



Ente Parco Nazionale della Sila  
*Direzione- Servizio 2*



## AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

**INDAGINE DI MERCATO per la selezione di professionisti finalizzata all'affidamento di Servizi di Ingegneria ed Architettura, ai sensi dell'art.50, comma 1 lettera b) del decreto legislativo n. 36/2023 (Codice dei Contratti Pubblici)**

L'Ente Parco Nazionale della Sila intende procedere alla realizzazione del seguente intervento previsto nel Piano Triennale delle OO PP 2026-2028, intervento finanziato nell'ambito del Decreto Parchi per il Clima – annualità 2020 - fondi MASE.

COD.	Intervento	Fondi	Prestazioni tecniche richieste	Compensi (vedi allegati)	Responsabile Unico del Progetto R.U.P.
Cod. 01	<b>Retrofit energetico e ambientale dell'edificio con valenza storica denominato "Colonia Silana" e ubicato in località "Federici" di Camigliatello.</b>	MASE – Parchi per il Clima 2020	PFTE	<b>138.999,91 €</b>	Ing. Domenico Cerminara

Il presente Avviso è volto a raccogliere l'interesse, da parte di professionisti aventi i requisiti richiesti, ad essere inviati a presentare un'offerta per la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica per la realizzazione dell'intervento riportato in tabella.

### **PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE**

L'eventuale aggiudicazione del servizio sarà effettuata mediante affidamento diretto, ai sensi dall'art. 50, comma 1, lett. b) del D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36, previa valutazione dei curricula acquisiti dei professionisti che siano in possesso dei requisiti previsti dal presente Avviso.

L'Ente procederà ad invitare gli operatori economici, tra quelli che hanno manifestato interesse, a suo insindacabile giudizio, più idonei alle proprie esigenze, avviando procedura di l'Ordine Diretto ovvero procedura di Richiesta d'Offerta (RdO) sulla piattaforma di e-procurement in uso all'Ente: [tuttogare.parcosila.it](http://tuttogare.parcosila.it).

L'Ente Parco si riserva di procedere all'affidamento anche in presenza di una sola istanza purché valida.

Ai sensi dell'art. 53, comma 1 del D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 non è richiesta la garanzia provvisoria di cui all'art. 106.

### **REQUISITI PER L'ATTRIBUZIONE DELL'INCARICO**

L'Operatore Economico affidatario deve essere in possesso dei requisiti minimi stabiliti nella Parte V dell'allegato II.12. del Codice dei Contratti Pubblici, nonché quanto previsto nel DIP allegato alla manifestazione ovvero:

- **requisito idoneità / idoneità professionale**, iscrizione Albo Ingegneri e Architetti, Iscrizione Albo Geologi, archeologi professionisti iscritti agli elenchi ministeriali (DM 244/2019).
- **requisito di capacità economica e finanziaria** sono dimostrati tramite una copertura assicurativa con massimale pari al dieci per cento dell'importo delle opere o, in alternativa, da un fatturato globale maturato nei migliori tre esercizi degli ultimi cinque anni antecedenti la pubblicazione del bando e non superiore al valore stimato dell'appalto.
- **requisito di capacità tecnica e professionale** per i requisiti di capacità tecnica e professionale, le stazioni appaltanti possono richiedere di aver eseguito, nei precedenti dieci anni dalla data di indizione della procedura di gara, contratti analoghi a quelli in affidamento, sia a favore di soggetti pubblici che di quelli privati.

#### **Requisiti BIM**

##### **Affidamento servizi tecnici di redazione del PFTE mediante metodologia BIM**

In relazione alla procedura finalizzata all'individuazione di operatori economici per l'affidamento dei servizi tecnici relativi alla redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE), si ritiene opportuno introdurre specifici requisiti e criteri di valutazione inerenti all'adozione della metodologia BIM (Building Information Modeling), ai sensi del D. Lgs. 36/2023 e della normativa UNI 11337 vigente.



**Ente Parco Nazionale della Sila**  
*Direzione- Servizio 2*



L'Amministrazione intende infatti avviare il processo di digitalizzazione della commessa pubblica mediante approccio BIM-oriented, prevedendo sin dalla fase PFTE la produzione di modelli informativi digitali coordinati e interoperabili e coerenti con i futuri sviluppi della gestione informativa dell'opera.

Tale approccio consentirà:

1. una maggiore qualità progettuale;
2. il coordinamento interdisciplinare tra le discipline;
3. la riduzione delle interferenze;
4. il controllo di costi, tempi e manutenzione futura;
5. la predisposizione progressiva di un ambiente digitale conforme alla gestione informativa dell'opera.

Nella presente fase, al fine di selezionare operatori economici adeguatamente strutturati sotto il profilo BIM, si richiede ai partecipanti di dimostrare esperienza, organizzazione e competenze specifiche nell'ambito della gestione informativa digitale delle commesse.

**Building Information Modeling - BIM - REQUISITI MINIMI RICHIESTI AGLI OPERATORI ECONOMICI**

L'operatore economico dovrà dichiarare:

**1. Esperienza BIM documentata**

L'operatore economico dovrà dimostrare di aver svolto servizi tecnici mediante metodologia BIM relativamente a:

interventi pubblici;  
edifici vincolati;  
efficientamento energetico;  
interventi di recupero o retrofit;  
progettazione integrata multidisciplinare.

**Dovranno essere indicati:**

1. importi lavori;
2. livello progettuale svolto;
3. ruolo ricoperto;
4. software utilizzati;
5. utilizzo di ACDat/CDE.

**2. Presenza di figure professionali BIM**

L'operatore economico dovrà garantire la presenza di un Gruppo di Lavoro BIM formalmente strutturato, adeguato alla complessità della commessa e idoneo a garantire il coordinamento multidisciplinare richiesto per lo sviluppo del PFTE.

Il gruppo di lavoro dovrà prevedere almeno le seguenti figure professionali dedicate alla gestione informativa:

1. CDE Manager (gestione ambiente di condivisione dati e flussi documentali digitali);
2. BIM Manager (governance della gestione informativa della commessa);
3. BIM Coordinator (coordinamento interdisciplinare dei modelli e verifica della coerenza informativa);
4. BIM Specialist, individuati per ciascuna disciplina specialistica coinvolta nella progettazione, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
  - a. disciplina architettonica;
  - b. disciplina strutturale;
  - c. disciplina impiantistica (MEP);
  - d. Eventuali ulteriori discipline pertinenti alla natura dell'intervento.

Le suddette figure professionali dovranno essere in possesso di certificazione professionale ai sensi della UNI 11337-7, rilasciata da organismi di valutazione della conformità accreditati.

Dovranno inoltre essere chiaramente indicati:

- a. nominativi dei professionisti;
- b. ruolo ricoperto nel processo BIM;



**Ente Parco Nazionale della Sila**  
*Direzione- Servizio 2*

- c. esperienza professionale maturata;
- d. eventuali commesse analoghe svolte mediante metodologia BIM.

Costituirà elemento di valutazione premiale la presentazione di un organigramma BIM evoluto e articolato, basato non esclusivamente sulla presenza minima delle figure richieste, ma su una reale organizzazione operativa strutturata per aree funzionali e competenze specialistiche.

A titolo esemplificativo, saranno positivamente valutate strutture organizzative che prevedano:

- a. team BIM Specialist organizzati per area tematica o disciplina;
- b. presenza di risorse con differenziazione di competenze e seniority (Senior / Middle / Junior);
- c. ridondanza operativa delle figure critiche al fine di garantire continuità operativa della commessa;
- d. chiara definizione dei livelli di coordinamento, verifica, validazione e supervisione interna.

Saranno altresì valutati positivamente:

- a. l'esistenza di procedure interne di Quality Assurance BIM / Quality Control BIM;
- b. l'esperienza documentata nella gestione di commesse multidisciplinari mediante workflow collaborativi digitali;
- c. la capacità dell'organizzazione di interfacciarsi con l'Ambiente di Condivisione Dati (ACDat/CDE) della Stazione Appaltante.

### **3. Dotazione tecnologica e interoperabilità**

L'operatore economico dovrà dichiarare:

- a. software BIM authoring utilizzati;
- b. strumenti di coordinamento e clash detection;
- c. capacità di interoperabilità IFC openBIM;
- d. eventuale utilizzo di piattaforme collaborative CDE/ACDat.

### **4. Organizzazione del flusso di lavoro BIM**

Dovrà essere presentata una breve relazione metodologica contenente:

- a. organizzazione del gruppo BIM;
- b. workflow operativo;
- c. modalità di coordinamento interdisciplinare;
- d. modalità di gestione revisioni e validazione modelli;
- e. eventuale strategia di verifica e controllo qualità.

### **5. Inquadramento delle fasi del processo BIM ai sensi della UNI 11337-1**

Al fine di garantire un approccio metodologico coerente con la normativa UNI 11337 e con gli obiettivi della Stazione Appaltante, gli operatori economici dovranno dimostrare la capacità di sviluppare la gestione informativa della commessa secondo le fasi del processo edilizio e gestionale previste dalla UNI 11337-1.

In particolare, dovrà essere garantita la capacità di gestione e sviluppo informativo almeno con riferimento alle seguenti fasi:

- a. fase funzionale spaziale;
- b. fase autorizzativa;

L'Operatore Economico dovrà inoltre dimostrare adeguata capacità di strutturazione del modello informativo in funzione degli sviluppi successivi della commessa, garantendo continuità, interoperabilità e progressiva evoluzione del patrimonio informativo digitale dell'opera.

### **6. Definizione successiva della documentazione informativa di commessa**

La Stazione Appaltante si riserva, successivamente alla fase di manifestazione di interesse e preliminarmente all'eventuale affidamento del servizio, di definire nel dettaglio gli aspetti connessi alla gestione informativa digitale della commessa, ivi inclusi:

- a. requisiti informativi della committenza;
- b. modalità di gestione dell'Ambiente di Condivisione Dati (ACDat/CDE);
- c. livelli di coordinamento, controllo e verifica informativa;
- d. procedure di produzione, condivisione, validazione ed aggiornamento dei modelli informativi;



## Ente Parco Nazionale della Sila *Direzione- Servizio 2*

e. Capitolato Informativo e relativa documentazione BIM di commessa.

Gli operatori economici partecipanti dovranno pertanto dimostrare adeguata capacità organizzativa, metodologica e professionale idonea a gestire e sviluppare le future prescrizioni della Stazione Appaltante in materia di gestione informativa digitale e metodologia BIM.

L'operatore economico non deve incorrere nelle cause di esclusione di cui all'art. 94 e 95 D.Lgs n. 36/2023;

Possedere comprovata esperienza nella realizzazione delle attività richieste, quali progettazione di opere assimilabili a quelle in oggetto.

Nel principio di efficienza ed economicità del procedimento amministrativo la Stazione Appaltante, per adeguate motivazioni esplicitate nella determina di aggiudicazione dal RUP incaricato, potrà affidare più servizi di tecnici entro i limiti della soglia per l'affidamento diretto, allo stesso Operatore Economico.

### **MODALITA' E TERMINI DI PRESENTAZIONE DELLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE**

Gli operatori economici sono invitati a far pervenire la propria manifestazione di interesse tramite istanza sottoscritta digitalmente, corredata dalle apposite dichiarazioni sostitutive, ex art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 sull'assenza dei motivi di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del D.Lgs.n.36/2023, dal Curriculum Professionale e da un documento di riconoscimento in corso di validità.

L'istanza di partecipazione alla Manifestazione di interesse e l'ulteriore documentazione dovrà essere inviata tramite PEC all'indirizzo: [parcosila@pec.it](mailto:parcosila@pec.it) entro e non oltre 15 giorni dal giorno successivo alla data di pubblicazione del presente Avviso.

**Le istanze non riportanti nell'oggetto della Pec il CODICE dell'intervento riportato in tabella (COD.01) e il nome del RUP – Ing. Domenico Cerminara, non saranno valutate e verranno direttamente archiviate.**

Non saranno presi in considerazione, ai fini della selezione, gli operatori economici che avranno presentato la propria manifestazione di interesse oltre il termine sopra indicato e con modalità diverse da quelle prescritte nel presente Avviso.

Nel caso partecipi un solo candidato alla manifestazione di interesse, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alle ulteriori fasi della procedura di affidamento, con l'unico concorrente partecipante qualora questo sia ammesso.

Resta stabilito sin da ora che la presentazione della candidatura non genera alcun diritto o automatismo di partecipazione ad altre procedure di affidamento sia di tipo negoziale che pubblico.

Non saranno prese in considerazione le istanze comunque presentate prima della data di pubblicazione del presente avviso.

### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

Il presente avviso di indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Amministrazione che sarà libera di seguire anche altre procedure.

L'Ente Parco si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva esigenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti partecipanti possano vantare alcuna pretesa.

Qualora partecipino alla presente manifestazione d'interesse operatori economici/professionisti, in forma singola (Geologo, Archeologo, Architetto, e Ingegnere) la stazione appaltante può proporre la costituzione di associazioni temporanee di professionisti ovvero affidamenti frazionati, per le competenze specifiche richieste;

Il Contratto d'appalto è sostituito da apposita lettera d'ordine, in conformità all'art. 18 c. 1 del D.Lgs 36/2023 che così dispone *“In caso di procedura negoziata oppure per gli affidamenti diretti il contratto può essere stipulato anche mediante corrispondenza secondo l'uso commerciale, consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata...”*.

### **RESPONSABILE DEL PROGETTO**

Ai sensi dell'art. 15 del D.lgs. 31 Marzo 2023, n. 36, il Responsabile Unico del Progetto R.U.P. è l'Ing. Domenico Cerminara.

### **INFORMATIVA SULLA PRIVACY**

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente per le finalità di cui al presente avviso, ai sensi del Regolamento UE n.2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 recante il *“Codice in materia di protezione dei dati personali”* e ss mm e ii.



**Ente Parco Nazionale della Sila**  
*Direzione- Servizio 2*



F.to Il RUP

*Ing. Domenico Cerminara*

Per informazioni e chiarimenti:

Tel. 0984-537109 - Cell. 327.8144529

Mail: [d.cerminara@parcosila.it](mailto:d.cerminara@parcosila.it)

Pec: [d.cerminara@pec.parcosila.it](mailto:d.cerminara@pec.parcosila.it)

*Il Direttore*  
*F.to Arch. Ilario Treccosti*



**Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica**  
**DIREZIONE GENERALE TUTELA DELLA BIODIVERSITA' E DEL MARE**

*“Programma di interventi di efficientamento energetico, mobilità sostenibile, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti parco nazionali” 2020*

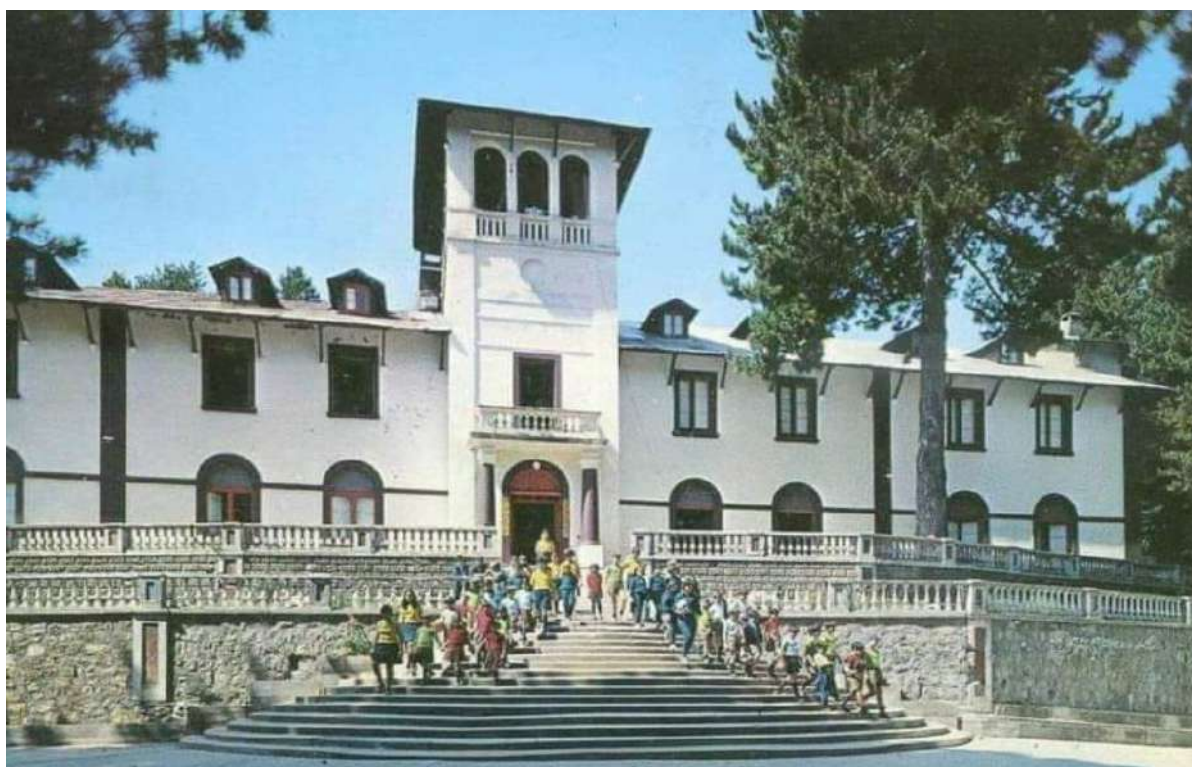
**COMUNE DI SPEZZANO SILA**

**Retrofit energetico e ambientale dell'edificio con valenza storica denominato “Colonia Silana” e ubicato in località “Federici” di Camigliatello.**

Codice Unico di Progetto:

C79J21052160006

**DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE**



**Committente:**



**ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA**  
Lorica di San Giovanni in Fiore (CS) – Via Nazionale

**R.U.P.**

Ing. Domenico Cerminara

**Assistente al R.U.P.**

Ing. Filippo Albano

Rev.	Data	Descrizione
02	giugno 2026	I Emissione
1.	2.	3.

## PREMESSA

### Scopo e forma del presente documento

#### INDICE

Il presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (di seguito denominato D.I.P.) indica le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati necessari per la definizione di ogni livello della progettazione, così come disciplinato dal combinato disposto dell'art. 41 e dell'Allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i..

Il D.I.P. è stato redatto al fine di assicurare la rispondenza degli interventi da progettare alle esigenze ed ai fabbisogni dell'immobile denominato COLONIA SILANA ubicato in Località "Federici"- Frazione di Moccone, Comune di Spezzano Sila (CS), concesso dal comune di SPEZZANO DELLA SILA con deliberazione del Consiglio Comunale N° 17 del 08/09/2020 all'ente PARCO NAZIONALE DELLA SILA. Le modalità di espletamento di tutte le prestazioni dovranno essere conformi alle disposizioni contenute nel presente documento e alla normativa vigente, di cui all'elenco (non esaustivo) riportato ai paragrafi successivi.

**L'oggetto** delle attività relative al servizio di ingegneria e architettura riguarda i **"Lavori di efficientamento energetico del patrimonio immobiliare pubblico nella disponibilità dell'Ente parco, nello specifico l'intervento prevede una serie di lavorazione che consentiranno di migliorare di almeno di due classi la prestazione energetica dell'edificio"**.

I dati riepilogativi dell'affidamento del servizio di ingegneria e architettura sono i seguenti:

- CUP: C79J21052160006
- Determina: n. 157 del 14/07/2025
- RUP: Ing. Domenico Cerminara;
- Luogo di realizzazione degli interventi: "Colonia Silana" ubicato in Località "Federici" - Frazione di Moccone, Comune di Spezzano Sila (CS).
- Le informazioni contenute nel presente DIP sono così suddivise:
  - Capo I: OGGETTO DELLA PROGETTAZIONE

All'interno del Capo I verranno analizzati, in conformità a quanto stabilito dalle lettere da a) a f), n), p), q), r) dell'allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023:

- l'analisi delle esigenze e dei bisogni da soddisfare;
- lo stato dei luoghi e di progetto comprensivo degli elaborati da redigere;
- gli obiettivi dell'opera, le funzioni e i requisiti da soddisfare.

- Capo II: OGGETTO DEL CONTRATTO

All'interno del Capo II verranno analizzati, in conformità a quanto stabilito dalle lettere da g) a m), o), da s) a v) dell'allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023:

- i limiti economici da rispettare e le eventuali coperture finanziarie;
- le indicazioni in ordine alla tipologia di contratto individuata per l'esecuzione dell'opera, alla tipologia di scelta del contraente e di aggiudicazione dei lavori.

## Capo I – OGGETTO DELLA PROGETTAZIONE

### Art. 1.1 – Inquadramento

#### Art. 1.1.1 – Area oggetto di intervento

L'intervento di Retrofit energetico e ambientale ha come oggetto il complesso immobiliare denominato 'Colonia Silana', situato nella Frazione di Moccone, in Località 'Federici', nel Comune di Spezzano della Sila (Provincia di Cosenza).

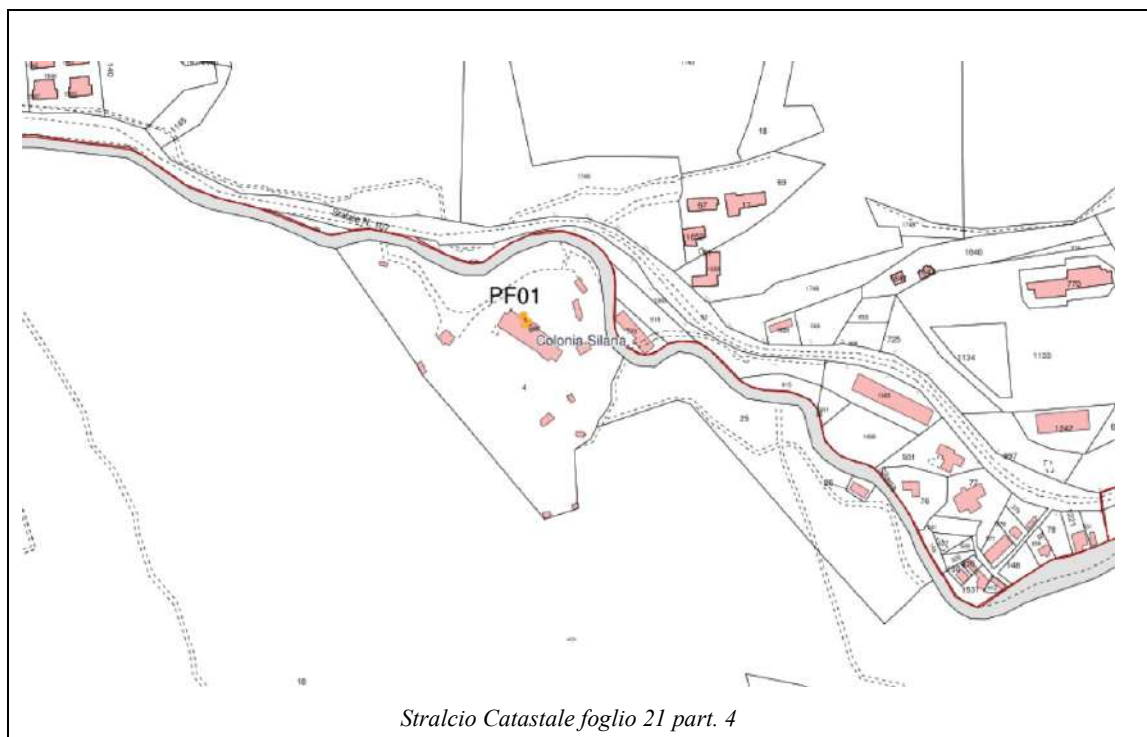
*foto aeree 1*



*foto aeree 2*



"L'immobile in oggetto, ubicato nel Comune di Spezzano della Sila (CS), è identificato al Catasto Fabbricati (urbano) come segue: Foglio 21, Particella 4, Subalterno 1."



La "Colonia Silana" è un gioiello storico ubicato nel cuore del Parco Nazionale della Sila, sorge maestoso nella zona 2 del Parco, ed è custode di un fascino discreto e di una storia profonda. L'immobile oggetto di intervento è un edificio di notevole pregio per bellezza, storia, architettura e rilevanza sociale.

Le sue fondamenta risalgono ai primi albori del XX secolo, quando fu concepito con una missione di speranza: fungere da centro estivo, un rifugio salubre per i bambini affetti da malaria. Nel corso dei decenni, la sua vocazione si è evoluta, trasformandosi in un polo di formazione professionale gestito dalla Regione Calabria, fino a diventare, un dinamico centro culturale, turistico e ricreativo, animato dall'amministrazione comunale di Spezzano della Sila.

La sua posizione è di rara bellezza: incastonato a 1200 metri di altitudine, si affaccia su una delle pinete più incantevoli dell'altipiano silano, lambito dal suggestivo percorso della storica "Ferrovia Trans Silana" a scartamento ridotto.

Nei primi anni del Novecento, questo luogo fungeva da sanatorio dove l'aria della Sila veniva somministrata come una vera e propria medicina: per oltre 600 giorni, circa 20 bambini malarici di Cosenza (di età compresa tra i 3 e i 12 anni) vi soggiornavano per curarsi.

La storia dell'immobile oggetto di intervento è un racconto di vita vera, quanto mai attuale, che proviene dal tempo in cui non esistevano i vaccini e si impartivano le regole di igiene e di istruzione non solo ai ricoverati, ma anche a tutta la popolazione scolastica dell'altipiano silano.

Il progetto di riqualificazione energetica dell'immobile riguarda quindi un edificio storico che può essere considerato il simbolo dell'altipiano silano e una testimonianza storica della "bonifica umana" dalla malaria.

La riqualificazione energetica dell'immobile, ubicato in un contesto naturalistico di pregio, intende disattendere il preconcetto diffuso per cui gli edifici storici dovrebbero essere esentati dal dover essere dotati di nuove tecnologie ad alta efficienza energetica.

Fornire agli utenti dell'immobile gli attuali standard di comfort è il requisito fondamentale atteso per garantire la fruizione continua dell'edificio nel tempo, e con ciò la loro conservazione e resistenza.

## **DESCRIZIONE GENERALE**

L'edificio in oggetto presenta impianto planimetrico a forma di "L", si sviluppa per due piani fuori terra, un piano terra e un piano primo ed è completato da un sottotetto in gran parte praticabile, è stato realizzato con sistema costruttivo in muratura portante ordinaria.

La configurazione planimetrica deriva dall'intersezione di due corpi pseudo-rettangolari di dimensioni differenti: il corpo principale, caratterizzato da un doppio accesso, ospita gli ambienti di maggiore rilevanza, mentre il secondo volume funge da appendice funzionale al primo. Complessivamente, la struttura si estende su una superficie di circa 966.00 mq per piano, raggiungendo un'altezza massima al colmo di circa 12.90 metri.

L'accessibilità al piano terra è assicurata da molteplici varchi distribuiti lungo il perimetro dell'edificio. Gli ingressi principali sono localizzati in corrispondenza dei fronti Nord e Sud-Est: il primo è definito architettonicamente da un colonnato e da una scalinata monumentale di raccordo con l'area esterna; il secondo è caratterizzato da gradonate d'accesso protette da una pensilina con struttura portante in legno.

Internamente, il corpo principale dell'edificio presenta una suddivisione in due ali, separate dall'ampio atrio d'ingresso posizionato al centro del corpo principale. In quest'ultimo è posizionata la scala in cemento armato, che funge da collegamento verticale a servizio dei diversi livelli. Gli ambienti, accessibili tramite un corridoio

centrale, sono prevalentemente scanditi dalle medesime murature portanti della struttura.

In elevazione si osserva, in linea con l'epoca di costruzione, una maggiore altezza di interpiano al piano terra (circa 4,30 m) e un'altezza inferiore al piano secondo (circa 3,75 m). La copertura è a doppia falda, con struttura portante in capriate lignee e manto di copertura in lamiera. A completamento dell'organismo edilizio è presente una caratteristica torretta in elevazione, che funge da copertura per una piccola terrazza accessibile dal sottotetto. Il fronte esterno lato ovest è dotato di una scala di servizio in acciaio, di successiva installazione, ancorata alla struttura tramite profili metallici ammorsati nella muratura portante. Tale collegamento garantisce un'uscita d'emergenza diretta verso lo spazio aperto.

L'immobile versa in uno stato di conservazione non ottimale poiché negli ultimi anni (dal 2020 in poi) è stato soggetto ad atti di vandalismo: le finiture e le componenti architettoniche quali pavimentazioni, intradossi, partizioni interne e infissi presentano un significativo livello di usura. Analogamente, gli impianti termoidraulici ed elettrici risultano obsoleti e non rispondenti ai requisiti funzionali e di sicurezza previsti dalle normative vigenti. Di seguito si riportano la descrizione dettagliata dello stato dei luoghi e le relative prescrizioni progettuali, in conformità con quanto indicato dal DIP (Documento di Indirizzo alla Progettazione).

Nonostante lo stato manutentivo, l'organismo edilizio esprime un'elevata qualità architettonica e tipologica. Il pregio dell'opera risiede nella coerenza della concezione spaziale, nella cura dei dettagli decorativi e nella solidità della matrice costruttiva, elementi distintivi dell'epoca di edificazione.



*Immagine 1*



*Immagine 2*

## Art. 1.1.2 – Stato dei luoghi

L'edificio oggetto d'intervento ricade in zona 2 del Parco nazionale della Sila ed è soggetto a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004 in quanto di interesse storico-artistico.

- Art.142d – Montagne (Parte eccedente 1.600 m. s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m. s.l.m. per la catena appenninica)
- Art.142f - Parchi Nazionali (Parchi Nazionali e territori di protezione esterna ai parchi)
- Art 10-12 Beni culturali



### Urbanistica e Vincoli

#### Vincolo Beni Culturali e Paesaggistici

Art.10 - Beni Culturali	Art.135 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico	Art.142a - Territori costieri	Art.142b - Territori contermini ai laghi
Art.142c - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua	Art.142d - Montagne	Art.142e - Ghiacciai	Art.142f - Parchi Nazionali
Art.142f - Parchi Nazionali	Art.142f - Riserve Nazionali o Regionali e territori di protezione esterna ai parchi	Art.142g - Foreste e boschi	Art.142h - Università agrarie e usi civici
Art.142i - Zone umide	Art.142i - Vulcanici	Art.142m - Zone di interesse archeologico	

Comune di Spezzano della Sila

### Interroga mappa

#### Catasto

Tipologia	Comune	Sezione	Foglio	Mappale
Terroni	Spezzano della Sila (CS)		21	4
Fabbricati	Spezzano della Sila (CS)		21	4+

#### Vincolo Beni Culturali e Paesaggistici

Zona	Descrizione	Atto Istitutivo	Dataggi	Nota
Art.142d - Montagne	Parte eccedente 1.600m s.l.m per la catena alpina e 1.200m s.l.m. per la catena appenninica	D.L. 27/06/1985		
Art.142f - Parchi Nazionali	Parchi Nazionali e territori di protezione esterna ai parchi	D.L. 27/06/1985	Parco nazionale della Sila	

Questa si inserisce coerentemente nel contesto degli edifici di tipo specialistico e monumentale che caratterizzano il mountain front della “Colonia Silana” e ubicato in località “Federici” di Camigliatello.

### **Descrizione delle Caratteristiche Termofisiche dell'Edificio**

Dal punto di vista energetico l'immobile ricade in zona climatica E, ed evidenzia una classe di efficienza energetica ridotta, essendo caratterizzato da involucro e impianti tipici dell'edilizia storica non riqualificata. Di seguito l'analisi di dettaglio:

- **Involucro Opaco (Pareti Verticali):**

Le chiusure verticali sono realizzate in muratura portante di pietrame misto a spessore variabile. Tale tipologia costruttiva presenta un'elevata inerzia termica ma una trasmittanza (U) molto alta, ben lontana dagli standard attuali. L'assenza di isolamento termico (coibentazione a cappotto o in intercapedine) comporta elevate dispersioni e una gestione difficoltosa del comfort nei periodi invernali.

- **Involucro Trasparente (Infissi):**

I serramenti presentano telai in legno privi di guarnizioni di tenuta e sono dotati di vetro singolo semplice. Questa configurazione costituisce il principale punto di debolezza del sistema edificio-impianto, causando significativi ponti termici, fenomeni di condensa superficiale e infiltrazioni d'aria che annullano la tenuta all'aria dell'involucro.

- **Sistema di Copertura:**

La copertura è costituita da una struttura in legno massiccio protetta da un manto in lamiera ondulata. L'assenza di uno strato isolante e di un adeguato pacchetto di ventilazione sottotegola, unita alla scarsa resistenza termica del metallo, determina un surriscaldamento estivo degli ambienti sottostanti e una rapida dispersione del calore in inverno.

- **Solaio piano terra:**

Il solaio a diretto contatto con il terreno, privo di uno strato isolante dedicato, rappresenta un'altra delle principali criticità energetiche dell'edificio, configurandosi come un significativo ponte termico verso il suolo.

### **Sistema Impiantistico (Climatizzazione Invernale):**

- Stufe elettriche: Caratterizzate da un elevato costo energetico e un rendimento globale stagionale sfavorevole, poiché trasformano direttamente l'energia elettrica in calore.
- I caminetti presenti in zone localizzate, contribuiscono marginalmente al riscaldamento e presentano rendimenti termici molto bassi, con elevate perdite di calore attraverso la canna fumaria. Nel complesso, l'edificio è privo di un sistema di termoregolazione evoluto e di una distribuzione uniforme del calore.

### **Fonti di Energia Elettrica Rinnovabile:**

- La mancanza di fonti di energie rinnovabili, unita all'assenza di sistemi di monitoraggio, rappresenta una delle principali barriere alla transizione ecologica e alla competitività economica dell'immobile.

Tali condizioni generano un fabbisogno di energia primaria non rinnovabile molto elevato, con livelli di comfort termico e acustico disomogenei e costi di esercizio elevati.

Le motivazioni tecniche alla base dell'intervento risiedono dunque nella necessità di:

- ridurre i consumi energetici e le emissioni climalteranti del patrimonio;
- migliorare il comfort ambientale e la salubrità interna;
- adeguare le prestazioni edilizie e impiantistiche ai requisiti normativi e ambientali vigenti;
- incrementare la resilienza energetica mediante l'integrazione di fonti rinnovabili;
- valorizzare il patrimonio edilizio pubblico esistente, prolungandone la vita utile e riducendo la spesa manutentiva nel ciclo di vita.
- Ridurre i consumi energetici e le emissioni di CO<sub>2</sub>, limitando l'impatto del patrimonio edilizio sull'ambiente circostante.

### **Art. 1.1.3 – Indicazioni sulla progettazione**

Gli interventi previsti dovranno soddisfare i requisiti minimi indicati nell'Allegato B del «*Programma di interventi per l'efficientamento energetico, la mobilità sostenibile, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti parco nazionali 2020*».

Di conseguenza, gli interventi di efficientamento energetico che saranno previsti dovranno conseguire un miglioramento di almeno di due classi di efficienza energetica dell'edificio oggetto di intervento.

Per soddisfare i requisiti indicati in merito all'efficientamento energetico dell'edificio di seguito si elencano le possibili indicazioni progettuali energetiche:

- **Isolamento termico interno:** realizzazione di uno strato isolante di adeguato spessore sulle superfici opache verticali interne, finalizzato a preservare le caratteristiche estetiche e storiche dei paramenti esterni;
- **Trattamento delle facciate:** applicazione di pittura termoisolante previa spicconatura e ripristino dell'intonaco ammalorato, al fine di abbattere i ponti termici senza alterare l'aspetto estetico complessivo del prospetto;
- **Serramenti:** installazione di nuovi infissi solo interni ad alte prestazioni termiche e contestuale restauro di quelli esterni esistenti. La sostituzione integrale di questi ultimi sarà valutata esclusivamente in caso di accertata impossibilità di recupero;
- **Impianto termico:** installazione di un sistema di riscaldamento radiante a pavimento alimentato da pompa di calore elettrica (o sistema ibrido equivalente), prevedendo l'eventuale recupero o il rifacimento della pavimentazione in coerenza con le finiture preesistenti;
- **Copertura:** Sostituzione o eventuale recupero del manto di copertura con sottostante isolamento di adeguato spessore con possibile ripristino delle parti degradate della struttura sottostante;
- **Impianto fotovoltaico:** integrazione architettonica dei moduli fotovoltaici per garantire il minimo impatto visivo e la massima armonia con il contesto storico-ambientale dell'edificio

Tutte le scelte progettuali dovranno essere condivisi e concordate con gli enti preposti.

#### **Art. 1.1.4 – Quadro esigenziale**

Alla luce di quanto rilevato e descritto nei precedenti paragrafi, e, considerato il riconosciuto interesse storico-architettonico dell'immobile, soggetto a tutela ed alle disposizioni di cui al D.Lgs 42/2004, appare evidente che l'intervento di efficientamento energetico in progetto, debba seguire la metodologia propria del restauro architettonico ed essere quindi finalizzato al restauro conservativo delle superfici, mediante un progetto degli interventi organico, nel rispetto delle caratteristiche architettoniche e materiche dell'edificio oltreché in coerenza con le raccomandazione di cui alle normative.

#### **Art. 1.2 – Obiettivi dell'opera e bisogni da soddisfare**

##### **Art. 1.2.1 – Obiettivi generali**

L'intervento oggetto del presente D.I.P. si qualifica come interventi di efficientamento energetico dell'immobile denominato COLONIA SILANA ubicato in Località "Federici" con le lavorazioni annesse, accessorie e funzionalmente correlate all'intervento energetico stesso.

Considerato che l'importo lavori è inferiore alla soglia comunitaria attualmente stabilita per l'affidamento dei lavori, viene omessa la redazione del DOCFAP.

Per una migliore efficacia dei risultati attesi e di razionalizzazione delle risorse, nell'ambito della redazione del P.F.T.E., è comunque auspicabile il confronto tra gli scenari più rappresentativi delle differenti analisi costi/benefici.

Gli obiettivi principali della progettazione saranno pertanto:

- Efficientamento energetico dell'immobile;
- il ripristino della qualità architettonica dell'edificio funzionalmente correlate all'intervento energetico stesso;
- opere di rifinitura varie funzionalmente correlate all'intervento energetico stesso;

La progettazione si svolgerà in due fasi successive:

- elaborazione del **progetto di fattibilità tecnico-economica**, nella quale verranno messe a fuoco le esigenze generali e le prestazioni richieste, oltre alla verifica di rispondenza normativa per l'ottenimento dei pareri necessari sul progetto;

(Sezione II dell'Allegato I.7 e II.18 del nuovo Codice Appalti)

- relazione generale;
- Diagnosi energetica
- Presentazione pratica al GSE (Gestore dei Servizi Energetici) per il miglioramento energetico
- relazioni specialistiche, di cui:
- *relazione storica*;

- *relazione specialistica paesaggistica;*
- *relazione sulla risoluzione delle interferenze*
- *relazione sulla gestione materie;*
- *scheda tecnica di cui all'art. 16 del D.M. n. 154 del 22 agosto 2017 del Ministero dei Beni Culturali;*
- *relazione di sostenibilità dell'opera;*
- rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti;
- elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- computo estimativo dell'opera;
- quadro economico di progetto;
- cronoprogramma;
- piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi; o capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice. Il capitolato informativo conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli informativi;
- piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi; o piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
- successivamente, sarà dato corso alla **progettazione esecutiva**, in cui verranno approfonditi e verificati tutti gli aspetti funzionali ed operativi connessi alle esigenze espresse come previsto dal Nuovo Codice dei Contratti Pubblici:
  - relazione generale;
  - relazioni specialistiche;
  - elaborati grafici, comprensivi, anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
  - piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
  - aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
  - quadro di incidenza della manodopera;
  - cronoprogramma;
  - elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
  - computo metrico estimativo e quadro economico;
  - schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
  - relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM '22) di riferimento,

di cui al codice, ove applicabili;

- fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

La condivisione degli obiettivi e degli indirizzi avverrà in maniera continua durante tutta l'esecuzione del servizio, tra i progettisti incaricati ed il Ente Parco Nazionale della Sila, attraverso l'ufficio del RUP.

#### AGGIORNAMENTO DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per gli utilizzatori, dovrà essere predisposto un aggiornamento del Fascicolo dell'Opera in modo tale che possa facilmente essere consultato prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo, predisposto per la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, sarà eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche che interverranno nell'opera durante la sua esistenza.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua vita utile.

#### **Art. 1.2.2 – Obiettivi relativi alla sicurezza e al rispetto normativo**

La progettazione dovrà garantire la sicurezza dell'utenza relativamente ai seguenti aspetti (nell'ambito della specificità dello stato dei luoghi e degli interventi previsti):

- sicurezza strutturale, che garantisca la resistenza ai carichi verticali ed orizzontali e alle azioni sismiche;
- sicurezza idro-geologica, rispetto alle caratteristiche idro-geologiche dell'area in cui ricade in fabbricato oggetto di intervento;
- sicurezza nella fruizione degli spazi, rispetto alle caratteristiche dimensionali e materiche dell'area oggetto di intervento;
- sicurezza sui luoghi di lavoro.

Salvo ulteriori verifiche ed analisi in fase di progettazione, all'attualità lo stato di degrado dei locali oggetto di intervento non interessa la sicurezza statica e strutturale, né tantomeno, gli interventi progettuali previsti ne alterano l'assetto.

#### **Art. 1.2.3 – Obiettivi sulla qualità architettonica e sulla scelta delle tecnologie costruttive**

La progettazione dovrà avere l'obiettivo di migliorare anche la qualità estetica degli spazi oggetto di intervento, sia interni che esterni, anche in relazione al contesto circostante e nel rispetto dei principi di tutela prescritti dal D.Lgs. 42/2004, essendo l'edificio vincolato del medesimo decreto legislativo.

Saranno da prediligere:

- soluzioni tecniche, materiali e tecnologie costruttive adottate al fine di ridurre i tempi ed i costi di

- realizzazione delle opere;
- soluzioni tecniche, materiali e tecnologie costruttive adottate al fine di ridurre l'impatto del cantiere, la produzione dei rifiuti e il consumo energetico;
  - soluzioni costruttive che tengano conto dei limiti imposti dall'ubicazione del cantiere nel contesto circostante.

#### **Art. 1.2.4 – Obiettivi relativi alla gestione e manutenzione delle opere**

La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di durabilità, facilità ed economicità della manutenzione, all'efficace gestione delle opere e, inoltre, alla massima sostenibilità ambientale perseguibile in relazione alle risorse disponibili, in modo tale da ridurre ogni possibile tipo di impatto negativo nello svolgimento dell'opera e nell'utilizzo dell'edificio.

#### **Art. 1.3 – Vincoli da rispettare**

##### **Art. 1.3.1 – Vincolo paesaggistico/archeologico**

L'immobile risulta essere dichiarato "di interesse storico-artistico- monumentale" e vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 dai seguenti articoli:

- Art.142d – Montagne (Parte eccedente 1.600 m. s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m. s.l.m. per la catena appenninica)
- Art.142f - Parchi Nazionali (Parchi Nazionali e territori di protezione esterna ai parchi)
- Art 10-12 Beni culturali

##### **Art. 1.3.2 – Vincolo Zona 2 del Parco Nazionale della Sila**

L'immobile si trova nella Zona 2 del Parco Nazionale della Sila, che comprende aree a maggior antropizzazione, la gestione degli edifici vincolati e dei nuovi interventi segue precise normative definite nel **DPR 14 novembre 2002** (Allegato A), che stabilisce le zone di zonizzazione e le relative misure di salvaguardia (articoli 3 e 4), richiedendo autorizzazioni specifiche dall'Ente Parco per qualsiasi modifica, con l'obiettivo di bilanciare sviluppo e tutela, tutelando il patrimonio storico-architettonico e paesaggistico.

##### **Art. 1.3.3 – Vincolo nello svolgimento del cantiere in rapporto al contesto circostante**

Nella formulazione dell'ipotesi progettuale dovranno essere attenzionate le interferenze con eventuali altre attività in corso di svolgimento nella medesima area, segnalando i percorsi fruibili e/o le aree interdette e comunque fornendo specifiche disposizioni tecniche e pratiche volte a salvaguardare la sicurezza esterna all'area di cantiere e la pubblica e privata incolumità.

#### **Art. 1.4 – Regole tecniche e disposizioni normative da rispettare**

Tutte le indicazioni riportate nel seguito hanno carattere unicamente riepilogativo e non esaustivo: in ogni livello di progettazione dovranno essere verificate ed eventualmente integrate. La determinazione completa

delle regole e delle norme applicabili è demandata ai progettisti.

La progettazione dovrà essere svolta in conformità a:

- le disposizioni del D.Lgs. 36/2023 e relativi allegati, le Circolari e Linee guida ANAC;
- i regolamenti e le Norme Tecniche di Attuazione di PRG/PSC;
- le disposizioni del T.U. dell'Edilizia, D.P.R. 380/01 e ss.mm.ii. in materia di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica;
- le norme locali e nazionali in tema di rispetto dei requisiti igienico-sanitari e in tema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro di cui al D.Lgs. 81/2008;
- le disposizioni del T.U. Ambiente, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. in materia di gestione dei rifiuti/terre/rocce da scavo, di contenimento dell'inquinamento immesso in atmosfera e di risparmio energetico, ove questi risultino applicabili;
- le disposizioni di cui al DM 37/2008 in materia di impianti;
- le disposizioni del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. 42/2004 ;
- DPR 14 novembre 2002 Zona 2 del Parco Nazionale della Sila;

Gli interventi dovranno essere progettati e successivamente realizzati in funzione della qualità, della tutela e salvaguardia dell'ambiente, nel rispetto della vigente normativa in materia.

## **Art. 1.5 – Progettazione dell'intervento**

### **Art. 1.5.1 – Livelli e fasi di progettazione, sequenza e tempi di svolgimento**

La progettazione dovrà tenere conto del disposto normativo di cui all'art. 41 e dell'allegato I. 7 del Nuovo Codice dei Contratti Pubblici ex D.Lgs. 36/2023.

Gli incarichi connessi alla realizzazione dell'opera, salvo casi specifici e motivati, saranno affidati come segue:

- internamente alla stazione Appaltante: incarico di RUP e attività di supporto, ex art. 15 comma 4 e 6 del D.Lgs. 36/2023.
- Eventualmente e compatibilmente con i requisiti specifici richiesti ed i carichi di lavoro effettivi, saranno affidanti internamente anche le attività di progettazione, DL e CSE;
- esternamente alla stazione Appaltante: incarico professionale per l'attività di progettazione (P.F.T.E. ed esecutiva), direzione lavori, CSP e CSE, direzione operativa specialistica, ispezione di cantiere.

### **Art. 1.5.2 – Sintesi degli elaborati progettuali richiesti**

Il servizio di ingegneria e architettura è finalizzato alla progettazione di tutti quegli interventi volti all'efficientamento energetico dell'edificio, preservando lo stato conservativo delle facciate di prospetto esterne ed eventualmente interne dell'immobile, con valenza storica denominato "Colonia Silana" ubicato in località "Federici" di Camigliatello.

Durante l'espletamento del suddetto servizio, effettuato dal soggetto affidatario per fasi, dovranno essere effettuati gli approfondimenti e le elaborazioni necessarie a garantire il rispetto di tutte le normative

applicabili al caso di specie, nonché funzionali all'ottenimento, a lavori conclusi, di tutte le certificazioni/attestazioni previste per legge. Dovranno essere acquisiti tutti i pareri, autorizzazioni, nulla osta necessari alla realizzazione dell'opera.

Gli elaborati dovranno evidenziare le risultanze dei sopralluoghi, dei rilievi generali e specialistici, lo stato di degrado esistente, l'analisi dei quadri fessurativi e l'accertamento dell'eventuale presenza di materiali inquinanti potenzialmente nocivi: tali evidenze saranno alla base delle successive scelte progettuali.

Tutte le informazioni rilevate in sede di rilievo architettonico, strutturale, impiantistico e materico, dovranno essere riportate in un modello BIM, nel rispetto del perseguimento degli obiettivi di ricognizione del patrimonio immobiliare Pubblico.

### **Art. 1.5.3 – Forma e tipologia degli elaborati**

Gli elaborati saranno consegnati nelle tipologie di seguito specificate, a cura ed onere dei soggetti affidatari:

- 1) elaborati grafici;
- 2) relazioni;
- 3) documentazione fotografica;
- 4) abachi, tabelle e quadri.

In funzione dello specifico livello di progettazione, gli elaborati progettuali dovranno rispettare quanto previsto dalla Sezione II dell'allegato I.7 al Codice.

In riferimento al modello BIM si applica quanto previsto all'art. 43 commi 1 e 2 del D.Lgs. 36/2023.

Gli elaborati saranno consegnati nei formati di seguito specificati, a cura ed onere dei soggetti affidatari:

- una copia originale su supporto cartaceo, nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, ripiegati nel formato A4 e/o rilegati, con uso di colori ridotto a quanto strettamente necessario (fotografie, grafici, legende, etc.), sottoscritti e timbrati dall'Affidatario con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti; elaborati di cui sopra, tipo 1), 2), 3);
- su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile; elaborati di cui sopra, tipo 1), 2), 4), 5);
- su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), di elaborazione documentale aperto, non editabile, .pdf, firmati digitalmente dall'Affidatario con formato di firma CADES (file con estensione .p7m); elaborati di cui sopra, tipo 1), 2), 3), 4), 5).

Ciascun elaborato dovrà recare almeno la firma del responsabile dell'integrazione delle prestazioni, oltre che del/i professionista/i redattore/i del singolo elaborato.

### **Art. 1.6.1 – Verifica della progettazione**

La verifica sui documenti progettuali previsti per ciascun livello della progettazione avverrà secondo il

disposto normativo ex art. 40 del d.Lgs 36/2023 e l'allegato II.7 Sezione IV.

#### **Art. 1.6.2 – Esecuzione dei lavori**

Per i lavori di cui in oggetto non è prevista la costituzione dell'Ufficio di direzione dei lavori. Deve essere rispettato quanto previsto dall'art. 114 del D.Lgs. 36/2023 e relativo allegato II.14.

Il direttore dei lavori sarà preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento.

Durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere rispettate tutte le attività di coordinamento della sicurezza, che potranno essere svolte dal medesimo DL e/o da altro professionista con idonea abilitazione.

#### **Art. 1.6.3 – Disposizioni in merito al Collaudo delle opere**

Ai sensi dell'art. 116 del Codice, salvo ulteriori verifiche ed approfondimenti derivanti dalle attività progettuali, in considerazione della tipologia di lavori, non è richiesto il collaudo statico delle opere; il collaudo tecnico-amministrativo, a conclusione dei lavori, avverrà mediante affidamento a professionista interno o esterno tra i dipendenti della stazione appaltante con le modalità previste dal Codice.

#### **Art. 1.6.4 – Rispetto dei principi C.A.M.**

La scelta delle forniture dei materiali dovrà rispettare, nei limiti del possibile, i Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia, introdotti con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.16 del 21 gennaio 2016, successivamente modificato dal Decreto del 11 ottobre 2017, che consentono alla Stazione Appaltante di ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici, considerati in un'ottica di ciclo di vita.

In relazione alla scelta dei requisiti minimi da adottare, l'aggiudicatario dovrà produrre una relazione tecnica che accompagnerà i vari livelli progettuali (P.F.T.E. e/o progettazione esecutiva) comprensiva di elaborati tecnici, da cui complessivamente si desumano almeno le seguenti informazioni:

- le tematiche di impatto ambientale e di riduzione dei consumi;
- la scelta dei CAM da adottare negli interventi progettuali;
- analisi critica dello stato *ante operam* e confronto con lo stato *post operam*, evidenziando l'avvenuto rispetto dei criteri contenuti nell'allegato al DM;
- la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi);
- gli obiettivi del piano di manutenzione dell'opera.

Nell'applicazione dei criteri di cui all'allegato al DM 11/10/2017, sono fatte salve le normative più restrittive, così come i pareri espressi dalle soprintendenze competenti.

Unitamente ai Criteri Ambientali Minimi, i progetti dovranno rispondere ai criteri di durabilità, duttilità, robustezza e resilienza delle opere.

### **Art. 1.6.5 – Disposizioni generali per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Le opere oggetto del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione ricadono nel campo di applicazione del D.Lgs. 81/08: pertanto, saranno gestite nel rispetto dei principi di coordinamento prescritti dal medesimo decreto.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto secondo il D.lgs. 81/2008 “Testo unico per la sicurezza” dovrà contenere le informazioni riportate di seguito, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- spiegazione della struttura formale del documento e indicazioni sulla compatibilità e integrazione con gli altri documenti di progetto/appalto;
- dati di riferimento e previsioni di cantiere: riguardano i riferimenti soggettivi ed oggettivi che qualificano il cantiere anche in ordine alla trasmissione della notifica preliminare (indirizzo di cantiere, importo/durata/entità di lavoro, numero di lavoratori/imprese, tecnici incaricati delle varie fasi di lavoro, RUP, ecc.);
- descrizione del luogo e del tipo di intervento progettuale.

Il PSC valuterà preliminarmente tutte le situazioni di rischio riassumibili nelle seguenti categorie:

- rischi propri connessi alle lavorazioni da prevedere e all’interferenza tra i diversi operatori in cantiere;
- rischi derivanti da interferenze con altre attività all’interno dell’edificio;
- rischi derivanti da interferenze con la pubblica via ed il traffico pedonale e veicolare;
- rischi derivanti da scavi e/o demolizioni; devono essere evidenziate le misure di prevenzione, protezione e di gestione dei rifiuti, dal luogo di raccolta fino a quello di smaltimento.

Dovranno essere indicate le misure di organizzazione del cantiere, quali a titolo di esempio:

- recinzioni e accessi;
- impianti di cantiere e distribuzione;
- servizi di assistenza, igienici e logistici;
- previsione di attrezzature, impianti di produzione e servizio in uso promiscuo e disposizioni di utilizzo da parte di più soggetti;
- caratteristiche minime e documentazione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio;
- caratteristiche minime e documentazione di apprestamenti di sicurezza collettivi e DPI;
- promiscuità di transiti tra mezzi di cantiere e lavoratori;
- regole di ospitalità tecnica e gestionale dei fornitori;
- segnaletica di cantiere e informativa;
- riferimenti per le emergenze e la custodia/guardia/pronto intervento a cantiere inattivo;
- ecc.

Si allegheranno gli elaborati grafici esplicativi

Il PSC dovrà essere elaborato anche in relazione al Documento di Valutazione dei Rischi (D.V.R.) dell'Amministrazione Usuarìa. I progettisti, accertatane la circostanza, dovranno altresì coadiuvare il R.U.P. nella redazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (D.U.V.R.I.). Dovranno essere individuati gli spazi esterni nell'atrio e/o su strada necessari al carico e scarico merci, attraverso procedura di Occupazione di Suolo Pubblico (se necessari); dovrà essere individuata una deviazione dei percorsi pedonali pubblici per evitare interferenze con le lavorazioni di carico e scarico.

Si dovranno definire le aree di lavoro, la tipologia di interventi, le tecnologie adottate: tutti questi aspetti saranno valutati per la pianificazione del lavoro in fasi e l'individuazione dei rischi di lavorazione.

Si svilupperanno gli aspetti che caratterizzano "situazioni particolari", ovvero aspetti che per singolarità o particolare importanza tecnica, tecnologica operativa, organizzativa, caratterizzano le funzioni di sicurezza in cantiere.

Si dovranno dare indicazioni sull'eventuale utilizzo e la gestione dei prodotti chimici, agenti cancerogeni, nonché sulla sorveglianza sanitaria, la gestione del primo soccorso, delle emergenze e dell'evacuazione.

La stima dei costi per la sicurezza che si identifica negli oneri per l'attuazione delle misure previste dal PSC dovrà essere conforme ai contenuti dell'art. 4 e successivi dell'Allegato XV del D.lgs. 81/08.

#### **Art. 1.6.6 –Elaborati tecnico–descrittivi e progettazione con tecniche BIM (Building Information Modeling)**

L'adozione della metodologia Building Information Modeling (BIM) costituisce un elemento strategico per garantire elevati standard qualitativi nella progettazione, realizzazione e gestione dell'intervento. Il ricorso ai modelli informativi permette alla Stazione Appaltante di ottenere una rappresentazione digitale coordinata e coerente dell'opera, assicurando un controllo più efficace su costi, tempi e qualità progettuale. Il BIM favorisce infatti la riduzione delle interferenze progettuali, la tempestiva individuazione di criticità e la conseguente diminuzione di varianti in corso d'opera e contenziosi.

Gli elaborati tecnici dovranno essere prodotti con software leader nella progettazione BIM: per lo sviluppo del modello architettonico per la modellazione energetica degli edifici. L'uso congiunto di tali strumenti garantirà un elevato grado di integrazione tra gli elaborati progettuali, uniformità dei dati e coerenza tra aspetti architettonici ed energetici.

L'utilizzo di un Ambiente di Condivisione dei Dati (ACDat) permetterà di lavorare sempre sulle versioni aggiornate dei modelli informativi, facilitando il coordinamento multidisciplinare, il controllo dei processi e la tracciabilità delle modifiche.

Il modello informativo diventerà inoltre un supporto fondamentale per la gestione e manutenzione dell'opera, costituendo un archivio digitale aggiornato contenente dati tecnici, materiali, componenti impiantistici e documentazione utile al facility management. L'impiego del BIM, in conformità al D.Lgs. 36/2023 e alle norme tecniche UNI/ISO di riferimento, consentirà quindi di assicurare qualità progettuale, efficienza esecutiva e pieno controllo lungo l'intero ciclo di vita dell'intervento pubblico.

## Capo II – OGGETTO DEL CONTRATTO

### 2.1 – Limiti finanziari, stima dei costi e fonti di finanziamento

Gli interventi di manutenzione straordinaria per l'efficientamento energetico dell'immobile denominato COLONIA SILANA ubicato in Località "Federici". sono finanziati nell'ambito del "Programma di interventi per l'efficientamento energetico, la mobilità sostenibile, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti parco nazionali 2020" tipologia II "Interventi di efficienza energetica del patrimonio immobiliare pubblico nella disponibilità dell'ente parco nonché degli enti locali rientranti nel territorio del parco, prioritariamente indirizzati agli edifici scolastici pubblici, e realizzazione di impianti di piccola dimensione di produzione di energia da fonti rinnovabili"

. L'importo complessivo delle opere finanziate è pari a € 4.270.167,69

Il quadro economico di progetto può essere così sommariamente sintetizzato in via provvisoria:

## COMUNE DI SPEZZANO SILA

Retrofit energetico e ambientale dell'edificio con valenza storica denominato "Colonia Silana" e ubicato in località "Federici" di Camigliatello.

CUP : C79J21052160006

### QUADRO ECONOMICO - APPALTO INTEGRATO

A)		LAVORI E ONERI			
a.1	Importo complessivo dei lavori a misura			€	3.015.792,93
a.2	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso			€	105.552,75
<b>Totale importo dei lavori (a.1 + a.2)</b>				<b>€</b>	<b>3.121.345,68</b>
B)		SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
b.1	IVA su lavori e oneri della sicurezza	10%		€	312.134,57
b.2	Progettazione di fattibilità tecnico economica			€	138.990,91
b.3	Progettazione esecutiva e Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione (CSP)			€	61.081,90
b.4	Direzione lavori e Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE)			€	159.928,99
B.5	Supporto al Rup				
B.5.1	Supporto al RUP - Progettazione appalto e procedure di gara			€	7.208,61
B.5.2	Supporto al RUP - Applicazione tecnologia BIM			€	16.219,37
B.5.3	Supporto al RUP - Verifica PFTE			€	24.537,24
B.5.4	Supporto al RUP - Verifica e Validazione PE			€	26.424,72
b.6	Collaudo Tecnico Amministrativo			€	14.417,22
b.7	Oneri relativi alle casse di previdenza professionali	4%		€	17.015,24
b.8	IVA su Spese tecniche e Cassa	22%		€	102.481,32
b.9	Incentivo per funzioni tecniche - Art. 45 D.Lgs 36/2023 (RUP)			€	62.426,91
b.10	Spese di comunicazione e promozione delle attività			€	10.000,00
b.11	Spese per commissione giudicatrice			€	5.000,00
b.12	Spese per pubblicità di gara			€	5.000,00
b.13	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche			€	19.887,72
b.14	Azione di monitoraggio dei benefici ambientali			€	10.000,00
b.15	Imprevisti (5% su A)			€	156.067,28
<b>Sommano Somme a disposizione</b>				<b>€</b>	<b>1.148.822,01</b>
<b>IMPORTO TOTALE</b>					<b>4.270.167,69 €</b>
<b>IMPORTO FINANZIAMENTO MASE</b>				<b>€</b>	<b>3.870.167,69</b>
<b>IMPORTO FINANZIAMENTO GSE</b>				<b>€</b>	<b>400.000,00</b>
<b>IMPORTO FINANZIAMENTO TOTALE</b>				<b>€</b>	<b>4.270.167,69</b>

## 2.2 – Cronoprogramma

La scelta dell'Amministrazione, a seguito della approvazione del DIP – vers 1 e degli intercorsi con il MASE – scadenza tempi per esecuzione lavori 04.12.2027 - è quella di procedere con un appalto integrato (progettazione esecutiva ed esecuzione dell'opera) con criterio per l'aggiudicazione quella dell'OEV.

Con l'OEV si potranno raggiungere diversi obiettivi per il rispetto della scadenza della rendicontazione al MASE:

- **Valore complessivo:** Premierà la qualità tecnica e la sostenibilità, superando la logica del solo risparmio economico.
- **Flessibilità per la PA:** Permetterà all'Ente Parco di personalizzare i pesi dei punteggi in base alle reali necessità del progetto.
- **Spinta all'innovazione:** Incentiverà le aziende a proporre soluzioni tecnologiche avanzate, varianti migliorative e materiali di alta qualità.
- **Focus sulla qualità pura:** Consentirà di fissare un prezzo fisso a monte, azzerando la competizione sullo sconto e focalizzandola solo sul merito tecnico.

A questi si aggiungono aspetti fondamentali per il rispetto della scadenza sotto il profilo del fattore tempo:

- **Riduzione delle anomalie:** Criteri tecnici robusti scoraggiano le offerte economiche eccessivamente basse, riducendo i tempi dei procedimenti di verifica della congruità.
- **Criteri temporali premianti:** L'Ente Parco inserirà come criterio qualitativo la riduzione dei tempi di esecuzione o di consegna della prestazione.

Per quanto concerne una prima analisi, in ordine ai tempi di attuazione, di seguito viene rappresentato un cronoprogramma presuntivo dell'incarico:

Fase pre-progettuale	Data prevista
Manifestazione di interesse per scelta OE redazione PFTE	30.06.2026
Aggiudicazione	06.07.2026
Stipula Contratto	10-07.2026
Fase progettuale	Data prevista
Elaborazione PFTE	30.09.2026
Conferenza servizi per acquisizione pareri	30.10.2026
Fase progettuale - esecutiva	Data prevista
Procedura di gara appalto integrato	26.11.2026
Aggiudicazione	30.12.2026
Stipula del Contratto	11.01.2027
Consegna progettazione esecutiva	28.02.2027
Consegna Lavori	15.03.2027
Fine Lavori	25.11.2027

## 2.3 – Sistema di realizzazione dell'intervento

### 2.3.1 – Suddivisione in lotti

Stante la natura dei finanziamenti a garanzia dell'esecuzione degli interventi da realizzare con fondi del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, non vi sono suddivisione di lotti.

## 2.4 – Tipologia di scelta del contraente, procedure e contrattualizzazione

### 2.4.1 – Generalità

Per l'applicazione del Codice le soglie di rilevanza europea sono quelle di cui all'art. 14 del D.Lgs. 36/2023.

Le procedure per l'affidamento dei lavori, servizi e forniture di importo inferiore alla soglia di cui al già menzionato art. 14 del Codice e, salvo quanto previsto dagli art. 62 e 63, sono disciplinate dall'art. 50 del D.Lgs. 36/2023.

In tutti gli altri casi, e comunque a giudizio della stazione appaltante anche per lavori/servizi/forniture di importo inferiore alle soglie europee, le procedure di scelta del contraente sono disciplinate dalle Parte IV del nuovo codice dei contratti pubblici.

### 2.4.2 – Contratti di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea

L'affidamento e l'esecuzione dei contratti aventi per oggetto lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea, si svolgono nel rispetto dei principi di cui al Libro I, Parti I e II.

Salvo quanto previsto dagli articoli 62 (in materia di aggregazioni e centralizzazione delle committenze) e 63 (in materia di centralizzazione delle stazioni appaltanti e delle centrali di committenza), la riforma in materia di appalti ha attinto ai decreti semplificazioni n. 76/2020 e n. 77/2021, confermando le modalità di affidamento diretto o con procedura negoziata senza bando al ricorrere delle seguenti condizioni.

MODALITÀ DI AFFIDAMENTO	TIPOLOGIA DI APPALTO SOTTO SOGLIA
<b>AFFIDAMENTO DIRETTO</b> (anche senza previa consultazione e ad operatori tratti da elenchi della stazione appaltante, ma previa verifica di esperienze documentate)	Lavori di importo inferiore a € 150.000; <b>Forniture e servizi (inclusi quelli di ingegneria, architettura e progettazione) di importo inferiore ad € 140.000 – art. 50 comma 1 lettera b) d.lgs 36/2023</b>
<b>PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO</b> (ma previa consultazione di almeno 5 operatori economici, se esistenti, tratti da elenchi o da indagini di mercato)	Lavori di importo pari o superiore ad € 150.000 ma inferiore ad € 1.000.000
<b>PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO</b> (ma previa consultazione di almeno 10 operatori economici, salva la possibilità di applicare la disciplina dei contratti sopra soglia, previa adeguata motivazione)	<b>Lavori di importo pari o superiore ad € 1.000.000 e fino alla soglia comunitaria – art. 50 comma 1 lettera d) d.lgs 36/2023</b>

<b>PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO</b> (ma previa consultazione di almeno 5 operatori economici, se esistenti, tratti da elenchi o da indagini di mercato)	Forniture e servizi (inclusi quelli di ingegneria, architettura e progettazione) di importo pari o superiore ad €. 140.000 e fino alla soglia comunitaria
---	---

Ebbene, ferme le modalità di affidamento dei contratti sottosoglia come definite dall'art. 50, ritenute idonee a soddisfare le esigenze di celerità e di semplificazione nella scelta dell'operatore economico, il richiamo operato dall'art. 48 ai principi del risultato e agli altri principi di cui al Titolo I, Parte I del primo libro del Codice, nonché a tutti i principi generali dell'ordinamento, **fa' salva la possibilità per la stazione appaltante di ricorrere alle procedure ordinarie - aperte o ristrette - anche nel caso di appalti sottosoglia, come disposto dalla Direttiva 2014/24/UE, come chiarito anche dalla circolare MIT del 20/11/2023 n. 298.**

#### **2.4.3 – Procedura di scelta del contraente del servizio di ingegneria ed architettura per la redazione del PFTE**

Trattandosi di un servizio di architettura e ingegneria il cui valore, calcolato ai sensi del comma 4 dell'art. 14 del D.Lgs. 36/2023 risulta pari a €. 138.990,91 oltre cassa e IVA conteggiata a parte, lo stesso sarà affidato mediante l'esperimento di una manifestazione di interesse atta ad individuare una serie di operatori e successivamente procedere con un affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 comma 1 lettera b del d.lgs 36/2023 che testualmente recita *“affidamento diretto dei servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 140.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante;”*

Le figure professionali necessarie all'espletamento delle prestazioni richieste per il servizio di ingegneria e architettura dovranno dimostrare di soddisfare i seguenti requisiti (in forma singola o associata):

- professionista in possesso di laurea in architettura/ingegneria ed iscrizione al corrispondente Albo professionale, nel rispetto di quanto previsto all'art. 52 del R.D. n. 2537/1925 *“Regolamento per le professioni di ingegnere e di architetto”*, esperto nella progettazione e direzione lavori di opere edili ed impiantistiche;
- professionista tecnico in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/2008;
- professionista tecnico in possesso dei requisiti di cui al DM 05/08/2011 ed iscritti negli elenchi di cui all'art. 16 del DM 139/2006
- L'inserimento di un architetto esperto in restauro conservativo all'interno di un gruppo di progettazione come da obbligo normativo e metodologico indispensabile per la tutela di monumenti di pregio artistico.
- CDE Manager (gestione ambiente di condivisione dati e flussi documentali digitali);
- BIM Manager (governance della gestione informativa della commessa);
- BIM Coordinator (coordinamento interdisciplinare dei modelli e verifica della coerenza informativa);

- BIM Specialist, individuati per ciascuna disciplina specialistica coinvolta nella progettazione, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
  - disciplina architettonica;
  - disciplina strutturale;
  - disciplina impiantistica (MEP);
  - Eventuali ulteriori discipline pertinenti alla natura dell'intervento.

#### 2.4.4 – Tipologia di contratto del servizio

Il calcolo dei corrispettivi per lo svolgimento delle attività professionali svolte è stato redatto in base a quanto previsto dal D.M. 17 giugno 2016 come modificato dall'allegato I.13 del D.lgs.36/2023. Le spese calcolate sull'onorario sono soggette al ribasso di gara.

Il contratto del servizio di ingegneria e architettura sarà stipulato a misura. Il contratto sarà stipulato ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 36/2023 e il valore dell'imposta di bollo è individuato ai sensi dell'allegato I.4 al Codice.

#### 2.4.5 – Termini e modalità per l'esecuzione dei Servizi - penali

Per la redazione dei singoli livelli di progettazione, saranno previsti i seguenti termini:

SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA	Attività di progettazione	Durata prevista
	Progettazione di fattibilità tecnico-economica (PFTE) e prime indicazioni di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	<b>70 giorni</b> (settanta) naturali e consecutivi, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P. ovvero del D.E.C. (se nominato).
Progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	<b>50 giorni</b> (cinquanta) naturali e consecutivi, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P. ovvero del D.E.C. (se nominato).	

I termini indicati per le progettazioni comprendono, per quanto possibile, i tempi necessari per l'acquisizione di pareri e autorizzazioni comunque denominati

Per la disciplina di dettaglio si rimanda al disciplinare di gara/capitolato speciale d'appalto per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura.

I termini per l'esecuzione dei servizi di direzione lavori, contabilità e di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, saranno definiti come di seguito specificato:

SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA	Attività di esecuzione	Durata prevista
	Direzione lavori, misura e contabilità dei lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione, emissione tempestiva dei documenti dei singoli SAL e del conto finale,	<b>entro i termini</b> specificati nel C.S.A. e dalla vigente legislazione;

**A conclusione di ogni fase progettuale consegna elaborati nei formati previsti.**

#### 2.4.6 – Polizza assicurativa e garanzia definitiva

Il Professionista o ciascun componente del raggruppamento dovrà produrre cauzione definitiva e dovrà essere in possesso di polizza assicurativa per la copertura dei rischi di natura professionale, ai sensi dell'art. 24 co.4 del D.lgs. n. 50/2016.

#### **2.4.7 – Cessione del contratto**

E' esclusa la cessione del Contratto.

#### **2.4.8 – Condizione risolutiva – risoluzione – nullità**

Con la sottoscrizione dell'atto di affidamento il capogruppo per sé e per i componenti il RTP, conferma quanto dichiarato sotto la propria responsabilità di non trovarsi in condizioni di incompatibilità temporanea o definitiva ai sensi dell'art. 53 del D.lgs. 165/2001 e s.m.i., che non ricorrono situazioni potenziali di incompatibilità nei confronti dell'incarico in oggetto né di conflitto d'interesse.

Dovrà dichiarare, altresì, che non vengono superati i limiti retributivi a carico della finanza pubblica, in attuazione dell'art. 23 del D.L. n. 201/2011 convertito dalla L. n. 214/2011 e s.m.i., per i componenti del R.T.P., professionisti singoli.

#### **2.4.9 – Procedura di scelta del contraente e aggiudicazione dei lavori/forniture**

I lavori/forniture oggetto del presente Documento di Indirizzo alla progettazione saranno affidati in conformità con quanto previsto dal D. Lgs 36/2023.

L'affidamento avverrà anche mediante appalto integrato ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 36/2023), con aggiudicazione mediante offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108, co. 2, lett. e). I criteri di valutazione dell'offerta tecnica sono definiti ai sensi dell'art. 108, co. 4 e strutturati come migliorie/soluzioni tecniche coerenti con gli obiettivi prestazionali dell'intervento. In conformità all'art. 108, co. 11, non è attribuito punteggio a opere o prestazioni aggiuntive rispetto al progetto posto a base di gara

#### **2.4.10 – Tipologia di contratto dei lavori**

Il contratto dei lavori sarà stipulato a misura in relazione agli interventi progettati ed alla loro quantificazione e contabilizzazione per come rivenienti dalla progettazione di fattibilità tecnico-economica ed esecutiva ad appaltarsi.

Il contratto sarà stipulato ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 36/2023 e il valore dell'imposta di bollo è individuato ai sensi dell'allegato I.4 al Codice.

### **2.5 – Disposizioni finali**

#### **2.5.1 – Riservatezza e proprietà dei documenti**

I dati forniti dall'affidatario saranno trattati da questa Amministrazione per le sole finalità connesse allo svolgimento dell'incarico, nei limiti necessari, con modalità e strumenti idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza;

### 2.5.2 – Controversie

Tutte le controversie che dovessero sorgere relativamente alla liquidazione dei compensi previsti dalla presente convenzione e che non dovessero essere definite bonariamente saranno deferite al Giudice Ordinario. Sarà cura dell'operatore economico chiamare in giudizio anche l'Agenzia del Demanio, amministrazione finanziatrice degli interventi ricadenti nel sistema Accentrato delle manutenzioni, nel caso le controversie attengano a ritardi nei pagamenti non imputabili a questa amministrazione.

Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, le principali norme di riferimento:

#### **Normativa in materia di contratti pubblici**

- *D.lgs. 50/2016 “Codice degli Appalti” e ss.mm.ii.*
- *D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii, per le parti non abrogate;*
- *D.M. 49 del 07/03/2018 regolamento recante: “approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del Direttore dei Lavori e del Direttore dell'Esecuzione”;*
- *Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016;*
- *D.lgs. 36/2023 “Codice dei Contratti Pubblici” e ss.mm.ii.*

Lorica li 06.06.2026

Il Responsabile del Procedimento  
Ing. Domenico Cerminara

---

## Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D. Lgs.36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it.

Valore dell'opera (V): **3.121.345,68 €**

Categoria d'opera: **Edilizia**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5,52501087\%$

Affidamento congiunto della progettazione e dell'esecuzione delle opere (appalto integrato)

Appalto per cui è obbligatoria l'adozione di metodologia Building Information Modeling (BIM)

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

**E.20 - Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti**

Grado di complessità (G): **0,95**

## Prestazioni affidate

### Progetto di fattibilità tecnico-economica

QbI.05: Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,070) = **11.468,24 €**

QbI.13: Studio di inserimento urbanistico

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,030) = **4.914,96 €**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,230) = **37.681,35 €**

QbII.02: Rilievi dei manufatti

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,040) = **6.553,28 €**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,010) = **1.638,32 €**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,070) = **11.468,24 €**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,020) = **3.276,64 €**

QbII.17: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,050) = **8.191,60 €**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,060) = **9.829,92 €**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,020) = **3.276,64 €**

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,030) = **4.914,96 €**

QbII.22: Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,020) = **3.276,64 €**

QbIII.03a: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,020) = **3.276,64 €**

QbIII.04a: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,010) = **1.638,32 €**

QbIII.05a: Piano di manutenzione dell'opera

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,010) = **1.638,32 €**

QbIII.07a: Piano di Sicurezza e Coordinamento

(V:3,121,345,68 x P:5,52501087% x G:0,95 x Q:0,050) = **8.191,60 €**

---

Progetto di fattibilità tecnico-economica

**121.235,65 €**

---

## Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D. Lgs.36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it.

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$	<b>121.235,65 €</b>
Compenso integrativo per adozione metodologia BIM (CP x 10%)	<b>12.123,56 €</b>
Spese e oneri accessori non superiori a (23,67% del CP+BIM)	<b><del>31.571,67 €</del></b>
Riduzione ad 1/5	<b>5.631,70 €</b>
Compenso totale	<b><del>164.930,88 €</del></b>
	<b>138.999,91 €</b>



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**“Programma di interventi per l’efficientamento energetico,  
la mobilità sostenibile, la mitigazione e l’adattamento ai  
cambiamenti climatici degli Enti parco nazionali”  
2020**

---

***Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico***

---

## **ALLEGATO B**

### ***Requisiti minimi per tipologia di intervento***

*Indicazioni ai fini della corretta selezione degli interventi da inserire nella proposta progettuale.*

## **TIPOLOGIA I ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### ***I.1.4 Opere per il contenimento del rischio di esondazione***

Sono ammesse a finanziamento solo le opere “**verdi**” per il contenimento del rischio di esondazione quali ad esempio aree di espansione delle piene integrate, zone umide, infrastrutture verdi integrate, ...

Non verranno invece considerate tutte le opere che comportano una infrastrutturazione di grado potenzialmente significativo quali ad esempio serbatoi di piena, casse di espansione, diversivi e scolmatori; salvo il possesso di analisi sito-specifica che attesti l'impossibilità tecnica di risolvere o mitigare specifiche situazioni di rischio idrogeologico tramite l'impiego di misure non infrastrutturali.

### ***I.1.5 Recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie in particolare negli ambienti collinari, attraverso la progettazione a scala di micro bacino (terrazzamenti e gradonamenti, ciglionamenti, impianti di filari a girapoggio, ecc.) e interventi per il ripristino e il recupero di aree umide ove siano presenti habitat naturali e seminaturali.***

Gli interventi di recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie dovranno essere svolti con tecniche di ingegneria naturalistica o tradizionali e con adozione di regole di uso del suolo agrario per il mantenimento delle opere e per l'applicazione di specifiche tecniche agrarie di prevenzione dei fenomeni di dissesto idrogeologico.

### ***I.2.1 Rinaturalizzazione delle aree costiere attraverso il ripristino, conservazione e ampliamento dei cordoni dunali***

Gli interventi di rinaturalizzazione delle aree costiere dovranno essere svolti con tecniche di ingegneria naturalistica che prevedano, tra l'altro, il riutilizzo, dove possibile, delle posidonie o biomasse spiaggiate, favorendo le infrastrutture verdi costiere per l'incremento della biodiversità costiera e dei servizi ecosistemici, nonché per la protezione dei beni esposti all'erosione costiera e alle inondazioni marine.

Gli interventi devono essere coerenti con il Piano di gestione forestale o strumento equivalente.

Sono esclusi tutti gli interventi di manutenzione ordinaria o resi obbligatorie dalle normative vigenti in materia.

Tutti gli interventi della Tipologia I devono essere esplicitamente motivati da finalità di adattamento (o mitigazione) ai cambiamenti climatici, pertanto non sono ammessi al presente Programma di finanziamento interventi volti alla sola tutela della biodiversità o degli ecosistemi.

Le attività relative alla manutenzione dei sentieri e dei muretti a secco non sono ammissibili in quanto già finanziati da altri fondi.

## TIPOLOGIA II

### **INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE PUBBLICO NELLA DISPONIBILITÀ DELL'ENTE PARCO NONCHÉ DEGLI ENTI LOCALI RIENTRANTI NEL TERRITORIO DEL PARCO, PRIORITARIAMENTE INDIRIZZATI AGLI EDIFICI SCOLASTICI PUBBLICI, E REALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI PICCOLA DIMENSIONE DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI**

#### **Categoria 1. Interventi di efficienza energetica del patrimonio immobiliare pubblico nella disponibilità dell'Ente parco nonché degli enti locali rientranti nel territorio del parco**

- L'edificio, o gli edifici, da sottoporre a interventi di efficientamento energetico dovranno essere individuati:
  1. nell'ambito del patrimonio immobiliare pubblico esistente nella disponibilità dell'Ente parco (intervento obbligatorio), ovvero:
    - a) edifici di proprietà e in uso dell'Ente parco;
    - b) edifici di proprietà di altri enti pubblici ma concessi in comodato d'uso o in concessione all'Ente parco.
  2. tra gli edifici di proprietà e in uso dei comuni localizzati nel territorio del parco.
- Gli edifici oggetto di intervento dovranno essere in uso, come dimostrabile dai consumi energetici relativi almeno agli ultimi tre anni da riportare nell'ambito della Diagnosi Energetica.
- Nel caso in cui tutti gli edifici rientranti nelle fattispecie di cui ai sopra richiamati punti 1a) e 1b) fossero già stati oggetto di interventi di efficientamento energetico, che hanno determinato il raggiungimento almeno della Classe A3, il Soggetto beneficiario deve individuare almeno un edificio rientrante nel punto 2. In ogni caso, per l'individuazione degli edifici di cui al punto 2, l'Ente parco dovrà indicare i criteri di selezione applicati.
- La predisposizione del progetto di efficientamento energetico del sistema edificio-impianto deve, necessariamente, essere preceduto dalla redazione di una Diagnosi Energetica finalizzata a consentire la corretta individuazione della Classe energetica di partenza, quella raggiungibile, nonché la combinazione degli interventi realizzabili anche attraverso la definizione di soluzioni che ottimizzino il rapporto costi/benefici al fine di conseguire il maggiore risparmio energetico ed ambientale.
- La Diagnosi Energetica dovrà essere redatta ai sensi dell'Allegato 2 del Decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102 e, quindi, in conformità ai requisiti e alla metodologia di cui alle norme tecniche UNI CEI 16247, dai seguenti soggetti:
  - EGE certificato (riferimento norma UNI CEI 11339);
  - Auditor Energetico certificato (riferimento norma UNI CEI 16247 parte 5);
  - ESCo (Energy Service Company) certificata (riferimento norma UNI CEI 11352:2014).Considerata l'obbligatorietà di tale attività, il campo di cui alla Categoria 1.1 è già selezionato.
- Gli interventi di efficientamento energetico dovranno conseguire un miglioramento di almeno di due classi di efficienza energetica dell'edificio, o degli edifici, oggetto di intervento.

A conclusione dell'intervento, successivamente al collaudo, dovrà essere prodotto un Attestato di Prestazione Energetica (APE), redatto ai sensi del Decreto Interministeriale 26 giugno 2015, che dovrà attestare la Classe energetica effettivamente raggiunta e, quindi, il miglioramento delle due classi.

Gli interventi di efficientamento energetico dell'illuminazione esterna devono essere complementari e integrativi degli interventi nelle Categorie 1.2, 1.3, 1.4 e 1.6.

Tali interventi dovranno riguardare impianti esistenti situati in vie, strade, piazze, giardini e parcheggi, contigui e funzionali agli edifici oggetto di efficientamento energetico nonché gli impianti di illuminazione dell'involucro esterno dei medesimi edifici.

## **TIPOLOGIA III**

### **INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI SERVIZI E INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ SOSTENIBILE**

#### **III.2.3 Buoni mobilità/incentivi per l'uso di servizi di sharing mobility pubblico**

I buoni mobilità e/o gli incentivi dovranno essere riservati agli utenti iscritti per la prima volta ai servizi sharing mobility (Bike Sharing e/o Scooter Sharing).

L'incentivo potrà essere concesso per un importo pro capite, una tantum:

- non superiore a Euro 50,00 per l'uso di servizi di bike sharing;
- non superiore a Euro 100,00 per l'uso di servizi di scooter sharing.

#### **III.3.1 Acquisto autoveicoli elettrici o ibridi destinati agli Enti parco per spostamenti di servizio previa rottamazione di autoveicoli alimentati a gasolio con standard emissivi fino ad Euro4 o benzina con standard emissivi fino ad Euro3**

L'importo lordo massimo di finanziamento per ciascun autoveicolo di cui si prevede l'acquisto non potrà essere superiore a € 30.000,00 cad.

#### **III.3.3 Acquisto di biciclette a pedalata assistita destinati agli Enti parco per spostamenti di servizio o casa-lavoro.**

Incentivi per acquisto di biciclette a pedalata assistita, così come definite dall'articolo 50 del Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285. L'importo lordo massimo di finanziamento per ciascuna bicicletta a pedalata assistita di cui si prevede l'acquisto non potrà essere superiore a € 1.000,00 cad.

#### **III.4.1 Realizzazione di nuove piste ciclabili in sede propria con origine e/o destinazione all'interno del parco**

Le nuove piste ciclabili sono a unico o doppio senso di marcia, riservate alla circolazione delle biciclette con sede fisicamente separata, attraverso idonei spartitraffico longitudinali fisicamente invalicabili, da quella relativa ai veicoli a motore e ai pedoni.

Le piste ciclabili potranno prevedere eventuali aree di sosta per biciclette con punti di deposito e rastrelliere.

Le piste ciclabili di nuova realizzazione devono avere il punto di origine e/o destinazione all'interno del territorio del Parco.

#### **III.5.1 Aree di sosta riservate alla sharing mobility in prossimità dei principali nodi del trasporto pubblico e/o dei principali poli attrattori/generatori di traffico**

Le aree dovranno essere attrezzate con colonnine di ricarica per veicoli elettrici, sistemi di videosorveglianza, sistemi di illuminazione, segnaletica orizzontale e verticale.

## **TIPOLOGIA IV**

### **INTERVENTI PER LA GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE**

Gli interventi di gestione forestale sostenibile, per tutte le categorie previste e sotto riportate, devono essere contestualizzati e motivati a livello territoriale, col supporto di cartografia a scala adeguata alla loro localizzazione, sia su formato cartaceo che su apposita cartografia informatizzata in ambiente GIS, al fine di identificare sul terreno gli elementi omogenei oggetto di intervento da descrivere in relazione e per il monitoraggio post realizzazione.

#### ***Categoria 1. Interventi di gestione***

Gli interventi di gestione selvicolturali finalizzati alla ricostituzione boschiva e al restauro ecologico nel caso in cui riguardino le aree percorse da incendi, nel rispetto dei divieti di cui all'art. 10 della L. 353/2000, non dovranno riguardare i rimboschimenti e gli interventi di ingegneria ambientale indicati nella norma, evitando inutili richieste autorizzative in deroga.

#### ***Categoria 2. Potenziamento dei serbatoi forestali***

I vivai e gli altri eventuali fornitori di materiale forestale di base, dovranno rispettare le relative norme vigenti (fra cui la L. 386/2003) ed essere coerenti con le esigenze di salvaguardare il patrimonio genetico degli eventuali endemismi e specie rare del parco e avere la disponibilità di materiale genetico idoneo nel tempo necessario a far fronte alle piantagioni.

Nella conversione da ceduo a fustaia dovranno essere riportati i diversi elementi di valutazione, evidenziando i potenziali vantaggi e svantaggi che ne deriveranno, e quindi la sintesi motivata della scelta ambientale pro fustaie.

#### ***Categoria 3. Interventi di incremento delle piantagioni***

Gli interventi devono essere contestualizzati e motivati a livello territoriale in attuazione o in coerenza con gli strumenti di pianificazione esistenti e, in particolare, con una stima dei benefici attesi di sequestro e di assorbimento di carbonio, nonché degli altri vantaggi ambientali.

#### ***Categoria 4. Interventi di mantenimento e valorizzazione***

Gli interventi devono essere contestualizzati a livello territoriale, evidenziando per i centri abitati e dintorni le necessità di tali interventi in loco rispetto al tessuto urbano e naturale esistente, nonché tutte le potenzialità attese, con particolare riguardo al sequestro e all'assorbimento di carbonio.

Promuovere la certificazione forestale in riferimento ad esempi simili già esistenti e con gli adattamenti necessari alla loro contestualizzazione nell'area interessata, previo una verifica della loro potenziale continuità nel tempo.

Realizzazione di interventi selvicolturali finalizzati alla conservazione e valorizzazione degli habitat comunitari da tutelare in zone forestali della rete Natura 2000.

## **TIPOLOGIA V**

### **INTERVENTI DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA PER IL SUPPORTO ALLA PREVENZIONE E AL GOVERNO DEGLI INCENDI BOSCHIVI.**

Gli interventi, per tutte le categorie, devono essere contestualizzati e motivati a livello territoriale, col supporto di cartografia a scala adeguata alla loro localizzazione, sia su formato cartaceo che su apposita cartografia informatizzata in ambiente GIS, al fine di identificare sul terreno gli elementi omogenei oggetto di intervento da descrivere in relazione e per il monitoraggio post realizzazione.

Tutti gli interventi della presente Tipologia devono essere presenti o coerenti con quanto previsto nel piano AIB (vigente o almeno predisposto e approvato dall'Ente parco). Per i Parchi che non abbiano predisposto il piano AIB ai sensi dell'art. 8 c. 2 della L. 353/2000 gli interventi appartenenti a questa tipologia non sono ammissibili.

#### ***Categoria 1. Potenziamento del sistema meteo di previsione del pericolo incendi***

Integrare la rete di stazioni meteo esistenti con centraline localizzate in modo strategico all'interno dei parchi nazionali, equipaggiate con sensori utili per il calcolo degli indici di pericolo dinamico e integrazione delle stazioni nelle reti di previsione regionali, multiuso. Soltanto un accordo scritto fra Ente parco e Ufficio competente regionale che preveda appositi impegni nella gestione delle nuove stazioni meteo può rendere utile il potenziamento e quindi accettabile tale integrazione.

#### ***Categoria 2. Strumenti di simulazione per le attività di prevenzione e governo degli incendi boschivi a supporto della definizione del rischio***

Installazione e avvio gestione autonoma e operativa dell'Ente parco di strumenti per una migliore attendibilità e dettaglio delle analisi del rischio incendi nei parchi nazionali attraverso soluzioni tecniche in stretta complementarietà con la nuova cartografia del piano AIB vigente e possibilità di stima delle emissioni causate dagli incendi, per identificare e localizzare al meglio la attività di prevenzione incendi sul territorio protetto.

#### ***Categoria 3. Sistemi di allerta a supporto di sorveglianza, prevenzione e lotta attiva***

Per la loro natura i suddetti sistemi di allerta a supporto di sorveglianza, prevenzione e lotta attiva dovrebbero fare direttamente capo ai CTA che si occupano di sorveglianza e di repressione e, quindi, essere da loro proposti con il coordinamento dell'Ente parco, oppure, direttamente da quest'ultimo, qualora sia dotato di adeguate risorse strutturali e di personale. Il sistema e la sua organizzazione operativa, in caso di incendio, deve prevedere e attuare un immediato collegamento dati con la sala operativa regionale competente per la lotta attiva.