



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

PROGETTO

PER L’AFFIDAMENTO IN APPALTO DEI SERVIZI E DELLE FORNITURE PER L’ IMPLEMENTAZIONE DEI SISTEMI DI FRUIZIONE A COMPLETAMENTO DELLA SENTIERISTICA DEL PARCO

(ex art. 279 del D.P.R. 207/2010)

1. PREMESSA

Il presente documento viene stilato in attuazione delle disposizioni del D.P.R. n. 207/2010.

L’art. 279 di tale Regolamento prevede che il Progetto contenga:

- a) *la relazione tecnico-illustrativa con riferimento al contesto in cui è inserito il servizio;*
- b) *le indicazioni e disposizioni per la stesura dei documenti inerenti la sicurezza di cui all’articolo 26, comma 3, del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81;*
- c) *il calcolo della spesa per l’acquisizione del bene o del servizio con indicazione degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso di cui alla lettera b);*
- d) *il prospetto economico degli oneri complessivi necessari per l’acquisizione del bene o del servizio;*
- e) *il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale*
- f) *lo schema di contratto.*

1



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

2. RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Contesto in cui è inserito il servizio

Con Determinazione Direttoriale n. 220 del 17/09/2013 veniva approvato lo stato finale relativo ai “lavori di Riqualificazione e Implementazione della Rete Sentieristica del Parco” realizzati nell’ambito della programmazione PIOT “Montagne di Emozioni” con finanziamenti rivenienti dal FESR Regione Basilicata 2007/2013.

Attraverso l’intervento progettuale realizzato il parco ha provveduto ad una prima riqualificazione della rete dei sentieri escursionistici e a renderla coerente con le prescrizioni di cui alla L.R. 14 aprile 2000 n. 51 – Rete escursionistica Regionale.

Sono stati infatti realizzati ex novo n. 11 sentieri escursionistici per un totale di oltre 100 Km che permettono la fruizione di una parte consistente degli ambienti forestali del parco. I sentieri sono dotati di pannellonistica

Alla luce delle indicazioni riscontrate in questi primi anni di funzionamento della rete escursionistica, sia attraverso i contatti web che mediante l’acquisizione di informazioni al centro informativo del Parco e presso gli operatori della zona, è d’uopo una azione di completamento atta a rendere la rete coerente con le esigenze di visita e contestualmente completarne la fruibilità mediante l’ausilio delle recenti tecnologie che consentono ai fruitori una migliore capacità di orientamento e approfondimenti tematici sulle emergenze incontrate nel corso dell’escursione.

2

Descrizione del servizio

Alla luce di quanto indicato, con questa proposta progettuale è intenzione dell’ente provvedere alla realizzazione di un sistema di visita in realtà aumentata.

Le tecnologie geoinformatiche consentono oggi di rendere accessibili in modo semplice agli utenti informazioni contestualizzate nel territorio, aumentandone la possibilità di analisi e interpretazione.

La fruizione di geoservizi da computer o da strumenti mobili, non è più passiva, perché nella nuova ottica del web2.0 (web partecipato) agli utenti viene data la possibilità di inserire propri contenuti multimediali georiferiti o meno, raccolti anche percorrendo l’itinerario. Questa nuova forma di mappatura attiva del territorio, detta del crowd-sourcing territoriale, trova la sua giusta valorizzazione nelle tecnologie dei GIS partecipati, che consentono, previa validazione da parte del gestore del servizio, di



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

sovrapporre e integrare tali informazioni alle carte di base e tematiche e alle ortofoto aeree e satellitari, messe a disposizione dai geoportali istituzionali delle amministrazioni.

L'appassionato del cammino può scoprire il territorio percorrendolo fisicamente ma allo stesso tempo aumentando la sua possibilità di conoscenza (augmented reality) attraverso strumenti più ricchi rispetto alle carte tradizionali, strumenti tramite i quali siano accessibili anche informazioni sulla storia e la cultura del luogo. Ma può anche contribuire alla conoscenza collettiva, aggiungendo aspetti importanti o dettagli che ad altri erano sfuggiti. Tali strumenti sono quindi importanti non solo per la navigazione, ma anche per il monitoraggio e la salvaguardia collettiva del territorio e della sua cultura.

D'altro canto il progetto vuole essere l'occasione per aumentare la conoscenza del territorio e riscoprire percorsi che lo valorizzino dal punto di vista culturale e turistico.

Il progetto si propone di sfruttare la tecnologia geospaziale per la diffusione delle conoscenze, la tutela del territorio e la promozione turistica, fondata sulla ricchezza ambientale e culturale del territorio.

Oltre ai più tradizionali geoportali, che consentono di navigare il territorio da computer o strumenti mobili (smartphones, tablets, etc.), il progetto si pone come obiettivo lo sviluppo e la realizzazione di strumenti tecnologici più innovativi quali: visualizzazione multidimensionale che arricchisce la percezione di immersività nel territorio fornendo un'esperienza molto più ricca al viandante virtuale e realtà aumentata che consente di potenziare la realtà aggiungendo al paesaggio contenuti virtuali che consentono di arricchire la conoscenze

Il progetto comunque non trascura gli strumenti tradizionali, peraltro assolutamente indispensabili per qualsiasi viandante e per la sua tutela: cartografia turistico-escursionistica, guide cartacee /virtuali, segnaletica "leggera" omogenea e diffusa, progetti di prodotti e sistemi- prodotto a basso impatto ambientale e sostenibili per una fruizione ambientalmente compatibile, avvio di un sistema di punti di informazione sul cammino, prima individuazione di una rete di accoglienza diffusa, interventi concreti di salvaguardia e di messa in sicurezza e tutela di alcuni tratti esemplari assunti quali casi studio, recupero e conservazione di preesistenze edilizie.

infine si prevede l'acquisizione di un servizio di manutenzione straordinaria dei sentieri esistenti e dell'orto botanico che sarà garantito mediante l'ausilio di personale posto alle dirette dipendenze del parco mediante l'ausilio del *"regolamento per l'erogazione dei buoni lavoro" (voucher) relativi a prestazioni lavorative di tipo occasionale svolte in favore del parco"* approvato con deliberazione di Consiglio Direttivo n. 42 del 18/05/2011

I servizi e le forniture previste sono pertanto costituita da 3 lotti separatamente aggiudicabili e descritti come segue:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Lotto 1

SERVIZI DI PREDISPOSIZIONE SCIENTIFICA E GRAFICA DELLA PANNELLONISTICA DIDASCALICA - FORNITURA DEI PANNELLI E RELATIVE BACHECHE PER IL POTENZIAMENTO DELLA FRUIZIONE DIDATTICA DEI SENTIERI – FORNITURA DI SCHEDE GRAFICHE PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA GUIDA CARTACEA DEI SENTIERI DEL PARCO

Al fine di potenziare l'offerta in termini di sentieristica escursionistica con questo progetto l'Ente Parco intende acquisire i servizi e le forniture necessarie per ampliare l'infrastrutturazione della rete escursionistica e provvederà con interventi in economia e/o con proprio personale alla futura collocazione in opera.

In sintesi l'oggetto dell'intervento è quindi volto alla acquisizione dei servizi di consulenza scientifica per la definizione di nuovi sentieri e consulenza grafica per la predisposizione della pannellonistica didascalica di orientamento e didattica e alla fornitura dei pannelli e dei supporti.

L'azione specifica si sostanzia fondamentalmente in un complesso di interventi immateriali finalizzati allo studio del territorio, alla selezione degli itinerari sulla base di precisi criteri, alla descrizione e rilevamento GPS degli itinerari e dei punti di interesse turistico e naturalistico, alla redazione di relazioni sullo stato degli itinerari che ne pongano in evidenza, tra l'altro, anche le opere che risulta necessario eseguire a cura del parco ai fini di rendere perfettamente fruibili e sicuri da parte dell'utenza finale.

Nello specifico dovranno essere attuate le seguenti attività:

a. SERVIZI DI PREDISPOSIZIONE SCIENTIFICA E GRAFICA DELLA PANNELLONISTICA DIDASCALICA

I servizi richiesti per questa azione progettuale sono i seguenti:

- ***Mappatura professionale attraverso apparecchiatura Gps dei percorsi e georeferenziazione degli elementi d'interesse*** attraverso la rete degli itinerari. Questa azione richiede l'intervento sul territorio di soggetti qualificati e specializzati, in grado di effettuare un rilievo di precisione submetrica (standard qualitativo indispensabile in particolare per la mappatura degli itinerari di carattere escursionistico) e di identificare e classificare lungo i percorsi le differenti tipologie di elementi d'interesse. Essa risulta fondamentale nell'economia generale del progetto, sia a supporto delle successive fasi tecnico-operative, sia nell'ottica delle azioni promozionali (a fronte della sempre maggiore diffusione dei navigatori satellitari e dei palmari di nuova generazione, risulta infatti strategica la possibilità di mettere a disposizione dei turisti tracce Gps che consentano un immediato accesso alle informazioni e alla conoscenza del territorio).



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

- **Documentazione fotografica.** Nel corso dell'intervento di mappatura si dovrà procedere anche alla raccolta di un archivio di immagini georeferenziate, riferite agli itinerari e a tutti gli elementi di interesse individuati lungo di essi o nelle immediate vicinanze.

- **Rilevamento GPS dei percorsi e dei Point of Interest.** Al termine del primo sopralluogo, dovranno essere rilevati i percorsi delle strade tematiche e degli itinerari tramite strumentazione GPS professionale. Dopo la fase di rilevamento si dovrà provvedere all'elaborazione delle tracce, che saranno accuratamente verificate in riferimento alla Rete Geodetica Nazionale, per restituire un tracciato in grado di garantire la massima affidabilità nella navigazione con la correzione di eventuali errori verificatisi in fase di rilevamento.

Ai rilevamenti sul percorso degli itinerari tematici sarà abbinata una dettagliata georeferenziazione dei waypoint relativi ai POI (Point of Interest) presenti lungo gli itinerari stessi o nelle immediate vicinanze.

Le tipologie di POI che verranno georeferenziate sono le seguenti:

- POI di carattere turistico: elementi storico-artistici, punti panoramici, elementi caratteristici del paesaggio, emergenze naturalistiche;
- POI di carattere tecnico: punti di posa della segnaletica relativa alla strada tematica, punti di posa della cartellonistica, punti per eventuale localizzazione di aree informative.

Ciascun POI sarà ulteriormente implementato con apposita documentazione fotografica. La campagna di documentazione fotografica, verrà effettuata secondo precise modalità, mirate alla fornitura al committente di materiale iconografico che, unito alle coordinate GPS, agevoli la pianificazione e la logistica nelle future fasi di implementazione degli itinerari tematici.

Sarà possibile individuare con precisione, grazie alle coordinate GPS, la localizzazione di tutti i soggetti interessati e delle più importanti emergenze che ricadono nell'area della strada, visualizzando le strutture e gli altri punti d'interesse dedicati a chi sceglie di conoscere il territorio attraverso gli itinerari naturalistici ed enogastronomici. A questo proposito un valido aiuto sarà offerto proprio dalla documentazione fotografica associata al POI, in modo da poter pianificare al meglio la complessa rete degli itinerari tematici e avere immediatamente chiaro l'insieme di tutti gli elementi significativi che si intendono segnalare, rendere evidenti e valorizzare grazie all'istituzione del nuovo sentiero.

- **Creazione delle schede descrittive degli itinerari.** Il progetto prevede che per ciascuno degli itinerari individuati venga redatta una scheda testuale comprensiva delle fondamentali informazioni tecniche (punti di arrivo e partenza, durata, caratteristiche, ecc.) e della descrizione dettagliata del percorso e dell'indicazione degli elementi di interesse che si possono visitare percorrendo l'itinerario. Tali schede costituiranno il materiale informativo di base per tutte le successive azioni di comunicazione e dovranno



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

pertanto essere redatte da personale specializzato, che percorrerà tutti gli itinerari individuati, cogliendone e valorizzandone nella descrizione gli aspetti più interessanti nell'ottica della fruizione turistica.

- **Impostazione grafica.** Si provvederà all'impostazione grafica dei pannelli utili alla definizione dei sentieri secondo una linea condivisa con l'Ente parco. I vari temi dovranno essere organizzati in maniera da permettere al lettore di usufruire facilmente dei contenuti. Grafica e cartine dovranno essere realizzate da grafici esperti. La Monografia presenterà pertanto gli aspetti più caratteristici dei territori in esame affrontandoli con modalità innovative e i differenti argomenti saranno diversificati nell'impaginazione grazie all'adozione di un codice colore in grado di distinguere immediatamente i diversi contenuti.

Un'immediata simbologia ad icone e numerazione potrebbe indicare la tipologia della risorsa evidenziata, la quale potrà essere reperita con facilità, grazie alla medesima codifica, sulla carta geografica dove, di volta in volta, verrà predisposta anche una sintesi del cosa "vedere e sapere".

Lo scopo è quello di realizzare uno strumento perfettamente fruibile ed esaustivo e che sia in grado di guidare efficacemente il turista sul territorio. La suddivisione dei contenuti, inoltre, avverrà in scala adeguata alla quantità di informazioni che si renderà necessario inserire, in modo da ottenere uno strumento pratico ed efficace nell'uso.

6

b. FORNITURA DEI PANNELLI E DELLE RELATIVE BACHECHE E DELLE SCHEDE CARTACEE PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA GUIDA CARTACEA DEI SENTIERI DEL PARCO

La cartellonistica verrà realizzata con materiale a basso impatto ambientale come vernici a tossiche e modalità di installazione poco invasive e che preservino lo stato naturale dei luoghi.

- La segnaletica di direzione si distingue a sua volta in:
 - **Pannello "turistico"** per la segnalazione dell'inizio dell'itinerario escursionistico.
 - **Pannello di preavviso:** oltre ad indicare le direzioni e le eventuali diramazioni sulle quali si sviluppa il percorso, andrà a specificare le località/contrade/emergenze da raggiungere e la distanza in km, nonché i km già effettuati e quelli che separano l'utente dalla meta finale.
 - **Segnali di indicazione** derivanti dai segnali turistici per contesti extraurbani con la denominazione della località e il numero di km di distanza da essa.
- Segnaletica didattico – tematica che a sua volta si distingue in:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

- **Tabellone o pannello d'insieme:** si tratta di pannelli di grande formato, con struttura portante in legno, che forniscono informazioni di carattere geografico, storico e ambientale. Essi verranno posizionati all'inizio dei percorsi. Il pannello sarà suddiviso in 3 spazi ognuna delle quali fornirà le seguenti indicazioni: Il titolo dell'itinerario e il logo con l'immagine coordinata dei loghi istituzionali indicati dall'Ente Parco. La cartografia schematica del percorso con una legenda attraverso la quale emergano i punti di interesse. Note di carattere storico e naturalistico del territorio.
- **Pannello tematico:** Posto nei punti di interesse del percorso, evidenzia l'interessante legame fra cultura e paesaggio del parco. Il pannello sarà realizzato su supporto in legno. Conterrà il nome del percorso con i loghi istituzionali indicati dall'Ente Parco e le informazioni relative al punto d'interesse in cui si trova.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Specifiche tecniche dei pannelli da fornire

I pannelli saranno forniti stampati su supporti in allubond così come di seguito specificati

SPECIFICHE TECNICHE DELLE TABELLE DIDASCALICHE

Le tabelle saranno realizzate in allucobond 3 mm che, sulla base dell'esperienza maturata, offre elevate garanzie di durabilità.. ALUCOBOND® è un pannello composito costituito da due lamine di copertura in alluminio e un nucleo in plastica. Le ottime proprietà del materiale danno corpo all'ispirazione e rendono possibili soluzioni innovative in tutti i campi dell'architettura - dall'abitare privato agli edifici pubblici, dalle sedi aziendali e gli uffici di rappresentanza al commercio e l'industria - o ancora nel Corporate Design dove contribuiscono a creare l'immagine - nonché in stazioni di rifornimento, concessionari di automobili, banche o supermercati.



8

VANTAGGI DI ALUCOBOND®

<i>Proprietà</i>	<i>Utilità</i>
<i>Leggerezza, elevata resistenza alla flessione, eccellente planarità</i>	Minimo dispendio per la sottostruttura e i mezzi di fissaggio, motimentazione senza problemi durante la costruzione
<i>Ampia gamma cromatica</i>	Libertà di progettazione e design
<i>Resistenza alle intemperie</i>	Rapidità di montaggio
<i>Antivibrante</i>	Non richiede un rivestimento antirombo
<i>Fresatura e piegatura estremamente semplici</i>	Lavorazione facile con i comuni utensili
<i>Grandi formati, posa rapida, unità pannelli prefabbricate</i>	Possibilità di costruire pannelli di grandi dimensioni senza pericolo di piegature o lesioni



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

I pannelli in allucobond su cui saranno stampate in quadricromia i testi e le immagini didascaliche, opportunamente trattate con pellicola anti UV, saranno fissati a bacheche di supporto in legno trattato in autoclave, di altezza complessiva 255 cm e larghezza 116 cm, da fissare al terreno per una lunghezza di cm 50 circa (vedi disegno di dettaglio).

Bacheche per il posizionamento della pannellonistica didascalica

In corrispondenza dei punti di inizio e di arrivo del percorso saranno collocati cartelli indicanti la presenza degli stessi, oltre che lo sviluppo ed i tempi di percorrenza in modo da incoraggiare la fruizione del sentiero da parte del pubblico.

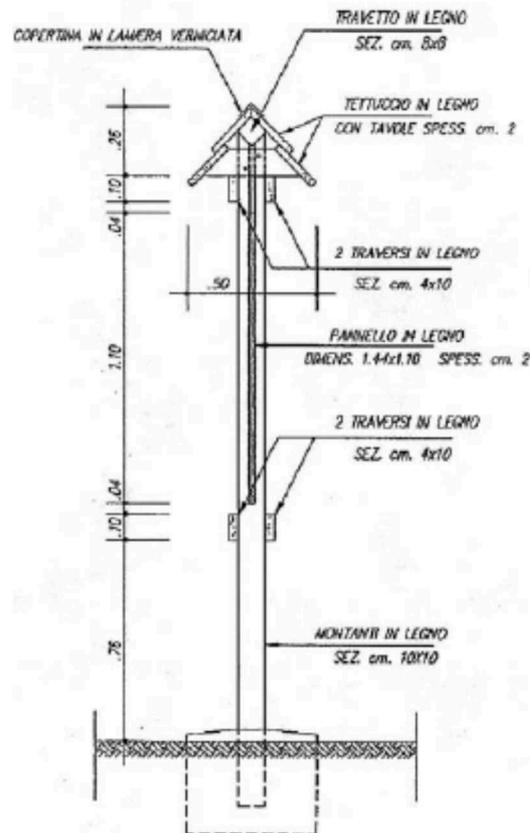
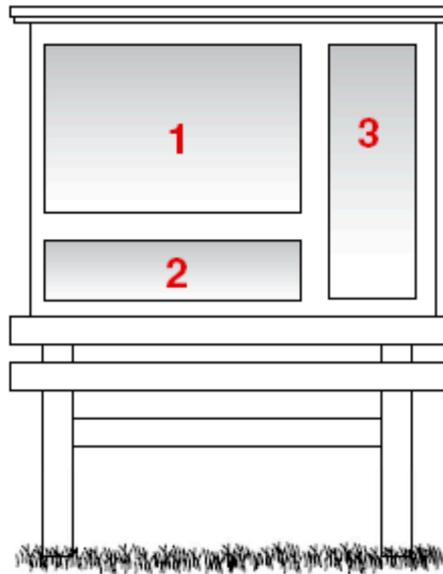
Inoltre lungo il percorso saranno posizionati cartelli indicanti le principali caratteristiche ecosistemiche, le specie vegetali e faunistiche più interessanti e riportanti la descrizione degli habitat presenti lungo l'itinerario. Si avrà quindi un'area percorsa da un completo itinerario che permetterà di apprezzarne in pieno le caratteristiche ambientali con un percorso didattico arricchito da una segnaletica esplicativa stimolante.

Tecnicamente queste tabelle saranno realizzate mediante l'uso di pannelli in allucobond su cui saranno stampate in quadricromia i testi e le immagini didascaliche, opportunamente trattate con pellicola anti UV. Questi saranno fissati a bacheche di supporto in legno trattato in autoclave, di altezza complessiva 255 cm e larghezza 116 cm, da fissare al terreno per una lunghezza di cm 50 circa (vedi disegno di dettaglio riprodotto alla pagina seguente).

Tabellone o pannello d'insieme:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

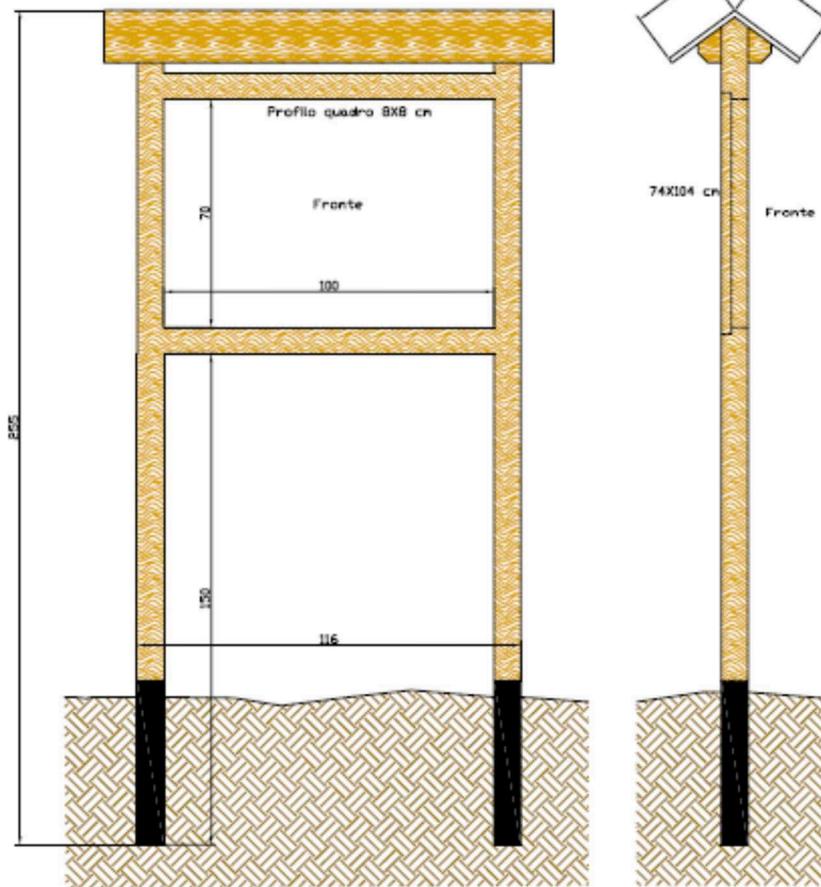


Pannello tematico:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Supporto con tettino in legno di castagno
o similari trattato e piedi catramati



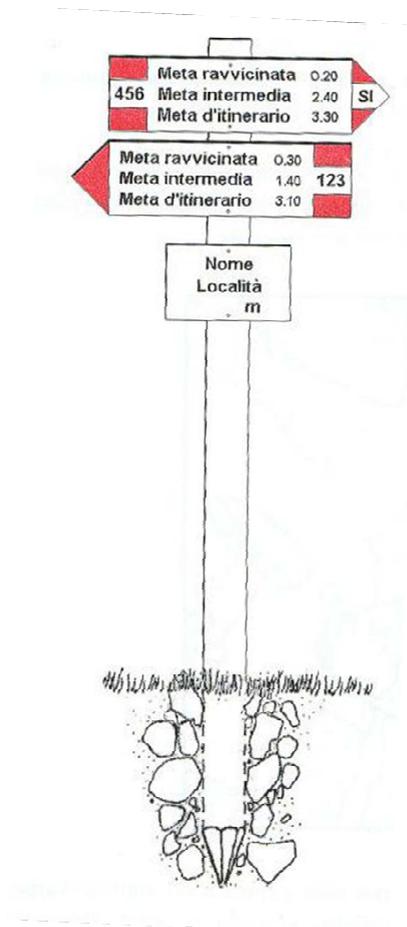


Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Tabelle segnavia

La segnaletica direzionale sarà realizzata secondo le specifiche tecniche indicate dal CAI e sarà installata mediante pannellino direzionale montato su palo in legno autoclavato.

Le tabelle segnavia saranno realizzate in legno di pino o similare impregnato in autoclave con sali ecologici, di dimensioni H = 15 cm; L= 55 cm; sp. 2 cm, su cui incollare pannellino in allucobond 3 mm di uguali dimensioni, con stampa in quadricromia dell'oggetto della segnalazione, opportunamente trattato con pellicola anti UV. L'ancoraggio al palo montante sarà assicurato da opportuna ferramenta zincata costituita da vite passante e bullone con dado cieco. Il palo montante per allocazione di tabella segnavia sarà in legno di pino o similari, tornito e impregnato in autoclave, delle seguenti dimensioni: altezza h. 3,00 mt; diametro 12 cm. Il palo sarà posato in opera nel terreno per una lunghezza di 0,5 metri in buca precedentemente scavata, di diametro superiore a quello del palo, riempita con scheggioni litoidi in modo tale da incastrare il palo al substrato. La porzione di palo destinata ad essere interrata e fino ad una altezza di almeno 10 cm dalla superficie del terreno dovrà essere protetta da una mano di catramina.





Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Schede per la guida ai sentieri

Le schede da fornire saranno realizzate secondo le seguenti specifiche tecniche:

- Formato 166 x 216 mm
- stampa in quadricromia b/v
- carta patinata matt 250 gr/mq
- plastificazione lucida b/v
- allestimento con due fori archivio per inserimento in raccoglitore ad anelli originali forniti in pdf pronto per la stampa senza ulteriore intervento tiratura minima 500 copie

Il numero di blocchi da fornire sarà di 6 x 500 copie ciascuno



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Lotto 2

SERVIZI GRAFICI E INFORMATICI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO DI VISITA IN REALTA' AUMENTATA SULLA SENTIERISTICA DEL PARCO

Offrire adeguato supporto alla fruizione turistica degli ambienti naturali è una maniera diretta e concreta di valorizzare le enormi bellezze paesaggistiche del territorio di riferimento.

Come emerso in molteplici studi sul turismo prodotti in questi ultimi anni, la valorizzazione del paesaggio nazionale è altresì un obbligo per le Regioni introdotto anche a livello legislativo. In tale contesto è ampiamente condiviso il convincimento che la migliore soluzione al problema della gestione efficiente del territorio sia costituita dalla tecnologia software dei GIS.

Notevole è il fermento che da qualche anno si registra nel nostro Paese attorno alla problematica della sentieristica digitale, ovvero riguardo la realizzazione di strumenti software evoluti da offrire tanto ai visitatori quanto ai gestori del territorio.

La metodologia di riferimento del dominio escursionistico si articola in tre momenti:

- identificazione del percorso,
- configurazione del dispositivo di orientamento,
- effettuazione dell'itinerario impostato.

La fase nevralgica tra le tre è, evidentemente, la prima.

La maniera più efficace per guidare la scelta nella definizione di un percorso passa per la costruzione di sistema informativo territoriale. Questo, tenendo conto di fattori caratteristici del dominio territoriale e delle valenze turistiche, può farsi carico di fornire al potenziale visitatore una lista di percorsi idonei e di strumenti utili nella scelta del percorso più adatto alle sue esigenze, sulla base di caratteristiche legate alla condizione fisica, alle conoscenze maturate, alla motivazione, nonché al periodo dell'anno in cui egli vuole realizzare la visita.

Oltre a segnalare l'origine e la destinazione del percorso scelto fornendo un'indicazione dei tempi di percorrenza e della difficoltà che lo caratterizzano, il sistema deve fornire anche informazioni circa la storia del territorio, le sue produzioni enogastronomiche, i personaggi "illustri" che lo hanno percorso, risaltarne la flora e la fauna locali, il nome delle cime, delle valli, i rifugi, e gli emozionanti paesaggi che impreziosiscono il percorso.

Concettualmente, una tale soluzione poggia su tre elementi architettonici: la Base di Dati dei percorsi, il sistema di gestione dotato di estensione spaziale che la governa (SGBD) e uno strato software "esterno" in grado di agevolare le operazioni di interazione con i dati.

A questo livello della discussione è sufficiente fare riferimento a due categorie di utenti del sistema: il gestore e il turista.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Il primo fa parte della struttura che offre il servizio mentre il secondo è il fruitore dello stesso, l'accesso al quale presuppone la registrazione ad un sito web.

Per intercettare le esigenze del turista associando loro percorsi appropriati, occorre che il sistema informativo tenga conto di tre fattori peculiari del contesto territoriale: umano, motivazionale e stagionale.

Il Fattore umano poiché affinché un'itinerario da proporre al turista possa essere considerato idoneo, occorre che nel ricercarlo si tenga conto delle sue caratteristiche fisiche (età, morfometria, sesso e preparazione fisica).

Il Fattore motivazionale perché l'interesse verso un percorso è influenzato dal profilo culturale, psicologico e dall'esperienza. Non sempre, infatti, costui intraprende un percorso perché intende raggiungere una qualche precisa destinazione.

Il Fattore stagionale in ultimo consente di tenere conto come una rete turistica possa cambiare configurazione secondo la stagione (ad esempio, in base ai cicli stagionali dei prodotti, alla presenza di sagre e manifestazioni rurali o più semplicemente in base alle caratteristiche climatiche del periodo).

Con questo progetto è intenzione del proponente la costruzione un webgis che, oltre alla promozione diretta del territorio, consenta al fruitore di poter individuare e definire il percorso più consono con le proprie aspettative. Il servizio richiesto consisterà nell'acquisizione dei dati territoriali anche attraverso il coinvolgimento degli stakeholders territoriali, l'implementazione sul web degli stessi e la costruzione di un sistema informativo territoriale Open source che offra anche la possibilità di scaricare il percorso definito anche su terminali quali tablet e smartphone.

Questo sistema sarà alla base di un modello di fruizione diretta del territorio che consentirà al visitatore, attraverso l'ausilio di smartphone e/o tablet, di avere informazioni aggiuntive e/o accedere ad approfondimenti specifici sulle emergenze incontrate lungo il percorso.

Introduzione alla tecnologia

Nel 1994 un'innovativa corporation giapponese, la Denso-Wave, ha creato un codice bidimensionale (della forma di un quadratino con all'interno una matrice di puntini), chiamato QR Code, dove QR sta per Quickly Response, ovvero risposta veloce, perché pensato per dare una rapida decodifica del contenuto, e con una capacità di memorizzazione delle informazioni molto più elevata rispetto a quelli tradizionali che tutti noi conosciamo.

Anche se la tecnologia esiste ormai da circa 15 anni è solo con l'evoluzione dei più moderni smartphone dotati di fotocamera e di un software liberamente disponibile in grado di decodificare il contenuto, che le potenzialità di questi codici si sono espresse



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

pienamente. E in particolare, grazie alla possibilità di rimandare a un indirizzo internet, di visualizzare un testo, oppure di riprodurre direttamente una file audio, la loro efficacia si sta manifestando soprattutto nel campo della comunicazione e della promozione.

QR Code

Cos'è il QR Code?



Il QR Code (dall'inglese «Quick Response», ovvero «risposta rapida») è un codice bidimensionale che rappresenta l'evoluzione del classico codice a barre. Un QR Code può essere letto ed interpretato attraverso l'ausilio di un telefono cellulare e, sfruttando una particolare tecnologia, è in grado di rimandare ad una svariata gamma di elementi: semplice testo, immagini, video, siti Internet, vCard dei propri contatti, ma anche cataloghi prodotto, informazioni turistiche, orari dei mezzi di trasporto, concorsi a premi, listini, calendari evento, prenotazioni on-line... e tanto altro ancora!



Realtà Aumentata

Che cos'è

“La realtà aumentata (dall'inglese augmented reality) è una particolare estensione della realtà virtuale. Consiste nel sovrapporre alla realtà percepita dal soggetto una realtà virtuale generata dal computer. La percezione del mondo dell'utilizzatore viene “aumentata” da oggetti virtuali che forniscono informazioni supplementari sull'ambiente reale. Un esempio abbastanza noto di questo tipo di applicazioni è in campo militare, dove ad esempio al pilota che osserva il terreno vengono fornite informazioni digitali quali la classificazione dei mezzi militari presenti in amici/nemici attraverso dispositivi integrati nel casco o nell'abitacolo dell'aereo.





Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Un altro campo di applicazione è la chirurgia minimamente invasiva. In questo caso le immagini viste direttamente dal chirurgo attraverso una telecamera vengono integrate con immagini TC o MRI ottenute dal paziente in precedenza” | tratto da Wikipedia

In parole povere la realtà aumentata è l'integrazione in tempo reale di oggetti virtuali in una scena reale. Spiegarla è complicato, ma è molto più semplice mostrarla in funzione..

Basta avere una connessione a Internet abbastanza veloce.

Il Progetto

L'applicazione della realtà aumentata contenuta in questa proposta mira, attraverso l'utilizzo della tecnologia, di migliorare e arricchire l'esperienza del turista nell'ambito del territorio protetto.

Il progetto prevede la realizzazione di un APP su piattaforma iOS e Android che grazie all'utilizzo di tecniche di Realtà Aumentata fornisca sugli smartphone una guida geolocalizzata multimediale che valorizzi il territorio con informazioni di carattere naturalistico, culturale, storico e antropologico.

L'applicazione di realtà aumentata permetterà di visualizzare attraverso lo smartphone le informazioni di diversi POI (point of interest) e, anche di individuare gli esercizi commerciali dove acquistare prodotti e servizi forniti dagli operatori commerciali e turistici locali.

Inquadrando determinati punti con il proprio dispositivo verranno mostrate informazioni aggiuntive di differente tipo. In figura è rappresentato un esempio pratico, dove vengono sovrapposte diverse informazioni legate al punto inquadrato.





Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

I Componenti

Content Management System (CMS) e Servizi

Viene sviluppata una consolle di CMS per la gestione dei contenuti, in modo da offrire dinamicità nelle informazioni.

Inoltre vengono sviluppati i Servizi che saranno richiamati dalle APP per fornire i contenuti richiesti dall'utente.

I contenuti saranno fruibili on-line qualora sia presente una rete, o in modalità off-line in assenza di rete e se i contenuti sono stati precedentemente scaricati.

Per migliorare l'accesso ai contenuti saranno implementate politiche di caching per velocizzare l'accesso ai contenuti. (La cache è un tipo di memoria piccola, ma molto veloce, che mantiene copie dei dati ai quali si fa più frequentemente accesso in memoria principale.)

I contenuti gestibili saranno:

- Immagini bidimensionali
- Iper testi
- Suoni e audio video

Realtà Aumentata con Fotocamera (Location Based)

Lo smartphone inquadra in tempo reale l'ambiente circostante ed al mondo reale vengono sovrapposti livelli aggiuntivi di contenuto legati ai punti di interesse geolocalizzati (Masserie, vette, alberi monumentali, Agriturismi, Ristoranti etc).

Questi contenuti geolocalizzati vengono sovrapposti alle immagini reali viste attraverso la telecamera arricchendole di informazioni.

Prerequisiti: lo smartphone deve essere dotato necessariamente di sistema di posizionamento (GPS), di magnetometro (bussola) e deve poter permettere la visualizzazione di un flusso video in tempo reale.

Il funzionamento è molto semplice, sarà sufficiente essere dotati di uno smartphone, scaricare l'APP e, una volta giunti in prossimità del territorio di interesse, attivando la fotocamera del telefono l'utente, puntando l'obiettivo verso un POI, vedrà apparire direttamente sul display in sovrimpressione tutte le informazioni relative al punto di interesse.

Per ogni POI sarà possibile richiedere il percorso, visualizzando la posizione del punto d'interesse tramite Google Maps e guidando l'utente fino all'indirizzo selezionato, fungendo quindi come un navigatore.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Sarà inoltre possibile aggiungere un livello contenente oggetti che verranno visualizzati in sovrapposizione a quanto inquadrato, permettendo quindi di visualizzare ad esempio come appariva la zona in precedenza con altri edifici o come ne appariranno di nuovi.

Per il progetto si prevede una restituzione di n. 20 POI

Realtà Aumentata con Qr Code (codice bidimensionale)



Il “Qr code” andrebbe posto nei punti di interesse (Centri di informazione, punti di interesse segnalati sui pannelli didattici, ecc.) e potrebbe essere utilizzato anche per le attività commerciali (es. Presentazione di un prodotto e/o servizio, Descrizione di un menu o di un particolare piatto).

Prerequisiti: indispensabili per decodificare un QR-Code è un apposito software universale e gratuito (nuove generazioni di telefoni cellulari ne sono già dotati).

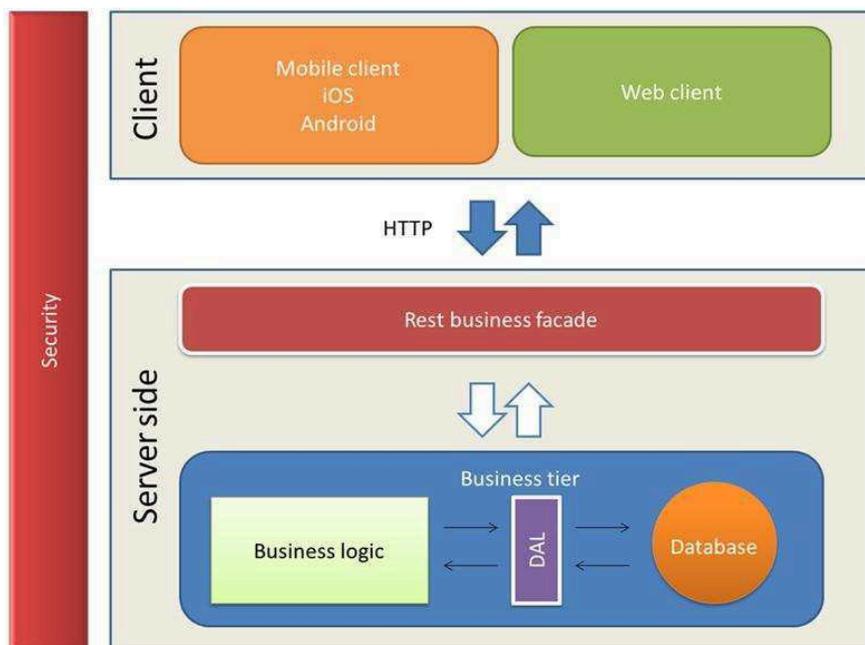
Ciascun pannello della sentieristica definita come descritto al lotto precedente dovrà essere corredato di codice di identificazione Qr che rimanderà al sito ove saranno riportate le notizie di approfondimento rilevate in precedenza.

Si provvederà altresì a restituire i percorsi rilevati in formato gpx – klm – kmz ecc.. così da consentire di scaricare i percorsi sulle normali app di navigazione in uso sugli smartphone.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Architettura e Tecnologie



20

L'architettura adottata consente di riutilizzare la logica di business su ogni tipo di client perché la comunicazione avviene attraverso servizi web standard di tipo Restful (REST si riferisce ad un insieme di principi di architetture di rete, i quali delineano come le risorse sono definite e indirizzate). Questa scelta in futuro consentirà di estendere la fruibilità dei contenuti a nuovi sistemi operativi e nuovi dispositivi con minimi investimenti, per quanto la presente proposta è indirizzata alla fruibilità da dispositivi mobili basati su sistema operativo iOS e Android.

L'architettura è modulare e ciò consente di separare fisicamente ogni componente architetturale per consentire load balancing in caso di contesti in cui sono richieste performances di alto livello.

Il Load Balancing è fondamentale per riuscire a distribuire il carico di uno specifico servizio, tra più server garantendo in questo modo la scalabilità e l'affidabilità dell'architettura nel suo complesso. Questo permetterà di poter avere alte prestazioni anche a fronte di un numero elevato di accessi contemporanei.

La business logic è separata dal database da un ulteriore livello di astrazione. Ciò consente di essere indipendenti dal sistema di database utilizzato. Un'architettura di questo genere permetta una maggiore manutenibilità dell'applicativo oltre a una maggiore scalabilità del prodotto.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Il Database che verrà adottato è un database orientato al documento che è la soluzione più adatta alla tipologia di dato oggetto del portale rispetto ad un database classico relazionale.

La sicurezza è un tipico “Crosscutting Concern” ed è utilizzato sia dai clients che dal server e sarà configurabile a seconda delle esigenze che potranno emergere nel tempo dall’amministratore interno.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Lotto 3

SERVIZI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL VERDE E DELLA SENTIERISTICA

Questa azione specifica si sostanzia fundamentalmente in un complesso di interventi finalizzati alla manutenzione straordinaria dei viali su cui si sviluppa la sentieristica escursionistica e le aree a verde di fruizione presenti nell'ambito del centro direzionale del Parco (Orto Botanico, Oasi del Daino e del Cervo), ecc.

Nello specifico dovranno essere attuate le seguenti attività:

- ✓ manutenzione prati (concimazioni, sfalci, arieggiature, riprese di semina, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione siepi (potatura, scerbatura, concimazioni, irrigazione, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione alberi (spollonature, diserbo formelle, controllo tutori, potatura, irrigazioni, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione cespugli, (potatura, scerbature, concimazioni, irrigazione, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione aree fiorite ove esistenti (rotazione stagionale, trattamenti, concimazioni, irrigazioni, pulizie ecc.);
- ✓ manutenzione impianti irrigui ove esistenti (adeguamento tubazioni, riparazioni, ecc.);
- ✓ diserbo e decespugliamento chimico e meccanico dei cordoli delle strade, viali e marciapiedi esistenti nelle aree oggetto dell'appalto;
- ✓ diserbo e decespugliamento chimico e meccanico delle formelle delle alberate stradali;
- ✓ raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi prodotti dalle lavorazioni, nonché di tutti i materiali rinvenuti nelle aree a verde;
- ✓ verifica della stabilità e dello stato sanitario delle piante arboree attraverso l'uso di strumentazioni idonee e analisi dei dati, con eliminazione di eventuali situazioni di pericolo;

a tal fine il Parco si avvarrà di prestatori di servizi reclutati a mezzo avviso pubblico costruito secondo il regolamento adottato con deliberazione di Consiglio Direttivo n. 42 del 18/05/2011



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

3. INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA DI CUI ALL'ARTICOLO 26, COMMA 3, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81

Introduzione

Ai sensi dell'art. 26 comma 3-bis del D.Lgs. 81/08 l'obbligo di elaborazione del Documento Unico di Valutazione dei rischi da Interferenze (DUVRI) non si applica alle mere forniture di servizi e attrezzature pertanto lo stesso sarà applicato esclusivamente alla realizzazione di quanto previsto nel lotto 3

Per quanto riguarda invece i lotti 1 e 2, la consegna della fornitura avverrà all'interno di magazzini rispondenti alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro; per i magazzini che non hanno accesso diretto dalla strada pubblica, il percorso dall'ingresso del cantiere al magazzino risulta essere privo di rischi ad eccezione di quelli indicati mediante apposita segnaletica.

Eventuali ulteriori istruzioni relative alla sicurezza verranno fornite alla ditta incaricata della consegna della fornitura al momento del preavviso telefonico che dovrà essere dato al responsabile del magazzino con almeno un giorno di anticipo.

23

Duvri

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice e/o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza all'art. 26 comma 1 lettera b, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Secondo tale articolo al comma 3: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi".

Secondo la Determinazione n.3 del 5 marzo 2008 "Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture. Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza." (GU n. 64 del 15-3-2008): "...*Deve, inoltre, essere sottolineato che la valutazione dei rischi da interferenze, in particolare negli edifici quali, a titolo esemplificativo, ospedali e scuole, deve avvenire con*



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

riferimento non solo al personale interno ed ai lavoratori delle imprese appaltatrici, ma anche agli utenti che a vario titolo possono essere presenti presso la struttura stessa quali degenti, gli alunni ed anche il pubblico esterno.”

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro
- incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- in caso di subappalto, coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva;
- attuano misure di prevenzione e protezione dai rischi derivanti dall'attività oggetto dell'appalto agli utenti delle aree turistiche di fruizione del parco.

Per adempiere a tali prescrizioni, Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Il DUVRI deve far parte, **OBBLIGATORIAMENTE**, della documentazione relativa all'appalto.

Si precisa, altresì, che, secondo quanto chiarito dalla circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, il DUVRI è un documento “dinamico”, per cui la valutazione dei rischi effettuata prima dell'espletamento dell'appalto e pertanto dovrà essere necessariamente aggiornato in caso di situazioni mutate, quali l'intervento di subappalti o di forniture e posa in opera o nel caso di affidamenti a lavoratori autonomi. L'aggiornamento della valutazione dei rischi dovrà essere inoltre effettuata in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo rese necessarie nel corso dell'esecuzione dell'appalto o allorché, in fase di esecuzione del contratto, emerga la necessità di un aggiornamento del documento. Nei contratti rientranti nel campo di applicazione del D. Lgs. n. 494/96, per i quali occorre redigere il Piano di sicurezza e Coordinamento, l'analisi dei rischi interferenti e la stima dei relativi costi sono contenuti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e, quindi, in tale evenienza non appare necessaria la redazione del DUVRI.

Prima dell'affidamento delle attività, ferme restando le verifiche di idoneità tecnico professionale dell'appaltatore effettuate in sede di gara e gli ulteriori adempimenti al riguardo previsti dalla normativa vigente, si provvederà:

- a) a fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi definitivo che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

modificato ed integrato su proposta dell'appaltatore in sede di sottoscrizione del contratto.

- b) ad effettuare, prima dell'inizio degli interventi, le riunioni di coordinamento e a redigere relativo verbale ai sensi dell'art 7 comma 2 lett. b) del D. Lgs. 626/94.

Si precisa che la ditta appaltatrice dovrà produrre, prima dell'inizio di ogni lavorazione, un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche oggetto dell'appalto.

Tale piano operativo dovrà essere confrontato e coordinato con il presente DUVRI a formare il DVR unico definitivo.

Sospensione dei Lavori

In caso di inosservanza delle norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Direttore dell'esecuzione ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il completo rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Normativa di riferimento

D.P.R. 547/55	Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
D.P.R. 164/56	Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni
D.P.R. 302/56	Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali
D.P.R. 303/56	Norme generali per l'igiene sul lavoro
L. 46/90	Norme per la sicurezza degli impianti elettrici
D.P.R. 447/91	Regolamento di attuazione della Legge n. 46/90 in materia di sicurezza degli impianti elettrici
D. Lgs.475/92	Attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
D. Lgs. 626/94	Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE e 2003/10/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

D.M. 02/05/01	Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuali (DPI)
D. Lgs. 257/06	Attuazione della direttiva 2003/18/CEE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione dell'amianto durante il lavoro
D. Lgs. 163/06	(Codice degli appalti), modificato dal D. Lgs. 113/2007, per quanto riguarda gli appalti pubblici
Legge 123/07	Legge delega per l'emanazione del Testo Unico sulla sicurezza - Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro
D. Lgs. 81/08	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Definizioni

Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (di seguito denominato DUVRI), si intende per:

«**lavoratore**»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

«**datore di lavoro**»: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

«**azienda**»: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

«**dirigente**»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

«**servizio di prevenzione e protezione dai rischi**»: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

«**prevenzione**»: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

«**salute**»: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

«**sistema di promozione della salute e sicurezza**»: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

«**valutazione dei rischi**»: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

«**pericolo**»: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

«**rischio**»: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

«**formazione**»: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

«**informazione**»: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

«**addestramento**»: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

«**modello di organizzazione e di gestione**»: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

Anagrafica del cantiere

Nella seguente scheda sono indicati i soggetti che cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto :

28

Committente

Ragione sociale: PARCO REGIONALE GALLIPOLI COGNATO PICCOLE DOLOMITI LUCANE – Località Palazzo snc – 75011 ACCETTURA (Matera); tel 0835 675015

Responsabile del Procedimento: Dr. Marco DELORENZO (Direttore)

Impresa appaltatrice

Ragione Sociale:

Rappresentante Legale:

Indirizzo sede legale:

Recapiti:

Capo Cantiere:

RSPP:

RLS:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Medico Competente:

personale dell'impresa appaltatrice

Matricola	Cognome	Nome	Mansione

Cantiere

Natura dell'opera: Servizi di manutenzione del verde nell'ambito del Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane

Indirizzo del Cantiere: Località Palazzo snc – ACCETTURA (Matera)

Inizio Lavori: OTTOBRE 2009

Durata dei lavori: 60 gg

Importo a base d'asta: €. 25.000,00

Oneri per la sicurezza: €. 1.200,00

Numero imprese in cantiere: 1

Numero lavoratori autonomi: Al momento non previsti

Numero massimo lavoratori: Non previsto

Redazione del Duvri

Il presente DUVRI ha lo scopo di migliorare l'efficienza delle attività di coordinamento per la sicurezza poste in essere del Committente e dalla propria organizzazione nonché di rendere più omogenee tali attività e migliorare i risultati da esse conseguiti.

Il presente DUVRI contiene le principali informazioni e prescrizioni in materia di sicurezza, fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente, che dovranno essere



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

adottate dall'impresa o dal lavoratore autonomo, per ogni lavoro, al fine di eliminare le interferenze.

Si precisa che si parla di interferenze nel caso in cui si verifichi un contatto rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore e nel caso specifico, trattandosi di un servizio da prestare in aree pubbliche quali in via esemplificativa aree giochi, anche con il cittadino.

Per quanto riguarda la problematica inerente la sussistenza o meno di interferenze, a mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- Derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- Immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- Esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- Derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata)

30

Le attività oggetto del relativo contratto dovranno essere eseguite in aree verdi di competenza dell'Ente Parco

Sono stati individuati i seguenti fattori di interferenza e di rischio specifico (indicare con la crocetta) :

n	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHISPECIFICI E DI INTERFERENZA	SI	NO	
1	ESECUZIONE ALL'INTERNO DEL LUOGO DI LAVORO		X	
2	ESECUZIONE ALL'ESTERNO DEL LUOGO DI LAVORO	X		
3	ALLESTIMENTO DI UN'AREA DELIMITATA (Deposito materiali, per lavorazioni, ecc.)	ALL'INTERNO DELLA SEDE		X
		ALL'ESTERNO DELLA SEDE	X	
4	ESECUZIONE DI ATTIVITÀ LAVORATIVE	DURANTE l'orario di lavoro dei Civici Dipendenti e/ o Lavoratori che prestano attività per la C. A	X	



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

		DURANTE l'orario di lavoro dei Civici Dipendenti e/o Lavoratori che prestano attività per la C.A CON PRESENZA DEI CITTADINI UTENTI	X	
		NON DURANTE l'orario di lavoro dei Civici Dipendenti e/o Lavoratori che prestano attività per la C. A	X	
5	PREVISTA COMPRESA ATTIVITÀ CON ALTRI LAVORATORI			X
6	ESECUZIONE DI ATTIVITÀ LAVORATIVE ENTRO LE STRUTTURE PER LA VISITA (ORTO BOTANICO, SENTIERI, ECC..) / CON PRESENZA DI MINORI (BAMBINI 0/6 anni,) oppure nelle immediate vicinanze	ORTO BOTANICO	X	
		SENTIERI ESCURSIONISTICI	X	
		CENTRO VISITE		X
		OASI DEL DAINO E DEL CERVO	X	
7	PREVISTO LAVORO NOTTURNO			X
8	PREVISTA CHIUSURA DI PERCORSI O DI PARTI DI EDIFICI		X	
9	GLI INTERVENTI COMPORTANO RIDUZIONE TEMPORANEA DELL'ACCESSIBILITÀ ALLE PERSONE DIVERSAMENTE ABILI		X	
10	PREVISTO UTILIZZO DI ATTREZZATURE / MACCHINARI PROPRI		X	
11	PREVISTO UTILIZZO DI AUTOMEZZI PROPRI		X	
12	PREVISTO UTILIZZO DI FIAMME LIBERE			X
13	PREVISTO UTILIZZO E/O TRASPORTO DI LIQUIDI INFIAMMABILI /COMBUSTIBILI		X	
14	PREVISTO UTILIZZO SOSTANZE CHIMICHE			X
15	PREVISTO RISCHIO BIOLOGICO			X
16	PREVISTI INTERVENTI EDILI (MURATURA, TINTEGGIATURA, ECC.)			X
17	PREVISTA PRODUZIONE DI POLVERI E/O PROIEZIONE DI SCHEGGE		X	
18	ATTIVITÀ DI LAVORO	ATTIVITÀ DI PULIZIA	X	
		ATTIVITÀ DI TAGLIO ERBA	X	
		ATTIVITÀ DI DECESPUGLIAMENTO	X	
		SISTEMAZIONI DI PERCORSI PEDONALI	X	
19	RISCHIO SCIVOLAMENTI SUPERFICI TRANSITO		X	
20	PREVISTO MOVIMENTO MEZZI			X



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

21	PREVISTO UTILIZZO E/O TRASPORTO DI MATERIALI (MATERIALI DI RECUPERO ECC...)	X	
22	PREVISTA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	X	
23	PREVISTA MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO DI CARICHI CON USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO MOBILI, SEMOVENTI O NON SEMOVENTI	X	
24	PRESENTE RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO		X
25	PRESENTE RISCHIO DI CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO		X
26	PREVISTA EMISSIONE DI RUMORE	X	
27	PREVISTA EFFETTUAZIONE DI CAMPIONAMENTI STRUMENTALI IN AMBIENTE LAVORATIVO (MICROCLIMA, POLVERI, ECC.)		X
28	ESECUZIONE DI ATTIVITÀ CHE PREVEDONO MONTAGGIO, UTILIZZO, SMONTAGGIO DI PONTEGGI (IN LEGNO; IN METALLO: PTP,PTG, SU RUOTE, TRABATTELLO, ECC.)		X
29	ESISTONO SPAZI DEDICATI AL CARICO / SCARICO DEI MATERIALI NECESSARI ALLO SVOLGIMENTO DELL'APPALTO	X	
30	ESISTONO PERCORSI DEDICATI PER IL TRASPORTO DI MATERIALI ATTI ALLO SVOLGIMENTO DELL'APPALTO	X	
31	PREVISTE INTERRUZIONI NELLA FORNITURA DI	Energia Elettrica	X
		Acqua	X
		Gas	X
		Rete Telefonica &Trasmissione Dati	X
32	PREVISTA PRESENZA SOTTOSERVIZI	RETE ELETTRICA	X
		RETE TELEFONICA	X
		RETE GAS	X
		RETE IDRICA	X
		RETE FOGNARIA	X
33	PREVISTA TEMPORANEA DISATTIVAZIONE IMPIANTO ANTINTRUSIONE		X
34	I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA UTILIZZERANNO I SERVIZI IGIENICI DEL LUOGO DI LAVORO		X
35	I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA AVRANNO A LORO DISPOSIZIONE SPAZI QUALI DEPOSITI / SPOGLIATOI	X	
36	PREVISTA POSSIBILE ATTIVITA' CIMITERIALE IN SEPOLTURE LIMITROFE ALLA ZONA DI INTERVENTO		X
37	ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI	X	
38	RISCHIO BIOLOGICO		X



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

39	RISCHIO DA POSTURE INCONGRUE	X	
40	USO DI MACCHINARI ED ATTREZZATURE	X	
41	RISCHIO DI PUNTURE DI INSETTI		X
42	RISCHIO DI COLPI DI SOLE		X

Si precisa che è obbligo della Ditta, nel caso ne ravvisasse la necessità, in relazione alla proprie attività e alla propria attività, proporre modifiche e/o integrazione al presente documento al fine di migliorare la sicurezza, fermo restando che nessuna variazione o integrazione potrà comportare variazione dei costi per la sicurezza.

Nel suddetto ambiente di lavoro a seguito dei rischi individuati, vengono impartite le seguenti ulteriori disposizioni a tutela della sicurezza.

Verrà garantita la presenza assidua di addetti dedicati a mansioni di assistente di cantiere per il coordinamento delle attività Inoltre viene prescritto, per tutti i luoghi di lavoro, quanto segue:

- Osservare la normativa che disciplina il complesso delle procedure di scelta del contraente negli appalti e nelle forniture prevedendo di applicare sempre compiutamente i principi contenuti nel D. Lgs. n. 81/2008
- Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto (in adempimento dell'Art. 6, comma 1 della Legge n°123 del 03.08.07) .
- È VIETATO FUMARE
- È vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dalla Direzione Lavori oppure dal Responsabile del Procedimento presso la sede ove si svolge il lavoro
- Le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalla relative schede di sicurezza aggiornate e dei libretti di manutenzione;
- È necessario sospendere qualunque attività in caso di presenza di personale dell'Ente o in caso di passaggio o utilizzo delle strutture da parte di persone terze.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

- È necessario delimitare le aree di lavoro con apposita segnaletica stradale (divieti di sosta, divieti di transito ecc...) al fine di evitare il transito di veicoli e la loro sosta entro le aree di lavoro.
- È necessario provvedere alla chiusura dei percorsi pedonali al fine di evitare l'accesso all'area a terzi predisponendo apposita rete plastificata altezza circa 150 cm lungo tutto il perimetro dell'area e predisponendo apposita segnaletica
- È necessario in termini preventivi individuare le persone che risultano sensibilizzate alla puntura di insetti particolari (api vespe calabroni) al fine di definire per le stesse un piano procedurale e cautelativo che comprenda un trattamento farmacologico preliminare specifico e che elimini il rischio derivato dalle possibili manifestazioni allergiche
- È necessario al fine di limitare i rischi da utilizzo di macchinari ed attrezzature provvedere alla corretta manutenzione e verificar periodicamente la capacità e le conoscenze specifiche dei soggetti utilizzatori
- È obbligatorio, in cantiere, l'uso di dispositivi di protezione del capo e del piede e la dotazione di protezione della mano. Come regola generale, oltre a quanto disposto dal datore di lavoro, il lavoratore si attiene alle indicazioni del preposto e del datore di lavoro e del Direttore di Cantiere in merito all'uso dei DPI.
- È obbligo che tutte le macchine introdotte nel cantiere devono essere pienamente conformi al D.P.R. 459/96 (di recepimento delle "direttive macchine"). L'impresa si impegna ad utilizzare esclusivamente macchine provviste di Marcatura CE.
- È fatto espressamente divieto utilizzare qualunque macchina qualora sia priva del libretto di uso o manutenzione.
- L'impresa si impegna a non immettere nel luogo di lavoro di macchine prive di marcatura CE, anche se acquisite dall'impresa dopo l'entrata in vigore del decreto, ed anche se provviste dei documenti dimostranti l'osservanza dei disposti di cui al T.U.S.L., Allegato V, "Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative o regolamentari (...)".
- È necessario per ridurre eventuali rischi da esposizione alla vibrazione dotare il personale di attrezzature che soddisfano i requisiti di sicurezza previsti dalla normativa vigente in materia di tutela della salute
- Al fine di evitare rischi dovuti a cattiva postura è necessario individuare periodi di recupero nell'intento di bilanciare le fasi in cui l'operatore svolge operazioni particolarmente affaticanti sia per la frequenza che per lo sforzo.
- È necessario coordinare la propria attività con il Rappresentante del Comune della Sede/i ove si svolge il lavoro per :
 - ✓ normale attività



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

- ✓ comportamento in caso di emergenza e evacuazione in caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza .
- è obbligo osservare con il massimo scrupolo le regole di comportamento per il cantiere, quando operanti su area pubblica; ciò al fine di eliminare o ridurre il rischio da interferenza con il possibile pubblico.
- Vigè l'obbligo di sorveglianza sanitaria - visita medica semestrale e comunque immediata quando il lavoratore denunci o presenti sospette manifestazioni neoplastiche di lavoro

Nell'ambiente di lavoro sono inoltre adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:

- sui mezzi d'opera dovranno essere presenti gli estintori e gli stessi dovranno essere in numero adeguato in posizione accessibile a tutti i lavoratori, i quali dovranno essere opportunamente informati ed addestrati all'uso
- tutti i macchinari in uso dovranno essere conformi alle normative vigente in materia di sicurezza e dovranno essere opportunamente mantenuti
- I nominativi degli addetti alla gestione dell'emergenza, P.S., dovranno essere indicati al Rappresentante dell'Ente o al Responsabile del Procedimento o all'assistente di cantiere per conto dell'Ente appaltante;
- la cassetta di primo soccorso, completa dei medicinali minimi previsti dalla normativa vigente, dovrà essere presente sui mezzi d'opera e comunque all'interno dell'area di lavoro e dovrà essere appositamente segnalata e di facile accesso a chiunque ne abbia la necessità

35

La sicurezza di un ambiente di lavoro è data dall'insieme delle condizioni relative all'incolumità degli utenti, alla difesa e alla prevenzione di danni in dipendenza di fattori accidentali. In ogni luogo di lavoro, dopo aver adottato tutte le misure necessarie alla prevenzione, è indispensabile garantire la sicurezza e l'incolumità degli operatori anche nel caso un incidente avesse comunque a verificarsi.

In sede di redazione degli elaborati relativi alla tipologia di prestazione di lavori (non compresi nel campo di applicazione del D. Lgs. n. 494/96 s.m.i.), Servizi e Forniture e comunque prima dell'avvio della procedura di affidamento a terzi, il Datore di Lavoro/ Direttore Direzione Committente/Responsabile Gestione del Contratto/R.U.P. supportato dal Servizio di Prevenzione e Protezione e, ove del caso, dal Medico Competente, dovrà redigere il presente documento (DUVRI) il quale, in quanto documento tecnico, dovrà essere allegato al contratto di appalto, poiché l'appaltatore dovrà espletare le attività ivi previste, volte alla eliminazione dei rischi.

A tal fine qui di seguito si presenta un elenco non esaustivo delle principali misure da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze intervenendo nei luoghi di lavoro:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Descrizione delle lavorazioni, delle interferenze e delle misure di sicurezza.

Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto

L'attività oggetto d'appalto è il "Servizio di Manutenzione straordinaria del verde nell'ambito delle strutture del Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti (Orto Botanico, Rete escursionistica)" Lucane Durata dei lavori: giorni 60 a partire dalla data di affidamento del servizio

Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione lungo le strade, da parte dell'impresa appaltatrice, se non dopo preventivo sopralluogo per valutare eventuali presenze di lavori nella stessa sede stradale tali da determinare interferenze nelle lavorazioni. Se necessario dovrà essere redatto apposito verbale di coordinamento.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente il servizio di manutenzione del verde .

Si stabilisce inoltre che il responsabile del coordinamento tra le imprese e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81).

I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

I lavori affidati in appalto/contratto d'opera, consistono nelle seguenti attività:

Descrizione Lavorazioni, riferimento del Capitolato Speciale di appalto e Disciplinate Tecnico dell'appalto :

Servizi di



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

- ✓ manutenzione prati (concimazioni, sfalci, arieggiature, riprese di semina, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione siepi (potatura, scerbatura, concimazioni, irrigazione, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione alberi (spollonature, diserbo formelle, controllo tutori, potatura, irrigazioni, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione cespugli, (potatura, scerbature, concimazioni, irrigazione, trattamenti fitosanitari, ecc.);
- ✓ manutenzione aree fiorite ove esistenti (rotazione stagionale, trattamenti, concimazioni, irrigazioni, pulizie ecc.);
- ✓ manutenzione impianti irrigui ove esistenti (adeguamento tubazioni, riparazioni, ecc.);
- ✓ diserbo e decespugliamento chimico e meccanico dei cordoli delle strade, viali e marciapiedi esistenti nelle aree oggetto dell'appalto;
- ✓ diserbo e decespugliamento chimico e meccanico delle formelle delle alberate stradali;
- ✓ raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi prodotti dalle lavorazioni, nonché di tutti i materiali rinvenuti nelle aree a verde;
- ✓ verifica della stabilità e dello stato sanitario delle piante arboree attraverso l'uso di strumentazioni idonee e analisi dei dati, con eliminazione di eventuali situazioni di pericolo;

37

Assistenza al personale dell'Organismo abilitato incaricato dell'effettuazione delle visite periodiche per verificare lo stato dei lavori ;

Compiti e verifiche: la Ditta aggiudicataria dovrà verificare la conformità delle macchine e attrezzature impiegate alle norme vigenti in materia e segnalare le eventuali operazioni di manutenzione straordinaria richieste da quest'ultime e/o da nuove disposizioni di Legge nel frattempo intervenute;

Interferenze con l'ambiente esterno.

Onde limitare al massimo le interferenze e ridurre i disservizi causati dallo svolgimento delle operazioni di sfalcio lungo i cigli stradali, dovrà essere predisposto un "servizio movieri" per la regolamentazione e il "rallentamento" del traffico nei due sensi di marcia, al fine di evitare danni a persone, animali o cose.

Particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'Appaltatore, al pieno rispetto delle Norme di cui al D. lgs 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e del D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada), in ordine allo svolgimento delle operazioni di sfalcio nella carreggiata stradale e pertanto la Ditta aggiudicatrice dovrà obbligatoriamente osservare, a pena di revoca del contratto, le seguenti prescrizioni :



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Dovrà essere apposta la segnaletica diurna e notturna prescritta dalle leggi e dal regolamento di Polizia Stradale in riferimento alle distanze di posizionamento della segnaletica rispetto alla zona interessata allo sfalcio;

In particolare, dovranno essere scrupolosamente osservate le prescrizioni e disposizioni di cui all' art. 20 e 21 del Codice della Strada ovvero :

- ✓ l'Art. 30 (segnalamento temporaneo) ;
- ✓ L' Art. 31(segnalamento e delimitazione dei cantieri) ;
- ✓ L'Art. 34 (Coni e delinea tori flessibili per delimitare ed evidenziare zone di lavoro);
- ✓ L'art. 37 (Persone al lavoro);
- ✓ L'Art. 38 (veicoli operativi);
- ✓ L'Art. 39 (Cantieri mobili);
- ✓ L'Art.40 (Sicurezza dei pedoni nei cantieri stradali);
- ✓ L'Art. 41 Limitazioni di velocità in prossimità dei cantieri stradali);
- ✓ L'Art. 42 Strette e sensi unici alternati);
- ✓ L'Art. 43 (Deviazioni di itinerario);

Che l'occupazione provvisoria della sede stradale inerente ai lavori ed ai materiali, avvenga in modo da garantire la circolazione dei veicoli ;

Principali attrezzature ed apparecchiature utilizzate dalla ditta

Attrezzature	Marca	
Rasaerba		
Decespugliatore		
Soffiatore / Aspiratore		
Motosegna		
Autocarro		
Trattorino rasaerba		



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Autocarro con polipo e cassone		

Per le attrezzature e le principali apparecchiature la Ditta fornirà agli operatori procedure operative di utilizzo e manutenzione

Valutazione dei rischi da interferenza attesi e delle misure di prevenzione e protezione adottate

Rischi Antinfortunistici

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
RISCHIO DI CADUTA	<ol style="list-style-type: none">1. RISCHIO PER OPERATORI DITTA IN APPALTO Rischio di caduta per ostacoli e/o pavimenti resi scivolosi a causa di fuoruscita accidentale di liquidi o di materiali / attrezzature abbandonati sui percorsi da altre Ditte nei locali dell'Azienda2. RISCHIO PER IL PERSONALE dell'Azienda e/o altre ditte. Fuoruscita accidentale di liquidi durante la movimentazione e/o le lavorazioni non tempestivamente segnalata e/o adeguatamente rimossa	<p>NON PRESENTI RISCHI INTEFERENTI</p> <ol style="list-style-type: none">1. Attenzione e rispetto della segnaletica mobile di presenza di rischio.2. A apporre idonea segnaletica mobile; eliminare lo fuoruscita in modo sollecito e, in caso di fuoruscita di prodotti chimici attenersi alle indicazioni riportate sulla scheda di sicurezza del prodotto.
CADUTE DALL'ALTO	<ol style="list-style-type: none">1. Infortunio possibile per lavori in altezza come ad es. attività di movimentazione, di ispezione, di manutenzione che sono svolte sulle facciate degli edifici, sugli impianti di	<ol style="list-style-type: none">1. Le attrezzature di sollevamento, le scale, i trabattelli e i ponteggi devono essere conformi ai requisiti di sicurezza stabiliti dal D.Lgs 81/2008



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

	<p>illuminazione esterni, ed all'interno per accedere ai servizi posti in alto. Possibile caduta degli operatori. Il rischio può essere condizionato da utilizzo di scale inadeguate o mezzi impropri e/o dalla concomitante presenza di personale di altre ditte.</p>	<p>e dalle norme tecniche di settore. I lavoratori devono essere dotati di DPI specifici (cinture di sicurezza, ove richiesto), i lavoratori devono essere adeguatamente formati circa le operazioni da eseguire.</p> <p>2. Adeguata segnalazione della presenza delle lavorazioni e delimitazione delle zone interessate ai lavori.</p> <p>Prevedere la presenza di due persone per attività particolarmente a rischio.</p>
<p>RISCHIO MECCANICO</p>	<p>Proiezione di materiali Rischi legati all'uso di attrezzature di lavoro per la manutenzione del verde.</p>	<p>E' obbligatorio l'utilizzo di apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica ed il corretto uso degli impianti elevatori.</p> <p>In caso di rischio di proiezione di materiali, tenere a distanza di sicurezza terze persone e utilizzare gli appositi DPI (casco, visiera, guanti, scarpe). Prima di iniziare le attività verificare accuratamente le condizioni dell'area che deve essere sottoposta a manutenzione.</p> <p>In caso di rischio di caduta di oggetti dall'alto, delimitare l'area a rischio ed impedire l'accesso a non addetti ai lavori.</p>
<p>ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE</p>	<p>La manutenzione può richiedere l'uso di attrezzature che introducano vibrazioni al sistema mano braccio</p>	<p>Gli utensili di lavoro devono essere scelti tra quelli che assicurano le minori vibrazioni possibili. La Ditta a tal proposito può accedere alla banca dati Ispesl per la</p>



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

		valutazione meccanica delle attrezzature di lavoro utilizzate.
RISCHIO ELETTRICO	<p>Uso improprio degli impianti elettrici, sovraccarichi e possibilità di corto circuiti, elettrocuzioni, incendio e black out.</p> <p>Accesso non autorizzato a locali / armadi contenenti quadri elettrici e cabine media tensione/trasformazione con possibilità di elettrocuzione.</p>	<p>Gli impianti dell'Azienda possono essere usati solo a seguito di esplicita autorizzazione.</p> <p>Le attrezzature, le strumentazioni utilizzate devono essere rispondenti alle vigenti norme, sottoposte a verifiche di sicurezza e manutenzione periodica.</p>
RISCHIO INCENDIO ALLARME INCENDIO E GESTIONE EMERGENZA	<p>Rischio di innesco e propagazione di incendio ;</p> <p>Evento connesso con maggiore probabilità a</p> <ul style="list-style-type: none"> - deposito ed utilizzo di materiali infiammabili e facilmente combustibili; - utilizzo di fonti di calore; - impianti ed apparecchi elettrici non controllati o non gestiti correttamente; - violazione del divieto di fumo ; - accumulo di rifiuti e scarti combustibili. <p>Luoghi più pericolosi per il principio d'incendio i locali seminterrati, i locali non presidiati.</p> <p>Gestione dell'emergenza e nell'esodo</p>	<p>Durante le fasi lavorative è vietato fumare e usare fiamme libere.</p> <p>E' necessario evitare l'accumulo di materiali combustibili. Non utilizzare mai fiamme libere senza l'autorizzazione.</p> <p>Ad operazioni ultimate, le zone interessate devono essere lasciate sgombre e libere da materiali di risulta combustibili</p> <p>·</p> <p>Lasciare sempre libere le vie d'esodo.</p> <p>La DITTA deve provvedere a prendere visione delle procedure di gestione dell'emergenza incendio disponibile presso il Servizio di Prevenzione e Protezione, e parteciperà alle simulazioni delle prove di evacuazione.</p>

Rischi per la salute

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
------	--	--



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

<p>AGENTI CHIMICI, CANCEROGENI E MUTAGENI</p>	<p>E' possibile l'uso di sostanze chimiche da parte della Ditta in appalto quali ad esempio disinfestanti o fertilizzanti.</p>	<p>RISCHI INTERFERENTI E MISURE</p> <p>La DITTA concorda con IO le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze con le attività aziendali. In particolare è obbligatorio privilegiare l'uso di sostanze a rischio minore tra quelle presenti in commercio. Gli orari per l'esecuzione delle attività in oggetto devono essere scelti tra quelli con minore affluenza.</p> <p>La DITTA deve avere in loco le schede di sicurezza di tutti i prodotti utilizzati e formalizza una procedura operativa per l'utilizzo degli stessi ivi comprese le attività da espletare in caso di fuoruscita accidentale dei prodotti utilizzati..</p> <p>Copia della scheda di sicurezza deve essere consegnata ad SPP.</p>
<p>INALAZIONE POLVERI, FIBRE, GAS, VAPORI</p>		<p>RISCHIO PER TERZI</p> <p>Nelle lavorazioni che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</p>



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

		La DITTA concorda con IO le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze con le attività aziendali. Gli orari per l'esecuzione delle attività in oggetto devono essere scelti tra quelli con minore affluenza
GESTIONE DEI RIFIUTI	I rifiuti prodotti dall'attività in appalto vengono raccolti e smaltiti direttamente a cura dell'appaltatore.	Non si possono abbandonare i rifiuti nell'area oggetto dei lavori non si può usufruire dei cassonetti e aree di deposito temporaneo dell'Azienda. I rifiuti prodotti ed il materiale non più utilizzabile devono essere caricati ed allontanati a cura e spese dalla Ditta.

Rischio fisico

43

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
EMISSIONE DI RUMORE DURANTE LE LAVORAZIONI / ATTIVITÀ		INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ ASSISTENZIALI La Ditta dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose in vigore al momento dello svolgimento dei lavori. La DITTA concorda l'AZIENDA le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze con le attività aziendali. Gli orari per l'esecuzione delle attività in



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

		oggetto devono essere scelti tra quelli con minore affluenza
--	--	--

Logistica e movimentazioni

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI INTERFERENZE	DEI DA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
ACCESSO ALLE AREE RISCHIO DI INTERFERENZA CON PASSAGGIO DI PERSONE E MEZZI	Possibilità di interferenza con altri veicoli ed altri mezzi condotti dai dipendenti dell'Azienda, di altre Ditte in appalto e degli utenti e con il traffico pedonale e veicolare.		L'accesso e la circolazione dei mezzi nelle aree esterne agli edifici deve avvenire rispettando la segnaletica presente e conformemente alle regole generali del codice della strada. All'interno dell'Azienda tutti i mezzi devono comunque procedere con velocità "a passo d'uomo". La sosta dei mezzi delle ditte è consentito solo negli spazi autorizzati salvo specifica autorizzazione del gestore del contratto.
CARICO / SCARICO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI E MERCI			Il conferimento di materiali ed attrezzature di lavoro, deve avvenire negli orari ed in prossimità dagli ingressi concordati con il responsabile aziendale del contratto.

Aspetti organizzativi

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI INTERFERENZE	DEI DA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
INTERRUZIONI DEL	Interruzione temporanea del funzionamento di impianti ed attrezzature che		Interruzioni del funzionamento degli impianti



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

FUNZIONAMENTO DI IMPIANTI	potrebbero rappresentare un rischio	andranno sempre concordate con i Responsabili. Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.
CONDIZIONI NON PREVISTE DAL DUVRI	Condizioni di rischio non prese in considerazione nel presente documento	Qualora si verificassero condizioni diverse da quelle stimate nel documento o fossero apportate alle attività appaltate cambiamenti che potrebbero avere influenza negativa sull'efficacia delle misure di prevenzione e protezione da interferenze adottate, il responsabile della Azienda Esterna deve farne comunicazione preventiva al Committente
SUBAPPALTO	Subappalto da parte della ditta esterna di parte delle attività	In caso di affidamento di lavori in subappalto il Committente deve essere informato preventivamente al fine di predisporre le necessarie misure per prevenire i rischi da interferenze.
MODALITA DI RICONOSCIMENTO DEI LAVORATORI	I lavoratori della ditta esterna o in subappalto devono essere facilmente riconoscibili ed identificabili	Nell'ambito dello svolgimento delle attività, il personale esterno occupato deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

		tessera di riconoscimento (art 6 della Legge 123/2007).
INTERFERENZE TRA AZIENDE ESTERNE	Rischi da presenza contemporanea di più aziende nella medesima area di lavoro	Qualora fosse necessario l'esecuzione di attività di più aziende esterne, in contemporanea, nello stesso luogo o comunque in condizioni tali da poter generare rischi di interferenza a causa delle caratteristiche di procedure operative, attrezzature, sostanze pericolose, emissioni ecc., dovrà essere svolta preventivamente, una azione di coordinamento tra le Aziende ed il Committente per cooperare a predisporre le necessarie misure tecnico/organizzative per la prevenzione e protezione dai suddetti rischi da interferenza.

Procedura per i casi di emergenza

Lo scopo della presente sezione è quello di fornire al personale esterno presente nei locali del Committente, le norme di comportamento da osservare nei casi di emergenza.

Per Emergenza si intende qualsiasi situazione anomala che: ha provocato, sta provocando, potrebbe provocare grave danno quali ad esempio: incendio, esplosione, infortunio, malore, mancanza di energia elettrica, ecc..

Emergenza INCENDIO ED EVACUAZIONE

Misure di Prevenzione e Protezione:

All'interno dei mezzi e macchine operatrici dovrà essere previsto un adeguato numero di estintori.

In sede di sopralluogo congiunto, se necessario, verranno illustrate le posizioni degli apprestamenti antincendio presenti nei mezzi, le vie di fuga da utilizzare in caso di necessità. Si informa tuttavia che a fronte di un evento grave, il numero di chiamata per l'emergenza incendi è 115 Vigili del Fuoco.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Comportamento di sicurezza.

In caso di piccolo incendio cercare di spegnere il fuoco con l'estintore posizionandosi con una uscita alle spalle e senza correre rischi.

Qualora non si riesca a spegnere l'incendio si dovrà :

- ✓ Dare l'allarme e fare allontanare le persone o i veicoli presenti nel tratto di strada seguendo le vie di fuga ed indirizzandole al punto di ritrovo mantenendo la calma.
- ✓ Avvertire i Vigili del Fuoco - 115
- ✓ Attendere l'arrivo dei pompieri, spiegare l'evento;

Pronto soccorso

Misure di Prevenzione e Protezione:

La ditta Appaltatrice deve dotare il proprio personale distaccato di un pacchetto di medicazione e di un sistema di comunicazione da utilizzare in emergenza come disposto dal DM 388/03.

47

Comportamento di sicurezza:

- ✓ Qualora vi sia la necessità di un intervento di Pronto Soccorso, intervenire solo qualora se ne abbia la possibilità e se si è in possesso della qualifica di addetto al Primo Soccorso secondo il DM 388/03.
- ✓ Utilizzare i presidi sanitari presenti nella cassetta di pronto soccorso o nel pacchetto di medicazione.
- ✓ A fronte di un evento grave è necessario chiamare il 118 Pronto Soccorso.

Prescrizioni

In applicazione dell'art. 18 del DLgs. 81/08, ogni lavoratore dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le sue generalità e l'indicazione del datore di lavoro. Nei luoghi di lavoro è vietato fumare, portare e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente della sede ove si svolge il lavoro.

Conclusioni



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Si precisa che il presente documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), è stato redatto con riferimento al D.Lgs 81/08.

In tale documento sono indicate le misure di cooperazione e di coordinamento con l'appaltatore ai fini della eliminazione delle interferenze, fermi restando i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolte da ciascuna impresa che rimangono a carico delle imprese medesime.

E' importante verificare l'eventuale necessità di apportare modifiche al documento medesimo in sede di lavoro, visto il numero di istituti scolastici e sedi provinciali oggetto del servizio.

Tali valutazioni dovranno necessariamente essere svolte una volta aggiudicata la gara d'appalto.

Gestione Del Documento

Datore di Lavoro Committente

cognome e nome

data e firma

Responsabile del Procedimento (RPE)

cognome e nome

data e firma

48

FIRME PER ACCETTAZIONE

Datore di lavoro Appaltatore

cognome e nome

*data e firma per presa visione ed
accettazione*

Rappresentante Appaltatore

cognome e nome

data e firma per presa visione ed



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

4. CALCOLO DELLA SPESA PER L'ACQUISIZIONE DEL BENE O DEL SERVIZIO CON INDICAZIONE DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO DI CUI ALLA LETTERA B)

L'analisi che porta alla quantificazione economica, parte dalla stima del costo del servizio che è stato definito separatamente per ciascun lotto in cui si è provveduto a dividere il progetto, utilizzando per i lotti 1 e 2, come base di calcolo, i costi annuali delle figure professionali richieste, desunti in base a parametri retributivi già adottati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze nell'ambito del PON ATAS 2000- 2006.

Per il lotto 3 il costo definito mediante la quantificazione oraria e la rimodulazione nella spesa occorrente all'acquisto di voucher inps regolamentati dalla Circolare Inps 49/2013 come scaturente dalle seguenti fonti normative: Art. 1 comma 32 e 33 della Legge 92/2012; Art. 46 bis della Legge 134/2012; Circolare Ministero del Lavoro n. 18/2012 e n. 4/2013

Per quanto riguarda invece le forniture sono stati utilizzati i costi ricavati mediante indagine di mercato.

Al risultato derivante da tale calcolo, per i lotti 1 e 2 è stata aggiunta una percentuale pari a ca. un 10% riconducibile alle spese generali a carico dell'impresa ed all'utile di impresa.

49

Lotto 1

SERVIZI DI PREDISPOSIZIONE SCIENTIFICA E GRAFICA DELLA PANNELLONISTICA DIDASCALICA - FORNITURA DEI PANNELLI E RELATIVE BACHECHE PER IL POTENZIAMENTO DELLA FRUIZIONE DIDATTICA DEI SENTIERI – FORNITURA DI SCHEDE GRAFICHE PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA GUIDA CARTACEA DEI SENTIERI DEL PARCO

Come indicato, la stima è stata effettuata in base a parametri retributivi già adottati dal Ministero del Lavoro della Salute e delle Politiche Sociali con la Circolare n. 2 del 02.02.2009, i cui massimali risultano:

livello professionale	unità di misura	Importo max in €
Fascia A professionista o esperto senior con esperienza quinquennale	€/giorno	500,00
Fascia B professionista o esperto junior con esperienza triennale	€/giorno	300,00
Fascia C - professionista o esperto junior	€/giorno	200,00



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

La definizione del fabbisogno in termini di giornate/uomo è stata commisurata all'impegno necessario per l'implementazione dei dati sui sistemi informativi di cui alle azioni di progetto e alla estensione del territorio su cui operare nella fase di acquisizione degli stessi.

Sulla base di quanto indicato e considerando un costo giornaliero di €. 300 per i professionisti consulenti di Fascia A e di € 150 per quelli imputabili alla fascia B, la stima prodotta viene di seguito dettagliata:

1. SERVIZI DI PREDISPOSIZIONE SCIENTIFICA E GRAFICA DELLA PANNELLONISTICA DIDASCALICA

In questa voce vengono quantificate in termini di ore uomo i compensi professionali necessari per l'espletamento delle seguenti attività:

- a) Mappatura professionale attraverso apparecchiatura Gps dei percorsi e georeferenziazione degli elementi d'interesse
- b) Creazione delle schede descrittive degli itinerari.
- c) Impostazione grafica

I costi, definiti secondo quanto indicato in precedenza sono riassunti nella seguente tabella:

<i>Professionista Fascia A</i>				
giornate uomo		n. operatori	costo giornaliero	costo totale
5		1	300.00	€ 1 500.00

<i>Professionista Fascia B</i>				
giornate uomo		n. operatori	costo giornaliero	costo totale
30		2	150	9 000.00

TOTALE Euro 10.500,00



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

2. FORNITURA DEI PANNELLI E RELATIVE BACHECHE - FORNITURA DI SCHEDE GRAFICHE PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA GUIDA CARTACEA DEI SENTIERI DEL PARCO

Questo costo, definito in base a ricerca di mercato è quantificato nella seguente tabella:

	U.m.	Prezzo U.	Quantità	costo totale
<i>fornitura pannelli in allubond 3 mm con stampa in quadricromia di testi e immagini didascaliche, opportunamente trattate con pellicola anti UV</i>	mq	100	25.32	2532
<i>fornitura bacheche in legno</i>	cad	750	8	6000
<i>fornitura di bacheche di supporto in legno trattato in autoclave, di altezza complessiva 255 cm e larghezza 116 cm</i>	cad	650	15	9750
<i>fornitura tabelle segnavia</i>	cad	130	20	2600
<i>schede grafiche</i>	Blocchi da 500	6	300	1800

TOTALE Euro 22.682,00

COSTO TOTALE Lotto 1 Euro 33.182,00



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Lotto 2

SERVIZI GRAFICI E INFORMATICI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO DI VISITA IN REALTA' AUMENTATA SULLA SENTIERISTICA DEL PARCO

In questa voce vengono quantificati in termini di ore uomo i compensi professionali per il personale da impiegare in regime di convenzione cui sarà affidato il compito di acquisire, elaborare ed imputare nei sistemi software i dati necessari per la costruzione delle infrastrutture di valorizzazione, mentre il Content Management System è stato computato mediante ricerca prezzi.

Anche in questo caso i massimali utilizzati sono stati individuati come descritto al lotto precedente.

I costi necessari sono riassunti nella seguente tabella:

Professionista Fascia A

giornate uomo	n. operatori	costo	
		giornaliero	totale
10	1	300.00	3.000.00

Professionista Fascia B

giornate uomo	n. operatori	costo	
		giornaliero	totale
45	2	150	€ 13.500.00

<i>Content Management System (CMS)</i>	Corpo	1	9.000,00
--	-------	---	----------

COSTO TOTALE Lotto 2

Euro 25.500,00



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Lotto 3

**SERVIZI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL VERDE E DELLA
SENTIERISTICA**

Come innanzi accennato per questo lotto il costo è stato definito mediante la quantificazione oraria e la rimodulazione nella spesa occorrente all'acquisto di voucher inps regolamentati dalla Circolare Inps 49/2013 come scaturente dalle seguenti fonti normative: Art. 1 comma 32 e 33 della Legge 92/2012; Art. 46 bis della Legge 134/2012; Circolare Ministero del Lavoro n. 18/2012 e n. 4/2013

ore uomo	n. operatori	Costo/ora	
		come da voucher	totale
250	10	10	25.000.00

COSTO TOTALE Lotto 3

Euro 25.000,00



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

5. PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI NECESSARI PER L'ACQUISIZIONE DEL BENE O DEL SERVIZIO

SERVIZI

A	A.1	SERVIZI DI PREDISPOSIZIONE SCIENTIFICA E GRAFICA DELLA PANNELLONISTICA DIDASCALICA - FORNITURA DEI PANNELLI E RELATIVE BACHECHE PER IL POTENZIAMENTO DELLA FRUIZIONE DIDATTICA DEI SENTIERI – FORNITURA DI SCHEDE GRAFICHE PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA GUIDA CARTACEA DEI SENTIERI DEL PARCO	€	33 182.00	
	A.2	SERVIZI GRAFICI E INFORMATICI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO DI VISITA IN REALTA' AUMENTATA SULLA SENTIERISTICA DEL PARCO	€	25 500.00	54
	A.3	SERVIZI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL VERDE E DELLA SENTIERISTICA (COMPRESO GLI ONERI PER L'ATTUAZIONE DEL DUVRI)	€	25 000.00	
TOTALE A			€	83 682.00	
SOMME A DISPOSIZIONE					
B	B.1	PER IVA 22% SU VOCI A.1 + A.2	€	12 910.04	
TOTALE B			€	12 910.04	
TOTALE GENERALE (A + B)			€	96 592.04	



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

6. CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Lotto 1

**SERVIZI DI PREDISPOSIZIONE SCIENTIFICA E GRAFICA DELLA PANNELLONISTICA DIDASCALICA
- FORNITURA DEI PANNELLI E RELATIVE BACHECHE PER IL POTENZIAMENTO DELLA
FRUIZIONE DIDATTICA DEI SENTIERI – FORNITURA DI SCHEDE GRAFICHE PER
L'IMPLEMENTAZIONE DELLA GUIDA CARTACEA DEI SENTIERI DEL PARCO**

ART.1

OGGETTO DELL'APPALTO

Costituiscono oggetto del presente appalto l'ideazione, l'esecuzione dei seguenti servizi:

- *Mappatura professionale attraverso apparecchiatura Gps dei percorsi e georeferenziazione degli elementi d'interesse*
- *Documentazione fotografica.*
- *Rilevamento GPS dei percorsi e dei Point of Interest.*
- *Creazione delle schede descrittive degli itinerari.*
- *Impostazione grafica e fornitura dei pannelli e delle relative bacheche e delle schede cartacee per l'implementazione della guida cartacea dei sentieri del parco*

55

ART. 2

FORMA DELL'APPALTO – AMMONTARE DELL'APPALTO – OPERE COMPRESSE E VARIAZIONI AL PROGETTO

L'Appalto è dato a corpo, l'importo complessivo delle forniture e dei servizi compresi nell'appalto è di €. 33.182,00 oltre IVA 22%. Tale importo è comprensivo delle spese di imballaggio, trasporto, consegna e posa in opera di tutti gli arredi, su misura e non, previsti nell'allegata quantificazione dei costi.

La natura delle forniture, servizi e lavori previsti nell'appalto sono le seguenti sono riconducibili alla Organizzazione, allestimento di mostre anche del tipo permanente

L'importo dei servizi a corpo, come determinato in seguito all'offerta complessiva in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contra enti, per tali lavori, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

ART. 3

Compiti e servizi richiesti

La società incaricata dovrà provvedere alla realizzazione dei seguenti compiti e servizi:

- **Mappatura professionale attraverso apparecchiatura Gps dei percorsi e georeferenziazione degli elementi d'interesse** attraverso la rete degli itinerari. Questa azione richiede l'intervento sul territorio di soggetti qualificati e specializzati, in grado di effettuare un rilievo di precisione submetrica (standard qualitativo indispensabile in particolare per la mappatura degli itinerari di carattere escursionistico) e di identificare e classificare lungo i percorsi le differenti tipologie di elementi d'interesse. Essa risulta fondamentale nell'economia generale del progetto, sia a supporto delle successive fasi tecnico-operative, sia nell'ottica delle azioni promozionali (a fronte della sempre maggiore diffusione dei navigatori satellitari e dei palmari di nuova generazione, risulta infatti strategica la possibilità di mettere a disposizione dei turisti tracce Gps che consentano un immediato accesso alle informazioni e alla conoscenza del territorio).

- **Documentazione fotografica.** Nel corso dell'intervento di mappatura si dovrà procedere anche alla raccolta di un archivio di immagini georeferenziate, riferite agli itinerari e a tutti gli elementi di interesse individuati lungo di essi o nelle immediate vicinanze.

- **Rilevamento GPS dei percorsi e dei Point of Interest.** Al termine del primo sopralluogo, dovranno essere rilevati i percorsi delle strade tematiche e degli itinerari tramite strumentazione GPS professionale. Dopo la fase di rilevamento si dovrà provvedere all'elaborazione delle tracce, che saranno accuratamente verificate in riferimento alla Rete Geodetica Nazionale, per restituire un tracciato in grado di garantire la massima affidabilità nella navigazione con la correzione di eventuali errori verificatisi in fase di rilevamento.

Ai rilevamenti sul percorso degli itinerari tematici sarà abbinata una dettagliata georeferenziazione dei waypoint relativi ai POI (Point of Interest) presenti lungo gli itinerari stessi o nelle immediate vicinanze.

Le tipologie di POI che verranno georeferenziate sono le seguenti:

- POI di carattere turistico: elementi storico-artistici, punti panoramici, elementi caratteristici del paesaggio, emergenze naturalistiche;
- POI di carattere tecnico: punti di posa della segnaletica relativa alla strada tematica, punti di posa della cartellonistica, punti per eventuale localizzazione di aree informative.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Ciascun POI sarà ulteriormente implementato con apposita documentazione fotografica. La campagna di documentazione fotografica, verrà effettuata secondo precise modalità, mirate alla fornitura al committente di materiale iconografico che, unito alle coordinate GPS, agevoli la pianificazione e la logistica nelle future fasi di implementazione degli itinerari tematici.

Sarà possibile individuare con precisione, grazie alle coordinate GPS, la localizzazione di tutti i soggetti interessati e delle più importanti emergenze che ricadono nell'area della strada, visualizzando le strutture e gli altri punti d'interesse dedicati a chi sceglie di conoscere il territorio attraverso gli itinerari naturalistici ed enogastronomici. A questo proposito un valido aiuto sarà offerto proprio dalla documentazione fotografica associata al POI, in modo da poter pianificare al meglio la complessa rete degli itinerari tematici e avere immediatamente chiaro l'insieme di tutti gli elementi significativi che si intendono segnalare, rendere evidenti e valorizzare grazie all'istituzione del nuovo sentiero.

- **Creazione delle schede descrittive degli itinerari.** Il progetto prevede che per ciascuno degli itinerari individuati venga redatta una scheda testuale comprensiva delle fondamentali informazioni tecniche (punti di arrivo e partenza, durata, caratteristiche, ecc.) e della descrizione dettagliata del percorso e dell'indicazione degli elementi di interesse che si possono visitare percorrendo l'itinerario. Tali schede costituiranno il materiale informativo di base per tutte le successive azioni di comunicazione e dovranno pertanto essere redatte da personale specializzato, che percorrerà tutti gli itinerari individuati, cogliendone e valorizzandone nella descrizione gli aspetti più interessanti nell'ottica della fruizione turistica.

- **Impostazione grafica.** Si provvederà all'impostazione grafica dei pannelli utili alla definizione dei sentieri secondo una linea condivisa con l'Ente parco. I vari temi dovranno essere organizzati in maniera da permettere al lettore di usufruire facilmente dei contenuti. Grafica e cartine dovranno essere realizzate da grafici esperti. La Monografia presenterà pertanto gli aspetti più caratteristici dei territori in esame affrontandoli con modalità innovative e i differenti argomenti saranno diversificati nell'impaginazione grazie all'adozione di un codice colore in grado di distinguere immediatamente i diversi contenuti.

Un'immediata simbologia ad icone e numerazione potrebbe indicare la tipologia della risorsa evidenziata, la quale potrà essere reperita con facilità, grazie alla medesima codifica, sulla carta geografica dove, di volta in volta, verrà predisposta anche una sintesi del cosa "vedere e sapere".

Lo scopo è quello di realizzare uno strumento perfettamente fruibile ed esaustivo e che sia in grado di guidare efficacemente il turista sul territorio. La suddivisione dei contenuti, inoltre, avverrà in scala adeguata alla quantità di informazioni che si renderà necessario inserire, in modo da ottenere uno strumento pratico ed efficace nell'uso.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Fornitura dei pannelli e delle relative bacheche e delle schede cartacee per l'implementazione della guida cartacea dei sentieri del parco

La cartellonistica verrà realizzata con materiale a basso impatto ambientale come vernici a tossiche e modalità di installazione poco invasive e che preservino lo stato naturale dei luoghi.

La segnaletica di direzione si distingue a sua volta in:

- ***Pannello "turistico"*** per la segnalazione dell'inizio dell'itinerario escursionistico.
- ***Pannello di preavviso:*** oltre ad indicare le direzioni e le eventuali diramazioni sulle quali si sviluppa il percorso, andrà a specificare le località/contrade/emergenze da raggiungere e la distanza in km, nonché i km già effettuati e quelli che separano l'utente dalla meta finale.
- ***Segnali di indicazione*** derivanti dai segnali turistici per contesti extraurbani con la denominazione della località e il numero di km di distanza da essa.

Segnaletica didattico – tematica che a sua volta si distingue in:

- ***Tabellone o pannello d'insieme:*** si tratta di pannelli di grande formato, con struttura portante in legno, che forniscono informazioni di carattere geografico, storico e ambientale. Essi verranno posizionati all'inizio dei percorsi. Il pannello sarà suddiviso in 3 spazi ognuna delle quali fornirà le seguenti indicazioni: Il titolo dell'itinerario e il logo con l'immagine coordinata dei loghi istituzionali indicati dall'Ente Parco. La cartografia schematica del percorso con una legenda attraverso la quale emergano i punti di interesse. Note di carattere storico e naturalistico del territorio.
- ***Pannello tematico:*** Posto nei punti di interesse del percorso, evidenzia l'interessante legame fra cultura e paesaggio del parco. Il pannello sarà realizzato su supporto in legno. Conterrà il nome del percorso con i loghi istituzionali indicati dall'Ente Parco e le informazioni relative al punto d'interesse in cui si trova.



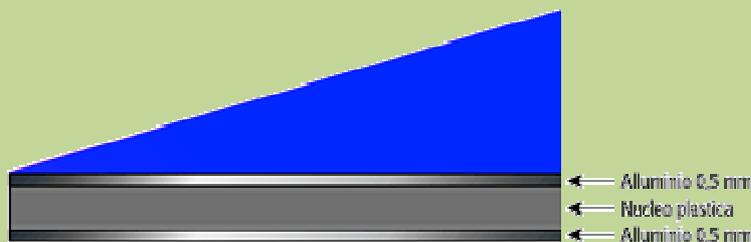
Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Specifiche tecniche dei pannelli da fornire

I pannelli saranno forniti stampati su supporti in allubond così come di seguito specificati

SPECIFICHE TECNICHE DELLE TABELLE DIDASCALICHE

Le tabelle saranno realizzate in allucobond 3 mm che, sulla base dell'esperienza maturata, offre elevate garanzie di durabilità.. ALUCOBOND® è un pannello composito costituito da due lamine di copertura in alluminio e un nucleo in plastica. Le ottime proprietà del materiale danno corpo all'ispirazione e rendono possibili soluzioni innovative in tutti i campi dell'architettura - dall'abitare privato agli edifici pubblici, dalle sedi aziendali e gli uffici di rappresentanza al commercio e l'industria - o ancora nel Corporate Design dove contribuiscono a creare l'immagine - nonché in stazioni di rifornimento, concessionari di automobili, banche o supermercati.



59

VANTAGGI DI ALUCOBOND®

<i>Proprietà</i>	<i>Utilità</i>
<i>Leggerezza, elevata resistenza alla flessione, eccellente planarità</i>	Minimo dispendio per la sottostruttura e i mezzi di fissaggio, motimentazione senza problemi durante la costruzione
<i>Ampia gamma cromatica</i>	Libertà di progettazione e design
<i>Resistenza alle intemperie</i>	Rapidità di montaggio
<i>Antivibrante</i>	Non richiede un rivestimento antirombo
<i>Fresatura e piegatura estremamente semplici</i>	Lavorazione facile con i comuni utensili
<i>Grandi formati, posa rapida, unità pannelli prefabbricate</i>	Possibilità di costruire pannelli di grandi dimensioni senza pericolo di piegature o lesioni



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

I pannelli in allucobond su cui saranno stampate in quadricromia i testi e le immagini didascaliche, opportunamente trattate con pellicola anti UV, saranno fissati a bacheche di supporto in legno trattato in autoclave, di altezza complessiva 255 cm e larghezza 116 cm, da fissare al terreno per una lunghezza di cm 50 circa (vedi disegno di dettaglio).

Bacheche per il posizionamento della pannellonistica didascalica

In corrispondenza dei punti di inizio e di arrivo del percorso saranno collocati cartelli indicanti la presenza degli stessi, oltre che lo sviluppo ed i tempi di percorrenza in modo da incoraggiare la fruizione del sentiero da parte del pubblico.

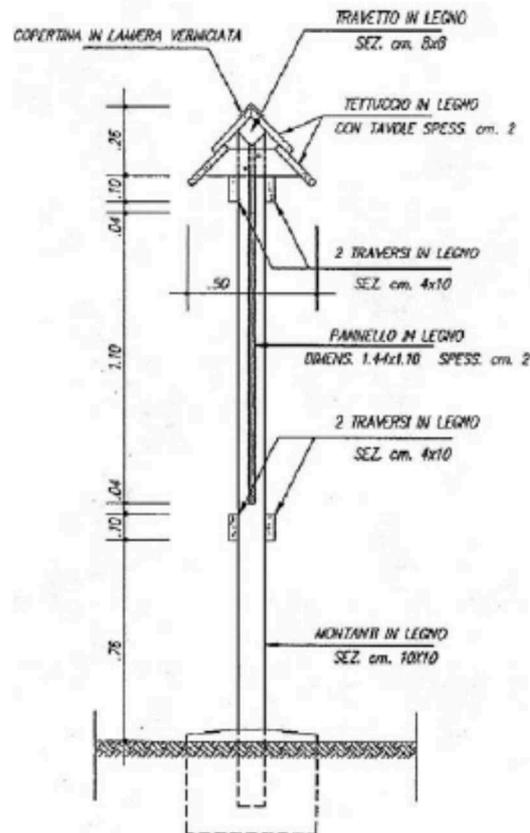
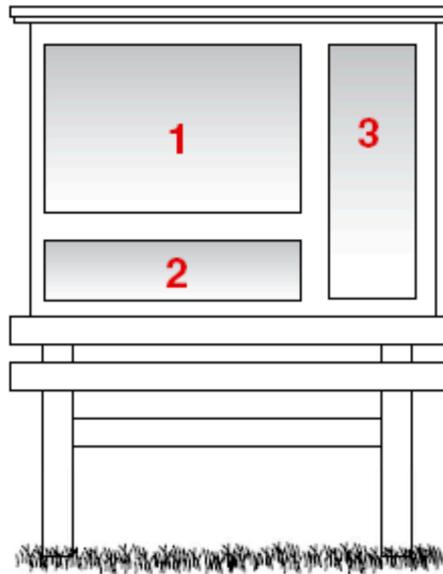
Inoltre lungo il percorso saranno posizionati cartelli indicanti le principali caratteristiche ecosistemiche, le specie vegetali e faunistiche più interessanti e riportanti la descrizione degli habitat presenti lungo l'itinerario. Si avrà quindi un'area percorsa da un completo itinerario che permetterà di apprezzarne in pieno le caratteristiche ambientali con un percorso didattico arricchito da una segnaletica esplicativa stimolante.

Tecnicamente queste tabelle saranno realizzate mediante l'uso di pannelli in allucobond su cui saranno stampate in quadricromia i testi e le immagini didascaliche, opportunamente trattate con pellicola anti UV. Questi saranno fissati a bacheche di supporto in legno trattato in autoclave, di altezza complessiva 255 cm e larghezza 116 cm, da fissare al terreno per una lunghezza di cm 50 circa (vedi disegno di dettaglio riprodotto alla pagina seguente).

Tabellone o pannello d'insieme:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

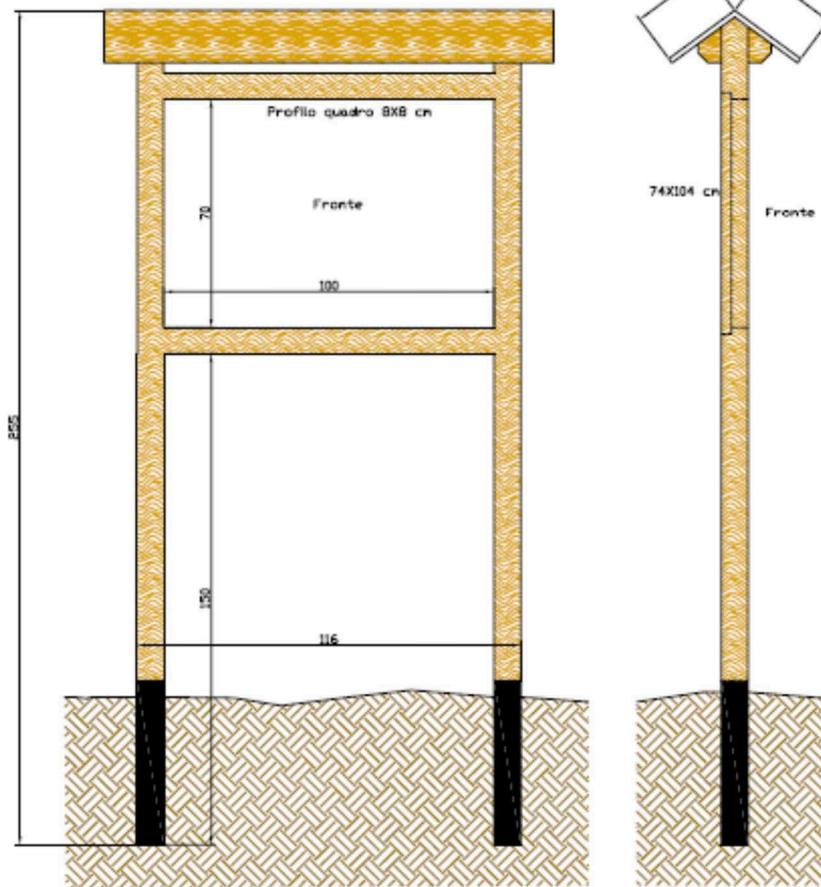


Pannello tematico:



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Supporto con tettino in legno di castagno
o similari trattato e piedi catramati



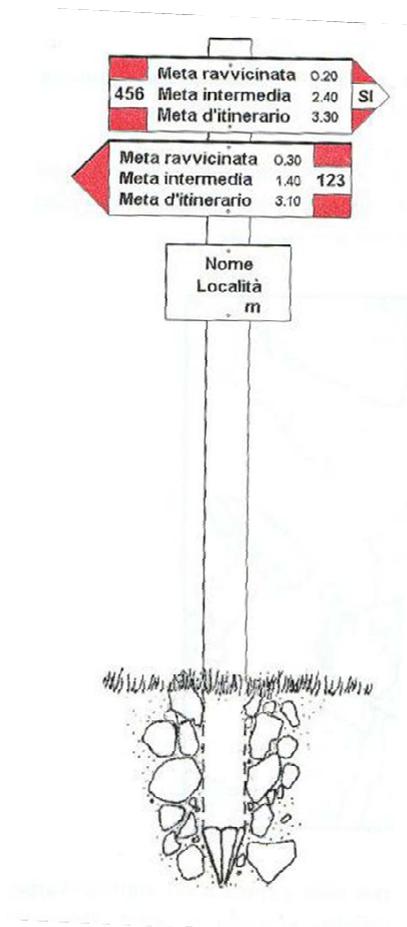


Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Tabelle segnavia

La segnaletica direzionale sarà realizzata secondo le specifiche tecniche indicate dal CAI e sarà installata mediante pannellino direzionale montato su palo in legno autoclavato.

Le tabelle segnavia saranno realizzate in legno di pino o similare impregnato in autoclave con sali ecologici, di dimensioni H = 15 cm; L= 55 cm; sp. 2 cm, su cui incollare pannellino in allucobond 3 mm di uguali dimensioni, con stampa in quadricromia dell'oggetto della segnalazione, opportunamente trattato con pellicola anti UV. L'ancoraggio al palo montante sarà assicurato da opportuna ferramenta zincata costituita da vite passante e bullone con dado cieco. Il palo montante per allocazione di tabella segnavia sarà in legno di pino o similari, tornito e impregnato in autoclave, delle seguenti dimensioni: altezza h. 3,00 mt; diametro 12 cm. Il palo sarà posato in opera nel terreno per una lunghezza di 0,5 metri in buca precedentemente scavata, di diametro superiore a quello del palo, riempita con scheggioni litoidi in modo tale da incastrare il palo al substrato. La porzione di palo destinata ad essere interrata e fino ad una altezza di almeno 10 cm dalla superficie del terreno dovrà essere protetta da una mano di catramina.





Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Schede per la guida ai sentieri

Le schede da fornire saranno realizzate secondo le seguenti specifiche tecniche:

- Formato 166 x 216 mm
- stampa in quadricromia b/v
- carta patinata matt 250 gr/mq
- plastificazione lucida b/v
- allestimento con due fori archivio per inserimento in raccoglitore ad anelli originali forniti in pdf pronto per la stampa senza ulteriore intervento tiratura minima 500 copie

ART. 4

OBBLIGHI, ONERI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL’AFFIDATARIO IN MATERIA DI TUTELA DEI LAVORATORI

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori si obbligano ad applicare o far applicare integralmente, nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro per i dipendenti del settore durante il periodo di svolgimento degli stessi. Le medesime condizioni devono essere garantite ai soci lavoratori dipendenti da società cooperative.

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.

L'appaltatore è obbligato in solido con l'eventuale subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore i trattamenti retributivi e i connessi contributi previdenziali e assicurativi dovuti. Tale responsabilità è estesa anche all'effettuazione e al versamento delle ritenute fiscali dovute.

L'appaltatore si impegna a ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e di sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi.

L'affidatario si obbliga, altresì, ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali le condizioni normative retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data della stipula del contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

L'affidatario si obbliga, inoltre, fatto in ogni caso salvo il trattamento di maggior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i su indicati contratti collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'appaltatore anche nel caso in cui questo non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto.

L'affidatario si obbliga a dimostrare, su richiesta dell'Amministrazione, l'adempimento di tutte le disposizioni relative alle assicurazioni sociali, derivanti da leggi e contratti collettivi di lavoro, che prevedano il pagamento di contributi da parte dei datori di lavoro a favore dei propri dipendenti. Ai fini di cui sopra, l'Amministrazione acquisirà il DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) attestante la posizione contributiva e previdenziale dell'affidatario nei confronti dei propri dipendenti.

Nel caso in cui il DURC segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il Responsabile del Procedimento trattiene dai pagamenti l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dall'Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 207/2010.

In caso di inadempienza retributiva dell'appaltatore e/o subappaltatore si applica l'art. 5 del DPR 207/2010.

Nell'ipotesi in cui l'Amministrazione acquisisca un DURC negativo per almeno due volte consecutive, il Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 6, comma 8, del DPR 207/2010, propone la risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni.

L'appaltatore si obbliga in ogni caso a garantire l'esecuzione della fornitura nel rispetto di tutte le norme in materia di prevenzione infortuni, igiene e sicurezza sul lavoro, ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

ART. 5

CARATTERISTICHE FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE FORNITURE RICHIESTE

La forma e le dimensioni dei segnali, oggetto dell'appalto, sono quelle che risultano dai disegni di progetto, dalla descrizione di ogni singola opera così come risulta indicato negli allegati progettuali.

L'Amministrazione si riserva la insindacabile facoltà di introdurre, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, senza che la Ditta appaltatrice possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie.

Gli arredi su misura e le forniture dovranno essere conformi a quanto prescritto dalla Legge n° 626/94 e successive modifiche ed integrazioni e devono rispondere alle vigenti



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

normative tecniche e legislative - nazionali ed europee – laddove applicabili, incluse le norme UNI applicabili.

Tutta la segnaletica dovrà essere prodotta da ditte certificate in possesso dei requisiti di legge per la produzione segnali.

Per i beni oggetto di gara dovranno essere presentate copie - originali o conformi all'originale delle certificazioni rilasciate da un Ente riconosciuto ed accreditato dal SINAL riguardanti il superamento delle prove di laboratorio.

ART. 6

ACCETTAZIONE – QUALITA' ED IMPIEGO DEI MATERIALI

I materiali e le forniture dovranno corrispondere alle prescrizioni delle specifiche tecniche, essere della migliore qualità, ben lavorati e rispondenti perfettamente al servizio cui sono destinati e potranno essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei lavori.

In mancanza di riferimenti si richiama, per l'accettazione, la normativa specifica vigente (leggi speciali, norme UNI, CEI, CNR, ICITE, norme antincendio, regolamento edilizio e di igiene).

Per quanto riguarda la qualità, la provenienza e le norme di accettazione degli allestimenti, questi dovranno risultare idonei alle seguenti prove secondo i valori minimi di seguito indicati:

a) Caratteristiche prestazionali

Resistenza meccanica valutabile mediante prove statiche dinamiche e di fatica.

Determinaz. della resistenza fisico-meccanica della struttura - modalità di prova UNI 8583 UNI FA 203

Prove di resistenza e fatica della struttura	UNI 8584
Resistenza a fatica	UNI 8587
Resistenza agli urti ripetuti	UNI 8586
Resistenza all'urto	UNI 8585
Resistenza verticale	UNI 8589
Resistenza orizzontale	UNI 8590
Resistenza alla caduta	UNI 9083
Resistenza alle sollecitazioni laterali	UNI 9088



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Le prove di stabilità devono in ogni caso precedere tutte le prove prestazionali.

Quando nella norma non è indicato il valore accettabile, relativo al risultato della prova in essa considerato, il valore minimo accettabile è quello relativo al “livello 4”.

Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati a regola d'arte in rispondenza alla Legge 1° marzo 1968 n. 186 e 5 marzo 1990 n. 46. Si considerano a regola d'arte gli impianti elettrici realizzati secondo le norme CEI applicabili, in relazione alla tipologia di edificio, di locale o di impianto specifico oggetto del progetto e precisamente:

CEI 11-17: Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo.

CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000 V in corrente alternata a 1.500 V in corrente continua.

CEI 64-2: Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione o di incendio.

CEI 103-1: Impianti telefonici interni.

CEI 64-50 = UNI 9620: Edilizia residenziale - Guida per l'integrazione nell'edificio degli impianti elettrici utilizzatori, ausiliari e telefonici.

Inoltre vanno rispettate le disposizioni del DM 16 febbraio 1982 e della Legge 818 del 7 dicembre 1984 per quanto applicabili.

b) Caratteristiche delle finiture

Variazione di colore (tessuti, pellami, tessuti spalmati con materiali plastici):

UNIPLAST prog. 356 parte XI Metodo A (corrispondente a ISO 2089) apparecchiatura con lampada allo xeno.

Valore; dopo 20 ore di esposizione, valore limite > al valore 5 della scala dei grigi.

Resistenza alla corrosione (prodotto verniciati su ferro: rivestimenti galvanici) UNI 5687

Valore:

a) nel caso delle superfici ferrose verniciate, le superfici stesse devono risultare inalterate dopo 24 ore di prova e non devono presentare più del 30% della superficie alterata dopo 96 ore.

b) nel caso dei rivestimenti galvanici, nessuna alterazione dopo 16 ore di prova.

Nel caso di materiali espansi non in vista sono previste le seguenti prove:

Resistenza a fatica dinamica

UNI 6356

valore:> 2% dello spessore



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Resistenza alla compressione valore:> 40g/cm ²	UNI 6351
Deformazione permanente a compressione costante valore:> 15% (metodo A)	UNI 6352

c) Caratteristiche di sicurezza

Comportamento al fuoco (secondo il metodo CSE RF 4/83) valore: classe I IM (uno)	UNI 9175
---	----------

Ai sensi dell'art. 2 della Legge 18 ottobre 1977, n. 791 e dell'art. 7 della Legge 5 marzo 1990 n. 46, dovrà essere utilizzato materiale elettrico costruito a regola d'arte ovvero che sullo stesso materiale sia stato apposto un marchio che ne attesti la conformità (per esempio IMQ), ovvero abbia ottenuto il rilascio di un attestato di conformità da parte di uno degli organismi competenti per ciascuno degli stati membri della Comunità Economica Europea, oppure sia munito di dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore.

I materiali non previsti nel campo di applicazione della Legge 18 ottobre 1977, n. 791 e per i quali non esistono norme di riferimento dovranno comunque essere conformi alla Legge 1° marzo 1968, n. 186.

Tutti i materiali dovranno essere esenti da difetti qualitativi e di lavorazione.

d) stabilità

Al fine di garantire l'incolumità dell'utilizzatore, gli arredi dovranno corrispondere alla seguente norma:

Determinazione della stabilità valore: nessun ribaltamento	UNI 8582
Ergonomia valore: accorgimenti rigorosamente rispettati	UNI 7367

Sia la fornitura che l'installazione dovranno rispettare la normativa sulla sicurezza sul posto di lavoro, D.Lgs. 626/94 e successive modifiche ed integrazioni.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Il Direttore dei Lavori e dell'esecuzione del contratto potrà rifiutare in qualunque momento i materiali e le forniture che fossero deperiti dopo la introduzione nel cantiere o che, per qualsiasi causa, non fossero conformi alle condizioni del contratto e il appaltatore dovrà tempestivamente rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove il appaltatore non effettuasse tale rimozione l'Amministrazione potrà provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore medesimo, a carico del quale resta anche qualsiasi danno che potesse derivargli per effetto della rimozione eseguita d'autorità.

Qualora si accerti che le forniture e i materiali accettati e posti in opera siano di cattiva qualità, si provvederà a norma dell'art. 5.

L'accettazione dei materiali e delle forniture in genere da parte del Direttore dei Lavori non pregiudica il diritto del Direttore dei Lavori stesso, in qualsiasi momento, anche dopo la posa in opera e fino ad avvenuto collaudo, di rifiutare i materiali, ove non venga riscontrata la piena rispondenza alle condizioni contrattuali od ai campioni; inoltre il appaltatore rimane sempre unico garante e responsabile della riuscita della fornitura anche per quanto può dipendere dai materiali impiegati nella esecuzione della fornitura stessa.

Su richiesta del Direttore dei Lavori l'appaltatore è inoltre obbligato, in ogni tempo, a prestarsi per sottoporre i materiali, da impiegare o già impiegati e le forniture, alle prove regolamentari e agli esperimenti speciali, per l'accertamento delle loro qualità, resistenza e caratteristiche, presso Laboratori ufficiali od in cantiere. Le prove avverranno presso un laboratorio che dovrà essere di fiducia dell'Amministrazione a spese dell'Impresa.

Il Direttore dei Lavori o il rappresentante dell'Amministrazione potrà effettuare visite al laboratorio per le prove e ai laboratori dove verranno realizzati gli arredi artigianali su misura ogni qualvolta ne faccia richiesta. Un eventuale rifiuto alle visite da parte dell'Appaltatore comporterà la non accettazione degli arredi.

Tutte le spese per il prelevamento, la conservazione e l'inoltro dei campioni ai Laboratori ufficiali, nonché le spese per gli esami e le prove effettuate dai Laboratori stessi, od in cantiere, sono a completo carico dell'appaltatore che dovrà assolverle direttamente.

Qualora, senza opposizione dell'Amministrazione o del Direttore dei Lavori e dell'esecuzione del contratto l'appaltatore, nel proprio interesse o di sua iniziativa,

impiegasse materiali di dimensioni, consistenza e qualità superiori a quelle prescritte o di una lavorazione più accurata, ciò non dà diritto ad aumento di prezzi ed il corrispettivo verrà accreditato come se i materiali avessero le dimensioni, le qualità ed il magistero stabiliti dal contratto.

Se invece sia ammessa dall'Amministrazione qualche carenza nelle dimensioni dei materiali, nella loro consistenza o qualità ovvero una minore lavorazione, il Direttore dei Lavori, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio, può applicare una adeguata riduzione di prezzo in sede di contabilizzazione, salvo l'esame e giudizio definitivo in sede di collaudo.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Il Direttore dei Lavori potrà disporre tutte le prove che riterrà necessarie per stabilire la idoneità dei materiali: le spese relative saranno a carico dell' appaltatore.

ART. 7

DIFETTI DELLE FORNITURE

L'appaltatore dovrà sostituire, a propria cura e spese, i segnali forniti che il Direttore dei Lavori riconosca eseguite senza i requisiti di qualità e di lavorazione richiesti o con materiali per qualità, misura o peso diversi da quelli prescritti, salvo formulare riserva ove non ritenesse giustificate le imposizioni ricevute.

Qualora l'appaltatore non ottemperi, nei termini stabiliti dal Responsabile del Procedimento e dell'esecuzione del contratto, all'ordine ricevuto, l'Amministrazione avrà la facoltà di procedere direttamente o a mezzo di terzi alla rimozione e alla sostituzione delle forniture suddette detraendo dalla contabilità dei lavori la relativa spesa sostenuta ed escludendo dalla contabilità l'importo degli arredi difettosi o non corrispondenti alle caratteristiche o prove richieste.

La sostituzione delle forniture, perfezionamenti e rifacimenti prescritti, dovrà essere disposta in tempo utile a che le parti possano congiuntamente in contraddittorio o separatamente provvedere alla documentazione che riterranno più opportuna.

Tutte le spese incontrate per il rifacimento delle opere contestate, nonché quelle inerenti alla vertenza ed alla precostituzione delle prove, saranno – in ultimo – a carico della parte soccombente.

70

ART. 8

CAUZIONE PROVVISORIA

I partecipanti alla gara dovranno produrre, ai sensi dell'art. 75 del D. Lgs. n° 163/2006, una cauzione provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo dell'appalto al netto dell'Iva e l'impegno per il rilascio della garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario (art. 113 del D. Lgs. n° 163/2006).

ART. 9

FORMA DEL CONTRATTO

L'aggiudicazione definitiva della gara non fa luogo del contratto, quest'ultimo dovrà essere formalizzato con apposito atto successivo.

La stipulazione del contratto con la ditta aggiudicataria potrà avvenire solo dopo che l'aggiudicazione definitiva è divenuta efficace, a seguito della presentazione dei documenti per i quali in sede di gara è stata sottoscritta l'autocertificazione.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Il contratto sarà stipulato in forma pubblica amministrativa con il rogito del Segretario Generale, nel rispetto delle clausole contenute nel presente capitolato.

Il contratto sarà redatto in conformità alle indicazioni dell'ex art. 3 legge 13 agosto 2010 n. 136 come modificato dal D.L. 12 novembre 2010 n. 187.

ART. 10

CORRISPETTIVO CONTRATTUALE

Il Parco pagherà alla ditta aggiudicataria del presente appalto il corrispettivo che scaturisce dalla gara e cioè l'importo dell'appalto decurtato del ribasso d'asta.

In conformità a quanto disposto dall'art. 33 del Capitolato Generale, all'Appaltatore saranno corrisposti, in corso d'opera, pagamenti in acconto, ogni qualvolta l'ammontare dei lavori avrà raggiunto l'importo di Euro 10.000,00 (Euro diecimila/00) al netto del ribasso contrattuale e della ritenute a garanzia secondo la normativa vigente.

ART. 11

CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia dell'offerta e dell'esatto adempimento di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale D'appalto la Ditta aggiudicataria costituirà cauzione definitiva con le modalità previste dall'art. 113 del D. Lgs. n° 163/2006 in una delle forme previste dalle vigenti disposizioni di legge.

La cauzione definitiva di cui sopra resterà vincolata in favore del Parco fino al completo regolare soddisfacimento degli obblighi contrattuali, con diritto per l'Ente di avvalersene per ogni inadempienza dell'impresa non soddisfatta e fatta salva ogni altra azione nel caso in cui l'importo della cauzione risultasse insufficiente.

Tale cauzione dovrà riportare la specifica dicitura che la somma sarà versata all'Ente a sua semplice richiesta e dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile e la sua operatività entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante ed essere incondizionata.

ART. 12

CONSEGNA E COLLAUDO



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

La consegna delle forniture richieste dovrà essere effettuata entro 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data della redazione del verbale di consegna della fornitura che potrà avvenire sotto le riserve di legge.

I termini di consegna possono essere prorogati solo per causa di forza maggiore riconosciute dall'Ente appaltante, sulla base di idonea documentazione che la ditta aggiudicataria dovrà produrre prima della scadenza.

La ditta aggiudicataria dovrà effettuare la fornitura dei segnali a proprio rischio e spese di qualsiasi natura, nelle quantità e qualità di cui all'allegato elenco prezzi.

Il certificato di regolare esecuzione delle forniture sarà effettuato entro trenta giorni dalla data di ultimazione delle forniture e posa in opera.

Il certificato di regolare esecuzione deve in ogni caso essere immediatamente comunicato per la sua accettazione all'Appaltatore.

Qualora il certificato di regolare esecuzione non venga compiuto nel termine sopra indicato, l'opera si intende accettata dal Committente; l'Appaltatore rimane peraltro responsabile, ai sensi e nei termini di cui all'art. 1667 c.c., dei vizi occulti dell'opera.

Il certificato di regolare esecuzione accerterà: se l'opera è stata eseguita a regola d'arte e secondo le prescrizioni tecniche stabilite; se è stata eseguita in conformità del contratto e delle varianti regolarmente ordinate; se i dati risultanti dai conti e dai documenti giustificativi corrispondono tra loro e con le risultanze di fatto, sia per dimensioni, forme e quantità, sia per qualità dei materiali e delle provviste.

72

ART. 13

GARANZIE

La ditta aggiudicataria garantirà i segnali siano esenti da vizi e difetti di qualsiasi natura che li rendano inadatti all'uso o che possono recare danno o pericolo alla sicurezza delle persone.

In presenza di vizi o difetti la ditta provvederà alla sostituzione degli arredi senza alcun onere per l'Ente appaltante entro il termine di 20 (venti) giorni.

La ditta, inoltre, dovrà garantire tutti i segnali forniti per il periodo corrispondente fornito dalla casa costruttrice a decorrere dalla data della loro posa in opera.

ART. 14

PENALITA'



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

La pena pecuniaria stabilita nel caso di ritardo nella consegna totale o parziale è fissata nella misura dell'1% (uno per cento) per ogni giorno di ritardo nella consegna dei segnali, calcolata sull'ammontare dell'appalto, non consegnata o consegnata in ritardo, salvo a tener conto delle giustificazioni della ditta prima della relativa scadenza.

L'applicazione delle eventuali penali sarà preceduta da regolare contestazione scritta dell'inadempienza avverso la quale la ditta avrà facoltà di presentare le sue controdeduzioni entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della contestazione stessa.

L'importo della penale applicata verrà recuperata mediante corrispondente riduzione sulla liquidazione della fattura emessa dalla ditta inadempiente, tramite emissione di specifica reversale.

ART. 15

PAGAMENTO

I pagamenti in acconto saranno effettuati entro 60 (sessanta) giorni dalla data di presentazione della fattura. La rata di saldo sarà pagata dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione.

ART. 16

PREZZI

I prezzi offerti sono invariabili ed in nessun caso saranno suscettibili di revisioni.

ART. 17

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In caso di gravi e ripetuti inadempimenti, irregolarità e/o ritardi nella fornitura, anche riguardante fattispecie diverse, l'Amministrazione potrà risolvere il contratto con la sola formalità del preavviso da notificare con lettera raccomandata almeno con 10 (dieci) giorni di anticipo, salva la facoltà di richiedere il risarcimento di tutti i danni subiti.

ART. 18

CESSIONE DI CONTRATTO – CESSIONE DI CREDITO – SUBAPPALTO



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

E' vietato alla ditta aggiudicataria cedere il contratto di cui al presente appalto, salvo quanto previsto dall'art. 51 e dall'art. 116 del D. Lgs. n° 163/2006.

La cessione di crediti è regolata dall'art. 117 del D. Lgs. n° 163/2006.

Il subappalto è disciplinato dall'art. 118 del D. Lgs. n° 163/2006, al quale espressamente si rinvia.

ART. 19

CONTROVERSIA – FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia che dovesse scaturire dal presente contratto o che non fosse possibile definire in maniera bonaria, la competenza è del Foro di Matera.

ART. 20

SPESE CONTRATTUALI

Tutte le spese connesse alla stipula del contratto, ivi comprese quelle per la registrazione, per bolli, diritti di segreteria, copie ed ogni similare onere, compresi quelli fiscali, sono poste a carico dell'impresa aggiudicataria della fornitura e dovranno essere versate alla Tesoreria Comunale prima della sottoscrizione del contratto in forma pubblica amministrativa.

74

ART. 21

OBBLIGHI DI RISERVATEZZA

L'appaltatore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del contratto. In ogni caso si precisa che tutti gli obblighi in materia di riservatezza verranno rispettati anche in caso di cessazione del rapporto contrattuale e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale. Detto obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

L'appaltatore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, il Parco ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che l'appaltatore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare al Parco.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Le parti si impegnano altresì a trattare eventuali dati personali e sensibili nel rispetto della normativa vigente in materia, in particolare del D.Lgs. n. 196 del 30.6.2003 e sue successive modificazioni.

ART. 22

TRATTAMENTO DATI

In ossequio a quanto previsto dal D.Lgs. n. 196 del 30.6.2003 e successive integrazioni e modificazioni, si informa che i dati forniti dai concorrenti verranno trattati esclusivamente per lo svolgimento della procedura di gara e per le finalità strettamente connesse e strumentali alla gestione dei rapporti, all'adempimento di obblighi previsti da leggi, regolamenti, normativa comunitaria, nonché da disposizioni impartite da autorità a ciò legittimate dalla legge e da organi di vigilanza e controllo.

Il conferimento di dati ha natura obbligatoria connessa alla inderogabilità degli adempimenti da svolgere; il trattamento dei dati avverrà con l'ausilio di supporti cartacei, informatici e telematici secondo i principi di correttezza e massima riservatezza previsti dalla legge.

ART. 23

CLAUSOLA DI SALVAGUARDIA

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità l'Ente Parco può non procedere all'aggiudicazione.

75

ART. 24

OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

L'impresa affidataria è tenuta all'osservanza delle norme di legge, regolamento e qualsiasi altro provvedimento concernenti la materia oggetto del presente Capitolato.

Lotto 2

**SERVIZI GRAFICI E INFORMATICI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO DI VISITA
IN REALTA' AUMENTATA SULLA SENTIERISTICA DEL PARCO**



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

ART.1

OGGETTO DELL'APPALTO

Costituiscono oggetto del presente appalto l'ideazione, l'esecuzione dei seguenti servizi:

- realizzazione di un APP su piattaforma iOS e Android che grazie all'utilizzo di tecniche di Realtà Aumentata fornisca sugli smartphone una guida geolocalizzata multimediale che consenta la visita lungo la rete sentieristica del Parco con le informazioni di carattere naturalistico, culturale, storico e sociale che esso trasmette.

ART. 2

FORMA DELL'APPALTO – AMMONTARE DELL'APPALTO – OPERE COMPRESSE E VARIAZIONI AL PROGETTO

L'Appalto è dato a corpo, l'importo complessivo dei servizi compresi nell'appalto è di €. 25.500 oltre IVA 22%.

L'importo dei servizi a corpo, come determinato in seguito all'offerta complessiva in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contra enti, per tali lavori, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore

76

ART. 3

FINALITA' DEL SERVIZIO

Le finalità del servizio che rientra nell'obiettivo generale di valorizzazione in chiave turistica del territorio del Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane è quello di promuovere e qualificare la sentieristica oggetto del progetto, valorizzandone il patrimonio naturalistico interessato e migliorando gli standard di qualità al fine di aumentare l'attrattività e il target di visitatori, diffondere una maggior conoscenza della storia e della cultura proprie dell'area.

L'allestimento dei percorsi virtuali/interattivi di fruizione sono finalizzati alla illustrazione multimediale e multisensoriale del patrimonio del Parco offrendo una visualizzazione immediata, semplice e interattiva della rilevante offerta cui è possibile accedere in sito.

L'installazione di alcune soluzioni tecnologiche riservate all'interazione con i visitatori all'interno delle sale, è finalizzata a offrire nel medesimo spazio e in momenti anche sequenziali, molteplici accessi che favoriscano una esperienza di visita immersiva e polisensoriale e l'interattività, che coniughino al meglio il percorso espositivo all'impatto emozionale



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Strumenti di comunicazione innovativa e moderne tecnologie sono intesi a rafforzare il messaggio indirizzato ai visitatori del museo nell'ottica di un processo di comunicazione e valorizzazione dei beni culturali e ambientali che parla non più semplicemente di consumatore e prodotto, ma di ospite ed esperienza, ovvero di un contesto che fa del visitatore un "consumatore", protagonista attivo di un evento che lo circonda e che lo coinvolge, trasmettendo un messaggio profondo che rimane impresso nella memoria.

ART. 4

COMPITI E SERVIZI RICHIESTI

L'applicazione della realtà aumentata contenuta in questa proposta mira, attraverso l'utilizzo della tecnologia, di migliorare e arricchire l'esperienza del turista nell'ambito del territorio protetto.

Il progetto prevede la realizzazione di un APP su piattaforma iOS e Android che grazie all'utilizzo di tecniche di Realtà Aumentata fornisca sugli smartphone una guida geolocalizzata multimediale che valorizzi il territorio con informazioni di carattere naturalistico, culturale, storico e antropologico.

L'applicazione di realtà aumentata permetterà di visualizzare attraverso lo smartphone le informazioni di diversi POI (point of interest) e, anche di individuare gli esercizi commerciali dove acquistare prodotti e servizi forniti dagli operatori commerciali e turistici locali.

Inquadrando determinati punti con il proprio dispositivo verranno mostrate informazioni aggiuntive di differente tipo. In figura è rappresentato un esempio pratico, dove vengono sovrapposte diverse informazioni legate al punto inquadrato.

77

I Componenti

Content Management System (CMS) e Servizi

Viene sviluppata una consolle di CMS per la gestione dei contenuti, in modo da offrire dinamicità nelle informazioni.

Inoltre vengono sviluppati i Servizi che saranno richiamati dalle APP per fornire i contenuti richiesti dall'utente.

I contenuti saranno fruibili on-line qualora sia presente una rete, o in modalità off-line in assenza di rete e se i contenuti sono stati precedentemente scaricati.

Per migliorare l'accesso ai contenuti saranno implementate politiche di caching per velocizzare l'accesso ai contenuti. (La cache è un tipo di memoria piccola, ma molto veloce, che mantiene copie dei dati ai quali si fa più frequentemente accesso in memoria principale.)



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

I contenuti gestibili saranno:

- Immagini bidimensionali
- Ipertesti
- Suoni e audio video

Realtà Aumentata con Fotocamera (Location Based)

Lo smartphone inquadra in tempo reale l'ambiente circostante ed al mondo reale vengono sovrapposti livelli aggiuntivi di contenuto legati ai punti di interesse geolocalizzati (Masserie, vette, alberi monumentali, Agriturismi, Ristoranti etc).

Questi contenuti geolocalizzati vengono sovrapposti alle immagini reali viste attraverso la telecamera arricchendole di informazioni.

Prerequisiti: lo smartphone deve essere dotato necessariamente di sistema di posizionamento (GPS), di magnetometro (bussola) e deve poter permettere la visualizzazione di un flusso video in tempo reale.

Il funzionamento è molto semplice, sarà sufficiente essere dotati di uno smartphone, scaricare l'APP e, una volta giunti in prossimità del territorio di interesse, attivando la fotocamera del telefono l'utente, puntando l'obiettivo verso un POI, vedrà apparire direttamente sul display in sovrapposizione tutte le informazioni relative al punto di interesse.

Per ogni POI sarà possibile richiedere il percorso, visualizzando la posizione del punto d'interesse tramite Google Maps e guidando l'utente fino all'indirizzo selezionato, fungendo quindi come un navigatore.

Sarà inoltre possibile aggiungere un livello contenente oggetti che verranno visualizzati in sovrapposizione a quanto inquadrato, permettendo quindi di visualizzare ad esempio come appariva la zona in precedenza con altri edifici o come ne appariranno di nuovi.

Per il progetto si prevede una restituzione di n. 20 POI

Realtà Aumentata con Qr Code (codice bidimensionale)

Il "Qr code" andrebbe posto nei punti di interesse (Centri di informazione, punti di interesse segnalati sui pannelli didattici, ecc.) e potrebbe essere utilizzato anche per le attività commerciali (es. Presentazione di un prodotto e/o servizio, Descrizione di un menu o di un particolare piatto).

Prerequisiti: indispensabili per decodificare un QR-Code è un apposito software universale e gratuito (nuove generazioni di telefoni cellulari ne sono già dotati).

Ciascun pannello della sentieristica definita come descritto al lotto precedente dovrà essere corredato di codice di identificazione Qr che rimanderà al sito ove saranno riportate le notizie di approfondimento rilevate in precedenza.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Si provvederà altresì a restituire i percorsi rilevati in formato gpx – klm – kmz ecc.. così da consentire di scaricare i percorsi sulle normali app di navigazione in uso sugli smartphone.

Architettura e Tecnologie

L'architettura adottata consente di riutilizzare la logica di business su ogni tipo di client perché la comunicazione avviene attraverso servizi web standard di tipo Restful (REST si riferisce ad un insieme di principi di architetture di rete, i quali delineano come le risorse sono definite e indirizzate). Questa scelta in futuro consentirà di estendere la fruibilità dei contenuti a nuovi sistemi operativi e nuovi dispositivi con minimi investimenti, per quanto la presente proposta è indirizzata alla fruibilità da dispositivi mobili basati su sistema operativo iOS e Android.

L'architettura è modulare e ciò consente di separare fisicamente ogni componente architetturale per consentire load balancing in caso di contesti in cui sono richieste performances di alto livello.

Il Load Balancing è fondamentale per riuscire a distribuire il carico di uno specifico servizio, tra più server garantendo in questo modo la scalabilità e l'affidabilità dell'architettura nel suo complesso. Questo permetterà di poter avere alte prestazioni anche a fronte di un numero elevato di accessi contemporanei.

La business logic è separata dal database da un ulteriore livello di astrazione. Ciò consente di essere indipendenti dal sistema di database utilizzato. Un'architettura di questo genere permetta una maggiore manutenibilità dell'applicativo oltre a una maggiore scalabilità del prodotto.

Il Database che verrà adottato è un database orientato al documento che è la soluzione più adatta alla tipologia di dato oggetto del portale rispetto ad un database classico relazionale.

La sicurezza è un tipico “Crosscutting Concern” ed è utilizzato sia dai clients che dal server e sarà configurabile a seconda delle esigenze che potranno emergere nel tempo dall'amministratore interno.

79

ART. 5

AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

L'avvio dell'esecuzione del servizio avviene con la stipula del formale contratto da cui decorrerà il termine indicato al successivo art. 6 comma 1. L'esecutore è tenuto a seguire



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

le istruzioni e le direttive fornite dalla Stazione appaltante; qualora l'esecutore non adempia, la Stazione appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.

Il RUP, nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 302 del DPR 207/2010 può autorizzare con apposito provvedimento motivato l'esecuzione anticipata della prestazione oggetto del contratto dopo che l'aggiudicazione definitiva è divenuta efficace. L'avvio dell'esecuzione anticipata verrà comunicata dal RUP.

ART. 6

TERMINI PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il tempo di esecuzione e consegna del servizio è stabilito in centoventi (60) giorni naturali consecutivi decorrenti dalla stipula del formale contratto.

Il servizio si considera ultimato a compimento di tutte le tarature e messe a punto degli apparati, tutte le prove e verifiche funzionali preliminari e finali richieste nel presente documento e relativi adeguamenti qualora si rilevassero delle anomalie, nonché la consegna di tutte le certificazioni richieste dalla normativa nazionale ed europea in ambito di sistemi elettronici e digitali, nonché di impianti e cablaggi in ambienti espositivi museali.

ART. 7

VARIANTI

La Stazione appaltante potrà richiedere varianti al contratto stipulato nei casi previsti dall'art. 311 del DPR 207/2010.

ART. 8

OBBLIGHI, ONERI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL'AFFIDATARIO

Il soggetto affidatario si obbliga a:

- assumere ogni responsabilità per qualsiasi caso di infortunio o danno eventualmente arrecato all'Amministrazione in dipendenza di manchevolezze o trascuratezze commesse durante l'esecuzione della prestazione contrattuale. L'affidatario è sempre responsabile sia verso l'Ente Parco, sia verso terzi della qualità del servizio fornito;
- l'affidatario del servizio è responsabile nei confronti della'Ente dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto. È fatto obbligo al prestatore di servizio di mantenere il Parco sollevato e indenne da richieste di risarcimento dei danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi;
- rispondere direttamente dei danni a persone o cose comunque arrecati nell'esecuzione del servizio.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

ART. 9

OBBLIGHI, ONERI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL’AFFIDATARIO IN MATERIA DI TUTELA DEI LAVORATORI

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori si obbligano ad applicare o far applicare integralmente, nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro per i dipendenti del settore durante il periodo di svolgimento degli stessi. Le medesime condizioni devono essere garantite ai soci lavoratori dipendenti da società cooperative.

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.

L'appaltatore è obbligato in solido con l'eventuale subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore i trattamenti retributivi e i connessi contributi previdenziali e assicurativi dovuti. Tale responsabilità è estesa anche all'effettuazione e al versamento delle ritenute fiscali dovute.

L'appaltatore si impegna a ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e di sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi.

L'affidatario si obbliga, altresì, ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali le condizioni normative retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data della stipula del contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

L'affidatario si obbliga, inoltre, fatto in ogni caso salvo il trattamento di maggior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i su indicati contratti collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione.

Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'appaltatore anche nel caso in cui questo non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto.

L'affidatario si obbliga a dimostrare, su richiesta dell'Amministrazione, l'adempimento di tutte le disposizioni relative alle assicurazioni sociali, derivanti da leggi e contratti collettivi di lavoro, che prevedano il pagamento di contributi da parte dei datori di lavoro a favore dei propri dipendenti. Ai fini di cui sopra, l'Amministrazione acquisirà il DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) attestante la posizione contributiva e previdenziale dell'affidatario nei confronti dei propri dipendenti.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Nel caso in cui il DURC segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il Responsabile del Procedimento trattiene dai pagamenti l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dall'Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 207/2010.

In caso di inadempienza retributiva dell'appaltatore e/o subappaltatore si applica l'art. 5 del DPR 207/2010.

Nell'ipotesi in cui l'Amministrazione acquisisca un DURC negativo per almeno due volte consecutive, il Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 6, comma 8, del DPR 207/2010, propone la risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni.

L'appaltatore si obbliga in ogni caso a garantire l'esecuzione della fornitura nel rispetto di tutte le norme in materia di prevenzione infortuni, igiene e sicurezza sul lavoro, ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

ART. 10

CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia dell'esatto e corretto adempimento delle obbligazioni contrattuali, l'aggiudicatario dovrà costituire una cauzione definitiva nella misura e con le modalità previste dall'art. 113 del D.Lgs. 163/2006.

82

ART. 11

FATTURAZIONE E PAGAMENTI

Il pagamento del corrispettivo verrà disposto in un'unica soluzione entro 30 giorni dalla presentazione di regolare fattura.

Il pagamento sarà disposto, a seguito del riscontro di avvenuta regolare esecuzione di tutte le prestazioni derivanti dal contratto, previa acquisizione del DURC. Il pagamento sarà accreditato sul "conto corrente dedicato" alla presente commessa individuato dall'appaltatore.

ART. 12

ADEGUAMENTI, REVISIONE DEI PREZZI

L'importo dell'appalto resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dall'appaltatore alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità e qualità del servizio.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

ART. 13

DIVIETO DI CESSIONE

L'impresa aggiudicataria è la sola responsabile dell'esecuzione del contratto, essendo fatto divieto di cessione totale o parziale, sotto pena della decadenza del contratto medesimo, fatti salvi i casi di cessione d'azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione relativi ai soggetti esecutori per cui si applicano le disposizioni di cui all'art. 116 del D.Lgs. 163/2006.

ART. 14

SUBAPPALTO

La fornitura può essere subappaltata o affidabile a cottimo, entro il limite del 30% (trenta per cento) dell'importo complessivo contrattuale.

Il concorrente che intenda subappaltare o affidare in cottimo a terzi parte della prestazione dovrà dichiararne l'intenzione in sede di offerta, indicando la percentuale della prestazione che intende subappaltare, ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. 163/2006. Il subappalto dovrà essere autorizzato dal Parco con specifico provvedimento secondo quanto disposto dall'art. 118 comma 8, del D.Lgs. 163/2006.

In caso di raggruppamenti di imprese e di consorzi, non si considerano subappaltati i servizi che sono stati imputati alle rispettive Imprese associate o consorziate precedentemente indicate.

In caso di subappalto l'appaltatore resta responsabile, nei confronti del Parco, dell'adempimento delle prestazioni e degli obblighi previsti nel contratto. L'importo della prestazione inerente il subappalto sarà corrisposto dal Parco all'appaltatore, al quale è fatto obbligo di trasmettere, entro venti giorni dalla data di pagamento effettuato nei confronti del subappaltatore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti.

83

ART. 15

INADEMPIENZE E PENALITÀ NELLA EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI E NEL TRATTAMENTO DEL PERSONALE

Nel caso di ritardata consegna rispetto al termine di cui al precedente art.6, salvo proroghe che potranno essere concesse dall'Amministrazione per giustificati motivi, verrà



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

applicata una penale per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non ristora eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante, a causa dei ritardi.

Nel caso di mancata o incompleta esecuzione di prestazioni dedotte nel presente capitolato verrà del pari applicata una penale dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ciascun inadempimenti riscontrato.

Qualora siano riscontrati inadempimenti, omissioni o ritardi nell'esecuzione del servizio o comunque difformità delle prestazioni rispetto a quanto previsto nel presente Capitolato, l'Amministrazione contesterà per iscritto le inadempienze all'appaltatore assegnandogli un termine massimo di 7 giorni per fornire le proprie giustificazioni e per ottemperare agli obblighi assunti.

Qualora l'Amministrazione non ritenga valide le giustificazioni ricevute, o qualora l'affidatario non ottemperi agli obblighi assunti entro tale termine, il Parco applicherà per ciascuna violazione ravvisata, le penali nella misura sopra specificata e comunque complessivamente non superiori al 10% dell'importo contrattuale. L'importo delle penali applicate verrà detratto dal corrispettivo dovuto dall'affidatario, o in difetto, verrà imputato alla cauzione definitiva.

L'applicazione delle penali di cui sopra non preclude il diritto del Parco di richiedere il risarcimento di eventuali maggiori danni.

La richiesta e il pagamento delle penali non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale è incorso nel ritardo o nell'inadempimento.

La mancata esecuzione della prestazione di cui all'oggetto, nei termini previsti determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinato a soddisfare, ivi compresa la perdita del finanziamento comunitario con cui è sovvenzionato l'intervento.

ART. 16

RISOLUZIONE ANTICIPATA DEL CONTRATTO

L'eventuale grave ritardo dell'appaltatore sui termini per l'esecuzione del servizio è causa di risoluzione del contratto.

In ogni caso l'appaltatore è obbligato al risarcimento dei danni subiti dalla stazione appaltante conseguenti la risoluzione del contratto.

Il Parco si riserva la facoltà di risolvere il contratto per grave inadempimento nel caso in cui l'ammontare complessivo delle penali superi il 10% del valore complessivo contrattuale, ovvero nel caso di gravi inadempienze o negligenze nell'esecuzione della prestazioni, riscontrate a insindacabile giudizio dell'Amministrazione o di gravi violazioni delle clausole contrattuali tali da compromettere l'esecuzione del servizio.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

L'Amministrazione, a mezzo di Raccomandata A/R, comunicherà all'appaltatore i rilievi e le contestazioni specifiche assegnando un termine di 15 giorni per la presentazione di controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, l'Amministrazione dispone la risoluzione del contratto. Il Parco si riserva, comunque, la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto nei seguenti casi:

- Gravi e reiterate violazioni degli obblighi contrattuali non eliminate in seguito a diffida formale da parte della Provincia;
- Gravi o reiterati ritardi nell'adempimento degli obblighi contrattuali;
- Arbitrario abbandono o sospensione da parte dell'Appaltatore dell'esecuzione del servizio;
- Importo delle penali comminate superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- Cessione parziale o totale del contratto;
- Frode;
- Venire meno dei requisiti di ordine generale di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/2006;
- Subaffidamento non autorizzato;
- Violazione degli obblighi di riservatezza di cui all'art. 19.

E' fatto salvo il diritto dell'Amministrazione di incamerare la cauzione e disporre l'esecuzione del servizio in danno dell'affidatario, a carico del quale resta l'onere del maggior prezzo pagato rispetto a quello convenuto.

85

La risoluzione per inadempimento non pregiudica il diritto al risarcimento dei maggiori danni subiti e non esime l'affidatario dalle conseguenti responsabilità civili e penali in cui lo stesso sia eventualmente incorso per i fatti che determinano la risoluzione.

ART. 17

SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E TASSE

Il contratto sarà redatto in forma di scrittura privata.

Tutte le spese previste, inerenti e conseguenti alla stipula dello stesso saranno a carico dell'affidatario.

ART. 18

FORO COMPETENTE

Le controversie che dovessero sorgere tra l'affidatario e il Parco, circa l'interpretazione e la corretta esecuzione delle norme contrattuali, saranno definite a norma di legge. Per



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

ogni eventuale controversia la competenza appartiene al Foro di Matera, con esclusione dell'arbitrato.

ART. 19

OBBLIGHI DI RISERVATEZZA

L'appaltatore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del contratto. In ogni caso si precisa che tutti gli obblighi in materia di riservatezza verranno rispettati anche in caso di cessazione del rapporto contrattuale e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale. Detto obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

L'appaltatore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, il Parco ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che l'appaltatore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare al Parco.

Le parti si impegnano altresì a trattare eventuali dati personali e sensibili nel rispetto della normativa vigente in materia, in particolare del D.Lgs. n. 196 del 30.6.2003 e sue successive modificazioni.

86

ART. 20

TRATTAMENTO DATI

In ossequio a quanto previsto dal D.Lgs. n. 196 del 30.6.2003 e successive integrazioni e modificazioni, si informa che i dati forniti dai concorrenti verranno trattati esclusivamente per lo svolgimento della procedura di gara e per le finalità strettamente connesse e strumentali alla gestione dei rapporti, all'adempimento di obblighi previsti da leggi, regolamenti, normativa comunitaria, nonché da disposizioni impartite da autorità a ciò legittimate dalla legge e da organi di vigilanza e controllo.

Il conferimento di dati ha natura obbligatoria connessa alla inderogabilità degli adempimenti da svolgere; il trattamento dei dati avverrà con l'ausilio di supporti cartacei, informatici e telematici secondo i principi di correttezza e massima riservatezza previsti dalla legge.

ART. 21

CLAUSOLA DI SALVAGUARDIA

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità l'Ente Parco può non procedere all'aggiudicazione.



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

ART. 22

OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

L'impresa affidataria è tenuta all'osservanza delle norme di legge, regolamento e qualsiasi altro provvedimento concernenti la materia oggetto del presente Capitolato.

7. SCHEMA DI CONTRATTO

PARCO REGIONALE GALLIPOLI COGNATO PICCOLE DOLOMITI LUCANE



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Località Palazzo snc – 75011 ACCETTURA (Matera)

**PROGETTO PER L’AFFIDAMENTO IN APPALTO DEI SERVIZI
E DELLE FORNITURE PER L’IMPLEMENTAZIONE DEI
SISTEMI DI FRUIZIONE A COMPLETAMENTO DELLA
SENTIERISTICA DEL PARCO**

(ex art. 279 del D.P.R. 207/2010)

SCHEMA DI CONTRATTO

CONTRATTO D'APPALTO INERENTE IL “PROGETTO PER L’AFFIDAMENTO IN APPALTO DEI SERVIZI E DELLE FORNITURE PER L’IMPLEMENTAZIONE DEI SISTEMI DI FRUIZIONE A COMPLETAMENTO DELLA SENTIERISTICA DEL PARCO – Lotto xxxxx (ex art. 279 del D.P.R. 207/2010)”

€00 IVA esclusa DI CUI € PER ONERI SICUREZZA.

CODICE CIG.:

88

L’anno DUEMILAQUINDICI addì del mese di XXXX in

1) Il Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane, con sede in Accettura (Matera), località Palazzo snc , P.I., in persona del Direttore, il quale interviene nel presente atto giusto decreto presidenziale n..... deld’ora in poi indicata come COMMITTENTE);

2) Impresa, con sede in (.....), via, C.F. e P.IVA, in persona del Sig. in qualità di rappresentante legale dell’impresa;

PREMETTONO

Che in data è stato sottoscritto il progetto redatto

ex art. 279 D.P.R. 207/2010, per l’affidamento del “SERVIZIO PROGETTO PER L’AFFIDAMENTO IN APPALTO DEI SERVIZI E DELLE FORNITURE PER L’IMPLEMENTAZIONE DEI SISTEMI DI FRUIZIONE A COMPLETAMENTO DELLA SENTIERISTICA DEL PARCO – Lotto xxxxx (ex art. 279 del D.P.R. 207/2010);



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Che in data COMMITTENTE srl ha avviato la procedura di asta pubblica, per l'appalto di cui in oggetto, prevedendosi quale criterio di aggiudicazione quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 83 D.Lgs. 163/06, per l'importo a base di gara di Euro (Euro/00), oltre oneri per la sicurezza pari ad Euro (Euro/00), per un totale complessivo di Euro (Euro/00) oltre IVA nella misura di legge;

Che a seguito dell'esperimento della procedura di gara è risultata affidataria in via provvisoria la ditta "..... offerente il ribasso percentuale sull'importo a base di gara di Euro (Euro/00) del% (.....%);

Che successivamente, all'esito delle operazioni di verifica, il COMMITTENTE in data ha approvato i verbali di gara, aggiudicando definitivamente alla ditta di cui sopra l'appalto oggetto del presente contratto, per gli importi qui indicati e alle condizioni del presente contratto e dei documenti, qui richiamati, che fanno parte integrale e sostanziale del presente atto, anche se ad esso non allegati, e che le parti dichiarano di conoscere ed accettare:

A. Progetto ex art. 279 D.P.R. 207/2010, per l'affidamento del

“SERVIZIO PROGETTO PER L’AFFIDAMENTO IN APPALTO DEI SERVIZI E DELLE FORNITURE PER L’IMPLEMENTAZIONE DEI SISTEMI DI FRUIZIONE A COMPLETAMENTO DELLA SENTIERISTICA DEL PARCO – Lotto xxxxx (ex art. 279 del D.P.R. 207/2010)comprensivo di Duvri, schema di contratto e capitolato speciale d'appalto;

89

B. Bando di gara e disciplinare di gara e relativi allegati

Che a garanzia degli obblighi assunti con il presente contratto, l'impresa ha presentato cauzione definitiva dell'importo di € pari al 10% dell'importo netto dei lavori, mediante polizza fideiussoria numero del rilasciata da

Che a garanzia degli obblighi assunti con il presente contratto, l'impresa ha presentato a garanzia degli obblighi contrattuali polizza assicurativa con i seguenti massimali € mediante polizza numero del rilasciata da

Che in sede di gara l'impresa ha rilasciato dichiarazione di cui all'allegato A del modello d'invito da cui non risultano situazioni di incompatibilità con l'assunzione del presente contratto;

Che è stato assunto d'ufficio il modello DURC relativo all'impresa;

Che in data è stato richiesto /ricevuto certificato antimafia alla competente Prefettura;

Che alla procedura è stato attribuito il codice CIG



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

TUTTO CIO' PREMESSO E CONFERMATO come parte integrante del presente atto, tra le parti, come sopra indicate: SI CONVIENE E SI STIPULA quanto segue:

1) La COMMITTENTE, sopra rappresentata, affida all'impresa con sede in (.....), via, C.F. e P.IVA, l'esecuzione del "SERVIZIO PROGETTO PER L'AFFIDAMENTO IN APPALTO DEI SERVIZI E DELLE FORNITURE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEI SISTEMI DI FRUIZIONE A COMPLETAMENTO DELLA SENTIERISTICA DEL PARCO – Lotto xxxxx (ex art. 279 del D.P.R. 207/2010) per un importo pari a € (euro) al netto del ribasso offerto del% oltre oneri per la sicurezza di €. (Euro/00) e iva nella misura di legge, alle condizioni di cui ai documenti di gara, ed in particolare del capitolato speciale,;

2) L'importo del presente contratto ammonta a complessivi € (euro/00) oltre IVA nella misura di legge;

3) In ottemperanza all'articolo 3 della Legge numero 136 del 13 agosto 2010, la stazione appaltante e l'appaltatore assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari per la gestione del presente contratto.

4) La mancata ottemperanza agli obblighi di tracciabilità finanziaria è causa di risoluzione automatica del contratto.

5) Tutte le spese contrattuali e di registrazione nonché i diritti inerenti e conseguenti, solo iva nella misura di legge esclusa, sono convenute a carico dell'impresa appaltatrice;

Per quanto non previsto nel presente atto, nel capitolato speciale d'appalto e nei documenti qui richiamati, si applicano le disposizioni di legge vigenti in materia.

Il presente atto è soggetto a registrazione in caso d'uso con oneri a carico del richiedente.

L'impresa

()

Responsabile del Procedimento

()



Parco Regionale Gallipoli Cognato
Piccole Dolomiti Lucane

Sommario

1. PREMESSA.....	1
2. RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA	2
<i>Contesto in cui è inserito il servizio</i>	2
<i>Descrizione del servizio</i>	2
Lotto 1	4
Lotto 2	14
Lotto 3	22
3. INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA DI CUI ALL'ARTICOLO 26, COMMA 3, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81	23
4. CALCOLO DELLA SPESA PER L'ACQUISIZIONE DEL BENE O DEL SERVIZIO CON INDICAZIONE DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO DI CUI ALLA LETTERA B)	49
Lotto 1	49
Lotto 2	52
Lotto 3	53
5. PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI NECESSARI PER L'ACQUISIZIONE DEL BENE O DEL SERVIZIO.....	54
6. CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE.....	55
7. SCHEMA DI CONTRATTO	87