

E ELENCO DELLE ANALISI DEI PREZZI

N. EL.P.	N. A.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% Inc. M.O.
B4.2	A.P. n.1	Protezione di pavimentazioni e arredi fissi, compresi: sovrapposizioni, sfridi, nolo per tutta la durata dei lavori, rimozione finale ed allontanamento dei materiali a fine cantiere	m²	€ 5,00	46,41%
B4.3	A.p. n.2	Protezione del vano di un serramento dopo la rimozione delle ante (dim. m 1,15x2,10= mq 2,42); da realizzare con telo in polietilene pesante, completo di elementi lignei di sostegno ed opportunamente fissato tramite chiodi, viti o filo di ferro al telaio fisso del serramento. Compresi sfridi, nolo per l'intero periodo di lavoro, rimozione e allontanamento del materiale a fine lavori.	cad	€ 67,00	43,40%
C5.3.4	A.p. n.3	Consolidamento della pellicola pittorica mediante applicazione di nanomolecole di idrato di calce o altro idoneo prodotto inorganico, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto stesso, per una diffusione del fenomeno	mq	€ 92,00	64,30%
C6.2.5	A.p. n.4	Rimozione di oli, vernici, cere e simili, mediante applicazione di compresse imbevute di solventi organici, compresa pulizia finale con pennellesse, spazzole bisturi:			
		a - bava sintetica-triammonio citrato	m²	€ 69,00	65,63%
		b - miscela di alcool e trementina	m²	€ 76,00	59,71%
C6.2.6	A.p. n.5	Rimozione di oli, vernici, cere e simili mediante applicazione di sostanze solventi a tampone o a pennello, compresa rimozione di eventuali residui:			
		a - bava sintetica-triammonio citrato	m²	€ 88,00	68,55%
		b - miscela di alcool e trementina	m²	€ 95,00	63,60%
C6.2.8	A.P.n. 6	Stuccatura di materiali lignei con gesso Bologna, eventualmente colorato, e colla di coniglio			
		a - per giunti, fessure	m	€ 15,50	60,47%
		b - per superfici	m²	€ 44,00	68,54%
C6.2.9	A.P.n. 7	Rasatura di stuccatura su materiali lignei eseguita con gesso Bologna, eventualmente colorato, e colla di coniglio, compresa pulizia finale			
		a - con bisturi per giunti, fessure	m	€ 15,00	60,51%
		b - con lana d'acciaio grado 0000 per giunti, fessure	m	€ 6,50	55,93%
		c - con bisturi per superfici	m²	€ 14,00	26,64%
		d - con lana d'acciaio grado 0000 per superfici	m²	€ 16,00	47,54%

C6.2.10	A.P.n. 8	Fornitura e messa in opera di due mensole in tulipier, nel dossale ligneo della Cappella di S.Anna, costituite da tavole in legno di tulipier sanificato e trattato antitarlo, assemblate per la creazione di listellare al fine di assicurare robustezza ed evitare fessurazioni e movimenti del legno; i pezzi saranno lavorati come da disegno. Finitura dei pezzi da eseguire mediante preparazione delle superfici stesura di cementite data a due mani, compresa successiva leggera carteggiatura dopo ogni mano. Completamento con stesura di porporina a spruzzo (aerografo). Inserimento dei pezzi nel dossale mediante preparazione del supporto dove collocarli mediante rimozione di materiali residui, carteggiatura, aspirazione, incollaggio con colla animale (colla di bue) e inserimento dei nuovi pezzi, compresi eventuali cunei, puntelli di ritenuta degli elementi stessi e finitura delle giunzioni	a c.	€ 1.424,00	60,36%
C6.2.11	A.P.n. 9	Fornitura e messa in opera di n. 4 formelle in compensato marino okoumè ad integrazione della decorazione mancante sul frontalino del primo ripiano sopra l'altare - si fa riferimento alla soluzione suggerita nell'apposito elaborato grafico (misure medie mm. 40 x mm. 90). Cappella di S.Anna - Dossale ligneo	a c.	€ 760,00	71,38%
C6.2.12	A.P.n. 10	Restauro di pannello dello sportello a chiusura della nicchia per l'olio santo, impiallicciato in noce internamente ed esternamente (mm. 160x310) consistente nel recupero dei due strati di pialliccio di noce (interno ed esterno) mediante utilizzo di ferro caldo e vapore per l'ammorbidimento della colla; fornitura e taglio a misura del pannello di supporto in multistrato, incollaggio con colla animale dei due fogli di pialliccio sulle facce del pannello di supporto e messa in pressione dello stesso per l'adesione della colla; ricollocazione del pannello all'interno dell'anta, compresa la fornitura e messa in opera di cornici perimetrali interne in noce, per il fissaggio del pannello all'anta, da eseguirsi come le esistenti della nicchia speculare, fissate mediante viti o chiodi.	cad	€ 181,00	50,35%
C6.2.13	A.P.n. 11	Protezione superficiale e finitura di manufatti in legno, per rallentare il degrado, da eseguirsi con:			
		a- encausto di cera d'api	m²	€ 51,00	59,32%
		b - gomma lacca e tampone data a 2/3 riprese	m²	€ 35,00	64,71%
C7.1	A.P. N. 12	Sostituzione di formella in vetro satinato come esistente in pannello di vetro piombato, formato cm. 12x17,5, da campionario in luogo. Compresi la fornitura della formella, la sbrogliatura della stessa dalla legatura in piombo, l'inserimento della formella nuova, la chiusura della piombatura; compresi anche piccoli interventi di stagnatura e ossidazione con acido per accompagnamento delle riprese	cad	€ 45,00	67,06%

C7.2	A.P.n. 13	Restauro e consolidamento di pannello in vetro piombato, formato m 0,32x1,90, da eseguire in laboratorio, escluso lo smontaggio del pannello dall'anta del serramento ed il trasporto (andata e ritorno), incluso il rimontaggio del pannello sull'anta. L'intervento consiste nella spianatura del pannello vetrato da eseguirsi mediante impacchi acquosi al fine di ammorbidire ed eliminare parte dei vecchi collanti piombo/vetro (impastatura); pressatura del pannello e successivo corretto ridimensionamento di altezza, larghezza e quadratura. Per il riordino geometrico del pannello il restauratore porterà presso il proprio laboratorio anche la rispettiva anta già restaurata, in modo da adattare perfettamente il pannello piombato alla luce dell'anta. Pulitura generale del pannello vetrato con sverniciatore, spatole e stracci, per la rimozione di tracce di vecchie vernici; successiva sgrassatura con detergente. Ripresa a stagno, ove necessario, delle piombature compresa ossidazione con acido per uniformare la colorazione. □ Consolidamento delle piombature a mezzo di stuccatura piombo/vetro con mastice acrilico ad alta resistenza, idoneo per vetrate prive di protezione esterna per realizzazione di nuova impastatura. Irrobustimento del pannello mediante la messa in opera di barre trasversali di rinforzo in ottone Ø mm. 5, posizionate in corrispondenza dei piombi e saldate sulle giunzioni degli stessi. Per ogni pannello le barre saranno in n. di 5: due sulle giunzioni orizzontali centrali (parte più debole), alternate sulle giunzioni restanti. Le barre in ottone saranno brunite mediante l'applicazione di acido. Si procederà con il rimontaggio dei pannelli piombati sull'anta, praticando nella sede d'appoggio della stessa piccole fresature per accogliere le barre in ottone, concludendo con il fissaggio a mezzo silicone neutro opaco colorato o verniciabile	cad	€ 349,00	69,07%
C7.3	A.P. N. 14	Smontaggio da serramento di pannello in vetro piombato (dim. m 0,32x1,90), compreso il recupero del pannello, il suo appoggio su apposito supporto orizzontale ed il ricovero presso il cantiere			
		a - su serramento in legno, fissato con fermavetri in legno	cad	€ 29,00	77,80%
		b - su serramento in ferro, fissato con stucco da vetraio	cad	€ 76,00	79,17%
C8.10	A.P. N. 15	Fornitura e messa in opera di telaio in ferro a protezione esterna di serramento, completo di rete metallica, comprese saldature, tinteggiatura con tinta ferromicacea, fissaggio all'inferriata esistente ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, così composto:			
		ferro a "L" mm. 25x15, spess. mm. 1,5, peso kg/m 0,45			
		piatto mm. 15x3, peso kg/m 0,353			
		rete metallica ondulata romboidale mm. 20x20, filo mm 3,	cad	€ 779,00	43,98%

E	ANALISI DEI PREZZI
----------	---------------------------

PREMESSE

- a. Le seguenti analisi sono ricavate applicando alle quantità di materiali, manodopera, noli e trasporti i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o da listini delle locali camere di commercio (Prezzi informativi Opere Edili della Camera di Commercio Milano, Monza Brianza, Lodi n. 1/2019; Listino Prezzi esecuzione di opere pubbliche e manutenzioni, Edizione 2021; Prezzario DEI 2019 Restauro Beni Artistici) ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato ragguagliati allo stesso periodo (P.M.).
- b. Gli oneri relativi ai trasporti sono stati conteggiati nella percentuale del 3% per le lavorazioni eseguite in cantiere; per lavorazioni da eseguire presso il laboratorio del restauratore sono state conteggiate le ore di andata e ritorno.
- c. aggiungendo una percentuale pari al 13,5% (ai sensi dell'art. 32, comma 2 del D.P.R. n. 207 del 5/10/2010) corrispondente alle spese generali; per la voce AP 18 si considerano spese
- d. aggiungendo infine una percentuale pari al 10% per utile d'impresa.
- e I prezzi composti mediante analisi **non comprendono**:
 - IVA, tasse, contributi, canoni e corrispettivi vari;
 - oneri professionali di progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza, prove e collaudi, attestazioni di conformità, salva espressa e diversa indicazione.

Architetto Sonia Sganzerla
Viale Gran Sasso 46, Milano

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 1					
B4.2	Protezione di pavimentazioni e arredi fissi, compresi: sovrapposizioni, sfridi, nolo per tutta la durata dei lavori, rimozione finale ed allontanamento dei materiali a fine cantiere					
	P.M. - fornitura di feltro protettivo assorbente antiscivolo	mq	1,00	1,50	1,50	
	DEI - M13102b - nastri adesivi: in pvc	cad	0,06	1,58	0,09	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,04	29,58	1,18	1,18
	DEI - MO1038 - Tecnico del restauro	ora	0,04	26,80	1,07	1,07
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,12	0,07
	sommano euro	cad			3,97	
	spese generali 13,5%				0,54	
	sommano €				4,50	
	utili impresa 10%				0,45	
	TOTALE €	cad			4,95	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			5,00	2,32
	incidenza mano d'opera %					46,41%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 2					
B4.3	Protezione del vano di serramento dopo la rimozione delle ante					
	P.M. - telo polietilene - m 1,15x2,10= mq 2,42x0,20%= mq 2,65	mq	2,65	4,00	10,60	
	CC.Mi - A.02.03.0360 - listelli abete sez. cm 2,5x5 - m 0,025x0,05x n.2x (1,15+2,10)= mc 0,008125x 2 (sovrapprezzo per piccola quantità)= mc 0,01625	mc	0,02	461,00	7,49	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,5	29,58	14,79	14,79
	DEI - MO1038 - Tecnico del restauro	ora	0,5	26,8	13,40	13,40
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: chiodi, viti.	a.c.	1,00	6,00	6,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,57	0,89
	sommano euro	cad			53,85	
	spese generali 13,5%				7,27	
	sommano €				61,12	
	utili impresa 10%				6,11	
	TOTALE €	cad			67,23	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			67,00	29,08
	incidenza mano d'opera %					43,40%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 3					
C5.3.4	Consolidamento della pellicola pittorica mediante applicazione di nanomolecole di idrato di calce o altro idoneo prodotto inorganico, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto stesso , per una diffusione del fenomeno					
	P.M. nanoparticelle di idrossido di calcio disperse in propanolo o etanolo in concentrazione 10g/l	l	0,20	60,00	12,00	
	DEI - MO 1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	2,00	29,58	59,16	59,16
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		2,13	1,21
	sommano €	mq			73,29	
	spese generali 13,5 %				9,89	
	sommano €				83,19	
	utili impresa 10%				8,32	
	TOTALE €	mq			91,51	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			92,00	59,16
	incidenza mano d'opera %					64,30%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 4					
C6.2.5	Rimozione di oli, vernici, cere e simili, mediante applicazione di compresse imbevute di solventi organici, compresa pulizia finale con pennellesse, spazzole bisturi:					
	a - bava sintetica-triammonio citrato					
	P.M. - bava sintetica - triammonio citrato	l	0,50	18,70	9,35	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	1,50	29,58	44,37	44,37
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,61	0,91
	sommano €	mq			55,33	
	spese generali 13,5%				7,47	
	sommano €				62,80	
	utili impresa 10%				6,28	
	TOTALE €	mq			69,08	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			69,00	45,28
	incidenza mano d'opera %					65,63%
	b - miscela di alcool e trementina					
	P.M. - miscela di alcool e trementina	l	1,00	15,00	15,00	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	1,50	29,58	44,37	44,37
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,78	1,01
	sommano €				61,15	
	spese generali 13,5%				8,26	
	sommano €				69,41	
	utili impresa 10%				6,94	
	TOTALE €	mq			76,35	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			76,00	45,38
	incidenza mano d'opera %					59,71%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 5					
C6.2.6	Rimozione di oli, vernici, cere e simili mediante applicazione di sostanze solventi a tampone o a pennello					
	a - bava sintetica-triammonio citrato					
	P.M. - bava sintetica-triammonio citrato	l	0,50	18,70	9,35	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	2,00	29,58	59,16	59,16
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		2,06	1,17
	sommano € mq				70,57	
	spese generali 13,5%				9,53	
	sommano €				80,09	
	utili impresa 10%				8,01	
	TOTALE € mq				88,10	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato € mq				88,00	60,33
	incidenza mano d'opera %					68,55%
	b - miscela di alcool e trementina					
	P.M. - miscela di alcool e trementina	l	1,00	15,00	15,00	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	2,00	29,58	59,16	59,16
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		2,22	1,26
	sommano €				76,38	
	spese generali 13,5%				10,31	
	sommano €				86,70	
	utili impresa 10%				8,67	
	TOTALE € mq				95,37	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato € mq				95,00	60,42
	incidenza mano d'opera %					63,60%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 6					
C6.2.8	Stuccatura di materiali lignei con gesso Bologna, eventualmente colorato, e colla di coniglio					
	a - per giunti, fessure					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,30	29,58	8,87	8,87
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: gesso Bologna, colla di coniglio, terre colorate, etc.	a.c.	1,00	2,70	2,70	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,35	0,20
	sommano €	m			11,92	
	spese generali 13,5%				1,61	
	sommano €				13,53	
	utili impresa 10%				1,35	
	TOTALE €	m			14,88	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	m			15,00	9,07
	incidenza mano d'opera %					60,47%
	b - per superfici					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	1,00	29,58	29,58	29,58
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: gesso Bologna, colla di coniglio, etc.	a.c.	1,00	4,50	4,50	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,02	0,58
	sommano €	mq			35,10	
	spese generali 13,5%				4,74	
	sommano €				39,84	
	utili impresa 10%				3,98	
	TOTALE €	mq			43,83	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			44,00	30,16
	incidenza mano d'opera %					68,54%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 7					
C6.2.9	Rasatura di stuccatura su materiali lignei eseguita con gesso Bologna, eventualmente colorato, e colla di coniglio, compresa pulizia finale.					
	a - con bisturi per giunti, fessure					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,30	29,58	8,87	8,87
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: lame per bisturi, etc.	a.c.	1,00	3,00	3,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,36	0,20
	sommano €	m			12,23	
	spese generali 13,5%				1,65	
	sommano €				13,88	
	utili impresa 10%				1,39	
	TOTALE €	m			15,27	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	m			15,00	9,08
	incidenza mano d'opera %					60,51%
	b - con lana d'acciaio grado 0000 per giunti, fessure					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,12	29,58	3,55	3,55
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: lana d'acciaio.	a.c.	1,00	1,50	1,50	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,15	0,09
	sommano €	m			5,20	
	spese generali 13,5%				0,70	
	sommano €				5,90	
	utili impresa 10%				0,59	
	TOTALE €	m			6,49	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	m			6,50	3,64
	incidenza mano d'opera %					55,93%

	c - con bisturi per superfici					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,12	29,58	3,55	3,55
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: lame per bisturi, etc.	a.c.	1,00	7,00	7,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,32	0,18
	sommano €	mq			10,87	
	spese generali 13,5%				1,47	
	sommano €				12,33	
	utili impresa 10%				1,23	
	TOTALE €	mq			13,57	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			14,00	3,73
	incidenza mano d'opera %					26,64%
	d - con lana d'acciaio grado 0000 per superfici					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	0,25	29,58	7,40	7,40
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: lame per bisturi, etc.	a.c.	1,00	5,00	5,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,37	0,21
	sommano €	mq			12,77	
	spese generali 13,5%				1,72	
	sommano €				14,49	
	utili impresa 10%				1,45	
	TOTALE €	mq			15,94	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			16,00	7,61
	incidenza mano d'opera %					47,54%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 8					
C6.2.10	Fornitura e messa in opera di due mensole in tulipier, nel dossale ligneo della Cappella di S.Anna					
	1) P.M. fornitura tavole in legno tulipier sanificato e trattato anti tarlo					
	0,60*0,20*0,02*n.4 (pannelli)	mc	0,18	1.300,00	234,00	
	2) assemblaggio del legno per la creazione di listellare e lavorazione per creare un elementi come da disegno					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	16,00	29,58	473,28	473,28
	3) finitura dei pezzi mediante preparazione delle superfici tramite stesura di gesso Bologna e colla di coniglio, compresa successiva leggera carteggiatura dopo ogni mano					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	4,00	29,58	118,32	118,32
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: gesso Bologna, colla di coniglio, terre colorate, etc.	a.c.	1,00	10,90	10,90	
	<i>doratura a missione contabilizzata a parte (vedi cme)</i>					
	4) Preparazione del supporto dove collocare i nuovi pezzi mediante rimozione di materiali residui, carteggiatura, aspirazione, incollaggio con colla animale (colla di bue o colla d'ossa) e inserimento dei nuovi pezzi, compresi eventuali cunei, puntelli di ritenuta degli elementi stessi nella posizione di fissaggio					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	8,00	29,58	236,64	236,64
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	2,00	27,64	55,28	31,34
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: colla animale, carta vetrata, chiodi, etc	a.c.	1,00	12,00	12,00	
	sommano euro	a c.			1.140,42	
	spese generali 13,5%				153,96	
	sommano euro				1.294,38	
	utili impresa 10%				129,44	
	TOTALE €	a c.			1.423,81	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	a c.			1.424,00	859,58
	incidenza mano d'opera %					60,36%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 9					
C6.2.11	Fornitura e messa in opera di n. 4 formelle in compensato marino okoumè ad integrazione della decorazione mancante sul frontalino del primo ripiano sopra l'altare - si fa riferimento alla soluzione suggerita nell'apposito elaborato grafico (misure medie mm. 40 x mm. 90)					
	Cappella di S.Anna - Dossale ligneo					
	1) fornitura, taglio a misura, fresatura delle sagome del pannello di supporto in multistrato okoumè e incollaggio tra loro, oltre l'isolamento delle coste					
	P.M. - pannelli in multistrato marino okoumè spess. mm. 8 e mm. 5	cad	4,00	12,00	48,00	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	12,00	29,58	354,96	354,96
	2) finitura dei pezzi mediante preparazione delle superfici a vista con 2/3 mani di gesso Bologna e colla di coniglio e successiva carteggiatura dopo ogni mano; compresa preparazione del supporto dove ricollocare gli elementi decorativi mediante: rimozione di chiodi, materiali residui, incollaggio con colla animale (colla di bue o colla d'ossa), inserimento dei nuovi pezzi, puntelli di ritenuta					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	6,00	29,58	177,48	177,48
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: gesso Bologna, colla di coniglio, etc.	a.c.	1,00	10,90	10,90	
	<i>doratura a missione contabilizzata a parte (vedi cme generale)</i>					
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		17,74	10,06
	sommano €	a.c.			609,08	
	spese generali 13,5%				82,23	
	sommano €	a.c.			691,31	
	utili impresa 10%				69,13	
	TOTALE €	a.c.			760,44	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	a c.			760,00	542,50
	incidenza mano d'opera %					71,38%

Architetto Sonia Sganzerla
Viale Gran Sasso 46, Milano

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 10					
C6.2.12	Restauro di pannello dello sportello a chiusura della nicchia per l'olio santo, impiallacciato in noce internamente ed esternamente (mm. 160x310)					
	1) recupero dei due strati di pialliccio di noce (interno ed esterno) mediante utilizzo di ferro caldo e vapore per l'ammorbidimento della colla					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,00	29,58	29,58	29,58
	2) fornitura e taglio a misura del pannello di supporto in multistrato, incollaggio con colla animale dei due fogli di pialliccio sulle facce del pannello di supporto e messa in pressione dello stesso per l'adesione della colla					
	P.M. - pannello in multistrato di pioppo spess. mm. 5	cad	1,00	15,00	15,00	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	0,50	29,58	14,79	14,79
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: colla animale, etc.	a.c.	1,00	2,50	2,50	
	3) ricollocazione del pannello all'interno dell'anta, compresa la fornitura e messa in opera di cornici perimetrali interne in noce, per il fissaggio del pannello all'anta, da eseguirsi come le esistenti della nocchia					
	P.M. - listelli in legno di noce - m (2x0,16x0,01)+(2x0,31x0,01)= mc (0,0032+0,0062)= mc 0,0094	mc	0,01	3.000,00	28,20	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,50	29,58	44,37	44,37
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: viti, chiodi, etc.	a.c.	1,00	6,50	6,50	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		4,23	2,40
	sommano €	cad			145,17	
	spese generali 13,5%				19,60	
	sommano €	cad			164,77	
	utili impresa 10%				16,48	
	TOTALE €	cad			181,24	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			181,00	91,14
	incidenza mano d'opera %					50,35%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 11					
C6.2.13	Protezione superficiale e finitura di manufatti in legno, per rallentare il degrado, da eseguirsi con:					
	a- cera microcristallina					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,00	29,58	29,58	29,58
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: cera microcristallina, tampone, etc.	a.c.	1,00	10,00	10,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,19	0,67
	sommano €	mq			40,77	
	spese generali 13,5%				5,50	
	sommano €				46,27	
	utili impresa 10%				4,63	
	TOTALE €	mq			50,90	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			51,00	30,25
	incidenza mano d'opera %					59,32%
	b - gomma lacca e tampone data a 2/3 riprese					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	0,75	29,58	22,19	22,19
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: cera d'api, tremontina, fornello elettrico, strofinacci, etc.	a.c.	1,00	5,00	5,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,82	0,46
	sommano €	mq			28,00	
	spese generali 13,5%				3,78	
	sommano €				31,78	
	utili impresa 10%				3,18	
	TOTALE €	mq			34,96	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	mq			35,00	22,65
	incidenza mano d'opera %					64,71%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 12					
C7.1	Sostituzione di formella in vetro fratturata, inserita in pannello piombato di serramento. Lavorazione da eseguire in loco.					
	1) fornitura di formelle in vetro satinato come esistente, formato cm.12x17,5 da campionare in luogo					
	- sbrogliatura delle formella dal pannello piombato					
	- inserimento della formella e chiusura della piombatura; compresi piccoli interventi di stagnatura e ritocco con acido per brunitura di accompagnamento cromatico					
	CC.Mi. B.12.03.0040a - vetro satinato all'acido	mq	0,02	29,60	0,62	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,00	29,58	29,58	29,58
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: stagno, acqua salda, pasta salda, acido per brunitura, etc	a.c.	1,00	5,00	5,00	
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,06	0,60
	sommano €				36,26	
	spese generali 13,5%				4,89	
	sommano €				41,15	
	utili impresa 10%				4,12	
	TOTALE €				45,27	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			45,00	30,18
	incidenza mano d'opera %					67,06%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 13					
C7.2	Restauro e consolidamento di pannelli in vetro piombato formato m 0,32x1,90 da eseguire in laboratorio. Escluso lo smontaggio del pannello dall'anta del serramento e trasporto in laboratorio e ritorno in cantiere. Incluso rimontaggio sull'anta					
	1) operazione di spianatura del pannello vetrato mediante impacchi di miscela acquosa e successiva pressatura e rimessa in dimensione e quadratura; compreso trasporto dell'anta del serramento restaurato ove reinserire il pannello					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	2,50	29,58	73,95	73,95
	2) ripresa a stagno, ove necessario, delle piombature, compresa ossidazione con acido per uniformare la colorazione					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	0,50	29,58	14,79	14,79
	P.M. - bacchette di stagno, lega 50%	kg	0,20	35,00	7,00	
	3) pulitura generale mediante sverniciatore e successiva sgrassatura					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	0,50	29,58	14,79	14,79
	4) consolidamento delle piombature a mezzo di stuccatura piombo/vetro con mastice acrilico ad alta resistenza					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,00	29,58	29,58	29,58
	5) irrobustimento del pannello mediante l'inserimento di n.5 barre in ottone brunito					
	P.M. - barre in ottone diam. mm. 5, lunghezza m. 3	cad	1,70	9,00	15,30	
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,50	29,58	44,37	44,37
	6) Rimontaggio dei pannelli piombati sull'anta: fresature e sigillatura con silicone neutro					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	2,00	29,58	59,16	59,16
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		7,77	4,40
	materiali di consumo per piccoli quantitativi: sverniciatore, detergente, acqua calda, pasta calda, pasta da stuccature, silicone neutro, etc.	a.c.	1,00	13,00	13,00	
	sommano €	cad			279,71	
	spese generali 13,5%				37,76	
	sommano €				317,47	
	utili impresa 10%				31,75	
	TOTALE €	cad			349,22	

	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			349,00	241,04
	incidenza mano d'opera %					69,07%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 14					
C7.3	Smontaggio da serramento di pannello in vetro piombato (dim. m 0,32x1,90), compreso il recupero del pannello, il suo appoggio su apposito supporto orizzontale ed il ricovero presso il cantiere					
	a - su serramento in legno, fissato con fermavetri in legno					
	DEI - MO1037- restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	0,75	29,58	22,19	22,19
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		0,67	0,38
	sommano €	cad			22,85	
	spese generali 13,5%				3,08	
	sommano €	cad			25,94	
	utili impresa 10%				2,59	
	TOTALE €	cad			28,53	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			29,00	22,56
	incidenza mano d'opera %					77,80%
	b - su serramento in ferro, fissato con stucco da vetraio					
	DEI - MO1037 - restauratore (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	2,00	29,58	59,16	59,16
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	incidenza trasporto	k	0,03		1,77	1,01
	sommano €	cad			60,93	
	spese generali 13,5%				8,23	
	sommano €	cad			69,16	
	utili impresa 10%				6,92	
	TOTALE €	cad			76,08	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			76,00	60,17
	incidenza mano d'opera %					79,17%

N. ORDINE EL.P.	VOCI OGGETTO D'ANALISI E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO TOTALE	INCID. MANO D'OPERA
	A.P. n. 15					
C8.10	Fornitura e messa in opera di telaio in ferro a protezione esterna di serramento, completo di rete metallica, comprese saldature, tinteggiatura con tinta ferromicacea, fissaggio all'inferriata esistente ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, così composto:					
	1) fornitura					
	O.P. - 1C.22.080.0010 - Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni (escluse spese generali e utili d'impresa)					
	ferro a "L" mm. 25x15, spess. mm. 1,5, peso kg/m 0,45					
	dimensioni 2 x (m 1,15+2,10)= m 6,50 x kg/m 0,45= kg 2,93	kg	2,93	5,28	15,47	9,32
	piatto mm. 15x3, peso kg/m 0,353					
	dimensioni 2 x 1,15 = m 2,3 x 0,353 = kg 0,81	kg	0,81	5,28	4,29	2,58
	P.M. - rete metallica ondulata romboidale mm. 20x20, filo mm. 3, fogli 2 (mm 1600x1600), peso kg/mq 5,50					
	a foglio	cad	2	82,00	164,00	
	O.P. MA.00.040.0005 - Operaio specializzato FABBRO	ora	3	25,70	77,10	77,10
	O.P. 1C.24.320.0010 - Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti:					
	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) - m 1,15x2,10= mq 2,42x2 superfici = mq 4,84	mq	4,84	4,43	21,44	13,36
	O.P. 1C.24.340.0010 - Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:					
	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	4,84	11,63	56,29	30,68
	2) montaggio					
	O.P. NC.10.400.0020 - Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio:					
	a - per il primo giorno	giorno	1	51,22	51,22	39,12
	O.P. MA.00.005.0005 - Operaio specializzato edile 3° livello (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,5	29,95	44,93	44,93
	O.P. MA.00.005.0010 - Operaio qualificato edile 2° livello (escluse spese generali e utili d'impresa)	ore	1,5	27,89	41,84	41,84
	3) trasporto					
	O.P. NC.10.050.0010a - Nolo automezzo compreso autista (escluse spese generali e utili d'impresa)	ora	3,00	49,19	147,57	83,67
	sommano €	cad			624,14	

	spese generali 13,5%				84,26	
	sommano €				708,40	
	utili impresa 10%				70,84	
	TOTALE €	cad			779,24	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato €	cad			779,00	342,59
	incidenza mano d'opera %					43,98%