



REGIONE LOMBARDIA



PROVINCIA DI  
MANTOVA



COMUNE DI QUISTELLO

DIOCESI DI MANTOVA

UFFICIO BENI CULTURALI ECCLESIASTICI

T 0376319511 F 0376224740

beniculturali@diocesidimantova.it

**S. E. E. s.r.l.**

Piazza Sordello, 15 - 46100 Mantova

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Alessandro Campera

**VARIANTE DI RIASSETTO Post Aut. n° 20760 del 23.12.2015**

Proprietà

**"PARROCCHIA DI SAN BARTOLOMEO APOSTOLO"  
DI QUISTELLO**

**PARROCO - LEGALE RAPPRESTANTE DON ROBERTO BUZZOLA**

via C. Battisti, 22 - 46026 Quistello (MN) - Tel 0376 618141

Oggetto

**PROGETTO DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE E  
RESTAURO DELLA CHIESA PARROCCHIALE IN  
CONSEGUENZA AGLI EVENTI SISMICI DI MAGGIO 2012**

Tavola

**DC7**

Titolo

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Scala

-

PROGETTO ARCHITETTONICO

**Arch. Giorgio Gabrieli**

Via Aia Madama n° 1

46035 Ostiglia (MN)

TEL: 0386 800192

E-MAIL: studio@architettogabrieli.com

**Studio di Architettura e Urbanistica**

**architetto Giorgio Gabrieli**

Timbro e Firma

PROGETTO STRUTTURALE

**IDEA Studio Associato**

Strada Quingenti n° 68

43123 Parma (MN)

tel. 0521 968718

E-Mail: info@ideastudioassociato.it



Ing. Giovanni Gualerzi

Timbro e Firma

PROGETTO IMPIANTI

**ELT Associati**

Via Mantovanella n°4

46100 Mantova (MN)

tel. e fax 0376 391220

E-Mail: info@eltassociati.it



Timbro e Firma

Emissione

**Progetto**

**Revisione**

**Esecutivo**

**Aggiornamento esecutivo**

Data

**Settembre 2015**

**Maggio 2016**

**Febbraio 2017**

**Marzo 2017**

Diocesi di Mantova  
Comune di Quistello  
"Parrocchia di San Bartolomeo Apostolo"

**PROGETTO DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE E RESTAURO DELLA CHIESA PARROCCHIALE IN CONSEGUENZA AGLI EVENTI SISMICI DEL MAGGIO 2012**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE STRUTTURALI, ARCHITETTONICHE E DI RESTAURO**

i prezzi sono riferiti a:

**LO** Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011

**ER** Prezzario Opere Pubbliche Regione Emilia Romagna 2015; solo nel caso in cui la voce non fosse presente, si è fatto riferimento al prezzario di anni precedenti (2012 o 2011)

**CA** Bollettino Direzionale Regionale per i BB. CC. E PP. Della Regione Campania

**K** Per quelli dove non è stato possibile reperire le lavorazioni i prezzi si riferiscono a specifiche analisi prezzi o ad altri prezzari

tutti i prezzi sono comprensivi di: fornitura dei materiali necessari a svolgere a perfetta regola d'arte le lavorazioni, oneri della mano d'opera secondo i prezzari e i contratti nazionali di lavoro, oneri per il trasporto dei materiali, del loro calo in basso e del tiro in alto, degli approvvigionamenti tutti, dei costi per energia elettrica, quadri di cantiere, progettazione e certificazioni varie delle attrezzature (ponteggi, macchinari etc.) e di ogni altro onere nessuno escluso per dare le lavorazioni finite a perfetta regola d'arte.

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

**A) ONERI PER LA SICUREZZA**

**ONERI PER LA SICUREZZA PER L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (A)**

1	K.001	Oneri della sicurezza per l'organizzazione del cantiere (vedi schede 2.7-2.8 del Piano di Sicurezza e Coordinamento)	crp	1,00	€ 14.400,00	14.400,00	0%	0%	0%
---	-------	--	-----	------	-------------	-----------	----	----	----

**TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA (A)**

**14.400,00**

**B) ONERI PER LA SICUREZZA RELATIVI ALLE OPERE PROVVISORIALI DELLA CHIESA**

2	LO.M15098	<b>Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari</b> Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:
---	-----------	---

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
	a	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni; esterno chiesa perimetrali 12,00*22,00+(6,00*2+7,00*2+6,50*4+14,00*2+9,00*2+10,00*2+4,50*2+5,60)* 16,00+(4,00+7,00*2+4,00+4,50+14,00+6,50+9,00+3,50+5,00+9,50+10,50+11,00+5,50+16,00)*8,00 interno chiesa (25,00*4+8,50*2)*14,00+(6,50*6+19,50+12,00*2+13,00+5,50)*12,00+(9,50*8+6,50*4+7,00*4+6,00*3+4,00*6+6,50*3)*6,00	mq	3321,60	€ 9,06	30.093,70	86%	14%	0%
			mq	3999,00	€ 9,06	36.230,94	86%	14%	0%
	b	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite; esterno chiesa perimetrali (12,00*22,00+(6,00*2+7,00*2+6,50*4+14,00*2+9,00*2+10,00*2+4,50*2+5,60)* 16,00+(4,00+7,00*2+4,00+4,50+14,00+6,50+9,00+3,50+5,00+9,50+10,50+11,00+5,50+16,00)*8,00)*23 interno chiesa ((25,00*4+8,50*2)*14,00+(6,50*6+19,50+12,00*2+13,00+5,50)*12,00+(9,50*8+6,50*4+7,00*4+6,00*3+4,00*6+6,50*3)*6,00)*23	mq	76396,80	€ 1,31	100.079,81	0%	100%	0%
			mq	91977,00	€ 1,31	120.489,87	0%	100%	0%
	c	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere. esterno chiesa perimetrali 12,00*22,00+(6,00*2+7,00*2+6,50*4+14,00*2+9,00*2+10,00*2+4,50*2+5,60)* 16,00+(4,00+7,00*2+4,00+4,50+14,00+6,50+9,00+3,50+5,00+9,50+10,50+11,00+5,50+16,00)*8,00 interno chiesa (25,00*4+8,50*2)*14,00+(6,50*6+19,50+12,00*2+13,00+5,50)*12,00+(9,50*8+6,50*4+7,00*4+6,00*3+4,00*6+6,50*3)*6,00	mq	3321,60	€ 3,10	10.296,96	100%	0%	0%
			mq	3999,00	€ 3,10	12.396,90	100%	0%	0%
3	LO.M15100	<b>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi</b> Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):							
	a	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori  esterno chiesa: piani ponte							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		12,00*11+(6,00*2+7,00*2+6,50*4+14,00*2+9,00*2+10,00*2+4,50*2+5,60)*8+(4,00+7,00*2+4,00+4,50+14,00+6,50+9,00+3,50+5,00+9,50+10,50+11,00+5,50+16,00)*4	mq	1660,80	€ 4,65	7.722,72	67%	33%	0%
		interno chiesa: piani ponte (25,00*4+8,50*2)*7+(6,50*6+19,50+12,00*2+13,00+5,50)*6+(9,50*8+6,50*4+7,00*4+6,00*3+4,00*6+6,50*3)*3	mq	1999,50	€ 4,65	9.297,68	67%	33%	0%
		interno chiesa: piano di lavoro quota volte 650,00+55,00+45,00+20,00	mq	770,00	€ 4,65	3.580,50	67%	33%	0%
		interno chiesa: sottoponte 650,00+55,00+45,00+20,00	mq	770,00	€ 4,65	3.580,50	67%	33%	0%
		interno chiesa: ponte di protezione per rimozione macerie (10,00+18,00+12,00)*4,00*2	mq	320,00	€ 4,65	1.488,00	67%	33%	0%
		per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)							
<b>b</b>		esterno chiesa: piani ponte (12,00*11+(6,00*2+7,00*2+6,50*4+14,00*2+9,00*2+10,00*2+4,50*2+5,60)*8+(4,00+7,00*2+4,00+4,50+14,00+6,50+9,00+3,50+5,00+9,50+10,50+11,00+5,50+16,00)*4)*23	mq	38198,40	€ 1,52	58.061,57	0%	100%	0%
		interno chiesa: piani ponte ((25,00*4+8,50*2)*7+(6,50*6+19,50+12,00*2+13,00+5,50)*6+(9,50*8+6,50*4+7,00*4+6,00*3+4,00*6+6,50*3)*3)*23	mq	45988,50	€ 1,52	69.902,52	0%	100%	0%
		interno chiesa: piano di lavoro quota volte (650,00+55,00+45,00+20,00)*23	mq	17710,00	€ 1,52	26.919,20	0%	100%	0%
		interno chiesa: sottoponte (650,00+55,00+45,00+20,00)*23	mq	17710,00	€ 1,52	26.919,20	0%	100%	0%
<b>4</b>	<b>LO.M15094</b>	<b>Ponteggi con sistema a tubo-giunto</b> Ponteggi con sistema tubo-giunto realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato, e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto:							
<b>a</b>		montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		pezzi per realizzazione in sbalzo di piano di lavoro quota volte e di ponte perimetrale esterno (120,00+25,00*4+110,00)*1,60*2,8	cad	1478,40	€ 5,22	7.717,25	90%	10%	0%
		pezzi per realizzazione di travi di sostegno piano di lavoro quota volte (650,00+55,00+45,00+20,00)*2,8*50%	cad	1078,00	€ 5,22	5.627,16	90%	10%	0%
		ponte di protezione per rimozione macerie (10,00+18,00+12,00)*(2,00+4,00+2,00)*2,8	cad	896,00	€ 5,22	4.677,12	90%	10%	0%
	<b>b</b>	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite							
		pezzi per realizzazione in sbalzo di piano di lavoro quota volte e di ponte perimetrale esterno (120,00+25,00*4+110,00)*1,60*2,8*23	cad	34003,20	€ 0,52	17.681,66	0%	100%	0%
		pezzi per realizzazione di travi di sostegno piano di lavoro quota volte (650,00+55,00+45,00+20,00)*2,8*50%*23	cad	24794,00	€ 0,52	12.892,88	0%	100%	0%
<b>5</b>	<b>LO.M15095</b>	<b>Smontaggio di ponteggio tubo-giunto</b> Smontaggio di ponteggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere, valutata al giunto per qualsiasi tipologia di ponteggio							
		pezzi per realizzazione in sbalzo di piano di lavoro quota volte e di ponte perimetrale esterno (120,00+25,00*4+110,00)*1,60*2,8	cad	1478,40	€ 1,88	2.779,39	100%	0%	0%
		pezzi per realizzazione di travi di sostegno piano di lavoro quota volte (650,00+55,00+45,00+20,00)*2,8*50%	cad	1078,00	€ 1,88	2.026,64	100%	0%	0%
		ponte di protezione per rimozione macerie (10,00+18,00+12,00)*(2,00+4,00+2,00)*2,8	cad	896,00	€ 1,88	1.684,48	100%	0%	0%
<b>6</b>	<b>LO.M15007</b>	<b>Tettoie per la protezione</b> Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto, fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, valutata al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lavoro:							
	<b>b</b>	con lamiera in acciaio zincate e grecate da 8/10 mm 800,00*12/12	mq	800,00	€ 14,51	11.608,00	74%	0%	26%
<b>7</b>	<b>LO.M15008</b>	<b>Struttura di sostegno metallica per tettoie</b> Struttura di sostegno metallica per tettoie di protezione realizzata con elementi di ponteggio a sistema tubo-giunto, con valutazione riferita al singolo giunto:							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
	a	trasporto, assemblaggio e smontaggio della struttura 800,00*3	cad	2400,00	€ 6,57	15.768,00	100%	0%	0%
	b	costo di utilizzo del materiale per un anno 800,00*3*12/12	cad	2400,00	€ 8,50	20.400,00	0%	0%	100%
<b>TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA (B)</b>						<b>619.922,64</b>			

<b>C) ONERI PER LA SICUREZZA RELATIVI ALLE OPERE PROVVISORIALI DEL CAMPANILE</b>
--

- 8 LO.M15098 Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari**  
Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:

a	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni; esterno campanile esterno campanile 4*8,00*40,00	mq	1280,00	€ 9,06	11.596,80	86%	14%	0%
b	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite; esterno campanile (4*8,00*40,00)*5	mq	6400,00	€ 1,31	8.384,00	0%	100%	0%
c	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere. esterno campanile 4*8,00*40,00	mq	1280,00	€ 3,10	3.968,00	100%	0%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
9	LO.M15100	<b>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi</b> Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori							
	a	esterno campanile 4*8,00*20	mq	640,00	€ 4,65	2.976,00	67%	33%	0%
	b	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)							
		esterno campanile 4*8,00*20*5	mq	3200,00	€ 1,52	4.864,00	0%	100%	0%
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA (C)						31.788,80			
D) OPERE DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE									
D1) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI									
10	LO.D15003	<b>Demolizione di murature di spessore superiore a una testa</b> Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta:							
	a	muratura in mattoni regolarizzazione demolizione murature per rifacimenti 8*0,60*0,40*(1,60+1,20)+8*0,60*0,20*(1,60+1,20)	mc	8,06	€ 154,85	1.248,71	100%	0%	0%
		demolizione parziale muro cortile per accesso al cantiere 6,00*3,00*0,25	mc	4,50	€ 154,85	696,83	100%	0%	0%
11	K.003	<b>Rimozione opere di messa in sicurezza: sbadacchiature lignee delle finestre</b> Rimozione degli elementi lignei utilizzati per la messa in sicurezza delle aperture finestrate, compreso calo in basso e trasporto a discarica; misurazione per ogni apertura finestrata di ampiezza massima 3,00 mq							
			10 cad	10,00	€ 237,42	2.374,20	100%	0%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
12	K.004	<b>Rimozione opere di messa in sicurezza: sigillature con schiuma poliuretanica</b> Rimozione delle applicazioni di schiuma poliuretanica in prossimità delle aperture finestrate, effettuata a spatola manuale, compresa pulizia della superficie degli elementi in laterizio idonea per la successiva applicazione di malta strutturale, compreso calo in basso e trasporto a discarica del materiale di risulta; misurazione per ogni apertura finestrata di ampiezza massima 3,00 mq 10	cad	10,00	€ 925,98	9.259,80	100%	0%	0%
13	K.005	<b>Rimozione opere di messa in sicurezza: cinturazioni facciata</b> Rimozione delle cinturazioni poste in opera a presidio del ribaltamento della facciata e delle relative piastre metalliche di ancoraggio e degli elementi lignei di spessoramento mediante taglio dei tasselli di collegamento con le murature, compreso calo in basso e trasporto a discarica; misurazione per ogni cinturazione rimossa 20	cad	20,00	€ 225,57	4.511,40	100%	0%	0%
14	K.006.a	<b>Rimozione opere di messa in sicurezza: puntellazione metallica di facciata</b> Rimozione della puntellazione metallica di facciata realizzata in struttura a tubo-giunto comprensiva di piastre di collegamento, tasselli, zanche, blocchi per contrappeso e quant'altro costituisca la struttura in oggetto, compreso calo in basso dei pezzi e trasporto a discarica; misurazione a corpo 	crp	1,00	€ 21.096,97	21.096,97	86%	14%	0%
15	K.006.b	<b>Rimozione opere di messa in sicurezza: puntellazione metallica laterale</b> Rimozione della puntellazione metallica laterale realizzata in struttura a tubo-giunto comprensiva di piastre di collegamento, tasselli, zanche, blocchi per contrappeso e quant'altro costituisca la struttura in oggetto, compreso calo in basso dei pezzi e trasporto a discarica; misurazione a corpo 	crp	1,00	€ 16.877,58	16.877,58	86%	14%	0%
16	LO.D15121	<b>Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza</b> provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m macerie interno Chiesa zona facciata 4,00*2,20*1,20+7,50*4,20*0,80 macerie interno Chiesa zona presbiterio-abside 2,20*5,60*0,60+2,10*1,60*0,60*3	mc	35,76	€ 35,66	1.275,20	100%	0%	0%
			mc	13,44	€ 35,66	479,27	100%	0%	0%



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		macerie interno Chiesa zona transetto 2*8,80*3,90*0,60	mc	41,18	€ 35,66	1.468,62	100%	0%	0%
17	LO.N04062 a	<b>Nolo autogru 30.000 kg</b> a caldo smontaggio manto di copertura 8*9,00	ora	72,00	€ 75,28	5.420,16	0%	100%	0%
18	LO.D15071	<b>Rimozione di copertura di amianto-cemento</b> eseguita in conformità al DM del 06.09.94 e successivi, con le seguenti procedure: trattamento preliminare su entrambe le superfici delle lastre con soluzioni incapsulanti di tipo D (in conformità al DM 20 agosto 1999) utilizzando tecniche airless per fissaggio provvisorio delle fibre di amianto; smontaggio delle lastre in amianto-cemento utilizzando appropriate tecniche che impediscano la rottura o la fessurazione degli elementi; imballo in quota, ove possibile, delle lastre rimosse in pacchi costituiti da doppio strato di polietilene, etichettati secondo le norme che regolano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto; calo in basso con adeguati mezzi di sollevamento, carico e trasporto a discarica autorizzata per lo smaltimento; esclusi gli oneri di smaltimento, le opere provvisorie ed ogni costo relativo alle misure di igiene e di sicurezza del lavoro, lastre con struttura sottostante discontinua:							
	c	superfici oltre 1000 mq navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1	mq	649,00	€ 17,36	11.266,64	60%	15%	25%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	561,00	€ 17,36	9.738,96	60%	15%	25%
19	K.007	<b>Oneri accessori per rimozione di copertura in cemento-amianto</b>  comprensivi di redazione di piano di lavoro per l'attività di demolizione e rimozione, assistenza di personale qualificato per l'ottemperanza di tutte le disposizioni di legge in materia di controllo durante l'esecuzione delle lavorazioni, oneri per lo smaltimento in discarica autorizzata del materiale derivante dalle demolizioni  navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1	mq	649,00	€ 16,67	10.818,83	72%	28%	0%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	561,00	€ 16,67	9.351,87	72%	28%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
20	LO.D15062	<b>Rimozione di impalcato di copertura</b> Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento del materiale da riutilizzare e di quello di risulta al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso  navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1 cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	649,00	€ 21,43	13.908,07	100%	0%	0%
			mq	561,00	€ 21,43	12.022,23	100%	0%	0%
21	LO.D15065	<b>Rimozione grossa orditura lignea</b> smontaggio della grossa orditura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento del materiale da riutilizzare e di quello di risulta al luogo del deposito provvisorio; escluso solo il calo in basso  a per strutture semplici quali arcarecci, travi, etc. navata centrale, transetto, presbiterio-abside (11,00*24+5,50*28)*0,4*0,4 cappelle laterali e locali annessi (11,00*5+8,00*4+6,50*9+3,50*16)*0,3*0,3	mc	66,88	€ 124,39	8.319,20	100%	0%	0%
			mc	18,14	€ 124,39	2.255,81	100%	0%	0%
22	LO.D15123	<b>Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico</b>  compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: b valutazione a volume smontaggio elementi copertura navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1*(0,03+0,10*0,10/0,50) cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1*(0,03+0,10*0,10/0,50) navata centrale, transetto, presbiterio-abside (11,00*24+5,50*28)*0,4*0,4 cappelle laterali e locali annessi (11,00*5+8,00*4+6,50*9+3,50*16)*0,3*0,3	mc	32,45	€ 33,09	1.073,77	96%	3%	1%
			mc	28,05	€ 33,09	928,17	96%	3%	1%
			mc	66,88	€ 33,09	2.213,06	96%	3%	1%
			mc	18,14	€ 33,09	600,09	96%	3%	1%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
23	LO.D15118	<b>Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta</b> provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica macerie interno Chiesa zona facciata 4,00*2,20*1,20+7,50*4,20*0,80 macerie interno Chiesa zona presbiterio-abside 2,20*5,60*0,60+2,10*1,60*0,60*3 mecerie interno Chiesa zona transetto 2*8,80*3,90*0,60 smontaggio elementi copertura 60,50 regolarizzazione demolizione murature per rifacimenti 8,06 navata centrale, transetto, presbiterio-abside (11,00*24+5,50*28)*0,4*0,4*70% cappelle laterali e locali annessi (11,00*5+8,00*4+6,50*9+3,50*16)*0,3*0,3+70%							
			mc	35,76	€ 46,89	1.676,79	78%	22%	0%
			mc	13,44	€ 46,89	630,20	78%	22%	0%
			mc	41,18	€ 46,89	1.931,12	78%	22%	0%
			mc	60,50	€ 46,89	2.836,85	78%	22%	0%
			mc	8,06	€ 46,89	378,12	78%	22%	0%
			mc	46,82	€ 46,89	2.195,20	78%	22%	0%
			mc	12,69	€ 46,89	595,25	78%	22%	0%
24	LO.D15125	<b>Oneri di discarica</b>  Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:							
	a	inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) rimozione materiale interno Chiesa 90,38 rimozione materiale interno Chiesa 60,50 regolarizzazione demolizione murature per rifacimenti 8,06							
			mc	90,38	€ 6,63	599,25	0%	0%	0%
			mc	60,50	€ 6,63	401,12	0%	0%	0%
			mc	8,06	€ 6,63	53,46	0%	0%	0%
	b	tributo speciale: rimozione materiale interno Chiesa 162,69 rimozione materiale interno Chiesa 48,40 regolarizzazione demolizione murature per rifacimenti 14,52							
			ton	162,69	€ 1,03	167,57	0%	0%	0%
			ton	48,40	€ 1,03	49,85	0%	0%	0%
			ton	14,52	€ 1,03	14,95	0%	0%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
25	K.002	<b>Scavo non stratigrafico in contesto archeologico</b> Scavo a sezione obbligata in contesto archeologico non stratigrafico, da eseguirsi in terreni e rocce sciolte di qualsiasi natura, al di sopra della quota di presumibile interesse archeologico, o anche, per opportuno riscontro, a lato di terreni di interesse archeologico. Da condursi manualmente con l'uso di attrezzatura pesante (pala, piccone e simili). Comprensivo della realizzazione di scarpe o di un'accurata rifinitura delle pareti, onde facilitare l'esecuzione dello scavo stratigrafico a quote sottostanti, e corredato di documentazione secondo necessità, nonché dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L. Comprensivo di raccolta e prima sistemazione dei reperti  saggi in fondazione 5*2,00*2,00*2,00 saggio per vespaio 0,5*2,0*2,0	mc	40,00	€ 202,00	8.080,00	100%	0%	0%
			mc	2,00	€ 202,00	404,00	100%	0%	0%
26	LO.N04065	<b>Gru a torre:</b> sbraccio 60 m, portata 2.600 kg, altezza 43 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisoriale (binari, ballast, ecc.):  c a freddo senza operatore 8*20*12	ora	1920,00	€ 12,85	24.672,00	0%	100%	0%
27	K.097	<b>Disinfezione macerie</b> Disinfezione delle macerie oggetto di crolli o demolizioni in area di cantiere, attuata mediante erogazione a spruzzo di appositi disinfettanti atti a sanificare le macerie fino a renderle completamente inerti dal punto di vista batteriologico e microbiologico, in passaggi successivi durante l'intera fase di rimozione macerie, nel rispetto delle vigenti normative sanitarie e della sicurezza dei lavoratori, misurazione a metro cubo di macerie trattate  disinfezione macerie interne Chiesa 150,00	mc	150,00	€ 24,46	3.669,00	60%	0%	40%
28	K.096	<b>Ripristino strada in pietrisco</b> Ripristino strada in pietrisco mediante fornitura e posa in opera di pietrisco e detriti di rocce calcaree compattata con rulli da 14t per riduzione dei vuoti fino al 15-25% e successivo trattamento impermeabilizzante superficiale, secondo indicazioni in opera della DL a completo ripristino delle condizioni antecedenti all'inizio dei lavori  ripristino strada di accesso all'area di cantiere 100,00*4,00	mq	400,00	€ 16,29	6.516,00	44%	0%	56%
<b>TOTALE DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (D1)</b>						<b>202.076,16</b>			

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

## D2) INTERVENTI SULLE VOLTE

29	ER.B11b	<b>Scomposizione di volte in muratura</b>							
		Scomposizione di volte in muratura, a qualunque altezza, compresi la rimozione del cretonato posto sopra la volta e relativi rinfianchi, la scomposizione di tutte le parti costituenti l'ossatura della volta stessa, la centinatura, lo spostamento alla quota del piano di campagna del cantiere, la cernita, l'accatastamento e la protezione in cantiere del materiale riutilizzabile, il carico, il trasporto a rifiuto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non riutilizzabile.							
	Rif. (D.G.R. 1035/2011 Emilia Romagna)								
		spessore ad una testa in chiave							
		regolarizzazione demolizione volte per rifacimenti							
		(35,00+25,00*2+9,00*6+2,50*3)*0,50*1,4	mq	102,55	€ 114,00	11.690,70	100%	0%	0%
		interventi diffusi							
		20,00	mq	20,00	€ 114,00	2.280,00	100%	0%	0%
30	ER.A07	<b>Formazione di cassero centinato a sviluppo curvo</b>							
		Formazione di cassero centinato a sviluppo curvo, eseguito in legno od altro materiale, sia per la costruzione o il consolidamento di strutture voltate, a botte, a crociera, a padiglione ecc. a tutto sesto e/o ribassate, sia per il puntellamento totale o parziale delle stesse, comprese le centinature portanti con gli apparecchi di armo e disarmo, gli sfridi e le rasature eventualmente necessarie ed ogni altro onere per dare la cassaforma completa a regola d'arte, per altezze fino a 5,00 m dal piano di appoggio; misurazione della proiezione orizzontale della superficie di intradosso.							
	Rif. (D.G.R. 1035/2011 Emilia Romagna)								
	c	per luci nette da 5 m fino a 10 m							
		650,00+55,00+45,00+20,00	mq	770,00	€ 117,18	90.228,60	88%	5%	7%
	d	sovrapprezzo per formazione di centine in legname per archi e volte a superficie complessa							
		650,00+55,00+45,00+20,00	mq	770,00	€ 19,47	14.991,90	88%	5%	7%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
31	ER.B02057	Svuotamento di rinfianchi di volte o rimozione di macerie da sottotetti							
		Svuotamento di rinfianchi di volte o rimozione di macerie da sottotetti o locali interni costituiti da materiale parzialmente o del tutto incoerente, a qualsiasi altezza, compreso trasporto e scarico a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta ed ogni altro onere							
		navata centrale e transetto							
		(102,00)*1,4*0,10	mc	14,28	€ 127,56	1.821,56	100%	0%	0%
		presbiterio-abside							
		(45,00+31,00)*1,4*0,10	mc	10,64	€ 127,56	1.357,24	100%	0%	0%
		cappelle laterali							
		(34,00*4+18,00*2)*1,4*0,10	mc	24,08	€ 127,56	3.071,64	100%	0%	0%
		locali retrostanti lato abside							
		(57,00+19,00+44,00+18,00)*1,4*0,10	mc	19,32	€ 127,56	2.464,46	100%	0%	0%
		interventi diffusi							
		15,00	mc	15,00	€ 127,56	1.913,40	100%	0%	0%
32	ER.B02062	Formazione di voltina strutturale in laterizio							
		Formazione di voltina strutturale in laterizio, costituita da mattoni pieni nuovi o di recupero, purché idonei, dello spessore di 4-6 cm, legati con malta bastarda, posti in opera su cassaforma già predisposta e computata a parte, comprese la formazione di adeguati appoggi incisi nella muratura, la fornitura e posa di chiodi in acciaio inossidabile o zincato con connettori per il collegamento dei mattoni alla soprastante cappa in malta di calce idraulica additivata, dello spessore di 2-3 cm, armata con rete metallica inossidabile o zincata; voltina misurata all'intradosso in proiezione orizzontale:							
	b	ad una testa							
		navata centrale e transetto							
		(47,00*2+4,00)*1,4	mq	137,20	€ 113,70	15.599,64	45%	0%	55%
		presbiterio-abside							
		(4,00+18,00)*1,4	mq	30,80	€ 113,70	3.501,96	45%	0%	55%
		cappelle laterali							
		(2,50+3,50*2)*1,4	mq	13,30	€ 113,70	1.512,21	45%	0%	55%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
33	K.008	Realizzazione di nuova volta di facciata in struttura portante lignea							
		realizzata con centine all'estradosso formate da tavoloni di abete da 40 mm sagomati ad arco e chiodati, trattati con impregnante antitarlo ed antimuffa, ancorati al muro con staffe metalliche, posti ad interasse di 60 cm; nella parte inferiore viene chiodato il supporto realizzati con tambocchi fissati alle centine con chiodi e filo zincato, compresa la sgrezzatura dell'intonaco a malta bastarda, intonaco di malta di calce rifinito con malta di calce a frattazzo fine, compreso altresì il taglio a forza di muratura per l'incastro e l'appoggio delle centine, applicazione di carbolineum nelle testate che vanno incastrate nella muratura, compresa altresì la chioderia, fori, forza motrice, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in proiezione orizzontale.							
		volta di facciata							
		75,00*1,4	mq	105,00	€ 242,65	25.478,25	88%	0%	12%
34	ER.B02047	Elementi di ripartizione appoggio volta in legno							
		Consolidamento del piano di appoggio di orditura primaria e/o secondaria di solai con applicazione sulla muratura esistente di elementi di ripartizione (acciaio, piombo, calcestruzzo, legno), di idonee dimensioni, comprese le lavorazioni necessarie sull'orditura, la protezione delle testate con appositi prodotti, la formazione degli alloggiamenti, l'esecuzione delle eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	b	media e piccola orditura							
		7,40*2	ml	14,80	€ 138,09	2.043,73	72%	0%	28%
35	K.009	Rinforzo strutturale leggero delle volte con FRCM con rete in fibra di PBO bidirezionale in matrice inorganica ecocompatibile							
		Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale leggero costituito da una rete bilanciata in fibra di PBO (del tipo RUREGOLD XR Muratura della Ruredil o prodotti similari) e da una matrice inorganica ecocompatibile ( del tipo RUREGOLD MX Muratura della Ruredil o similari) da utilizzare per l'incremento della capacità portante e l' eliminazione della formazione di cerniere su archi e volte. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		Il sistema dovrà essere posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie :							
		Previa preparazione e pulizia del supporto (da computarsi a parte) applicazione di una specifica malta inorganica (del tipo Ruregold MX Muratura della Ruredill o prodotti similari) per circa 3 -4 mm.							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Annegare in rapida successione con la malta ancora fresca la rete in fibra di PBO (del tipo RUREGOLD Xr Muratura della Ruredil o similari) Ricoprire il tutto sempre fresco su fresco con un'altra mano di malta inorganica (del tipo Ruregold MX Murarura della Ruredil o similari) per circa 3-4 mm. La rete deve essere stesa con cura esercitando una certa pressione al fine di permettere alla malta sottostante di penetrare attraverso la maglia. La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sui materiali e controllare qualità e rese. Nei punti di giunzione si prevede una sovrapposizione non inferiore a 10 cm.							
		navata centrale e transetto (75,00+47,00*2)*1,4	mq	236,60	€ 185,53	43.896,40	40%	0%	60%
		presbiterio-abside (45,00+31,00)*1,4	mq	106,40	€ 185,53	19.740,39	40%	0%	60%
		cappelle laterali ((6,50*2*1,00+4,70*2,00)*4+(4,70*(0,5+0,5)*2+4,70*1,00)*2)*1,4	mq	164,92	€ 185,53	30.597,61	40%	0%	60%
		locali retrostanti lato abside (10,70*1,00*2+6,20*1,00*2+9,50*1,00*2)*1,4	mq	73,92	€ 185,53	13.714,38	40%	0%	60%
36	K.010	Pulizia del supporto e regolarizzazione della superfici delle volte							
		Pulizia dell'estradosso della volta con attrezzatura manuale e/o meccanica volta alla completa rimozione della eventuali materiali posti in aggrappo inclusa la spolveratura, il calo in basso, il trasporto e gli oneri di scarica del materiale rimosso, ed ogni altro onere e magistero necessario per la successiva stesura delle malte di aggrappo e/o consolidamento							
		navata centrale e transetto (102,00+75,00*2+47,00*2)*1,4	mq	484,40	€ 25,34	12.274,70	22%	78%	0%
		presbiterio-abside (45,00+31,00)*1,4	mq	106,40	€ 25,34	2.696,18	22%	78%	0%
		cappelle laterali (34,00*4+18,00*2)*1,4	mq	240,80	€ 25,34	6.101,87	22%	78%	0%
		locali retrostanti lato abside (57,00+19,00+44,00+18,00)*1,4	mq	193,20	€ 25,34	4.895,69	22%	78%	0%



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
37	K.011	<b>Pulizia del supporto e regolarizzazione della superfici delle volte</b>								
		Pulizia del supporto, mano di aggrappo e regolarizzazione della superfici delle volte in muratura per la successiva applicazione di sistemi FRCM. Fornitura e posa di malta da rinzafo premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità a basso contenuto di sali solubili dichiarati, per la realizzazione di uno strato di aggrappo e regolarizzazione delle murature. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.								
		navata centrale e transetto								
		(102,00+75,00*2+47,00*2)*1,4	mq	484,40	€	19,51	9.450,64	36%	0%	64%
		presbiterio-abside								
		(45,00+31,00)*1,4	mq	106,40	€	19,51	2.075,86	36%	0%	64%
		cappelle laterali								
		(34,00*4+18,00*2)*1,4	mq	240,80	€	19,51	4.698,01	36%	0%	64%
		locali retrostanti lato abside								
		(57,00+19,00+44,00+18,00)*1,4	mq	193,20	€	19,51	3.769,33	36%	0%	64%
38	ER.B02063	<b>Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei in acciaio inox</b>								
		Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura, pulitura delle lesioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte								
		navata centrale e transetto								
		(0,60*6+2,20*2+1,10*4+3,00+1,40+0,90+2,10+1,70+1,50)*1,4	m	32,20	€	49,06	1.579,73	77%	0%	23%
		presbiterio-abside								
		(1,20+0,80*3+0,50*2)*1,4	m	6,44	€	49,06	315,95	77%	0%	23%
		cappelle laterali								
		(1,50+0,80*4+0,50*3+0,90*3+0,40*5+2,20+1,30)*1,4	m	20,16	€	49,06	989,05	77%	0%	23%
		locali retrostanti lato abside								
		(3,90+1,70*9+0,80*3+2,50+1,70*3+0,90*4+1,10*4+0,50*3+0,70*2+1,80*3+2,20*2+1,50+2,50+0,90*2+1,00*4+0,70*3+1,50+0,90*4+2,00*2+1,00+1,80+0,60+0,70*6+0,90*3+0,40*3)*1,4	m	115,36	€	49,06	5.659,56	77%	0%	23%
		interventi diffusi								
		50,00	m	50,00	€	49,06	2.453,00	77%	0%	23%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

**39 ER.B02067 Consolidamento estradosale di volta realizzata con struttura lignea**

Restauro e consolidamento di struttura estradosale di volte dipinte, costituite da una struttura portante in legno (centine) collegata da tambocchi con arelle. Il lavoro consiste in: - preventiva ripulitura dell'estradosso del soffitto con aspiratori vari in modo da asportare qualsiasi materiale depositatosi e nella creazione di opere provvisorie mediante passerelle e ponteggi sia nell'interno della stanza che nell'estradosso del soffitto stesso, ivi compresi tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare il sottostante soffitto dipinto; - rinforzo delle centine portanti con tavole in abete di vario spessore e unite con viti a legno e chiodi alle centine esistenti e trattamento antitarlo e antimuffa; - applicazione di un strato di armatura (iuta o fibra di vetro), fissata con apposito collante, accavallata alle varie centine e tambocciature in modo da creare un unico corpo con la camorcanna, compreso altresì l'inserimento di barre con anelli, in materiale compatibile, messo tra la camorcanna e l'armatura per creare dei punti di aggancio; - fornitura e posa in opera di eventuali rinforchi con morali da 8x8 cm fissati alle centine e incastrate nella muratura, comprese le opere murarie e l'applicazione di cartolineum; misurato in proiezione orizzontale

cupola centrale  
102,00

mq 102,00 € 183,00 18.666,00 72% 0% 28%

**TOTALE INTERVENTI SULLE VOLTE (D2)**

**361.529,64**

**D3) INTERVENTI SULLE MURATURE**

**40 LO.A65004 Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa**

Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di morsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:

**a**

con mattoni pieni comuni

riempimento frenelli su archi

(36,00+14,00)\*0,60

mc 30,00 € 311,53 9.345,90 60% 0% 40%

realizzazione frenelli volte

volte navata centrale e transetto

(2\*2+1\*2+2\*2\*2)\*(0,28\*1,50\*1,00/2)

mc 2,94 € 311,53 915,90 60% 0% 40%

volte presbiterio e abside

(2\*2+5\*1)\*(0,28\*1,50\*1,00/2)

mc 1,89 € 311,53 588,79 60% 0% 40%

volte cappelle laterali

(2\*4\*2+1\*4\*2+1\*2\*2)\*(0,28\*1,50\*1,00/2)

mc 5,88 € 311,53 1.831,80 60% 0% 40%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		volte locali retrostanti lato abside (2*2*2+2*1*2)*(0,28*1,50*1,00/2)	mc	2,52	€ 311,53	785,06	60%	0%	40%
	b	con mattoni semipieni doppio UNI (12 x 12 x 25 cm) ricostruzione parziale muro cortile per accesso al cantiere 6,00*3,00*0,25	mc	4,50	€ 205,37	924,17	60%	0%	40%
41	ER.B02027	<b>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata</b>							
		Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:							
	a	diametro fino a 16 mm bacchette di collegamento riempimento frenelli (4,70*2*2+3,60*2*1)*2,5*2*0,60	m	78,00	€ 22,77	1.776,06	42%	0%	58%
		realizzazione frenelli volte volte navata centrale e transetto (2*2+1*2+2*2*2)*8*0,40	m	44,80	€ 22,77	1.020,10	42%	0%	58%
		volte presbiterio e abside (2*2+5*1)*8*0,40	m	28,80	€ 22,77	655,78	42%	0%	58%
		volte cappelle laterali (2*4*2+1*4*2+1*2*2)*8*0,40	m	89,60	€ 22,77	2.040,19	42%	0%	58%
		volte locali retrostanti lato abside (2*2*2+2*1*2)*8*0,40	m	38,40	€ 22,77	874,37	42%	0%	58%
		collegamenti per piastre catene (6+6)*2*0,30	m	7,20	€ 22,77	163,94	42%	0%	58%
		interventi diffusi 50,00	m	50,00	€ 22,77	1.138,50	42%	0%	58%
42	LO.D25026	<b>Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci,</b>							
		Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le seguenti tipologie di murature: mattoni pieni							
	a	mattoni pieni ripristini appoggi travi lignee copertura 24*2*0,60*0,80*0,60	mc	13,82	€ 739,25	10.219,39	77%	0%	23%
		regolarizzazione per riempimento frenelli su archi principali							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		(10,50*2+7,70)*1,1*0,60*0,40 ricostruzione murature prospetto sud	mc	7,58	€ 739,25	5.601,15	77%	0%	23%
		(1,90*0,90+1,70*2,20+1,90*0,30+0,80*1,40+1,90*1,70+1,50*0,90+0,50*1,80+ 0,70*0,80+2,00*0,40+1,30*0,30+0,30*0,20*36)*0,60 ricostruzione murature prospetto nord	mc	9,92	€ 739,25	7.331,88	77%	0%	23%
		(2,00*2,40+3,40*0,60+0,70*0,50+0,30*0,30*5)*0,60 ricostruzione murature prospetto est	mc	4,58	€ 739,25	3.388,72	77%	0%	23%
		(1,80*0,40+0,30*0,20*14)*0,60 ripristino della muratura sommitale (livelli coperture alte e cupola)	mc	0,94	€ 739,25	691,94	77%	0%	23%
		105,00*0,55*0,40+15,00*0,55*0,40 ricostruzione murature: interventi diffusi	mc	26,40	€ 739,25	19.516,20	77%	0%	23%
		8,00 interventi sul campanile	mc	8,00	€ 739,25	5.914,00	77%	0%	23%
		5,00 interventi diffusi	mc	5,00	€ 739,25	3.696,25	77%	0%	23%
		12,00	mc	12,00	€ 739,25	8.871,00	77%	0%	23%

**43 LO.D25076 Scarnitura delle vecchie malte ammalorate**

Scarnitura delle vecchie malte ammalorate con l'onere della salvaguardia dei tratti in buono stato di conservazione, successivo lavaggio e spazzolatura, stuccatura delle connessioni con malta idraulica e inerti, appropriati alla malta originaria additivata con resina acrilica per maggior tenuta anche negli strati esigui, spazzolatura finale e predisposizione per i trattamenti successivi

sez.1-1

3,00\*0,90+1,40\*0,60+5,80\*5,50+2,70\*2,50

mq 42,19 € 35,60 1.501,96 93% 0% 7%

sez.2A-2A

1,80\*1,80+0,80\*1,20+1,60\*1,90\*4+3,50\*4,50+3,00\*2,30

mq 39,01 € 35,60 1.388,76 93% 0% 7%

sez.2B-2B

2,20\*3,00+4,80\*1,60+2,10\*1,20+3,00\*3,30+1,20\*1,30

mq 28,26 € 35,60 1.006,06 93% 0% 7%

sez.3-3

2,40\*0,80+1,90\*0,80+4,20\*5,40

mq 26,12 € 35,60 929,87 93% 0% 7%

sez. 4-4

2,00\*3,30+3,30\*3,10+3,40\*4,05

mq 30,60 € 35,60 1.089,36 93% 0% 7%

sez. 5-5

1,00\*1,00\*2+2,00\*2,80

mq 7,60 € 35,60 270,56 93% 0% 7%

prospetto sud

1,40\*2,60+2,40\*1,30+7,40\*2,90+1,10\*0,80+1,40\*1,80+4,10\*2,90+0,90\*1,50+1,  
40\*2,00+3,00\*1,90+3,30\*3,80

mq 65,90 € 35,60 2.346,04 93% 0% 7%

prospetto ovest

1,70\*3,60+1,00\*1,00\*2+1,50\*2,70

mq 12,17 € 35,60 433,25 93% 0% 7%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		prospetto nord 1,10*1,70+3,20*2,40+1,20*1,20+2,60*1,70+1,00*1,00+1,00*3,00+2,90*4,50+2,20*1,80+1,10*1,60*2+0,90*5,60+1,30*3,50+1,10*2,10	mq	51,84	€ 35,60	1.845,50	93%	0%	7%
		prospetto est 1,00*1,00*2+0,80*1,60+1,20*1,60+0,80*2,00+4,10*4,30+1,30*4,30+0,90*1,60+1,00*1,00+3,00*4,90	mq	47,16	€ 35,60	1.678,90	93%	0%	7%
		interventi sul campanile 40,00	mq	40,00	€ 35,60	1.424,00	93%	0%	7%
		interventi diffusi 85,00	mq	85,00	€ 35,60	3.026,00	93%	0%	7%
44	ER.B02063	<b>Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei in acciaio inox</b>							
		Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura, pulitura delle lesioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte							
		sez. 1-1 0,70*5+4,20+2,30*3+1,20*5+0,60*2+1,70*2+3,00	ml	28,20	€ 49,06	1.383,49	77%	0%	23%
		sez. 2A-2A 2,40+0,80+2,20*4+3,80+0,60*2+3,40+1,50	ml	21,90	€ 49,06	1.074,41	77%	0%	23%
		sez. 2B-2B 1,60*3+1,30*5+1,40*2+3,60*2+1,00*2	ml	23,30	€ 49,06	1.143,10	77%	0%	23%
		sez. 3-3 0,40*4+0,90*2+0,50*6+3,70+3,60*2+2,80	ml	20,10	€ 49,06	986,11	77%	0%	23%
		sez. 4-4 1,70+2,80+1,10+1,50*3+0,60+0,70*4+1,30+0,80*3+0,50*3+1,20*2+2,80	ml	23,90	€ 49,06	1.172,53	77%	0%	23%
		sez. 5-5 0,90*2+1,30+2,10	ml	5,20	€ 49,06	255,11	77%	0%	23%
		prospetto sud 2,20+0,90+1,10+0,80*3+1,10+2,10+3,00+2,60+1,80+1,40+2,20+0,50*2+1,60+0,70*3+1,80+0,80+2,20+1,30*4+1,40+1,10+2,20+3,20+0,90+2,20+0,85*3	ml	49,05	€ 49,06	2.406,39	77%	0%	23%
		prospetto ovest 0,60*4+1,70+1,10+0,70*2+2,60	ml	9,20	€ 49,06	451,35	77%	0%	23%
		prospetto nord 1,60+1,10*2+1,20+1,00*2+1,50*2+0,50*3+0,90+3,20+3,90+1,20+2,60+1,30+1,00*3+3,10+1,10+3,50+2,20	ml	37,50	€ 49,06	1.839,75	77%	0%	23%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		prospetto est 0,70*2+1,40*2+1,90+2,40+2,30+1,10+3,10+1,20+0,80+1,70+1,00+0,40*2+0,6 0+4,10	ml	25,20	€ 49,06	1.236,31	77%	0%	23%
		interventi sul campanile 40,00	ml	40,00	€ 49,06	1.962,40	77%	0%	23%
		interventi diffusi 60,00	ml	60,00	€ 49,06	2.943,60	77%	0%	23%
<b>45</b>	<b>K.015</b>	<b>Iniezione di malta a base di calce idraulica</b>							
		Iniezione di malta a base di calce idraulica fortemente adesiva per consolidamento di elementi fessurati o frantumati o inserimento di barre, eseguita a pressione controllata in fori predisposti accuratamente lavati ed asciugati, compreso ogni onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte. Valutata a metro lineare di iniezione							
		sez. 1-1 0,70*5+4,20+2,30*3+1,20*5+0,60*2+1,70*2+3,00	ml	28,20	€ 89,48	2.523,34	73%	2%	25%
		sez. 2A-2A 2,40+0,80+2,20*4+3,80+0,60*2+3,40+1,50	ml	21,90	€ 89,48	1.959,61	73%	2%	25%
		sez. 2B-2B 1,60*3+1,30*5+1,40*2+3,60*2+1,00*2	ml	23,30	€ 89,48	2.084,88	73%	2%	25%
		sez. 3-3 0,40*4+0,90*2+0,50*6+3,70+3,60*2+2,80	ml	20,10	€ 89,48	1.798,55	73%	2%	25%
		sez. 4-4 1,70+2,80+1,10+1,50*3+0,60+0,70*4+1,30+0,80*3+0,50*3+1,20*2+2,80	ml	23,90	€ 89,48	2.138,57	73%	2%	25%
		sez. 5-5 0,90*2+1,30+2,10	ml	5,20	€ 89,48	465,30	73%	2%	25%
		prospetto sud 2,20+0,90+1,10+0,80*3+1,10+2,10+3,00+2,60+1,80+1,40+2,20+0,50*2+1,60 +0,70*3+1,80+0,80+2,20+1,30*4+1,40+1,10+2,20+3,20+0,90+2,20+0,85*3	ml	49,05	€ 89,48	4.388,99	73%	2%	25%
		prospetto ovest 0,60*4+1,70+1,10+0,70*2+2,60	ml	9,20	€ 89,48	823,22	73%	2%	25%
		prospetto nord 1,60+1,10*2+1,20+1,00*2+1,50*2+0,50*3+0,90+3,20+3,90+1,20+2,60+1,30+1 ,00*3+3,10+1,10+3,50+2,20	ml	37,50	€ 89,48	3.355,50	73%	2%	25%
		prospetto est 0,70*2+1,40*2+1,90+2,40+2,30+1,10+3,10+1,20+0,80+1,70+1,00+0,40*2+0,6 0+4,10	ml	25,20	€ 89,48	2.254,90	73%	2%	25%
		interventi sul campanile							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		40,00 cuciture verticali timpano 4*1,50 interventi diffusi 10,00+20,00+5,00*2+9,24	ml	40,00	€ 89,48	3.579,20	73%	2%	25%
			ml	6,00	€ 89,48	536,88	73%	2%	25%
			ml	49,24	€ 89,48	4.406,09	73%	2%	25%
46	K.012	<b>Ricostruzione di porzioni murarie crollate</b> Realizzazione di muratura in mattoni pieni di laterizio formati a mano, secondo le sagome e l'andamento rappresentati nel disegno, compreso l'onere di formazione di cornici, sagomature, sporti nelle proporzioni e dimensioni come quelle preesistenti e comunque secondo le indicazioni grafiche e della D.L.; compreso la stilatura dei giunti con malta di calce naturale pigmentata con cocciopesto nelle tonalità a scelta della D.L. e realizzata con spessore simili a quelle delle preesistenze; fornitura e posa di tavole in cotto per formare lo strato di copertura della nuova muratura nelle dimensioni simili a quelle esistenti; compreso l'onere della realizzazione e posa di pezzi speciali consistenti in mattoni smussati, stondati e comunque sagomati come da profili dei cornicioni esistenti. Negli Oneri è ricompresa la struttura metallica di ancoraggio nella muratura sottostante, con perni metallici, tralicci etc.; L'esecuzione del nuovo paramento murario dovrà essere realizzata sottotono di cm 2/3 rispetto al piano della facciata preesistente, compresa la regolarizzazione e pulizia della base di appoggio della struttura muraria							
		sommità timpano di facciata 1,20*1,20*1,80	mc	2,59	€ 891,29	2.310,22	47%	0%	53%
47	LO.D25023	<b>Perforazioni di muratura di qualsiasi genere e spessore tramite sonda elettrica a rotazione</b> Perforazioni di muratura di qualsiasi genere e spessore tramite sonda elettrica a rotazione, sia a secco che con getto d'acqua, per inserimento di catene, barre, tiranti metallici e simili, compreso ogni onere e magistero di approntamento del macchinario e consumi per fori di lunghezza fino a 20 m, su muratura di mattoni o simili							
	a	diametro foro 40 ÷ 60 mm cuciture verticali sommità timpano di facciata 4*1,50	ml	6,00	€ 102,89	617,34	95%	3%	2%
48	LO.C15007	<b>Piccola ferramenta</b> Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie cuciture verticali timpano							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
49	K.013	7850*(4*1,50)*0,015*0,015*3,14 <b>Riposizionamento e fissaggio degli oggetti</b> Riposizionamento e fissaggio degli oggetti, guglie, croci apicali ecc. e fissaggio mediante inserimento di barre in acciaio inox da innestare in sommità del paramento murario con malta a base di calce naturale, compreso il restauro o fornitura degli oggetti crollati e compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	kg	33,28	€ 4,39	146,08	84%	0%	16%
		oggetti Chiesa	cad	5,00	€ 4.068,53	20.342,65	57%	0%	43%
<b>TOTALE INTERVENTI SULLE MURATURE (D3)</b>						<b>174.817,22</b>			

<b>D4) INTERVENTI SULLA COPERTURA E INCATENAMENTI</b>
---

50	LO.D25023	<b>Perforazioni di muratura di qualsiasi genere e spessore tramite sonda elettrica a rotazione</b> Perforazioni di muratura di qualsiasi genere e spessore tramite sonda elettrica a rotazione, sia a secco che con getto d'acqua, per inserimento di catene, barre, tiranti metallici e simili, compreso ogni onere e magistero di approntamento del macchinario e consumi per fori di lunghezza fino a 20 m, su muratura di mattoni o simili							
	a	diametro foro 40 ÷ 60 mm connessioni copertura rigida L testate coperture basse (4*5,15+2*7,15+5,50*1,1+7,85+0,95*1,1+6,90+7,85+1,10*1,1+7,85+5,55*1,1+2,80+4,00*1,1)*1,00/0,50	ml	173,92	€ 102,89	17.894,63	95%	3%	2%
		L testate coperture alte (6*5,60*1,1+2*4,50*1,1+4*5,75*1,1+4*4,80*1,1+2*10,00)*1,00/0,50	ml	226,56	€ 102,89	23.310,76	95%	3%	2%
		correnti coperture basse (7,15*2+7,85+6,40*1,1+7,25+7,35*1,1+8,20*1,1+8,25+12,70*1,1+11,00+3,05*1,1)*(1,50/1,50+0,50/0,75)	ml	150,20	€ 102,89	15.454,08	95%	3%	2%
		correnti coperture alte (7,40*2+5,30*4+11,25*2+7,75*2+5,40*2*1,1+7,30*2+13,70)*(1,50/1,50+0,50/0,75)	ml	190,30	€ 102,89	19.579,97	95%	3%	2%
		catene longitudinali 2*0,90	ml	1,80	€ 102,89	185,20	95%	3%	2%
		catena trasversale controfacciata 2*0,60	ml	1,20	€ 102,89	123,47	95%	3%	2%
		sistema antiribaltamento abside 1,50*4+0,90*5	ml	10,50	€ 102,89	1.080,35	95%	3%	2%
		interventi diffusi							



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
51	LO.C15005	25,00 <b>Carpenteria metallica</b> Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460:  <b>b</b> per travature composte L testate coperture basse 7850*((0,200+0,200)*0,010)*(4*5,15+2*7,15+5,50*1,1+7,85+0,95*1,1+6,90+7,85+1,10*1,1+7,85+5,55*1,1+2,80+4,00*1,1) L testate coperture alte 7850*((0,200+0,200)*0,010)*(6*5,60*1,1+2*4,50*1,1+4*5,75*1,1+4*4,80*1,1+2*10,00) correnti coperture basse 7850*(0,400*0,010)*(7,15*2+7,85+6,40*1,1+7,25+7,35*1,1+8,20*1,1+8,25+12,70*1,1+11,00+3,05*1,1) correnti coperture alte 7850*(0,400*0,010)*(7,40*2+5,30*4+11,25*2+7,75*2+5,40*2*1,1+7,30*2+13,70)	ml	25,00	€ 102,89	2.572,25	95%	3%	2%
			kg	2730,54	€ 3,32	9.065,41	73%	0%	27%
			kg	3556,99	€ 3,32	11.809,21	73%	0%	27%
			kg	2829,77	€ 3,32	9.394,83	73%	0%	27%
			kg	3585,25	€ 3,32	11.903,04	73%	0%	27%
52	LO.C15007	<b>Piccola ferramenta</b> Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie elementi per creazione di copertura rigida fasce coprigiunto 7850*(0,080*0,003)*(((590,00+510,00)*1,1+2*5,40*9,90)/2,50+((590,00+510,00)*1,1+2*5,40*9,90)/1,20) lame irrigidimento L testate (4*5,15+2*7,15+5,50*1,1+7,85+0,95*1,1+6,90+7,85+1,10*1,1+7,85+5,55*1,1+2,80+4,00*1,1+6*5,60*1,1+2*4,50*1,1+4*5,75*1,1+4*4,80*1,1+2*10,00)*1*(0,200*0,200*0,010/2)*7850 connessioni su L (173,92+226,56)*(40%*2,465+60%*0,887) connessioni su correnti (150,20+190,30)*1,577 elementi metallici per connessioni tra elementi di orditura principale della copertura 5*7*30,00							
			kg	3060,00	€ 4,39	13.433,38	84%	0%	16%
			kg	314,38	€ 4,39	1.380,11	84%	0%	16%
			kg	608,01	€ 4,39	2.669,16	84%	0%	16%
			kg	536,97	€ 4,39	2.357,29	84%	0%	16%
			kg	1050,00	€ 4,39	4.609,50	84%	0%	16%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
53	K.098	Sovrapprezzo alla carpenteria metallica per opere di particolari difficoltà								
Sovrapprezzo alla realizzazione di strutture metalliche per opere presentanti particolari difficoltà (es. lavorazioni in quota, lavorazioni in ambienti stretti o entro scavi in trincea al di sotto del piano campagna, saldature in opera controllate e collaudate, prove di carico aggiuntive in opera, rilievi topografici anche con l'utilizzo di laser-scanner) e quant'altro richiesto dalla DL strutturale										
L testate coperture basse										
7850*((0,200+0,200)*0,010)*(4*5,15+2*7,15+5,50*1,1+7,85+0,95*1,1+6,90+7,85+1,10*1,1+7,85+5,55*1,1+2,80+4,00*1,1)			kg	2730,54	€	2,34	6.389,47	100%	0%	0%
L testate coperture alte										
7850*((0,200+0,200)*0,010)*(6*5,60*1,1+2*4,50*1,1+4*5,75*1,1+4*4,80*1,1+2*10,00)			kg	3556,99	€	2,34	8.323,36	100%	0%	0%
correnti coperture basse										
7850*(0,400*0,010)*(7,15*2+7,85+6,40*1,1+7,25+7,35*1,1+8,20*1,1+8,25+12,70*1,1+11,00+3,05*1,1)			kg	2829,77	€	2,34	6.621,66	100%	0%	0%
correnti coperture alte										
7850*(0,400*0,010)*(7,40*2+5,30*4+11,25*2+7,75*2+5,40*2*1,1+7,30*2+13,70)			kg	3585,25	€	2,34	8.389,49	100%	0%	0%
lame irrigidimento L testate										
(4*5,15+2*7,15+5,50*1,1+7,85+0,95*1,1+6,90+7,85+1,10*1,1+7,85+5,55*1,1+2,80+4,00*1,1+6*5,60*1,1+2*4,50*1,1+4*5,75*1,1+4*4,80*1,1+2*10,00)*1*(0,200*0,200*0,010/2)*7850			kg	314,38	€	2,34	735,64	100%	0%	0%
54	K.015	Iniezione o saturazione a gravità di perfori								
Iniezione di malta a base di calce idraulica fortemente adesiva per consolidamento di elementi fessurati o frantumati o inserimento di barre, eseguita a pressione controllata in fori predisposti accuratamente lavati ed asciugati, compreso ogni onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte. Valutata a metro lineare di iniezione										
connessioni copertura rigida										
L testate coperture basse										
(4*5,15+2*7,15+5,50*1,1+7,85+0,95*1,1+6,90+7,85+1,10*1,1+7,85+5,55*1,1+2,80+4,00*1,1)*1,00/0,50			ml	173,92	€	89,48	15.562,36	50%	0%	50%
L testate coperture alte										
(6*5,60*1,1+2*4,50*1,1+4*5,75*1,1+4*4,80*1,1+2*10,00)*1,00/0,50			ml	226,56	€	89,48	20.272,59	50%	0%	50%
correnti coperture basse										

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		(7,15*2+7,85+6,40*1,1+7,25+7,35*1,1+8,20*1,1+8,25+12,70*1,1+11,00+3,05*1,1)*(1,50/1,50+0,50/0,75)	ml	150,20	€ 89,48	13.439,90	50%	0%	50%
		correnti coperture alte (7,40*2+5,30*4+11,25*2+7,75*2+5,40*2*1,1+7,30*2+13,70)*(1,50/1,50+0,50/0,75)	ml	190,30	€ 89,48	17.028,04	50%	0%	50%
		catene longitudinali 2*0,90	ml	1,80	€ 89,48	161,06	50%	0%	50%
		catena trasversale controfacciata 2*0,60	ml	1,20	€ 89,48	107,38	50%	0%	50%
		sistema antiribaltamento abside 1,50*4+0,90*5	ml	10,50	€ 89,48	939,54	50%	0%	50%
		interventi diffusi 25,00	ml	25,00	€ 89,48	2.237,00	50%	0%	50%
55	ER.B02026	<b>Ritesatura di tirante metallico esistente</b> Ritesatura di tirante metallico esistente, con chiave dinamometrica o rinzeppatura del paletto capochiave, per raggiungere una tensione pari a 10 MPa sulla sezione del tirante, previa verifica della muratura e del capochiave							
		ritesature catene esistenti 6	cad	6,00	€ 133,53	801,18	100%	0%	0%
56	LO.D25053	<b>Rilavorazione e posa di grossa orditura in legno</b> Rilavorazione e posa in opera di grossa orditura di tetto con legname di recupero dal precedente smontaggio, come disposto dalla D.L., fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressocchè uniforme, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura, la spalmatura delle testate con carbolineum o simili e muratura delle testate stesse nelle predisposte sedi, compreso il tiro in alto:							
	b	a struttura semplice (arcarecci e terzere) navata centrale, transetto, presbiterio-abside (11,00*24+5,50*28)*0,4*0,4*30%	mc	20,06	€ 607,63	12.191,49	91%	0%	9%
		cappelle laterali e locali annessi (11,00*5+8,00*4+6,50*9+3,50*16)*0,3*0,3*30%	mc	5,44	€ 607,63	3.305,81	91%	0%	9%
57	LO.A75003	<b>Fornitura e posa di grossa orditura in legno</b> Grossa orditura di tetto in legno di castagno, fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressoché uniforme, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare:							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
	<b>b</b>	a struttura semplice (arcarecci e terzere) navata centrale, transetto, presbiterio-abside (11,00*24+5,50*28)*0,4*0,4*70%	mc	46,82	€ 1.278,21	59.840,68	41%	0%	59%
		cappelle laterali e locali annessi (11,00*5+8,00*4+6,50*9+3,50*16)*0,3*0,3*70%	mc	12,69	€ 1.278,21	16.226,24	41%	0%	59%
		creazione di nuove falde rigide zona cupola 6*10,30*0,20*0,30	mc	3,71	€ 1.278,21	4.739,60	41%	0%	59%
		interventi diffusi 3,00	mc	3,00	€ 1.278,21	3.834,63	41%	0%	59%
<b>58</b>	<b>LO.A75004</b>	<b>Piccola orditura in legno</b> Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante							
	<b>a</b>	in legno di abete navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1*0,10*0,10/0,50*90%	mc	11,68	€ 1.079,79	12.614,11	69%	0%	31%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1*0,10*0,10/0,50*90%	mc	10,10	€ 1.079,79	10.903,72	69%	0%	31%
		creazione di nuove falde rigide zona cupola 2*5,40*9,90*0,10*0,10/0,50	mc	2,14	€ 1.079,79	2.309,02	69%	0%	31%
		interventi diffusi 1,00+0,25*3+0,31	mc	2,06	€ 1.079,79	2.221,49	69%	0%	31%
<b>59</b>	<b>K.016a</b>	<b>Rimontaggio piccola orditura</b> Rimontaggio di piccola orditura lignea, per piccola orditura di tetti e solai, compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, i tagli, gli sfridi, la chioderia per il fissaggio, il trattamento antitarlo ed antimuffa in due mani, la protezione, mediante appositi prodotti, delle testate che vanno incastrate nelle murature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1*0,10*0,10/0,50*10%	mc	1,30	€ 352,59	457,66	95%	0%	5%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1*0,10*0,10/0,50*10%	mc	1,12	€ 352,59	395,61	95%	0%	5%
<b>60</b>	<b>LO.D25057</b>	<b>Vernice antitarlo e fungicida</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Liquido antiparassitario per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee applicato mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte:							
	a	con vernice antitarlo fungicida							
		grossa orditura (11,00*24+5,50*28)*0,4*4+(11,00*5+8,00*4+6,50*9+3,50*16)*0,3*4+(10,30*4)* (0,20*2+0,30*2)	mq	951,80	€ 17,65	16.799,27	66%	0%	34%
		piccola orditura ((590,00+510,00)*1,1+2*5,40*9,90)*0,10*4/0,45	mq	1170,60	€ 17,65	20.661,01	66%	0%	34%
		interventi diffusi 100,00	mq	100,00	€ 17,65	1.765,00	66%	0%	34%
61	LO.B13016	<b>Rete per intonaco su muratura appoggio tetto</b> Rete di armatura in fibra di vetro per intonaci sottili e rivestimenti plastici:							
	b	peso 140 g/mq							
		coperture basse (7,20+7,40+6,50*1,07+6,30+7,30*1,07+8,10*1,07+7,30+12,70*1,07+10,15+3,10*1,07+7,30)*(0,50+0,50)*3	mq	257,97	€ 1,86	479,82	0%	0%	100%
		coperture alte (7,30+5,30+10,20+5,30+7,90+5,80*1,07+7,00+13,10+7,00+5,80*1,07+7,90+5,30+10,20+5,30+7,30)*(0,50+0,50)*3	mq	334,54	€ 1,86	622,24	0%	0%	100%
		cupola (10,70*4)*0,50*3	mq	64,20	€ 1,86	119,41	0%	0%	100%
62	LO.B15003	<b>Intonaco su muratura appoggio tetto</b> Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, su superfici orizzontali:							
	b	con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia							
		coperture basse (7,20+7,40+6,50*1,07+6,30+7,30*1,07+8,10*1,07+7,30+12,70*1,07+10,15+3,10*1,07+7,30)*(0,50+0,50)	mq	85,99	€ 18,31	1.574,46	93%	0%	6%
		coperture alte (7,30+5,30+10,20+5,30+7,90+5,80*1,07+7,00+13,10+7,00+5,80*1,07+7,90+5,30+10,20+5,30+7,30)*(0,50+0,50)	mq	111,51	€ 18,31	2.041,78	93%	0%	6%
		cupola (10,70*4)*0,50	mq	21,40	€ 18,31	391,83	93%	0%	6%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
63	LO.B15005	<b>Intonaco muro esterno cortile</b> Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, per esterni su pareti verticali:  c con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento ricostruzione parziale muro cortile per accesso al cantiere 6,00*3,00*2	mq	36,00	€ 23,02	828,72	93%	0%	6%
64	ER.B02024	<b>Fornitura e posa in opera di catene in acciaio</b> Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature  catene longitudinali 9,30*2*3,551 catena trasversale controfacciata 11,60*3,551 sistema antiribaltamento abside (8,50*2+3,60*2+2,30*2)*0,015*0,150*7850 sistema antiribaltamento abside (1,50*4+0,90*5)*1,577 trefoli o catene per sospensione rinforzo della cupola lignea (6*6)*3,00*2,466	kg kg kg kg kg	66,05 41,19 508,68 16,56 266,33	€ 9,24 € 9,24 € 9,24 € 9,24 € 9,24	610,29 380,61 4.700,20 153,00 2.460,87	24% 24% 24% 24% 24%	0% 0% 0% 0% 0%	76% 76% 76% 76% 76%
65	ER.B02021	<b>Formazione di nicchie per la posa di piastre di estremità catene</b> Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa  catene longitudinali e trasversali 0,80*0,60*(4+2)	mq	2,88	€ 484,04	1.394,04	28%	0%	72%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		sistema antiribaltamento abside 0,50*0,50*9	mq	2,25	€ 484,04	1.089,09	28%	0%	72%
66	K.018	<b>Fornitura e posa in opera di manto di copertura in doppi coppi vecchi di recupero</b> Fornitura e posa in opera di manto di copertura in doppi coppi vecchi di recupero (da fornire e compresi), su falda continua di solaio inclinato, compresi la formazione di compluvi, displuvi, colmi, il fissaggio meccanico, gli accessori e la sigillatura, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1 cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	649,00	€ 49,68	32.242,32	23%	0%	77%
			mq	561,00	€ 49,68	27.870,48	23%	0%	77%
67	LO.A75044	<b>Lastra ondulata in monostrato</b> Lastra ondulata in monostrato di fibre organiche bitumate e resinate, posta in opera su esistente struttura per impermeabilizzazione e posizionamento di tegole e coppi in laterizio, dimensioni 200 x 100 cm: <b>a</b> sottocoppo, peso 2,8 kg/mq, passo 95 ÷ 220 mm, altezza onda 32 ÷ 36 mm navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1 cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	649,00	€ 7,53	4.886,97	52%	0%	48%
			mq	561,00	€ 7,53	4.224,33	52%	0%	48%
68	K.016	<b>Verifica della qualità delle essenze lignee del tetto</b> Verifica della qualità, della tipologia e dello stato di degrado dell'essenza lignea delle travi di copertura da parte di dottori forestali autorizzati, compreso nolo di strumentazione adatta, elaborazione dei dati rilevati ed ogni lavorazione per fornire esaustive informazioni sulle strutture di copertura.	crp	1,00	€ 6.641,25	6.641,25	100%	0%	0%
69	LO.D25061	<b>Tavolato ligneo</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, posto in opera comprese battentatura e piallatura, compresa accurata pulizia delle superfici e stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento di prodotto antitarlo e fungicida							
		navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1	mq	649,00	€ 42,96	27.881,04	68%	0%	32%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	561,00	€ 42,96	24.100,56	68%	0%	32%
		creazione di nuove falde rigide zona cupola 2*5,40*9,90	mq	106,92	€ 42,96	4.593,28	68%	0%	32%
70	ER.A22055	<b>Fornitura e posa in opera di pannelli multistrato</b> Pannelli di irrigidimento in multistrato, fibra di legno, compensato etc., resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre), inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di saldatura e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a scarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la posa a livello e gli oneri per l'infissione inclusa la relativa attrezzatura e utensili. Sono inoltre compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi e i fori per porte e finestre:							
	a	con un foglio di OSB/3, parete montata aperta su un lato, spessore 12 mm							
		navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1	mq	649,00	€ 22,62	14.680,38	36%	18%	46%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	561,00	€ 22,62	12.689,82	36%	18%	46%
		creazione di nuove falde rigide zona cupola 2*5,40*9,90	mq	106,92	€ 22,62	2.418,53	36%	18%	46%
71	ER.A22056	<b>Sovrapprezzo per incremento di spessore dei pannelli di OSB</b> Sovrapprezzo per incremento di spessore dei pannelli di OSB di cui alla voce A22055 per spessori superiori a 12 mm:							
	e	30 mm							
		navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1	mq	649,00	€ 12,30	7.982,70	0%	0%	100%



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	561,00	€ 12,30	6.900,30	0%	0%	100%
		creazione di nuove falde rigide zona cupola 2*5,40*9,90	mq	106,92	€ 12,30	1.315,12	0%	0%	100%
72	K.017	<b>Fornitura e posa di staffe fermacoppo</b> Fornitura e posa in opera di staffe fermacoppi in rame di sezione sino ad un massimo di mm 20x300x1,5, complete di chiodi in rame. navata centrale, transetto, presbiterio-abside 590,00*1,1	mq	649,00	€ 9,19	5.964,31	20%	0%	80%
		cappelle laterali e locali annessi 510,00*1,1	mq	561,00	€ 9,19	5.155,59	20%	0%	80%
73	K.099	<b>Fornitura e posa di sistema anticaduta</b> Dispositivi anticaduta in classe A costituiti da sistemi di ancoraggio in acciaio inox non visibili, utili ad evitare le cadute dall'alto da parte del personale manutentore operante sulla copertura, sia piana che inclinata; i dispositivi devono rispettare la norma UNI-EN 795 e la normativa vigente in materia, interasse massimo tra ancoraggi 200 cm, installata in opera per garantire uno sforzo massimo di 12,00 kN per ogni gancio, compreso di progetto, relazione di calcolo a firma di un tecnico abilitato, fascicolo tecnico, collaudo dei dispositivi a discrezione della DL, targhette identificative, manuale di manutenzione, certificazione di tutti i dispositivi e componenti, dispositivi di aggancio, eventuali piastre ripartitrici e quant'altro occorre per rispettare la normativa vigente. Misurazione per ogni gancio installato.							
			cad	87,00	€ 52,29	4.549,23	45%	10%	45%
TOTALE INTERVENTI SULLA COPERTURA E INCATENAMENTI (D4)						627.039,20			
IMPORTO LAVORI OPERE DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE (D)						1.365.462,22			
E) RESTAURO E FINITURE INTERNI									
74	K022	<b>Rimozione di arredi sacri</b> Intervento di rimozione di arredi sacri in legno, compresa la cernita del materiale di recupero, il trasporto al luogo di restauro o riparazione e il trasporto in discarica del materiale non riutilizzabile							
	a	Arredi sacrestia	N°	9	€ 186,13	1.675,17	85%	15%	0%
	b	Confessionali	N°	4	€ 186,13	744,52	85%	15%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
	c	<i>Coro</i>	N°	1	€ 1.540,16	1.540,16	96%	4%	0%
	d	<i>Banchi</i>	N°	70	€ 86,10	6.027,00	85%	15%	0%
	e	<i>Quadri</i>	N°	4	€ 68,82	275,28	90%	10%	0%
	f	<i>Statue</i>	N°	10	€ 106,44	1.064,40	87%	13%	0%
	g	<i>Mensa cappella sinistra altare</i>	N°	1	€ 354,40	354,40	92%	8%	0%
75	K023	<b>Smontaggio e rimozione dell'organo e del soppalco</b> Intervento di smontaggio della parte dell'organo rimasta incolume e del soppolco di supporto, la cernita del materiale recuperabile ed i trasporto alle discariche del materiale non riempigabile ed ogni altro onere							
		<i>Organo e Soppalco</i>	CAD	1	€ 6.185,04	6.185,04	98%	2%	0%
76	K024	<b>Lievo di serramenti</b> Intervento di smontaggio di serramenti interni ed esterni, compreso il trasporto al luogo di restauro o riparazione, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale inutilizzabile							
		<i>Bussole (n°3)</i>	mq	40,32					
		<i>Finestre aula e transetto (F1-n°6)</i>	mq	35,91					
		<i>Finestre presbiterio e abside (F2-F3-n°6)</i>	mq	28,56					
		<i>Finestre magazzino (F4-n°2)</i>	mq	3,65					
		<i>Finestre cappella del Sacramento (F5-F6-n°4)</i>	mq	5,18					
		<i>Finestre sacrestia (F7-n°2)</i>	mq	4,47					
		<i>Finestre servizio (F8-F9-n°2)</i>	mq	0,74					
		<i>Portone ingresso (P1-n°1)</i>	mq	10,76					
		<i>Porte laterali ingresso (P2-P3-n° 2)</i>	mq	7,97					
		<i>Porta magazzino (P4-n°1)</i>	mq	2,36					
		<i>Porta cappella del Sacramento e sacrestia (P5-P6-n°2)</i>	mq	4,77					
		<i>Porte sacrestia (P7-P8-n°2)</i>	mq	3,20					
		<i>Porte servizio igienico (P9-P10-n°2)</i>	mq	3,36					
		<i>Porte filtro chiesa/canonica (P11-P12-n°2)</i>	mq	5,20					
		<i>Porte abside (P13-P14-n°2)</i>	mq	3,16					
			mq	159,61	€ 57,23	9.134,56	83%	17%	0%
77	ER.B01070	<b>Rimozione lattonerie</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso							
	a	pluviali	ml	298,65	€ 7,37	2.201,05	100%	0%	0%
	b	canali di gronda	ml	260,85	€ 7,37	1.922,46	100%	0%	0%
78	LO.D15119	<b>Trasporto in discarica lattonerie</b> Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica							
			mc	1,01	€ 69,01	69,50	36%	64%	0%
79	LO.D15125	<b>Oneri di discarica lattonerie</b> Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:							
	a	inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	mc	1,01	€ 6,63	6,68	0%	0%	0%
	b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)	ton	2,82	€ 1,03	2,90	0%	0%	0%
80	ER.B03439	<b>Pulizia delle superfici interne</b> Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, guano, polvere, etc.) a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti							
	a	interno <u>ABSIDE (area A)</u>							
		pareti	mq	95,63					
		volte al netto dei crolli	mq	60,76					
		timpani	mq	35,69					
		cornicione	mq	29,32					

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		<u>PRESBITERIO (area B)</u>							
		pareti	mq	115,08					
		volte al netto dei crolli	mq	66,06					
		timpani	mq	29,20					
		cornicione	mq	35,28					
		<u>AULA (area C)</u>							
		pareti	mq	547,67					
		volta in laterizio al netto dei crolli	mq	143,59					
		timpani	mq	156,90					
		cornicione	mq	178,50					
		<u>NAVATE LATERALI (area D)</u>							
		pareti	mq	431,84					
		volte	mq	218,71					
		timpani	mq	18,00					
		<u>CAPPELLE (area E)</u>							
		pareti	mq	96,76					
		volte	mq	64,28					
		timpani	mq	16,61					
		<u>CAPPELLA DEL SACRAMENTO (area F)</u>							
		pareti escluso rivestimento in marmo	mq	22,65					
		volte	mq	86,10					
		<u>CAPPELLA SINISTRA ABSIDE (area G)</u>							
		volta + arco	mq	29,62					
		timpani	mq	3,32					
		<u>SACRESTIA (area H)</u>							
		pareti	mq	158,57					
		volte e soffitti	mq	69,10					
			mq	2.709,24	€	8,06	21.836,45	71%	0%
								29%	
81	ER.B03368	<b>Pulizia superfici decorate</b>							
		Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti a mezzo di spugne sintetiche o pani di gomma su affreschi e tempere, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno:							
	a	situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica							
		<u>ABSIDE (area A)</u>							
		spicchio di volta dipinta	mq	10,69					
		<u>AULA (area C)</u>							
		volta a cupola dipinta	mq	177,36					
		<u>NAVATE LATERALI (area D)</u>							
		Pareti altari	mq	40,15					
		<u>CAPPELLE (area E)</u>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

volte	mq	64,28							
	mq	292,48	€	37,98	11.108,24	95%	0%	5%	

**82 ER.B03375 Consolidamento apparato pittorico**

Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con resine acriliche in emulsione a bassa concentrazione applicata a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno:

**c** entro il 30% in un mq, da valutare al mq

ABSIDE (area A)

volta dipinta	mq	10,69
Parte piana tra i cornicioni h=55cm	mq	7,68

PRESBITERIO (area B)

Parte piana tra i cornicioni h=55cm	mq	9,24
-------------------------------------	----	------

AULA (area C)

volta a cupola dipinta	mq	177,36
Parte piana tra i cornicioni h=55cm	mq	46,75

NAVATE LATERALI (area D)

Pareti altari	mq	40,15
---------------	----	-------

CAPPELLE (area E)

volte	mq	64,28							
	mq	356,14	€	127,24	45.315,76	98%	0%	2%	

**83 K025 Consolidamento di intonaci**

Consolidamento degli intonaci distaccati e decoesi dal supporto, previa battitura manuale per l'identificazione delle zone oggetto di consolidamento, compreso: la pulitura all'interno del vuoto mediante siringatura di acqua demineralizzata per favorire la veicolazione di malta micronizzata a base di calce idraulica naturale premiscelata a basso peso specifico e a basso contenuto di sali idrosolubili, la iniezione di adesivi riempitivi costituiti da malta idraulica naturali premiscelata, il supporto di consolidamento, l'onere della preparazione del prodotto, la stuccatura delle crepe anche di piccola entità, la successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto, la verifica finale della corretta adesione degli intonaci al supporto.

ABSIDE (area A)

pareti al 20%	mq	19,13
---------------	----	-------

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		volte al netto dei crolli al 100%	mq	60,76					
		timpani al 30%	mq	10,71					
		cornicione al 100%	mq	29,32					
		<u>PRESBITERIO (area B)</u>							
		pareti al 20%	mq	23,02					
		volte al netto dei crolli al 100%	mq	66,06					
		timpani al 30%	mq	8,76					
		cornicione al 100%	mq	35,28					
		<u>AULA (area C)</u>							
		pareti al 20%	mq	109,53					
		volta in laterizio al netto dei crolli al 100%	mq	143,59					
		timpani al 30%	mq	47,07					
		cornicione al 100%	mq	178,50					
		<u>NAVATE LATERALI (area D)</u>							
		pareti al 20%	mq	86,37					
		volte al 100%	mq	218,71					
		timpani al 30%	mq	5,40					
		<u>CAPPELLE (area E)</u>							
		pareti al 20%	mq	19,35					
		volte al 100%	mq	64,28					
		timpani al 30%	mq	4,98					
		<u>CAPPELLA DEL SACRAMENTO (area F)</u>							
		pareti al 20%	mq	4,53					
		volte al 100%	mq	86,10					
		<u>CAPPELLA SINISTRA ABSIDE (area G)</u>							
		volta + arco al 100%	mq	29,62					
		timpani al 10%	mq	1,00					
		<u>SACRESTIA (area H)</u>							
		pareti al 20%	mq	31,71					
		volte e soffitti al 100%	mq	69,10					
			mq	1.352,87	€	95,75	129.537,67	93%	0%
								7%	

84 K019 Consolidamento intonaco su volte lignee

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

Esecuzione di micro perforazioni passanti eseguite dalla parte intradosale lungo la linea delle fasce in tessuto di vetro, interessanti tutto lo spessore dell'intonaco. Esecuzione in asse alla perforazione di fresatura per l'alloggiamento a scomparsa di rondelle in acciaio inossidabile e successivo inserimento di viti a testa cilindrica con filetto metrico in acciaio inox dall'intradosso. Serraggio manuale della vite al di sopra delle fasce in tessuto con rondella e bullone. Il passo delle perforazioni potrà variare in funzione dei distacchi preventivamente riscontrati con la verifica a battitura. Stuccatura con malta di calce aerea per stuccature delle fresature all'intradosso a raso della superficie intonacata per la successiva restituzione e omogeneizzazione cromatica.

Su fasce estradosso cupola CAD 952,00 € 8,33 7.930,16 84% 5% 11%

**85 K027 Rimozione di depositi superficiali**  
Rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti: polvere sedimentata, fissativi alterati e sostanze di varia natura sovrammessi al dipinto, da valutare sulla superficie effettivamente interessata al fenomeno, compreso: gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, i saggi per la scelta della soluzione finale, la eventuale applicazione di compresse di polpa di cellulosa imbevute con miscela di sali inorganici, nei casi di depositi compatti e molto aderenti

Superfici volte degradate dalle infiltrazioni mq 93,13 € 100,61 9.370,01 100% 0% 0%

**86 ER.B03475 Pulitura superfici di altorilievi e stucchi**  
Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:

**a** per superfici poco lavorate

CORNICIONE Q. 19,65 - 210cm

Zona Abside-Presbiterio-Aula mq 243,10

CORNICI Q. 15,82 - 50cm mq 52,60

CORNICI Q. 20,70 - 30cm mq 18,78

CORNICI ZONA (F) cappella del Sacramento mq 19,63

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
		<u>CORNICI ZONA (G) cappella Sx abside</u>	mq	3,46						
		<u>CORNICI ZONA (H) Sacrestia</u>	mq	10,62						
		<u>Altare S. GIUSEPPE (+50%)</u>	mq	34,02						
		<u>Altare MADONNA DEL ROSARIO (+50%)</u>	mq	53,76						
		<u>Altare DEL CROCIFISSO (+50%)</u>	mq	14,99						
		<u>Altare del S.S. Sacramento</u>	mq	3,92						
		<u>Altare del tabernacolo (+50%)</u>	mq	26,02						
		<u>Altare S. BARTOLOMEO (+50%)</u>	mq	15,34						
		<u>Altare S. ANTONIO DA PADOVA (+50%)</u>	mq	55,41						
		<u>Altare S. RITA (+50%)</u>	mq	11,03						
		<u>Altare Maggiore</u>	mq	15,56						
		<u>Balaustre in marmo</u>	mq	33,41						
		Capitelli pilastri (C1 - n°10+30%)	mq	12,29						
		Capitelli pilastri (C2 - n°4+30%)	mq	14,04						
		Capitelli pilastri (C3 - n°2+30%)	mq	3,51						
		Capitelli pilastri (C4 - n°2+30%)	mq	4,56						
			mq	646,04	€	8,34	5.387,97	65%	0%	35%

**87 ER.B03501 Consolidamento di alitorilievi e stucchi**

Ristabilimento dell'adesione tra i diversi strati di intonaco mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: per distacchi di dimensioni limitate, diffuse sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq

e per distacchi di dimensioni limitate, diffuse sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq

<u>CORNICIONE Q. 19,65 - 210cm</u>									
Zona Abside-Presbiterio-Aula	mq	243,10							
<u>CORNICI Q. 15,82 - 50cm</u>	mq	52,60							
<u>CORNICI Q. 20,70 - 30cm</u>	mq	18,78							
<u>CORNICI ZONA (F) cappella del Sacramento</u>	mq	19,63							
<u>CORNICI ZONA (G) cappella Sx abside</u>	mq	3,46							
<u>CORNICI ZONA (H) Sacrestia</u>	mq	10,62							
<u>Altare S. GIUSEPPE (+50%)</u>	mq	34,02							
<u>Altare MADONNA DEL ROSARIO (+50%)</u>	mq	53,76							
<u>Altare DEL CROCIFISSO (+50%)</u>	mq	14,99							
<u>Altare del S.S. Sacramento</u>	mq	3,92							
<u>Altare del tabernacolo (+50%)</u>	mq	26,02							
<u>Altare S. BARTOLOMEO (+50%)</u>	mq	15,34							



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		<i>Altare S. ANTONIO DA PADOVA (+50%)</i>	mq	55,41					
		<i>Altare S. RITA (+50%)</i>	mq	11,03					
		<i>Altare Maggiore</i>	mq	15,56					
		<i>Balaustre in marmo</i>	mq	33,41					
		Capitelli pilastri (C1 - n°10+30%)	mq	12,29					
		Capitelli pilastri (C2 - n°4+30%)	mq	14,04					
		Capitelli pilastri (C3 - n°2+30%)	mq	3,51					
		Capitelli pilastri (C4 - n°2+30%)	mq	4,56					
			mq	646,04	€	178,92	115.589,48	94%	0% 6%
88	ER.B03502	<b>Perni di sostegno per cornici</b> Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso:							
	a	stucchi monocromi Applicazione sulla superficie della voce precedente in misura di n°2 perni al mq Applicazione sullo sviluppo lineare del cornicione in quantità di 3 perni ogni ml	N°	1292					
			N°	89					
			N°	1382	€	32,11	44.360,29	59%	0% 41%
89	ER.B03570	<b>Consolidamento fessurazioni su altorilievi e stucchi</b> Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi ed eventuale inserzione di perni; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti, alla preparazione delle sedi per eventuali perni ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso: mediante iniezioni di:							
	b	malta idraulica Stima sommaria delle fessurazioni	m	60,49	€	187,10	11.317,27	82%	0% 18%
90	K029	<b>Consolidamento di rivestimento in marmo</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

Intervento di consolidamento di rivestimenti a parete in marmo, consistente nella realizzazione di foratura con trapano meccanico nella prossimità di 2 vertici delle lastre, dell'elemento in distacco, inclinato di 45° dal muro; soffiatura per la fuoriuscita delle polveri e per mezzo di resine caricate di inerti granulosi, inserimento di perno in acciaio inox filettato in corrispondenza del supporto; successiva stuccatura del foro in superficie e ritocco pittorico a mimesi; la pulizia finale e ogni altro onere

CAPPELLA DEL SACRAMENTO (area F)

mq 10,97

CAPPELLA SINISTRA ABSIDE (area G)

mq 48,90

lastre 1,00x0,75 - n° 4 fori ogni lastra

mq 60

€ 46,79 2.801,36 92% 2% 6%

# 91 ER.B03575 Ricostruzione di cornici modanate

Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite:

## a integrazione con malta lavorata sul posto

Cornicione aula, abside e presbiterio

Rottura 1

0,0174\*(0,80+0,15+0,05)\*1000

17,40

0,0045\*0,76\*1000

3,42

Rottura 2

0,0217\*0,53\*1000

11,50

0,0014\*0,28\*1000

0,39

0,0104\*0,18\*1000

1,87

Rottura 3

0,0038\*(0,12+0,07+0,20+0,06+1,30)\*1000

6,65

Rottura 4

0,0055\*(0,38+0,14+0,85)\*1000

7,54

0,0187\*(0,92+0,014)\*1000

17,47

0,0055\*2,91\*1000

16,01

0,0187\*(1,74+0,14+0,14)\*1000

37,77

0,0187\*1,17\*1000

21,88

Rottura 5

0,0037\*(0,08+0,44+0,08+0,30)\*1000

3,33

Rottura 6

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		0,0120*0,38*1000		4,56					
		0,0183*1,50*1000		27,45					
		<u>Rottura 7</u>							
		0,012*(0,28+0,15)*1000		5,16					
		0,0183*0,25*1000		4,58					
		<u>Rottura 8</u>							
		0,0161*0,44*1000		7,08					
		0,0028*(0,25+0,15+0,26+0,22+0,16)*1000		2,91					
		<u>Rottura 9</u>							
		0,0130*(1,00+0,15+0,54)*1000		21,97					
		0,0130*0,26*1000		3,38					
		0,0053*(0,32+0,16+0,39)*1000		4,61					
		0,0130*0,93*1000		4,61					
		0,0053*0,36*1000		1,91					
		0,0130*0,61*1000		7,93					
		0,0053*0,60*1000		3,18					
		0,0130*(1,55+0,14)*1000		21,97					
		0,0053*(0,35+0,15+0,20)*1000		3,71					
		<u>Rottura 10</u>							
		0,0097*0,48*1000		4,66					
		0,0195*0,25*1000		4,88					
		0,0039*0,43*1000		1,68					
		<u>Rottura 11</u>							
		0,0291*0,80*1000		23,28					
		0,0062*0,50*1000		3,10					
		<u>Rottura 12</u>							
		0,0024*(0,16+0,35+0,42+0,26+0,15+0,11+0,15+0,21)*1000		4,34					
			dmc	312,17	€ 110,86	34.606,81	96%	0%	4%
92	LO.D25007	<b>Trattamento sali resistente</b> trattamento preventivo "Sali resistente" per intonaci deumidificanti macroporosi, realizzato con malta premiscelata esente da cemento, a base di leganti idraulici speciali e reattività pozzolanica, sabbie naturali, additivi e fibre sintetiche, spessore di 5 mm  <u>Intonaco deumidificante bianco a civile esistente sul perimetro esterno e dei pilastri</u>							
			mq	666,40	€ 18,45	12.295,08	63%	0%	37%
93	K026	<b>Descialbo</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
		Intervento di rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture o strati aderenti alla pellicola pittorica , mediante raschiatura manuale eseguita con bisturi, raschietti e spatoline, compreso la esecuzione nel caso necessiti, di lavaggi ammorbidenti o l'applicazione di decappanti neutri, compreso gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione finale ed ogni altro onere								
		<u>Cornicione dell'aula, del presbiterio e dell'abside</u>								
		<u>ABSIDE (area A)</u>								
		Parte piana tra i cornicioni h=55cm	mq	7,68						
		<u>PRESBITERIO (area B)</u>								
		Parte piana tra i cornicioni h=55cm	mq	9,24						
		Lesena e arco abside	mq	11,90						
		<u>AULA (area C)</u>								
		Parte piana tra i cornicioni h=55cm	mq	46,75						
			mq	75,57	€	105,22	7.951,26	98%	0%	2%
94	ER.B03470	<b>Nuovo intonaco per interni</b>								
		Stuccatura di cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi. Nei casi di stuccatura di:								
	f	lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq								
		<u>Intonaco crollato sulle volte</u>	mq	45,56						
		<u>Intonaco di parti di volte crollate</u>	mq	36,17						
		<u>Intonaco crollato su pareti verticali</u>	mq	27,87						
			mq	109,60	€	66,11	7.245,68	96%	0%	4%
	e	lacune oltre un mq								
		<u>superficie Volte ricostruite dell'aula</u>	mq	323,51	€	77,72	25.143,20	84%	0%	16%
95	LO.B15037	<b>Rete porta intonaco</b>								
		Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro:								
	b	peso 140 g/m²	mq	146,85	€	5,86	860,54	65%	0%	35%
96	ER.B03425	<b>Reintegro pittorico e restauro delle superfici decorate a vista</b>								

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

Velatura o reintegrazione ad acquarello di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali, con il fine di restituire l'unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate da cadute o abrasioni: entro il 10% del totale, su graffiti, affreschi e tempere

ABSIDE (area A)

volta dipinta al 10%	mq	1,07
Parte piana tra i cornicioni h=55cm al 10%	mq	0,77

PRESBITERIO (area B)

Parte piana tra i cornicioni h=55cm al 10%	mq	0,92
Lesena e arco abside al 10%	mq	1,19

AULA (area C)

volta a cupola dipinta al 10%	mq	17,74
Parte piana tra i cornicioni h=55cm al 10%	mq	4,68

NAVATE LATERALI (area D)

Pareti altari 10%	mq	4,02
-------------------	----	------

CAPPELLE (area E)

volte dipinte al 10%	mq	6,43
	mq	36,80

€	159,40	5.866,62	97%	0%	3%
---	--------	----------	-----	----	----

97

K028

**Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche**

Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche eseguito previa: applicazione a pennello di fondo ancorante a base minerale con granulometria differenziata compatibile per la successiva stesa a due mani di tinteggio a calce, eventuale pulizia spolveratura a secco con pennellesse e l'ausilio di aspiratori; successiva restituzione unitaria cromatica dell'ambiente per astrazione con tinteggio a calce a base di latte di calce, terre coloranti naturali e legante acrilico pregiato eseguito con pennelli a setola naturale

Tutte le superfici interne monocrome

ABSIDE (area A)

pareti	mq	95,63
volte escluse superfii decorate	mq	61,15

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
		timpani	mq	35,69						
		cornicione esclusa fascia decorata	mq	21,64						
		<u>PRESBITERIO (area B)</u>								
		pareti escluse lesene verso abside	mq	103,18						
		volte	mq	69,74						
		timpani	mq	29,20						
		cornicione esclusa fascia decorata	mq	26,04						
		<u>AULA (area C)</u>								
		pareti	mq	547,67						
		volte non decorate	mq	470,36						
		timpani	mq	156,90						
		cornicione esclusa fascia decorata	mq	131,75						
		<u>NAVATE LATERALI (area D)</u>								
		pareti al netto pareti decorate	mq	422,09						
		volte	mq	218,71						
		timpani	mq	18,00						
		<u>CAPPELLE (area E)</u>								
		pareti	mq	133,36						
		timpani	mq	16,61						
		<u>CAPPELLA DEL SACRAMENTO (area F)</u>								
		pareti escluso rivestimento in marmo	mq	22,65						
		volte	mq	86,10						
		<u>CAPPELLA SINISTRA ABSIDE (area G)</u>								
		volta + arco	mq	29,62						
		timpani	mq	3,32						
		<u>SACRESTIA (area H)</u>								
		pareti	mq	158,57						
		volte e soffitti	mq	69,10						
			mq	2.927,08	€	29,67	86.846,49	87%	0%	13%
98	ER.B03471	<b>Tinteggio a calce in velatura sulle superfici incoerenti</b> Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto in presenza di abrasioni, ripresa di lacune, macchie e/o discontinuità di vecchie tinteggiature mediante stesura di velature a base di latte di calce pigmentato e patinature ad acquarello								
		Quantità VOCE K027	mq	93,13	€	57,47	5.352,30	82%	0%	13%
99	LO.C15066	<b>Tubi pluviali</b> Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm:								

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
	f	in rame da 6/10	ml	173,20	€ 50,06	8.670,39	19%	0%	81%
100	LO.C15057	<b>Canali di gronda</b> Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a 33 cm:							
	f	in rame da 6/10							
		<u>Canali di gronda</u>	ml	260,85					
		<u>Compluvi</u>	ml	126,95					
		<u>Scossaline</u>	ml	249,60					
			ml	637,40	€ 52,71	33.597,35	21%	0%	79%
101	ER.B02077	<b>Ricolocamento di infissi interni ed esterni</b> Ricolocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte							
		<u>Bussole (n°3)</u>	mq	40,32					
		<u>Finestre aula e transetto (F1-n°6)</u>	mq	35,91					
		<u>Finestre presbiterio e abside (F2-F3-n°6)</u>	mq	28,56					
		<u>Finestre magazzino (F4-n°2)</u>	mq	3,65					
		<u>Finestre cappella del Sacramento (F5-F6-n°4)</u>	mq	5,18					
		<u>Finestre sacrestia (F7-n°2)</u>	mq	4,47					
		<u>Finestre servizio (F8-F9-n°2)</u>	mq	0,74					
		<u>Portone ingresso (P1-n°1)</u>	mq	10,76					
		<u>Porte laterali ingresso (P2-P3-n° 2)</u>	mq	7,97					
		<u>Porta magazzino (P4-n°1)</u>	mq	2,36					
		<u>Porta cappella del Sacramento e sacrestia (P5-P6-n°2)</u>	mq	4,77					
		<u>Porte sacrestia (P7-P8-n°2)</u>	mq	3,20					
		<u>Porte servizio igienico (P9-P10-n°2)</u>	mq	3,36					
		<u>Porte filtro chiesa/canonica (P11-P12-n°2)</u>	mq	5,20					
		<u>Porte abside (P13-P14-n°2)</u>	mq	3,16					
			mq	159,61	€ 57,12	9.117,00	100%	0%	0%
<b>TOTALE RESTAURO E FINITURA DI INTERNI</b>						<b>673.310,52</b>			
<b>F) MANUTENZIONE - RISANAMENTO PAVIMENTAZIONE</b>									
102	K020	<b>Opere di assistenza per la salvaguardia delle pavimentazioni esistenti</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
		Opere di assistenza muraria per la copertura e protezione delle pavimentazioni esistenti								
103	LO.D15029	<b>Rimozione pavimento</b> Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale da riutilizzare e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta <u>Aula-Cappelle-Sacrestia</u>	mq	75,61	€ 12,73	962,52	62%	3%	35%	
104	ER.B09.e	<b>Sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti</b> Sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti per smontaggio accurato con recupero e numerazione, posa e trasporto su pannelli rigidi in cantiere delle parti ricomposte nella posizione reciproca, comunque in modo tale da consentire l'esatta ricollocazione in opera di ciascuna parte, anche con l'ausilio di foto e grafici di smontaggio eseguiti su fogli di nylon prima dello smontaggio	mq	534,75	€ 10,40	5.561,40	100%	0%	0%	
105	LO.D15026	<b>Rimozione pavimento in marmo</b> Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso:  b eseguita con particolare cura, compresa cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare	mq	534,75	€ 36,75	19.652,06	100%	0%	0%	
			mq	165,50	€ 26,36	4.362,58	100%	0%	0%	
106	LO.A15004	<b>Scavo di sbancamento tra le mura</b> Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:  a per profondità fino a 2 m	scavo cm 50	mc	350,13	€ 74,29	26.010,79	100%	0%	0%
107	K002a	<b>Assistenza allo scavo</b>								



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Sorveglianza archeologica a qualsiasi tipo di sbancamento meccanico eseguito in prossimità o superiormente a giacimenti archeologici, o dovunque ne sia presupponibile l'esistenza. Escluso lo sbancamento, da calcolarsi a parte, e compresa la documentazione fotografica e una relazione scritta e il posizionamento topografico.							
			ora/mc	350,13	€ 18,03	6.312,75	100%	0%	0%
108	LO.A15012	<b>Movimentazione materiale di scavo</b> Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico							
			voce scavo mc	350,13	€ 17,85	6.249,73	92%	8%	0%
109	LO.E15022	<b>Fornitura e posa di geotessuto</b> Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/m²s (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320							
		Superficie pavimento		700,25					
		Bordi perimetrali 1.00 ml		380,00					
			mq	1080,25	€ 2,65	2.862,66	10%	0%	90%
110	LO.A45002	<b>Fornitura e posa di sottofondo in ghiaia</b> Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici							
		Superficie nuovo pavimento S=33cm							
		700,25*0,33	mc	231,08	€ 45,68	10.555,85	41%	12%	47%
111	LO.A35014	<b>Cassero ferma getto</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
		Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:								
		a per opere di fondazione: legno (sottomisure di abete)								
		Perimetro nuovo pavimento H cassero = 20 cm								
		Aula+Navate+Presbiterio+Abside+Sagrestia+Cappelle adiacenti abside								
		269,00*0,20	mq	53,80						
		Cappella della Madonna del Rosario+Cappella S. Antonio da Padova								
		43,20*0,20	mq	8,64						
		Altare Maggiore								
		15,20*0,20	mq	3,04						
		Pilastr								
		39,80*0,20	mq	7,96						
			mq	73,44	€	36,60	2.687,90	92%	3%	5%
112	LO.A35012	Soletta in calcestruzzo								
		Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione:								
		a classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm²)								
		Superficie nuovo pavimento S = 10 cm								
		700,25*0,10	mc	108,03	€	144,56	15.616,09	24%	5%	72%
113	LO.A35024	Rete elettrosaldata per soletta								
		Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.:								
		c diametro 8 mm								
		Peso rete = 4,08kg/mq								
		700,25*4,08	kg	2857,02	€	1,44	4.114,11	48%	0%	52%
114	LO.B25002	Sottofondo per pavimenti								

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimento in malta di calce idraulica e sabbia, per uno spessore di cm 4, ben compattato e compreso l'onere del livellamento per la successiva posa della pavimentazione in cotto. Compreso inoltre ogni altro onere nessuno escluso per dare il lavoro finito a regola d'arte							
			mq	700,25	€ 15,92	11.147,98	87%	0%	13%
115	ER.B02082	<b>Riposizionamento pavimento rimosso</b> Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, gli sfridi, il sollevamento a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte: <b>a</b> in marmo o granito, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura							
		Marmette di graniglia recuperate	mq	254,75					
		Marmo recuperato	mq	95,50					
			mq	350,25	€ 40,67	14.244,67	87%	0%	13%
116	LO.B25021	<b>arrotatura e levigatura</b> arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte <b>b</b> per pavimenti in marmo							
			mq	700,25	€ 15,57	10.902,89	87%	13%	0%
117	LO.D15119	<b>Trasporto in discarica</b> Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica							
			mc	350,13	€ 69,01	24.162,13	36%	64%	0%
118	LO.D15125	<b>Oneri di discarica</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:							
	a	inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	mc	350,13	€ 6,63	2.321,33	0%	0%	0%
	b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)	ton	980,35	€ 1,03	1.009,76	0%	0%	0%
119	ER.A15009	<b>Nuovo pavimento in marmette di graniglia</b> Pavimento in marmette di graniglia ottenute mediante l'impasto di marmi tritati con cementi ossidi o terre colorate, dimensioni 20 x 20 x 2 cm, poste in opera su letto di malta bastarda con successiva sigillatura delle fughe, escluse levigatura e lucidatura, tinta unita Superficie danneggiata dai crolli	mq	280,00	€ 62,68	17.550,40	34%	0%	66%
120	K021	<b>Sovrapprezzo per marmette di graniglia decorate</b> Sovrapprezzo per la fornitura di marmette di graniglia ottenute mediante l'impasto di marmi tritati con cementi ossidi o terre colorate, dimensioni 20x20 cm: con decorazioni e disegni e granulometria ricomposti come da campione originale fornito dalla DL	mq	83,30	€ 45,73	3.809,31	100%	0%	0%
121	LO.B25013	<b>Nuovo pavimento in marmo</b> Pavimento di marmo in piastrelle disposte seguendone la venatura naturale, tagliate, calibrate, con bordi bisellati, superficie lucida, poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi, delle dimensioni di: 30 x 60 cm, spessore 1 cm:							
	a	bianco Carrara C Superficie danneggiata dai crolli	mq	70,00	€ 106,31	7.441,70	24%	0%	76%
TOTALE MANUTENZIONE - RISANAMENTO PAVIMENTAZIONE						197.538,61			
G) ZONA COLLEGAMENTO/FILTRO CHIESA- CASA CANONICA									

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
122	ER.B01063	<b>demolizione di pareti in cartongesso</b>  Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso con montanti verticali, guide a pavimento e soffitto ed eventuali strati di coibentazione nell'intercapedine, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso l'eventuale calo in basso ed il trasporto a discarica	mq	12,96	€ 9,32	120,79	100%	0%	0%
123	LO.D15056	<b>Demolizione di soffitti in cartongesso</b>  Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso:	mq	10,72	€ 8,92	95,62	100%	0%	0%
	<b>b</b>	per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso	mq	10,72	€ 8,92	95,62	100%	0%	0%
124	LO.D15022	<b>Demolizione di intonaci interni</b>  spicconatura e scrostamento di intonaco al vivo della muratura, di spessore fino a cm 3,00, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta.  <u>Su perimetro interno ove già staccati e degradati dall'umidità di risalita per h=1,00 ml</u>	mq	35,05	€ 14,86	520,84	100%	0%	0%
125	K025	<b>Consolidamento di intonaci</b>  Consolidamento degli intonaci distaccati e decoesi dal supporto, previa battitura manuale per l'identificazione delle zone oggetto di consolidamento, compreso: la pulitura all'interno del vuoto mediante siringatura di acqua demineralizzata per favorire la veicolazione di malta micronizzata a base di calce idraulica naturale premiscelata a basso peso specifico e a basso contenuto di sali idrosolubili, la iniezione di adesivi riempitivi costituiti da malta idraulica naturali premiscelata, il supporto di consolidamento, l'onere della preparazione del prodotto, la stuccatura delle crepe anche di piccola entità, la successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto, la verifica finale della corretta adesione degli intonaci al supporto.  <u>Pareti a partire da 1,00 ml da terra</u> <u>Soffitto</u>	mq mq mq	166,49 37,40 203,89	€ 95,75	19.522,47	93%	0%	7%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
126	LO.B15031	<b>intonaco traspirante</b> intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (> 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0-2,5 mm con coefficiente di resistenza al vapore acqueo micron <=3, conducibilità termica pari a 0,47 w/mK, aria occlusa in fase d'impasto > 25% per uno spessore finito di cm 2,00 in due strati							
127	a K028	applicato a mano <b>Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche</b> Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche eseguito previa: applicazione a pennello di fondo ancorante a base minerale con granulometria differenziata compatibile per la successiva stesa a due mani di tinteggio a calce, eventuale pulizia spolveratura a secco con pennellesse e l'ausilio di aspiratori; successiva restituzione unitaria cromatica dell'ambiente per astrazione con tinteggio a calce a base di latte di calce, terre coloranti naturali e legante acrilico pregiato eseguito con pennelli a setola naturale	mq	35,05	€ 48,15	1.687,66	61%	0%	39%
			mq	238,94	€ 29,67	7.089,35	87%	0%	13%
128	LO.D15029	<b>Rimozione pavimento</b> Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale da riutilizzare e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta <u>zona filtro Chiesa e Casa Canonica</u>	mq	38,60	€ 10,40	401,44	100%	0%	0%
129	ER.B09.e	<b>Sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti</b> Sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti per smontaggio accurato con recupero e numerazione, posa e trasporto su pannelli rigidi in cantiere delle parti ricomposte nella posizione reciproca, comunque in modo tale da consentire l'esatta ricollocazione in opera di ciascuna parte, anche con l'ausilio di foto e grafici di smontaggio eseguiti su fogli di nylon prima dello smontaggio	mq	38,60	€ 36,75	1.418,55	100%	0%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
130	LO.A15004	<b>Scavo di sbancamento tra le mura</b> Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:							
	a	per profondità fino a 2 m							
		scavo cm 50	mc	19,30	€ 74,29	1.433,80	100%	0%	0%
131	K002a	<b>Assistenza allo scavo</b> Sorveglianza archeologica a qualsiasi tipo di sbancamento meccanico eseguito in prossimità o superiormente a giacimenti archeologici, o dovunque ne sia presupponibile l'esistenza. Escluso lo sbancamento, da calcolarsi a parte, e compresa la documentazione fotografica e una relazione scritta e il posizionamento topografico.							
			ora/mc	19,30	€ 18,03	347,98	100%	0%	0%
132	LO.A15012	<b>Movimentazione materiale di scavo</b> Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico							
		voce scavo	mc	19,30	€ 17,85	344,51	92%	8%	0%
133	LO.E15022	<b>Fornitura e posa di geotessuto</b> Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/m²s (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320							
		Superficie nuovo pavimento	mq	38,60					
		Bordi perimetrali 1.00 ml	mq	29,40					
			mq	68,00	€ 2,65	180,20	10%	0%	90%
134	LO.A45002	<b>Fornitura e posa di sottofondo in ghiaia</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici							
		Superficie nuovo pavimento S=33cm 38,60*0,33	mc	12,74	€ 45,68	581,87	41%	12%	47%
135	LO.A35014	<b>Cassero ferma getto</b> Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: a per opere di fondazione: legno (sottomisure di abete) Perimetro H cassero = 20 cm 29,40*0,20	mq	5,88	€ 36,60	215,21	92%	3%	5%
136	LO.A35012	<b>Soletta in calcestruzzo</b> Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: a classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm²) Superficie nuovo pavimento S = 10 cm 38,60*0,10	mq	3,86	€ 144,56	558,00	24%	5%	72%
137	LO.A35024	<b>Rete elettrosaldata per soletta</b> Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.: c diametro 8 mm Peso rete = 4,08kg/mq 38,60*4,08	kg	157,49	€ 1,44	226,78	48%	0%	52%
138	LO.B25002	<b>Sottofondo per pavimenti</b>							



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimento in malta di calce idraulica e sabbia, per uno spessore di cm 4, ben compattato e compreso l'onere del livellamento per la successiva posa della pavimentazione in cotto. Compreso inoltre ogni altro onere nessuno escluso per dare il lavoro finito a regola d'arte							
			mq	38,60	€ 15,92	614,51	87%	0%	13%
139	ER.B02082	<b>Riposizionamento pavimento rimosso</b> Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, gli sfridi, il sollevamento a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte:  a in marmo o granito, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura							
		Marmette di graniglia	mq	38,60	€ 40,67	1.569,86	87%	0%	13%
140	LO.B25021	<b>arrotatura e levigatura</b> arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte							
			mq	38,60	€ 15,57	601,00	87%	13%	0%
141	LO.D15119	<b>Trasporto in discarica</b> Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica							
			mc	2,26	€ 69,01	155,70	36%	64%	0%
142	LO.D15125	<b>Oneri di discarica</b> Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:  a inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)							
			mc	21,56	€ 6,63	142,92	0%	0%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)	ton	60,36	€	1,03	62,17	0%	0%	0%
---	--	-----	-------	---	------	-------	----	----	----

<b>TOTALE COLLEGAMENTO/FILTRO CHIESA- CASA CANONICA</b>	<b>37.891,22</b>
---	------------------

#### H) LOCALE USO MAGAZZINO

143	LO.D15022	<b>Demolizione di intonaci interni</b> spicconatura e scrostamento di intonaco al vivo della muratura, di spessore fino a cm 3,00, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici e l'avvicendamento a luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta.  <u>Su perimetro interno ove già staccati e degradati dall'umidità di risalita per h=1,00 ml</u>	mq	28,05	€	14,86	416,82	100%	0%	0%
-----	-----------	--	----	-------	---	-------	--------	------	----	----

144	K025	<b>Consolidamento di intonaci</b> Consolidamento degli intonaci distaccati e decoesi dal supporto, previa battitura manuale per l'identificazione delle zone oggetto di consolidamento, compreso: la pulitura all'interno del vuoto mediante siringatura di acqua demineralizzata per favorire la veicolazione di malta micronizzata a base di calce idraulica naturale premiscelata a basso peso specifico e a basso contenuto di sali idrosolubili, la iniezione di adesivi riempitivi costituiti da malta idraulica naturali premiscelata, il supporto di consolidamento, l'onere della preparazione del prodotto, la stuccatura delle crepe anche di piccola entità, la successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto, la verifica finale della corretta adesione degli intonaci al supporto.	mq	134,70	€	95,75	12.897,53	93%	0%	7%
-----	------	---	----	--------	---	-------	-----------	-----	----	----

145	LO.B15031	<b>intonaco traspirante</b> intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (> 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0-2,5 mm con coefficiente di resistenza al vapore acqueo micron <=3, conducibilità termica pari a 0,47 w/mK, aria occlusa in fase d'impasto > 25% per uno spessore finito di cm 2,00 in due strati	mq	28,05	€	48,15	1.350,61	61%	0%	39%
	a	applicato a mano								

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
146	K028	<b>Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche</b> Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche eseguito previa: applicazione a pennello di fondo ancorante a base minerale con granulometria differenziata compatibile per la successiva stesa a due mani di tinteggio a calce, eventuale pulizia spolveratura a secco con pennellesse e l'ausilio di aspiratori; successiva restituzione unitaria cromatica dell'ambiente per astrazione con tinteggio a calce a base di latte di calce, terre coloranti naturali e legante acrilico pregiato eseguito con pennelli a setola naturale							
			mq	162,75	€ 29,67	4.828,79	87%	0%	13%
147	LO.D15119	<b>Trasporto in discarica</b> Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica							
			mc	0,56	€ 69,01	38,71	36%	65%	0%
148	LO.D15125	<b>Oneri di discarica</b> Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:							
	a	inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	mc	0,56	€ 6,63	3,72	0%	0%	0%
	b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)	ton	1,57	€ 1,03	1,62	0%	0%	0%
<b>TOTALE LOCALE MAGAZZINO</b>						<b>19.537,80</b>			

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

#### I) REALIZZAZIONE NUOVO SERVIZIO IGIENICO

149	LO.D15022	<b>Demolizione di intonaci interni</b> spicconatura e scrostamento di intonaco al vivo della muratura, di spessore fino a cm 3,00, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici e l'avvicendamento a luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta. <u>Su perimetro interno ove già staccati e degradati dall'umidità di risalita per h=1,00 ml</u>	mq	23,18	€	14,86	344,45	100%	0%	0%
150	K025	<b>Consolidamento di intonaci</b> Consolidamento degli intonaci distaccati e decoesi dal supporto, previa battitura manuale per l'identificazione delle zone oggetto di consolidamento, compreso: la pulitura all'interno del vuoto mediante siringatura di acqua demineralizzata per favorire la veicolazione di malta micronizzata a base di calce idraulica naturale premiscelata a basso peso specifico e a basso contenuto di sali idrosolubili, la iniezione di adesivi riempitivi costituiti da malta idraulica naturali premiscelata, il supporto di consolidamento, l'onere della preparazione del prodotto, la stuccatura delle crepe anche di piccola entità, la successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto, la verifica finale della corretta adesione degli intonaci al supporto.	mq	41,72	€	95,75	3.994,69	93%	0%	7%
151	LO.B15031	<b>intonaco traspirante</b> intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (> 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0-2,5 mm con coefficiente di resistenza al vapore acqueo micron <=3, conducibilità termica pari a 0,47 w/mK, aria occlusa in fase d'impasto > 25% per uno spessore finito di cm 2,00 in due strati								
	a	applicato a mano	mq	23,18	€	48,15	1.116,12	61%	0%	39%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
152	LO.D15029	<b>Rimozione pavimento</b> Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale da riutilizzare e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta <u>zona nuovo bagno</u>	mq	10,15	€ 10,40	105,56	100%	0%	0%
153	ER.B09.e	<b>Sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti</b> Sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti per smontaggio accurato con recupero e numerazione, posa e trasporto su pannelli rigidi in cantiere delle parti ricomposte nella posizione reciproca, comunque in modo tale da consentire l'esatta ricollocazione in opera di ciascuna parte, anche con l'ausilio di foto e grafici di smontaggio eseguiti su fogli di nylon prima dello smontaggio	mq	10,15	€ 36,75	373,01	100%	0%	0%
154	LO.A15004	<b>Scavo di sbancamento tra le mura</b> Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:							
	a	per profondità fino a 2 m	scavo cm 50 mc	5,08	€ 74,29	377,02	100%	0%	0%
155	K002a	<b>Assistenza allo scavo</b> Sorveglianza archeologica a qualsiasi tipo di sbancamento meccanico eseguito in prossimità o superiormente a giacimenti archeologici, o dovunque ne sia presupponibile l'esistenza. Escluso lo sbancamento, da calcolarsi a parte, e compresa la documentazione fotografica e una relazione scritta e il posizionamento topografico.	ora/mc	5,08	€ 18,03	91,50	100%	0%	0%
156	LO.A15012	<b>Movimentazione materiale di scavo</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico							
		voce scavo	mc	5,08	€ 17,85	90,59	92%	8%	0%
157	LO.E15022	<b>Fornitura e posa di geotessuto</b> Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/m²s (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320							
		Superficie nuovo pavimento	mq	10,15					
		Bordi perimetrali 1.00 ml	mq	19,60					
			mq	29,75	€ 2,65	78,84	10%	0%	90%
158	LO.A45002	<b>Fornitura e posa di sottofondo in ghiaia</b> Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici							
		Superficie nuovo pavimento S=33cm							
		10,15*0,33	mc	9,82	€ 45,68	448,46	41%	12%	47%
159	LO.A35014	<b>Cassero ferma getto</b> Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: a per opere di fondazione: legno (sottomisure di abete)							
		Perimetro H cassero = 20 cm							
		19,60*0,20	mq	3,92	€ 36,60	143,47	92%	3%	5%
160	LO.A35012	<b>Soletta in calcestruzzo</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione:</p> <p>a classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm²)</p> <p>Superficie nuovo pavimento S = 10 cm</p> <p>10,15*0,10</p>	mq	2,98	€ 144,56	430,07	24%	5%	72%
161	LO.A35024	<p><b>Rete elettrosaldata per soletta</b></p> <p>Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.:</p> <p>c diametro 8 mm</p> <p>Peso rete = 4,08kg/mq</p> <p>10,15*4,08</p>	kg	121,38	€ 1,44	174,79	48%	0%	52%
162	LO.B25002	<p><b>Sottofondo per pavimenti</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimento in malta di calce idraulica e sabbia, per uno spessore di cm 4, ben compattato e compreso l'onere del livellamento per la successiva posa della pavimentazione in cotto. Compreso inoltre ogni altro onere nessuno escluso per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>	mq	10,15	€ 15,92	161,59	87%	0%	13%
163	ER.B02082	<p><b>Riposizionamento pavimento rimosso</b></p> <p>Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, gli sfridi, il sollevamento a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte:</p> <p>a in marmo o granito, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura</p> <p>Marmette di graniglia</p>	mq	29,75	€ 40,67	1.209,93	87%	0%	13%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
164	LO.B25021	<b>arrotatura e levigatura</b> arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq	10,15	€ 15,57	158,04	87%	13%	0%
165	LO.I15009	<b>Impianto sanitario</b> Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polibutylene 4137 (diametro 15 mm) sfilabile posta entro guaina in pvc, giunzioni realizzate mediante raccordi in plastica a stringere, con esclusione delle tubazioni delle colonne di scarico ed adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria	CAD	1,00	€ 497,67	497,67	46%	0%	54%
166	LO.I15013	<b>Colonne di scarico</b> Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329 tipo 302, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento	CAD	2,00	€ 122,74	245,48	56%	0%	44%
167	LO.E25001	<b>Scavo per tubazioni di scarico</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrito di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:  a in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	30,00	€ 5,16	154,80	46%	54%	0%
168	LO.E25003	<b>Sottofondo per tubazioni</b>  Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per m³ di sabbia  Tubazione fognatura	mc	5,63	€ 25,78	145,01	15%	3%	82%
169	LO.E25004	<b>Reinterro scavi tubazioni</b>							



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	mc	24,38	€ 1,94	47,29	67%	33%	0%
<b>170</b>	<b>LO.E25039</b>	<b>Tubazioni in PVC</b> Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/m²)							
	<b>a</b>	del diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm	ml	5,00	€ 13,81	69,05	53%	21%	27%
	<b>c</b>	del diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm	ml	70,00	€ 20,34	1.423,80	42%	17%	42%
<b>171</b>	<b>LO.E25049</b>	<b>Pozzetti di ispezione</b> Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg	CAD	2,00	€ 94,41	188,82	77%	10%	13%
<b>172</b>	<b>LO.E25052</b>	<b>Chiusini in CLS</b> Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a:							
	<b>a</b>	52 x 52 cm, per pozzetti 40 x 40 cm, peso 43 kg	CAD	2,00	€ 17,14	34,28	17%	0%	83%
<b>173</b>	<b>LO.E25086</b>	<b>Degressatore</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE) dei grassi vegetali e dei sedimenti pesanti dalle acque reflue derivate dalla ristorazione (ospedali, alberghi, ristoranti, mense), rispondente al DLgs 152/2006 e alle norme UNI EN 1825-1, a base circolare, dotato di tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso accumulato; dotato di sfiato per il biogas in polipropilene e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; posto in opera compresi collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfiacco che dovranno essere valutati a parte:

a	diametro 1150 mm, altezza 1220 mm, per 140 pasti al giorno con volume utile di 852 l con capacità di accumulo grassi di 89 l e di accumulo sedimenti pesanti di 224 l	CAD	1,00	€	557,07	557,07	23%	5%	72%
---	---	-----	------	---	--------	--------	-----	----	-----

**174 LO.E25094 fossa biologica**

Fossa biologica tipo Imhoff in monoblocco corrugato di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006, a base circolare, dotata di: cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in pvc con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in pvc con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in polipropilene per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; posto in opera compresi collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfiacco che dovranno essere valutati a parte dimensionamento per 2 spurghi all'anno:

a	diametro 1150 mm, altezza 1220 mm, a servizio di 8 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 872 l di cui 245 del comparto di sedimentazione e 627 del comparto di digestione	CAD	1,00	€	664,18	664,18	19%	4%	76%
---	---	-----	------	---	--------	--------	-----	----	-----

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
175	K028	<b>Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche</b> Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche eseguito previa: applicazione a pennello di fondo ancorante a base minerale con granulometria differenziata compatibile per la successiva stesa a due mani di tinteggio a calce, eventuale pulizia spolveratura a secco con pennellesse e l'ausilio di aspiratori; successiva restituzione unitaria cromatica dell'ambiente per astrazione con tinteggio a calce a base di latte di calce, terre coloranti naturali e legante acrilico pregiato eseguito con pennelli a setola naturale	mq	29,76	€ 29,67	882,98	87%	0%	13%
176	LO.B55023	<b>Rivestimento plastico pareti</b> Rivestimento plastico con quarzo finissimo, applicato a rullo su adeguato sottofondo da pagarsi a parte: per interni:	mq	46,36	€ 10,23	474,26	65%	0%	35%
	b	a finitura opaca liscia o bucciata fine	mq	46,36	€ 10,23	474,26	65%	0%	35%
177	LO.D15119	<b>Trasporto in discarica</b> Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	mc	5,54	€ 69,01	382,22	36%	0%	64%
178	LO.D15125	<b>Oneri di discarica</b> Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:							
	a	inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	mc	5,54	€ 6,63	36,72	0%	0%	0%
	b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)	ton	15,51	€ 1,03	15,97	0%	0%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

TOTALE SERVIZIO IGIENICO						15.117,73			
--------------------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--

#### L) RESTAURO FACCIATA ESTERNA

179	LO.D15022	<b>Demolizione di intonaci</b> spicconatura e scrostamento di intonaco al vivo della muratura, di spessore fino a cm 3,00, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici e l'avvicendamento a luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta. <i>Su perimetro interno ove già staccati e degradati dall'umidità di risalita per h=1,00 ml</i>	mq	23,15	€	14,86	344,01	100%	0%	0%
180	K025	<b>Consolidamento di intonaci</b> Consolidamento degli intonaci distaccati e decoesi dal supporto, previa battitura manuale per l'identificazione delle zone oggetto di consolidamento, compreso: la pulitura all'interno del vuoto mediante siringatura di acqua demineralizzata per favorire la veicolazione di malta micronizzata a base di calce idraulica naturale premiscelata a basso peso specifico e a basso contenuto di sali idrosolubili, la iniezione di adesivi riempitivi costituiti da malta idraulica naturali premiscelata, il supporto di consolidamento, l'onere della preparazione del prodotto, la stuccatura delle crepe anche di piccola entità, la successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto, la verifica finale della corretta adesione degli intonaci al supporto.	mq	300,00	€	95,75	28.725,00	93%	0%	7%
181	LO.B15031	intonaco traspirante								

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (> 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, con coefficiente di resistenza al vapore acqueo micron = 3, conducibilità termica pari a 0,47 W/mK, aria occlusa in fase d'impasto > 25%, per uno spessore finito di 20 mm, in due strati: applicato a mano							
	a	applicato a mano	mq	23,15	€ 48,15	1.114,67	61%	0%	39%
182	LO.B55003	<b>Rasatura vecchi intonaci</b> rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione	mq	400,00	€ 12,36	4.944,00	57%	0%	43%
183	LO.B55002	<b>stuccatura saltuaria</b> stuccatura saltuaria e parziale delle superfici fino al massimo del 20% del totale, compresa scartavetratura delle parti stuccate, da valutare a mq. Per l'intera superficie	mq	400,00	€ 4,95	1.980,00	66%	0%	34%
184	LO.D25007	<b>trattamento sali resistente</b> trattamento preventivo "Sali resistente" per intonaci deumidificanti macroporosi, realizzato con malta premiscelata esente da cemento, a base di leganti idraulici speciali e reattività pozzolanica, sabbie naturali, additivi e fibre sintetiche, spessore di 5 mm	mq	25,00	€ 18,45	461,25	63%	0%	37%
185	K028	<b>Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche eseguito previa: applicazione a pennello di fondo ancorante a base minerale con granulometria differenziata compatibile per la successiva stesa a due mani di tinteggio a calce, eventuale pulizia spolveratura a secco con pennellesse e l'ausilio di aspiratori; successiva restituzione unitaria cromatica dell'ambiente per astrazione con tinteggio a calce a base di latte di calce, terre coloranti naturali e legante acrilico pregiato eseguito con pennelli a setola naturale

Supecie di facciata mq 400,00 € 29,67 11.868,00 87% 0% 13%

186 K030

#### Ricostruzione di pinnacoli

Ricostruzione e ricomposizione dei pinnacoli caduti tramite la raccolta e selezione dei frammenti, la ricostruzione e il riassetto con aggregazione con malta per stuccature e gesso; per quelle parti non più recuperabili mediante: la realizzazione di stampo in gesso, la realizzazione di miscela di malta e gesso e resine indurenti, getto nello stampo e sformatura con rettifica e pulizia, previa la campionatura e l'approvazione della DL.

CAD 5,00 € 2.925,60 14.628,00 98% 0% 2%

**TOTALE RESTAURO FACCIATA ESTERNA**

**64.064,93**

#### M) RESTAURO CAMPANILE

187 ER.B03439

#### Pulizia delle superfici esterne

Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, guano, polvere, etc.) a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti

a interno mq 780,00 € 8,06 6.286,80 71% 0% 29%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
188	K025	<b>Consolidamento di intonaci</b> Consolidamento degli intonaci distaccati e decoesi dal supporto, previa battitura manuale per l'identificazione delle zone oggetto di consolidamento, compreso: la pulitura all'interno del vuoto mediante siringatura di acqua demineralizzata per favorire la veicolazione di malta micronizzata a base di calce idraulica naturale premiscelata a basso peso specifico e a basso contenuto di sali idrosolubili, la iniezione di adesivi riempitivi costituiti da malta idraulica naturali premiscelata, il supporto di consolidamento, l'onere della preparazione del prodotto, la stuccatura delle crepe anche di piccola entità, la successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto, la verifica finale della corretta adesione degli intonaci al supporto.							
		Per il 50% della superficie complessiva	mq	390,00	€ 95,75	37.342,50	93%	0%	7%
189	LO.B55003	<b>Rasatura vecchi intonaci</b> rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione							
			mq	780,00	€ 12,36	9.640,80	57%	0%	43%
190	LO.B55002	<b>stuccatura saltuaria</b> stuccatura saltuaria e parziale delle superfici fino al massimo del 20% del totale, compresa scartavetratura delle parti stuccate, da valutare a mq. Per l'intera superficie							
			mq	780,00	€ 4,95	3.861,00	66%	0%	34%
191	LO.D25007	<b>trattamento sali resistente</b> trattamento preventivo "Sali resistente" per intonaci deumidificanti macroporosi, realizzato con malta premiscelata esente da cemento, a base di leganti idraulici speciali e reattività pozzolanica, sabbie naturali, additivi e fibre sintetiche, spessore di 5 mm							
			mq	176,00	€ 18,45	3.247,20	63%	0%	37%
192	K028	<b>Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

Tinteggio a calce in velatura su superfici monocromatiche eseguito previa: applicazione a pennello di fondo ancorante a base minerale con granulometria differenziata compatibile per la successiva stesa a due mani di tinteggio a calce, eventuale pulizia spolveratura a secco con pennellesse e l'ausilio di aspiratori; successiva restituzione unitaria cromatica dell'ambiente per astrazione con tinteggio a calce a base di latte di calce, terre coloranti naturali e legante acrilico pregiato eseguito con pennelli a setola naturale

mq 780,00 € 29,67 23.142,60 87% 0% 13%

<b>TOTALE RESTAURO CAMPANILE</b>	<b>83.520,90</b>
----------------------------------	------------------

#### N) RESTAURO: INFISSI (PORTE E FINESTRE) E ALTARI

193 ER.L55

#### Restauro di infissi di porte e finestre in legno

Restauro di infissi di porte e finestre in legno, esterne ed interne, in opera o fuori opera, a qualsiasi altezza, da eseguirsi mediante il fissaggio delle parti staccate, il rifacimento delle parti mancanti con materiale uguale a quello esistente, la revisione della ferramenta di tenuta e chiusura; compresi il consolidamento del legno con resina, la pulitura del legno, la stuccatura, una mano di vernice protettiva, nonché la rimozione anche a fuoco della verniciatura non originaria e la successiva riverniciatura a due mani di vernice ad olio e quanto altro occorre

<u>Bussole (n°3)</u>	mq	40,32							
<u>Finestre aula e transetto (F1-n°6)</u>	mq	35,91							
<u>Finestre presbiterio e abside (F2-F3-n°6)</u>	mq	28,56							
<u>Finestre magazzino (F4-n°2)</u>	mq	3,65							
<u>Finestre cappella del Sacramento (F5-F6-n°4)</u>	mq	5,18							
<u>Finestre sacrestia (F7-n°2)</u>	mq	4,47							
<u>Finestre servizio (F8-F9-n°2)</u>	mq	0,74							
<u>Portone ingresso (P1-n°1)</u>	mq	10,76							
<u>Porte laterali ingresso (P2-P3-n° 2)</u>	mq	7,97							
<u>Porta magazzino (P4-n°1)</u>	mq	2,36							
<u>Porta cappella del Sacramento e sacrestia (P5-P6-n°2)</u>	mq	4,77							
<u>Porte sacrestia (P7-P8-n°2)</u>	mq	3,20							
<u>Porte servizio igienico (P9-P10-n°2)</u>	mq	3,36							
<u>Porte filtro chiesa/canonica (P11-P12-n°2)</u>	mq	5,20							
<u>Porte abside (P13-P14-n°2)</u>	mq	3,16							
	mq	159,61	€	246,72		39.379,32	100%	0%	0%

194 ER.B03001 Rimozione depositi superficiali incoerenti



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni: per superfici poco lavorate							
	a	per superfici poco lavorate							
		<u>Altare S. GIUSEPPE (+50%)</u>	mq	34,02					
		<u>Altare MADONNA DEL ROSARIO (+50%)</u>	mq	53,76					
		<u>Altare DEL CROCIFISSO (+50%)</u>	mq	14,99					
		<u>Altare del S.S. Sacramento</u>	mq	3,92					
		<u>Altare del tabernacolo (+50%)</u>	mq	26,02					
		<u>Altare S. BARTOLOMEO (+50%)</u>	mq	15,34					
		<u>Altare S. ANTONIO DA PADOVA (+50%)</u>	mq	55,41					
		<u>Altare S. RITA (+50%)</u>	mq	11,03					
		<u>Altare Maggiore</u>	mq	15,56					
		<u>Balaustre in marmo</u>	mq	33,41					
			mq	263,46	€ 8,34	2.197,26	65%	0%	35%
195	ER.B03002	<b>Rimozione depositi superficiali parzialmente aderenti</b>							
		Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti esterni:							
	a	per superfici poco lavorate							
		<u>Altare S. GIUSEPPE (+50%)</u>	mq	34,02					
		<u>Altare MADONNA DEL ROSARIO (+50%)</u>	mq	53,76					
		<u>Altare DEL CROCIFISSO (+50%)</u>	mq	14,99					
		<u>Altare del S.S. Sacramento</u>	mq	3,92					
		<u>Altare del tabernacolo (+50%)</u>	mq	26,02					
		<u>Altare S. BARTOLOMEO (+50%)</u>	mq	15,34					
		<u>Altare S. ANTONIO DA PADOVA (+50%)</u>	mq	55,41					
		<u>Altare S. RITA (+50%)</u>	mq	11,03					
		<u>Altare Maggiore</u>	mq	15,56					
		<u>Balaustre in marmo</u>	mq	33,41					
			mq	263,46	€ 16,82	4.431,40	70%	0%	30%
196	ER.B03014	<b>Ristabilimento strutturale dell'adesione</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Ristabilimento strutturale dell'adesione nei fenomeni di scagliatura ed esfoliazione da eseguirsi mediante creazione di piccoli ponti in resina epossidica e successiva saturazione del distacco mediante infiltrazione di maltina idraulica, oppure mediante infiltrazione di resina epossidica fino a saturazione del distacco; da valutare a singolo intervento su tutti i tipi di opere in pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto:							
	b	con creazione di ponti e successive infiltrazioni di maltina idraulica a basso contenuto di sali	CAD	300,00	€ 21,56	6.468,00	100%	0%	0%
197	ER.B03052	<b>Stuccatura</b> Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento):							
	a	tra elementi o parti adiacenti Quantità della voce ER.B03570	m	60,00	€ 20,15	1.209,00	84%	0%	16%
198	ER.B03069	<b>Protezione superficiale</b>  Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq: con cere microcristalline:							
	a	a pennello su superfici poco lavorate							
		<u>Altare S. GIUSEPPE (+50%)</u>	mq	34,02					
		<u>Altare MADONNA DEL ROSARIO (+50%)</u>	mq	53,76					
		<u>Altare DEL CROCIFISSO (+50%)</u>	mq	14,99					
		<u>Altare del S.S. Sacramento</u>	mq	3,92					
		<u>Altare del tabernacolo (+50%)</u>	mq	26,02					
		<u>Altare S. BARTOLOMEO (+50%)</u>	mq	15,34					
		<u>Altare S. ANTONIO DA PADOVA (+50%)</u>	mq	55,41					
		<u>Altare S. RITA (+50%)</u>	mq	11,03					
		<u>Altare Maggiore</u>	mq	15,56					
		<u>Balaustre in marmo</u>	mq	33,41					
			mq	263,46	€ 39,14	10.311,82	47%	0%	53%
TOTALE RESTAURO INFISSI E ALTARI						63.996,80			
O) OPERE DI ASSISTENZA AGLI IMPIANTI E AGLI ARREDI									

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
199	LO.D15029	<b>Rimozione pavimento</b> Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale da riutilizzare e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta <u>Locale Magazzino</u> (6,5+6,00)*0,40	mq	5,00	€ 10,40	52,00	100%	0%	0%
200	LO.A15004	<b>Scavo a sezione obbligata</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: <b>a</b> in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) <u>Locale Magazzino</u> (6,5+6,00)*0,40*0,30 <u>Scavi esterni</u> (3+12+17)*0,60*0,80	mc	1,50  15,36 16,86	€ 74,29	1.252,53	100%	0%	0%
201	LO.A15010	<b>Reinterro scavi</b> Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: <b>a</b> con materiale di risulta proveniente dallo scavo <u>Locale Magazzino</u> (6,5+6,00)*0,40*0,30 <u>Scavi esterni</u> (3+12+17)*0,60*0,80	mc	1,50  15,36 16,86	€ 7,36	124,09	52%	48%	0%
202	LO.E25003	<b>Letto di sabbia per tubazioni</b> Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per m³ di sabbia Impianti interni	mc	19,48	€ 25,78	502,07	15%		
203	ER.A15037	<b>Nuovo pavimento in ceramica</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni sottoposte a forte sollecitazione all'usura (uffici, alberghi, ristoranti e terziario leggero) (PEI V), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera con idoneo collante, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli, sfridi e pulitura finale:							
	<b>b</b>	effetto marmo, superficie lucida: 33 x 33 cm	mq	5,00	€ 47,29	236,45	42%	0%	58%
<b>204</b>	<b>LO.E25049</b>	<b>Pozzetti esterni</b> Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati:							
	<b>c</b>	60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg	N°	6,00	€ 137,85	827,10	69%	11%	20%
<b>205</b>	<b>LO.E25052</b>	<b>Chiusini in cls pedonali</b> Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a:							
	<b>c</b>	72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 104 kg	N°	6,00	€ 35,68	214,08	18%	7%	75%
<b>206</b>	<b>K031</b>	<b>Formazione di nicchia per contatori</b> Opere murarie di demolizione in breccia di muratura per la formazione di nicchia porta contatori della dimensione di cm 100x80x25 da eseguirsi su muratura esterna di mattoni in laterizio a due teste, compreso l'onere della stesura di intonaco finale e sistemazione dell'intonaco circostante, la crezione dei fori per il passaggio dei condotti, la fornitura e la posa di portello in lamiera di acciaio preverniciata a forno della stessa tinta della facciata, corredato di ferramenta di sotegno, apertura e chiusura, da eseguirsi manualmente.							
			N°	1,00	€ 500,66	500,66	69%	0%	31%
<b>207</b>	<b>LO.C15031</b>	<b>Porta per esterni in acciaio</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, dimensione standard 1000 x 2000 mm, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/m²K), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e griglia di aerazione di mq 1,50	N°	1,00	€ 343,56	343,56	34%	0%	66%
208	LO.A65004	<b>Muratura di tamponamento</b> Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:  a con mattoni pieni comuni 0,87*2,4*0,45	mc	0,94	€ 311,53	292,71	60%	0%	40%
209	LO.B15026	<b>Intonaco REI</b>  Intonaco antincendio per murature in laterizio forato, a finitura liscio speculare fine a base di gesso emidrato e perlite espansa, applicato a spruzzo in una mano, con spessore di 2 cm, compresa la rasatura finale effettuata a mano  (1,91*3,00)+(0,95*2,80)	mq	8,39	€ 12,27	102,95	67%	0%	33%
210	LO.B75049	<b>Lastre in silicato per pareti REI 120</b> Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe 0, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti:  a parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg/m³, spessore 8 mm con bordi dritti, per REI 120 (1,91*3,00)+(0,95*2,80)	mq	8,39	€ 29,37	246,41	52%	0%	48%
211	LO.B75046	<b>Lastre in silicato per solai REI 120</b>							

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.	
N.	Cod.									
		Protezione antincendio di solai in latero cemento non intonacato realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in classe 0, con densità 900 kg/m³ e bordi cianfrinati, applicate su strisce distanziali, dello stesso materiale e spessore, all'intradosso del solaio mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti:								
	a	lastre e strisce spessore 8 mm, per resistenza al fuoco REI 120	Soffitto C.T.	mq	17,00 €	37,27	633,59	54%	0%	46%
212	LO.G25016	<b>Scossalina portacavi in lamiera zincata</b> Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio:								
	d	sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm		m	3,00 €	28,18	84,54	61%	0%	39%
213	K032	<b>Assistenza per ripristino di eventuali impianti sottotraccia</b> opere edili di assistenza per il posizionamento delle tubazioni per il passaggio dei cavi, dei cavi elettrici etc., sull'estradosso delle volte, compresi gli oneri per la zeppatura di fermo dei cavi con malta idraulica, ed ogni altro onere								
				m	225,19 €	9,80	2.206,90	88%	0%	12%
214	K033	<b>Assistenza per posa tubazioni all'interno delle volte</b> Assistenza di opere edili per il posizionamento delle tubazioni sull'estradosso delle volte, compresi gli oneri di foratura di eventuali murature per il passaggio dei cavi, ed ogni altro onere Fori su murature di spessore sino a cm 100								
				N°	200,00 €	50,46	10.092,00	91%	0%	5%
215	K034	<b>Riposizionamento di arredi in legno</b> opere edili di assistenza per il riposizionamento degli arredi dopo il restauro, compreso il trasporto dal luogo di restauro al cantiere, lo scarico, il trasporto interno alla chiesa con mezzi idonei, il posizionamento ed ogni altro onere:								
	a	<u>Arredi sacrestia</u>		N°	9 €	265,27	2.387,43	89%	11%	0%
	b	<u>Confessionali</u>		N°	4 €	265,27	1.061,08	89%	11%	0%
	c	<u>Coro</u>		N°	1 €	2.310,24	2.310,24	96%	4%	0%
	d	<u>Banchi</u>		N°	70 €	46,53	3.257,10	85%	15%	0%
	e	<u>Quadri</u>		N°	4 €	68,82	275,28	90%	10%	0%
	f	<u>Statue</u>		N°	10 €	130,18	1.301,80	89%	11%	0%

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

g	<u>Mensa cappella sinistra altare</u>	N°	1	€	398,97	398,97	93%	7%	0%
---	---------------------------------------	----	---	---	--------	--------	-----	----	----

<b>TOTALE OPERE ASSISTENZA AGLI IMPIANTI E AGLI ARREDI</b>	<b>28.703,54</b>
--	------------------

<b>P) OPERE DI RESTAURO ARREDI SACRI</b>
--

**Recupero e ricostruzione Cantoria**

**216 CA.A.22.009.d Legno - Integrazione plastica e decorativa**

Integrazione plastica e decorativa di arredi lignei e mobilio in fascia estremamente difficile (rif. Bollettino Direzione Regionale per i BB.CC. E PP. della Campania)

	Totale	mq	83,00		83,00	€	91,58	7.601,14
--	--------	----	-------	--	-------	---	-------	----------

**217 ER.A20044a Legno - Preparazione superfici**

Preparazione di superficie in legno con stuccatura con stucco all'acqua e rasatura compreso ogni onere e magistero per dare la superficie perfettamente pronta alla pittura ed alla verniciatura

	Totale	mq	83,00		83,00	€	8,46	702,18	55%
--	--------	----	-------	--	-------	---	------	--------	-----

**218 ER.A20044b Legno - Preparazione superfici**

Preparazione di superficie in legno con carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi

	Totale	mq	83,00		83,00	€	2,92	242,36	84%
--	--------	----	-------	--	-------	---	------	--------	-----

**219 ER.A20045a Legno - fondo applicato a pennello**

Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni: con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida

	Totale	mq	83,00		€	4,04	335,32	61%
--	--------	----	-------	--	---	------	--------	-----

**220 ER.A20035 Legno - Laccatura a smalto oleosintetico**

Laccatura a smalto oleosintetico applicato a pennello in tre mani dopo due mani di isolante, previa preparazione della superficie da pagarsi a parte

	Totale	mq	83,00		€	35,57	2.952,31	89%
--	--------	----	-------	--	---	-------	----------	-----

**221 ER.B03428d Ricostruzione pittorica**

Ricostruzione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro; da valutare sulle superfici effettivamente interessate dal fenomeno, nei casi di: decorazioni ripetitive semplici tipo ripartizioni architettoniche e decorazioni lineari, per lacune: oltre il mq.

	Totale	mq	13,00		13,00	€	1.206,95	15.690,35	93%
--	--------	----	-------	--	-------	---	----------	-----------	-----

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

**Totale - Balaustra cantoria**

**27.523,66**

**restauro Coro ligneo**

**222 CA.A.22.001.d Legno - Disinfestazione e consolidamento strutturale**

Disinfestazione e consolidamento strutturale di arredi e mobilio con decorazioni misurabili: fascia estremamente difficile (rif. Bollettino Direzione Regionale per i BB.CC. E PP. della Campania)

78,50

Totale mq

78,50

€ 152,64

11.982,24

70%

**223 CA.A.22.009.d Legno - Integrazione plastica e decorativa**

Integrazione plastica e decorativa di arredi lignei e mobilio in fascia estremamente difficile (rif. Bollettino Direzione Regionale per i BB.CC. E PP. della Campania)

78,50

39,00

Totale mq

117,50

€ 91,58

10.760,65

70%

**224 CA.A.22.034 Legno - Lucidatura e protezione finale**

Lucidatura e protezione finale di arredi lignei e mobilio in fascia estremamente difficile (rif. Bollettino Direzione Regionale per i BB.CC. E PP. della Campania)

78,50

19,50

Totale mq

98,00

€ 61,58

6.034,84

70%

**Totale Coro ligneo**

**28.777,73**

**225**

**restauro arredi lignei**



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

intervento di restauro e manutenzione arredi lignei da svolgere con le seguenti lavorazioni:

Rimozione dello sporco incoerente sulle superfici lignee con l'utilizzo di pennelli morbidi e piccoli aspiratori. Rimozione del guano e smaltimento dello stesso nella tutela da rischi alla salute pubblica e nel ri-spetto della legge, secondo il Decreto Legislativo n. 81/2008, come modificato dal Decreto Correttivo D.Lgs 106/2009 che tutela la salute, la sicurezza e l'igiene nei luoghi di lavoro. (con particolare attenzione agli allegati XI e XLVI). Disinfezione delle superfici. Rimozione di sostanze sovrarmesse, quali polveri grasse, sporcizia e fumi, in strati sottili poco induriti, mediante applicazione di solventi organici e/o soluzioni basiche, a tampone o a pennello. Inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi d'applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente. Trattamento del legno con sostanze biocide ad ampio spettro di attività, a base di permetrina e pipe-ronibutossido con solvente idrocarburo, per la prevenzione e l'eliminazione di attacchi di microrganismi e di organismi biodeteriogeni, insetti xilofagi, compresa, applicazione da effettuare del prodotto potrà essere fatta a spruzzo o a pennello per la superficie e tramite iniezioni per garantire la penetrazione all'interno dei fori creati dagli stessi insetti in modo da assicurare il trattamento anche in profondità. Stuccatura delle piccole lacune, ove non fosse possibile intervenire con tasselli in legno. Applicazione a spatola di stucco con colorazione simile all'originale. Carteggiatura e finitura. Incluso eventuale ritocco pittorico d'accompagnamento cromatico. Ricostruzione delle parti mancanti con essenza legnosa uguale all'originale trattamento delle parti ricostruite con verniciatura uguale all'originale per tipologia e rifrazione della luce. Rigenerazione della vernice originale opacizzata, mediante applicazione a pennello di opportuno solvente per ristabilire il corretto indice di rifrazione della superficie : **a. armadio a due ante con modulo centrale**

K035.a	a. armadio a due ante con modulo centrale foto A1 tav RS7	n°	1,00	€	1.603,31	<b>1.603,31</b>	100%
K035.b	b. armadio a due ante foto A8 tav. RS7	n°	1,00	€	1.528,12	<b>1.528,12</b>	100%
K035.c	c. mobile basso foto A6 tav. RS7	n°	1,00	€	1.528,12	<b>1.528,12</b>	100%
K035.d	d. mobile grande con alzata foto A4 tav. RS7	n°	1,00	€	4.346,64	<b>4.346,64</b>	100%
K035.e	e. armadio a due ordini di ante foto A2 tav RS7	n°	1,00	€	3.357,01	<b>3.357,01</b>	100%
<b>totale restauro arredi lignei</b>						<b>12.363,20</b>	

**restauro Confessionali**

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
226	CA.A.22.001.b	<b>Legno - Disinfestazione e consolidamento strutturale</b> Disinfestazione e consolidamento strutturale di arredi e mobilio con decorazioni misurabili: fascia media (rif. Bollettino Direzione Regionale per i BB.CC. E PP. della Campania) 4 * 20,00		80,00					
		Totale	mq	80,00	€ 61,06	4.884,80	70%		
227	CA.A.22.004.b	<b>Legno - Restauro decorazioni</b> Restauro decorazioni - laccatura, pulitura di arredi e mobilio con decorazioni misurabili: in fascia media (rif. Bollettino Direzione Regionale per i BB.CC. E PP. della Campania) 4* 10,00		40,00					
		Totale	mq	40,00	€ 61,06	2.442,40	70%		
		<b>Totale restauro Confessionali</b>				<b>7.327,20</b>			

restauro banchi e panche in legno

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

228 K036 intervento di restauro e manutenzione arredi lignei da svolgere con le seguenti lavorazioni:  
Rimozione dello sporco incoerente sulle superfici lignee con l'utilizzo di pennelli morbidi e piccoli aspiratori. Rimozione del guano e smaltimento dello stesso nella tutela da rischi alla salute pubblica e nel ri-spetto della legge, secondo il Decreto Legislativo n. 81/2008, come modificato dal Decreto Correttivo D.Lgs 106/2009 che tutela la salute, la sicurezza e l'igiene nei luoghi di lavoro. (con particolare attenzione agli allegati XI e XLVI). Disinfezione delle superfici. Rimozione di sostanze sovrarmesse, quali polveri grasse, sporcizia e fumi, in strati sottili poco induriti, mediante applicazione di solventi organici e/o soluzioni basiche, a tampone o a pennello. Inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi e dei tempi d'applicazione idonei e alla successiva rimozione dei residui di sporco e di solvente. Trattamento del legno con sostanze biocide ad ampio spettro di attività, a base di permetrina e pipe-ronibutossido con solvente idrocarburico, per la prevenzione e l'eliminazione di attacchi di micror-ganismi e di organismi biodeteriogeni, insetti xilofagi, compresa, applicazione da effettuare del prodotto potrà essere fatta a spruzzo o a pennello per la superficie e tramite iniezioni per garantire la penetrazione all'interno dei fori creati dagli stessi insetti in modo da assicurare il trattamento anche in profondità. Stuccatura delle piccole lacune, ove non fosse possibile intervenire con tasselli in legno. Applicazione a spatola di stucco con colorazione simile all'originale. Carteggiatura e finitura. Incluso eventuale ritocco pittorico d'accompagnamento cromatico. Ricostruzione delle parti mancanti con essenza legnosa uguale all'originale trattamento delle parti ricostruite con verniciatura uguale all'originale per tipologia e rifrazione della luce. Rigenerazione della vernice originale opacizzata, mediante applicazione a pennello di opportuno solvente per ristabilire il corretto indice di rifrazione della superficie : **banchi**

	n°	72,00	€	863,90	<b>62.200,80</b>	60%	40%
<b>TOTALE OPERE DI RESTAURO ARREDI SACRI</b>					<b>138.192,59</b>		

**Q) OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO**

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

#### Q1) IMPIANTO ANTINTRUSIONE

229	K037	Fornitura e posa in opera e programmazione di centrale impianto di allarme antifurto a microprocessore, adatta a gestire fino a max 64 zone. Comunicatore telefonico integrato, telagestibile a distanza tramite internet n.8 Ingressi, programmabili + 1 ingresso antimanomissione. Espandibile fino max 64 Ingressi. n.6 uscite programmabili. Espandibile fino max 27 uscite. Parzializzazione impianto fino a 6 settori. Gestione fino a 32 codici utenti e fino a 32 chiavi elettroniche. Storico 1.000 eventi. Programmatore orario settimanale. Contenitore metallico 353x494x145mm. Alimentatore Interno 4A con batteria 12V 18Ah. Tipo Elkron modello MP508TGIM o equivalente. In opera, compresa batteria tipo RB15 e accessori. Compreso allaccio, programmazione, regolazioni, istruzione del personale addetto, rilascio certificazioni, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 571,20	571,20	38%		
230	K038	Fornitura e posa In opera e programmazione di scheda di espansione per impianto antifurto. n.8 Ingressi programma bili + 1 Ingresso antimanomissione. n.3 uscite programmabili. Tipo Elkron modello EP508 o equivalente. In opera, compresi accessori, allaccio, programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 143,17	143,17	50%		
231	K039	Fornitura e posa in opera di modulo GSM bibanda (90011800 MHz) per allaccio alla centrale antifurto. Tipo Elkron modello IMG500 o equivalente. In opera, compresi accessori, allaccio, programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 249,43	249,43	30%		
232	K040	Fornitura e pose in opera di antenna remota per combinatore telefonico GSM. Completa di staffa di fissaggio e 5m di cavo. Tipo Elkron modello ANTENNA x GSM 1 o equivalente. In opera, compresi accessori e allaccio.	n°	1,00	€ 192,51	192,51	38%		
233	K041	Fornitura e posa in opera di interfaccia USB standard per centrale antifurto. Permetterà di collegare la centrale antifurto ad un computer o ad una chiavetta USB per consentire di trasferire la programmazione e il salvataggio dei dati. Tipo Elkron modello IT USBIKEY o equivalente. In opera, compresi accessori, allaccio, programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 72,30	72,30	30%		

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
234	K042	Fornitura, posa in opere e programmazione di Software per la configurazione delle centrali Elkron. Util'ze l'ambiente operativo Windows. Permette di programmare tramite PC la centrale antifurto, verificarne lo stelo e gli allarmi. Tipo Elkron modello Ht-CONNECT o equivalente. In opera, compresa Installazione su PC (questo non fornito), programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 105,92	105,92	30%		
235	K043	Fornitura, posa in opera e programmazione di tastiera di comando e gestione impianto antifurto. Display LCD alfanumerico retroilluminato, tasti comando/programmazione. Tipo Elkron modello KP500D o equivalente. In opera compreso allaccio, programmazione, istruzione del personale addetto, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte	n°	1,00	€ 109,17	109,17	30%		
236	K044	Fornitura e posa in opera di lettore chiave di prossimità (transponder) per impianto antifurto. Con led di visualizzazione di stato e allarmi. Tipo Elkron modello DK500M- P o equivalente. In opera, compresa cassetta di contenimento e accessori. Compreso allaccio, programmazione, istruzione del personale addetto nonché d' ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte	n°	2,00	€ 70,25	140,50	30%		
237	K045	Fornitura di chiave di prossimità (transponder) per impianto antifurto. Tipo Elkron Fornitura di chiave di prossimità (transponder) per impianto antifurto. Tipo Elkron modello DK30 o equivalente. In opera, compresa programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	3,00	€ 12,65	37,95	0%		
238	K046	Fornitura e posa in opera di rivelatore filare a doppia tecnologia con antiaccecamento per impianto antifurto. Portate nominali: 15m (lente volumetrica); 15m (lente a tenda); 30m (lente a lungo raggio). Copertura IR 108°. Lente di fresnel. Funzione antimascheramento. Insensibile agli insetti e flussi d'aria. Tamper antimanomissione. Tipo Elkron modello IMA 15 AM o equivalente. In opera, compreso allaccio, regolazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	13,00	€ 100,41	1.305,33	30%		
239	K047	Fornitura di confezione 10 pezzi snodi orientabili per rivelatori serie IMA. Tipo Elkron modello SPA10/10 o equivalente. In opera.	n°	10,00	€ 18,98	189,80	0%		

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
240	K048	Fornitura e posa in opera di sirena esterna autoalimentata con lampeggiatore per impianto antifurto. Contenitore In alluminio verniciato. Flash di segnalazione a ted. Pressione acustica 103dB/3m. Gabbia interna anUsfondamento in lamiera zincata. Sistema antiapertura e antiasportazione. Autodiagnosi. Grado di protezione IP43. Compreso accumulatore 12V 2,2Ah. Tipo Elkron modello HPA702LG o equivalente. In opera, compresa batteria tipo RB19 e accessori. Compreso equivalente. In opera, compresa batteria tipo RB19 e accessori. Compreso allaccio, programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 154,47	154,47	30%		
241	K049	Fornitura e posa in opera di kit protezione aggiuntiva per sirena esterna. Per funzioni antiperforazione, antischiuma e sovratemperatura. Uscita a reié Tipo Elkron modello MODULO PROTEZIONI o equivalente. In opera, compresi accessori, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte	n°	1,00	€ 128,11	128,11	30%		
242	K050	Fornitura e posa in opera di sirena interna per Impianto antifurto. Contenitore plastico. Pressione acustica 110dB/lm.Tensione funzionamento 12Vdc. Proiezione antiapertura e contro inversione polarità. Tipo Elkron modello HPA100 o equivalente. In opera, compresi accessori, allaccio, programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 36,39	36,39	30%		
243	K051	Fornitura e posa in opera di cavi multipolari schermati per impianto antifurto Chiesa Parrocchiale. In derivazione dalla centrale o dalle relative espansioni. Per raggiungere tutte le apparecchiature filari a protezione della Chiesa e locali attigui (espansioni, tastiere, lettori chiavi di prossimità, rivelatori volumetrici, sirena esterna, sirena interna). Mediante impiego di cavi multifilari schermati. In opera in condutture predisposte, oppure a vista. Compresa quota tubazioni, fissaggi, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Nota: Eventuale riutilizzo di alcuni cavi esistenti qualora siano in buone condizioni e non di Intralcio alle lavorazioni.	n°	1,00	€ 1.970,16	1.970,16	30%		

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
244	K052	Fornitura e posa in opera di scheda espansione radio su bus per impianto antifurto. Per allaccio di dispositivi wireless (massimo 16 sensori, 2 telecomandi, 2 sirene). Comunicazione in radiofrequenza bidirezionale 864,35MHz. Portata radio 100m in aria libera. Tipo Elkron modello ER500 o equivalente. In opera, compresa cassetta di contenimento. Compresi accessori, allaccio, programmazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte.	n°	1,00	€ 165,60	165,60	30%		
245	K053	Fornitura e posa in opera di microcontatto magnetico wireless per Impianto antifurto. Tecnologia di comunicazione radiofrequenza bidirezionale 864,35MHz. Portata radio 100m In aria libera. Alimentazione con pila al litio 3,6V Upo 112 AA. Autonomia nominale pila 2 anni. ingresso ausiliario. Protezione antiapertura e antiasportazione. Dimensioni LxHxP: microcontatto 32x107x22mm; magnete 8x57x11mm. Disponibile in colore bianco, oppure marrone. Tipo Elkron o equivalente modello DC500. Compresa pila. In opera, compresa posa, regolazione, nonché ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte. NOTA: per protezione opere d'arte/quadri.	n°	7,00	€ 92,82	649,74	30%		
<b>TOTALE IMPORTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>						<b>6.221,75</b>			
<b>Q2) IMPIANTO DI DIFFUSIONE ACUSTICA</b>									
246	K054	Diffusore acustico a colonna in alluminio da 72/144W RMS/MAX, composto da 8 altoparlanti ad alta qualità, professionali per la riproduzione del parlato. Completo di trasformatore 100V, banda passante 160Hz - 18 kHz. Dim (HxPxL): 680x62x95 mm.	n°	16,00	€ 400,85	6.413,60	30%		
247	K055	Diffusore acustico a colonna in alluminio da 144/288W RMS/MAX, composto da 16 altoparlanti ad alta qualità, professionali per la riproduzione del parlato. Completo di trasformatore a 100V, banda passante 160Hz - 18 kHz. Dim(HxPxL):1360x62x95 mm.	n°	8,00	€ 858,58	6.868,64	30%		
248	K056	Armadio in legno 18 unità con antina in lexan trasparente e chiusura a chiave. A richiesta fornito di cassetto con chiusura a chiave.	n°	1,00	€ 401,20	401,20	5%		
249	K057	Gruppo di alimentazione 19"	n°	1,00	€ 180,80	180,80	0%		

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
250	K058	Dispositivo per l'eliminazione del feedback elettro-acustico a spostamento di frequenza (FBS). Dotato di vu-meter, regolazione del livello del segnale d'ingresso e di uscita, "Noise Gate" per la riduzione del rumore, con soglia d'intervento regolabile.	n°	1,00	€ 885,50	885,50	0%		
251	K059	Processore audio DSP configurabile on gli APP a disposizione: messaggio,annuncio al pubblico,amplificazione sonora.Unità dotata di 8 ingressi bilanciati mic/linea;8 uscite di linea bilanciate tutti su connet. a morsetto Phoenix.Controllo con connes.RJ45	n°	1,00	€ 1.644,50	1.644,50	0%		
252	K060	Tastiera di controllo con possibilità di memorizzare fino a 24 menù,questo per semplificare il controllo di guadagno,preset.Display a microled guadagno,preset.Display a microled programmabile,visualizzazione sul display fino a 8 caratteri contemporaneamente,placca di finitura in plastica	n°	1,00	€ 316,25	316,25	0%		
253	K061	Unità di potenza da 200W + 200W RMS, uscita diffusori in tensione costante 100 Volt. Altezza 2U.	n°	3,00	€ 1.581,25	4.743,75	0%		
254	K062	Microfono miniaturizzato a condensatore, con asta tipo collo di cigno (gooseneck) da 500 mm semirigida, diagramma di ripresa di tipo cardioide, colore nero, attacco tipo XLR3, filtro basse freq. selezionabile.	n°	4,00	€ 253,00	1.012,00	0%		
255	K063	Sostegno microfono da tavolo completo di filo microfonico	n°	1,00	€ 88,55	88,55	0%		
256	K064	Sostegno microfono da pavimento completo di filo microfonico.	n°	3,00	€ 144,21	432,63	0%		
257	K065	Unità ricevitore a multifrequenza con tecnica UHF-PLL	n°	1,00	€ 316,25	316,25	0%		
258	K066	Microfono a mano con trasmettitore integrato a multifrequenza.	n°	1,00	€ 202,40	202,40	0%		
259	K067	Supporto per apparecchi 482 mm (19", 1 RS)	n°	1,00	€ 37,95	37,95	0%		
260	K068	Connettorizzazione, posa delle apparecchiature, start up, multifrequenza. multifrequenza. taratura ed ottimizzazione livelli audio, prove di funzionalità e collaudo.	n°	1,00	€ 3.616,64	3.616,64	100%		
<b>TOTALE IMPORTO IMPIANTO DIFFUSIONE ACUSTICA</b>						<b>27.160,66</b>			
<b>Q3) IMPIANTO ANTIVOLATILI</b>									



Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								

261 K069 **impianto antivolatili**  
fornitura e installazione di dissuasori elettrici antivolatili a protezione completa della facciata, delle cornici di gronda, delle cornici del timpano, delle modanature in sporgenza di interpiano del 1° ordine, dei frontoni, dei capitelli e quant'altro, delle gronde di sviluppo dei tetti sia di copertura della cupola centrale che delle navate laterali che dell'abside, dei bancali delle finestre in quota, e ovunque servisse per la dissuasione della sosta dei volatili. compreso: centralina elettronica, materiale di fissaggio, componenti e accessori vari, certificazioni finali e collaudo: Con l'utilizzo dei ponteggi di cantiere

n° 1,00 € 11.592,26 **11.592,26** 50% 0% 50%

<b>TOTALE IMPIANTO ANTIVOLATILI</b>	<b>11.592,26</b>
<b>TOTALE OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</b>	<b>44.974,67</b>

<b>TOTALE IMPORTO LAVORI EDILI+SICUREZZA</b>	<b>2.732.311,55</b>
R) IMPIANTI IDRO-TERMO-MECCANICI (vedi computo metrico specifico TAV.CT1)	107.817,58
S) IMPIANTO ELETTRICO (vedi computo metrico specifico TAV.CE1)	145.775,70
<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>	<b>2.985.904,83</b>

RIEPILOGO	
<b>1) OPERE STRUTTURALI - ARCHITETTONICHE - DI FINITURA E DI COMPLETAMENTO</b>	
D) OPERE DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE	
D1) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	202.076,16
D2) INTERVENTI SULLE VOLTE	361.529,64
D3) INTERVENTI SULLE MURATURE	174.817,22
D4) INTERVENTI SULLA COPERTURA E INCATENAMENTI	627.039,20
<b>TOTALE PARZIALE: OPERE DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE</b>	<b>1.365.462,22</b>
F) MANUTENZIONE E RISANAMENTO PAVIMENTAZIONE	197.538,61

Articolo		descrizione lavorazioni misure	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo	% M.O.	% NOLI	% MAT.
N.	Cod.								
		G) ZONA COLLEGAMENTO/FILTRO CHIESA-CASA CANONICA				37.891,22			
		H) LOCALE USO MAGAZZINO				19.537,80			
		I) REALIZZAZIONE NUOVO SERVIZIO IGIENICO				15.117,73			
		O) OPERE DI ASSISTENZA AGLI IMPIANTI E AGLI ARREDI				28.703,54			
		Q) OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO				44.974,67			
		<b>TOTALE OPERE STRUTTURALI E ARCHITETTONICHE</b>				<b>1.709.225,80</b>			
		<b>2) OPERE DI RESTAURO</b>							
		E) RESTAURO E FINITURE INTERNI				673.310,52			
		L) RESTAURO FACCIATA ESTERNA				64.064,93			
		M) RESTAURO CAMPANILE				83.520,90			
		N) RESTAURO: INFISSI (porte e finestre) E ALTARI				63.996,80			
		P) RESTAURO ARREDI SACRI				138.192,59			
		<b>TOTALE OPERE DI RESTAURO</b>				<b>1.023.085,75</b>			
		<b>3) IMPIANTI</b>							
		R) IMPIANTI IDRO-TERMO-MECCANICI (vedi computo metrico specifico TAV.CT1)				107.817,58			
		S) IMPIANTO ELETTRICO (vedi computo metrico specifico TAV.CE1)				145.775,70			
		<b>TOTALE IMPORTO LAVORI IMPIANTI</b>				<b>253.593,28</b>			
		<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>				<b>2.985.904,83</b>			
		<b>4) ONERI DELLA SICUREZZA</b>							
		A) ONERI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)				14.400,00			
		B) ONERI PER LA SICUREZZA: PONTEGGI CHIESA (non soggetti a ribasso d'asta)				619.922,64			
		C) ONERI PER LA SICUREZZA: PONTEGGI CAMPANILE (non soggetti a ribasso d'asta)				31.788,80			
		<b>TOTALE IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)</b>				<b>666.111,44</b>			
		<b>TOTALE IMPORTO LAVORI A BASE D'APPALTO</b>				<b>3.652.016,27</b>			