



MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI
POLO MUSEALE DELL'UMBRIA
DENOMINAZIONE E TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

COMUNE : Gubbio

PROV PG FRAZ./LOC.

Oggetto: GUBBIO-PG- Palazzo Ducale- Lavori di rifacimento e impermeabilizzazione coperture

PERIZIA N°	DATA	IMPORTO €
		€100.000,00

ELENCO PREZZI UNITARI

IL PROGETTISTA

Arch. Roberto Minelli

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Roberto Minelli

I COLLABORATORI

Geom. Guglielmo Beneduce

Geom. Francesco Martellini

Visto: **IL DIRETTORE**

Dott. Marco PIERINI

Num Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 02.01.0060	<p>Scavo per lavori di sottofondazione eseguito a mano, con l'uso di utensili. L'opera viene realizzata a piccoli tratti ed è anche passante, dove richiesto dalla D.L., sotto le fondazioni o i muri esistenti, fino alla profondità di m. 1,50. Le materie da asportare possono essere di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose. Lo scavo è eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo fino a cm 20, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: lo scavo dei trovanti rocciosi ed i relitti delle murature esistenti, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa; l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.; le opere provvisorie di protezione e di sostegno sia del cavo sia della muratura non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scavo, il tutto secondo le prescrizioni della D.L.. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato.</p> <p>euro (duecentocinquantaquattro/00)</p>	mc	253,00
Nr. 2 02.04.0140	<p>Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>euro (due/61)</p>	m	2,61
Nr. 3 02.05.0010	<p>Scomposizione di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>euro (venti/60)</p>	mq	20,60
Nr. 4 02.06.0070.0 01	<p>Ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati in opera, non finalizzati alla sicurezza dei lavoratori, ma da utilizzare come opere di sostegno dei piani di lavoro in cui operano le maestranze o per usi similare. Sono compresi: il montaggio; lo smontaggio ad opera ultimata; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole fermapiede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; la segnaletica indicante le parti di ponteggio non utilizzabili dai lavoratori, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità del pubblico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti e per i fini a cui sono destinate. Le parti utilizzabili dal personale presente in cantiere sono stimate con i costi per la sicurezza indicati nel III Volume del Prezzario "Elenco regionale dei costi per la sicurezza ed allegati per l'esecuzione di opere pubbliche - Edizione 2008". La misurazione viene eseguita: - in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; - in orizzontale misurando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio. Fornitura all'esterno per l'intera durata dei lavori, per un massimo di mesi sei.</p> <p>euro (quattordici/10)</p>	mq	14,10
Nr. 5 02.06.0070.0 02	<p>idem c.s. ...del ponteggio. Per ogni mese o frazione di mese successivo ai primi sei sia all'esterno che all'interno.</p> <p>euro (zero/75)</p>	mq	0,75
Nr. 6 03.01.0030.0 01	<p>Massetto isolante in conglomerato cementizio e materiali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con vermiculite confezionato con Kg 300 di cemento grigio per mc d'impasto e per spessori fino a cm 7.</p> <p>euro (venti/60)</p>	mq	20,60
Nr. 7 03.02.0150.0 01	<p>Compenso per la lavorazione della facciavista, delle murature di mattoni pieni comuni. Sono compresi: l'uso del distanziatore, la stitatura dei giunti eseguita con malta opportunamente confezionata e dosata; il lavaggio finale della superficie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento grigio tipo 325.</p> <p>euro (venti/50)</p>	mq	20,50
Nr. 8 04.01.0080.0 01	<p>Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia, il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scuci-cuci delle murature; la fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva. In mattoni comuni.</p> <p>euro (settecentottantaquattro/00)</p>	mc	784,00

Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 04.07.0140	Applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo di vernice monocomponente a base di resine acriliche in solvente da distribuire in due mani incrociate su strutture in cls, di cui la prima trasparente e la seconda pigmentata. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. euro (sedici/70)	mq	16,70
Nr. 10 04.10.0030.0 02	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna granulometria e concentrato chimico, preconfezionato e pronto all'uso. Da applicarsi a consistenza di boiaccia mediante l'uso di pennello da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. All'esterno su supporti in calcestruzzo o intonaci cementizi, da interrare, mediante l'impiego di cemento speciale in grado di resistere al rinterro con dosaggio di Kg 1,5/2,5 al metro quadrato compresa preparazione di zone incoerenti, ferri passanti, riprese di getto etc. euro (ventiquattro/70)	mq	24,70
Nr. 11 05.03.0030	Manto di copertura del tetto con tegole di argilla del tipo tegola-coppo, fornito e posto in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; la sigillatura dei colmi con malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (trentacinque/50)	mq	35,50
Nr. 12 05.03.0100	Ghiaietto di fiume lavato arrotondato della pezzatura di cm 1,5-3,0, fornito e posto in opera superiormente alla impermeabilizzazione. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (cinquantasette/00)	mc	57,00
Nr. 13 05.03.0110	Conglomerato cementizio per formazione di caldana, dosato a q.li 3,00 tipo 325, per uno spessore di cm 4. E' compresa l'armatura con rete metallica a maglia quadrata o romboidale. Posta in opera sulle falde del tetto a protezione dell'isolamento termico e/o dell'impermeabilizzazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (diciotto/80)	mq	18,80
Nr. 14 06.01.0450.0 08	Stilatura della facciavista di muratura eseguita nuova o esistente con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: la pulizia da eseguirsi con stracci e spazzola di saggina nel caso la stilatura sia appena accennata (senza ausili); la stilatura da eseguirsi con idonei strumenti metallici atti a generare nelle scanalature disegni geometrici, secondo le indicazioni della Direzione lavori (con ausili); nel caso di paramenti esistenti la pulitura e la scarnitura dei giunti e l'abbondante lavaggio con acqua. Sono compresi gli ausili e quanto altro occorre per dare la stilatura della facciavista a regola d'arte. Su muratura esistente di mattoni o conci sbazzati o squadrati con ausili. euro (quarantaquattro/50)	mq	44,50
Nr. 15 06.04.0140.0 01	Pavimento in piastrelle di cotto con superficie da levigare, fornito e posto in opera su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la posa in opera; l'eventuale colla; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. Sono esclusi: il massetto di sottofondo; la levigatura. Piastrelle da levigare da cm. 15x30, 18x36, 30x30. euro (cinquantasette/00)	mq	57,00
Nr. 16 06.04.0410	Pavimenti in pietrini di cemento ad alta resistenza, tipo cementolite e simili, di qualsiasi forma, spessore cm 3, forniti e posti in opera. Sono compresi: il massetto di malta cementizia non inferiore a cm 3; la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (trentasei/00)	mq	36,00
Nr. 17 07.01.0010	preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie. E' compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (otto/50)	mq	8,50
Nr. 18 07.01.0091.0 03	Membrana impermeabilizzante bitume distillato - polimero elastomerica armata con "tessuto non tessuto " di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre di vetro, a base di bitume distillato e gomma termoplastica (SBS), applicata per autoadesione lungo i sormonti laterali e tramite l'ausilio di pasta adesiva per le sovrapposizioni di testa, avente le seguenti caratteristiche: - armatura in tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato - forza a trazione massima L/T (EN 12311-1): 400/300 N/50mm - allungamento a trazione L/T (EN12311-1): 40/50% - stabilità dimensionale (EN 1107-1): -0.25/+0.10% - flessibilità a freddo (EN 1109): -25°C - flessibilità a freddo dopo invecchiamento (EN 1926-1109) -20°C -resistenza allo scorrimento ad elevata temperatura (EN 1110): 100°C - destinazione d' uso (EN 13707) sottostrato o strato intermedio in sistema multistrato senza protezione superficiale per versione 2 o 3 mm. Monostrato a vista per versione auto protetta con ardesia. Caratteristiche da certificare. La posa in semplice auto adesione va sospesa con temperature inferiori a +5°C e/o aiutata con apparecchiature ad aria calda o con fiamma per temperature		

Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	inferiori a 10°C e/o con particolari condizioni sfavorevoli di umidità ambiente. E' inoltre compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l' opera finita. Con autoprotezione in ardesia del peso di 4 kg/mq euro (quattordici/20)	mq	14,20
Nr. 19 08.01.0040.0 03	Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbutto di attacco al canale di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 10x10 o diametro mm 100, spessore 6/10. euro (trentatre/00)	m	33,00
Nr. 20 08.01.0050.0 03	Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldature a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cigogne murate e chiodate poste ad interasse non superiore a m. 1,00; le legature con filo di ferro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 6/10, sviluppo cm 50. euro (quarantotto/40)	m	48,40
Nr. 21 13.16.0010.0 10	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 6, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 6. euro (quindici/20)	mq	15,20
Nr. 22 17.03.0280.0 06	Tubi di drenaggio in PE duro (PEAD) di costruzione cellulare, secondo norme DIN 10961 con piede di posa preformato; la sezione del tubo non forata per il deflusso delle acque deve avere una sezione pari a 1/3 del diametro corrispondente alla sezione inferiore del tubo, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 e una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6 e sarà caratterizzata da un coefficiente di scabrezza pari a mm 0,135 +/- 0,017. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 300. euro (novantanove/00)	m	99,00
Nr. 23 NP1	Lavori in economia non suscettibili di esatta valutazione a misura operaio specializzato euro (trentadue/02)	cadauno	32,02
Nr. 24 NP2	idem c.s. ...misura operaio qualificato euro (ventinove/75)	cadauno	29,75
Nr. 25 NP3	idem c.s. ...misura operaio comune euro (ventisei/75)	cadauno	26,75
Nr. 26 S1.01.0020.0 01	Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggio metallico fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Sono compresi: la fornitura di tutti gli elementi necessari per la costruzione del ponteggio; il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione è effettuata a giunto, per ogni mese o frazione, in relazione al calcolo strutturale, se previsto. Fornitura all'esterno di manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione. euro (tredici/30)	cad	13,30
Nr. 27 S1.01.0020.0 02	idem c.s. ...lavori, per ogni mese in più o frazione. euro (zero/96)	cad	0,96
Nr. 28 S1.05.0001.0 40.001	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di piattaforma aerea semovente funzionante a motore a scoppio. Il costo orario da computare per la sicurezza, in relazione al tipo di piattaforma, è limitato al tempo occorrente per eseguire una o più specifiche fasi di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>(ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Non è computabile, ai fini della sicurezza, il normale uso dell'attrezzatura, per eseguire le fasi ordinarie di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi specifiche espressamente previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel P.S.S.); il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per il montaggio, lo smontaggio, l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'uso temporaneo della piattaforma. H: Altezza di lavoro nella massima estensione; S: Sbraccio; D: Dimensione della piattaforma; P: Portata in Kg. sulla piattaforma; R: Rotazione in gradi; H1: Altezza di scavalcamento. (Le dimensioni sotto riportate sono indicative.) Misurato a costo orario al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori nelle fasi specifiche previste. Piattaforma aerea semovente H = 13,70; S = 7,00; D = 0,70 x 1,50; P = 230; R = 360; H1 = 7,50. euro (venti/90)</p> <p>Perugia, 04/07/2017</p> <p>Il Responsabile del Procedimento Arch. Roberto Minelli</p> <p>Il Direttore dei Lavori Arch. Roberto Minelli</p> <p>Il Collaboratore alla D.L. Geom. Guglielmo Beneduce</p> <p>Geom. Francesco Martellini</p>	ora	20,90