## MONASTERO DI SAN GIACOMO MAGGIORE IN PONTIDA

Ente Ecclesiastico civilmente riconosciuto con Regio Decreto in data 13/07/1933 Piazza Giuramento, 155 – 24030 Pontida (BG)

## RESTAURO E CONSOLIDAMENTO DELLE COPERTURE DEL COMPLESSO MONASTICO E DELLE ADIACENZE

PROGETTO FINANZIATO DALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

CON RIPARTIZIONE DEL FONDO DELL'OTTO PER MILLE DELL'IRPEF

A DIRETTA GESTIONE STATALE PER L'ANNO 2002

PROGETTO ESECUTIVO

## **ELENCO PREZZI UNITARI**

LEONARDO ANGELINI ARCHITETTO 24129 Bergamo, Via Arena 20 Tel. 035/234609 – Fax 035/235250 Web www.studioangelini.it - E-mail studio@studioangelini.it IL PROGETTISTA

.....

ART.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	U.M.	PREZZO UNIT	ARIO
Α	MANO D'OPERA E NOLI			
1	Operaio specializzato	all'ora	26,00	€
2	Operaio qualificato	all'ora	24,00	€
3	Operaio comune	all'ora	22,00	€
4	Nolo di automezzo fino a 1,5 t di portata utile, compreso carburante, lubrificante ed autista,	all'ora	36,00	€
5	Nolo di betoniera ad azionamento elettrico di capacità lt. 250, funzionante compreso l'operatore addetto saltuariamente al funzionamento e la f.e.m.,	all'ora	18,00	€
6	Nolo di argano elevatore ad azionamento elettrico, con motore da 2,25 kw (portata 300 kgr), in condizioni di piena efficienza, già installato in cantiere, fuznionante compreso l'operatore addetto saltuariamente al funzionamento e la f.e.m.,	all'ora	20,00	€
7	Nolo di minipala meccanica caricatrice, potenza da 13 a 25 kw, già in cantiere, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, funzionante compreso il palista addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante, ecc.,	all'ora	36,00	€
8	Nolo di piattaforme aeree (rispondenti alle normative vigenti) di altezza max mt. 25, compreso l'operatore addetto alla manovra, carburante, lubrificante,	all'ora	50,00	€
В	MATERIALI A PIE' D'OPERA			
1	Calce idrata, ad uso edile, in sacchi di carta	100 kgr	9,00	€
2	Calce idraulica, in sacco di carta, tipo plastica R 60	100 kgr	8,00	€
3	Cemento R 32.5 in dacco di carta	100 kgr	10,00	€
4	Cemento a rapida presa in sacco di carta	100 kgr	24,00	€
5	Mattoni pieni dimensioni commerciali,	cad.	0,20	€
6	Mattoni multifori doppio UNI da 24x12x12 cm	cad.	0,25	€
7	Mattoni forati leggeri a 4 fori da 8x12x24 cm	cad.	0,14	€
8	Tavelloni in laterizio da 25x6 cm e lunghezza da 80 a 100 cm	cad.	1,25	€
9	Tegole curve a canale da 42-45 cm	cad.	0,30	€
10	Tegoloni di colmo da 50 cm per tegole curve	cad.	0,80	_€
11	Malta bastarda con sabbia vagliata, 200 kgr di cemento R 32.5 e 200 kgr du calce eminentemente idraulica per mc di impasto, per murature in genere,	al mc	70,00	€

ART.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	U.M.	PREZZO UNIT	ARIO
12	Malta bastarda con sabbia lavata e vagliata, 200 kgr di cemento R 32.5 e 300 kgr di calce eminentemente idraulica per mc di impasto			
	per intonaci rustici,	al mc	78,00	_€
13	Travi abete squadrate uso Triestre	al mc	160,00	€
14	Tondi abete su misura per tetti	al mc	200,00	€
15	Segati abete a quattro fili cn tolleranza di smusso	al mc	290,00	€
16	Segati abete a quattro fili vivi	al mc	310,00	_€
17	Tavole abete spessore 25 mm sottomisure di 4 m.	al mc	220,00	€
18	Listelli abete da 2-4 m.	al mc	270,00	€
19	Lastre ondulate fibrobituminose per sottocoppi, spessore 2,6 mm, dimensioni cm 200x90,	al mq	2,20	€
20	Profilati in acciaio dolce normali, in FE 44	al kgr	0,50	€
21	Chioderia in genere,	al mille	14,20	€
22	Rivetti in rame per giunzioni da mm 3,2x9,	al mill	14,20	_€
23	Lamiera piana di rame, spessore 6/10	al kgr	4,90	_€
24	Lastra di piombo di prima fusione	al kgr	1,50	€
25	Collarini per tubi pluviali del diametro di 10 cm, in rame, compresi tasselli ad espansione con vite,	cad.	1,60	€
26	Pezzi speciali per tubi pluviali del diametro di 10 cm, quali curve squadre e simili, sagomati o stampati, spessore 6/10 mm	cad.	4,00	_€
27	Cicogne per gronde, in piatto di rame con ricciolo, costituite da piatto di sezione 20x5 mm e sviluppo 60-70 cm,	cad.	4,00	€
28	Tiranti per gronde, in piatto di rame ad L, costituiti da piatto di sezione 20x3 mm e lunghezza 50 cm circa,	cad.	2,20	€
С	OPERE COMPIUTE			
1.	PONTEGGI ED OPERE DI PRESIDIO			
1	Nolo di ponteggio tubolare a telai completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, misurato in proiezione verticale di ponteggio, per tutta la durata dei lavori (comprese le eventuali sospensioni per maltempo),	al mq	6,00	€
2	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari, compresi trasporti, approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale, per tutta la durata dei lavori (comprese le eventuali sospensioni per maltempo),	al mq	5,90	€

ART.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	U.M.	PREZZO UNIT	ARIO
		-		
3	Nolo di barriera di protezione a sostituzione del ponteggio, realizzata ancorando opportune strutture metalliche di altezza regolamentare alle gronde, fatti salvi la presenza dei canali e delle strutture decorate delle gronde, misurato a metro lineare, in opera compresi trasporto, montaggio e smontaggio, compreso il nolo delle macchine operatrici per l'approntamento in opera,	al ml	20,00	_€
2.	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI			
4	Rimozione delle sole opere da lattoniere (converse, canali, scossaline e tubi) compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'automezzo, escluso ponteggi ed eventuali opere di presidio, oneri di discarica da compesare a parte,	al ml	1,50	€
5	Disfacimento di solo manto di copertura in coppi, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'automezzo e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile, esclusi ponteggi ed opere di presidio,	al mq	9,50	€
6	Disfacimento di manto di copertura e relativo supporto, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'automezzo e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile, esclusi ponteggi ed opere di presidio,	al mq	11,00	€
7	Disfacimento di tetto in legno e relativo manto di copertura, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'automezzo e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile, esclusi ponteggi ed opere di presidio,	al mq	18,00	€
3.	TRASPORTI ED ONERI DI DISCARICA			
8	Trasporto alla PP.DD. dei materiali giacenti in cantiere e da sgomberare, compreso il carico sull'automezzo effettuato con mezzo meccanico,	al mc	9,50	€
9	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica di inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione), istituito con legge del 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. [Detto tributo, quantificato con L.R. n. 13 del 28/04/1997, art. 4, andrà aggiunto agli oneri di discarica.]	al mc	3,30	€
10	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti speciali assimilabili ai rifiuto solidi urbani (plastica, polistirolo, finre, minerali, ecc), istituito con legge del 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. [Detto tributo, quantificato con L.R. n. 13 del 28/04/1997, art. 4, andrà aggiunto agli oneri di discarica.]	100 kgr	21,50	€
4.	INTERVENTI STRUTTURALI			
11	Sostituzione della grossa orditura (colmi, terzere, sparadossi, con sezione superiore o uguale a 200 cmq) ove la stessa è totalmente compromessa e non vi sono le condizioni per l'adeguamento statico, eseguito in opera compresi gli oneri per la rimozione e lo smaltimento della struttura esistente,	al mc	880,00	€

ART.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	U.M.	PREZZO UNITARIO	
12	Sistemazione della piccola orditura (con sezione minore di 200 cmq) mediante sostituzione degli elementi ammalorati o con caratteristiche meccaniche insufficienti, oppure con aggiunta di nuovi elementi lignei con sezione opportuna, eseguita in opera compresi gli oneri per la rimozione e lo smaltimento delle strutture esistenti,	al mc	770,00	€
13	Formazione di assito ove mancante (o completamento e sostituzione ove compromesso dagli agenti fisico-chimico-biologici), in grado di sopportare i carichi trasmessi dal personale di manutenzione, compresa la fornitura delle tavole occorrenti, la chiodatura e l'inserimento degli spessori necessari ad ottenere piani idonei alla posa delle onduline,	al mq	12,00	€
14	Adeguamento delle prestazioni statiche delle coperture compromesse, mediante inserimento di profili metallici commerciali opportunamente vincolati alle strutture esistenti, eseguito in opera compreso il trasporto e la verniciatura anti-ossidazione dei profili occorrenti, il sollevamento al piano di lavoro, le opere murarie per la formazione delle tasche nelle murature, l'immorsamento alle murature, le connessioni alle strutture esistenti, l'assistenza muraria ed ogni altro onere occorrente,	al kgr	6,60	€
15	Lavori in economia compensati per ogni ora di lavoro delle maestranze specializzate per l'esecuzione di opere specialistiche per adeguamento della grossa orditura mediante inserimento di fibre di carbonio, barre di vetro-resina o acciaio e sostituzione parziale dei monconi compromessi e connessione generale degli elementi lignei alle strutture portanti e fra di loro mediante reggiature, chiodature e connessioni metalliche di vario genere, eseguito in opera compresi i materiali di consumo (resine, fibre di carbonio, barre in vetroresina, regge in acciaio, chioderia, ecc),	all'ora	36,00	
5.	COPERTURE		33,00	
16	Ricorritura o rimaneggiamento del manto di copertura di tetto, compresa la pulizia del piano di appoggio, il fissaggio dei colmi e la sostituzione dei coppi ammalorati (da conteggiarsi a parte), esclusi ponteggi, impermeabilizzazioni ed isolamenti,	al mq	25,00	€
17	Orditura di tetto con grossa armatura in abete a 4 fili con tolleranza di smusso, con legname in misure commerciali per puntoni banchine, colmi, arcarecci, travetti in opera, compresi legamenti in reggia di ferro, grappe e chioderie, escluse staffe, staffoni, tiranti, valutata a metro quadrato misurata in sviluppo di falda e per un volume di legname non superiore a 0,040 mc/mq,	al mq	30,00	€
18	Formazione di assito in legno abete costituito da sottomisure di spessore 25 mm opportunamente ditanziante in modo da ottenere i 2/3 di superficie coperta,	al mq	10,50	€
19	Formazione di sottomanto con lastre ondulate fibrobituminose per sottocoppi, posate su assito già predisposto,	al mq	8,00	€

ART.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	U.M.	PREZZO UNIT	ARIO
20	Copertura con coppi a canale in ragione di n. 32 al metro quadrato con impiego di coppi di recupero in ragione del 25%, misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, compresi colmi, cuffie di areazione, malta di cemento ed accessori per la sigillatura e il fissaggio, posati su piano esistente,	al mq	24,50	€
21	Copertura con coppi a canale in ragione di n. 32 al metro quadrato con impiego di coppi di recupero in ragione del 50%, misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, compresi colmi, cuffie di areazione, malta di cemento ed accessori per la sigillatura e il fissaggio, posati su piano esistente,	al mq	21,50	€
22	Copertura con coppi a canale in ragione di n. 32 al metro quadrato con impiego di coppi di recupero in ragione del 75%, misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, compresi colmi, cuffie di areazione, malta di cemento ed accessori per la sigillatura e il fissaggio, posati su piano esistente,	al mq	20,00	€
23	Fornitura e posa in opera di ganci fermacoppo in rame, in ragione di n. 1 per ogni coppo (di coperchio e di fondo), fissati alla struttura mediante chiodi, compreso l'aggancio dei coppi in fase di copertura,	al mq	3,20	€
24	Manto impermeabile a due strati di membrana prefabbricata con armatura in feltro di vetro con spessore complessivo non inferiore a 6 mm, applicata a fiamma previa spalmatura di vernice primer bituminosa sul piano di posa con giunti sovrapposti di almento 10 cm, compreso formazione dei colli di raccordo, esclusa l'assistenza muraria,	al mq	12,00	€
25	Realizzazione di cappa di protezione di manti impermeabili con cappa in malta di cemento, spessore 3-4 cm, armata con rete elettrosaldata a maglia quadra di cm 20x20 e diametro 5 mm, con strato superficiale tirato a frattazzo fine,	al mq	10,00	€
6.	LATTONERIE			
26	Canali di gronda in lastra di rame 6/10 mm, sviluppo cm 50, completi di cicogne, tiranti con occhioli, con giunti a sovrapposizione chiodata a doppia fila con rivetti di rame e saltura a stagno o sigillatura con mastici speciali, esclusa assistenza muraria,	al ml	29,00	€
27	Converse per compluvi in lastra di rame 6/10 mm, fissate alla struttra portante con viti e chiodi, comprese eventuali borchie, saldature a stagno o sigillatura con mastice speciale, esclusa l'assistenza muraria,	al mq	43,00	€
28	Scossaline per falde normali di tetto in lastra di rame 6/10 sviluppo cm 50, con giunti a sovrapposizioni chiodati a doppia fila di rivetti di rame e saldatura a stagno o sigillatura con mastrice speciale, esclusa l'assistenza muraria,	al ml	21,00	_€_
29	Tubi pluviali aggraffati in lastra di rame 6/10 mm, diametro cm 12, compresi braccioli di sostegno per colonne normali, eslusa l'assistenza muraria,	al ml	18,00	€

ART.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	U.M.	PREZZO UNITARIO	
30	Manutenzione di lattonerie esistenti (canali in lastra di rame), con pulizia degli elementi, verifica dei fissaggi con integrazione ove necessario degli elementi di sostegno, verifica delle giunzioni con rifacimento delle saldature a stagno ove necessario, eseguito in opera compresa la fornitura dei materiali occorrenti,	al ml	5,50	€
7.	ASSISTENZE MURARIE			
31	Assistenza muraria per l'esecuzione di manto impermeabile a più strati, compresa la manolavalanza per il sollevamento dei materiali,	al mq	1,50	€
32	Assistenza muraria alla posa in opera di canali, converse, scossaline e pluviali e relativi pezzi speciali, in lastra di rame,	al kgr	1,20	€
8.	VERNICIATURE E TINTEGGIATURE			
33	Verniciatura di manufatti di gronda in legno a due mani di vernice sintetica ad impregnazione antitarlo o antimuffa trasparente, una mano di fondo ed una mano a finire con smalto sintetico tipo opaco, compresa preparazione delle superfici con spazzolatura, scartavetratura, anche con impiego di dischi pulitori, raschiatura delle parti deteriorate e le occorrenti stuccature, eseguita su ponteggio fisso già contabilizzato a parte,	al mq	20,00	€
34	Tinteggiatura dei manufatti di gronda in calcestruzzo esposti agli agenti atmosferici a due mani con materiale al quarzo per esterno-interno, compresa preparazione del fondo con materiale isolante acrilico per esterno, eseguita su ponteggio fisso già contabilizzato a parte,	al mq	4,20	€