

ASPAL - AGENZIA SARDA PER LE POLITICHE ATTIVE DEL LAVORO

SERVIZIO SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO,
FORNITURE E MANUTENZIONE DEI BENI MOBILI E IMMOBILI
SETTORE PATRIMONIO BENI IMMOBILI, APPALTI DI LAVORI

Via Is Mirrionis, 195 - 09122 Cagliari
Tel. 070 7593039 - www.aspalsardegna.it

PIANO PER I LAVORATORI DEL PARCO GEOMINERARIO STORICO E AMBIENTALE DELLA SARDEGNA

SERVIZI PER LA CONSERVAZIONE, VALORIZZAZIONE E GESTIONE
DEL PARCO GEOMINERARIO STORICO E AMBIENTALE DELLA
SARDEGNA E SERVIZI DI POLITICHE ATTIVE DEL LAVORO

PROGETTO DEL SERVIZIO

N. ELABORATO:

1.4

ELABORATO:

ALL. 4 Elenco delle lavorazioni tipologiche

SPAZIO PER L'UFFICIO

0	Emissione	07/2024

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott.ssa Melania Piu

GRUPPO DI PROGETTO

Ing. Oliviero Piras
Ing. Salvatorangelo Sanna
Ing. Antonio Delussu

Arch. Beatrice Scappini
Ing. Stefano Pili

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

Arch. Pietro De Vittorio

IL DIRETTORE GENERALE

Ing. Luca Mereu

Il presente allegato descrive le lavorazioni tipologiche relative alle attività previste nei **Servizi per la conservazione, valorizzazione e gestione del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna**.

Le quantità stimate sono indicative e le frequenze si intendono quelle minime necessarie al riconoscimento dell'effettuazione del servizio.

SERVIZI MANUTENTIVI DEI SITI DI INTERVENTO E ATTIVITÀ DI SUPPORTO IN CAMPAGNE DI SCAVI ARCHEOLOGICI

1. MANUTENZIONE AREE INCOLTE, AREE PRATIVE NON IRRIGUE, AREE PRATIVE IRRIGUE, SOTTOBOSCO

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
--------	-------------	------	------------------	----------------	--------------

1A. Manutenzione aree incolte

1A.1	Sfalcio area incolta, mediante uso del decespugliatore a spalla, compreso il carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.	mq	450 000	5	15
1A.2	Sfalcio area incolta, mediante uso del decespugliatore a spalla, compresa raccolta in luogo indicato dalla D.E.C. e il successivo abbruciamento.	mq	450 000	3	9

1B. Manutenzione aree prative

1B.1	Taglio del tappeto erboso con turno quindicinale, o comunque con la frequenza indicata, eseguito con macchine a lame rotanti, su terreno piano o in pendio, con raccolta immediata del materiale di risulta, anche in presenza di alberi, arbusti od ostacoli di altro tipo, con rifinitura meccanica del piede delle piante, della base delle recinzioni, compreso il trasporto a compostaggio del materiale di risulta a cura e spese della ditta, escluso l'onere di smaltimento. Compenso a taglio.	mq	25 000	12	36
1B.2	Asportazione delle foglie dai tappeti erbosi da eseguirsi a mano e con macchina aspiratrice/soffiatrice, compresi carico e trasporto a centri smaltimento, escluso onere di smaltimento, per un numero minimo di 6 interventi annui.	mq	25 000	6	18
1B.3	Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatura del cotico, asportazione feltro, passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/mq di seme, esclusa irrigazione.	mq	25 000	1	3
1B.4	Semina specialistica eseguita con mezzo meccanico o a mano, secondo le indicazioni della D.E.C., di miscuglio di sementi o fiorumi giudicate idonee dalla D.E.C., compresa la prima concimazione, il primo annaffiamento, l'eventuale risemina in caso di fallanze superiori al 20% e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con miscuglio di sementi selezionate 30 g su mq	mq	4 000	una tantum	1
1B.5	Concimazione d'esercizio dei tappeti erbosi compresa fornitura di concimi specifici per prati, distribuzione uniformi con carrello dosatore o distribuzione meccanica.	mq	4 000	1	3

1C. Manutenzione aree boschive					
1C.1	Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spalla per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperenti.	mq	500 000	4	12
1D Manutenzione pertinenze stradali					
1D.1	Sfalcio di erba su banchine e cunette stradali fino a 1,20 ml di larghezza, eseguito a mano o con mezzi meccanici idonei per tale lavorazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per la rifinitura del taglio dell'erba nonché il trasporto a rifiuto delle erbe sfalciate ovvero la triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.	m	100 000	4	12
1E. Manutenzione sentieri					
1E.1	Pulizia del sentiero mediamente infestato da vegetazione mediante il decespugliamento delle banchine compresa una fascia di 50 cm per lato oltre il sedime del sentiero per un'ampiezza massima complessiva di 150 cm ed un leggero intervento di potatura dei rami ed arbusti che intralciassero il passaggio compreso la depezzatura, sminuzzamento del materiale ed eventuale accatastamento del materiale legnoso, la distribuzione del frascome sul terreno in modo da evitare cumuli e rischio di innesco di incendi. Sono compresi eventuali interventi di abbattimento e depezzatura di piante secche fino ad un diametro di cm 20 che possano causare pericolo o crollate sul sentiero nella misura di 2 piante per km ed ogni ulteriore onere per rendere finito il lavoro a perfetta regola d'arte.	m	33 000	4	12
1E.2	Decespugliamento e sramatura delle fasce laterali di sentieri o stradine, mediante asportazione degli arbusti e dei cespugli, il taglio delle piante con \varnothing inferiore a 18 cm a 1,50 ml dalla base, secondo le indicazioni della D.E.C. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'accatastamento in loco della legna da ardere, la recisione delle fronde che intralciano il transito, il trasporto a discarica del materiale di risulta la sistemazione finale delle aree interessate mediante rimozione di pietre instabili di medie dimensioni (massimo 50 kg), l'eventuale sistemazione del terreno, la semina finale, se necessario, con miscuglio di sementi idoneo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	17 600	4	12

2. MANUTENZIONE ARBUSTI E POTATURA IN FORMA OBBLIGATA DELLE SIEPI					
Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni

2A. Manutenzione arbusti e cespugli isolati e in macchie					
2A.1	Potatura di siepi, arbusti o cespugli. Intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento. Per arbusti e cespugli isolati di altezza fino a 1 m.	cad	800	1	3
2A.2	Potatura di siepi, arbusti o cespugli. Intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento. Per arbusti e cespugli in macchie di altezza da 1 m a 1,5 m.	mq	31 000	1	3
2A.3	Potatura di siepi, arbusti o cespugli. Intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento. Arbusti e cespugli in macchie di altezza da 1,5 m a 2,5 m.	mq	1 500	1	3
2A.4	Potatura di arbusti e cespugli isolati o in macchie fino a 1.5 metri di altezza, posti in condizioni di bassa difficoltà e ubicati in strade con poco traffico, parchi e giardini; intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.	cad	325	1	3

2B. Potatura in forma obbligatoria delle siepi					
2B.1	Potatura di siepi, arbusti o cespugli. Intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento. Per siepi su 3 lati, forma obbligatoria, con perimetro sezione media fino a 200 cm.	m	50	1	3

3. MANUTENZIONE ESEMPLARI ARBOREI					
Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
3A.1	Potatura di formazione, risanamento o contenimento annuale di esemplari arborei posti in condizioni di bassa difficoltà esemplificabili con alberature ubicate in strade con poco traffico, parchi e giardini. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento. Per piante fino a 10 m.	cad	580	una tantum	1
3B.1	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 a 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati.	cad	1	una tantum	1

3C.1	Estirpazione o frantumazione di ceppaie con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmataura della buca con terreno vegetale: diametro del colletto fino a 50 cm.	cad	10	una tantum	1
------	--	-----	----	------------	---

4. MANTENIMENTO E RINNOVO DI FIORIERE E AIUOLE

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
--------	-------------	------	------------------	----------------	--------------

4A. Fornitura franco cantiere

4A.1	Fornitura franco cantiere di specie arbustive da siepe	cad	150	una tantum	1
4A.2	Fornitura franco cantiere di specie arboree: per piante di circ. minima da 15 cm	cad	20	una tantum	1

4B. Messa a dimora

4B.1	Messa a dimora di siepe (esclusa fornitura) compreso lo scavo meccanico, il rinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: n. 2 piante al m.	m	300	una tantum	1
4B.2	Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) a foglia caduca o persistente in aiuole stradali, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il rinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. minima da 15 cm	cad	20	una tantum	1

5. SISTEMAZIONE PERCORSI E PAVIMENTAZIONI

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
5A	Apertura di stradella secondaria di servizio della larghezza non inferiore a 2,00 m da aprirsi con adeguati mezzi meccanici, escluse opere di presidio e scolo delle acque.	m	5 000	una tantum	1
5B	Sistemazione di superfici con l'uso del ghiaietto, con diametro degli elementi mm 45, su un sottofondo già esistente, da pagarsi a parte; compresi oneri per stesa a rastrellatura del ghiaietto, spessore cm 3, quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	m ²	24 000	1	3
5C	Sistemazione del piano di calpestio di sentieri, passeggiate e strade forestali eseguita mediante l'asportazione di pietre che ne pregiudicano la continuità, secondo le indicazioni della D.E.C. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la rastrellatura, la livellazione, la compattazione del terreno, il trasporto a scarica dei materiali di risulta o la loro sistemazione nell'ambito del cantiere in modo da integrarsi con l'ambiente circostante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	m ²	51 000	1	3

6. MANUTENZIONE E REALIZZAZIONE ELEMENTI DI PROTEZIONE E ARREDO					
Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni

6A. Manutenzione e realizzazione elementi in legno					
6A.1	Manutenzione di manufatto in legno (elemento di protezione): Revisione in opera di orditura lignea principale preesistente da eseguirsi secondo le seguenti lavorazioni: rimozione di eventuali parti aggiunte, di qualsiasi natura e materiale, che alterino la struttura originaria; verifica della stabilità ed integrità degli appoggi comprese eventuali integrazioni; pulizia eseguita manualmente con adeguati prodotti approvati dalla D.E.C. ed eliminazione di vernici e residui resinosi; trattamento per la disinfestazione e protezione da insetti xilofagi da effettuarsi in opera; trattamento finale con impregnante e finitura incolore a base di cere naturali.	m	4 300	una tantum	1
6A.2	Palificata viva di versante semplice e doppia - Palificata per il sostegno e consolidamento di scarpate o pendii in erosione mediante una struttura costituita da un'incastellatura di tronchi di castagno o resinosa scortecciati diametro 20-30 cm (L= 1,50 - 2,00 m), a formare camere nelle quali vengono inserite fascine e talee tamerici, salici o altre essenze autoctone idonee.	mq	10	una tantum	1
6A.3	Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di castagno decorticati, costituita da piantoni del diametro di 10 – 12 cm posti ad interasse di 1,5 m, per una altezza fuori terra di 1 m, con trattamento della parte appuntita interrata, pali in diagonale di diametro 8 – 10 cm, compresa la realizzazione di eventuali plinti di fondazione di 30 x 30 x 30 cm, la formazione di tutti i fissaggi con elementi in ferro zincato, tutti i piccoli movimenti di terra, in escavo ed in riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria ed effettuato con materiale fornito a piè d'opera dall'impresa	m	3 400	una tantum	1
6A.4	Risanamento di superfici in legno nelle coperture anche degradate da muffe, batteri e funghi, con due mani di impregnante trasparente, eventualmente a base di una miscela di fungicidi, previa spazzolatura delle parti da trattare al fine di rimuovere le muffe superficiale, carteggiatura delle superfici, e successiva finitura incolore a base di cere naturali, dato in opera, compreso il ponteggio, l'onere della accurata pulizia delle superfici trattate dopo l'applicazione dei prodotti di risanamento, lo sfrido e il tiro in alto.	mq	650	una tantum	1

6B. Manutenzione e realizzazione elementi in ferro					
6B.1	Accurata pulitura della superficie di opere in metallo, in avanzato stato di arrugginimento, mediante l'impiego di idonei attrezzi meccanici o manuali, da eseguirsi secondo le indicazioni della D.E.C., compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	mq	1 000	una tantum	1
6B.2	Lavaggio sgrassante della superficie di opere in metallo verniciate mediante l'impiego di idonei prodotti detergenti e di solventi per le parti più tenaci, da eseguirsi secondo le indicazioni della D.E.C., compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	mq	1 000	una tantum	1

6B.3	Pittura di opere in ferro eseguita con due mani di smalto sintetico resistente al calore, colore alluminio, dato in opera su superfici già predisposte, previa preparazione del fondo con una mano di antiruggine, compreso lo sfido e l'onere per l'uso di cavalletti o di scale parapetto in ferro, comprese due mani di smalto di colore diverso dall'antiruggine.	mq	1 000	una tantum	1
6B.4	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione	m	50	una tantum	1

6C. Manutenzione e realizzazione elementi in muratura

6C.1	Ripristino murature di pietrame granitico, trachitico, calcareo, di qualsiasi spessore eseguita in elevazione sino all'altezza di 1.00 m dal sottostante piano di appoggio	mc	750	una tantum	1
6C.2	Esecuzione di rivestimento a faccia a vista in pietra naturale compatta e resistente, esente da cappellaccio, da piani di sfaldamento e/o scistosità e da alterazione superficiale, non gelivo e non friabile, composto da massi in pietra naturale di varia natura (granito, calcare, dolomia, porfido, andesite, basalto, gneiss) con una faccia in vista bocciardata (salvo i cantoni con due facce), del peso tra i 20 e i 40 kg la posa eseguita a mano con posizionamento degli elementi in pietra in modo tale da creare un disegno di aspetto gradevole, l'interposizione di malta cementizia adeguata tra gli elementi in pietra, la stuccatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale lapideo, nonché i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento. per spessori sino a 25-30 cm.	mc	100	una tantum	1

6D. Manutenzione e realizzazione elementi in calcestruzzo

6D.1	Rete elettrosaldata B450A o B450C con filo diam. 6, in pannelli standard 400x225, maglia 10x10 o 15x15 o 20x20, conforme al DM 17/01/2018.	kg	5	una tantum	1
6D.2	Casseforme in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per opere in fondazione (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.).	mq	3	una tantum	1
6D.3	Calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita per opere non strutturali, classe di consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,55 mm (Dmax 31.5)	mc	5	una tantum	1

6E. Manutenzione e realizzazione finiture

6E.1	Intonaco o rivestimento di gunita, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42.5 a mc, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessori con spessore cm 5	mq	600	una tantum	1
6E.2	Tinteggiatura di pareti e soffitti con due mani di idropittura lavabile traspirante, resistente all'invecchiamento, agli agenti atmosferici ed alle muffe, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previa preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfido e il tiro in alto su superfici esterne	mq	60	una tantum	1

6F. Manutenzione e realizzazione segnaletica e pannellistica informativa turistica

6F.1	Posa in opera di segnaletica verticale, in una composizione media di frecce segnaletiche o di tabelle informative, mediante taglio e rifilatura a misura dei pali e delle tavole, realizzazione di scritte segnaletiche e trattamento protettivo con stesa di impregnante color noce scuro, compresi oneri per sfridi, tagli a misura, legatura degli elementi con filo di ferro zincato, chiodatura, utilizzo di dado in calcestruzzo o tecniche alternative, comprendente scavo, posizionamento e assemblaggio a regola d'arte, rinterro e costipazione e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	cad	510	una tantum	1
6F.2	Posa in opera di segnaletica orizzontale a vernice bande orizzontali e bandierine bianco rosse standard CAI (15x8 cm) a vista, in ogni tratto poco identificabili, ad ogni incrocio oppure ad intervalli di 200 m in tratti evidenti privi di diramazioni. Comprensivo di un setting tipico composto da capo squadra, operaio, specializzato, op. qualificato, op. comune; la manodopera pesa mediamente 70% materiali mezzi e attrezzature 25% materiali var, costi generali ed altri imprevisi 5%	km	10	una tantum	1
6F.3	Fornitura e posa in opera di pannello rigido per esterno, in laminato HPL, PVC espanso o in alluminio o in alluminio composito quali forex, alucobond, dibond o similare, compresa la stampa diretta sul supporto o su film vinilico calandrato fuso, in quadricromia con inchiostri pigmentati e laminazione polimerica su indicazioni della D.E.C. Il tutto trattato con laminazione protettiva anti UV e antivandalismo/antigraffio. Dimensioni 200x150 cm (pannello informativo di ingresso), 100x75 cm (pannello esplicativo)	cad	255	una tantum	1
6F.4	Rinnovamento di allestimento museale mediante spostamento e riorganizzazione di pannelli espositivi	cad	1	una tantum	1

7. PULIZIA DI AREE ED EDIFICI

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
7A	Raccolta manuale di rifiuti mediante uso di cesto a spalla, compreso il carico su mezzo del materiale di risulta ovvero raccolta in luogo indicato dalla D.E.C. o dall'U.T.C. per il ritiro tramite ditta autorizzata.	mq	1 650 000	4	12
7B	Pulizia periodica di locali consistente in: scopatura di tutti i locali avendo cura di non sollevare polvere, manualmente o con l'utilizzo di attrezzature idonee allo scopo. Lavaggio di tutti i pavimenti con prodotti non scivolosi, inodori, neutri, non allergizzanti. Lavaggio e disinfezione dei servizi igienici, compresi sanitari, suppellettili, accessori e rivestimenti. Rimozione di macchie e impronte da porte, infissi, sportellerei. Spolveratura a umido di punti di contatto comune (interruttori, pulsantieri, maniglie, corrimano, ringhiere), piani di lavoro, scrivanie, mobili e arredi presenti nei locali. Deragnatura di tutti i soffitti, gli angoli e i serramenti. Svuotamento differenziato dei cestini e conferimento presso gli appositi cassoni dell'edificio. Operazione da eseguire durante la chiusura delle attività svolte nei locali. Il prezzo espresso si riferisce al costo per ogni metro quadrato pulito di fabbricato.	mq	1 950	6	18

8. GESTIONE DEI RIFIUTI VEGETALI E URBANI - Trasporto e conferimento a discarica					
Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
8A	Concentramento del materiale abbattuto di piccola pezzatura e opportunamente dimensionato in aree libere, le più prossime al letto di caduta e della rotabile, dove si effettueranno le prime lavorazioni e/o la distruzione, ove prescritto, del materiale non proficuamente utilizzabile, a mano.	kg	30 000	4	12
8B	Trasporto a discarica controllata con autocarro di media portata fino a 1,5 t compresi carico, viaggio di andata, scarico e ritorno a vuoto, con esclusione degli oneri di discarica	t/km	5 000	4	12
8C.1	Rifiuti biodegradabili	t	100	4	12
8C.2	Rifiuti urbani indifferenziati	t	10	4	12
8C.3	Vetro	t	20	4	12
8C.4	Plastica	t	15	4	12

9. INTERVENTI SU SITI ARCHEOLOGICI					
Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
9A	Assistenza tecnica di un archeologo presente in loco come capo cantiere durante le attività lavorative svolte in sito archeologico	h	1 000	1	3

10. ATTIVITÀ DI SUPPORTO IN CAMPAGNE DI SCAVI ARCHEOLOGICI					
Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
10A	Supporto alle attività di scavo manuale in terreno archeologico, a cielo aperto e con particolare attenzione, tramite impiego di piccoli attrezzi quali picconi, cazzuole, pennello e secchio. Compresi il recupero di materiali archeologici fragili e/o di varie dimensioni e ove richiesta dalla direzione scientifica la setacciatura e la flottazione delle terre di scavo, una prima pulizia dei reperti, il deposito e la sistemazione dei medesimi in cassette e sacchetti di plastica trasparente di varie dimensioni e il trasporto degli stessi, con qualsiasi mezzo, presso i depositi predisposti dalla direzione scientifica, in luoghi distanti max 20 km dall'area di scavo, con esclusione del recupero di reperti di grosse dimensioni. Corredato da documentazione (giornale di scavo, schede di US, matrix, rilievi in pianta e sezione, riprese fotografiche) e delle operazioni di post scavo da effettuare esclusivamente da parte di un archeologo. (13 operai stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	20 000	1	3
10B	Supporto alle attività di formazione di rilevato a ricostruzione del piano di fabbrica originario, da realizzarsi con terre esterne e/o parte del materiale recuperato dalle lavorazioni di scavo, il tutto secondo le indicazioni della direzione di esecuzione del contratto e della direzione scientifica di scavo. (10 operai stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	15 000	1	3
10C	Assistenza scientifica di un archeologo responsabile della sorveglianza in loco durante le attività di supporto agli scavi archeologici. Compresa la documentazione dello scavo archeologico, gli inventari, la siglatura dei reperti e quant'altro necessario alle attività di sorveglianza archeologica secondo le indicazioni della direzione scientifica. (4 archeologi stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	6 000	1	3

10D	Addetto al rilievo archeologico e disegno tecnico dei reperti che, su indicazione della direzione scientifica, avrà il compito di eseguire rilievi stratigrafici per documentare le fasi dello scavo archeologico. La restituzione degli elaborati dovrà avvenire su supporto cartaceo (con scala di rappresentazione indicata dalla direzione scientifica) e in formato digitale (CD o schede/memoria). (7 impiegati tecnici stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	10 000	1	3
-----	--	---	--------	---	---

SERVIZI TECNICI CORRELATI ALLA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ MANUTENTIVE

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
1	Attività tecnico amministrative per ottenere eventuali autorizzazioni presso gli enti preposti, la programmazione del servizio di manutenzione nelle diverse zone operative (il piano degli interventi e il programma mensile delle attività), le attività di rilievo, rilievo fotografico, la progettazione degli interventi per ogni sito, ideazione e progetto della cartellonistica turistica per i siti oggetto del servizio, la supervisione in loco dei servizi e delle attività, gli adempimenti alle prescrizioni in materia di sicurezza, gli adempimenti e le attività tecniche legate al rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM). (7 impiegati tecnici e 1 impiegato amministrativo stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	11.200	1	3
2	Attività tecniche relative alla tenuta della contabilità, il reporting, la rendicontazione delle attività svolte e il rapporto periodico CAM. (9 impiegati tecnici e 1 impiegato amministrativo stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	16.000	1	3

SERVIZIO DI REALIZZAZIONE E AGGIORNAMENTO DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE (SIT) DELLE AREE DEL PARCO GEOMINERARIO

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
1	SIT (implementazione e popolamento): realizzazione e aggiornamento continuo e costante di un Sistema Informativo Territoriale (SIT-GIS) dei siti di intervento ricompresi nelle aree del Parco Geominerario; attività di rilievo e di formazione dei dati, reportistica del servizio. (6 impiegati tecnici stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	9.600	1	3

SERVIZIO DI IDEAZIONE ED ATTUAZIONE DI ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE CULTURALE E DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Codice	LAVORAZIONI	U.M.	Quantità stimate	Freq. min/anno	Freq. 3 anni
1	Attività di educazione ambientale e supporto alla valorizzazione culturale di siti museali e naturalistici. (9 impiegati stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	14.400	1	3
2	Ideazione ed attuazione del piano della comunicazione e portale WEB. (6 impiegati stabilmente occupati per tutto l'anno)	h	9.600	1	3