

LISTINO

16/01/2023

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
	Approntamento di cantiere consistente in posizionamento quadro elettrico di cantiere certificato allacciato dall'elettricista, punto di adduzione acqua (se non già presente), w.c. chimico (se non presente w.c. funzionante ad utilizzo del personale). Nel prezzo è compreso l'allestimento di strutture atte ad assicurare la perfetta separazione fra il cantiere (ambiente di lavoro) ed i percorsi esterni/altre proprietà, nella presente voce sono COMPRESI tutti gli oneri di sicurezza, cartellonistica di cantiere contenente norme ed istruzioni, opere provvisoriali (esclusi ponteggi conteggiati separatamente), forniture, installazioni e noleggi per garantire l'incolumità dei lavoratori e le condizioni di sicurezza in cantiere, compresi oneri per dispositivi di protezione individuale, estintori (ove necessario), cassette di pronto soccorso.					
SR5014	trasporto in cantiere e rimozione baraccamenti - n° 1		352,01	54%		46,00%
SR5013-a	utilizzo mensile baraccamenti dim. 4.500x2.400mm - altezza 2400mm - mesi 3		147,48		100,00%	
SR5027-c	utilizzo mensile cartellonistica di cantiere - n° 3 cartelli di pericolo 500x330mm - mesi 3		4,23		100,00%	
SR5028-g	utilizzo mensile cartellonistica di cantiere - n° 3 cartelli di divieto 500x330mm - mesi 3		4,23		100,00%	
SR5035-f	utilizzo mensile cartellonistica di cantiere - n° 2 cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizioni 500x700mm - mesi 3		5,94		100,00%	
035340-c	Utilizzo di centralino modulare 12 moduli in resina IP 54 conforme a normativa vigente - per l'intera durata del cantiere		42,82			
015106-f	Utilizzo di interruttore magnetotermico modulare 2P 32A 4,5 kA conforme a normativa vigente - per l'intera durata del cantiere		46,06			
015109-a	Utilizzo di modulo differenziale 0,03A tipo A - conforme a normativa vigente - per l'intera durata del cantiere		116,12			
025020-d	Utilizzo di cavo tripolare FG16OR16 sezione 4 mmq - m 20 - per l'intera durata del cantiere		94,80			
33421	utilizzo di quadro elettrico elettrico di cantiere con carpenteria in materiale antiurto, conforme a normativa vigente, equipaggiato con apparecchiature di protezione e prese interbloccate, per utenza fino a 18 kW - per l'intera durata del cantiere		464,86			
04.B.02.27	Formazione di ponteggio tubolare a cavalletti per la esecuzione di lavori su facciate di fabbricati esistenti della superficie di mq 200 circa, compreso noleggio, montaggio, smontaggio, approntamento dei piani di lavoro del ponteggio, misurato in proiezione verticale, escluso il plateatico	mq	20,10			
02.13.02	Nolo di ponteggio tubolare a telai prefabbricati misurato in proiezione verticale di facciata completo in opera, compreso trasporto, montaggio, collegamento a terra, smontaggio, escluso l'approntamento dei piani di lavoro, loro sottoponti e parasassi ed escluso il progetto e la relazione tecnica : per ogni mese successivo al primo	mq/mese	1,30			
A15024	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a m2 di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):					
A15024-a	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	5,65	73,00%		27%
A15024-b	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	mq	1,52			100%
02.26.02.01	Nolo di trabatello leggero, compreso trasporto, montaggio e smontaggio secondo norme ENPI: altezza da ml 4,00 a 8,00	corpo	90,44			
03.B.01.02	Trasporto di terriccio o materiale di rifiuto fino alla distanza di Km 10 con automezzo ribaltabile della portata fino a 6 t, escluso oneri per scarico in zone autorizzate, caricato a mano	mc	76,20			

SICUREZZA CANTIERE
 PREZZARIO DI RIFERIMENTO: Prezziario paritetico Cassa Edile province CR e BS

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
	ALLESTIMENTO CANTIERE					
	Realizzazione RECINZIONE di cantiere costituita da:					
	- rete plastificata h 180 sorretta da piantini in legno, uno ogni 180/200 cm					
	a) per il primo mese	mq	3,50			
	b) per ogni mese successivo	mq	0,50			
	- rete elettrosaldata Ø 6 mm maglia 20x20 cm sorretta da piantini in ferro, uno ogni 180 cm					
	a) per il primo mese	mq	4,00			
	b) per ogni mese successivo	mq	0,50			
	- tavolato in legno (barriera cieca) costituito da assi larghe fino a 25 cm, sorretto da piantoni in legno, uno ogni 180/200 cm					
	a) per il primo mese	mq	14,00			
	^ tavolato in legno (barriera cieca) costituito da pannello fenolico da 12,5 mm di spessore, sorretto da piantoni in legno, uno ogni 180/200 cm					
	a) per il primo mese	mq	12,00			
	b) per ogni mese successivo	mq	0,50			
	- recinzione mobile costituita da recinzione e paletti in acciaio inseriti in basamenti in blocchi di cls, dimensioni 350x200 cm					
	a) per il primo mese	n°	35,00			
	b) per ogni mese successivo	n°	0,50			
	Posa di SEGNALETICA di sicurezza per cantiere:					
	^ cartelli di obbligo, divieto, pericolo, informazione, salvataggio	n°	6,50			
	- impianto di luminosità notturna	ml	6,00			
	^ luci notturne	n°	10,00			

	Approntamento BARACCAMENTI:				
	- w.c. chimico di cantiere prefabbricato compreso prelievo e spurgo settimanale dei liquami, reintegro dei materiali di consumo, installazione e rimozione				
	a) per il primo mese	n°	155,00		
	Realizzazione di BARRIERE di PROTEZIONE:				
	¹- parapetto in legno per interclusione gru, altezza 1 mt	ml	7,00		
	- recinzione in rete plastificata sorretta da rete elettrosaldata e da piantini in legno o in ferro per interclusione gru	mq	7,20		
	DEMOLIZIONI				
	Realizzazione RECINZIONE area demolizione costituita da:				
	¹- nastro segnaletico (bianco e rosso) con piantini in legno o ferro posti alla distanza massima di 5 mt.	ml	1,20		
	¹- cavalletti	n°	22,00		
	¹- tavolato in legno (barriera cieca) costituito da assi larghe fino a 25 cm, sorretto da piantoni in legno, uno ogni 180/200 cm				
	a) per il primo mese	mq	14,00		
	Posa di SEGNALETICA di sicurezza per demolizioni:				
	¹- cartelli di obbligo, divieto, pericolo, informazione, salvataggio	n°	6,50		
	OPERE MURARIE				
	Realizzazione di PONTEGGIO costituito da:				
	- tubolari a telai prefabbricati completo in opera, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso l'approntamento dei piani di lavoro e la tassa comunale per l'occupazione del suolo pubblico, fino ad un'altezza di 20 mt				
	a) per il primo mese	mq	11,90		
	Realizzazione di PONTE SU CAVALLETTI costituito da:				
	¹- piano di lavoro/deposito poggiante su tre cavalletti	mq	8,00		
	- piano di lavoro/deposito poggiante su tre cavalletti e da parapetto, per altezze superiori a 2 mt	mq	9,50		
	Realizzazione di PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO) costituito da:				
	- piano di lavoro/deposito di dimensioni 160x80 cm e parapetto, per un'altezza fino a 6 mt, correlato di ruote con bloccaggio e scala per accesso ai piani	n°	15,00		
	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA				
	ELMETTO di protezione:	n°	5,40		
	MASCHERINA antipolvere:	n°	1,60		
	GUANTI:				
	¹- contro i rischi da taglio	n°	12,50		
	EQUIPAGGIAMENTO PRONTO SOCCORSO:				
	¹- cassetta di pronto soccorso completa, oltre 3 addetti	n°	56,00		
	EQUIPAGGIAMENTO ANTINCENDIO				
	- estintore a polvere portatile tipo A, B, C, carica nominale 4 kg, per ogni mese	n°	3,70		
	RIUNIONI DI COORDINAMENTO in cantiere:				
	- fra responsabile delle imprese e il C.S.E.	ore	30,00		
	¹- fra lavoratori autonomi e il C.S.E.	ore	30,00		

1C.00 - ANALISI DIAGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C	OPERE COMPIUTE					
1C.00	ANALISI DIAGNOSTICHE					
1C.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	Oltre a quanto espressamente descritto, per le prove di laboratorio il prezzo comprende e compensa anche gli oneri per il prelievo dei campioni, la fornitura dei supporti, le spese per il trasporto in laboratorio e i rapporti di prova.					
	Per le prove da eseguire in sito sono inoltre comprese tutte le attrezzature, materiali e strumentazioni occorrenti.					
	Nella colonna "% INC. NOLI" è riportata l'incidenza percentuale che moltiplicata per il "PREZZO" indica il costo delle attrezzature, dei supporti, dei materiali di laboratorio, dei rapporti di prova e di qualsiasi altra occorrenza con la sola esclusione della mano d'opera di cantiere e di laboratorio indicata nella colonna "% INC. M.O."					
1C.00.180	PROVE DI LABORATORIO SU MALTE					
	Prove di classificazione della malta.					

1C.00.180.0020	Le prove devono essere eseguite secondo il D.M. 20/11/87 e succ. mod.				
	E' compreso quanto occorre per dare la prova completa	cad	251,10	30,6	49,49

1C.01 - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C.01	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI					
1C.01.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	I prezzi si applicano all'unità di misura utilizzata per i singoli elementi da demolire o rimuovere.					
	Tali prezzi comprendono e compensano le opere provvisionali necessarie per la esecuzione delle demolizioni, quali ponti di servizio, puntellazioni, segnalazioni diurne e notturne, nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti, il ripristino ed il compenso per danni arrecati a terzi; la demolizione con l'impiego di macchine adeguate al tipo e dimensione della demolizione. La rimozione, cernita e abbassamento al piano di carico con qualsiasi mezzo manuale e/o meccanico di qualsiasi materiale costituente l'edificio, il carico comunque eseguito, manuale e/o meccanico, ed il trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata (esclusi eventuali oneri di smaltimento), compresa l'eventuale ripetuta movimentazione e deposito nell'ambito del cantiere prima del trasporto alle discariche autorizzate, quando necessario; queste operazioni verranno nel seguito spesso abbreviate nella definizione "movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere". Comunque tutto quanto occorrente per la completa demolizione dei corpi di fabbrica nelle loro singole parti e strutture. E' da computare in aggiunta solo l'onere del ponteggio esterno di facciata, quando risultasse necessario per la sola esecuzione delle demolizioni.					
	Nelle successive voci di prezzario le predette operazioni di rimozione, cernita, abbassamento al piano di carico e trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, saranno abbreviate nella dicitura "carico e trasporto", che deve intendersi quindi comprensiva e compensativa di tutte le fasi di demolizione sino agli impianti di discarica.					
	Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, il deposito nell'ambito del cantiere, il trasporto ai depositi comunali, ovvero il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali non utilizzabili.					
	Gli allontanamenti di materiali a "discarica", si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se per brevità la dicitura è abbreviata), quindi soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.					
	Il trasporto a depositi dell'Impresa o della Amministrazione, a impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetto alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non può mai dar luogo a rimborso di costi di smaltimento.					
	Per i trasporti alle discariche autorizzate, di recupero, di stoccaggio o deposito, è stata considerata una distanza media di 45 (quarantacinque) km dal sito di produzione, per eventuali compensazioni in aumento fare riferimento agli articoli NC.80.100.					
	Gli oneri di smaltimento sono sempre esclusi da tutti i prezzi del prezzario e, quando dovuti, devono essere compensati, coi prezzi elencati in 1C.27, in base alla presentazione della prescritta documentazione comprovante la provenienza dal cantiere in oggetto e di avvenuto smaltimento.					
	I materiali commercializzati per il riciclaggio (ferro e metalli vari, in alcuni casi gli inerti di scavo, di demolizioni, ecc.) non danno luogo a rimborsi per oneri di smaltimento, mentre i relativi compensi restano di proprietà della Impresa, salvo diversa pattuizione contrattuale.					
	I prezzi relativi alla demolizione di tavolati e murature comprendono tutte le opere costituenti l'elemento (intonaci, rivestimenti di qualsiasi tipo, ecc.) e tutti gli elementi costituenti gli impianti contenuti nello spessore delle murature (tubazioni impianti meccanici ed elettrici, ventilazione, apparecchiature elettriche, ecc.); lo spessore da computare è sempre quello effettivo, compresi gli eventuali rivestimenti, che non possono essere valutati a parte, e quindi già compensati nel prezzo.					
1C.01.130	RIMOZIONE MANUFATTI IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE					
1C.01.130.0020	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisionali di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'abbassamento o l'innalzamento dei manufatti, il trasporto al piano di carico:					
1C.01.130.0020.a	con deposito nell'ambito del cantiere.	mc	125,74	71,8		8,29

1C.06 - MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C	OPERE COMPIUTE					
1C.06	MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI					
1C.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	Per ragioni di completezza di questo capitolo, sono qui considerate anche le murature impiegate per le compartimentazioni REI, in quanto usualmente impiegate anche come normali partizioni, indipendentemente dalla specifica caratteristica antifuoco.					
	Anche quando per ragioni di brevità non è estesamente ripetuto in tutte le voci, si intende sempre compresa e compensata nei prezzi la formazione di mazzette, spalle, voltini, sguinci, parapetti, collegamenti trasversali, lesene, immorsature, piattabande e architravi; inclusi i piani di lavoro interni, i sollevamenti e tutte le forniture e gli oneri per dare l'opera finita in ogni sua parte, con malte (da M2 ad M4) con caratteristiche adatte alla destinazione d'impiego dell'opera finita. Il cemento utilizzato nell'impasto delle malte, risponde ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare.					
	Ai sensi del DM 11/10/2017 i laterizi usati per murature e solai devono rispettare i criteri riportati nel punto 2.4.2.3 “devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto.”					
	Nelle lavorazioni sotto riportate, i laterizi che rispettano i criteri riportati nel punto 2.4.2.3 sono indicati con la dizione generica “rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare”					
	Sono inoltre comprese tutte le attività ed assistenze d'impresa, anche per le opere (p.e. tavolati in gesso, rasature ecc.) che vengono eseguite da squadre specializzate. I ponteggi esterni di facciata non sono compresi nei prezzi, quindi se il ponteggio esterno non è già esistente per l'esecuzione dell'assieme delle opere, dovrà essere computato in aggiunta.					
1C.06.720	CONSOLIDAMENTO MURATURE					
1C.06.720.0040	Rifacimento superficiale a cucì-scuci di paramenti a vista di murature in mattoni pieni, pietrame o miste. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; i mattoni o il pietrame nuovo o di recupero; le immorsature tra nuovi e vecchi corsi; la stuccatura e stilatura dei giunti; la demolizione in breccia delle parti ammalorate; l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisionali di presidio, i piani di lavoro interni. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento.	mq	204,69	68,25	11,44	0,4
1C.06.720.0050	Consolidamento murature di mattoni, pietrame, miste, caotiche, incoerenti, mediante iniezioni di boiaccia di cemento fluida additivata, eseguite in fori già predisposti, con idoneo impianto per iniezioni a pressione regolabile. Sono compresi: la sigillatura dei giunti e delle lesioni per impedire la fuoriuscita della boiaccia; il fissaggio degli ugelli; la boiaccia cementizia fino a completa saturazione della muratura; le opere provvisionali per puntellamenti, protezioni; i piani di lavoro interni. Misurazione sul peso del cemento effettivamente utilizzato.	kg	4,14	60,39	5,8	13,77
1C.06.730	DEUMIDIFICAZIONE MURATURE					
1C.06.730.0030	Desalinizzazione e risoluzione della salinità di murature umide soggette a risalita capillare mediante liquido monocomponente a base di miscela in solvente di composti organici applicato a pennello o a spruzzo sulla muratura, già scrostata e ripulita dai depositi salini, immediatamente prima dell'intonaco traspirante, compresi i piani di lavoro interni.	mq	6,75	22,67	57,48	
1C.06.740.0050	Stilatura della faccia vista di paramenti murari esistenti con idonea malta, rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Compresi: i piani di lavoro interni, la rimozione delle parti incoerenti, la sagomatura dei giunti con appositi utensili, la pulizia finale del paramento	mq	21,36	71,16	8,94	

1C.08 - SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI					
1C.08.710.0010	Ripresa saltuaria di sottofondi per pavimenti e lastrici con degrado diffuso sulla superficie. Compresa la rimozione delle parti deteriorate, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la regolarizzazione delle porzioni da ricostruire; la mano di primer di ancoraggio; la stuccatura di fessurazioni e crepe con adesivo epossidico applicato a pennello; l'impasto, con idoneo dosaggio di cemento, steso a colmatura delle lacune; il maggiore onere di mano d'opera per apprestamenti e preparazioni. Misurazione: intera superficie:					
1C.08.710.0030	Trattamento consolidante indurente su massetti spolveranti, mediante stesura a pennello o spazzolone di primer a base di sali minerali in dispersione acquosa sulla superficie esistente.	mq	4,50	47,56	32,44	
1C.08.710.0020	Consolidamento di sottofondi preesistenti, assorbenti, deboli o sfarinati, mediante induritore a base di resine applicato a pennello o spazzolone	mq	2,87	52,26	27,87	
A25103	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate:					
A25103-a	con acqua	mq	15,06	95		5
	trattamento rasante a basso spessore. La rettifica certificata, ad alta resistenza del fondo di spessore da 1 a 25 mm sarà realizzata con livellante minerale eco-compatibile rapido ad elevato spessore, conforme alla norma EN 13813 classe CT–C20–F6, GreenBuilding Rating 5, tipo Keralevel Eco LR di Kerakoll Spa idoneo per la successiva posa di ceramica dopo ≈ 2 h e di pietre naturali, parquet e resilienti dopo ≈ 12 h dalla stesura, a +20 °C 65% U.R. Applicare con spatola americana liscia sul supporto precedentemente preparato, pulito e dimensionalmente stabile e rifinire con frattazzo duro. Resa media di ≈ 1,3 kg/m2 per mm di spessore realizzato.					
prezzi di mercato						
		mq	32,00	25	60	

1C.13 - OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C.13	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE					
1C.13.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	I prezzi sono riferiti alla effettiva superficie di impermeabilizzazione eseguita, quindi sono da computare anche gli sviluppi dei colli di raccordo perimetrali; sono invece compresi tutti gli sfridi ed i sormonti sia longitudinali che trasversali, e comunque tutte le operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte.					
	Non sono considerati oneri per i ponteggi perimetrali di facciata che, se necessari e non esistenti, dovranno essere computati in aggiunta. E' compresa la formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m.					
1C.13.400.0170	Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi e coperture in genere con Bioscud della ditta Kerakol, steso a rullo (pelo medio 10-15 mm), pennello racla di gomma dura (consigliata solo su supporti scabrosi o porosi) o airless (diluire con acqua in funzione dell'attrezzatura da utilizzare, minimo 10%) avendo cura di ricoprire completamente tutte le superfici di TNT incollate; attendere almeno 12 ore dalla stesura della prima mano a applicare la seconda mano incrociando il senso di applicazione per l'ttimale distribuzione del prodotto. La seconda mano va applicata dopo il completo essiccamento della prima (le condizioni ambientali possono far variare in modo sensibile i tempi rilevati in condizioni standard); lunghe attese tra una mano e l'altra provocano la riduzione dei valori di adesione della mano successiva. Applicare in totale almeno 2 kg/m² di prodotto, in due o più mani, a netto del materiale utilizzato per l'incollaggio di Bioscud TNT. Attenersi scrupolosamente al peso minimo da applicare richiesto; escluse eventuali opere di preparazione della superficie.	mq	53,10	26,4	53,69	
prezzi di mercato	Finitura dell'impermeabilizzazione – Fornitura e posa in opera certificata di rivestimento antiscivolo pedonabile ad alta resistenza all’usura per superfici impermeabilizzate con anti pioggia della linea Bioscud, resistente a UV, agenti atmosferici e ristagni d’acqua, ideale nel GreenBuilding, monocomponente tipo Bioscud Traffic di Kerakoll Spa.	mq	12,00	25	60	

1C.22 - OPERE DA FABBRO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C.22	OPERE DA FABBRO					
1C.22.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	Nei prezzi indicati si ipotizza che i ponteggi esterni, se necessari, siano disponibili. Se i ponteggi esterno devono essere montati appositamente, il relativo costo dovrà essere contabilizzato in aggiunta. Come di consueto, tutti i ponteggi o piani di lavoro interni, trabattelli ecc. necessari per la esecuzione dei lavori sono compresi nei prezzi.					
	Nelle voci di prezzo la descrizione di "falso telaio" e di "controtelaio" sono da considerarsi equivalenti.					
	N.B.: Sono esclusi, dai costi delle singole "LAVORAZIONI" di fornitura e posa in opera dei serramenti, i costi dei vetri che pertanto dovranno essere computati a parte utilizzando il relativo capitolo di fornitura e posa in opera di "Opere da Vetroio"					
1C.22.040	PARAPETTI - INFERRIATE - CANCELLI					
1C.22.040.0020	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²):					
1C.22.040.0020.b	- per rampe di scale	kg	8,25	61,45	18,67	
1C.22.080	FERRAMENTA - MANUFATTI VARI - CORRIMANI					
1C.22.080.0030	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni:					
1C.22.080.0030.a	- in ferro	kg	7,67	59,97	20,08	
1C.22.100	LAVORAZIONI					
1C.22.100.0020	Verniciatura antiruggine di carpenteria metallica:					
1C.22.700.0020.c	parapetti balconi, parapetti scale, inferriate	mq	14,40	72,15	7,92	

1C.24 - OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C.24	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE					
1C.24.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	- Sono specificati, ove opportuno, i materiali per interni ed esterni; mentre l'uso dei materiali per interni è limitato all'interno, i materiali per esterno possono essere utilizzati anche all'interno.					
	- L'esecuzione delle opere - ove non diversamente specificato - è prevista su superfici nuove, o completamente ripristinate, quindi in perfette condizioni e tali da poter ricevere i normali cicli di finitura senza la necessità di particolari trattamenti di preparazione della superficie. Per il consolidamento o ripristino di intonaci degradati o già trattati, vedere al cap. 1C.07.710 e per le preparazioni da 1C.24.700.					
	- Le valutazioni sono valide per qualsiasi colore, e per l'applicazione sullo stesso elemento di una o più tinte; nel caso di utilizzo di più tinte diverse sulla stessa superficie, verrà riconosciuta la profilatura o filettatura.					
	- Le rese indicate sono quelle dichiarate dai produttori, riferite a supporti con medie caratteristiche di assorbenza, e relative al numero di mani necessarie per dare - in condizioni normali - il lavoro finito a regola d'arte; non possono quindi che essere indicative, e non sono in alcun modo rapportabili alla valutazione dei prezzi.					
	- Le norme di misurazione sono riportate nelle premesse del presente volume. Le precisazioni inserite nelle singole voci, se difforni, sono prevalenti rispetto alle norme generali. Nel caso di applicazione di più mani, ogni mano dovrà essere di colore diverso dalle altre, in modo di poter facilmente verificare la stesura di tutte le mani, anche a posteriori; ovviamente la mano finale visibile dovrà essere corrispondente alla tinta prescritta.					
	- Nella parte finale sono descritti e valutati, a titolo esemplificativo, alcuni cicli completi di trattamento.					
	- In tutti i prezzi sottoriportati sono comprese tutte le attività e le assistenze murarie necessarie per dare le opere finite in ogni loro parte. A titolo esemplificativo e non esaustivo, sono compresi - oltre alla fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie - i piani di lavoro interni ed esterni fino a 4 m, la movimentazione di tutti i materiali ed attrezzature, le opere di protezione, l'isolamento dei ponteggi delle facciate, la pulizia e l'allontanamento dei materiali di risulta. Esclusi solo i ponteggi esterni quando necessari, se non esistenti.					
1C.24.050	SABBIATURE - PULIZIE					
1C.24.050.0060	Pulizia di croste nere e patine biologiche da materiali lapidei sedimentari, travertino, marmo, ceppo, cementi decorativi, con prodotto a base di E.D.T.A., bicarbonato d'ammonio, sostanze alcaline e tensioattive, con lavaggio finale. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie; esclusi i ponteggi esterni.	mq	5,95	36,47	43,7	
1C.24.100	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE					
1C.24.180	PITTURAZIONI PROTETTIVE					
1C.24.180.0040	Protezione idrorepellente con prodotto a base di resine silossaniche in soluzione ad elevata impregnazione eseguita a più mani fino a saturazione del supporto. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Eseguita:					
1C.24.180.0040.b	- su murature e pietre	mq	6,70	64,03	16,12	
1C.24.300	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE					
1C.24.300.0010	Carteggiatura leggera e pulitura di opere in ferro nuove. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.	mq	1,66	66,87	13,25	
1C.24.300.0020	Sgrassaggio di superfici nuove metalliche, con impiego di solventi. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.	mq	4,25	66,35	13,65	
1C.24.300.0030	Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.	mq	3,04	67,76	12,17	
1C.24.320	VERNICIATURE ANTIRUGGINE					
1C.24.320.0010	Pitturazone di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti:					
1C.24.320.0010.a	- ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resa 0,06-0,08 l/m² per una mano)	mq	4,43	62,3	17,83	
1C.24.320.0010.b	- a base di resine acriliche in soluzione acquosa (p.s. 1,25 kg/l - resa 0,05-0,06 l/m² per una mano)	mq	4,27	64,64	15,46	
1C.24.340	VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI					
1C.24.340.0010	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:					
1C.24.340.0010.i	- smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani)	mq	11,63	54,51	25,54	
1C.24.400.0400	Verniciatura opere in metallo nuove, costituita da:	mq	18,66	65,76	14,31	
	- rimozione di ruggine saltuaria e sporco con scartavetratura					
	- protezione con una mano di antiruggine sintetica al fosfato di zinco;					
	- carteggiatura leggera per uniformare la superficie					
	- finitura con due mani di smalto a base di resine sintetiche					
	Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.					
prezzi di mercato	cavallotti	ml	10,00	60	12	
prezzi di mercato	sulla ringhiera	mq	38,00	60	12	

1C.25 - OPERE DI RESTAURO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.	% Inc. MAT	% Inc. NOLI
1C.25	OPERE DI RESTAURO					
1C.25.000	NOTE DI CONSULTAZIONE					
	Per i trasporti alle discariche autorizzate, di recupero, di stoccaggio o deposito, è stata considerata una distanza media di 45 (quarantacinque) km dal sito di produzione, per eventuali compensazioni in aumento fare riferimento agli articoli NC.80.100.					
1C.25.200	MURATURE FACCIA VISTA					
1C.25.200.0100	OPERAZIONI PRELIMINARI E DI CONSOLIDAMENTO					
1C.25.200.0110	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; compresi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario, le assistenze murarie, i piani di lavoro, la pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.	mq	8,13	75,03	4,92	0,12
1C.25.200.0115	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; compresi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario, le assistenze murarie, i piani di lavoro,la pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.	mq	11,94	70,44	6,7	2,93
1C.25.200.0120	Ristabilimento della coesione nei casi di disgregazione sia delle malte che degli elementi tessiturali del paramento murario attraverso impregnazione con silicato di etile fino a rifiuto; compresi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, da valutare al mq:					
1C.25.200.0120.a	- a pennello per una diffusione del fenomeno tra il 30% e il 50% in un mq	mq	122,56	72,3	7,8	
1C.25.200.0120.b	- a spruzzo per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq	mq	61,45	32,14	46,66	1,3
1C.25.200.0125	Ristabilimento della coesione nei casi di disgregazione delle malte di allettamento di apparecchiature murarie in pietra o laterizi in conseguenza della creazione di soluzioni di continuità tra gli elementi tessiturali, attraverso iniezioni di malta premiscelata a basso contenuto di sali solubili; compresi gli oneri relativi all'esecuzione dei fori ed alla eventuale sigillatura preventiva delle fenditure	mq	141,87	76,68	3,14	0,27
1C.25.200.0130	Consolidamento di lesioni strutturali con preventiva sigillatura delle lesioni sottolivello con malta di calce idraulica ed inerti, con inserimento dei tubi necessari alle iniezioni e successiva infiltrazione in profondità di malte 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	ml	78,45	77,5	2,46	0,14
1C.25.200.0200	OPERAZIONI DI DISINFESTAZIONE E PULITURA					
1C.25.200.0210	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, al m² di intervento					
1C.25.200.0210.a	- per infestazioni poco diffuse e/o scarsamente radicate	mq	48,92	65,84	14,25	
1C.25.200.0210.b	- per infestazioni molto diffuse (tipo rampicanti) e/o fortemente radicate	mq	76,68	65,4	14,7	
1C.25.200.0215	Trattamento finale attraverso applicazione di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microorganismi autotrofi; da eseguire attraverso un ciclo di applicazione su tutti i tipi di paramento murario	mq	12,79	52,46	27,68	
1C.25.200.0220	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie attraverso attraverso accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne; compresi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico ed alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario	mq	48,52	78,44	1,65	
1C.25.200.0225	Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati attraverso applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici o carbonato di ammonio;compresi 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:					
1C.25.200.0225.a	- depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione	mq	191,15	72,59	7,5	
1C.25.200.0225.b	- depositi compatti e molto aderenti alle superfici mediante più cicli di applicazione	mq	310,93	73,18	6,91	
1C.25.200.0230	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazione acqua demineralizzata in sospensione con carta assorbente, compresse di pura cellulosa o sepiolite, in presenza di sostanze assorbibili, su tutti i tipi di paramento murario :					
1C.25.200.0230.a	- in moderata quantità (un ciclo di applicazione)	mq	74,89	67,82	12,27	
1C.25.200.0230.b	- in media quantità (più cicli di applicazione)	mq	107,58	58,77	21,33	
1C.25.200.0300	RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI					
1C.25.200.0310	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 compresi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici circostanti:					
1C.25.200.0310.a	- in malta o altro materiale relativamente coerente	mq	90,24	59,8	20,3	
1C.25.200.0310.b	- in cemento, in malta bastarda, in composti resinosi non solubili	mq	236,19	72,34	7,76	

1C.25.200.0400	STUCCATURE, RICOSTRUZIONI				
1C.25.200.0405	Ripresa della stilatura dei giunti attraverso la scarnitura delle vecchie malte (se irrecuperabili) con l'onere della salvaguardia dei tratti in cui sia possibile un intervento conservativo, stuccatura delle connessure con malta di calce e inerti adeguati, compresi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, la lavorazione superficiale della stessa la pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, escluso il ristabilimento della coesione delle malte conservate, con strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento); da valutare sulla superficie effettivamente trattata:				
1C.25.200.0405.a	- paramento in laterizi o in pietra calcarea o tufacea di piccole dimensioni regolari	mq	28,66	74,25	5,83
1C.25.200.0410	Ripresa della stilatura dei giunti attraverso la scarnitura delle vecchie malte (se irrecuperabili) con l'onere della salvaguardia dei tratti in cui sia possibile un intervento conservativo, stuccatura delle connessure con malta di calce e inerti adeguati, compresi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, la lavorazione superficiale della stessa la pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, escluso il ristabilimento della coesione delle malte conservate, con strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica; da valutare sulla superficie effettivamente trattata:				
1C.25.200.0410.a	- paramento in laterizi o in pietra calcarea o tufacea di piccole dimensioni regolari	mq	85,36	76,84	3,26
1C.25.200.0420	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, microfratturazione, microfessurazione, scagliatura, pitting, per evitare o rallentare l'accesso dell'acqua piovana e/o dell'umidità atmosferica all'interno dei laterizi degradati; operazione eseguibile su tutti i tipi di paramento murario, compresi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, la lavorazione superficiale della stessa e la pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, su un mq interessato dal fenomeno da valutare sulla superficie effettivamente trattata:				
1C.25.200.0420.b	- fino al 30%	mq	150,48	75,3	4,8
1C.25.200.0420.c	- fino al 70%	mq	193,08	73,48	6,61
1C.25.200.0420.d	- tra il 70% e il 90%	mq	215,27	72,36	7,73
1C.25.200.0430	Risarcitura di lacune che interessano il nucleo murario, eseguita attraverso integrazione con materiali analoghi a quelli originari; compresi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare	mc	360,66	70,14	9,95
1C.25.200.0440	Risarcitura di lacune su paramento murario da eseguirsi attraverso ricostruzione della parte mancante con malta, compresi 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:				
1C.25.200.0440.a	- liscia	mq	66,55	76,75	3,34
1C.25.200.0440.b	- con stilatura ad imitazione della tessitura originaria	mq	130,30	78,39	1,7
1C.25.200.0450	Riconfigurazione di porzioni di paramento murario perduto o non recuperabili, eseguita previo consolidamento delle malte residue con successiva ricostruzione della parte mancante con utilizzo di materiali e tecniche conformi a quelle originarie e adeguato ammorsamento al nucleo retrostante; compresi 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:				
1C.25.200.0450.a	- laterizio fatto a mano	mq	315,88	72,35	7,75
1C.25.200.0450.b	- laterizio antico	mq	327,12	73,25	6,84
prezzi di mercato	Consolidamento con silicato di etile per il ristabilimento della coesione, nei casi di disgregazione e polverizzazione sia delle malte che degli elementi tessiturali del paramento murario, mediante impregnazione fino a rifiuto; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante dato a spruzzo per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un m2 m	mq	68,00	60	60
1C.25.200.0500	PITTURAZIONI				
1C.25.200.0510	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 necessitino o non permettano la rimozione o sostituzione; l'operazione è eseguibile su tutti i tipi di paramenti murari; compresi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante:				
1C.25.200.0510.f	- tubolari in ferro esistente cm 450 diam. 4 cm	cad	66,55	70	4

Soncino, 16 Gennaio 2023.

I Progettisti e DD.LL.
Dott. Arch. Mario Scaramuzza e Dott. Arch. Vania Zucchetti

