

Progetto per la conservazione della biodiversità



Interventi gestionali delle Zone Umide del Parco Nazionale dell'Alta Murgia PROGETTO ESECUTIVO

Computo metrico-estimativo - Quadro Economico- Quadro Incidenza
manodopera

Direttore f.f. del Parco Nazionale dell'Alta Murgia:

Dott. Fabio Modesti

Progettista:

Arch. Vincenzina Vitarella

Consulenza Scientifica:

Dott. Francesco Marcone

Agrot. Cristiano Liuzzi

For. Leonardo Lorusso

Agrot. Fabio Mastropasqua

Data: giugno 2016

Parco Nazionale Alta Murgia					
BATRACOMURGIA ESECUTIVO 2016					
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
codice prezzario	DESCRIZIONE	unità di misura	quant.	pr. unit.	pr. totale
(1) E 02.55	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso le occorrenti opere murarie per smurature ecc., il taglio anche con l'ausilio di fiamma ossidrica o con utensile meccanico, la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi, nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Recinzione interna - Antica San Magno	kg	454,40	1,50	681,60
(1) OF 01.02	Ripulitura di materiale arbustivo/erbaceo su terreno non boscato, eseguito a mano o con l'ausilio di attrezzature meccaniche (decespugliatore portato a spalla) comprese le operazioni di raccolta, asportazione e distruzione del materiale di risulta. Da eseguirsi solo quando la vegetazione esistente, per densità e consistenza, non possa essere eliminata contestualmente alle successive lavorazioni del terreno previste in progetto. Ripulitura su terreno infestato oltre il 50% per il controllo delle specie vegetali invasive - Eradicazione Antica San Magno	ha	1,16	842,9	981,14
(1) E 01. 31a	Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti - rifiuti speciali non pericolosi - Antica San Magno	cad	1,00	450	450,00
(1) E 01.19b	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza escluse le materie luride, anche in presenza d'acqua, in canali e superfici scoperti rivestiti compresa la configurazione del fondo e delle pareti, paleggio del materiale a uno o più sbracci, il tiro in alto, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 50 oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza, eseguito con mezzi meccanici. espurgo di materiali per profondità da m 2 a 4 - Antica San Magno	mc	135,00	5,15	695,25

(1) E 01.27	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	mc	135,00	11,00	1.485,00
(1) E 01.30c	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili con impurità fino al 30%	q	1350,00	4,90	6.615,00
(3) 3.14	Fornitura di palo zincato ø mm 50, altezza m 3, spessore mm 2, compresi attacchi e bulloniera (da tagliare a misura) - Recinzione esterna - Antica San Magno	cad	126,00	20	2.520,00
(3) 3.18	Fornitura di rete metallica zincata per recinzione con filo metallico di diametro non inferiore a mm 2 di varie dimensioni (50mmx80mm) con filo di acciaio zincato per recinzioni, lavorata, tagliata a misura e posta in opera a regola d'arte, compreso lo sfrido, le legature e il taglio a misura. Alta 180cm – Recinzione esterna - Antica San Magno	kg	740,16	1,3	962,21
(3) 3.8	Materiali ferrosi per carpenteria costituiti da: murature metalliche, coprifili, profilati e lamiera stampata, fili di ferro cotto o zincato di vari spessori, chiodi e cambrette- Recinzione esterna Antica San Magno	kg	4,00	2,5	10,00
(3) 2.01.00	Nolo autocarro leggero da 3,5 a 7 t di portata utile, con op. - Recinzione esterna Antica San Magno	h	5,00	32,64	163,20
(3) 1.4	Esecuzione di recinzione formata da grigliato da fissare con fili di ferro a pali in ferro infissi nel terreno, compresi puntoni e tiranti nelle deviazioni di apertura (larghezza m 3,00) per l'accesso ai mezzi carrabili - Operaio specializzato - Recinzione esterna Antica San Magno	h	120,00	13,35	1.602,00

(1) OF 04.11	Fornitura di pertiche di castagno per palizzata diametro cm 6, lunghezza m 2 - Recinzione interna 1.B Antica San Magno	n.	101,00	4,16	420,16
(3) 3.18	Fornitura di rete metallica zincata per recinzione con filo metallico di diametro non inferiore a mm 2 di varie dimensioni (20mmx20mm) con filo di acciaio zincato per recinzioni, lavorata, tagliata a misura e posta in opera a regola d'arte, compreso lo sfrido, le legature e il taglio a misura. Interrata di 30 cm e alta dal piano campagna almeno 120 cm da apporre intorno alle cisterne e alla bocca di pozzo – Recinzione interna e recinzione vera di pozzo in pietra - Antica San Magno	kg	342,30	1,3	444,99
(3) 3.8	Materiali ferrosi per carpenteria costituiti da: murature metalliche, coprifili, profilati e lamiera stampata, fili di ferro cotto o zincato di vari spessori, chiodi e cambrette - Recinzione interna Antica San Magno	kg	8,00	2,5	20,00
(3) 2.01.00	Nolo autocarro leggero da 3,5 a 7 t di portata utile, con op. - Recinzione interna Antica San Magno	h	2,50	32,64	81,60
(1) E 01.04a	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo, per profondità fino a 2 m – Recinzione Interna Antica San Magno	mc	45,90	45	2.065,50
(3) 1.4	Posa in opera di recinzione formata da grigliato da fissare con fili di ferro a pali in legno infissi nel terreno, compresi puntoni e tiranti nelle deviazioni di apertura (accesso carrabile di larghezza m 3,00) per l'accesso ai mezzi carrabili e sormonto di tavola in legno per tutta la lunghezza. Incluso trattamento con catrame delle parti interrate dei pali - Incluso fissaggio a terra di rete in ferro e chiusura di scavo h=30cm. <u>Operaio specializzato</u> - Recinzione interna Antica San Magno	h	156,00	13,35	2.082,60

(2) P1	Fornitura passerella a piè d'opera così composta: - telaio in ferro zincato a caldo di forma rettangolare, molto leggero, con sotto montante in scatolato sempre in ferro zincato. dimensioni totali 56x600cm - cerniera di collegamento in ferro zincato con piastra di fissaggio a muro (da tassellare) - 4 anelli saldati ai lati del telaio (2 per lato) in cui passare le cime per collegare il galleggiante - piano di calpestio in listostar colore marrone con doghe da 56x13x2.2 cm. Passerelle Antica San Magno	cad	2,00	829	1.658,00
(3) 1.5	Messa in opera passerelle di cui alla voce precedente - Operaio specializzato super	h	20,00	14,18	283,60
(1) E 08.03	Fornitura pietrame per scogliera (pezzatura 0,20 mc) Cumuli rifugio antitrappolaggio - Antica San Magno	t	24,00	24,35	584,40
(3) 2.2	Nolo autocarro pesante da 7 a 10 t di portata utile, con op. - trasporto pietrame per scogliera - Antica San Magno	h	10,00	40	400,00
(3) 2.5	Nolo scavatore con benna della potenza non inferiore a 65 KW, con op. - posa in opera scogliere in pietrame - Antica San Magno	h	10,00	40	400,00
(1) Inf 02 03.01 a1	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera - circonferenza fusto cm 14 – 16 <i>Quercus pubescens</i> – Antica San Magno	cad	14,00	121	1.694,00
(1) Inf 02 02.02 a	Messa a dimora di alberi a portamento cespuglioso o piramidale, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendante, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. Escluso l'ancoraggio con pali tutori. - alberi di altezza fino a m 3 – Antica San Magno	cad	14,00	50,28	703,92

(1) Inf 02.03.03a1	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Pistacia lentiscus, Pistacia terebintus, Phyllirea latifolia, ...Vaso diam. Fino a Cm 16. Qualora, al momento dell'esecuzione delle opere previste in progetto, le specie non fossero disponibili presso i vivai, la Ditta appaltatrice/esecutrice seguirà le indicazioni della DD.LL. per la sostituzione con altre specie – Antica San Magno				
	<i>Arundo donax</i> , <i>Tipha</i> in Cisterne - Antica San Magno	cad	20,00	5,00	100,00
	Perimetro circostante la recinzione interna - Antica San Magno	cad	156,00	5,00	780,00
	Perimetro circostante la recinzione esterna - Antica San Magno	cad	100,00	5,00	500,00
(1) Inf 02 02.04b	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento con 20 litri d'acqua per ciascuna pianta messa a dimora. Vaso diam. fino a cm 16. – Antica San Magno	cad	276,00	4,21	1.161,96
(1) R 06.01	Ricollocamento in opera di elementi in pietra da taglio o carparo massello, compreso ogni onere per la rilavorazione degli assetti, nonché qualsiasi altro onere e magistero, a qualunque altezza - Pozzo Antica San Magno	mc	1,00	898,00	898,00
(1) E 06.02	Fornitura e posa in opera di muratura in pietrame per strutture in fondazione e/o elevazione e malta comune o idraulica di pozzolana e giunti non eccedenti lo spessore di cm 2, a qualsiasi altezza. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Scale/rampe di risalita Cisterna Antica San Magno	mc	2,73	135	368,55

(1) Inf 02 06.17a	Irrigazione di soccorso ad alberature ed arbusti, con volumi minimi di adacquamento di 100 litri/pianta e ulteriori incrementi idrici a seconda delle esigenze della pianta, compresa la formazione della conca di compluvio e quant'altro necessario per eseguire il lavoro. Approvvigionamento idrico a carico dell'impresa entro un raggio di km 5,0 - con autobotte (per 2 volte).	cad	290,00	12	3480
(1) F 02.23a	Fornitura, trasporto e posa in opera di chiusini d'ispezione in ghisa lamellare perlitica, a Norma UNI EN 1561 (ex UNI ISO 185), classe di portata D400; prodotti da azienda con sistema di qualità certificato ISO 9000 e recanti il marchio di certificazione di peso totale di 89kg altezza 75mm., luce diametro 600mm., conformazione del bordo esterno continua, rinforzata con nervature e sagomata ad alveoli che ne migliorano la presa nella malta cementizia per la versione a telaio quadrato. Coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, munito di foro laterale cieco per facilitarne l'apertura con un comune utensile; scritta come indicazione della DD. LL. - Telaio a forma circolare di diametro di 730mm e peso totale di 89kg - Vera pozzo in cemento - San Magno	cad	1,00	124,72	124,72
(2) P2	Fornitura e posa in opera di griglia metallica con maglia 20x20 mm in opera di recinzione in grigliato elettrofuso da circa 10 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 di altezza e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte - <u>Finestre</u> - Piscina I Vuotani	mq	3,00	15	45,00
(2) P3	Fornitura e posa in opera di bacheca con tetto delle dimensioni di cm. 200 x 60 cm. x h. 250 cm. realizzata in legno di castagno (DIN 68800, classe 4) impregnato con sali minerali ed ulteriore trattamento a vapore a 90°, seguendo le indicazioni impartite dalla DD.LL. ed i contenuti del relativo elaborato grafico del Progetto esecutivo. E' compresa la realizzazione di adeguata fondazione, la stampa e fissaggio del pannello stampato/serigrafato/pantografato ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte				
	Antica San Magno	cad	1,00	850,00	850,00
	I Vuotani	cad	1,00	850,00	850,00

(2) P4	Fornitura e posa in opera di pannello in DIBOND® da 3mm, in esacromia ad alta definizione con tecnologia UV per esterno. Dimensioni: 170x100 cm.				
	Antica San Magno	cad	1,00	128,00	128,00
	I Vuotani	cad	1,00	128,00	128,00
(1) Inf 01.24	Rimozione di pavimento in basoli dello spessore fino a 18 cm, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio - Piscina I Vuotani	mq	50,00	20,00	1.000,00
(1) OM 01.01	Demolizione e taglio di muratura e di calcestruzzo anche armato eseguito all'asciutto, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni onere e magistero occorrente (Rimozione canaletta in cemento) - Cordolo Piscina I Vuotani	mc	0,72	49,35	35,53
(1) E 01.27	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	mc	2,00	11,00	22,00
(1) E 01.30c	Smaltimento di materiale da demolizione e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua	q	20,00	4,90	98,00
(1) Inf 01.32	Posa in opera di basolato in pietra calcarea dura dello spessore di cm. 12 –15 con elementi provenienti dallo svellimento, compreso l'avvicinamento sul posto d'impiego dal sito di accatastamento, la rilavorazione a puntillo nella faccia vista ed a scalpello negli assetti, in opera allettati con malta comune con l'aggiunta di q.li 1 di cemento fino a saturazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte - Inclusa posa di canaletta in pietra - Piscina I Vuotani	mq	12,00	51,2	614,40

(1) Inf 01.31	Fornitura e posa in opera basolato con elementi di pietra calcarea dura, coerente a grana uniforme, non geliva, resistente alla compressione, e all'urto, provenienti dalle migliori cave di Cisternino, lavorati a puntillo sulla faccia vista e con gli assetti a squadro e per il resto in tutto come alla voce precedente. Di cm. 10 di spessore - Piscina I Vuotani	mq	40,00	95,5	3.820,00
(1) R 06.01	Ricollocamento in opera di elementi in pietra da taglio o carparo massello, compreso ogni onere per la rilavorazione degli assetti, nonché qualsiasi altro onere e magistero, a qualunque altezza - Piscina I Vuotani	mc	3,12	898	2.801,76
(1) Inf 01.35 c1	Cordoni retti o curvi in pietra calcarea dura, coerente, a grana uniforme, non geliva, resistenti alla compressione, e all'urto, proveniente dalle migliori cave di Cisternino, lavorata liscia, a spigoli arrotondati allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento, escluso il sottofondo, compresi però, la suggellatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte - Delle dimensioni di cm. 30 x 18 - Cordolo Piscina I Vuotani	ml	42,00	€ 30,25	1.270,50
(1) R 06.01	Ricollocamento in opera di elementi in pietra da taglio o carparo massello, compreso ogni onere per la rilavorazione degli assetti, nonché qualsiasi altro onere e magistero, a qualunque altezza - Pozzo I Vuotani	mc	0,50	€ 898,00	449,00
Totale					46.529,59
(1) Listino Prezzi Regione Puglia (Deliberazione Giunta Regionale 3 luglio 2012, n. 1314)					
(2) Nuovo prezzo ottenuto dal valore di mercato					
(3) Analisi per Prezziario dei Lavori ed Opere Forestali ed Arboricoltura da Legno - Anno 2009					

BATRACOMURGIA		
QUADRO ECONOMICO		
LAVORI IN APPALTO		
A1	Lavori a base d'asta	€ 46.529,59
A2	Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (non soggetto a ribasso)	€ 1.375,75
A3	Totale lavori	€ 47.905,34
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1	incentivazione ex art. 92 D. Lgs 163/06	€ 927,00
B2	Oneri Autorizzazione Paesaggistica Comune di Corato	€ 107,82
B3	Oneri Autorizzazione Paesaggistica Comune di Cassano delle Murge	€ 119,55
B4	Oneri Servizio Viabilità Città Metropolitana di Bari	€ 453,20
B5	Imprevisti	€ 29,00
B6	iva al 10% - gli interventi alle voci da 41 a 49 del computo metrico estimativo	€ 1.011,12
B7	iva 22% - interventi alle restanti voci e per l'attuazione dei Piani di Sicurezza	€ 8.314,71
B	Totale somme a disposizione dell'amministrazione	€ 10.962,40
Importo complessivo del progetto (A+B)		€ 58.867,74

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

CATEGORIE	percentuale dell'importo lavori (%)	importi (euro)	incidenza percentuale manodopera (%)	importi (euro)
ING. NATURALISTICA	74,18	€ 34.517,42	16%	€ 5.685,02
OPERE VERDE E ARREDO URBANO	25,82	€ 12.012,17	16%	€ 1.978,40
TOTALI	100%	€ 46.529,59		