali vetrosi	mq	€ 256,44	34

MOSAICI - OPERAZIONI DI ASPORTAZIONE

Velatura del mosaico con primo strato di velatino e uno strato di tela forte mediante colla animale, su tutti i tipi di materiale, per consentire l'asportazione; da valutare al mq, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione della velatura stessa:

B03313	mosaici pavimentali:			
B03313a	su marmo e calcari duri	mq	€ 40,27	62
B03313b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 47,24	67
B03313c	su materiali vetrosi	mq	€ 41,96	64
B03314	mosaici parietali:			
B03314a	su marmo e calcari duri	mq	€ 46,99	68
B03314b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 50,47	69
B03314c	su materiali vetrosi	mq	€ 46,74	68

Velatura del mosaico con primo strato di velatino e uno strato di tela forte mediante colla vinilica, su tutti i tipi di materiale, per consentire l'asportazione; da valutare al mq, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione della velatura stessa:

B03315	mosaici pavimentali:			
B03315a	su marmo e calcari duri	mq	€ 44,53	56
B03315b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 52,34	61
B03315c	su materiali vetrosi	mq	€ 45,37	60
B03316	mosaici parietali:			
B03316a	su marmo e calcari duri	mq	€ 51,24	62
B03316b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 55,57	63
B03316c	su materiali vetrosi	mq	€ 50,15	63

Velatura del mosaico con tela tipo calico' (trama16) mediante colla di amido, su tutti i tipi di materiale, per consentire l'asportazione; da valutare al mq, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione della velatura stessa:

B03317	mosaici pavimentali:			
B03317a	su marmo e calcari duri	mq	€ 29,10	71
B03317b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 32,32	71
B03317c	su materiali vetrosi	mq	€ 28,17	74
B03318	mosaici parietali:			
B03318a	su marmo e calcari duri	mq	€ 53,13	84
B03318b	su arenarie e calcari teneri	mq	€ 70,91	87
B03318c	su materiali vetrosi	mq	€ 52,20	86

Rimozione del mosaico (strappo) comprendente il taglio sezioni, la relativa mappatura, l'eventuale apertura di cuciture e l'estrazione; da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona

di intervento:

B03319	mosaici pavimentali:			
B03319a	tessere profonde fino a 1 cm con sottofondo in buono stato di conservazione	mq	€ 251,69	90
B03319b	tessere profonde fino a 1 cm con sottofondo in cattivo stato di conservazione	mq	€ 234,73	91
B03319c	tessere profonde da 1 a 2 cm con sottofondo in buono stato di conservazione	mq	€ 315,31	89
B03319d	tessere profonde da 1 a 2 cm con sottofondo in cattivo stato di conservazione	mq	€ 281,58	87
B03319e	tessere profonde più di 2 cm con sottofondo in buono stato di conservazione	mq	€ 405,01	87
B03319f	tessere profonde più di 2 cm con sottofondo in cattivo stato di conservazione	mq	€ 344,92	87
B03320	mosaici parietali:			
B03320a	tessere profonde fino a 1 cm con sottofondo in buono stato di conservazione	mq	€ 304,81	92
B03320b	tessere profonde fino a 1 cm con sottofondo in cattivo stato di conservazione	mq	€ 288,22	92
B03320c	tessere profonde da 1 a 2 cm con sottofondo in buono stato di conservazione	mq	€ 368,42	90
B03320d	tessere profonde da 1 a 2 cm con sottofondo in cattivo stato di conservazione	mq	€ 334,70	89
B03320e	tessere profonde più di 2 cm con sottofondo in buono stato di conservazione	mq	€ 458,13	89
B03320f	tessere profonde più di 2 cm con sottofondo in cattivo stato di conservazione	mq	€ 398,03	89
	Asportazione del mosaico a massetto comprendente il taglio sezioni, la relativa mappatura, l'eventuale apertura di cuciture e l'estrazione; da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento:			
B03321	mosaici pavimentali:			
B03321a	sottofondo con spessore fino a 8 cm in buono stato di conservazione	mq	€ 315,71	89
B03321b	sottofondo con spessore fino a 8 cm in cattivo stato di conservazione	mq	€ 260,66	87
B03321c	sottofondo con spessore maggiore di 8 cm in buono stato di conservazione	mq	€ 428,84	90
B03321d	sottofondo con spessore maggiore di 8 cm in cattivo stato di conservazione	mq	€ 368,70	90
B03322	mosaici parietali:			
B03322a	sottofondo con spessore fino a 8 cm in buono stato di conservazione	mq	€ 379,39	88
B03322b	sottofondo con spessore fino a 8 cm in cattivo stato di conservazione	mq	€ 322,61	87
B03322c	sottofondo con spessore maggiore di 8 cm in buono stato di conservazione	mq	€ 489,28	90
B03322d	sottofondo con spessore maggiore di 8 cm in cattivo stato di conservazione	mq	€ 432,51	89
B03323	Preparazione e pulitura meccanica del retro delle sezioni, nel caso di sezioni strappate con uno o più strati di sottofondo; da valutare al mq, comprendente la preparazione e la sagomatura di un supporto rigido e trasportabile, il posizionamento della sezione su tale supporto, la protezione della superficie e dei bordi del mosaico			
B03323a	con bisturi	mq	€ 834,25	97
B03323b	con martello e scalpello o vibroincisore	mq	€ 730,96	89
B03323c	con microtrapano	mq	€ 671,26	96
	Riduzione delle sezioni nel caso di sezioni strappate a massetto:			
B03324	massetto in buono stato di conservazione:			
B03324a	spessore fino a 5 cm	mq	€ 525,23	33

B03324b	spessore compreso tra 5 cm e 8 cm	mq	€ 564,01	38
B03324c	spessore superiore a 8 cm	mq	€ 761,19	39
B03325	massetto in cattivo stato di conservazione:			
B03325a	spessore fino a 5 cm	mq	€ 367,04	33
B03325b	spessore compreso tra 5 cm e 8 cm	mq	€ 386,43	36
B03325c	spessore superiore a 8 cm	mq	€ 558,95	37
B03326	Consolidamento del retro delle sezioni comprendente il consolidamento delle tessere e degli eventuali residui di malta di allettamento originale; da valutare al mq:			
B03326a	su marmo, calcari duri e teneri, arenarie	mq	€ 267,64	32
B03326b	su materiali vetrosi	mq	€ 256,44	34
MOSAICI - COSTRUZIONE NUOVI SUPPORTI				
B03327	Taglio e sagomatura pannelli, da valutare al mq:			
B03327a	pannelli in alveolare spessore 25 mm, di forma regolare	mq	€ 197,47	25
B03327b	pannelli in alveolare spessore 25 mm, di forma irregolare	mq	€ 208,47	28
B03327c	pannelli in alveolare spessore 15 mm, di forma regolare	mq	€ 163,98	24
B03327d	pannelli in alveolare spessore 15 mm, di forma irregolare	mq	€ 174,00	28
B03328	Preparazione pannelli propedeutica alla posa in opera del mosaico, per rendere la superficie dei pannelli adatta all'adesione della nuova malta di allettamento; da valutare al mq			
		mq	€ 35,83	81
MOSAICI - POSA IN OPERA				
	Posizionamento e montaggio del manufatto, comprendente la stesura della malta di allettamento o dell'adesivo per l'incollaggio delle sezioni, le cuciture, l'eventuale rimozione della controforma e la rimozione della velatura; da valutare al mq:			
B03329	su nuovo supporto:			
B03329a	tessere con spessore fino a 1 cm	mq	€ 152,14	79
B03329b	tessere con spessore compreso tra 1 e 2 cm	mq	€ 194,84	79
B03329c	sezioni livellate	mq	€ 138,83	63
B03330	in sito, mosaici pavimentali:			
B03330a	tessere con spessore fino a 1 cm	mq	€ 129,35	82
B03330b	tessere con spessore compreso tra 1 e 2 cm	mq	€ 172,06	81
B03330c	sezioni livellate	mq	€ 91,11	95
B03331	in sito, mosaici parietali:			
B03331a	tessere con spessore fino a 1 cm	mq	€ 163,08	86
B03331b	tessere con spessore compreso tra 1 e 2 cm	mq	€ 205,79	84
B03331c	sezioni livellate	mq	€ 105,44	96
B03332	Pulitura del mosaico; da valutare al mq:			
B03332a	pavimentale	mq	€ 57,66	92
B03332b	parietale	mq	€ 72,00	94
MOSAICI - OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA				
	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, operazione eseguibile su tutti i tipi di materiale, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03333	mosaici pavimentali, strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):			
B03333a	superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 3,83	43
B03333b	superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 3,54	38

B03333c	superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 3,26	33
B03333d	superficie superiore a 1 mq	mq	€ 50,44	91
B03334	mosaici pavimentali, strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica:			
B03334a	superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 4,65	67
B03334b	superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 4,31	65
B03334c	superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 4,02	62
B03334d	superficie superiore a 1 mq	mq	€ 85,83	93
B03335	mosaici parietali, strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):			
B03335a	superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 4,16	47
B03335b	superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 3,81	42
B03335c	superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 3,47	37
B03335d	superficie superiore a 1 mq	mq	€ 59,67	93
B03336	mosaici parietali, strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica:			
B03336a	superficie compresa entro 5 dmq	dmq	€ 5,28	71
B03336b	superficie da 5 a 20 dmq	dmq	€ 4,87	69
B03336c	superficie da 20 dmq a 1 mq	dmq	€ 4,53	67
B03336d	superficie superiore a 1 mq	mq	€ 101,85	94
B03337	Integrazione nei casi di lacune di mosaici pavimentali, eseguibile su tutti i tipi di materiale, inclusi gli oneri relativi alla ricerca di materiali simili all'originale, ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):			
B03337a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 18,24	95
B03337b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 59,67	93
B03338	strato di finitura con tessere antiche: superficie superiore a 50 dmq, tessere non comprese nel prezzo	mq	€ 581,17	96
B03339	strato di finitura con tessere moderne:			
B03339a	tessere con lato superiore a 2 cm, superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 43,38	89
B03339b	tessere con lato superiore a 2 cm, superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 791,62	54
B03339c	tessere con lato tra 1 e 2 cm, superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 52,37	80
B03339d	tessere con lato tra 1 e 2 cm, superficie superiore a 50 dmq	mq	€1.002,43	46
B03339e	tessere con lato inferiore a 1 cm, superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 62,28	85
B03339f	tessere con lato inferiore a 1 cm, superficie superiore a 50 dmq	mq	€1.228,21	46
B03340	strato di finitura con pseudo-tessere realizzate in malta idraulica:			
B03340a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 81,30	98
B03340b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 683,02	92
B03341	strato di finitura con pseudo-tessere realizzate in resina caricata con inerti:			
B03341a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 81,64	98
B03341b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 679,61	92
B03342	strato di finitura con malta di calce idraulica tonalizzata a "neutro" secondo i colori del mosaico circostante:			
B03342a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 20,94	83
B03342b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 364,94	74
B03343	strato di finitura con malta di calce idraulica incisa secondo il textur del mosaico circostante:			
B03343a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 42,42	98

B03343b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 375,85	92
B03344	strato di finitura con malta di calce idraulica dipinta secondo i colori e il textur del mosaico circostante:			
B03344a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 73,55	95
B03344b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 535,74	81
B03345	strato di finitura con malta di calce idraulica incisa e dipinta secondo i colori e il textur del mosaico circostante:			
B03345a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 90,56	96
B03345b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 731,23	86
B03346	strato di finitura con malta di calce idraulica incisa per mezzo di stampini, questi non compresi nel prezzo, e dipinta secondo il textur e i colori del mosaico circostante:			
B03346a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 90,41	96
B03346b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 728,80	86
B03347	Integrazione nei casi di lacune di mosaici parietali, eseguibile su tutti i tipi di materiale, inclusi gli oneri relativi alla ricerca di materiali simili all'originale, ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):			
B03347a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 21,72	96
B03347b	superficie superiore a 50 dmq, tessere non comprese nel prezzo	mq	€ 152,97	95
B03348	strato di finitura con tessere antiche: superficie superiore a 50 dmq, tessere non comprese nel prezzo	mq	€ 692,96	97
B03349	strato di finitura con tessere moderne:			
B03349a	tessere con lato superiore a 2 cm, superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 51,11	91
B03349b	tessere con lato superiore a 2 cm, superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 876,43	58
B03349c	tessere con lato tra 1 e 2 cm, superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 52,83	88
B03349d	tessere con lato tra 1 e 2 cm, superficie superiore a 50 dmq	mq	€1.048,47	49
B03349e	tessere con lato inferiore a 1 cm, superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 54,12	86
B03349f	tessere con lato inferiore a 1 cm, superficie superiore a 50 dmq	mq	€1.178,13	43
B03350	strato di finitura con pseudo-tessere realizzate in malta idraulica:			
B03350a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 97,24	98
B03350b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 808,30	93
B03351	strato di finitura con pseudo-tessere realizzate in resina caricata con inerti:			
B03351a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 97,58	98
B03351b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 804,89	93
B03352	strato di finitura con malta di calce idraulica tonalizzata a "neutro" secondo i colori del mosaico circostante:			
B03352a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 24,41	85
B03352b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 418,90	77
B03353	strato di finitura con malta di calce idraulica incisa secondo il textur del mosaico circostante:			
B03353a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 50,71	98
B03353b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 445,32	94
B03354	strato di finitura con malta di calce idraulica dipinta secondo i colori e il textur del mosaico circostante:			
B03354a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 87,54	96
B03354b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 622,57	84
B03355	strato di finitura con malta di calce idraulica incisa e dipinta secondo i colori e il textur del mosaico circostante:			

B03355a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 107,93	97
B03355b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 856,69	88
B03356	strato di finitura con malta di calce idraulica incisa per mezzo di stampini, questi non compresi nel prezzo, e dipinta secondo il textur e i colori del mosaico circostante:			
B03356a	superficie compresa entro 50 dmq	dmq	€ 107,78	97
B03356b	superficie superiore a 50 dmq	mq	€ 854,26	88
	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, scagliatura, microfessurazioni, per impedire o rallentare l'accesso dell'acqua piovana e/o dell'umidità atmosferica all'interno del manufatto degradato; operazione eseguibile su tutti i tipi di materiale, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
B03357	su mosaici pavimentali:			
B03357a	diffuse su un mq interessato dal fenomeno entro il 15%	mq	€ 89,73	91
B03357b	diffuse su un mq interessato dal fenomeno entro il 30%	mq	€ 150,80	89
B03357c	diffuse su un mq interessato dal fenomeno entro il 70%	mq	€ 200,43	84
B03358	su mosaici parietali:			
B03358a	diffuse su un mq interessato dal fenomeno entro il 15%	mq	€ 106,09	93
B03358b	diffuse su un mq interessato dal fenomeno entro il 30%	mq	€ 177,78	91
B03358c	diffuse su un mq interessato dal fenomeno entro il 70%	mq	€ 234,15	86
	Boiaccatura per la saturazione degli interstizi tra le tessere, al fine di migliorare la stabilità del tessellato e rallentare il degrado dei mosaici pavimentali; da valutare al mq su tutti i mq, con malta liquida a base calce e microinerti, per una applicazione e successiva rimozione dell'eccesso di prodotto e in ultimo spugnatura con acqua			
B03359	Revisione cromatica ad acquerello per la equilibratura delle stuccature, per eliminare gli squilibri eccessivi creatisi nel tono generale del manufatto e/o tra il manufatto e le stuccature; operazione eseguibile su tutti i tipi di materiale, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla velatura delle stuccature e all'abbassamento di	mq	€ 86,34	94
B03360	tono degli squilibri tra i vari materiali:			
B03360a	pavimentale	mq	€ 51,83	65
B03360b	parietale	mq	€ 58,58	69
	MOSAICI - OPERAZIONI DI PROTEZIONE			
	Protezione superficiale per rallentare il degrado dei mosaici pavimentali; da valutare al mq su tutti i mq:			
B03361	con resine acriliche in soluzione, per una applicazione:			
B03361a	su marmo e calcari duri	mq	€ 51,44	78
B03361b	su calcari teneri e arenarie	mq	€ 49,43	81
B03361c	su materiali vetrosi	mq	€ 55,46	72
B03362	con cere microcristalline, per una applicazione, su marmo e calcari duri	mq	€ 81,75	74
B03363	con polisilossano, per due applicazioni:			
B03363a	su marmo e calcari duri	mq	€ 95,02	52
B03363b	su calcari teneri e arenarie	mq	€ 92,47	53
B03363c	su materiali vetrosi	mq	€ 99,40	50
	Protezione superficiale per rallentare il degrado dei mosaici parietali; da valutare al mq su tutti i mq:			
B03364	con resine acriliche in soluzione, per una applicazione:			
B03364a	su marmo e calcari duri	mq	€ 59,42	81
B03364b	su calcari teneri e arenarie	mq	€ 57,42	83
B03364c	su materiali vetrosi	mq	€ 63,44	76

B03365	con cere microcristalline, per una applicazione, su marmo e calcari duri	mq	€ 93,92	78
B03366	con polisilossano, per due applicazioni:			
B03366a	su marmo e calcari duri	mq	€ 104,90	56
B03366b	su calcari teneri e arenarie	mq	€ 102,35	58
B03366c	su materiali vetrosi	mq	€ 109,27	54
DIPINTI MURALI - OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA				
B03367	Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:			
B03367a	situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica	mq	€ 14,19	84
B03367b	situazioni di cattiva adesione e coesione della pellicola pittorica	mq	€ 20,79	87
B03368	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma su affreschi e tempere, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno:			
B03368a	situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica	mq	€ 37,98	95
B03368b	situazioni di cattiva adesione e coesione della pellicola pittorica	mq	€ 56,00	97
B03369	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano, etc.) con acqua, pennelli di martora, spugne, spazzolini morbidi, etc., su olio su muro, graffiti e affreschi, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:			
B03369a	terriccio e guano	mq	€ 60,16	90
B03369b	polvere	mq	€ 42,14	86
B03370	Applicazione bendaggio di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o anche preliminare in operazioni di stacco o strappo, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori, esclusi gli oneri relativi alla rimozione del bendaggio, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro; con:			
B03370a	velatino di garza e colla animale o resina acrilica in soluzione	mq	€ 69,69	83
B03370b	velatino di garza, tela patta e colla animale o resina acrilica in soluzione	mq	€ 135,05	76
B03371	Applicazione e rimozione bendaggio di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o anche preliminare in operazioni di stacco o strappo. Inclusi gli oneri relativi alla rimozione di colle dalla superficie, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori. Con:			
B03371a	velatino di garza e colla animale o resina acrilica in soluzione, su graffiti, affreschi ed olio su muro	mq	€ 124,20	89
B03371b	velatino di garza, tela patta e colla animale o resina acrilica in soluzione, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro	mq	€ 238,61	93
B03372	Rimozione bendaggio di sostegno e protezione in strato singolo antichi o recenti, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori, inclusi gli oneri relativi alla rimozione di colle dalla superficie, su graffiti, affreschi tempere ed olio su muro; con:			
B03372a	solvente	mq	€ 81,25	96
B03372b	soluzione acquosa	mq	€ 67,67	83
B03373	Ristabilimento parziale della adesione e della coesione (preconsolidamento) della pellicola pittorica propedeutico alle operazioni di consolidamento e pulitura nei casi di disgregazione e sollevamento della stessa, su graffiti, affreschi e tempere ed olio su muro, da valutare al mq sui mq di effettiva diffusione del fenomeno. Con resine acriliche, gomme naturali o altro prodotto idoneo applicate:			
B03373a	a pennello con carta giapponese o con siringhe	mq	€ 141,41	96
B03373b	a pennello	mq	€ 95,97	81

B03373c	a spruzzo	mq	€	54,50	71
	Puntellatura provvisoria di parti d'intonaco in pericolo di caduta, per sostegno dello stesso durante le fasi di consolidamento o di rimozione di elementi metallici inidonei, da valutare a singola operazione per superfici tra 0,20 e 0,35 mq inclusi gli oneri relativi all'applicazione e rimozione di uno strato di velatino di garza, all'allestimento del puntello ed alla rimozione di colla dalla superficie:				
B03374					
B03374a	in volte, soffitti, etc.	cad	€	95,59	83
B03374b	in pareti verticali	cad	€	102,76	84
	DIPINTI MURALI - OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO				
	Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con resine acriliche in emulsione a bassa concentrazione applicata a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno:				
B03375					
B03375a	tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€	256,96	97
B03375b	tra il 30% ed il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€	170,07	98
B03375c	entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€	127,24	98
B03375d	entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€	17,67	99
	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato con resina acrilica in emulsione a bassa concentrazione, microemulsioni o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o a pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno:				
B03376					
B03376a	tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€	304,13	96
B03376b	tra il 30% ed il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€	200,82	97
B03376c	entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€	150,13	97
B03376d	entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€	20,12	99
	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato con adesivo sintetico e successiva pressione con spatola calda, su tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno:				
B03377					
B03377a	tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€	344,58	86
B03377b	tra il 30% ed il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€	221,75	89
B03377c	entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€	164,32	90
B03377d	entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€	20,63	97
	Ristabilimento della coesione degli intonaci di supporto del dipinto, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante impregnazione con pennelli, siringhe, pipette, etc. con resina acrilica in emulsione, in soluzione o microemulsione a bassa concentrazione, o silicato di etile, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato; su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno:				
B03378					
B03378a	tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€	107,90	98
B03378b	tra il 30% ed il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€	71,52	98
B03378c	entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€	53,53	98
B03378d	entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€	12,82	100
	Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica - strati preparatori mediante applicazione ad impacco di idrossido di bario, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, su graffiti e affreschi, nei casi di:				
B03379					

B03379a	disgregazione/polverizzazione	mq	€ 465,35	77
B03379b	decoesione Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:	mq	€ 351,52	86
B03380	per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per restauro	cad	€ 60,18	96
B03380a				
B03380b	con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte)	cad	€ 64,10	90
B03381	per ciascun distacco di dimensioni comprese tra 9 dmq e 18 dmq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per restauro	cad	€ 96,63	97
B03381a				
B03381b	con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte)	cad	€ 101,53	92
B03382	per ciascun distacco di dimensioni comprese tra 18 dmq e 25 dmq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per restauro	cad	€ 142,97	98
B03382a				
B03382b	con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte) Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq:	cad	€ 149,68	93
B03383				
B03383a	con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per affreschi o resina acrilica in emulsione	mq	€ 218,97	98
B03383b	con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte) per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 30% in un mq, da valutare al mq:	mq	€ 227,11	95
B03384				
B03384a	con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per affreschi o resine acriliche in emulsione	mq	€ 292,59	98
B03384b	con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte) Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco mediante iniezioni di adesivi riempitivi e puntellatura provvisoria, inclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta, alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità, successiva rimozione della velinatura ed eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici, per ciascun distacco di dimensioni entro i 25 dmq, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:	mq	€ 302,37	95
B03385				
B03385a	con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per affreschi o resina acrilica in emulsione	cad	€ 238,56	92
B03385b	con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica in emulsione (per volte) Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:	cad	€ 245,27	89
B03386				
B03386a	per distacchi di dimensioni entro 9 dmq	cad	€ 72,05	95
B03386b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dmq e 18 dmq	cad	€ 114,69	96
B03386c	per distacchi di dimensioni comprese tra 18 dmq e 25 dmq	cad	€ 176,32	97
B03386d	per distacchi di dimensioni limitate diffuse sulla superficie entro il 20% in	mq	€ 269,08	94

	un mq, da valutare al mq			
B03386e	per distacchi di dimensioni limitate diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 347,42	97
B03387	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi e puntellatura provvisoria, da valutare per ciascun distacco di dimensioni non superiori ai 25 dmq, inclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta, alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità, successiva rimozione della velinatura ed eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, su affreschi, tempere ed olio su muro, con malta idraulica premiscelata per affreschi o con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o con resina acrilica in emulsione e puntellatura provvisoria	cad	€ 271,91	92
B03388	Applicazione perni per sostegno durante le fasi di consolidamento, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare a singolo perno:			
B03388a	perni filettati in teflon	cad	€ 69,10	96
B03388b	perni con fibra di polipropilene	cad	€ 51,45	95
B03389	Distacco e ricollocamento di frammenti di dipinti in pericolo di caduta per le operazioni di consolidamento o nei casi di rimozione di elementi metallici o consolidanti inadeguati su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare a singola operazione, inclusi gli oneri relativi all'applicazione di uno strato di velatino di garza, alla pulitura ed al consolidamento del retro e del supporto murario, all'allestimento di puntelli, alla verifica dei risultati dell'operazione e alla successiva rimozione del velatino e degli eccessi del prodotto adesivo utilizzato:			
B03389a	frammenti entro 15 dmq:			
B03389a	nei casi di presenza di consolidamenti precedenti	cad	€ 418,23	92
B03389b	nei casi di assenza di consolidamenti precedenti	cad	€ 361,24	92
B03390	frammenti entro 30 dmq:			
B03390a	nei casi di presenza di consolidamenti precedenti	cad	€ 589,56	85
B03390b	nei casi di assenza di consolidamenti precedenti	cad	€ 512,19	84
	DIPINTI MURALI - OPERAZIONI DI DISINFEZIONE O DISINFESTAZIONE			
B03391	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale di vegetazione superiore, su graffiti e affreschi, da valutare al mq di intervento, esclusi gli oneri relativi al fissaggio o alla velinatura di parti in pericolo di caduta:			
B03391a	vegetazione superiore poco radicata	mq	€ 40,18	95
B03391b	vegetazione superiore fortemente radicata	mq	€ 82,70	97
B03392	Disinfezione mediante applicazione di biocida e rimozione meccanica di microorganismi autotrofi o eterotrofi, da valutare al mq sui mq di effettiva diffusione del fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti su graffiti e affreschi, nei casi di:			
B03392a	patine, pellicole, mediante un ciclo di applicazione a pennello o con siringhe	mq	€ 126,22	86
B03392b	incrostazioni, mediante più cicli di applicazione a pennello o con siringhe (massimo tre cicli)	mq	€ 146,23	90
B03393	Trattamento preventivo contro la crescita di colonie di microorganismi autotrofi o eterotrofi mediante applicazione di biocida a pennello, da valutare al mq sui mq di effettiva diffusione del fenomeno	mq	€ 28,86	47
B03394	Trattamento preventivo contro la crescita di vegetazione superiore mediante applicazione di biocida a pennello	mq	€ 9,99	82
	DIPINTI MURALI - OPERAZIONI DI PULITURA			
B03395	Rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture o strati aderenti alla pellicola pittorica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura, su graffiti,			

affreschi, tempere ed olio su muro, nei casi di:

B03395a	strati parzialmente aderenti, con bisturi	mq	€ 856,84	100
B03395b	strati sottili o poco induriti, con bisturi previa applicazione di compresse di cellulosa, imbevute con soluzioni di sali inorganici	mq	€ 567,82	98
B03395c	strati sottili o poco induriti, con bisturi	mq	€ 328,54	77
B03395d	strati spessi o induriti, con bisturi previa applicazione di compresse di cellulosa, imbevute con soluzioni di sali inorganici	mq	€1.099,14	99
B03396	Rimozione o alleggerimento di incrostazioni, ridipinture o strati aderenti alla pellicola pittorica mediante apparecchiature laser, inclusi gli oneri di movimentazione dell'apparecchio, operatore ed assistenza del restauratore, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:			
B03396a	valutazione a giornata di lavoro incluso il nolo del macchinario	giorno	€ 527,43	76
B03396b	strati di incrostazione parzialmente aderenti	mq	€ 669,92	74
B03396c	strati di incrostazione sottili o poco induriti	mq	€ 783,35	73
B03396d	strati di incrostazione spessi o poco induriti	mq	€1.076,13	73
B03396e	strati carbonatati o di scialbo sottili o poco induriti	mq	€1.255,49	73
B03396f	strati carbonatati o di scialbo spessi o induriti	mq	€1.614,20	73
	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti quali polvere sedimentata, fissativi alterati e sostanze di varia natura sovrammessi al dipinto, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura:			
B03397	nei casi di depositi compatti e molto aderenti, mediante applicazione di compresse di polpa di cellulosa imbevute con miscela di sali inorganici:			
B03397a	su graffiti	mq	€ 337,61	66
B03397b	su affreschi	mq	€ 435,52	73
B03398	nei casi di depositi compatti e molto aderenti, mediante applicazione di resine scambiatrici di ioni, su affreschi e tempere	mq	€ 395,99	81
B03399	nei casi di depositi con scarsa coerenza e aderenza, mediante applicazione di carta assorbente imbevuta con miscela di sali inorganici:			
B03399a	su graffiti	mq	€ 221,42	83
B03399b	su affreschi	mq	€ 279,59	87
B03400	nei casi di depositi con scarsa coerenza e aderenza, mediante applicazione di miscela di sali inorganici a pennello:			
B03400a	su graffiti	mq	€ 172,73	79
B03400b	su affreschi	mq	€ 232,34	83
B03401	nei casi di depositi con scarsa coerenza e aderenza, mediante applicazione di resine scambiatrici di ioni, su affreschi e tempere	mq	€ 318,43	76
	Rimozione di sostanze di varia natura quali olii, vernici, cere, etc. sovrammessi al dipinto, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la calibratura delle soluzioni, dei tempi di applicazione e alla successiva rimozione dei residui di soluzione dalla superficie; nei casi di depositi con scarsa coerenza e aderenza poco polimerizzati, mediante applicazione di:			
B03402	nei casi di sostanze poco polimerizzate, mediante un ciclo di applicazione di miscele solventi a tampone:			
B03402a	su graffiti	mq	€ 303,07	77
B03402b	su affreschi e tempere	mq	€ 382,62	81
B03403	sostanze polimerizzate, mediante un ciclo di applicazione con carte assorbenti e tampone di miscele solventi:			
B03403a	su graffiti	mq	€ 357,02	87
B03403b	su affreschi e tempere	mq	€ 516,05	90
B03404	sostanze polimerizzate o molto aderenti mediante applicazione di resine scambiatrici di ioni su graffiti, affreschi e tempere	mq	€ 541,85	86

B03405	sostanze molto aderenti e polimerizzate mediante più cicli di miscele solventi a tampone:			
B03405a	su graffiti	mq	€ 416,79	74
B03405b	su affreschi e tempere	mq	€ 575,82	81
B03406	sostanze molto aderenti e polimerizzate mediante più cicli di applicazione di carte assorbenti e tampone con miscele solventi:			
B03406a	su graffiti	mq	€ 351,90	88
B03406b	su affreschi	mq	€ 510,93	91
B03407	sostanze aderenti e polimerizzate:			
B03407a	mediante laser su graffiti	mq	€ 735,85	74
B03407b	mediante laser su affreschi e tempere	mq	€ 962,71	73
	Rifinitura per la rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture, depositi superficiali di varia natura o strati parzialmente aderenti alla pellicola pittorica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno. Con:			
B03408	bisturi:			
B03408a	su graffiti ed olio su muro	mq	€ 81,19	96
B03408b	su affreschi e tempere	mq	€ 119,97	97
B03408c	previa applicazione di compresse di polpa di cellulosa imbevute con soluzioni di sali inorganici, su graffiti, affreschi ed olio su muro	mq	€ 169,53	69
B03409	resine scambiatrici di ioni, su affreschi e tempere	mq	€ 170,84	91
B03410	con laser su affreschi e tempere	mq	€ 1.076,13	73
	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazione di acqua demineralizzata in sospensione con risciacquo con acqua distillata ed applicazione di materiale assorbente per la rimozione di polvere parzialmente aderente al dipinto, estrazione dei sali solubili e di residui sali organici utilizzati per le operazioni di pulitura, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, con:			
B03411				
B03411a	carta assorbente, su affreschi, tempere e graffiti	mq	€ 44,89	85
B03411b	compresse di polpa di cellulosa, su affreschi e graffiti	mq	€ 84,20	80
	DIPINTI MURALI - RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI INIDONEI			
	Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie del dipinto su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro; per stuccature profonde massimo 3 cm, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed al fissaggio dei bordi nei casi di stuccature in:			
B03412	malta o materiali scarsamente coerenti:			
B03412a	lacune lineari di altezza massima di 0,4 dm	dm	€ 5,01	77
B03412b	lacune comprese tra i 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 2,73	58
B03412c	lacune comprese tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 3,45	67
B03412d	lacune comprese entro i 5 dmq	dmq	€ 4,14	73
B03412e	lacune oltre il mq	mq	€ 44,68	95
B03412f	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq	mq	€ 33,44	93
B03412g	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 30% di un mq	mq	€ 65,76	95
B03413	materiali e malte coerenti, con uso di martellino pneumatico:			
B03413a	lacune lineari di altezza massima di 0,4 dm	dm	€ 7,88	86
B03413b	per lacune comprese tra i 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 4,81	76
B03413c	per lacune comprese tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 6,01	81
B03413d	per lacune comprese entro i 5 dmq	dmq	€ 9,28	88

B03413e	per lacune oltre il mq Rimozione di elementi metallici quali, perni, staffe, grappe, etc. che risultino possibile causa di degrado o non siano più utili; per elementi profondi fino ad un massimo di 6 cm, da valutare a ciascun elemento rimosso, inclusi gli oneri relativi al consolidamento dei bordi ed alla eventuale velinatura delle parti in pericolo di caduta, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:	mq	€ 123,64	98
B03414	in situazioni di buona adesione e coesione degli intonaci e della pellicola pittorica	cad	€ 39,76	98
B03414a	in situazioni di scarsa adesione e coesione degli intonaci e della pellicola pittorica	dmq	€ 68,85	99
B03414b	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione e la protezione di elementi metallici mantenuti, inclusi gli oneri relativi protezione delle zone circostanti, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:			
B03415	valutato sulla superficie	dmq	€ 22,90	89
B03415a	a singolo elemento	cad	€ 10,97	88
	DIPINTI MURALI - OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE			
	Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di:			
B03416	fessurazioni, fratturazioni, bordi	dm	€ 6,15	94
B03417	lacune a livello e sottolivello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro:			
B03417a	comprese tra 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 4,55	70
B03417b	comprese tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 5,48	75
B03417c	comprese entro 5 dmq	dmq	€ 7,22	81
B03417d	oltre un mq	mq	€ 120,36	90
B03418	piccole dimensioni che interessano la superficie:			
B03418a	entro il 15% di un mq	mq	€ 66,11	96
B03418b	entro il 30% di un mq	mq	€ 121,27	97
	Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto ad acquarello in presenza di abrasioni profonde, cadute della pellicola pittorica e lacune dell'intonaco, al fine di restituire unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate dal fenomeno:			
B03419	entro il 70% del totale:			
B03419a	su graffiti	mq	€ 421,70	97
B03419b	su affreschi, tempere ed olio su muro	mq	€ 557,44	97
B03420	entro il 40% del totale:			
B03420a	su graffiti	mq	€ 268,30	98
B03420b	su affreschi, tempere ed olio su muro	mq	€ 1.102,02	99
B03421	entro il 15% del totale:			
B03421a	su graffiti	mq	€ 895,51	100
B03421b	su affreschi, tempere ed olio su muro	mq	€ 943,99	100
	Velatura o reintegrazione ad acquarello di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali, con il fine di restituire l'unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate da cadute o abrasioni:			
B03422	entro il 70% del totale:			
B03422a	su graffiti	mq	€ 632,23	98
B03422b	su affreschi e tempere	mq	€ 709,80	98
B03423	entro il 40% del totale:			
B03423a	su graffiti	mq	€ 317,83	98

B03423b	su affreschi e tempere	mq	€ 395,40	98
B03424	entro il 20% del totale:			
B03424a	su graffiti	mq	€ 240,27	97
B03424b	su affreschi e tempere	mq	€ 298,44	97
B03425	entro il 10% del totale, su graffiti, affreschi e tempere	mq	€ 159,40	97
B03426	Reintegrazione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune:			
B03426a	oltre 20 dmq	dmq	€ 32,15	90
B03426b	tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 41,85	93
B03426c	entro 5 dmq	dmq	€ 51,54	94
B03426d	di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq	mq	€ 319,00	90
B03426e	di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 30% di un mq	mq	€ 638,00	90
B03427	Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune:			
B03427a	oltre 20 dmq	dmq	€ 18,58	83
B03427b	tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 24,40	87
B03427c	entro 5 dmq	dmq	€ 30,21	90
B03427d	di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq	mq	€ 160,50	81
B03427e	di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 30% di un mq	mq	€ 321,00	81
B03428	Ricostruzione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro; da valutare sulle superfici effettivamente interessate dal fenomeno, nei casi di: decorazioni ripetitive semplici tipo ripartizioni architettoniche e decorazioni lineari, per lacune:			
B03428a	tra i 20 dmq ed il mq	dmq	€ 25,78	87
B03428b	tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 34,78	91
B03428c	entro 5 dmq	dmq	€ 48,28	93
B03428d	oltre il mq	mq	€1.206,95	93
B03429	decorazioni ripetitive complesse tipo decorazioni floreali, antropomorfe, etc., per lacune:			
B03429a	tra i 20 dmq ed il mq	dmq	€ 29,08	89
B03429b	tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 39,40	92
B03429c	entro i 5 dmq	dmq	€ 54,87	94
B03429d	oltre il mq	mq	€1.371,77	94
B03430	Revisione vecchi interventi di reintegrazione da eseguirsi con acquarelli, gessetti, tempere, etc.:			
B03430a	su graffiti	mq	€ 271,48	100
B03430b	su affreschi e tempere	mq	€ 349,04	100
B03431	Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare, per ciascuna applicazione, al mq sui mq interessati dall'operazione; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie:			
B03431a	a pennello	mq	€ 20,83	61
B03431b	a spruzzo	mq	€ 24,49	42
DIPINTI MURALI - OPERAZIONI DI STACCO ED APPLICAZIONE DI NUOVI SUPPORTI				
B03432	Allestimento della controforma piana in legno al fine di creare un supporto provvisorio durante la operazioni di stacco e nel corso delle operazioni da eseguire sul retro, per distacchi di dimensioni comprese entro i 2,5 mq	mq	€ 192,24	78

Distacco a mezzo di sciabole del dipinto dal supporto murario al livello dell'intonaco; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal distacco, per distacchi di dimensioni comprese entro i 2,5 mq, di graffiti, affreschi e tempere, esclusi gli oneri di velatura:

B03433	intonaci fino a 1 cm di spessore:			
B03433a	su superfici piane verticali	mq	€ 637,38	100
B03433b	su volte e soffitti e superfici concave o convesse	mq	€ 743,61	100
B03434	intonaci oltre 1 cm di spessore:			
B03434a	su superfici piane verticali	mq	€ 478,04	100
B03434b	su volte e soffitti e superfici concave o convesse	mq	€ 557,71	100
B03435	Rimozione dal verso di strati d'intervento o consolidanti inidonei applicati nel corso di precedenti interventi; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, nei casi di strati d'intervento dello spessore massimo di 2 cm, per strati d'intervento in:			
B03435a	malta o materiali relativamente coerenti	mq	€ 167,61	100
B03435b	gesso	mq	€ 239,44	100
B03435c	cemento	mq	€ 446,00	100
B03436	Livellamento, consolidamento mediante applicazione di resina acrilica in emulsione, stuccatura delle discontinuità e preparazione del retro da effettuare prima del ricollocamento dell'opera staccata su un nuovo supporto; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno nei casi di intonaci dello spessore massimo di 2 cm	mq	€ 371,52	99
B03437	Applicazione di uno strato d'intervento per permettere, nel corso di successivi interventi, la rimozione dell'opera dal supporto, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, con:			
B03437a	fogli di sughero spessore 3 mm	mq	€ 244,24	92
B03437b	malta alleggerita	mq	€ 142,07	98
B03437c	doppio strato di malta additivata con resina acrilica in emulsione con interposizione di strato distaccante	mq	€ 220,59	95
B03438	Fornitura ed applicazione di nuovo supporto all'opera; da valutare al mq, esclusi gli oneri riguardanti la predisposizione all'ancoraggio ed il ricollocamento in sito:			
B03438a	per supporto piano:			
B03438a	prefabbricato in laminato e nido d'ape	mq	€ 427,91	63
B03438b	in vetroresina e pvc con telaio interno metallico	mq	€ 516,30	52
INTONACI - OPERAZIONI PRELIMINARI				
B03439	Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, guano, polvere, etc.) a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:			
B03439a	interno	mq	€ 8,06	71
B03439b	esterno	mq	€ 14,30	81
B03440	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti con acqua, pennelli di martora, spugne, etc., su intonaci, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:			
B03440a	terriccio e guano	mq	€ 48,14	87
B03440b	polvere	mq	€ 29,88	80
B03441	Applicazione bendaggio di sostegno e protezione su parti di intonaco in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori, esclusi gli oneri relativi alla rimozione del bendaggio. Con:			
B03441a	velatino di garza, resina acrilica in soluzione o colla animale	mq	€ 69,69	83
B03441b	velatino di garza, tela patta, colla animale o resina acrilica in soluzione	mq	€ 135,05	76

	Applicazione e rimozione bendaggio di sostegno e protezione su parti di intonaco in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento. Inclusi gli oneri relativi alla rimozione di colle dalla superficie, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori. Con:		
B03442			
B03442a	velatino di garza, colla animale o resina acrilica in soluzione	mq	€ 124,20 89
B03442b	velatino di garza, tela patta, colla animale o resina acrilica in soluzione	mq	€ 238,61 93
	Rimozione bendaggio di sostegno e protezione in strato singolo antico o recente su intonaci, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori, inclusi gli oneri relativi alla rimozione di residui di colle dalla superficie. Con:		
B03443			
B03443a	solvente	mq	€ 81,25 96
B03443b	soluzione acquosa	mq	€ 67,67 83
	Puntellatura provvisoria di parti d'intonaco in pericolo di caduta, per sostegno dello stesso durante le fasi di consolidamento o di rimozione di elementi metallici inidonei, da valutare a singola operazione per superfici tra 0,25 e 0,5 mq, inclusi gli oneri relativi all'applicazione e rimozione di uno strato di velatino di garza, all'allestimento del puntello e alla rimozione di colla dalla superficie:		
B03444			
B03444a	in volte, soffitti, etc.	cad	€ 95,59 83
B03444b	in pareti verticali	cad	€ 102,76 84
	INTONACI - OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO		
	Ristabilimento della coesione degli intonaci, mediante impregnazione applicazione del prodotto consolidante fino al rifiuto, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con silicato di etile o resine acriliche in soluzione o emulsione o microemulsione:		
B03445	nei casi di disgregazione:		
B03445a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 65,86 47
B03445b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% ed il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 38,12 55
B03445c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 27,39 57
B03445d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 10,89 95
B03446	nei casi di polverizzazione:		
B03446a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 99,91 49
B03446b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% ed il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 58,06 56
B03446c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 41,41 59
B03446d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 13,52 95
	Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura:		
B03447	per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq, con:		
B03447a	malta idraulica	cad	€ 50,90 97
B03447b	malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc.	cad	€ 55,64 89
B03448	per ciascun distacco di dimensioni comprese tra 9 dmq e 18 dmq, con:		
B03448a	malta idraulica	cad	€ 83,16 98
B03448b	malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc.	cad	€ 89,07 91
B03449	per ciascun distacco di dimensioni comprese tra 18 dmq e 25 dmq, con:		
B03449a	malta idraulica	cad	€ 122,11 98

B03449b	malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc.	cad	€ 130,01	92
B03450	per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20%, da valutare al mq, con:			
B03450a	malta idraulica	mq	€ 145,93	98
B03450b	malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc.	mq	€ 153,83	93
B03451	per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 30%, da valutare al mq, con:			
B03451a	malta idraulica	mq	€ 194,98	98
B03451b	malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc. Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco mediante iniezioni di adesivi riempitivi e puntellatura provvisoria, da valutare per ciascun distacco, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità, velinatura di parti in pericolo di caduta, la successiva rimozione della velinatura ed eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici:	mq	€ 163,83	91
B03452	per ciascun distacco di dimensioni entro 25 dmq:			
B03452a	malta idraulica	cad	€ 176,99	90
B03452b	malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc.	cad	€ 182,26	87
B03453	per ciascun distacco di dimensioni entro 35 dmq:			
B03453a	malta idraulica	cad	€ 217,70	91
B03453b	malta idraulica premiscelata a basso peso per volte, soffitti, etc. Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, con malta idraulica premiscelata o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o con resina acrilica in emulsione:	cad	€ 225,60	88
B03454	emulsione:			
B03454a	per distacchi di dimensioni entro 9 dmq	cad	€ 72,05	95
B03454b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dmq e 18 dmq	cad	€ 114,69	96
B03454c	per distacchi di dimensioni comprese tra 18 dmq e 25 dmq Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, con malta idraulica premiscelata o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o con resina acrilica in emulsione:	cad	€ 176,32	97
B03455	emulsione:			
B03455a	per distacchi di dimensioni limitate diffuse sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 269,08	94
B03455b	per distacchi di dimensioni limitate diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 347,42	97
B03456	Applicazione perni per sostegno durante le fasi di consolidamento, da valutare a singolo perno:			
B03456a	perni filettati in teflon	cad	€ 69,10	96
B03456b	perni con fibra di polipropilene Distacco e ricollocamento di piccole parti di intonaci in pericolo di caduta per le operazioni di consolidamento o nei casi di rimozione di elementi metallici o consolidanti inidonei, da valutare a singola operazione per parti fino a 15 dmq, inclusi gli oneri relativi all'applicazione di uno strato di velatino di garza, alla pulitura ed al consolidamento del retro e del supporto murario, all'allestimento di puntelli, alla verifica dei risultati dell'operazione e alla successiva rimozione del velatino e degli eccessi del prodotto adesivo utilizzato:	cad	€ 51,45	95
B03457	nei casi di presenza di consolidamenti precedenti			
B03457a		cad	€ 341,51	90

B03457b	nei casi di assenza di consolidamenti precedenti	cad	€ 289,58	90
INTONACI - OPERAZIONI DI DISINFEZIONE O DISINFESTAZIONE				
Disinfestazione di intonaci mediante applicazione di biocida e rimozione manuale di vegetazione superiore, da valutare al mq di intervento, esclusi gli oneri relativi al fissaggio o alla velinatura di parti in pericolo di caduta:				
B03458				
B03458a	vegetazione superiore poco radicata	mq	€ 40,18	95
B03458b	vegetazione superiore fortemente radicata	mq	€ 82,70	97
Disinfezione di intonaci mediante applicazione di biocida e rimozione meccanica di microrganismi autotrofi o eterotrofi, da valutare al mq sui mq di effettiva diffusione del fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, nei casi di:				
B03459	patine e pellicole, con applicazione a pennello o con siringhe	mq	€ 96,09	81
B03460	incrostazioni:			
B03460a	con applicazione a pennello o con siringhe	mq	€ 115,00	87
B03460b	con applicazione ad impacco	mq	€ 289,16	99
Trattamento preventivo contro la crescita di colonie di microrganismi autotrofi o eterotrofi mediante applicazione di biocida a pennello, da valutare al mq sui mq di effettiva diffusione del fenomeno				
B03461		mq	€ 28,86	47
Trattamento preventivo contro la crescita di vegetazione superiore mediante applicazione di biocida a pennello				
B03462		mq	€ 9,99	82
INTONACI - RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI INIDONEI				
Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie dell'intonaco; per stuccature profonde massimo 3 cm, inclusi gli oneri relativi al consolidamento e al fissaggio dei bordi, nei casi di stuccature in:				
B03463	malta o materiali relativamente coerenti:			
B03463a	lacune lineari di altezza massima di 0,4 dm	dm	€ 3,62	69
B03463b	lacune comprese tra i 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 2,25	50
B03463c	lacune comprese tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 2,73	58
B03463d	lacune entro 5 dmq	dmq	€ 3,45	67
B03463e	lacune oltre il mq	mq	€ 31,04	93
B03463f	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15%	mq	€ 23,02	90
B03463g	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 30%	mq	€ 44,95	92
B03464	cemento, con uso di martellino pneumatico:			
B03464a	lacune lineari di altezza massima di 0,4 dm	dm	€ 5,01	77
B03464b	lacune comprese tra i 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 3,62	69
B03464c	lacune comprese tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 4,58	75
B03464d	lacune entro 5 dmq	dmq	€ 5,94	81
B03464e	lacune oltre il mq	mq	€ 102,85	98
Rimozione di elementi metallici quali, perni, staffe, grappe, etc., che risultino possibile causa di degrado degli intonaci o non siano più utili; per elementi profondi fino ad un massimo di 6 cm, da valutare a ciascun elemento rimosso, inclusi gli oneri relativi al consolidamento dei bordi ed alla eventuale velinatura delle parti in pericolo di caduta				
B03465		cad	€ 39,76	98
Trattamento per l'arresto dell'ossidazione e la protezione di elementi metallici mantenuti, inclusi gli oneri relativi protezione delle zone di intonaco circostanti:				
B03466				
B03466a	valutazione sulla superficie	dmq	€ 22,90	89
B03466b	valutazione a singolo elemento	cad	€ 10,97	88
INTONACI - OPERAZIONI DI PULITURA				
Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici, carbonato o bicarbonato di ammonio; inclusi gli oneri				
B03467				

	relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli:			
B03467a	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione	mq	€ 172,73	79
B03467b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici mediante più cicli di applicazione	mq	€ 221,42	83
B03468	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazione di acqua demineralizzata in sospensione:			
B03468a	un'applicazione	mq	€ 40,09	84
B03468b	su affreschi e graffiti, presenza di sostanze assorbibili in media quantità (più cicli di applicazione)	mq	€ 76,53	78
B03469	Rimozione meccanica di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonatati; da valutarsi al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno:			
B03469a	con bisturi	mq	€ 329,65	100
B03469b	con microsabbiatrice	mq	€ 271,48	100
B03469c	con idrosabbiatrice	mq	€ 155,13	100
B03469d	con minisabbiatrice di precisione a bassa pressione (massimo 2 atm.) con ugello 0,2 - 0,3 mm	mq	€ 96,96	100
B03469e	con idrolavaggio a bassa pressione	mq	€ 48,48	100
	INTONACI - OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE			
B03470	Stuccatura di cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi. Nei casi di stuccatura di:			
B03470a	bordi	dm	€ 3,62	89
B03470b	lacune comprese tra 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 3,91	65
B03470c	lacune comprese tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 5,32	75
B03470d	lacune entro 5 dmq	dmq	€ 7,12	81
B03470e	lacune oltre un mq	mq	€ 77,72	84
B03470f	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq	mq	€ 66,11	96
B03470g	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 30% di un mq	mq	€ 121,27	97
B03471	Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto in presenza di abrasioni, ripresa di lacune, macchie e/o discontinuità di vecchie tinteggiature mediante stesura di velature a base di latte di calce pigmentato e patinature ad acquarello	mq	€ 57,47	82
B03472	Tinteggiatura di intonaci a calce preconfezionata, velatura superficiale ad effetto antichizzato da eseguirsi ad una passata con pennello, straccio, spugna o quant'altro:			
B03472a	singola velatura	mq	€ 48,48	100
B03472b	doppia velatura	mq	€ 54,30	100
B03473	Tinteggiatura di intonaci restaurati a latte di calce pigmentato preparato sul posto, velatura superficiale ad effetto antichizzato da eseguirsi ad una passata con pennello, straccio, spugna o quant'altro:			
B03473a	singola velatura	mq	€ 54,30	100
B03473b	doppia velatura	mq	€ 60,11	100
B03474	Protezione superficiale mediante applicazione prodotto protettivo; da valutare, per ciascuna applicazione, al mq sui mq interessati dall'operazione; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie:			
B03474a	con resine acriliche in soluzione	mq	€ 20,83	61

B03474b	con polisilossano	mq	€	24,49	42
STUCCHI - OPERAZIONI PRELIMINARI					
B03475	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:				
B03475a	per superfici poco lavorate	mq	€	8,34	65
B03475b	per superfici mediamente lavorate	mq	€	10,64	72
B03475c	per superfici molto lavorate	mq	€	13,22	78
B03475d	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%		10	
B03476	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti, con acqua, pennelli, spazzole, spugne e spruzzatori manuali; operazione eseguibile su stucchi monocromi che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutti i mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti e alla canalizzazione di acque di scarico:				
B03476a	per superfici poco lavorate	mq	€	18,26	73
B03476b	per superfici mediamente lavorate	mq	€	21,12	76
B03476c	per superfici molto lavorate	mq	€	23,99	79
B03476d	decremento per superfici maggiori di 10 mq	%		10	
B03477	Ristabilimento parziale dell'adesione e della coesione della pellicola pittorica o della doratura (preconsolidamento), propedeutico alle operazioni di consolidamento e pulitura, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno: nei casi di distacco, con resine acriliche in emulsione applicate a pennello con carta giapponese, o con siringa	mq	€	141,41	96
B03478	nei casi di disgregazione:				
B03478a	con resine acriliche in soluzione applicate a pennello	mq	€	95,97	81
B03478b	con resine acriliche in soluzione applicate per nebulizzazione	mq	€	54,50	71
B03479	Ristabilimento parziale della coesione degli intonaci (preconsolidamento) mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe e pipette; operazione propedeutica alla pulitura, eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare singolo intervento, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso: nei casi di disgregazione, con silicato di etile:				
B03479a	stucchi monocromi	cad	€	13,47	95
B03479b	stucchi policromi o dorati	cad	€	15,86	96
B03480	nei casi di disgregazione, con resina acrilica in soluzione o in emulsione:				
B03480a	stucchi monocromi	cad	€	8,37	96
B03480b	stucchi policromi o dorati	cad	€	10,76	97
B03481	nei casi di polverizzazione, con silicato di etile:				
B03481a	stucchi monocromi	cad	€	22,72	92
B03481b	stucchi policromi o dorati	cad	€	27,50	93
B03482	nei casi di polverizzazione, con resina acrilica in soluzione o in emulsione:				
B03482a	stucchi monocromi	cad	€	14,29	95
B03482b	stucchi policromi o dorati	cad	€	19,07	96
B03483	Stuccatura e microstuccatura temporanea con malta a base di grassello e sabbia fine nei casi di esfoliazioni, fessurazioni, fratturazioni lesioni e scagliature; lavorazione, propedeutica alle operazioni di pulitura, eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione della malta provvisoria, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€	15,72	100
B03484	Applicazione di bendaggio di sostegno e protezione con velatino di cotone				

nei casi di fratturazione, fessurazione e distacco; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq riconducendo ad una superficie minima di 0,5 mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi alla preparazione dell'adesivo ed esclusi quelli riguardanti il preconsolidamento della pellicola pittorica e della doratura e la rimozione del bendaggio:

B03484a	con resine acriliche in soluzione	mq	€ 72,22	67
B03484b	con colle animali	mq	€ 76,75	94
	Rimozione di bendaggi di sostegno e protezione antichi o recenti su parti consolidate; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq riconducendo ad una superficie minima di 0,5 mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto e alla pulitura della superficie dagli eventuali residui di adesivo:			
B03485	bendaggi applicati nel corso dell'intervento, con solventi organici:			
B03485a	stucchi monocromi	mq	€ 78,27	69
B03485b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 97,66	75
B03486	bendaggi applicati nel corso dell'intervento, con acqua:			
B03486a	stucchi monocromi	mq	€ 78,52	86
B03486b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 126,19	91
B03487	bendaggi applicati in precedenti interventi con adesivi non conosciuti:			
B03487a	stucchi monocromi	mq	€ 134,12	75
B03487b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 143,82	77
	Puntellatura di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione:			
B03488				
B03488a	stucchi monocromi	cad	€ 37,46	97
B03488b	stucchi policromi o dorati	cad	€ 42,85	97
	STUCCHI - OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO			
	Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica o della doratura/argentatura mediante resine sintetiche in soluzione; inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso:			
B03489	a pennello o con siringa:			
	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq			
B03489a		mq	€ 151,98	79
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq			
B03489b		mq	€ 109,71	86
B03489c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 77,82	79
B03489d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 13,23	97
B03490	per nebulizzazione:			
	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq			
B03490a		mq	€ 84,90	75
	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq			
B03490b		mq	€ 56,40	81
B03490c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 37,99	82
B03490d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 8,30	96
	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica o della doratura/argentatura mediante resine sintetiche in soluzione o in emulsione, microemulsioni o altro collante idoneo; inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso:			
B03491	a pennello con carta giapponese, o con siringa:			

B03491a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 251,05	88
B03491b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 173,58	92
B03491c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 115,14	92
B03491d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 17,98	98
B03492	a pennello con carta giapponese, o con siringa e pressione a spatola:			
B03492a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 270,44	89
B03492b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 186,38	92
B03492c	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 122,51	92
B03492d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 20,37	98
B03493	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica o della doratura/argentatura mediante adesivo sintetico e successiva pressione con spatola calda; inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso:			
B03493a	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 344,58	86
B03493b	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 221,75	89
B03493c	per una diffusione del fenomeno entro il 30%, in un mq, da valutare al mq	mq	€ 164,32	90
B03493d	per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 20,63	97
B03494	Ristabilimento della coesione degli intonaci nei casi di disgregazione - polverizzazione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe e pipette di prodotto consolidante; da eseguirsi a seguito o durante le fasi della pulitura, su stucchi monocromi o policromi e dorati con silicato di etile o resine sintetiche in soluzione o in emulsione o microemulsione, a bassa concentrazione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante:			
B03494	per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq:			
B03494a	disgregazione su stucchi monocromi	mq	€ 201,37	51
B03494b	disgregazione su stucchi policromi o dorati	mq	€ 220,77	56
B03494c	polverizzazione su stucchi monocromi	mq	€ 339,15	43
B03494d	polverizzazione su stucchi policromi o dorati	mq	€ 351,94	45
B03495	per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq, da valutare al mq:			
B03495a	disgregazione su stucchi monocromi	mq	€ 132,19	63
B03495b	disgregazione su stucchi policromi o dorati	mq	€ 148,09	67
B03495c	polverizzazione su stucchi monocromi	mq	€ 221,52	56
B03495d	polverizzazione su stucchi policromi o dorati	mq	€ 232,38	58
B03496	per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq:			
B03496a	disgregazione su stucchi monocromi	mq	€ 89,48	64
B03496b	disgregazione su stucchi policromi o dorati	mq	€ 99,18	67
B03496c	polverizzazione su stucchi monocromi	mq	€ 148,13	56
B03496d	polverizzazione su stucchi policromi o dorati	mq	€ 155,50	58
B03497	per una diffusione del fenomeno entro il dmq da valutare singolo intervento:			
B03497a	disgregazione su stucchi monocromi	cad	€ 7,49	81
B03497b	disgregazione su stucchi policromi o dorati	cad	€ 13,94	90

B03497c	polverizzazione su stucchi monocromi	cad	€ 15,56	82
B03497d	polverizzazione su stucchi policromi o dorati	cad	€ 17,66	84
	Ristabilimento della coesione degli intonaci mediante impregnazione ad impacco con silicato di etile nei casi di polverizzazione; da eseguirsi a seguito o durante le fasi della pulitura, su stucchi monocromi o policromi e dorati, riconducendo ad una superficie minima di un mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno nel caso di superfici verticali estese ed alla protezione delle superfici circostanti, mediante sistema di deflusso e raccolta del prodotto:			
B03498				
B03498a	per superfici verticali estese	mq	€ 676,49	41
B03498b	per oggetti tutto tondo	mq	€ 546,48	32
	Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica - strati preparatori mediante impregnazione ad impacco con idrossido di bario; da eseguirsi a seguito o durante le fasi della pulitura, su stucchi monocromi o policromi e dorati, riconducendo ad una superficie minima di un mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante, alla eventuale costruzione di elementi di sostegno nel caso di superfici verticali estese ed alla protezione delle superfici circostanti, mediante sistema di deflusso e raccolta del prodotto:			
B03499				
B03499a	stucchi monocromi	mq	€ 367,01	81
B03499b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 427,29	84
	Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario e intonaci mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante:			
B03500				
B03500a	per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq	cad	€ 64,36	90
B03500b	per ciascun distacco di dimensioni tra 9 e 18 dmq	cad	€ 101,85	92
B03500c	per ciascun distacco di dimensioni tra 18 e 25 dmq, senza puntellatura	cad	€ 150,39	93
B03500d	per ciascun distacco di dimensioni tra 18 e 25 dmq, con puntellatura	cad	€ 229,30	93
B03500e	per distacchi di dimensioni limitate, diffuse sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 152,37	93
B03500f	per distacchi di dimensioni limitate, diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 203,53	93
	Ristabilimento dell'adesione tra i diversi strati di intonaco mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante:			
B03501				
B03501a	per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq	cad	€ 76,30	92
B03501b	per ciascun distacco di dimensioni tra 9 e 18 dmq	cad	€ 118,21	93
B03501c	per ciascun distacco di dimensioni tra 18 e 25 dmq, senza puntellatura	cad	€ 181,45	94
B03501d	per ciascun distacco di dimensioni tra 18 e 25 dmq, con puntellatura	cad	€ 229,59	93
B03501e	per distacchi di dimensioni limitate, diffuse sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 178,92	94
B03501f	per distacchi di dimensioni limitate, diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq, da valutare al mq	mq	€ 240,35	93
	Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso:			
B03502				
B03502a	stucchi monocromi	cad	€ 32,11	59
B03502b	stucchi policromi o dorati	cad	€ 36,98	64

STUCCHI - OPERAZIONI DI DISINFESTAZIONE E DISINFEZIONE

Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore, operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare al m o al mq, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta:

B03503	vegetazione poco radicata, valutata al metro lineare di intervento:				
B03503a	stucchi monocromi	m	€ 36,55	92	
B03503b	stucchi policromi o dorati	m	€ 46,45	93	
B03504	vegetazione poco radicata, valutata al metro quadrato di intervento:				
B03504a	stucchi monocromi	mq	€ 97,25	89	
B03504b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 112,68	92	
B03505	vegetazione fortemente radicata, valutata al metro lineare di intervento:				
B03505a	stucchi monocromi	m	€ 73,10	92	
B03505b	stucchi policromi o dorati	m	€ 92,97	93	
B03506	vegetazione fortemente radicata, valutata al metro quadrato di intervento:				
B03506a	stucchi monocromi	mq	€ 150,43	90	
B03506b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 170,30	91	
B03507	Trattamento preventivo contro la crescita di vegetazione superiore mediante applicazione di biocida, da eseguire alla fine dell'intervento, mediante un ciclo di applicazione su stucchi monocromi e policromi o dorati	mq	€ 11,48	74	
B03508	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi, nei casi di pellicole, mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta: nei casi di pellicole, a pennello, a spruzzo o con siringhe fino ad un massimo di tre applicazioni:				
B03508a	stucchi monocromi	mq	€ 130,56	79	
B03508b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 147,42	82	
B03509	nei casi di incrostazioni, ad impacco, fino ad un massimo di due impacchi:				
B03509a	stucchi monocromi	mq	€ 243,21	71	
B03509b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 256,01	73	
B03510	Trattamento preventivo contro la formazione di attacchi di microrganismi autotrofi mediante applicazione di biocida, da eseguire alla fine dell'intervento; da valutare al mq sull'intera superficie, mediante un ciclo di applicazione, su stucchi monocromi e policromi o dorati	mq	€ 13,54	63	
B03511	Decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi non rimuovibili, perchè profondamente radicati nella porosità dei materiali costitutivi; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, su stucchi monocromi:				
B03511a	applicazione a pennello, per una applicazione	mq	€ 35,22	62	
B03511b	applicazione a impacco, per un impacco	mq	€ 83,78	81	
STUCCHI - OPERAZIONI DI PULITURA CHIMICA E CHIMICO-FISICA					
B03512	Rimozione di depositi superficiali incoerenti o parzialmente coerenti e aderenti, a secco per mezzo di pennelli, spazzole, aspirapolvere, spugne o gomme di diversa durezza; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri per eventuali coperture o protezioni provvisorie di oggetti confinanti:				
B03512a	stucchi monocromi	mq	€ 97,67	69	
B03512b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 112,00	73	
B03513	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili, mediante irrorazione con impianto di nebulizzazione per acqua e aria; operazione eseguibile su stucchi monocromi, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi al montaggio				

	dell'impianto, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso delle acque ed alla successiva pulitura meccanica con pennelli, spazzole, specilli, bisturi:			
B03513a	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici, mediante due cicli di applicazione	mq	€ 127,22	66
B03513b	depositi compatti e molto aderenti alle superfici, mediante tre cicli di applicazione	mq	€ 163,46	68
	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi alterati, mediante soluzioni di sali inorganici; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli:			
B03514	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici, mediante un ciclo di applicazione:			
B03514a	a impacco su stucchi monocromi	mq	€ 126,89	82
B03514b	a impacco su stucchi policromi o dorati	mq	€ 206,44	88
B03514c	a tampone o a pennello su stucchi monocromi	mq	€ 122,47	83
B03514d	a tampone o a pennello su stucchi policromi o dorati	mq	€ 201,87	88
B03515	depositi compatti e molto aderenti alle superfici, mediante un ciclo di applicazione:			
B03515a	a impacco su stucchi monocromi	mq	€ 190,88	79
B03515b	a impacco su stucchi policromi o dorati	mq	€ 254,31	83
	Fase finale di rifinitura per la rimozione dei residui di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi alterati, con soluzioni di sali inorganici mediante un ciclo di applicazione; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli:			
B03516	mediante compresse o carte assorbenti:			
B03516a	stucchi monocromi	mq	€ 64,52	68
B03516b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 112,01	80
B03517	a tampone o a pennello:			
B03517a	stucchi monocromi	mq	€ 53,11	64
B03517b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 72,98	73
	Rimozione di sostanze sovrappresse di varia natura quali olii, vernici, cere ecc. mediante applicazione di solventi organici e/o inorganici; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta dei solventi, delle modalità e dei tempi di applicazione idonei ed alla successiva rimozione dei residui di sporco o di solvente con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli:			
B03518	sostanze con scarsa aderenza e coerenza, su stucchi monocromi:			
B03518a	con compresse o carte assorbenti	mq	€ 231,60	77
B03518b	con tamponi o pennelli	mq	€ 235,01	57
B03519	sostanze con scarsa aderenza e coerenza, su stucchi policromi o dorati:			
B03519a	con compresse o carte assorbenti	mq	€ 355,79	85
B03519b	con tamponi o pennelli	mq	€ 324,79	68
B03520	sostanze compatte e molto aderenti alle superfici, su stucchi monocromi	mq	€ 570,06	82
B03521	sostanze compatte e molto aderenti alle superfici, su stucchi policromi o dorati	mq	€ 626,80	83
B03522	Fase finale di rifinitura per la rimozione dei residui di sostanze sovrappresse di varia natura quali olii, vernici, cere etc., con applicazione di solventi organici mediante un ciclo di applicazione, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione, delle modalità e dei tempi di applicazione idonei ed alla			

	successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli:			
B03522a	con compresse o carte assorbenti, su stucchi monocromi	mq	€ 473,13	89
B03522b	con compresse o carte assorbenti, su stucchi policromi o dorati	mq	€ 500,34	89
B03522c	a tampone o pennello, su stucchi monocromi	mq	€ 155,68	37
B03522d	a tampone o pennello su stucchi policromi o dorati	mq	€ 219,17	55
	Rimozione di depositi superficiali coerenti mediante applicazione di resine scambiatrici di ioni; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto:			
B03523	depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici:			
B03523a	stucchi monocromi	mq	€ 234,76	68
B03523b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 254,15	70
B03524	depositi compatti e molto aderenti alle superfici:			
B03524a	stucchi monocromi	mq	€ 414,03	58
B03524b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 472,20	63
	Fase finale di rifinitura per la rimozione dei residui di depositi superficiali coerenti con applicazione di resine scambiatrici di ioni mediante un ciclo di applicazione; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto:			
B03525				
B03525a	stucchi monocromi	mq	€ 109,80	55
B03525b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 144,95	66
	Rimozione e assorbimento di ossidi di ferro, di rame etc., con applicazione di sostanze complessanti a tampone o a pennello mediante un ciclo di applicazione; da valutare al dmq, inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto idoneo ed alla successiva rimozione dei residui di sporco e di prodotto, su stucchi monocromi			
B03526		dmq	€ 30,51	99
	Estrazione di macchie o di sali solubili, anche come residui della pulitura, mediante applicazione di compresse assorbenti (sepiolite o pasta di cellulosa con acqua demineralizzata); da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi all'individuazione del materiale assorbente più idoneo:			
B03527	presenza di sostanze assorbibili in moderata quantità:			
B03527a	stucchi monocromi	mq	€ 95,41	80
B03527b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 129,04	85
B03528	presenza di sostanze assorbibili in notevole quantità:			
B03528a	stucchi monocromi	mq	€ 201,10	81
B03528b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 215,43	83
	STUCCHI - OPERAZIONI DI PULITURA MECCANICA E FISICA			
	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonatati, con mezzi meccanici manuali e con strumenti di precisione; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri per eventuali protezioni provvisorie di oggetti confinanti:			
B03529	con bisturi:			
B03529a	stucchi monocromi	mq	€ 821,53	100
B03529b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 1.158,77	100
B03530	con martello, scalpello o vibroincisore:			
B03530a	stucchi monocromi	mq	€ 796,72	90
B03530b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 931,61	91
B03531	con microtrapano:			
B03531a	stucchi monocromi	mq	€ 756,88	94
B03531b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 959,23	95
B03532	con microsabbatrice:			

B03532a	stucchi monocromi	mq	€ 588,62	92
B03532b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 799,25	93
B03533	con laser, inclusi gli oneri per la scelta di tipi di dispositivo e utilizzo dei parametri:			
B03533a	stucchi monocromi	mq	€ 292,78	73
B03533b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 408,55	76
	Rimozione meccanica di scialbature; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri per la scelta degli strumenti e della metodologia più adatti, e quelli per eventuali coperture o protezioni provvisorie di oggetti confinanti:			
B03534	scialbature sottili non carbonatate con bisturi:			
B03534a	stucchi monocromi	mq	€ 819,75	99
B03534b	stucchi policromi o dorati	mq	€1.089,54	99
B03535	scialbature spesse e carbonatate con bisturi:			
B03535a	stucchi monocromi	mq	€ 983,70	99
B03535b	stucchi policromi o dorati	mq	€1.307,45	99
B03536	scialbature sottili non carbonatate con microsabbatrice:			
B03536a	stucchi monocromi	mq	€ 577,97	93
B03536b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 858,81	94
B03537	scialbature spesse e carbonatate con microsabbatrice:			
B03537a	stucchi monocromi	mq	€ 693,56	93
B03537b	stucchi policromi o dorati	mq	€1.030,57	94
B03538	scialbature sottili non carbonatate con bisturi previa applicazione di compresse con sali inorganici:			
B03538a	stucchi monocromi	mq	€ 321,22	84
B03538b	stucchi policromi o dorati	mq	€1.621,85	97
B03539	scialbature spesse e carbonatate con bisturi previa applicazione di compresse con sali inorganici:			
B03539a	stucchi monocromi	mq	€ 385,46	84
B03539b	stucchi policromi o dorati	mq	€1.946,22	97
B03540	scialbature sottili non carbonatate con laser, inclusi gli oneri per la scelta dei tipi di dispositivo e utilizzo dei parametri:			
B03540a	stucchi monocromi	mq	€ 603,99	73
B03540b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 783,35	73
B03541	scialbature spesse carbonatate con laser, inclusi gli oneri per la scelta dei tipi di dispositivo e utilizzo dei parametri:			
B03541a	stucchi monocromi	mq	€ 801,78	74
B03541b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 981,14	74
	Fase finale di rifinitura per la rimozione dei residui di depositi coerenti compatti o di notevole spessore, con mezzi meccanici manuali o con strumenti di precisione; operazione da potersi svolgere dopo qualsiasi tipo di pulitura, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta dello strumento e quelli per eventuali coperture o protezioni provvisorie di oggetti confinanti:			
B03542	con bisturi:			
B03542a	stucchi monocromi	mq	€ 367,80	96
B03542b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 411,64	97
B03543	con microtrapano:			
B03543a	stucchi monocromi	mq	€ 337,37	93
B03543b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 404,82	94
B03544	con microsabbatrice:			

B03544a	stucchi monocromi	mq	€ 307,95	91
B03544b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 510,56	92
B03545	con ablatore ad ultrasuoni:			
B03545a	stucchi monocromi	mq	€ 289,16	99
B03545b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 501,62	99
B03546	Rimozione o alleggerimento di incrostazioni, pellicole e depositi superficiali coerenti ed aderenti mediante apparecchiatura laser, su stucchi monocromi, policromi e dorati:			
B03546a	valutazione a giornata di lavoro incluso il nolo del macchinario	giorno	€ 527,43	76
B03546b	stucchi monocromi	mq	€ 197,79	76
B03546c	stucchi policromi o dorati	mq	€ 353,33	75
STUCCHI - OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI INIDONEI				
Rimozione meccanica di stuccature in gesso, malta o materiali relativamente coerenti eseguite durante interventi precedenti che per composizione possono interagire negativamente con i materiali costitutivi o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, con una profondità massima di 3 cm; operazione da valutare al dm, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, inclusi gli oneri relativi al consolidamento e alla protezione delle superfici circostanti:				
B03547	tra elementi o parti adiacenti:			
B03547a	stucchi monocromi	dm	€ 5,01	77
B03547b	stucchi policromi o dorati	dm	€ 5,98	81
B03548	di superficie superiore al mq:			
B03548a	stucchi monocromi	mq	€ 90,23	69
B03548b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 93,80	73
B03549	di superficie compresa entro 5 dmq:			
B03549a	stucchi monocromi	dmq	€ 14,98	72
B03549b	stucchi policromi o dorati	dmq	€ 17,67	76
B03550	di superficie da 5 a 20 dmq:			
B03550a	stucchi monocromi	dmq	€ 11,87	65
B03550b	stucchi policromi o dorati	dmq	€ 13,80	70
B03551	di superficie da 20 dmq a 1 mq:			
B03551a	stucchi monocromi	dmq	€ 10,73	61
B03551b	stucchi policromi o dorati	dmq	€ 12,36	66
Rimozione meccanica o chimica di stuccature in malta con additivi resinosi o in compositi resinosi solubili eseguite durante interventi precedenti che per composizione possono interagire negativamente con i materiali costitutivi o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, con una profondità massima di 3 cm; operazione da valutare al dm, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, inclusi gli oneri relativi al consolidamento e alla protezione delle superfici circostanti:				
B03552	tra elementi o parti adiacenti:			
B03552a	stucchi monocromi	m	€ 5,64	83
B03552b	stucchi policromi o dorati	m	€ 7,33	87
B03553	di superficie superiore al mq:			
B03553a	stucchi monocromi	mq	€ 92,96	74
B03553b	stucchi policromi o dorati	mq	€ 107,73	72
B03554	di superficie compresa entro 5 dmq:			
B03554a	stucchi monocromi	dmq	€ 19,94	73

B03554b	stucchi policromi o dorati	dmq	€	21,46	75
B03555	di superficie da 5 a 20 dmq:				
B03555a	stucchi monocromi	dmq	€	18,20	70
B03555b	stucchi policromi o dorati	dmq	€	20,36	73
B03556	di superficie da 20 dmq a 1 mq:				
B03556a	stucchi monocromi	dmq	€	15,96	66
B03556b	stucchi policromi o dorati	dmq	€	18,25	70
	Rimozione o abbassamento meccanico di stuccature in cemento, in malta idraulica e/o bastarda o in composti resinosi non solubili:				
B03557	tra elementi o parti adiacenti:				
B03557a	stucchi monocromi	dm	€	9,87	90
B03557b	stucchi policromi o dorati	dm	€	11,41	92
B03558	di superficie compresa entro 5 dmq su stucchi in cattivo stato di conservazione:				
B03558a	stucchi monocromi	dmq	€	24,66	78
B03558b	stucchi policromi o dorati	dmq	€	27,11	80
B03559	di superficie da 5 a 20 dmq su stucchi in cattivo stato di conservazione:				
B03559a	stucchi monocromi	dmq	€	22,74	76
B03559b	stucchi policromi o dorati	dmq	€	24,66	78
B03560	di superficie da 20 dmq e 1 mq su stucchi in cattivo stato di conservazione:				
B03560a	stucchi monocromi	dmq	€	20,50	73
B03560b	stucchi policromi o dorati	dmq	€	21,80	75
B03561	di superficie superiore al mq su stucchi in cattivo stato di conservazione:				
B03561a	stucchi monocromi	mq	€	96,20	89
B03561b	stucchi policromi o dorati	mq	€	119,29	74
	Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, chiodi etc. che per condizione di ossidazione risultino causa certa di degrado per i materiali costitutivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a ciascun elemento rimosso; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, alla pulitura e al consolidamento della superficie sottostante e circostante:				
B03562	fissati con malta di calce o gesso:				
B03562a	di lunghezza fino a 15 cm	cad	€	25,36	86
B03562b	di lunghezza fino a 50 cm	cad	€	100,91	96
B03563	fissati con cemento o con resine epossidiche o poliesteri:				
B03563a	di lunghezza fino a 15 cm	cad	€	63,71	96
B03563b	di lunghezza fino a 50 cm	cad	€	177,68	98
	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, chiodi, cerchiature, fasce etc. che per condizione oppure per collocazione non necessitino o non permettano la rimozione o la sostituzione; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a ciascun elemento rimosso; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, alla pulitura e al consolidamento della superficie circostante:				
B03564	consolidamento della superficie circostante:				
B03564a	perni, chiodi o altri elementi emergenti, fino ad un massimo di 15 cm	cad	€	20,67	80
B03564b	cerchiature, fasce, o grosse staffe ossidate	dmq	€	22,90	89
	STUCCHI - OPERAZIONI DI DISTACCO E DI RIADESIONE DI SCAGLIE, FRAMMENTI, PARTI PERICOLANTI O CADUTE				
	Distacco di frammenti o parti pericolanti di peso e dimensioni limitate la cui mancanza di adesione provochi rischio di crollo o difficoltà di ricollocazione nella posizione corretta, per consentire l'incollaggio nella				
B03565	posizione originaria o il trasporto in una diversa ubicazione; operazione				

eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi alla velinatura protettiva ed eventuali controforme di sostegno:

B03565a	frammenti non trattenuti da vincoli metallici	cad	€	43,84	77
B03565b	frammenti trattenuti da vincoli metallici	cad	€	61,54	72
	Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitati; inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o all'adattamento delle sedi per eventuali perni, alla rimozione dell'adesivo in eccesso, all'eventuale puntellatura del frammento; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi al trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di paranchi, argani o altra attrezzatura particolare:				
B03566	senza imperniatura:				
B03566a	con acetato di polivinile	cad	€	56,45	90
B03566b	con malta idraulica premiscelata	cad	€	58,41	87
B03567	mediante imperniatura con adattamento di sedi già esistenti:				
B03567a	con perno in acciaio o vetroresina	cad	€	80,77	77
B03567b	con perno in titanio	cad	€	95,72	65
B03568	mediante imperniatura con esecuzione di nuove sedi, fino ad una lunghezza massima di 15 cm:				
B03568a	con perno in acciaio o vetroresina	cad	€	138,71	87
B03568b	con perno in titanio	cad	€	143,43	84
B03569	mediante imperniatura con esecuzione di nuove sedi, fino ad una lunghezza massima di 30 cm:				
B03569a	con perno in acciaio o vetroresina	cad	€	173,55	87
B03569b	con perno in titanio	cad	€	190,66	79
	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi ed eventuale inserzione di perni; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti, alla preparazione delle sedi per eventuali perni ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso:				
B03570	mediante iniezioni di:				
B03570a	resina acrilica in emulsione	m	€	137,30	88
B03570b	malta idraulica	m	€	187,10	82
B03570c	resina epossidica	m	€	252,21	82
B03571	mediante imperniature con:				
B03571a	perni in acciaio o vetroresina	cad	€	468,59	93
B03571b	perni in titanio	cad	€	485,69	90
	STUCCHI - OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA, INTEGRAZIONE E PRESENTAZIONE ESTETICA				
	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti:				
B03572	strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento:				
B03572a	tra elementi o parti adiacenti	m	€	20,15	84
B03572b	di superficie superiore al mq	mq	€	50,44	91
B03572c	di superficie entro i 5 dmq	dmq	€	3,83	43

B03572d	di superficie tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 3,54	38
B03572e	di superficie tra 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 3,26	33
B03573	strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica:			
B03573a	tra elementi o parti adiacenti	m	€ 38,34	91
B03573b	di superficie superiore al mq	mq	€ 85,83	93
B03573c	di superficie entro i 5 dmq	dmq	€ 4,65	67
B03573d	di superficie tra 5 e 20 dmq	dmq	€ 4,31	65
B03573e	di superficie tra 20 dmq e 1 mq	dmq	€ 4,02	62
	Microstuccatura con malta nei casi di microfessurazione, microfratturazione e scagliatura, per impedire o contenere l'accesso di acqua piovana o di umidità atmosferica all'interno dei materiali costitutivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq interessato dal fenomeno secondo le percentuali prestabilite; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della malta e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti:			
B03574				
B03574a	mq interessato dal fenomeno entro il 15%	mq	€ 89,73	91
B03574b	mq interessato dal fenomeno entro il 30%	mq	€ 150,80	89
B03574c	mq interessato dal fenomeno entro il 70%	mq	€ 188,50	89
B03574d	mq interessato dal fenomeno tra il 70% e il 90%	mq	€ 209,99	87
	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite:			
B03575				
B03575a	integrazione con malta lavorata sul posto	dmc	€ 110,86	96
B03575b	integrazione mediante restituzione da calco eseguita in laboratorio	dmc	€ 117,13	76
B03575c	integrazione mediante restituzione da calco eseguita con controforma in sito	dmc	€ 143,69	81
	Reintegrazione pittorica di lacune, abrasioni o discontinuità cromatiche degli strati di finitura, al fine di restituire unità di lettura all'opera; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione della miscela pigmento-legante più idonea ed alla preparazione delle tinte:			
B03576	su lacune precedentemente stuccate, ad acquarello o con pigmenti in polvere:			
B03576a	con tecnica riconoscibile	mq	€ 774,71	87
B03576b	con tecnica mimetica	mq	€ 572,37	82
B03577	su piccole lacune o su abrasioni, ad acquarello o con pigmenti in polvere, con tecnica a velature successive per raggiungere le tonalità originali:			
B03577a	mq interessato dal fenomeno entro il 15 %	mq	€ 138,78	97
B03577b	mq interessato dal fenomeno entro il 30 %	mq	€ 344,20	98
B03577c	mq interessato dal fenomeno entro il 70 %	mq	€ 617,61	98
B03578	su zone con strati preparatori o supporto a vista, ad acquarello o con pigmenti in polvere, con tecnica a velatura per ridurre l'interferenza visiva	mq	€ 325,49	93
B03579	su parti irreversibilmente macchiate o su vecchie integrazioni conservate, con scialbi coprenti a base di calce	mq	€ 21,46	71
	Ripristino della doratura in presenza di cadute e abrasioni; operazione eseguibile su stucchi dorati, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno; esclusi gli oneri relativi alla stuccatura:			
B03580	applicazione di oro in foglia:			

B03580a	con uso di bolo	mq	€ 924,00	76
B03580b	con uso di mordente	mq	€ 610,39	62
B03581	applicazione di argento in foglia e doratura a mecca:			
B03581a	con uso di bolo e colla animale	mq	€ 811,42	88
B03581b	con uso di vernice mordente	mq	€ 593,21	83

STUCCHI - OPERAZIONI DI PROTEZIONE SUPERFICIALE

Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto:

B03582	con resine acriliche in soluzione:			
B03582a	superfici poco lavorate	mq	€ 21,78	47
B03582b	superfici mediamente lavorate	mq	€ 27,33	46
B03582c	superfici molto lavorate	mq	€ 26,65	57
B03583	con cere microcristalline:			
B03583a	superfici poco lavorate	mq	€ 39,14	47
B03583b	superfici mediamente lavorate	mq	€ 42,25	51
B03583c	superfici molto lavorate	mq	€ 45,74	54
B03584	con polisilossano:			
B03584a	superfici poco lavorate	mq	€ 51,90	20
B03584b	superfici mediamente lavorate	mq	€ 54,19	23
B03584c	superfici molto lavorate	mq	€ 56,77	27
B03585	con stesura di scialbo pigmentato:			
B03585a	superfici poco lavorate	mq	€ 16,58	62
B03585b	superfici mediamente lavorate	mq	€ 18,88	67
B03585c	superfici molto lavorate	mq	€ 21,46	71

