

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

PREMESSA

Obiettivo degli interventi di cui alla manifestazione d'interesse è quello di rafforzare l'identità del territorio dell'Alta Murgia, imperniato sulle risorse speleologiche, archeologiche, geologiche, naturalistiche e culturali del territorio del Parco, ed interesserà i Comuni di Poggiorsini, Ruvo di Puglia, Corato, Gravina in Puglia, Altamura, Santeramo in Colle, Cassano delle Murge, Grumo Appula, Toritto e Sannicandro di Bari. (Si veda la proposta del S.A.C. Alta Murgia, pubblicata nella sezione dedicata sul sito internet ufficiale dell'Ente: www.parcoaltamurgia.gov.it/)

L'oggetto dell'appalto consiste, in concreto, nella fornitura di servizi per lo sviluppo di *contenuti immersivi, sviluppo software e applicativi di tipo cross media* (smartphone, tablet, internet, visori, touch screen e proiezioni) ad utilizzarsi su tecnologie e attrezzature digitali innovative in realtà virtuale (V.R.) e realtà aumentata (A.R.), queste ultime non oggetto di appalto, presso i seguenti beni/nodi principali della rete del S.A.C.:

Tematismo: I luoghi della cultura

1. Fondazione Pomarici Santomasi (A.R./V.R.) – Gravina in Puglia - stanza 42 mq circa.
2. A.B.M.C. –Altamura (A.R./V.R.) – stanza 55 mq circa.
- 3- Chiesa Convento dei Padri Riformati Francescani – Santeramo in Colle, 40 mq.
- 4- Castello Normanno Svevo – Sannicandro di Bari, 50 mq circa.

Tematismo: L'esperienza della tradizione

5. Museo Etnografico – Altamura (A.R./V.R.), - stanza 45 mq circa;
6. Palazzo Gioia – Corato (V.R.) – stanza 42 mq circa.

Tematismo: Natura e carsismo

7. Biblioteca Comunale – Grumo Appula (V.R.) – stanza lettura 100 mq circa;
- 8-Palazzo Miani Perotti – Cassano delle Murge, 35 mq circa.

Totale n. 8 beni.

Detti contenuti, software ed applicativi saranno utilizzati per l'implementazione e diffusione della conoscenza del tematismo di riferimento e per la realizzazione ed il potenziamento di un sistema di nodi secondari diffusi, ovvero beni culturali e ambientali collocati nel territorio.

1. OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto dell'appalto è lo sviluppo e produzione di CONTENUTI IMMERSIVI, SVILUPPO SOFTWARE E APPLICATIVI DI TIPO CROSS MEDIA, in particolare:

<i>riprese video 360°(a farsi in vari contesti, anche con drone)</i>
<i>riprese fotosferiche interattive (applicabile ai paesaggi o alle architetture con integrate ricostruzioni 3d per realizzare viaggio nel tempo che ricostruisca la storia dell'elemento)</i>
<i>ricostruzioni 3d , per applicativo che realizzi un viaggio nel tempo e ricostruisca la storia dell'elemento</i>
<i>marker e contenuti aumentati, finalizzato ad arricchire la visione di reperti e oggetti, architetture e paesaggi sul posto tramite layer visivi inerenti al contesto, per device mobili</i>
<i>audioguida ita eng</i>
<i>sviluppo applicazione per visori in realtà virtuale con ottimizzazione della visione a 360° ed eliminazione di disturbi di cinematosi.</i>
<i>immersive guide mobile app, audio guida arricchita di contenuti virtuali e aumentati, in grado di supportare l'utente nella visita mediante geoposizionamento</i>
<i>sviluppo applicativi e programmazione videomapping, per adattamento contenuti visivi alle superfici architettoniche.</i>

Detti servizi sono finalizzati alla creazione di una esperienza digitale innovativa afferente ai tematismi del SAC: *Natura e carsismo, l'esperienza della tradizione e I luoghi della cultura*, a supporto di tecnologie immersive in realtà virtuale e realtà aumentata (non oggetto di appalto).

Partendo da una spettacolarizzazione immersiva degli spazi museali presso i beni/nodi principali, il visitatore potrà fruire dei contenuti immersivi anche presso il patrimonio presente nel territorio del SAC: IL MUSEO, IL TERRITORIO, IL MONDO.

Si prevedono pertanto tre ambiti d'uso fondamentali dell'esperienza immersiva:

1. Presso i musei:

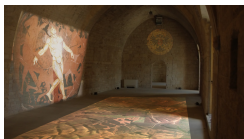
Il paradigma tecnologico è l'esperienza immersiva. Attraverso lo sviluppo di almeno 3 applicazioni 3D (n. 1 per ciascun tematismo e della durata di circa 10 min ciascuno), si potrà esplorare in forma immersiva il patrimonio culturale e naturale ed i contenuti dei 3 tematismi.

1.1 Detti contenuti dovranno essere applicabili *a visori di realtà virtuale.*



1.2. Proiezioni immersive e video mapping

Produzione di proiezioni 3D e anamorfiche (almeno 3, una per ciascun tematismo della durata di 10 min.), per scenografie digitali dinamiche, che possono decorare pareti, soffitti o schermi dedicati nelle 8 aree espositive individuate ovvero installazioni immersive parziali (180°).



Proiezione immersiva con videomapping nel castello di Sannicandro



Installazione immersiva cilindrica parziale

1.3 Monitor interattivi

Sviluppo di contenuti interattivi (immagini commentate e/o video) sui 3 tematismi (almeno 20 per ciascun tematismo), resi disponibili ai visitatori con uno schermo touch screen.



2. In mobilità nel territorio del SAC

Sviluppo di applicazioni in realtà aumentata e di contenuti relativi a punti di interesse naturalistico, archeologico, paleontologico e storico monumentale (almeno 30 beni territoriali, anche relativi ai 5 percorsi guidati SAC).

L'introduzione e sviluppo di funzionalità di realtà aumentata permette di sfruttare marker visivi (immagini codificate) che, diffusi nel territorio, consentono all'utente di fruire di contenuti virtuali inquadrando i marker stessi col proprio cellulare. La generazione dei marker è collegata ai contenuti multimediali, fruibili OnLine o all'interno di APP downloadate dall'utente.

L'intento è quello di realizzare museo diffuso, attraverso il rafforzamento della connessione tra i beni/polo e patrimonio culturale e ambientale presente sul territorio.



Un marker per l'attivazione di contenuti su un pannello di fronte al castello di Sannicandro

3. In Internet

La diffusione dei contenuti immersivi in Internet, e nei social network che peraltro stanno abilitando le loro piattaforme per queste nuove tecnologie, amplieranno la conoscenza del patrimonio naturalistico, archeologico e storico monumentale del SAC.

CARATTERISTICHE CONTENUTI

I CONTENUTI E LO SVILUPPO DEGLI APPLICATIVI/SOFTWARE dovranno essere DI TIPO CROSS MEDIA, ovvero adattabili per smartphone, tablet, internet, visore, touch screen e proiezioni.

Dovranno essere afferenti ai seguenti tematismi:

1. NATURA E CARSISMO

territorio caratterizzato da spazi immensi che si perdono nell'orizzonte, a tratti interrotto da alture collinari che raggiungono anche 600 mt di quota.

Nel corso dei millenni l'acqua ha scavato dei solchi torrentizi lungo tutta la dorsale murgiana: le **lame**, fenomeni carsici epigei che ancora oggi, in presenza di piogge abbondanti, convogliano le acque piovane verso il mare, tra le più ampie: **Lama Reale, lama Viola, Lama della Ferrata**.

Tra i fenomeni carsici epigei vi sono poi le doline, denominate localmente **puli**, come il **Pulicchio di Gravina**, il **Pulicchio di Toritto** ed il **Pulo di Altamura** e le valli carsiche, meno spettacolari e profonde, come quella di **Gurlamanna** e di **San Magno**. Tra le forme carsiche ipogee vi sono inghiottitoi, gravi, caverne e grotte, come il Cavone, la **Grave di Faraualla** e la **Grave dei Previticelli**.

L'intera Alta Murgia si distingue per le numerose specie floro-faunistiche presenti, tanto da essere stata designata **Sito di Interesse Comunitario** e **Zona di Protezione Speciale**. L'avifauna che popola la Murgia è tra le più importanti popolazioni di specie delle aree steppiche e semiaride del bacino del Mediterraneo: la **calandrella**, la **calandra**, la **tottavilla**, l'**allodola**, la **cappellaccia**, l'**occhione**.

I rapaci sono rappresentati da popolose colonie di **grillaio**, grande frequentatore anche dei centri storici, ma anche dal **nibbio reale**, il **biancone**, la **poiana**, il **gheppio** e il **lanario**, specie molto presenti. Tra i mammiferi la **volpe** e il **lupo**.

La specie arborea predominante è la **roverella**, seguita dal **cerro**, dal **leccio**, dal **fragno** ed altre essenze quercine minori. I boschi di latifoglie sono situati prevalentemente lungo il versante adriatico dell'Alta Murgia, i cui nuclei più significativi sono il **bosco di Scoparella** in agro di Ruvo di Puglia e quelli tra Santeramo in Colle, Cassano Murge. Le aree prative, a carattere steppico, sono invece caratterizzate da una vegetazione erbacea comprendente specie molto importanti ai fini della conservazione quali il **Lino delle Fate** e le numerose **orchidee**.

2. L'ESPERIENZA DELLA TRADIZIONE Vissuto dall'uomo in maniera più o meno intensa sin dalla preistoria, l'Alta Murgia è testimonianza di come l'ingegno umano si è aguzzato nel rendere questo territorio più adatto alle attività produttive tradizionali, la pastorizia e l'agricoltura. Mediante l'utilizzo di materiali poveri, ma facilmente reperibili, quali pietra calcarea e "tufo", sono stati realizzati manufatti estremamente funzionali e preziosi dal punto di vista architettonico: muretti a secco, cisterne di raccolta delle acque, trulli e "casedde", jazzi, masserie.

Jazzi e Poste, strutture in pietra a secco adibite all'allevamento degli ovini, costituiti da vari recinti, stalle, alloggi per i pastori e mungitori. Questi ricoveri furono fatti costruire all'interno del sistema della Dogana e dei tratturi per offrire riparo ai pastori transumanti ed alle greggi.



parco nazionale
dell'**alta murgia**

Le **Masserie**, risalenti al periodo compreso tra '500 ed '800, epoca in cui il territorio era suddiviso in grandi proprietà terriere. A pianta compatta o a corte o fortificate, erano grandi aziende agricole, spesso con casa padronale, alloggi per i braccianti, stalle e depositi per il raccolto. Si distinguevano in masserie di campo, masserie di animali e masserie miste, in cui si integrava l'agricoltura con l'allevamento.

Cisterne, Pozzi e Neviere. Data la natura carsica del territorio murgiano, nel corso dei secoli l'uomo ha imparato a conservare le acque piovane, costruendo opere in pietra tanto semplici quanto efficaci: votani, cisterne, pozzi e neviere.

I **Tratturi**, antiche vie erbose utilizzate per lo spostamento delle greggi durante la transumanza, migrazione stagionale di uomini e bestie alla ricerca delle migliori condizioni per la nutrizione degli animali. Con l'istituzione della **Regia Dogana della Mena delle Pecore**, per regolamentare l'intenso sfruttamento dei pascoli pugliesi e ricavarne utili, la Murgia si arricchì di strutture atte a favorire lo spostamento ed il soggiorno delle greggi: tratturi, traturelli, bracci, poste, ricoveri, jazzi e cisterne.

Alle testimonianze del ciclo cerealicolo, dell'attività pastorale, dei mestieri, degli arredi, dell'abbigliamento e dell'alimentazione del mondo rurale, sono dedicati diversi musei dell'Alta Murgia, come il **Museo Etnografico** di Altamura.

I centri storici, il sistema dei castelli, dei palazzi, delle torri costituiscono un patrimonio evocativo di affascinanti eventi storici dell'Alta Murgia. In periodo bizantino-protonormanno si assiste alla formazione di insediamenti che iniziano a configurarsi come entità urbane, in particolare lungo il versante occidentale. A questo si sovrappone il sistema castellare e dei palazzi ad opera dei Normanni, di Federico II e perpetuato dagli Angioini. Nascono così: *il castello di Ruvo*, probabilmente di età normanna, il **Castello normanno-svevo di Sannicandro**, il **Castello Baronale di Toritto** il **Palazzo Marchesale di Santeramo**. Suggestivi gli edifici voluti da Federico II di Svevia: dall'imponente e suggestivo **Castel del Monte**, dalla massiccia struttura ottagonale che domina il tratto delle Murge occidentali; il **Castello di Gravina**, opera dell'architetto fiorentino Fuccio e destinato ad essere un ritrovo di caccia.

3. I LUOGHI DELLA CULTURA Un ricco viaggio a ritroso tra imponenti palazzi, musei, archivi, pinacoteche, biblioteche, teatri attraverso cui approfondire l'arte, l'architettura, la cultura, i personaggi della storia del territorio:

L'**Archivio Biblioteca Museo Civico di Altamura**, con reperti storici, testi, pergamene, dipinti, spartiti musicali, disegni architettonici, carte e mappe del territorio; la **Fondazione Pomarici Santomasi** di Gravina in Puglia, con una ricca collezione di reperti archeologici, di opere pittoriche di varie scuole, tra cui quella del Guarini, e un ricco patrimonio librario: **Palazzo Gioia**, pinacoteca comunale sorta sul castello medievale, e **Palazzo di Città** a Corato, dove ammirare il chiostro in stile cinquecentesco; l'**Ex Convento dei Frati Minori Osservanti** con il ciclo di affreschi sulla vita di S. Francesco e la **Pinacoteca di Arte Contemporanea** a Ruvo di Puglia, con opere di artisti come: Cantatore, Grumo, Chieco, Di Terlizzi, Sacco, Brandonisio, Van Westerhout, Dodaro, Tomaio, Marino, Manzi, La Fortezza; la **Pinacoteca comunale d'arte moderna e contemporanea «Francesco Netti»** di Santeramo in Colle, con opere di esponenti dell'arte dell'800 e '900; **Palazzo Stella** a Toritto, tipico esempio di architettura dell'800, **Palazzo Miani Perotti** a Cassano delle Murge, pinacoteca e biblioteca comunale, che ha dato i natali al noto storiografo meridionale Armando Perotti, l'**Archivio Storico e la Biblioteca Beniamino Amato** di Grumo Appula, con il suo patrimonio storico e librario a partire dal '700, e la **Biblioteca** di Poggiorsini.

Il **Teatro Mercadante di Altamura**, eretto in memoria dell'illustre musicista Saverio Mercadante, e il **Teatro Comunale di Corato** per godere di attività musicali, teatrali e spettacoli in genere.

I servizi di cui alla presente dovranno essere rispondenti ai contenuti sopra descritti, conformi al progetto a porsi a base di gara e realizzati nel rispetto delle indicazioni della Stazione appaltante.