

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
Consolidamento e restauro chiesa di S. Giuliano							
Intervento 1b Decespugliamento area di intervento ed asportazione infestanti parietali							
1	AP001	Decespugliamento di area boscata e non, invasa da vegetazione arbustivo-erbacea infestante, in aree di qualsiasi natura e pendenza, eseguito a mano con falce, decespugliatore e motosega, con salvaguardia delle presenze naturali e della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, con raccolta ed accatastamento in luogo contiguo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta					
		Sommano	m²	404,00	€ 1,35	€ 545,40	0,194
2	AP002	Pulizia prospetti con diserbo ed estirpazione della vegetazione infestanti presenti su strutture murarie orizzontali e verticali eseguita a mano, con ogni cautela anche mediante applicazione di prodotto biocida, e successiva asportazione sia della vegetazione essicata che degli apparati radicali ramificati all'interno della muratura, compresa la successiva pulitura della superficie ricorrendo all'utilizzo di spazzole di saggina o di aspiratore e successivo lavaggio dello sporco (terra e depositi vari) con acqua deionizzata compresi e compensati gli eventuali sollevamenti ed abbassamenti del materiale di risulta, carico scarico e trasporto alle pubbliche discariche, indennità di discarica e quant'altro per dare illavoro finito a regola d'arte.					
		Sommano	m²	377,26	€ 15,29	€ 5.768,31	2,050
Intervento 2b e 3b chiusura cavità							
3	A04.01.012.c	Armatura provvisoria di sostegno per tutta la durata del cantiere di solai esistenti, mediante puntelli metallici ad altezza variabile fino a 3,60 m e sovrastante orditura costituita da morali di abete, compreso il montaggio e lo smontaggio ad opera ultimata, allestimento della segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità degli operai ed ogni onere e magistero: volte					
		Sommano	mq	2,35	€ 25,82	€ 60,68	0,022
4	A04.01.015.a	Sbadacchiatura completa delle pareti di scavo a trincea, in legname o con palanche metalliche contrastate da traverse e comunque in condizioni stabilite dal piano di sicurezza, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori, valutato per ogni metro quadrato di superficie di scavo protetta: tipo a cassa chiusa					
		Sommano	mq	8,00	€ 10,85	€ 86,80	0,031

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
5	A02.01.007	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. Le materie da asportare possono essere di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose. Esclusa la roccia da mina. Sono compresi: lo scavo dei trovanti rocciosi ed i relitti delle murature esistenti; l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato nell'ambito del cantiere; le opere provvisorie di protezione e di sostegno sia del cavo sia della muratura, il tutto secondo le prescrizioni della D.L. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		Sommano	m³	2,89	€ 434,36	€ 1.256,17	0,446
6	A02.02.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: Con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo					
		Sommano	m³	2,89	€ 2,36	€ 6,83	0,002
7	A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi ... proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego					
		Sommano	m³	5,61	€ 38,44	€ 215,57	0,077
8	A 6.03.001.a.	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armatura, 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: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo)					
		Sommano	m²	4,16	€ 22,49	€ 93,56	0,033
9	A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 22 K, Fe B 32 K, Fe B 38 K, Fe B 44 K in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere					
		Sommano	kg	44,83	€ 1,48	€ 66,34	0,024
10	A06.01.001	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere in opera, eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 m³ di sabbia e 0,8 m³ di ghiaietto, per quantitativi di piccola entità, su ordine della D.L. o previsto in progetto, eseguito secondo le prescrizioni previste compresi lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le opere provvisorie, le casseforme e il ferro di armatura, per strutture a piano di campagna					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		Sommano	m³	1,06	€ 198,68	€ 209,81	0,075
11	A09.01.004.b	Muratura mista per fabbricati in elevazione, formata da scheggioni di pietrame di tufo o pietrame calcareo e malta bastarda, con doppio ricorso di mattoni pieni estesi a tutta la lunghezza del muro ad interasse variabile da 100 a 160 cm, retta o centinata, di qualsiasi spessore ed a qualsiasi altezza, compresa l'esecuzione in mattoni o calcestruzzo di spallette, spigoli, immorsature, riseghe, ecc., ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte: con fornitura del pietrame di tufo o idoneo pietrame tenero locale					
		Sommano	m³	2,41	€ 258,10	€ 621,50	0,221
12	A09.01.005	Compenso alle murature di pietrame calcareo o tufaceo in elevazione se eseguite in sottofondazione o entro fogne o condotti chiusi. Sono compresi: l'onere per l'illuminazione artificiale, i mezzi speciali richiesti per lavori del genere ed ogni altro occorrente per dare l'opera finita					
		Sommano	m³	2,41	€ 31,61	€ 76,12	0,027
13	A21.01.022	Architrave in acciaio formata da almeno due putrelle entro murature portanti per creazione o allargamento di passaggio, eseguita mediante: breccia nella muratura per l'alloggiamento delle putrelle, posa su letto di malta e sigillatura degli interstizi con malta a ritiro compensato, le travi opportunamente collegate, riempimento degli spazi tra le travi con getto di betoncino ad alta aderenza, leggermente armato, le riprese delle murature (demolizione della muratura sottostante da valutare a parte), comprese opere di puntellatura e mezzi e provvedimenti necessari per non arrecare danni ad opere non interessate al lavoro. Compenso minimo: 40 kg					
		Sommano	kg	158,08	€ 13,82	€ 2.184,67	0,776
Intervento 4b/1 - Consolidamento cantonale sud-est							
		Ripresa di muratura lesionata mediante scuci e cucì					
14	AP003	Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cucì, fino a cm 70, 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: pietrame tufaceo di recupero dal crollo con integrazione di materiale nuovo di forma e dimensioni simili al preesistente, seguendo sempre le indicazioni della D.L., compreso l'onere delle puntellature della muratura e della messa in sicurezza delle pareti in fase di esecuzione					
		Sommano	m²	5,59	€ 322,80	€ 1.804,45	0,641

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
Intervento 4b/2 - Cucitura cantonale sud-ovest							
15	A 21.01.12	Consolidamento di murature in pietrame fessurate da realizzarsi nel seguente modo: a) perforazioni a qualsiasi profondità con mezzo a semplice rotazione del diametro compreso tra 30 e 40 mm; b) lavaggio con acqua del perforo; c) iniezione con malta di cemento tipo 425 con rapporto acqua cemento 0,5 e 1, additivata con fluidificanti, con agenti espansivi e con adesivanti elastomerici resistenti alla saponificazione alcalina, - resistenza a compressione ³ 30 N/mm ² - modulo elastico ³ 15.000 N/mm ² - barra di acciaio alettato FeB 44 K del diametro di 14 mm più corta del foro di circa 40 mm per permettere la sigillatura; sigillatura dei fori. Compreso il nolo dei macchinari, solventi speciali per la loro pulizia dopo ogni trattamento e spostamento di fronte.					
		Sommano	m	24,00	€ 94,31	€ 2.263,44	0,804
Intervento 5b reintegro paramento murario in pietra							
(Integrazione lacune su paramento esterno)							
16	AP004	Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, fino a cm 30, 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: pietrame tufaceo di recupero dal crollo con integrazione di materiale nuovo di forma e dimensioni simili al preesistente, seguendo sempre le indicazioni della D.L., compreso l'onere delle puntellature della muratura e della messa in sicurezza delle pareti in fase di esecuzione					
		Sommano	m ²	8,00	€ 218,91	€ 1.751,28	0,622
Intervento 6b Consolidamento strutture murarie a sacco							
17	A21.01.016.b	Consolidamento di strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali in sospensione, da eseguirsi nel seguente modo: a) pulizia e messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie; b) scarnitura profonda dei giunti evitando accuratamente la scalpellatura degli stessi, la loro preparazione secondo le indicazioni della Direzione Lavori; c) esecuzione di un reticolo nel paramento, costituito da un numero adeguato di fori per iniezioni, mediamente n. 4 per ogni metro quadrato, utilizzando le cavità presenti nei giunti o praticando con trapano elettrico a sola rotazione, perforazione di diametro 20 mm; d) fissaggio dei boccagli con idonea malta o legante puro e colatura di acqua, se necessaria al fine di inumidire le cavità da iniettare; e) iniezioni a bassa pressione di miscele di materiali in sospensione con pompe manuali, composte da cemento tipo 325 – 425, con dosaggio minimo di 200 kg a metro cubo di miscela, secondo disposizioni impartite dalla D.L. ; f) asportazione di boccagli di iniezione e della malta c					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		g) sigillatura e stuccatura con idonea malta o a base di calce, terre colorate e sabbia oppure a base di cemento tipo 42.5 e sabbia, a scelta della D.L.; h) perforazione delle pareti; i) carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere del materiale di risulta; j) mano d'opera e attrezzature speciali necessarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa l'eventuale spicconatura di intonaci: per muratura da oltre lo spessore di 0,50 m e fino a 0,70 m					
		Intervento 6b -chiesa laterale nord		24,75			
		Sommano	m²	468,60	€ 101,51	€ 47.567,59	16,906
18	A 9.01.6.a mod.	Compenso alle murature di pietrame eseguite con paramento a faccia vista, comprese la squadratura del pezzame, la raboccatura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta grassa di calce e pozzolona da applicarsi alla superficie del paramento, ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte, esclusi i ponteggi: con paramento a pietra rasa e a teste scoperte per muratura in tufo o idoneo pietrame tenero locale					
		Sommano	m²	461,46	€ 21,94	€ 10.124,43	3,598
		Intervento 7 b restauro conservativo superfici intonacate e pittoriche					
19	AP005	Consolidamento pellicola pittorica Ristabilimento della adesione/coesione della pellicola pittorica mediante applicazione di resina acrilica in emulsione e/o soluzione a spruzzo e/o a pennello con carta giapponese, eventuali infiltrazioni con siringa e successiva pressione a spatola; inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato; da valutare su 1 mq di superficie.					
		Sommano	m²	12,00	€ 119,83	€ 1.437,96	0,511
20	AP006	Consolidamento intonaco complesso Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario e intonaco mediante iniezioni di malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per affreschi e puntellatura provvisoria; inclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta, alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe, alla successiva rimozione della rimozione del prodotto dalle superfici; da valutare su 1 mq di superficie.	295,84				
				50,59			
		Sommano	m²	50,59	€ 295,84	€ 14.966,55	5,319
21	AP007	Spolveratura Rimozione dei depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, aspiratori, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti; da valutare su 1 mq di superficie.	16,24				
		Sommano	m²	124,20	€ 16,24	€ 2.017,01	0,717
22	AP008	Esecuzione saggi stratigrafici Esecuzione di saggio stratigrafico cm 15 x 15 mediante rimozione controllata a bisturi degli strati sovrammessi . Cadauno	36,6				
		Sommano	cad	20,00	€ 36,10	€ 722,00	0,257

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
23	AP009	Disinfezione e/o disinfestazione mediante applicazione di biocida a pennello o a impacco, rimozione meccanica di microrganismi autotrofi o eterotrofi e/o rimozione manuale di vegetazione superiore; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti e alla velinatura di parti in pericolo di caduta; da valutare su 1 mq di superficie.					
		Sommano	m²	5,26	€ 83,82	€ 440,89	0,157
24	AP010	Pulitura Rimozione di depositi superficiali coerenti quali polvere sedimentata, fissativi alterati, ridipinture, sostanze polimerizzate sovrappresse, vernici, cere, etc., mediante applicazione di idoneo supportante imbevuto di tensioattivo o soluzione di sali inorganici a varie concentrazioni e/o miscele di solventi organici, bisturi, resine a scambio ionico o enzimi; successiva rifinitura meccanica di eventuali residui delle sostanze asportate; inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione e inclusi gli oneri riguardanti al fase di estrazione dei sali residui della pulitura; da valutare su 1 mq di superficie mediamente interessato dal fenomeno.	141,21				
		Sommano	m²	37,60	€ 141,21	€ 5.309,50	1,887
25	AP011	Rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture, strati aderenti alla pellicola pittorica mediante bisturi, previa applicazione di impacchi imbevuti di soluzione satura di carbonato d'ammonio, resine a scambio ionico, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione; da valutare su 1 mq di superficie.	565,92				
		Sommano	m²	18,41	€ 565,92	€ 10.418,59	3,703
26	AP012	Stuccatura (per lacune molto diffuse) Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante interventi precedenti gesso, malta, cemento mediante bisturi, scalpello, martellino pneumatico, inclusi gli oneri relativi al consolidamento dei bordi; stuccatura delle crepe e delle cadute di intonaco con malta a base di grassello di calce e polvere di marmo e/o sabbia di fiume e/o pozzolana ventilata, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica; da valutare su 1 mq di superficie gravemente interessato dal fenomeno.	162,15				
		Sommano	m²	33,84	€ 162,15	€ 5.487,16	1,950
27	AP013	Reintegrazione pittorica sottotono e/o mimetica delle piccole lacune o abrasioni della pellicola pittorica con colori ad acquarello, ripristino della continuità cromatica ove siano presenti alterazioni cromatiche irreversibili, lacune o abrasioni dello strato pittorico più estese, mediante applicazione di strati coprenti e successive velature trasparenti per raggiungere il tono simile all'originale. Operazione da valutare su 1 mq di superficie	135,06				
		Sommano	m²	37,60	€ 135,06	€ 5.078,26	1,805
28	AP014	Ricostruzione a tratteggio Ricostruzione di grandi parti mancanti ad acquarello con la tecnica del tratteggio, su lacune stuccate a livello, da valutare su 1 mq di superficie.	803,59				
				2,00			
		Sommano	m²	2,00	€ 803,59	€ 1.607,18	0,571

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
29	AP015	Ripristino della continuità cromatica dello strato di finitura, con scialbi coprenti a base di calce e pigmenti minerali in polvere e successive velature per raggiungere il tono simile all'originale ovvero il tono idoneo all'presentazione estetica dell'insieme decorativo; inclusi gli oneri relativi alla esecuzione delle rasature a intonaco per riportare a livello le parti descialbate da valutare su 1 mq di superficie	66,35				
		Sommano	m²	34,64	€ 66,35	€ 2.298,36	0,817
30	AP055	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norma vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori per anno o frazione di anno, per altezze fino a 3,60 m.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 65,52	€ 65,52	0,023
31	AP056	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norma vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori per anno o frazione di anno, per altezze da 3,60 fino a 5,40 m.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 110,44	€ 110,44	0,039
Intervento 8b bauletto sommitale murature							
32	AP016	Realizzazione, al di sopra della cresta muraria, di uno strato a "schiena d'asino" (bauletto di malta), alto circa 10-15 cm e caratterizzato da una superficie omogenea allo scopo di agevolare lo scorrimento delle acque piovane, mediante l'impiego di malta avente un rapporto legante/inerte 1:3: (il legante potrà essere costituito da una combinazione, in proporzione del 50%, di calce idraulica e calce grassa con inerti preferibilmente ricavati dalla triturazione di pietre analoghe a quelle costituenti la muratura da proteggere, così da evitare fenomeni dovuti ad una incompatibilità fisico-meccanica tra la malta e la muratura antica; ad esempio: 2 parti di calce idraulica naturale, 2 parti di grassello di calce, 12 parti di sabbia lavata e vagliata oppure, in alternativa, 0,5 di calce idraulica naturale, 0,5 di grassello di calce, 1 parte di pietra calcarea a grana media, 1 parte di pietrisco a grana grossa, 1 parte di sabbia a grana fine), pietrisco avente granulometria e colori idonei e prodotti antiritiro così da evitare inconvenienti riconducibili all'infiltrazione dell'acqua all'interno della muratura, , compresa la interposizione di giunti di dilatazione ogni 6 m opportunamente sigillati con materiale a comportamento plastico/elastico					
		Sommano	m²	51,44	€ 94,27	€ 4.849,48	1,724

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		Intervento 9b Lavorazioni risanamento copertura					
33	A08.01.012	Revisione del solo manto di copertura di tetto compresi la rimozione, la pulizia e il ricollocamento delle tegole, la sostituzione di tegole di qualsiasi specie e di coppi rotti o mancanti, il fissaggio delle tegole nei colmi, nei compluvi e lungo le linee di gronda con malta di calce e pozzolana, ed ogni altra opera provvisoria, escluso solo il costo dei materiali nuovi di rimpiazzo, che saranno contabilizzati a parte con i prezzi dei materiali in provvista					
		Sommano	m²	136,30	€ 41,32	€ 5.631,97	2,002
34	AP017	Fornitura in cantiere di embrici e coppi vecchi di recupero di ottima qualità per manti di copertura alla romana, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti					
		Sommano	m²	30,00	€ 24,40	€ 732,00	0,260
35	A08.01.015.c	Revisione della linea di gronda comprendente la rimozione del manto di copertura, pianellato e palombelli in aggetto e smuratura scarpa, sostituzione dei palombelli con sagomatura, listello terminale a cuneo, ripristino scarpa in muratura, rimontaggio degli elementi di copertura in cotto con integrazione di quelli mancanti o rotti, compreso ogni onere e magistero. Misurato sul filo interno del muro perimetrale. palombelli delle dimensioni 80 x 80 mm in castagno					
		Sommano	m²	5,00	€ 95,54	€ 477,70	0,170
36	A08.01.022.d	Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso materiale murate o chiodate alla distanza di un metro fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: in rame dello sviluppo della sezione di 330 mm					
		Sommano	m	27,40	€ 29,22	€ 800,63	0,285
37	A08.01.023.d	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in rame del diametro di 100 mm					
		Sommano	m	27,00	€ 20,90	€ 564,30	0,201
38	A10.01.001	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali					
		Sommano	m²	136,30	€ 6,71	€ 914,58	0,325
39	A 7.03.5.c.	per ogni 10 mm di maggior spessore					
		Sommano	m²	136,30	€ 2,43	€ 331,21	0,118

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
40	A12.01.21	Compenso per l'applicazione di rete in fibra di vetro per intonaci sottili in rotoli del peso di 0,155 kg/mq					
		Sommano	m²	136,30	€ 2,07	€ 282,14	0,100
41	A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/mq					
		Sommano	m²	136,30	€ 1,55	€ 211,27	0,075
42	A10.01.005.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -20 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm					
		Sommano	m²	136,30	€ 10,33	€ 1.407,99	0,500
43	A10.01.005.e	Sovrapprezzo per protezione membrana con scaglie di ardesia					
		Sommano	m²	136,30	€ 2,07	€ 282,14	0,100
44	AP018	Compenso per incollaggio coppi in corrispondenza del sormonto con punti adesivo in polvere composto da cemento, sabbie e resine sintetiche classificazione C1 EN 12004.					
		Sommano	m²	136,30	€ 1,94	€ 264,42	0,094
		Impermeabilizzazione copertura terrazzata avancorpo nord. ovest					
45	A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/mq					
		Sommano	m²	13,30	€ 1,55	€ 20,62	0,007
45	A10.01.005.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -20 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm					
		Sommano	m²	13,30	€ 10,33	€ 137,39	0,049

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
46	A 14.01.1.a.	Pavimento a getto costituito da uno strato di malta cementizia a 500 kg di cemento tipo 32.5 per 1,00 mc di sabbia, dello spessore di 2 cm, battuto, suddiviso in riquadri, lisciato superiormente con malta di cemento tipo 32.5 dello spessore di 5 mm e rifinito a bocciarda, gettato su un massetto di sottofondo di conglomerato cementizio dosato a 300 kg di cemento tipo 32.5 dello spessore di: 8 cm					
		Sommano	m²	13,30	€ 25,41	€ 337,95	0,120
47	AP019	Rinforzo strutturale del sopralco in legno posto a mezzanino al P. 1° della torre dell'Eremita mediante integrazione del numero dei travetti per ridurre l'interasse a 40./ 50 cm. da incassare per cm. 20 nella muratura, compresa rimozione ed allontanamento dell'esistente tavolato da sostituire con nuovi elementi battentati dello spessore minimo di mm.35 da chiodare sui sottostanti travetti, il tutto in legno di castagno					
		Sommano	m²	11,55	€ 109,66	€ 1.266,57	0,450
		Intervento 10 b collegamento colonne esterne					
48	A 17.01	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (seire IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero:					
49	A 17.01.1.c.	in acciaio Fe510B					
		Sommano	kg	202,20	€ 3,49	€ 705,68	0,251
50	A 17.02.15	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147					
		Sommano	kg	202,20	€ 0,87	€ 175,91	0,063
		Intervento 11b Consolidamento arcate mediante risarciture, riprese murature, cuciture armate					
51	A 4.01.11.a.	Opere provvisoriale in travi e tavolame di abete per puntellature di strutture, da demolire o da restaurare o pericolanti, costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli ecc., compreso taglio a misura, chiodatura e staffe con fornitura del materiale alla committenza: A 4.01.11.a. approvvigionamento, montaggio, manutenzione per tutta la durata del cantiere ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte e secondo le normative di sicurezza					
		Sommano	m³	3,00	€ 433,31	€ 1.299,93	0,462
52	A 4.01.11.b.	Smontaggio, accantonamento in cantiere del materiale riutilizzabile e trasporto a rifiuto di quello ritenuto inutile secondo disposizioni impartite dalla Direzione lavori.					
		Sommano	m³	3,00	€ 116,20	€ 348,60	0,124

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
53	AP020	Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per esterni per stuccatura e sigillatura di giunti su murature in pietra squadrata o semisquadrata faccia-vista, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso raschiatura di stuccature residue, lavatura e spazzolatura dei conci, stuccatura profonda con malta di calce idraulica, strato di finitura a grassello (una parte) e sabbia finissima (due parti) eventualmente additivata con emulsione acrilica (max 4%), o in alternativa in calce eminentemente idraulica desalinizzata (una parte) inerte in polvere di marmo compatibile con l'originaria (due parti) ed emulsione acrilica (max 4%), eseguita a spatola o a punta di cazzuola secondo preventiva campionatura approvata dalla D.L. Il grado e tecnica di finitura in raccordo con gli elementi di tessitura eseguita a ribasso rispetto alla superficie lapidea, la cromia finale, modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate, e la granulometria degli inerti saranno a scelta della D.L. sulla base di opportuna campionatura preventiva. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, la pulizia della pietra di tessitura mediante lavaggio e spazzolatura, i sollevamenti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
		Sommano	m²	40,00	€ 33,64	€ 1.345,60	0,478
54	AP021	Stuccatura e rinzeppatura di piccole lesioni, eseguite con idonea malta di calce e pozzolana fine e scaglie di laterizio. Sono compresi: la spicconatura e rimozione dell'intonaco; l'apertura delle fessurazioni; la bagnatura delle connessioni eseguite, fino alla profondità di cm 5, sia sui solai sia sulle murature a qualsiasi altezza e profondità e di qualsiasi natura; la ripresa dell'intonaco, fino ad una larghezza di cm 10, eseguita con idonea malta di calce a ql./mc. 4,00 e pozzolana fine secondo le indicazioni della D.L.; 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 l'opera finita					
		Sommano	m	7,00	€ 24,70	€ 172,90	0,061
55	A 9.01.2.a.	Muratura per opere in elevazione formata da pietrame tufaceo o pietrame calcareo in scaglioni sbozzati al martellone e malta 3 ql di calce per mc di pozzolana, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni magistero per immorsature, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, ed esclusione delle eventuali piattabande e architravi da valutare a parte: con pietrame di recupero, compresa la cernita					
		Sommano	m³	7,15	€ 197,88	€ 1.414,84	0,503
56	A09.01.006.a Mod	Compenso alle murature di pietrame eseguite con paramento a faccia vista, comprese la squadratura del pezzame, la rabocatura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta grassa di calce e pozzolanada applicarsi alla superficie del paramento, ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte, esclusi i ponteggi: con paramento a pietra rasa e a teste scoperte per muratura in tufo o idoneo pietrame tenero locale					
		Sommano	m²	25,00	€ 21,94	€ 548,50	0,195

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
57	A 21.01.12	Consolidamento di murature in pietrame fessurate da realizzarsi nel seguente modo: a) perforazioni a qualsiasi profondità con mezzo a semplice rotazione del diametro compreso tra 30 e 40 mm; b) lavaggio con acqua del perforo; c) iniezione con malta di cemento tipo 425 con rapporto acqua cemento 0,5 e 1, additivata con fluidificanti, con agenti espansivi e con adesivanti elastomerici resistenti alla saponificazione alcalina, - resistenza a compressione ³ 30 N/mm ² - modulo elastico ³ 15.000 N/mm ² - barra di acciaio alettato FeB 44 K del diametro di 14 mm più corta del foro di circa 40 mm per permettere la sigillatura; sigillatura dei fori. Compreso il nolo dei macchinari, solventi speciali per la loro pulizia dopo ogni trattamento e spostamento di fronte.					
		Sommano	m	79,20	€ 94,31	€ 7.469,35	2,655
Intervento 12b Cuciture su colonne e capitelli							
58	A 21.01.5.b	Perforazioni di muratura di qualsiasi genere e spessore, con trapano elettrico a rotazione e percussione eseguita senza arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, compreso ogni onere e magistero per l'approntamento del macchinario, usura di punte, energia elettrica, spostamenti vari ecc.; compreso l'onere per l'esecuzione dei fori in muratura di scarsa coesione e pericolanti, immissione nei fori di tubetti in plastica e bloccaggio nel supporto murario tramite stuccatura con malte premiscelate, la collocazione in opera di barre di acciaio alettato in ragione di 2 kg circa per metro di perforazione, esclusa l'armatura metallica: muratura in pietrame o mattoni					
		Sommano	m/mm	360,00	€ 1,45	€ 522,00	0,186
59	A 21.01.6	Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Si intendono compresi gli oneri per il taglio a misura, la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno 50 mm rispetto al filo della muratura, i materiali impiegati e le attrezzature necessarie, lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito					
		Sommano	kg	11,85	€ 6,62	€ 78,45	0,028

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
60	A 21.01.11.a	Iniezioni con resine epossidiche bicomponenti di strutture in c.a., per cuciture di lesioni, passanti o non, di elementi fessurati, eseguite in fori predisposti accuratamente lavati e asciugati, da realizzarsi nel seguente modo: a) stuccatura del perimetro della lesione con adesivi epossidici morbidi e collocazione di tubetti di iniezione e di sfiato; b) pulitura con aria compressa ad avvenuto indurimento dell'adesivo; c) iniezione di resine epossidiche eseguite a bassa pressione con le seguenti caratteristiche tecniche minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione ≥ 38 N/mm ² - resistenza a flessotrazione ≥ 25 N/mm ² - resistenza a trazione diretta ≥ 25 N/mm ² - adesione al calcestruzzo (rottura cls) 3 N/mm ² - adesione al ferro da 10 a 15 N/mm ² - modulo elastico da 1x1000 N/mm ² a 2x1000 N/mm ² . E' inoltre compreso il nolo dei macchinari, solventi speciali per la loro pulizia dopo ogni trattamento e spostamento di fronte. Lesioni capillari					
		Sommano	m	30,00	€ 142,09	€ 4.262,70	1,515
Intervento 13b percorsi accessibilità e delimitazioni							
61	A07.02.002.b	Bonifica e ricarico tratto stradale di accesso al pianoro di San Giuliano Vespai creato con scheggioni di cava, di natura silicea, calcarea o tufacea, comprese la cernita del materiale e la formazione di cunicoli di ventilazione; misurato a cubatura effettiva in opera: sistemato con mezzi meccanici					
		Sommano	m ³	26,40	€ 28,41	€ 750,02	0,267
62	B01.03.003.b	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm ² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale					
		Sommano	m ³	214,50	€ 29,96	€ 6.426,42	2,284
63	A 2.01.10.a.	Percorso per furibilità e visitabilità del bene Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		Sommano	m³	56,44	€ 8,66	€ 488,75	0,174
64	B 1.02.4.a.	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3					
		Sommano	m²	225,75	€ 0,34	€ 76,76	0,027
		Spianamento generale dell'area circostante l'edificio per livellamento avvallamenti e dossi con l'utilizzo dello strato corticale proveniente dalla scavo per la formazione del percorso in geocelle					
65	F 1.02.10.	Per Analogia Rinterro o riempimento di cavi, eseguito con mezzo meccanico, di qualsiasi larghezza e profondità con materiale proveniente dagli scavi stessi e depositati lungo il cavo; compreso l'onere per l'eliminazione delle parti non idonee o di sostanze organiche; compreso inoltre i necessari spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, bagnatura ed i necessari ricarichi e quanto altro necessario per dare compiuto il lavoro.					
		Sommano	m³	56,44	€ 7,62	€ 430,05	0,153
66	AP022	Esecuzione di prato carrabile costituito da uno strato drenante di ghiaia dello spessore di 10 cm, uno strato di sabbia dello spessore di 4 cm, fornitura e posa in opera di grigliato in PE HD stabile ai raggi UV con capacità di carico di almeno 350 t/mq, superficie permeabile non inferiore al 95%, riempimento parziale delle celle con un composto di sabbia silicea, terra vegetale arricchita con torba e humus organico, semina, successiva copertura del seme con 1 cm di terra vegetale					
		Sommano	m²	225,75	€ 44,25	€ 9.989,44	3,550
67	A 17.01.7.	Griglia pedonabile e carrabile in elementi di acciaio elettrofuso piatto portante, con distanziali in tondo o quadro ritorto zincato a bagno caldo secondo le norme UNI, di qualsiasi forma o dimensione ordinato dalla D.L., poste in opera compresi telaio, grappe, staffe e simili per dare l'opera compiuta					
		Sommano	Kg	187,04	€ 6,68	€ 1.249,43	0,444
		Risanamento planarità delle lacune sul pavimento interno della Chiesa e pertinenze					
68	A 3.01.14.a.	Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: massi e massetti di malta di calce e pozzolana o calcestruzzi non armati					
		navata laterale		0,88			
		Sommano	m³	1,48	€ 72,30	€ 106,64	0,038
69	A 2.01.9.b.	Scavo eseguito a mano a sezione aperta o di sbancamento, anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere : in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.)					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		Sommano	m³	1,48	€ 129,85	€ 191,53	0,068
70	A 7.03.02	Massetti di gretoni di pozzolana e calce idrata confezionata con 150 kg di calce per metro cubo di impasto, dati in opera su vespai, sottofondi di pavimenti, coperture, terrazze, balconi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze					
		Sommano	m³	1,77	€ 220,22	€ 389,79	0,139
71	AP023	Formazione di pavimentazione in cocciopesto dello spessore medio di cm 4, formato da frammenti di tegole e mattoni con granulometria da 0 a cm 2 ed una modesta percentuale di sabbia silicea misti a malta di calce e resina acrilica dati in opera, nonché compresa la preparazione, il getto, lo spandimento e la battitura con appositi atacchi in legno					
		Sommano	m²	39,50	€ 76,15	€ 3.007,93	1,069
72	AP065	Restauro pavimento in cotto Navate Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo per uno spessore complessivo di cm.10,00, ivi comprese le bordature delle specchiature in pietra locale, da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso movimentazione dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi gli oneri di discarica disposti dalle P.A. compreso recupero, pulitura e accatastamento di tutti gli elementi compresi lacerti.					
		Sommano	m²	20,57	€ 27,51	€ 565,81	0,201
73	AP066	Rifacimento pavimento in cotto con materiali provenienti dal precedente smontaggio compresi lacerti, relativo sottofondo previa ricollocazione delle bordature delle specchiature in pietra locale, il tutto allettato su malta di calce naturale e pozzolana fine dosata a 350 Kg./mc., compresa la successiva stuccatura dei giunti e pulitura.					
		Sommano	m²	20,57	€ 56,42	€ 1.160,42	0,412
74	A 14.01.21.	Pavimento di cotto naturale satinato delle dimensioni di 18 x 36 cm, 25 x 25 cm o 30 x 30 cm, posto in opera su un letto di malta bastarda previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco, colorato o idonei sigillanti, compresi tagli, sfridi, la pulitura finale ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte					
		Sommano	m²	11,55	€ 34,09	€ 393,74	0,140

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc.%
		Delimitazione aperture di porte e finestre ed area di pertinenza					
75	A 17.02.1.a.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: inferriate					
		Sommano	Kg	66,97	€ 5,67	€ 379,69	0,135
76	A 17.02.1.b.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli					
		Sommano	Kg	308,69	€ 6,20	€ 1.913,88	0,680
77	A 17.02.1.f.	Compenso centinatura di opere in ferro pieno più 10%					
		Sommano	Kg	119,56	€ 0,62	€ 74,13	0,026
78	A 17.02.11.	Reti di filo di ferro zincate del diametro 0,5 - 0,7 mm a maglie poligonali 10x16 mm circa, tessute a torsione; date in opera con legatura continua su telaio di ferro piatto, compreso il telaio stesso con eventuali traverse intermedie; verniciatura del telaio prima dell'applicazione della rete; per protezione finestre, lucernari e simili; fissate in opera, con l'eventuale rimozione delle reti preesistenti					
			m²	13,14	€ 20,05	€ 263,56	0,094
		Verniciatura opere in ferro					
79	A 20.03.5.	Applicazione di pittura antiruggine su superfici già preparate con vernici di minio					
		Sommano	m²	13,14	€ 4,13	€ 54,27	0,019
80	A 20.03.7.c.	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:smalto sintetico satinato finitura micacea					
		Sommano	m²	13,14	€ 9,04	€ 118,79	0,042

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
81	A 17.02.4.f.	Infissi in ferro per porte e finestre in profilati scatolati, costituita da telaio a muro dello spessore di 10/10 di mm con superficie a battuta, soglia opportunamente sagomata per ricevere le battute, di rialzo della soglia in pietra e per assicurare il perfetto e continuo sgocciolamento dell'acqua piovana e di condensa, parti apribili a battente normale ed anche con sopraluce a vasistas dello spessore di 10/10 di mm, completi di regoletti fermavetro con vitiautofilettanti, di cerniere della lunghezza di 80 mm, ad ali incassate fuori vista, in lamiera di acciaio rinforzato con perni e rondelle in ottone, di zanche laminari di ancoraggio ai muri, di cremonese con organo di movimento all'interno del profilato scatolare con maniglia a leva in lega metallica pressofusa cromata o verniciata con resine epossidiche, compasso ad asta di manovra nel caso di infissi con apertura a vasistas, con manopole di ottone, in opera, compresa una passata di vernice antiruggine al cromato di zinco ed ogni onere e magistero.					
		I profilati tubolari saranno a tenuta stagna realizzata dalla sigillatura dei bordi delle lamiere per mezzo di un cordone di doppio aggraffaggio interno, continuo, ribattuto; esclusi soltanto i vetri: in profilati tubolari zincati ed interamente incassati nella muratura ad unica anta in modo tale da mostrare all'esterno la sola superficie vetrata					
		Srramenti con sviluppo in superficie inferiore a 1,00 mq.		7,00			
		Sommano	m²	7,00	€ 131,57	€ 920,99	0,327
82	A 20.03.7.c.	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato finitura micacea					
		Sommano	m²	7,00	€ 9,04	€ 63,28	0,022
83	A 19.01.4.a.	Vetrate termoacustiche isolanti composte da due cristalli incolori con intercapedine 6÷12 mm, poste in opera con opportuni distanziatori in materiale butilico o metallico su infissi o telai in legno o metallici, compresi sfridi, tagli e sigillanti siliconici, , minimo da contabilizzare 1 mq: spessore dei cristalli pari a 4 mm					
		Sommano	m²	8,44	€ 58,32	€ 492,22	0,175
84	A 19.01.2.b.	Cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con un foglio di plastico perfettamente trasparente polivinilbutirrale compresa posa in opera, pulizia esfridi, minimo da contabilizzare 1 mq:					
		Sommano	m²	7,60	€ 73,15	€ 555,94	0,198
85	C 1.06.30	Staccionata rustica. Fornitura in opera di staccionata rustica dell'altezza ordinata dalla D.L. e, comunque, non superiore a m.0,80, in legname di castagno rustico con passoni opportunamente impregnati con asfalto colato, dato a pennello, per la parte alloggiata nel terreno, posti alla distanza massima di m.1,20 e del Ø in testa di cm. 8/10 ;passamano di m.2,70 del Ø in testa di cm.6/7 e crociate di m.1,70 del Ø in testa di cm.6/7.					
		Sommano	m	115,00	€ 18,00	€ 2.070,00	0,736

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
Allontanamento materiali di risulta e smaltimento rifiuti							
86	A03.03.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano					
		Sommano	m³	21,48	€ 23,65	€ 507,88	0,181
87	A03.03.005.e	Per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere					
				429,50			
		Sommano	m³	429,50	€ 0,71	€ 304,95	0,108
88	A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti del tipo riciclabili					
				21,48			
		Sommano	m³	21,48	€ 9,00	€ 193,28	0,069
Opere provvisionali ed apprestamenti							
Ponteggi per risanamento copertura e murature in elevazione							
89	A04.01.001.a	Ponteggio esterno di facciata in struttura metallica tubolare, sistema a telaio, per altezze anche oltre i 20 m, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), montaggio, smontaggio, trasporti, pezzi speciali, palancato di ponte e sottoponte in tavole di abete (spessore 50 mm) o tavola metallica prefabbricata, 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 materiale dell'impresa: per i primi 30 giorni					
		Sommano	m²	680,52	€ 12,91	€ 8.785,51	3,123
90	A04.01.001.b	Ponteggio esterno di facciata in struttura metallica tubolare, sistema a telaio, per altezze anche oltre i 20 m, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), montaggio, smontaggio, trasporti, pezzi speciali, palancato di ponte e sottoponte in tavole di abete (spessore 50 mm) o tavola metallica prefabbricata, 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 materiale dell'impresa: per ogni mese successivo al primo					
		Sommano	m²	680,52	€ 1,91	€ 1.299,79	0,462

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
	A 4.01.03	Nolo di ponteggio multidirezionale costituito da montanti e traversi zincati ancorati tra loro tramite piastre ottagonali saldate sui montanti dotate di otto forature sagomate per l'innesto rapido dei traversi					
91	A 4.01.03.a	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni					
		Sommano	m²	65,70	€ 14,96	€ 982,87	0,349
92	A 4.01.03.b	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo al primo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria, lo spostamento dei piani di lavoro e quant'altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.					
		Sommano	m²	65,70	€ 2,66	€ 174,76	0,062
93	A 4.01.03.c	smontaggio a fine lavoro compresi calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere					
		Sommano	m²	65,70	€ 5,39	€ 354,12	0,126
94	AP024	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione compresi cancelli carrabili. Costo d'uso il primo mese.					
		Sommano	m²	220,00	€ 4,54	€ 998,80	0,355
95	AP025	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione compresi cancelli carrabili. Costo d'uso per ogni mese o frazioni successive al primo.					
		Sommano	m²	880,00	€ 0,38	€ 334,40	0,119
96	AP057	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati con rete zincata compreso installazione smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione compresi cancelli carrabili. Costo per l'intera durata dei lavori.					
		Sommano	m²	8,00	€ 6,11	€ 48,88	0,017

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc.%
97	AP026	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica. Realizzazione di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica, realizzato con quattro calate, uno per ogni esterno di binario, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm ² , collegate a dispersore in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 231,23	€ 231,23	0,082
98	AP027	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori.					
		Sommano	Corpo	1,00	€ 318,43	€ 318,43	0,113
99	AP028	Box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale autoestinguente (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto a norma elettrico e di messa a terra, accessori vari, Con almeno una finestra e porta senivetrata posato a terra su travi in legno, compreso trasporoto montaggio manutenzione pulizia e smontaggio. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:240x315x240 cm - per il primo mese o frazione.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 249,30	€ 249,30	0,089
100	AP029	Box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale autoestinguente (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto a norma elettrico e di messa a terra, accessori vari, Con almeno una finestra e porta senivetrata posato a terra su travi in legno, compreso trasporoto montaggio manutenzione pulizia e smontaggio. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:240x315x240 cm - per ogni mese in più o frazione.					
		Sommano	cad.	3,00	€ 127,89	€ 383,67	0,136
101	AP030	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non é presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box.					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 297,68	€ 297,68	0,106
102	AP031	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile per ogni mese in più o frazione.					
				3,00			
		Sommano	cad.	3,00	€ 80,29	€ 240,87	0,086
103	AP032	Impianto di terra per piccolo cantiere (6 kW), completo di certificazione norme vigenti, apparecchi di possibile utilizzo: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo ldn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e picchetti in acciaio zincato da almeno 2,00 m.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 86,34	€ 86,34	0,031
		GESTIONE PRIMO SOCCORSO ED EMERGENZE					
104	AP033	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con "kit salvavita" consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).					
		Sommano	cad.	1,00	€ 91,35	€ 91,35	0,032
105	AP034	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 15,88	€ 15,88	0,006
106	AP035	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 9,40	€ 9,39	0,003

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
		Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori.					
107	AP036	di kg 6 a polvere					
		Sommano	cad.	1,00	€ 14,49	€ 14,49	0,005
108	AP037	CO2 da kg 5					
		Sommano	cad.	1,00	€ 28,98	€ 28,98	0,010
		Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente per tutta la durata dei lavori:					
109	AP038	sistema di comunicazione tramite coppia di ricetrasmittenti di potenza adeguata tra operatori interni all'area operativa					
110	AP039	sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari per gestioni primo soccorso ed emergenze.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 36,35	€ 36,35	0,013
111	AP040	Autorespiratore monobombola per pronto intervento conforme alla normativa vigente, costituito da: braga a tracolla, bombola 3 l e 20 MPa, riduttore di pressione, manometro, erogatore, maschera. Nolo ogni 30 giorni lavorativi.					
		Sommano	cad.	3,00	€ 33,77	€ 101,31	0,036
		Consolidamento tomba del Cervo					
		Intervento 1a Asportazione vegetazione invasiva e risarcitura lesioni pareti tufacee con eguagliatura in sottosquadro con malte a base di calce					
112	AP041	Pulizia di parete rocciosa resa fatiscente da radici, infiltrazioni ed altro, fessurata e con elementi distaccati e pericolanti, eseguita mediante diserbo, taglio della vegetazione spontanea di qualunque genere, rimozione delle ceppaie ed estirpazione delle radici o loro inertizzazione, l'eliminazione delle cotiche erbose infestanti e la rimozione degli apparati radicali disgreganti, scarnitura profonda delle connessure a punta di scarpello, raschiatura e pulizia delle fessure, asportazione di elementi e massi in precario equilibrio, compreso il calo in basso e trasporto dei materiali di rifiuto all'interno del cantiere e successivo riempimento delle connessure con malta cementizia sino alla loro completa sigillatura in sottosquadro con parte a vista costituito da malta di calce pozzolana e segatura di tufo, il tutto eseguito con l'ausilio di personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata. Da applicarsi all'intera superficie della parete da consolidare.					
		Sommano	m²	446,00	€ 20,88	€ 9.312,48	3,310
		Intervento 2a scala in acciaio collegamento piano sommitale del dado al sentiero escursionistico proveniente da Caiolo					
113	A 17.01.5.a.	Manufatti in acciaio per la realizzazione di scale composte da montanti e travi trasversali in profilati laminati a caldo, completi di gradini e pianerottoli in lamiera presso-piegata a freddo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011; comprese le piastre di attacco, il taglio a misura, le forature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero: del tipo a rampa con travi a ginocchio					
		Sommano	kg	425,12	€ 5,92	€ 2.516,71	0,894

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
114	A 17.02.1.d.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per scale					
		Sommano	kg	173,68	€ 7,80	€ 1.354,74	0,481
115	A 17.01.6.b.	Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo					
		Sommano	kg	120,24	€ 7,00	€ 841,68	0,299
116	A 17.02.15.	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147					
		Sommano	kg	598,92	€ 0,87	€ 521,06	0,185
		Verniciatura opere in ferro					
117	A 20.03.7.c.	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:smalto sintetico satinato finitura micacea					
		Sommano	m²	30,78	€ 9,10	€ 280,06	0,100
118	AP042	Scavo di terreno di origine vulcanica, pozzolane, lapilli, tufi ecc. di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, in area archeologica eseguito esclusivamente a mano con massima cautela con l'ausilio di badile e piccone compresi eventuali sbatacchiamenti, sotto la supervisione di un archeologo, da compensare a parte in economia, compreso il maggiore onere derivante dall'eventuale ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, ed il calo in basso del materiale di risulta anche con l'utilizzo di argano compreso l'onere di carico e scarico o di canalizzazioni e convogliatori di macerie nelle immediate e sottostanti adiacenze per il riutilizzo in altre lavorazioni compreso e compensato nel prezzo.					
		Sommano	m³	0,50	€ 133,26	€ 67,16	0,024
119	A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 22 K, Fe B 32 K, Fe B 38 K, Fe B 44 K in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere					
		Sommano	kg	31,49	€ 1,48	€ 46,61	0,017

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
120	A06.01.001	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere in opera, eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 m³ di sabbia e 0,8 m³ di ghiaietto, per quantitativi di piccola entità, su ordine della D.L. o previsto in progetto, eseguito secondo le prescrizioni previste compresi lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le opere provvisorie, le casseforme e il ferro di armatura, per strutture a piano di campagna					
		Sommano	m³	0,50	€ 198,68	€ 100,13	0,036
		Intervento 3a sistema di allontanamento acque di ruscellamento a monte della linea di taglio dell'incaaso del dado					
121	AP042	Scavo di terreno di origine vulcanica, pozzolane, lapilli, tufi ecc. di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, in area archeologica eseguito esclusivamente a mano con massima cautela con l'ausilio di badile e piccone compresi eventuali sbatacchiamenti, sotto la supervisione di un archeologo, da compensare a parte in economia, compreso il maggiore onere derivante dall'eventuale ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, ed il calo in basso del materiale di risulta anche con l'utilizzo di argano compreso l'onere di carico e scarico o di canalizzazioni e convogliatori di macerie nelle immediate e sottostanti adiacenze per il riutilizzo in altre lavorazioni compreso e compensato nel prezzo.					
		Sommano	m³	8,10	€ 133,26	€ 1.079,41	0,384
122	AP043	Cunetta di forma concava realizzata con pietrame tufaceo locale in scagioni sbozzati al martellone e malta 3 ql di calce per mc di pozzolana, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni magistero per immorsature, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con fornitura di pietrame di tufo.					
				27,00			
		Sommano	m²	27,00	€ 62,99	€ 1.700,73	0,604
123	A 9.01.6.c.	Compenso alle murature di pietrame eseguite con paramento a faccia vista, comprese la squadatura del pezzame, la raboccatura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta a 3 ql di cemento per mc di sabbia da applicarsi alla superficie del paramento, ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte, esclusi i ponteggi: compenso per la sola stilatura giunti					
			m²	27,00	€ 9,14	€ 246,78	0,088

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc.%
Intervento 4a Chiodature su parete tufacea							
124	AP044	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice pneumatica a rotoperussione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 6.00 m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro					
		Sommano	m	18,00	€ 46,84	€ 843,12	0,300
125	AP045	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio FeB44K eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. - diametro mm 24.					
		Sommano	m	18,00	€ 25,68	€ 462,24	0,164
126	A 21.03.7.	Piastre di ancoraggio in ferro delle dimensioni di 200x200x1,5 mm circa con trattamento anticorrosivo dato in opera con la predisposizione dei fori compresi gli oneri della foratura e della posa in opera previa preparazione dell'alloggiamento nella roccia e stuccatura con malta cementizia					
		Sommano	cad	6,00	€ 12,75	€ 76,50	0,027
Intervento 5a Parapetti di sicurezza da porsi sulla parte sommitale del dado ed in adiacenza alle linee di taglio del dromos							
127	A 17.02.1.c.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per balconi					
		sommano	kg	697,10	€ 6,72	€ 4.684,48	1,665
128	A 17.02.1.d.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: per analogia a ringhiere per scale tenendo conto dei tagli e posizionamento in fuori squadra.					
		sommano	kg	77,68	€ 7,80	€ 605,92	0,215
		Verniciatura opere in ferro					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc.%
129	A 20.03.5.	Applicazione di pittura antiruggine su superfici già preparate con vernici di minio					
		Sommano	m²	61,60	€ 4,13	€ 254,41	0,090
130	A 20.03.7.c.	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:smalto sintetico satinato finitutra micacea					
		Sommano	m²	61,60	€ 9,04	€ 556,86	0,198
		Intervento 6a demolizione massi tufacei, provenienti da frana, accunulati sulla sommità del dado					
131	AP046	Demolizione a mano con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici pneumatici e cementi espansivi, di massi tufacei di qualunque dimensione, con la massima cautela e senza compromettere le limitrofe emergenze monumentali, compreso allontanamento del materiale di risulta, il calo in basso del materiale di risulta anche con l'utilizzo di argano ivi incluso l'onere di carico e scarico o di canalizzazioni e convogliatori di macerie nelle immediate e sottostanti adiacenze del cantiere per riutilizzo in altre lavorazioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
			m³	20,40	€ 217,72	€ 4.441,49	1,579
		Intervento 7a Bonifica del piano sommitale del dado mediante asportazione vegetazione infestante, compreso apparato radicale e rimozione strato corticale					
132	AP042	Scavo di terreno di origine vulcanica, pozzolane, lapilli, tufi ecc. di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, in area archeologica eseguito esclusivamente a mano con massima cautela con l'ausilio di badile e piccone compresi eventuali sbatacchiamenti, sotto la supervisione di un archeologo, da compensare a parte in economia, compreso il maggiore onere derivante dall'eventuale ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, ed il calo in basso del materiale di risulta anche con l'utilizzo di argano compreso l'onere di carico e scarico o di canalizzazioni e convogliatori di macerie nelle immediate e sottostanti adiacenze per il riutilizzo in altre lavorazioni compreso e compensato nel prezzo.					
		Sommano	m³	84,41	€ 133,26	€ 11.248,48	3,998
		Intervento 8a Sentiero escursionistico di collegamento dal piano di Caiolo alla sommità del dato della Tomba del Cervo					
133	AP047	Manutenzione e ripristino tracciato sentiero escursionistico per un fronte di intervento massimo di m.1,20, anche in accentuata pendenza, eseguito a mano con falce, decespugliatore e motosega, compresi rimozione di apparati radicali , vegetazione a raso e cespuglii, l'allontanamento dei materiali di risulta, la rimozione saltuaria di massi instabilidi piccole e medie dimensioni (max, 50 Kg),ed ogni altro onere e magistero					
		Sommano	m²	210,00	€ 2,10	€ 441,00	0,157
		Attenuazione dislivelli presenti sul banco tufaceo mediante intergrazione con piccoli tratti di muratura in scapoli di tufo					

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
134	AP048	Formazione gradini ad andamento irregolare sia in alzata che pedata, con scapoli di tufo locale e malta 3 ql di calce per mc di pozzolana, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni magistero per immorsature, livellamento piano di posa, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, misurato sulla proiezione del piano a prescindere dell'effettivo spessore posto in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con fornitura di pietrame di tufo, .					
		Sommano	m²	45,00	€ 65,84	€ 2.962,80	1,053
135	A09.01.006.c	Compenso alle murature di pietrame eseguite con paramento a faccia vista, comprese la squadratura del pezzame, la raboccatura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta a 3 ql di cemento per mc di sabbia da applicarsi alla superficie del paramento, ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte, esclusi i ponteggi: compenso per la sola stilatura giunti					
		Sommano	m²	45,00	€ 9,14	€ 411,30	0,146
136	AP049	Parapetti da apporre su critici tratti del sentiero escursionistico di collegamento dal piano di Caiolo, costituiti da montanti in ferro ad U 40x35x5 altezza fuori terra m. 1,10 presa m.0,40 da stabilizzare con malta cementizia entro perforo dn 60 mm., ad interasse medio di m.1,50 con predisposti fori DN 16 mm., su quattro ordini, di cui i primi due a partire dal basso ad interasse di cm.15, entro cui andranno inserite funi in acciaio DN 16mm., bloccate con morsetti a cavolloto DN 16 mm. ammorsati su due fori predisposti per ogni ordine bloccati a serraggio avvenuto con apposito dado antiscasso, altresì compreso, sul solo sostegno iniziale, e per ogni ordine, la saldaura di un dado, filettatura M12, per l'inserimento di di un tensore occhiellato, premontato sul sostegno con gambo filettato sulla cui parte in uscita andrà avvitato e definitivamente saldato un controdado al fine di impedire lo sfilamento del tensore. Compreso altresì l'installazione di capicorda a pressione sui terminali delle funi.					
		Sommano	m.	138,00	€ 39,16	€ 5.404,08	1,921
Intervento 9a Sistemazione scarpate a valle della Tomba del Cervo							
137	AP050	Viminata di versante morta. Realizzazione di una viminata per rinsaldamento costituita da paletti di castagno del diametro di cm 5-6 in testa e della lunghezza di m 0,60, infissi nel terreno, di qualsiasi natura e consistenza, per 1/2 della loro lunghezza, forniti e posti in opera ad una interdistanza di cm 60, collegati da verghe morte di specie legnosa intrecciate e legate con filo di ferro sui paletti medesimi per una altezza di circa 30 cm fuori terra , anch'esse fornite e poste in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		Stabilizzazione pendio posto a valle della tomba tramite inserimento di graticciate poste da 2 a 3 m. una dall'altra lungo l'andamento delle curve di livello.		30,00			
		Sommano	m	30,00	€ 19,77	€ 593,10	0,211

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
138	C 1.04.01	Viminata viva. Stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno (Larice, Castagno, ecc.) di DN 3 - 10 cm o di ferro DN 12 - 14 mm, di lunghezza 80 - 100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 25 cm, alla distanza di 1 - 3 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti o talee vive di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo o altra specie legnosa con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm (l'infossamento ed il contatto con il terreno consentono il migliore attecchimento e radicazione delle piante e riducono i rischi di scalzamento della struttura). Le viminate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m. Delle varianti sono costituite da file diagonali a formare rombi o quadrati che aumentano la capacità antierosiva e dalla disposizione seminterrata in solchetti di 20 cm circa onde aumentare la percentuale di attecchimento in substrati aridi e aumentare l'effetto antiriscaldamento. In caso di necessità, durante i primi mesi dopo l'intervento, può risultare necessario provvedere alla rincalzatura delle viminate scoperte per evitare gravi fallanze nell'attecchimento.					
		Sommano	m	50,00	€ 34,80	€ 1.740,00	0,618
139	C 1.04.11	Palizzata viva. Stabilizzazione di pendii con cordona costituita da tondame di Larice, altra resinosa o Castagno di 15 - 25 cm e lunghezza 2-5 m, appoggiata in orizzontale sul pendio, su file con disposizione alterna e distanti 2 - 3 m, fissata con piloti di ferro (a sezione tonda o a doppio T) o di legno (8 -10 cm) infissi nel pendio per minimo 0,70 m e sporgenti per 30 cm. Sul tondame verranno appoggiate talee di specie con capacità di propagazione vegetativa, o piantine di latifoglie a radice nuda (ricoperte poi di terra), o inserite piantine in zolla in piccoli solchi ricavati a tergo dei tronchi.					
		Sommano	m	60,00	€ 42,00	€ 2.520,00	0,896
140	AP051	Massciata di drenaggio da porre come strato di base, anche a sezione variabile, a tergo delle palizzate da realizzare a mano con detriti tufacei di recupero proveniente dalla demolizione dei massi di crollo a monte del dado, con oneri per calo in basso e scarriolamento per avvicinamento pagati a parte, come pure l'incidenza per il successivo e definitivo rinterro.					
		Sommano	m³	20,40	€ 30,24	€ 616,90	0,219
141	AP052	Rinterro e riprofilatura a gradonate degli interspazi tra viminate e palizzate, da eseguirsi a mano con terre provenienti dagli scavi della parte sommitale del dado, con oneri per calo in basso e scarriolamento per avvicinamento pagato a parte, compreso costipamento rastrellatura e livellamento.					
		Sommano	m³	87,45	€ 28,70	€ 2.509,82	0,892

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
142	A03.03.003.a	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto: per percorsi fino a 50 m					
		Sommano	m³	90,00	€ 24,27	€ 2.184,30	0,776
143	AP053	Capannini in legno completi di pannelli pannelli didattico-divulgativi in alluminio composito Capannini in legno di castagno completi di pannelli didattico-divulgativi in alluminio composito laminato con stampa digitale su adesivo polimerico, secondo dimensioni e forma riportata sugli uniti elaborati grafici. Caratteristiche costruttive: - Dimensioni H.2,70 fuori terra, larghezza max. 1,85 pannello espositivo 1,50x1,00, - N° 4 montanti 10x10cm. H.330, - N° 3 collegamenti longitudinali 10x10cm. L.170, - N° 3 collegamenti trasversali 10x10cm. L.100, - N° 6 traversa per formazione timpani 10x10cm L.60 cm., - Tavolato falde di copertura spess. mm. 30, - Trattamento antitarlo e antimuffa con impregnante atossico all'acqua. Struttura portante in morali di castagno, delle dimensioni 100 x 100 mm. a filo sega, con superfici piallate, spalmatura con carbolineum delle parti da interrare, compresa bulloneria, ferramenta per assemblaggio e serraggio punti di giunzione tra i vari elementi, tavolato in legno di castagno, piallato e battentato dello spessore di 22-30 mm, per appoggio del manto di tegole, compresa la necessaria chiodatura, forniture accessorie ed ogni onere e magistero, Copertura con tegola canadese delle dimensioni di 100x34 cm circa, rivestita con graniglia di roccia basaltica ceramizzata, compresi: la formazione e l'esecuzione dei colmi e dei raccordi, chiodata al tavolato con chiodi zincati a testa larga. Esclusa l'eventuale fornitura della sottostante guaina bituminosa. Pannello in Dbond (alluminio composito) da mm 3, con applicata stampa digitale in CMYK su adesivo polimerico e laminazione UV 3M, misura 150x100 cm.					
		Sommano	cad	4,00	€ 627,80	€ 2.511,20	0,893
144	A02.01.009.b	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.)					
			m³	2,20	€ 128,85	€ 283,47	0,101
145	A06.01.001	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere in opera, eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 m³ di sabbia e 0,8 m³ di ghiaietto, per quantitativi di piccola entità, su ordine della D.L. o previsto in progetto, eseguito secondo le prescrizioni previste compresi lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le opere provvisorie, le casseforme e il ferro di armatura, per strutture a piano di campagna.					
			m³	2,20	€ 198,68	€ 437,10	0,155

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
Opere provvisoriale ed apprestamenti							
146	AP024	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione compresi cancelli carrabili. Costo d'uso il primo mese.					
		Sommano	m²	200,00	€ 4,54	€ 908,00	0,323
147	AP025	Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo					
		Sommano	m²	660,00	€ 0,38	€ 250,80	0,089
148	AP057	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti realizzato con telaio in tub da ponteggio controventati con rete zincata compreso installazione smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione compresi cancelli carrabili. Costo per l'intera durata dei lavori.					
		Sommano	m²	8,00	€ 6,11	€ 48,88	0,017
149	AP054	Parapetto anticaduta in metallo a bordo ciglio di parete a strapiombo, per la protezione contro il vuoto realizzato da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata, con montanti infissi al suolo, e/o comunque opportunamente ancorati al piano, ad interasse massimo di cm 120 e comunque adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore, altezza minima di ml.1,10. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					
		Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.					
		Sommano	m.	40,00	€ 19,29	€ 771,60	0,274
150	AP064	Rete di sicurezza, a norma EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm., con bordatura in fune di poliammide DN 8 mm., sostenuta da cavi metallici idoneamente ancorati in parete con tasselli chimici o meccanici, posta in opera da personale esperto rocciatore provvisto dell'adeguata attrezzatura; costo di utilizzo del materiale per anno o frazione di anno.					
		Sommano	m²	20,00	€ 6,87	€ 137,40	0,049
151	AP027	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori.					
		Sommano	Corpo	1,00	€ 318,43	€ 318,43	0,113

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
152	AP028	Box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale autoestinguente (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto a norma elettrico e di messa a terra, accessori vari, Con almeno una finestra e porta senivetrata posato a terra su travi in legno, compreso trasporreto montaggio manutenzione pulizia e smontaggio. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:240x315x240 cm - per il primo mese o frazione.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 249,30	€ 249,30	0,089
153	AP029	Box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale autoestinguente (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto a norma elettrico e di messa a terra, accessori vari, Con almeno una finestra e porta senivetrata posato a terra su travi in legno, compreso trasporreto montaggio manutenzione pulizia e smontaggio. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:240x315x240 cm - per ogni mese in più o frazione.					
		Sommano	cad.	3,00	€ 127,89	€ 383,67	0,136
154	AP030	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non é presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 297,68	€ 297,68	0,106
155	AP031	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile per ogni mese in più o frazione.					
		Sommano	cad.	3,00	€ 80,29	€ 240,87	0,086

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"							
Computo estimativo - Progetto Esecutivo							
n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
156	AP032	Impianto di terra per piccolo cantiere (6 kW), completo di certificazione norme vigenti, apparecchi di possibile utilizzo: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo ldn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e picchetti in acciaio zincato da almeno 2,00 m.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 86,34	€ 86,34	0,031
		GESTIONE PRIMO SOCCORSO ED EMERGENZE					
157	AP033	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con "kit salvavita" consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).					
		Sommano	cad.	1,00	€ 91,35	€ 91,35	0,032
158	AP034	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 15,88	€ 15,88	0,006
159	AP035	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 9,39	€ 9,39	0,003
		Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori.					
160	AP036	di kg 6 a polvere					
		Sommano	cad.	1,00	€ 14,49	€ 14,49	0,005
161	AP037	CO2 da kg 5					
		Sommano	cad.	1,00	€ 28,98	€ 28,98	0,010
		Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente per tutta la durata dei lavori:					
162	AP038	sistema di comunicazione tramite coppia di ricetrasmittenti di potenza adeguata tra operatori interni all'area operativa					
		Sommano	cad.	1,00	€ 20,79	€ 20,79	0,007
163	AP039	sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari per gestione primo soccorso ed emergenze:					
		Sommano	cad.	1,00	€ 36,35	€ 36,35	0,013

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
164	AP040	Autorespiratore monobombola per pronto intervento conforme alla normativa vigente, costituito da: braga a tracolla, bombola 3 l e 20 MPa, riduttore di pressione, manometro, erogatore, maschera. Nolo ogni 30 giorni lavorativi.					
		Sommano	cad.	3,00	€ 33,77	€ 101,31	0,036
165	AP058	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. La protezione é e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della linea vita. Misurato per ogni punto di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 15,00, per l'intera durata delle fasi di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per due punti di attacco con distanza massima tra essi non maggiore di m 15.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 50,24	€ 50,24	0,018
166	AP59	Incremento al costo di utilizzo, per ogni punto in più di linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera di cui al AP058 con successiva distanza massima tra essi non maggiore di m. 15.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 21,86	€ 21,86	0,008
167	AP060	Dispositivo di protezione individuale, dotato di marchio di conformità CE conforme alla normativa vigente in materia: Dispositivo anticaduta retrattile da appendere, a norma UNI EN 360, carico massimo pari a 130 Kg., da posizionare sopra l'operatore (spostamento laterale < 40) costituito da una chiocciola contenente cavo (DN 4 mm.) con resistenza alla rottura pari a 120 DaN dotato di moschettone automatico a norma UNI EN 362, freno integrato, molla di richiamo, ruota dentata, in grado di concedere o recuperare cavo secondo le esigenze dell'operatore con spazio di arresto, in caso di caduta, pari a 40/60 cm. lunghezza cavo 10 m.; costo di utilizzo mensile.					
		Sommano	cad.	1,00	€ 26,65	€ 26,65	0,009
168	AP61	Sistema anticaduta a funzionamento automatico, secondo norma UNI EN 353/2, costituito da fune in fibra sintetica, DN 16 mm., da fissare verticalmente tra due agganci fissati a supporti rigidi, e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo di blocco dell'operatore in caso di caduta, con uno spazio di arresto dpari a 30/40 cm, con occhiello e moschettone per l'aggancio dei cordini di collegamento alle imbracature; costo di utilizzo mensile per lunghezza fune pari a m. 20,00.					
		Sommano	cad.	2,00	€ 17,01	€ 34,02	0,012

Lavori di consolidamento e restauro conservativo della chiesa di S. Giuliano e del monumento rupestre denominato "Tomba del Cervo" POR FESR Lazio 2007-2013 Attività II.4 Valorizzazione delle strutture di fruizione delle Aree Protette "Civiltà Etrusca nel Territorio di Barbarano"

Computo estimativo - Progetto Esecutivo

n°	ART. ELENCO PREZZI	RIFERIMENTO PREZZO E DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	prezzo unitario	Importo in Euro	Inc. %
169	AP062	Dispositivo di protezione individuale, dotato di marchio di conformità CE conforme alla normativa vigente in materia: 10 m.; Imbracatura con fibbie di regolazione in acciaio sui cosciali e sulle bretelle, attacco posteriore per il collegamento a dispositivi di trattenuta, attacco frontale e dispositivo per la connessione a cordino di posizionamento tramite due coppie di anelli, fascia pettorale a sgancio rapido, imbottitura sulla schiena a norma Uni EN 358. costo di utilizzo mensile.					
		Sommano	cad.	2,00	€ 6,22	€ 12,44	0,004
170	AP063	Dispositivo di protezione individuale, dotato di marchio di conformità CE conforme alla normativa vigente in materia: Imbracatura di sicurezza a norma UNI EN 361 in fibra poliammidica ad alta resistenza con anelli di aggancio, di trattenuta e fibbie di allacciamento in acciaio zincato a caldo sui cosciali e sulle bretelle e attacco posteriore per collegamento a dispositivo di trattenuta; costo di utilizzo mensile.					
		Sommano	cad.	2,00	€ 2,08	€ 4,16	0,001
					TOTALE	€ 281.358,51	100,000
		MARZO 2012					

IL RUP	I Progettisti
--------	---------------

(Geom. Maurizio Ghigi) Arch. Laura Pacini

IL RUP	I Progettisti
--------	---------------

(Geom. Maurizio Ghiqi) Arch. Laura Pacini

Geom. Pietro Ottaviani

Il Direttore

(Dott. Stefano Celletti) Geom. Maurizio Ghigi

(Dott. Stefano Celletti) Geom. Maurizio Ghigi