



Comune di Parma
SETTORE OPERE PUBBLICHE

responsabile unico di progetto
Arch. Anna Ferrara

progetto
Arch. Anna Ferrara



CUP I99D24000110004 - CUI L00162210348202400058

Camera di San Paolo: messa in sicurezza degli apparati decorativi e manutenzione apparati lignei

Progetto di fattibilità tecnico economica

	data	descrizione	gruppo di lavoro:	controllato da:	approvato da:
01	luglio 2024	emissione	Arch. A.Masciarelli	Arch. A.Ferrara	Arch. A.Ferrara
02			Arch. A.Ferrara		
03					
04					
05					
06					

Progetto

titolo elaborato:

Incidenza manodopera

elaborato:

EL_C

scala

1:100

file:

E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati nei termini di legge al Comune di Parma

Oggetto: Camera di San Paolo: messa in sicurezza degli apparati decorativi e manutenzione apparati lignei
CUP I99D24000110004 - CUI L00162210348202400058

INCIDENZA MANODOPERA

PREZZARIO RESTAURO DEI BENI CULTURALI ANNO 2023*

***trattasi di interventi di tipo specialistico per opere di restauro su beni culturali**

voce	descrizione	quantità	prezzo unitario	importo totale	importo MdO	% MdO
Ambiente 1: ATRIO INGRESSO OTTOCENTESCO						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma	13	42,80 €	556,40 €	545,27 €	98%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	32	69,91 €	2.237,12 €	2.147,64 €	96%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	2	465,49 €	930,98 €	856,50 €	92%
tot. AMBIENTE 1				3.724,50 €	3.549,41 €	
Ambiente 2: ATRIO DI PASSAGGIO SUD						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma	6	42,80 €	256,80 €	251,66 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					
voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq	4,8	442,36 €	2.123,33 €	2.059,63 €	97%
voce 045033 a	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, doratura e/o argentatura 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 o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno: tra il 50% ed il 100% in un m2	3	329,31 €	987,93 €	918,77 €	93%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	3	465,49 €	1.396,47 €	1.284,75 €	92%
tot. AMBIENTE 2				4.764,53 €	4.514,82 €	
Ambiente 3: SALA DIPINTO ULTIMA CENA						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma	6	42,80 €	256,80 €	251,66 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					

voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		11	442,36 €	4.865,96 €	4.719,98 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	11	120,25 €	1.322,75 €	1.256,61 €	95%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	29	69,91 €	2.027,39 €	1.946,29 €	96%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	2	465,49 €	930,98 €	856,50 €	92%
tot. AMBIENTE 3				9.403,88 €	9.031,05 €	
Ambiente 4: PRIMA SALA PERCORSO CORRIDOIO						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		43,2	42,80 €	1.848,96 €	1.811,98 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					
voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		14,4	442,36 €	6.369,98 €	6.178,88 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	30	120,25 €	3.607,50 €	3.427,13 €	95%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	38,4	69,91 €	2.684,54 €	2.577,16 €	96%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	3	465,49 €	1.396,47 €	1.284,75 €	92%
tot. AMBIENTE 4				15.907,46 €	15.279,90 €	
Ambiente 5: SECONDA SALA PERCORSO CORRIDOIO						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		43,2	42,80 €	1.848,96 €	1.811,98 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					

voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		17,6	442,36 €	7.785,54 €	7.551,97 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	14	120,25 €	1.683,50 €	1.599,33 €	95%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	7	69,91 €	489,37 €	469,80 €	96%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	3	465,49 €	1.396,47 €	1.284,75 €	92%
	tot. AMBIENTE 5			13.203,84 €	12.717,82 €	
Ambiente 6: REFETTORIO DELLE MONACHE						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		28,8	42,80 €	1.232,64 €	1.207,99 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					
voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		12	442,36 €	5.308,32 €	5.149,07 €	97%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	28,8	69,91 €	2.013,41 €	1.932,87 €	96%
Voce 045033 a	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, doratura e/o argentatura 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 o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno: tra il 50% ed il 100% in un m2	7,2	329,31 €	2.371,03 €	2.205,06 €	93%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	2	550,00 €	1.100,00 €	1.012,00 €	92%
	tot. AMBIENTE 6			12.025,40 €	11.506,99 €	
Ambiente 7: CAMERA DELL'ARALDI						
DEI 2023	INTERVENTI PRELIMINARI CONSCITIVI E DOCUMENTALI					
NP1	Indagini fisico-chimiche con prelievo di micro-campioni di materiale originale finalizzate alla caratterizzazione dei trattamenti a resina sintetica	1	4.500,00 €	4.500,00 €	4.050,00 €	90%
NP2	Documentazione fotografica	1	3.500,00 €	3.500,00 €	3.150,00 €	90%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					

Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		171,6	42,80 €	7.344,48 €	7.197,59 €	98%
Voce 045028	Applicazione e rimozione di velature temporanea con carta giapponese o garza, finalizzata a consolidare e proteggere pellicola pittorica, intonaco o altra decorazione applicata durante le operazioni di pulitura e di consolidamento; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velatura dalle superfici; da valutare al m2 riconducendo a 0,50 m2 anche superfici complessivamente inferiore	10,8	81,71 €	882,47 €	679,50 €	77%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					
voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 velatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: per distacchi di dimensioni limitate diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		85,7	442,36 €	37.910,25 €	36.772,94 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	230	120,25 €	27.657,50 €	26.274,63 €	95%
Voce 045033 a	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, doratura e/o argentatura 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 o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno: tra il 50% ed il 100% in un m2	67,2	329,31 €	22.129,63 €	20.580,56 €	93%
DEI 2023	OPERAZIONI DI PULITURA					
Voce 045059 b	Rimozione di depositi superficiali quali polvere sedimentata, fissativi alterati e sostanza di varia natura sovrapposti al dipinto, da valutare al m2 sui m2 effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei, alla successiva rimozione di depositi solubilizzati e dei residui del trattamento ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura: b) su affreschi	38	478,28 €	18.174,64 €	13.267,49 €	73%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	65	69,91 €	4.544,15 €	4.362,38 €	96%
Voce 045082 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 20% del totale su dipinti policromi	33	338,06 €	11.155,98 €	10.709,74 €	96%
Voce 045082 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	58	465,49 €	26.998,42 €	25.918,48 €	96%
tot. AMBIENTE 7				164.797,52 €	152.963,31 €	
Ambiente 8: CAMERA DEL CORREGGIO						
DEI 2023	INTERVENTI PRELIMINARI CONSCITIVI E DOCUMENTALI					
NP1	Indagini fisico-chimiche con prelievo di micro-campioni di materiale originale finalizzate alla caratterizzazione dei trattamenti a resina sintetica	1	4.500,00 €	4.500,00 €	4.050,00 €	90%
NP2	Documentazione fotografica	1	3.500,00 €	3.500,00 €	3.150,00 €	90%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		186	42,80 €	7.960,80 €	7.801,58 €	98%
Voce 045028	Applicazione e rimozione di velature temporanea con carta giapponese o garza, finalizzata a consolidare e proteggere pellicola pittorica, intonaco o altra decorazione applicata durante le operazioni di pulitura e di consolidamento; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velatura dalle superfici; da valutare al m2 riconducendo a 0,50 m2 anche superfici complessivamente inferiore	21,6	81,71 €	1.764,94 €	1.359,00 €	77%

DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					
voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		50,4	442,36 €	22.294,94 €	21.626,10 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	102	120,25 €	12.265,50 €	11.652,23 €	95%
Voce 045033 a	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, doratura e/o argentatura 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 o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno: tra il 50% ed il 100% in un m2	67	329,31 €	22.063,77 €	20.519,31 €	93%
DEI 2023	OPERAZIONI DI PULITURA					
Voce 045059 b	Rimozione di depositi superficiali quali polvere sedimentata, fissativi alterati e sostanza di varia natura sovrapposti al dipinto, da valutare al m2 sui m2 effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei, alla successiva rimozione di depositi solubilizzati e dei residui del trattamento ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura: b) su affreschi	42	478,28 €	20.087,76 €	14.664,06 €	73%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	66	69,91 €	4.614,06 €	4.429,50 €	96%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	58,8	465,49 €	27.370,81 €	25.181,15 €	92%
	AMBIENTE 8			126.422,58 €	114.432,92 €	
DEI 2023	OPERAZIONI PRELIMINARI SU MOSAICI PAVIMENTALI					
Voce 035071	Rimozione di depositi superficiali di particellato e "sporco" tramite idoneo tensioattivo e/o utilizzo di vapore di acqua demineralizzata	52,8	138,76 €	7.326,53 €	6.081,02 €	83%
Voce 035044	Risarcimento dei difetti di coesione della matrice del laterizio e della malta interstiziale tramite percolazione a siringa di consolidante inorganico sino a rifiuto (silicato di etile, Wacker SILRES BS OH 100). Il prodotto necessita di 20-30-gg. per espletare la sua funzione consolidante.				0	
	tra il 30% ed il 50% di 1 mq	8	227,85 €	1.822,80 €	1.348,87 €	74%
	tra il 50% ed il 100% di 1 mq	5	268,06 €	1.340,30 €	991,82 €	74%
Voce 035101	Stuccatura delle lacune e risarcimento della mancanza di malta di allettamento interstiziale con malta di calce idraulica naturale di opportuna cromia e granulometria (Calce naturale St. Astier, sabbie di fiume Po e/o Ticino, polveri di marmo di differente matrice, cocciopesti gialli/rossi, pozzolane di diversa cromia - nera, rossa, gialla, marrone)	15,6	87,55 €	1.365,78 €	1.297,49 €	95%
NP3	Stesura di specifico protettivo superficiale (SIOX-5-RE10, SILTEA, protettivo idrorepellente contenente un gel di silice nanostrutturata e funzionalizzata, sviluppata dal Gruppo di Chimica per i Beni Culturali del Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova).	1	3.500,00 €	3.500,00 €	3.325,00 €	95%
	pavimenti			15.355,41 €	13.044,20 €	
	tot. Camera del Correggio			141.777,99 €	127.477,12 €	
Ambiente 9: ATRIO DI PASSAGGIO NORD						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		43,2	42,80 €	1.848,96 €	1.811,98 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					

voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		3,6	442,36 €	1.592,50 €	1.544,72 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	4,8	120,25 €	577,20 €	548,34 €	95%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	41,76	69,91 €	2.919,44 €	2.802,66 €	96%
Voce 045082 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	3	465,49 €	1.396,47 €	1.284,75 €	92%
	tot. AMBIENTE 9			8.334,57 €	7.992,46 €	
Ambiente 10: CELLA SANTA CATERINA						
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA					
Voce 045024 a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti (polvere grassa) o parzialmente aderenti (terriccio e guano) da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno: a) a secco per depositi parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma					
		26,4	42,80 €	1.129,92 €	1.107,32 €	98%
DEI 2023	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO					
voce 045045 f	Ristabilimento dell'adesione tra l'intonaco e l'intonachino o tra gli strati d'intonaco costituenti il supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, malta idraulica premiscelata per affreschi o malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica 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 diffuse sulla superficie entro il 30% in un mq					
		34,8	442,36 €	15.394,13 €	14.932,30 €	97%
voce 045045 b	per distacchi di dimensioni comprese tra 9 dm2 e 18 dm2	28,8	120,25 €	3.463,20 €	3.290,04 €	95%
DEI 2023	OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE					
Voce 045079 a	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 piccole dimensioni che interessano la superficie: entro il 15% di un mq	31,2	69,91 €	2.181,19 €	2.093,94 €	96%
Voce 045083 b	Velatura o reintegrazione ad acquerello 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 ed abrasioni: entro il 40% del totale su dipinti policromi	32,4	465,49 €	15.081,88 €	13.875,33 €	92%
Voce 045033 a	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, doratura e/o argentatura 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 o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno: tra il 50% ed il 100% in un m2	8,4	329,31 €	2.766,20 €	2.572,57 €	93%
	tot. AMBIENTE 10			40.016,52 €	37.871,51 €	
SUPERFICI LIGNEE			NP11			
CORO						
	spolveratura					
	antitarlo					
	consolidamenti					
	trattamento ceroso					
				2.950,00 €	2.655,00 €	90%
PORTE, SEDIE			NP12			
	spolveratura					
	lavaggio					
	antitarlo					
	consolidamenti					

stuccature					
trattamento ceroso					
				2.600,00 €	2.340,00 € 90%

DETTAGLIO IMPORTI PER AMBIENTE			
AMB.1		3.724,50 €	
AMB.2		4.764,53 €	
AMB.3		9.403,88 €	
AMB.4		15.907,46 €	
AMB.5		13.203,84 €	
AMB.6		12.025,40 €	
AMB.7		164.797,52 €	
AMB.8		141.777,99 €	
AMB.9		8.334,57 €	
AMB.10		40.016,52 €	
APPARATI LIGNEI		5.550,00 €	
	A_Lavori	419.506,20 €	
	B_O.S. 3% di A	12.585,19 €	95%
	TOT. A+B	432.091,39 €	

SINTESI MDO: DETTAGLIO IMPORTI PER AMBIENTE		IMPORTI PARZIALI	IMPORTO TOTALE	MANODOPERA	% Mdo
AMB.1		3.724,50 €		3.549,41 €	95,30%
AMB.2		4.764,53 €		4.514,82 €	94,76%
AMB.3		9.403,88 €		9.031,05 €	96,04%
AMB.4		15.907,46 €		15.279,90 €	96,05%
AMB.5		13.203,84 €		12.717,82 €	96,32%
AMB.6		12.025,40 €		11.506,99 €	95,69%
AMB.7		164.797,52 €		152.963,31 €	92,82%
AMB.8		141.777,99 €		127.477,12 €	89,91%
AMB.9		8.334,57 €		7.992,46 €	95,90%
AMB.10		40.016,52 €		37.871,51 €	94,64%
APPARATI LIGNEI		5.550,00 €		4.995,00 €	90,00%
	A_Lavori	419.506,20 €		387.899,40 €	92,47%
	B_O.S. 3% di A	12.585,19 €		11.955,93 €	95,00%
	TOT. A+B (importo complessivo dell'intervento)		432.091,39 €	399.855,33 €	92,54%