



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE ED ENERGIA  
UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALEVia Vincenzo Verrastro, 5 - 85100 POTENZA  
Tel. +39 971 668844 Fax +39 971 669082  
PEC: [ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it](mailto:ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it)  
Email: [emilia.piemontese@regione.basilicata.it](mailto:emilia.piemontese@regione.basilicata.it)

Dirigente: Dott.ssa Emilia PIEMONTESE

Prot. 0015322 /23ABPotenza, 12 GEN. 2019

COMUNE DI MATERA

SETTORE OO.PP.

[comune.matera@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.matera@cert.ruparbasilicata.it)

SPETT.LE INVITALIA

[competitivitaeterritori@pec.invitalia.it](mailto:competitivitaeterritori@pec.invitalia.it)

GRUPPO CARABINIERI FORESTALE MATERA

[fmt42698@pec.carabinieri.it](mailto:fmt42698@pec.carabinieri.it)Oggetto: D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. - **Valutazione di Incidenza.**

Conferenza di servizi inerente alla realizzazione del "Parco della Storia dell'Uomo - Civiltà Rupestre" convocata per l'1/02/2019, ai sensi art. 14, c. 2 Legge 241/1990 e ss.mm.ii.  
Proponente: INVITALIA S.p.A. **Parere favorevole con prescrizioni.**

Con riferimento alla conferenza in oggetto, convocata dal Comune di Matera, con nota del 7/01/2019 n. protocollo 0000938/2019 (acquisita e registrata al protocollo dipartimentale in data 8/01/2019 al n. 0002760/23AB), si comunica quanto segue.

Il D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. stabilisce che *"i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi"*.

L'istruttoria, svolta dal funzionario incaricato e la conseguente valutazione, i cui esiti sono resi nella presente nota, sono state condotte tenendo conto degli elaborati progettuali e degli approfondimenti specialistici integrativi, delle Misure di Tutela e Conservazione di cui alla D.G.R. n. 30 del 15/01/2013, del Data Base e del Formulario Standard relativo al Sito Natura 2000 "**Gravine di Matera**", degli studi scientifici reperibili in letteratura, della cartografia tematica disponibile sul portale cartografico della Regione Basilicata e degli Studi d'Incidenza Ambientale riguardanti la stessa area e nella disponibilità dell'Ufficio Compatibilità Ambientale.

In data 12/09/2018, su richiesta del Proponente pervenuta per le vie brevi, si è tenuta presso l'Ufficio Compatibilità Ambientale della Regione Basilicata una riunione con i referenti Invitalia al fine di acquisire i principali contenuti del progetto e nell'ottica di una razionalizzazione dei tempi del procedimento.

Il Proponente, con nota dell'1/10/2018, acquisita e registrata in data 8/10/2018 al n. 0167944/23AB del protocollo dipartimentale, ha trasmesso il verbale della riunione.

Referenti:  
ing. Gerardo Troiano - Rep. P.O.: Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (ufficiale): [gerardo.troiano@regione.basilicata.it](mailto:gerardo.troiano@regione.basilicata.it)

Istruttore: Dott.ssa L. Nita Consiglio - e-mail (informale): [lidia.consiglio@regione.basilicata.it](mailto:lidia.consiglio@regione.basilicata.it)



Il Proponente, con nota del 15/11/2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita e registrata in data 16/11/2018 al n. 0193493/23AB del protocollo dipartimentale, ha prodotto istanza di Valutazione di Incidenza Ambientale. La documentazione è stata trasmessa anche a mezzo posta raccomandata con nota del 14/11/2018, acquisita e registrata in data 16/11/2018 al n. 0193233/23AB del protocollo dipartimentale.

L'Ufficio Compatibilità Ambientale, con nota del 13/12/2018 n. 0211111/23AB, ha richiesto alcune integrazioni, con specifico riferimento alle caratteristiche floro-faunistiche del sito d'intervento.

Il Proponente, con nota del 17/01/2019, acquisita e registrata in pari data al n. 0008968/23AB del protocollo dipartimentale, ha trasmesso le integrazioni, richieste con la nota precedente anticipandone i contenuti a mezzo mail informale.

L'Ufficio Compatibilità Ambientale, a seguito di verifica delle integrazioni prodotte e valutando che, le stesse, fossero insufficienti per quanto riguarda gli aspetti faunistici, con nota del 17/01/2019 n. 0008917/23AB, ha evidenziato le carenze ancora esistenti e chiesto che il Proponente fornisse approfondimenti volti a risolvere le criticità riscontrate.

Il Proponente, con nota del 24/01/2019 acquisita e registrata in pari data al n. 0012812/23AB del protocollo dipartimentale, ha trasmesso una ulteriore relazione faunistica, con specifico riferimento ai chiroterti; nella stessa nota erano contenute anche osservazioni alle richieste di integrazione dell'Ufficio Compatibilità Ambientale (**le richieste di integrazioni dell'Ufficio scrivente e le osservazioni prodotte dal Proponente sono allegati al presente Parere e ne costituiscono parte integrante**).

Il progetto "Civiltà Rupestre" costituisce, insieme al progetto "Preistoria", un'unica proposta progettuale di ampio respiro, il "Parco della Storia dell'Uomo", da realizzarsi nell'area di Murgia Timone - Jazzo Gattini, il cui obiettivo è la costruzione di un sistema ambientale, storico e archeologico che coniughi, in modo integrato ed unitario, la tutela, la conservazione e la fruizione delle principali risorse archeologiche e storiche del comune di Matera.

Il Progetto "Civiltà Rupestre" è incentrato sulla riqualificazione ed il restauro delle chiese rupestri e delle aree contermini.

Il progetto si articola in tre macro-categorie di interventi:

1. **Restauro e consolidamento di sette chiese rupestri;**
2. **Riqualificazione dei sistemi dei belvedere** (Chiesa di San Falcione e Belvedere Madonna delle Tre Porte) e adeguamento dei servizi igienici di Jazzo Gattini;
3. **Miglioramento e messa in sicurezza dei sentieri e della viabilità principale dell'area Murgia Timone.**

Le chiese rupestri oggetto di restauro architettonico, artistico e consolidamento strutturale sono:

1. La Chiesa di San Pietro in Principibus o di San Nicola, sulla Via Appia;
2. La Chiesa di San Falcione;
3. La Chiesa di San Vito alla Murgia;
4. L'Asceterio di Sant'Agnese o di Santa Maria dell'Arco;
5. La chiesa di Sant'Agnese;
6. La Chiesa della Madonna delle Tre Porte;
7. La Chiesa della Madonna della Croce.

Referente:  
ing. Gerardo Troiano - Resp. P.O. Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (informale) [gerardo.troiano@regione.basilicata.it](mailto:gerardo.troiano@regione.basilicata.it)  
Istruttore: dott.ssa Lidia Consiglio - e-mail (informale) [lidia.consiglio@regione.basilicata.it](mailto:lidia.consiglio@regione.basilicata.it)



I lavori esterni, generali per tutte le chiese, riguarderanno la sistemazione dell'estradosso del banco tufaceo mediante lavori di:

- rimozione manuale della vegetazione sulla sommità del banco tufaceo di copertura delle chiese;
- ripulitura delle fessurazioni e/o micro-fessurazioni, con rimozione sia del terreno che delle parti di roccia pericolanti, o resi instabili dalla presenza di radici;
- consolidamento del banco tufaceo con sigillatura delle fratture o fessure utilizzando miscele ad elevata finezza per garantire la penetrazione nelle discontinuità più sottili;
- sutura delle fessurazioni tra copertura e parete verticale con iniezioni di miscela di malta a base di calce idraulica.

I lavori interni, generali per tutte le chiese, riguarderanno la:

- pulitura delle superfici e della roccia con nebulizzazione di acqua, consolidamento della superficie lapidea attraverso micro-imperniazioni e pre-consolidamento delle microfessure.
- pulitura della pavimentazione delle chiese da materiali e da eventuale vegetazione.
- posa in opera di infissi anti-intrusione all'ingresso delle chiese.

Per ogni chiesa sono previsti, altresì, lavori specifici, in funzione delle condizioni particolari in cui versano. Per la:

1. **Chiesa di San Pietro in Principibus**, gli interventi saranno limitati al solo decespugliamento e al consolidamento delle fratture e delle fessurazioni esistenti e che interessano anche l'intradosso con infiltrazioni di acqua piovana. Sul versante sinistro del banco roccioso sarà realizzato un muro a secco, con massi e pietre presenti *in situ* e l'area prossima all'intradosso sarà interdetta alla fruizione.
2. **Chiesa di San Falcione**, interessata da importanti fenomeni di fratturazione e fessurazione, dovuti in particolare alle infiltrazioni delle acque meteoriche e da estesi fenomeni erosivi derivanti dall'azione del vento e dell'acqua piovana, oltre ai lavori generali, si procederà anche:
  - a. alla realizzazione di un sistema di drenaggio con un sistema di tubazioni microforate e successivo ripristino della copertura vegetale;
  - b. al ripristino del muro a secco anche sui due lati trasversali di chiusura per evitare l'accesso sull'estradosso, a tutela della prateria e del banco roccioso.
  - c. alla messa a dimora, lungo il muro esterno davanti alla chiesa, dove già esiste una striscia di terreno utilizzabile, di specie appartenenti alla flora del Parco, con finalità di costituire un piccolo orto botanico;
  - d. alla stesura, sul pavimento ripulito, di un battuto rustico di coccio pesto delle stesse caratteristiche del banco roccioso;
  - e. all'installazione di un impianto elettrico, da collegare alla rete presente lungo la strada, per permettere l'illuminazione degli affreschi.
3. **Chiesa di San Vito alla Murgia**, posta in posizione panoramica sulla Gravina (interessata da molti danni, dovuti sia ad atti di vandalismo che a fenomeni atmosferici, con vistosi crolli che richiedono interventi di consolidamento e ricostruzione delle parti crollate), si effettueranno lavori di messa in sicurezza della parte di estradosso interessato da fenomeni di crollo; l'area di pericolo sarà delimitata con massi presenti *in situ* e sarà interdetta alla fruizione. Le pozze calcarenitiche, ripulite dal terreno di accumulo saranno richiuse con TNT e battuto rustico di



pietrisco. Posa in opera, sul pavimento ripulito, di un battuto rustico di coccio pesto delle stesse caratteristiche del banco roccioso di calpestio.

4. **L'Asceterio di Sant'Agnese**, denominato anche di Santa Maria dell'Arco, è ubicato sulla Murgia Timone, sul lato sinistro della chiesa di S. Agnese, a circa 100 metri da quest'ultima. Presenta elementi di degrado comuni alle altre chiese; sull'estradosso sono presenti tagli nella roccia dovuti alle incisioni per il convogliamento delle acque piovane verso una piccola cisterna. I lavori previsti riguardano il consolidamento del banco roccioso ed il restauro del sistema di deflusso delle acque verso la cisterna e della cisterna stessa.
5. **Chiesa di Sant'Agnese**, posta in posizione intermedia tra l'Asceterio di S. Agnese e la chiesa della Madonna delle Tre Porte che, come le altre, versa in cattive condizioni di conservazione e presenta sull'estradosso un sistema di canali scavati nella roccia per la raccolta delle acque piovane confluenti in una cisterna scavata alla base del banco roccioso, si prevede il restauro del sistema di raccolta delle acque piovane (con pulizia e chiusura della cisterna mediante griglia metallica) e interdizione dell'accesso all'area di estradosso mediante collocazione di massi perimetrali all'area di pericolo.
6. **Chiesa della Madonna delle Tre Porte** (che prende il suo nome dai tre archi di ingresso che conducevano a tre distinti oratori e che oggi presenta solo due delle tre navate absidate, poiché quella più esterna è andata quasi completamente distrutta per ripetuti crolli), i lavori, oltre alle opere previste per tutte le chiese, alla ricomposizione della parte sinistra della chiesa e al rifacimento dei pilastri di tenuta del banco roccioso, vertono principalmente al recupero e al restauro degli affreschi che ancora rimangono; si provvederà mediante opere di drenaggio ad allontanare le acque piovane dall'area di copertura che sarà interdetta alla fruizione mediante un muretto costituito da blocchi di pietra di altezza variabile. Una ringhiera di sicurezza in acciaio corten andrà a delimitare l'area di ingresso della chiesa; all'interno sarà installato un impianto elettrico, da collegare alla rete elettrica presente lungo la strada, per permettere l'illuminazione degli affreschi. Anche in questa chiesa è prevista la stesura di un battuto rustico di coccio pesto della stessa configurazione del banco roccioso di calpestio.
7. **Chiesa della Madonna della Croce**, situata un po' più distante dal gruppo delle altre chiese e in posizione poco accessibile, che presenta incisioni sull'estradosso e crollo del portale di accesso, sul lato sinistro, si prevede la ricostruzione della parte dell'arco crollato, oltre alle altre opere di consolidamento del banco roccioso, con allontanamento delle acque piovane. Sull'estradosso di questa chiesa è prevista l'installazione di un pannello fotovoltaico per l'alimentazione dei faretto interni alla chiesa. Sul pavimento della chiesa, dopo la ripulitura da rifiuti ed eventuale vegetazione, sarà steso un battuto rustico di coccio pesto della stessa tipologia del banco roccioso di calpestio.

Le indagini, preliminari alla progettazione, condotte sulla vegetazione hanno evidenziato per le Chiese di San Falcione, di Sant'Agnese e dell'Asceterio di Sant'Agnese la presenza di specie protette: durante i lavori di ripulitura dalla vegetazione queste specie saranno preservate.

Con riferimento alla seconda macro-categoria di interventi inerenti alla riqualificazione dell'area Murgia Timone, essi consistono in:

- Chiusura dell'area al traffico veicolare (esclusi i mezzi di soccorso), con possibilità di accesso con mezzi elettrici resi disponibili dal Comune;
- Riqualificazione del belvedere di Sant'Agnese mediante rimozione della pavimentazione di asfalto e sostituzione con pietrisco, rimozione di una struttura di fondazione in cemento armato e

Referenti:  
ing. Gerardo Troiano - Resp. P.O.: Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (informale) [gerardo.troiano@regione.basilicata.it](mailto:gerardo.troiano@regione.basilicata.it)  
Istruttore: Dott.ssa Lidia Consiglio - e-mail (informale) [lidia.consiglio@regione.basilicata.it](mailto:lidia.consiglio@regione.basilicata.it)





realizzazione di due osservatori del paesaggio in legno e acciaio, completamente amovibili e autoportanti da poggiare su piano stabilizzato; lungo il bordo della gravina, per ragioni di sicurezza, saranno posizionati passamani in acciaio corten.

- Riqualficazione del belvedere di San Falcione, attualmente rappresentato da uno spazio aperto con fondo in pietrisco, sottoposto rispetto al piano stradale; lungo i bordi dell'area sono presenti i resti di muretti a secco. Gli interventi di riqualficazione riguarderanno la manutenzione della vegetazione, il rifacimento dei muretti a secco esistenti e la loro prosecuzione in corrispondenza di salti quota, integrati a rastrelliere in acciaio corten, per fini di sicurezza; il pareggiamento ed il risarcimento del fondo stradale con misto stabilizzato e la realizzazione di canali di scolo delle acque meteoriche; la realizzazione di arredi mobili quali sedute in pietra e una pensilina in legno in corrispondenza della fermata della navetta di collegamento con la città; la piantumazione di alberature di carrubo.
- Adeguamento dei servizi e della fossa imhoff presenti presso Jazzo Gattini, inadeguati ad accogliere il crescente numero di visitatori. I lavori prevedono il rifacimento dei bagni esistenti e la posa in opera, all'esterno, di un modulo di bagni prefabbricato in acciaio corten e tamponatura in pietra locale, affiancato da un pergolato per la sosta dei visitatori.

Con riferimento alla terza macro-categoria, il miglioramento e la messa in sicurezza dei sentieri e della viabilità rispondono, innanzitutto, all'obiettivo di limitare l'uso di percorsi non autorizzati che ha portato, nel tempo alla distruzione di ampie superfici di pseudosteppa. Gli interventi a carico della viabilità e della sentieristica prevedono:

- La ridefinizione del sentiero che conduce dal Belvedere Città di Matera alla Madonna delle Tre Porte, utilizzando, tra i percorsi già esistenti, quello a minore pendenza, rendendolo fruibile anche a persone con difficoltà di deambulazione; è previsto il pareggiamento del fondo con materiale lapideo, la stabilizzazione con polveri e resine, la posa in opera di un cordolo laterale in pietra e di canalette trasversali per la dissipazione delle acque di scorrimento superficiale; lungo il percorso, nei tratti in piano, sono previste sedute in pietra per la sosta.
- La sistemazione della stradina che conduce dal Belvedere di San Falcione alla Chiesa di San Falcione; i lavori prevedono la riduzione della pendenza, la realizzazione, sui due lati della stradina, di due muretti a secco per il contenimento del piano di calpestio, quest'ultimo livellato per aggiunta di misto stabilizzato con legante naturale; l'allontanamento delle acque meteoriche dalla sede viaria avverrà con canalette trasversali in pietra, disposte ogni 5 metri sulla sede viaria.
- La sistemazione della rete sentieristica di collegamento tra i diversi punti di interesse, dove i lavori consisteranno nel livellamento del piano viario, nel ricarico con materiale stabilizzato ove necessario, realizzazione di piccoli scoli trasversali per l'allontanamento delle acque meteoriche, nella sostituzione di gradinate in legno con gradinate in pietra reperita sul posto e corredate con corrimano in acciaio corten; la posa in opera di corrimano in acciaio corten avverrà in tutti i tratti ritenuti pericolosi; i percorsi saranno corredate da segnaletica di orientamento; è previsto il taglio della vegetazione nel caso, la stessa, invada la sede del sentiero; nei punti più critici a strapiombo sulla Gravina saranno realizzate piattaforme in acciaio corten per garantire il passaggio in sicurezza.

Con riferimento agli interventi inerenti alla sistemazione della viabilità principale che dalla Via Appia conduce al belvedere di Murgia Timone, si prevede:

Responsabile:  
Ing. Gerardo Troiano - Resp. P.O. - Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
E-mail (informale) gerardo.troiano@regione.basilicata.it

Istruttore: dott.ssa Lidia Consiglio - e-mail (informale) lidia.consiglio@regione.basilicata.it



- L'asportazione dello strato di conglomerato bituminoso e sostituzione con inerte naturale bianco stabilizzato e allargamento della carreggiata per consentire il passaggio dei minibus elettrici e la realizzazione di una pista ciclabile.
- La manutenzione delle opere di regimazione idraulica presenti sul tracciato ed integrazione delle necessarie opere d'arte per la funzionalità del tracciato, creazione di punti di sosta costituiti da panchine e pensiline in legno.

Infine, nelle aree di pseudosteppa maggiormente degradate a causa del passaggio dei turisti dove, spesso, è stato messo a nudo lo strato minerale, è previsto un intervento di ricostituzione del coticco erboso.

Dalla disamina di tutti elementi citati in precedenza, nel corso dell'istruttoria, si sono tratte le considerazioni rappresentate di seguito.

L'area oggetto di intervento versa, allo stato attuale, in condizioni di elevato degrado ed è presumibile che, all'incremento della frequentazione antropica non seguita da opportuna regolamentazione dei flussi turistici, possa corrispondere un incremento del degrado con ulteriore erosione del patrimonio storico, archeologico e naturalistico del sito; anche per tale ragione, gli obiettivi perseguiti dal progetto sono da considerarsi positivamente.

Gli interventi, per come descritti, rispondono a criteri di tutela dell'esistente e di razionalizzazione della fruizione e, per la maggior parte di quelli proposti, non si ravvisano elementi che possano confliggere in modo significativo con gli obiettivi di conservazione del Sito Natura 2000.

Per alcuni interventi, tuttavia, in particolare per quelli di restauro all'interno delle chiese rupestri, si è ritenuto che fosse necessario approfondire l'indagine al fine di escludere eventuali interferenze con gli ambienti di vita delle specie di chiroterteri elencate nel Formulario Standard o, in caso contrario, al fine di poter valutare opportune misure di mitigazione.

L'indagine condotta nell'ottobre 2018 dal Proponente, mediante ispezioni delle chiese ed un rilievo sonoro, aveva portato ad escludere la presenza dei chiroterteri dai siti di intervento; a seguito delle richieste fatte dall'Ufficio Compatibilità Ambientale sono state condotte ulteriori indagini in data 19 e 20 gennaio 2019, che hanno portato all'individuazione di 2 individui di *Rhinolophus hipposideros* ibernati, in una delle due tombe presenti nel villaggio preistorico di Murgia Timone; nella relazione specialistica trasmessa il 24 gennaio si confermano le considerazioni fatte in precedenza circa l'ineridoneità delle chiese rupestri ad essere siti utilizzati dalla chiroterterofauna come rifugi riproduttivi o permanenti perché poco isolati rispetto all'ambiente esterno, con elevate escursioni termiche e ad elevata frequentazione antropica; non si esclude, però, la circostanza che i chiroterteri possano frequentare le aree circostanti le chiese e le tombe per fini trofici e utilizzare tali ambienti come rifugi temporanei. Nella relazione specialistica si precisa anche che:

- i rilievi eseguiti sono insufficienti a fornire informazioni esaustive poiché la stagione (autunnale e invernale) in cui sono stati eseguiti è poco adatta a causa della scarsa o nulla attività di tali mammiferi;
- il monitoraggio delle specie va eseguito nel periodo di massima attività delle specie, ovvero da marzo ad ottobre e con una maggiore densità di rilievo.

Si suggeriscono, altresì, eventuali possibili misure di mitigazione rispetto ad alcuni interventi da realizzare all'interno delle chiese, che potrebbero avere ripercussioni sulla chiroterterofauna, come l'uso di biocidi, sutura delle fessurazioni, consolidamento murario, installazione di impianti di illuminazione; tali misure consistono nel:

Referenti:  
Ing. Gerardo Troiano - Resp. P.O.: Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (informale) gerardo.troiano@regione.basilicata.it  
Istruttrice: dott.ssa Lidia Consiglio - e-mail (informale) lidia.consiglio@regione.basilicata.it



- evitare l'occlusione di cavità beanti di interstrato del banco roccioso perché possibili anticamere di cavità più ampie;
- limitare l'illuminazione degli ambienti all'essenziale e solo di quelli prossimi all'ambiente esterno e con aperture ampie; spegnere gli impianti al crepuscolo;
- utilizzare sostanze biocide compatibili con la presenza di chirotteri (poco assorbibili per contatto dermico e poco volatili).

Alle considerazioni contenute nella relazione specialistica di cui sopra si aggiunge che altre indagini, i cui esiti sono nella disponibilità dell'Ufficio Compatibilità Ambientale, tra cui quelle condotte in relazione agli aggiornamenti dei Formulari Standard dei Siti Natura 2000, indicano che almeno 4 specie di chirotteri (*Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii* e *Hypsugo savii* e *Tadarida teniotis*) frequentano l'area Murgia Timone e, pertanto, è necessario condurre ulteriori indagini nei modi e nei tempi opportuni.

Tanto premesso e valutato.

Si esprime parere favorevole per gli interventi relativi al consolidamento, alla riqualificazione delle aree esterne delle chiese rupestri, alla posa in opera di infissi anti-intrusione all'ingresso delle chiese e compatibili con il passaggio della chirotterofauna, alla riqualificazione dei belvedere e della sentieristica, all'adeguamento dei servizi igienici presso Jazzo Gattini nonché alla chiusura dell'area al traffico veicolare non autorizzato perché migliorativi rispetto all'attuale utilizzo dell'area e perché, presumibilmente, interferiscono in modo non significativo con il sistema ambientale.

Per gli altri interventi, meglio evidenziati di seguito, si esprime parere favorevole nel rispetto delle prescrizioni con cui vengono accompagnati:

- 1. Sistemazione della viabilità principale.** Le fasi di cantiere riguardanti la sistemazione della viabilità principale (strada che va dalla via Appia a Murgia Timone), possono essere caratterizzate da elevato rumore e, pertanto, è necessario che il cantiere stesso sia schermato da pannelli fonoassorbenti, al fine di rispettare i valori limite delle sorgenti sonore stabiliti dalla normativa vigente per le aree protette (DPCM del 14/11/1997); tale precauzione limiterà anche la dispersione delle polveri.
- 2. Interventi di ricostituzione dell'habitat 62A0.** Trattandosi di interventi altamente specialistici, devono essere realizzati con la supervisione dell'Ente Parco, che è anche l'Ente Gestore della ZSC "Gravine di Matera" e responsabile dell'attuazione delle Misure di Tutela e Conservazione di cui alla DGR n. 30/2013.
- 3. Interventi di restauro e di consolidamento interni alle chiese rupestri.** Gli interventi di restauro, interni alle chiese rupestri nonché la realizzazione degli impianti per l'illuminazione degli affreschi, a causa delle incertezze ancora persistenti circa la presenza o meno di chirotteri (perché non è stato possibile condurre indagini appropriate, data la stagione), possono aver luogo solo dopo aver condotto un'indagine esaustiva sulla chirotterofauna, nel periodo idoneo (da marzo ad ottobre) e aver definito, se necessario, le più opportune misure di mitigazione, anche con riferimento ad una regolamentazione della frequentazione antropica delle chiese; tale monitoraggio preliminare deve essere condotto con la supervisione del già citato Ente Parco e gli esiti (comprensivi dei file relativi alle registrazioni sonore) devono essere trasmessi alla Regione Basilicata per la relativa presa d'atto, preventiva all'effettivo inizio dei lavori.
- 4. Prescrizioni generali riguardanti tutta l'area interessata dal progetto:**
  - a. È necessario corredare gli interventi con l'inserimento di totem informativi circa le norme comportamentali da rispettare nell'area e, principalmente, circa il divieto di abbandonare i



sentieri autorizzati, al fine di minimizzare il disturbo per l'ornitofauna legata agli ambienti di pseudosteppa e quale prioritaria misura per recuperare le porzioni di habitat 62A0 fortemente danneggiate dal ripetuto passaggio non regolamentato; è, altresì, utile inserire totem informativi circa le emergenze naturalistiche del Sito.

- b. Realizzare gli interventi al di fuori del periodo riproduttivo dell'ornitofauna compatibile con gli ambienti di pseudosteppa, indicativamente da aprile alla prima decade di luglio.
5. È obbligo del Proponente, infine, di presentare all'Ufficio Regionale Compatibilità Ambientale, per la preventiva Valutazione d'Incidenza, ogni eventuale Variante sostanziale al Progetto valutato

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO  
(Emilia PIEMONTESE)





REGIONE BASILICATA

Prot. *021111* /23AB  
(Trasmessa solo a mezzo PEC)

Potenza, 13 DIC. 2018,

SPETT.LE INVITALIA  
[competitivitaeferritori@pec.invitalia.it](mailto:competitivitaeferritori@pec.invitalia.it)

**Oggetto:** D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. - Valutazione di Incidenza.

Progetti "Parco della Storia dell'Uomo" e "Civiltà Rupestre e Preistoria" da realizzarsi nell'area Murgia Timone - Iazzo Gattini nel Comune di Matera. **Richiesta integrazioni.**

Con riferimento all'istanza di Valutazione di Incidenza Ambientale, prodotta con nota del 15/11/2018 (acquisita e registrata in data 16/11/2018 al n. 0193493/23AB del protocollo dipartimentale) e come anticipato informalmente, si evidenzia che, dall'esame istruttorio della documentazione allegata alla citata nota, è risultato che le relazioni specialistiche di approfondimento, con particolare riferimento alla fauna del Sito Natura 2000 "Gravine di Matera", non soddisfano le richieste espresse in sede di riunione preliminare del 12/09/2018.

Si procede, pertanto, a specificare con maggiore dettaglio i contenuti che devono avere gli approfondimenti tecnico-scientifici relativi a fauna e a flora e che, in primis, devono essere verificabili.

Per quanto riguarda la flora, l'approfondimento:

1. deve riguardare più strettamente l'area di intervento, mirando innanzitutto a definire:
  - a. quanta superficie relativa all'habitat di pseudosteppa (62A0 - Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale) verrà distrutta mediante diserbo (meccanico, chimico o pirodiserbo);
  - b. se nell'area in cui vengono realizzate le operazioni sono presenti specie a protezione assoluta ai sensi della normativa comunitaria, nazionale o regionale;
2. conduca, fin da ora, un'analisi delle alternative al diserbo chimico.

È necessario, inoltre, che gli esiti del rilevamento citato nello Studio d'Incidenza e condotto su base fitosociologica, vengano allegati alla documentazione.

Anche l'intervento di ricostituzione dell'habitat, nell'area compresa tra il Belvedere e la Chiesa della Madonna delle Tre Porte, qualora si intenda realizzarlo, deve essere preceduto da uno studio più approfondito circa le condizioni edafiche, della vegetazione e delle modalità di intervento, che supporti la fattibilità dello stesso.

Per quanto concerne l'approfondimento faunistico e, in particolare, dei chiroterri, si ribadisce quanto già detto in precedenza ovvero che le informazioni fornite devono essere verificabili; pertanto, se dette informazioni sono state ricavate da studi esistenti per le aree di riferimento, è necessario citare le fonti (come già è stato fatto nello Studio di Incidenza Ambientale per la vegetazione); altrimenti, ove si tratti di un approfondimento a carattere sperimentale occorre descrivere e documentare puntualmente il protocollo sperimentale seguito per i rilievi, precisando il numero di osservazioni, durata di ogni osservazione, periodo nel quale sono state eseguite (ora, giorno, ecc.), risultati conseguiti e ogni altra informazione ricavata sul campo, utile alla valutazione e a definire eventuali misure di mitigazione.

In attesa di riscontro, il procedimento di competenza si intende sospeso.

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO  
(Emilia PIEMONTESE)

Referenti:

ing. Gerardo Troiano - Resp. P.O.: Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (informale) [gerardo.troiano@regione.basilicata.it](mailto:gerardo.troiano@regione.basilicata.it)  
Istruttore: dott.ssa Lidia Consiglio - e-mail (informale) [lidia.consiglio@regione.basilicata.it](mailto:lidia.consiglio@regione.basilicata.it)



REGIONE BASILICATA

Prot. 000811 /23AB  
(Trasmessa solo a mezzo PEC)

Potenza, **17 GEN. 2019**

COMUNE DI MATERA  
SETTORE OO.PP.

[comune.matera@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.matera@cert.ruparbasilicata.it)

SPETT.LE INVITALIA

[competitivitaeterritori@pec.invitalia.it](mailto:competitivitaeterritori@pec.invitalia.it)

**Oggetto:** D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. - Valutazione di Incidenza.

Conferenze di Servizi inerenti ai Progetti "del "Parco della Storia dell'Uomo - Civiltà Rupestre" e "Parco della Storia dell'Uomo - Preistoria" da realizzarsi nell'area Murgia Timone - Iazzo Gattini nel Comune di Matera indetta per il giorno 1/02/2019. **Richiesta integrazioni.**

Con riferimento alle conferenze di servizi in oggetto, convocate dal Comune di Matera, con note del 7/01/2019 n. protocollo 0000938/2019 (acquisita e registrata al protocollo dipartimentale in data 8/01/2019 al n. 0002760/23AB) e n. protocollo 0000952/2019 (acquisita e registrata al protocollo dipartimentale in data 8/01/2019 al n. 0002767/23AB), si riscontra che gli approfondimenti specialistici, con specifico riferimento alla fauna del Sito Natura 2000 "Gravine di Matera", non soddisfano le richieste espresse in sede di riunione preliminare del 12/09/2018 e successivamente specificate con nota n. 0211111/23AB del 13/12/2018.

Più precisamente, con riferimento alla relazione faunistica integrativa pervenuta per le vie brevi (a mezzo mail informale), si evidenzia che la stessa non raggiunge il livello di dettaglio necessario e richiesto; rispetto alla fauna in generale si rileva che vengono citate specie non presenti nel Formulario Standard mentre con riferimento ai chiroterri:

1. l'analisi è condotta ad un livello di ordine e non di specie (il risultato atteso era che la disamina fosse condotta specie per specie);
2. non è stata definita un'area di indagine ma limitata all'ispezione delle sole tombe e grotte;
3. è stato condotto un solo rilievo e con velocità del vento non idonea;
4. la presunta inidoneità di tombe e grotte, oggetto di intervento, non è da ritenersi valida per tutte le specie e se il fattore limitante è rappresentato dall'elevata frequentazione antropica, è necessario prevedere eventuali misure di mitigazione;
5. tra le diverse grotte di intervento, almeno una, la Chiesa di San Falcione presenta dimensioni compatibili con specie di chiroterri cavernicoli;
6. le immagini inserite nella relazione non restituiscono informazioni ai fini istruttori;
7. non si esclude la possibilità che i chiroterri possano frequentare l'area a fini trofici e di riposo e questo appare contraddittorio con la presunta incompatibilità del sito di intervento con i chiroterri;

Referenti:

ing. Gerardo Troiano - Resp. P.O.: Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (informale) [gerardo.troiano@regione.basilicata.it](mailto:gerardo.troiano@regione.basilicata.it)  
Istruttore: dott.ssa Lidia Consiglio - e-mail (informale) [lidia.consiglio@regione.basilicata.it](mailto:lidia.consiglio@regione.basilicata.it)



## REGIONE BASILICATA

8. i lavori di restauro delle grotte e delle tombe prevedono anche la suturazione mediante iniezioni con materiale idoneo di fratture e/o fessure presenti nella roccia o nelle pareti (quest'intervento potrebbe essere inappropriato per alcune specie di chirotteri, contrariamente a quanto si afferma nella relazione specialistica).

Fonti diverse dalla relazione faunistica prodotta, tra queste quella relativa al Formulario Standard, per la stessa area, danno informazioni differenti che attestano la presenza dei chirotteri nell'area. A fronte di questo è necessario approfondire adeguatamente l'indagine.

Si chiede pertanto di integrare lo studio rispetto alle osservazioni evidenziate entro il 24 p.v., in caso contrario, l'Ufficio concluderà l'istruttoria con la documentazione agli atti.

LC

Il responsabile della P.O.  
(Valutazione degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti)

Ing. Gerardo TROIANO

**Referenti:**

ing. Gerardo Troiano – Resp. P.O.; Valutazioni degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti  
e-mail (informale) [gerardo.troiano@regione.basilicata.it](mailto:gerardo.troiano@regione.basilicata.it)  
Istruttore: dott.ssa Lidia Consiglio – e-mail (informale) [lidia.consiglio@regione.basilicata.it](mailto:lidia.consiglio@regione.basilicata.it)

*Francesco Meligrana*

Agenzia nazionale per l'attrazione  
degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.

Data: 17/01/2019 13:13:53

BARAGLI MASSIMO  
ORDINE DEGLI  
ARCHITETTI DI  
NAPOLI/80018580631  
Architetto  
17.01.2019 12:08:45  
UTC

c.a. Ufficio Compatibilità Ambientale Regione Basilicata  
[ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it](mailto:ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it)

e.p.c. arch. Fernando Russo (capogruppo mandataria RTP)  
[architettofernandorusso@archiworldpec.it](mailto:architettofernandorusso@archiworldpec.it)

Roma, 17/01/2019

**Oggetto:** *Integrazioni istanza di Valutazione di Incidenza Ambientale progetto "REALIZZAZIONE PARCO DELLA STORIA DELL'UOMO - CIVILTA' RUPESTRE" CIG:731537566B CUP: 19D17000560001 e "REALIZZAZIONE PARCO DELLA STORIA DELL'UOMO - PREISTORIA" CIG:7315457A15 CUP: 19D17000560001*

Con riferimento alla nota di richiesta integrazioni con protocollo Regione Basilicata 0211111/23AB, ricevuta a mezzo PEC il 13/12/2018 con prot. 0122304, si trasmette in allegato la seguente documentazione:

1. Nota redatta dai progettisti allo scopo di fornire ulteriori chiarimenti alle integrazioni richieste già anticipata via mail ordinaria il 17 dicembre u.s.;
2. Relazione botanica già anticipata via mail ordinaria il 12 dicembre u.s.
3. Relazione faunistica già anticipata via mail ordinaria il 12 dicembre u.s.
4. Relazione di inquadramento botanico già anticipata via mail ordinaria il 12 dicembre u.s.

Resto a disposizione per qualunque motivo.

Distinti saluti

Il R.U.P. "Civiltà Rupestre"  
Arch. Massimo Baragli

Documento sottoscritto con firma digitale da MASSIMO BARAGLI, ai sensi del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e del D.P.C.M. 22 febbraio 2013 e ss.mm.ii.

Il R.U.P. "Preistoria"  
Ing. Francesco Meligrana

Documento sottoscritto con firma digitale da FRANCESCO MELIGRANA, ai sensi del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e del D.P.C.M. 22 febbraio 2013 e ss.mm.ii.

P.E.C.

Prot. N. 0028968

Presa in carico

il 17 GEN. 2019

Ufficio MAP





arch. Fernando Russo

Spett.le R.U.P. Arch. Massimo Baragli

Spett.le R.U.P. Ing. Francesco Meligrana

INVITALIA,

via Pietro Boccanelli n. 30 00138 Roma

VIA P.E.C.

**OGGETTO: integrazioni istanza di Valutazione di Incidenza Ambientale progetto "REALIZZAZIONE PARCO DELLA STORIA DELL'UOMO - CIVILTA' RUPESTRE" CIG:731537566B CUP: 19D17000560001 e "REALIZZAZIONE PARCO DELLA STORIA DELL'UOMO - PREISTORIA" CIG:7315457A15 CUP: 19D17000560001**

Con riferimento alla nota di richiesta integrazioni con protocollo Regione Basilicata 0211111/23AB, si trasmette il seguente documento redatto allo scopo di fornire ulteriori chiarimenti e le integrazioni richieste.

Con riferimento alle richieste formulate si espone quanto segue:

#### COMPONENTE "FLORA"

- **1.a definire quanta superficie relativa all'habitat di pseudosteppa (62 A0 - formazioni erbose secche della regione sub mediterranea orientale) verrà distrutta mediante diserbo (meccanico, chimico o pirodiserbo).**

si precisa che:

il progetto nell'espletamento delle opere previste **PREVEDE ALCUNA DISTRUZIONE DI HABITAT** e pertanto non è previsto alcuna attività di diserbo.

- **1.b definire se nell'area in cui vengono realizzate le operazioni sono presenti specie e protezione assoluta ai sensi della normativa comunitaria, nazionale o regionale.**

Con riferimento al presente punto si rimanda alle tavole

- San Pietro in Principibus - TAV. R.1.07
- San Falcione R.2.03.3
- San Vito alla Murgia R.3.03
- Asceterio di Sant'Agnese R.4.03
- Sant'Agnese R.5.03
- Madonna delle Tre Porte R.6.03
- Madonna della Croce R.7.03



Nelle quali è stata evidenziata la presenza/assenza rilevata sui prospetti di specie di interesse conservazionistico, che nello specifico è risultato trattarsi di individui di *Campanula versicolor* Andrews, specie a protezione assoluta in Basilicata (art. 2, DPGR n. 55/2005). Tali presenze non verranno assolutamente estirpate come indicato già nello studio di Valutazione di Incidenza Ambientale a pgg. 59-61-63-66.

➤ **2.conduca fin da ora un'analisi delle alternative al diserbo chimico**

A tale integrazione si riscontra che nello studio di Valutazione di Incidenza Ambientale così come nella redazione dell'intero progetto non è citato il diserbo chimico come alternativa possibile.

Le uniche operazioni di pulizia dei monumenti avverranno manualmente e laddove l'estirpazione è resa difficile saranno utilizzati sistemi alternativi fisici (pirodiserbo) così come descritto nel progetto e nelle relazioni.

➤ **E' necessario che gli esiti del rilevamento citato nello Studio di Incidenza e condotto su base fitosociologica vengano allegati alla documentazione:**

Nella Relazione Botanica e precisamente nel capitolo "Introduzione metodologica", a proposito dell'analisi della vegetazione e dopo aver precisato che il censimento floristico-vegetazionale è stato condotto nei mesi di settembre e ottobre 2018, è indicato che: *"In considerazione della stagione di rilevamento e soprattutto del brevissimo tempo disponibile per tale indagine in campo, il rilevamento della vegetazione è stato effettuato con metodo speditivo, ossia non rilevando l'intera composizione floristica dei diversi tratti omogenei di vegetazione bensì, avvalendosi comunque della metodologia del campionamento stratificato per unità fisionomico-strutturali, censendo solo i taxa caratterizzanti le comunità e quelli ritenuti significativi per la diagnosi vegetazionale dei vari syntaxa. L'applicazione di tale metodologia è stata ritenuta comunque soddisfacente viste le finalità dell'indagine e anche in considerazione del fatto che, come emerge chiaramente dai risultati espressi nelle Carte della Vegetazione reale prodotte (cfr. elaborati A.10, A.11, A.12 e A.13), l'analisi non si è spinta a livelli di associazione vegetale (unità gerarchica di base del metodo fitosociologico) ma è stata tesa ad individuare insiemi di comunità più o meno omogenei dal punto di vista ecologico-floristici, espressi dalle categorie sintassonomiche superiori quali Classi, Ordini o Alleanze."* Per quanto detto, non sono state allestite tabelle fitosociologiche e gli esiti del rilevamento sono espressi direttamente nel capitolo "Vegetazione". Infatti, in questo capitolo, per ciascun insieme di comunità più o meno omogeneo dal punto di vista ecologico-floristico sono indicate, oltre ad altri caratteri, la fisionomia, la struttura biologica e i taxa caratterizzanti le comunità e quelli ritenuti significativi per la diagnosi vegetazionale dei vari syntaxa, ovvero le risultanze delle analisi di campo condotte con la metodologia del campionamento stratificato per unità fisionomico-strutturali.

➤ **...anche l'intervento di ricostituzione dell'habitat...qualora si intenda realizzarlo, deve essere preceduto da uno studio più approfondito circa le condizioni edafiche, della vegetazione e delle modalità di intervento, che supporti la fattibilità dello stesso.**



arch. Fernando Russo

L'intervento progettuale è proposto in via sperimentale, su suggerimento del Soprintendente della Basilicata sentito l'Ente Parco delle Chiese Rupestri, in quanto gran parte della vegetazione naturale risulta erosa dal camminamento non controllato dei fruitori, che in alcuni momenti sembra abbiano utilizzato l'area addirittura come pista per il motocross.

Nel corso di diverse riunioni di coordinamento avute con la Soprintendenza e l'Ente Parco, infatti, è emersa l'esigenza di provare a risolvere un problema che nel tempo ha di fatto portato alla totale scomparsa della vegetazione a causa di atteggiamenti irresponsabili prolungatisi nel tempo. Nel provare a ricomporre il tessuto di possibili percorsi per raggiungere dal belvedere la Chiesa della Madonna delle Tre Porte, ricalcando vecchie tracce esistenti compatibili con una pendenza più dolce e accessibile, ci si è posti il problema di come evitare tali comportamenti nel futuro, rendendo obbligatorio un unico percorso chiaro e ben individuabile. Ciò che si vede anche dalle foto satellitari è un'area totalmente satura di sentieri indefiniti, senza più tracce di vegetazione.

Si propone, qualora l'ipotesi di riproposizione di essenze già presenti, in alternativa una semplice interdizione al passaggio tramite delimitazione delle aree alterate dall'eccessivo carico antropico per facilitare l'eventuale rinnovamento della vegetazione spontanea.

#### COMPONENTE "FAUNA"

Con riferimento alle integrazioni richieste è stata implementata la prima relazione inviata, inserendo i riferimenti ricerca bibliografici e dettagliando le attività di sopralluogo specificando orari e caratteristiche ambientali del giorno in cui sono stati effettuati i sopralluoghi.

Le integrazioni richieste sono state inserite nella relazione allegata.

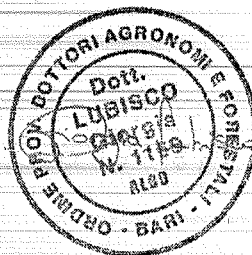
Bari, li 17/12/2018



*Fernando Russo*  
Arch. Fernando Russo

Prof. Luigi Forte

*Luigi Forte*



Dott.ssa Giorgia Lubisco

INVITALIA

Agenzia nazionale per l'attrazione  
degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.

Russo

Prot. N.	00 12812
P.E.C. <i>causato</i>	
Preso in carico il 24 GEN. 2019	
Ufficio	<i>mas</i>

BARAGLI MASSIMO  
ORDINE DEGLI  
ARCHITETTI DI  
NAPOLI/80018580631  
Architetto  
24.01.2019 08:03:46  
UTC

c.a. Ufficio Compatibilità Ambientale Regione Basilicata  
[ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it](mailto:ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it)

e p.c. Comune di Matera – Settore OO.PP.  
[comune.matera@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.matera@cert.ruparbasilicata.it)

arch. Fernando Russo (capogruppo mandataria RTP)  
[architettofernandorusso@archiworldpec.it](mailto:architettofernandorusso@archiworldpec.it)

Roma, 24/01/2019

**Oggetto:** Conferenze di servizi inerenti i progetti "REALIZZAZIONE PARCO DELLA STORIA DELL'UOMO – CIVILTÀ RUPESTRE" CIG:731537566B CUP: 19D17000560001 e "REALIZZAZIONE PARCO DELLA STORIA DELL'UOMO – PREISTORIA" CIG:7315457A15 CUP: 19D17000560001.

*Integrazioni a seguito di richiesta del Dipartimento Ambiente ed Energia, Ufficio Compatibilità Ambientale della Regione Basilicata, prot. 0008917/23AB del 17/01/2019.*

Con riferimento alle conferenze di servizi in oggetto, convocate dal Comune di Matera con nota del 07/01/2019 prot. 0000938/2019, e alla nota di richiesta integrazioni con protocollo Regione Basilicata 0008917/23AB, ricevuta a mezzo PEC il 17/01/2018 con prot. Invitalia 0006338, si trasmette in allegato la seguente documentazione:

1. Relazione faunistica progetto "Civiltà Rupestre" integrata a seguito delle osservazioni ricevute e di nuovo sopralluogo nelle aree di intervento;
2. Relazione faunistica progetto "Preistoria" integrata a seguito delle osservazioni ricevute e di nuovo sopralluogo nelle aree di intervento;
3. Nota di accompagnamento del progettista.

Resto a disposizione per qualunque motivo.

Distinti saluti

Il R.U.P. "Civiltà Rupestre"  
Arch. Massimo Baragli

Documento sottoscritto con firma digitale da MASSIMO BARAGLI, ai sensi del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e del D.P.C.M. 22 febbraio 2013 e ss.mm.ii.



Spett. le INVITALIA SpA

Via Calabria, 46

00187 Roma (RM)

**Oggetto: Attività di rilievo, indagine, progettazione, coordinamento alla sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori relative all'intervento Parco della Storia dell'Uomo – Civiltà Rupestre e Preistoria”.**

**Trasmissione integrazioni e specifiche alla nota Regione Basilicata 0008917/23AB del 08/01/2019.**

Con riferimento alla nota di richiesta integrazioni con protocollo Regione Basilicata 0008917/23AB, si trasmette il seguente documento redatto allo scopo di fornire ulteriori chiarimenti e le integrazioni richieste.

In riferimento alla nota protocollare n. 0002760/23AB del 08/01/2019 in cui si richiedevano delle integrazioni alla relazione faunistica sono state apportate le seguenti modifiche alla suddetta relazione:

1. aggiornamento delle ceck-list di uccelli, anfibi e rettili presenti in area vasta;
2. aggiornamento delle caratteristiche ecologiche di ogni specie appartenente alla chiroterofauna presenti in area vasta;
3. ricerca in situ di siti di ibernazione tra tutti i siti interessati dal progetto con conseguente segnalazione di due individui ibernati in una delle tombe oggetto di restauro.

Con riferimento alle richieste formulate si espone quanto segue rispetto ai punti delle integrazioni:

1) “L'analisi è condotta ad un livello di ordine e non di specie (il risultato atteso era che la disamina fosse condotta specie per specie)”

La disamina non è stata condotta specie per specie perché non avendo rilevato la presenza di alcun individuo non si è ritenuto necessario descrivere le attitudini di ogni specie, fermo restando che, qualora fosse richiesto, è possibile fare una integrazione con ciò che è riportato in letteratura riguardo le abitudini di ogni singola specie.

2) “Non è stata definita un'area di indagine ma limitata all'ispezione delle sole tombe e grotte”

L'indagine è stata condotta solo nei luoghi interessati dagli interventi e solo per verificare se ci fossero segni di presenza di animali. Si precisa inoltre che non si è in presenza di grotte ma bensì di chiese rupestri e tombe di natura antropica.

3) “E' stato condotto un solo rilievo e con velocità del vento non idonea”

Come specificato nel precedente punto, è stato condotto un solo sopralluogo che per necessità logistiche e tempistiche è stato condotto in una giornata ventosa.

4) “La presunta inidoneità di tombe e grotte, oggetto di intervento, non è da ritenersi valida per tutte le specie e se il fattore limitante è rappresentato dall'elevata frequentazione antropica, è necessario prevedere eventuali misure di mitigazione”

Ci sono molte specie di chiroteri che potrebbero, potenzialmente, utilizzare le grotte o le tombe visionate. Ma evidentemente la continua presenza di visitatori ha inibito la loro frequentazione. Tra le misure di mitigazione è stato fatto riferimento alla messa in opera di cancellate idonee al passaggio dei chiroteri ma non al passaggio dell'uomo, la cui finalità principale è la protezione del bene culturale dall'aggressione antropica.

5) “Tra le diverse grotte di intervento, almeno una, la Chiesa di San Falcione presenta dimensioni compatibili con specie di chiroteri cavernicoli”

La Chiesa di San Falcione è molto grande ma si ritiene che i chiroteri cavernicoli difficilmente stanziano in luoghi in cui c'è una continua escursione termica, preferendo una temperatura pressoché costante durante l'arco della giornata. La chiesa di San Falcione, in particolare, data l'ampia dimensione non solo

degli ambienti ipogei, ma la grande dimensione delle aperture, non rappresenta, a parere di chi scrive, un ambiente geometricamente e climaticamente favorevole.

6) "Le immagini inserite nella relazione non restituiscono informazioni ai fini istruttori"

Si conferma che le immagini sono state inserite per una ulteriore implementazione del materiale documentale.

7) "Non si esclude la possibilità che i chiroterri possano frequentare l'area ai fini trofici e di riposo e questo appare contraddittorio con la presunta incompatibilità del sito di intervento con i chiroterri"

Si precisa che la presunta incompatibilità dei siti di intervento con i chiroterri si riferisce alla possibilità che gli animali possano utilizzare i suddetti come siti di rifugio (roosts), ma non è possibile escludere che possano essere frequentati sporadicamente durante le attività trofiche considerato che nell'area vasta sono presenti

8) "I lavori di restauro delle grotte e delle tombe prevedono anche la saturazione mediante iniezioni con materiale idoneo di fratture e/o fessure presenti nella roccia o nelle pareti (questo intervento potrebbe essere inappropriato per alcune specie di chiroterri, contrariamente a quanto si afferma nella relazione specialistica)"

Data l'ispezione endoscopica delle fratture e fessure ed essendo stata verificata l'assenza di chiroterri e di tracce organiche al loro interno si presume che gli animali non usino le suddette. Resta chiaro che la necessità di tali interventi è finalizzata al consolidamento strutturale indispensabile ai fini del restauro e della conservazione del bene culturale ai sensi del Dlgs 42/2004, diversamente destinato ad un inarrestabile declino la cui interruzione rappresenta l'obiettivo primario degli interventi previsti.

In ogni caso, per approfondire il tema, è necessario condurre un monitoraggio in un periodo opportuno che va da aprile a settembre, compatibilmente con il periodo di attività della chiroterrofauna. A tale scopo



si suggerisce un monitoraggio condotto in fase di cantiere, in orari serali, alla chiusura dei cantieri, ante e post operam.

Distinti saluti.

Bari li, 23/01/2019

Per conto dell'RTP FèRiMa

Il capogruppo

Arch. Fernando Russo



*Fernando Russo*