



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO

N° 21 in data 15 settembre 2020

Oggetto: Ratifica Deliberazione del Presidente n° 03 del 14.09.2020 avente ad oggetto “Incremento dell’efficienza energetica del patrimonio edilizio del Parco Nazionale della Sila e della Riserva Mab Sila e redazione dell’Inventario forestale del Parco – Approvazione schede progettuali” adottata in via d’urgenza ai sensi dell’art. 9, comma 3 della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, Legge quadro sulle aree protette e s. m. e i..

L’anno **duemilaventi**, addì **quindici** del mese di **settembre**, alle ore **10:30** presso la sede legale e amministrativa dell’Ente, sita in Lorica di San Giovanni in Fiore, via Nazionale, previa convocazione del Presidente, si è riunito il Consiglio Direttivo.

Dei componenti sono presenti di persona n. 03 e, in seduta telematica ai sensi del Decreto Legge 17 marzo 2020, n. 18 cosiddetto “Cura Italia”, n. 03 della cui identità si è certi e assenti, sebbene invitati, n. 1 come risulta qui di seguito:

CONSIGLIO DIRETTIVO		PRESENTE	ASSENTE
Dott. Francesco CURCIO	<i>Presidente</i>	X (in Sede)	
Sig. Giuseppe BELCASTRO	<i>Vice Presidente</i>		X
Dott. Mauro TRIPEPI	<i>Consigliere</i>	X (in Seduta Telematica)	
Dott. Roberto SANNINO	<i>Consigliere</i>	X (in Seduta Telematica)	
Sig. Domenico GALLELLI	<i>Consigliere</i>	X (in Sede)	
Dr. Giovanni PIRILLO	<i>Consigliere</i>	X (in Sede)	
Dott. Gaetano OSSO	<i>Consigliere</i>	X (in Seduta Telematica)	
Assegnati n. 7	Totale N° 7	6	1
In carica n. 7			

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI		PRESENTE	ASSENTE
<i>Dott. Alberto Mallamace</i>	<i>Presidente</i>		X
<i>Dott. Luigi Ingrosso</i>	<i>Componente</i>		X
<i>Dott. Giovanbattista Pistone</i>	<i>Componente</i>		X

Presiede il dott. Francesco CURCIO, nella sua qualità di Presidente dell’Ente.

Funge da segretario il Direttore f.f. dell’Ente, ing. Domenico Cerminara.

Verbalizza il Funzionario dell’Ente, avv. Vincenzo Filippelli.

Il Presidente, accertata la presenza del numero legale, dichiara aperta la discussione sull’argomento in oggetto, regolarmente iscritto all’ordine del giorno.

IL CONSIGLIO DIRETTIVO

SENTITO l'intervento introduttivo del Presidente inerente l'adozione della Deliberazione Presidenziale n° 03 del 14.09.2020 avente ad oggetto "*Incremento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio del Parco Nazionale della Sila e della Riserva Mab Sila e redazione dell'Inventario forestale del Parco – Approvazione schede progettuali*" adottata in via d'urgenza ai sensi dell'art. 9, comma 3 della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, Legge quadro sulle aree protette e s. m. e i.;

VISTA la legge 6 dicembre 1991, n°394 "Legge quadro sulle aree protette" e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il D.P.R. 14 novembre 2002 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n°63 del 17 marzo 2003, recante l'istituzione del Parco Nazionale della Sila e dell'Ente Parco;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 313 del 23.11.2018, trasmesso dalla Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare con nota prot. 0027259 del 23.11.2018 ed in atti d'ufficio al prot. n. 8479 del 26.11.2018, con il quale lo scrivente è stato nominato Commissario Straordinario dell'Ente per mesi sei, con decorrenza 24.11.2018;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 126 del 10.05.2019, trasmesso dalla Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare con nota prot. 0010497 del 10.05.2019 ed in atti d'ufficio al prot. n. 3522 del 13.05.2019, concernente la proroga del Commissario Straordinario dell'Ente per ulteriori mesi sei con decorrenza 24.05.2019;

VISTO, da ultimo, il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 324 dell'11.11.2019, trasmesso dalla Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare con nota prot. n. 31054 dell'11.11.2019, ed in atti d'ufficio al prot. n. 8390 dell'11.11.2019, concernente la proroga del Commissario Straordinario per ulteriori mesi tre con decorrenza 24.11.2019;

VISTO altresì il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 231 del 07.08.2019, trasmesso dalla Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare con nota prot. 0020268 del 08.08.2019 ed in atti d'ufficio al prot. n. 6021 del 09.08.2019, con il quale il dott. Francesco Curcio è stato nominato Presidente dell'Ente per la durata di anni cinque, con decorrenza dalla data di nomina del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale della Sila;

VISTO in merito il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 026 del 04.02.2020, trasmesso dalla Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico con nota prot. 002199 del 05.02.2020, agli atti d'ufficio prot. n. 730 del 06.02.2020, con il quale Signor Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha provveduto a nominare i Sig.ri Componenti del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale della Sila, per la durata di anni cinque, con decorrenza dal 04.02.2020;

RICHIAMATA la Deliberazione n. 16 del 15.09.2020 concernente la decadenza del sig. Antonio Falcone quale Componente del Consiglio Direttivo a seguito della cessazione dalla carica di Sindaco ai sensi dell'art. 9, comma 5, della legge 394/91 e dall'art. 7 c. 5 dello Statuto dell'Ente;

RICHIAMATA la Deliberazione del Commissario Straordinario dell'Ente n. 23 del 10.12.2019, con la quale è stato conferito all'ing. Domenico Cerminara l'incarico di Direttore facente funzioni a decorrere dal 01.01.2020 e fino al 30.06.2020;

RICHIAMATA la Deliberazione del Consiglio Direttivo dell'Ente n. 13 del 30.06.2020, con la quale è stato prorogato all'ing. Domenico Cerminara l'incarico di Direttore facente funzioni senza soluzione di continuità fino al 31.12.2020;

VISTO il Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2020, adottato con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 20 del 31.10.2019, ritualmente approvato dal MATTM – Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico - giusta nota n. 0001883 del 03.02.2020, assunta agli atti d'ufficio al prot. n. 638 del 03.02.2020;

VISTO l'art. 9, comma 7 della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, *Legge quadro sulle aree protette* e s. m. e i.;

VISTO l'art. 12, comma 2, lettera "m" del vigente Statuto dell'Ente che testualmente recita "*Il Consiglio Direttivo ... omissis... ratifica, nella prima seduta, le deliberazioni di competenza del Consiglio Direttivo assunte in via d'urgenza dal Presidente*";

VISTA ed esaminata la Deliberazione del Presidente n° 03 del 14.09.2020 avente ad oggetto "*Incremento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio del Parco Nazionale della Sila e della Riserva Mab Sila e redazione dell'Inventario forestale del Parco – Approvazione schede progettuali*";

Con votazione resa in forma palese, con n. 05 voti a favore e l'astensione di n. 01 Consigliere (Sannino).

DELIBERA

Di ratificare la Deliberazione del Presidente n° 03 del 14.09.2020 avente ad oggetto *Incremento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio del Parco Nazionale della Sila e della Riserva Mab Sila e redazione dell'Inventario forestale del Parco – Approvazione schede progettuali* adottata in via d'urgenza ai sensi dell'art. 9, comma 3 della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, *Legge quadro sulle aree protette* e s. m. e i., allegata al presente atto per farne parte integrante e sostanziale._

Letto, approvato e sottoscritto

Il Direttore f.f.

(ing. Domenico Cerminara)

Il Presidente

(dott. Francesco Curcio)



Il Verbalizzante

(avv. Vincenzo Di Ippelli)



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

DELIBERAZIONE DEL PRESIDENTE

N° 03 in data 14 settembre 2020

Oggetto: *Incremento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio del Parco Nazionale della Sila e della Riserva Mab Sila e redazione dell'Inventario forestale del Parco – Approvazione schede progettuali*

IL PRESIDENTE

VISTO il D.P.R. 14 novembre 2002 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n°63 del 17 marzo 2003, recante l'istituzione del Parco Nazionale della Sila e dell'Ente Parco;

VISTO, il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DEC/MIN/303 del 23.11.2018, trasmesso dalla Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare con nota prot. 0027259 del 23.11.2018, concernente la nomina del Commissario Straordinario dell'Ente Parco Nazionale della Sila dott. Francesco Curcio per sei mesi con decorrenza 24.11.2018, successivamente prorogato;

VISTO altresì il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 231 del 07.08.2019, trasmesso dalla Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare con nota prot. 0020268 del 08.08.2019 ed in atti d'ufficio al prot. n. 6021 del 09.08.2019, con il quale il dott. Francesco Curcio è stato nominato Presidente dell'Ente per la durata di anni cinque, con decorrenza dalla data di nomina del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale della Sila;

VISTO in merito il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 026 del 04.02.2020, trasmesso dalla Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico con nota prot. 002199 del 05.02.2020, agli atti d'ufficio prot. n. 730 del 06.02.2020, con il quale Signor Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha provveduto a nominare i Sigr.ri Componenti del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale della Sila, per la durata di anni cinque, con decorrenza dal 04.02.2020;

RICHIAMATA la Deliberazione del Commissario Straordinario dell'Ente n. 23 del 10.12.2019, con la quale è stato conferito all'Ing. Domenico Cerminara l'incarico di Direttore facente funzioni a decorrere dal 01.01.2020 e fino al 30.06.2020;

RICHIAMATA la Deliberazione del Consiglio Direttivo dell'Ente n. 13 del 30.06.2020 con la quale si è stabilito di prorogare l'incarico di Direttore FF al funzionario dell'Ente ing. Domenico Cerminara, senza soluzione di continuità fino al 31.12.2020 compreso e comunque non oltre la data di nomina del nuovo Direttore;

VISTO l'art. 9, comma 7 della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, "Legge quadro sulle aree protette" e s.m.i.;

VISTA la lettera m, del comma 2 dell'art. 12, del vigente Statuto dell'Ente che testualmente recita "Il Consiglio Direttivo ... omissis... ratifica, nella prima seduta, le deliberazioni di competenza del Consiglio Direttivo assunte in dc/dc

via d'urgenza dal Presidente;

VISTA la nota del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare Divisione II – Biodiversità, aree protette, flora e fauna, prot. 54566/2020, acquisita agli Atti dell'Ente Parco al prot. n. 5523 del 15.07.2020, con la quale veniva invitato l'Ente Parco a presentare proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici – annualità 2020;

VISTE le schede progettuali ed altri atti connessi predisposte dal Direttore f.f., ing. Domenico Cerminara, in allegato alla presente Deliberazione per farne parte integrante e sostanziale (allegato n. 1) con l'ausilio degli uffici competenti;

DELIBERA

1. **DI APPROVARE** la premessa narrativa è parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
2. **Di PRENDERE ATTO** delle schede progettuali ed altri atti connessi predisposte dal direttore f.f., ing. Domenico Cerminara, in allegato alla presente Deliberazione per farne parte integrante e sostanziale (allegato n. 1);
1. **DI PARTECIPARE** all'Invito a presentare proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici da parte degli Enti parco nazionali di cui alla Legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394 e s.m. Programma "Parchi per il clima" Annualità 2020, giusta nota prot. 54566/2020, acquisita agli Atti dell'Ente Parco al prot. n. 5523 del 15.07.2020;
2. **DI SOTTOPORRE** per la ratifica il presente provvedimento al Consiglio Direttivo nella prima seduta utile.

Letto, approvato e sottoscritto

Il Direttore f.f.

(ing. Domenico Cerminara)



Il Presidente

(dott. Francesco Curcio)



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

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

Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico

ALLEGATO 1

Scheda di sintesi della proposta progettuale

ANAGRAFICA DELL'ENTE PARCO

DENOMINAZIONE ENTE PARCO	REGIONI INTERESSATE	PROVINCE INTERESSATE
Ente Parco Nazionale della Sila	Calabria	Cosenza
		Catanzaro
		Crotone
Sede del Parco: località Lorica		
Via: Nazionale		N. snc
Città: San Giovanni in Fiore		CAP: 87055

Organizzazione amministrativa:			
Presidente:			
Telefono:		Cell.:	
E-mail:			

Direttore:	Ing. Domenico CERMINARA		
Telefono:	0984.537109	Cell.:	342.3956294
E-mail:	d.cerminara@parcosila.it		

Referente del progetto:	Ing. Domenico CERMINARA		
Telefono:	0984.537109	0984.537109	0984.537109
E-mail:	d.cerminara@parcosila.it		

PEC dell'Ente:	parcosila@pec.it
----------------	--

Elementi caratterizzanti l'Area Naturale Protetta

Superficie totale (in ettari)	73.695 ha
--------------------------------------	-----------

Siti Natura 2000 ricadenti totalmente o in parte nel Parco	Numero	Superficie (in ettari)
	28	35.478,26 ha
Riserve Naturali Statali interne al Parco	Numero	Superficie (in ettari)
	9	

PROPOSTA PROGETTUALE

TITOLO DEL PROGETTO <i>Incremento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio del Parco Nazionale della Sila e della Riserva Mab Sila e redazione dell'Inventario forestale del Parco</i>
LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI <i>(Indicare, per ciascuno degli interventi previsti nell'ambito del progetto, la relativa localizzazione)</i> Tip. II - Edificio 1: "Colonia Silana" ubicato in Località "Federici"- Frazione di Moccone, Comune di Spezzano Sila (CS) (Fg.:21, Part.:4, Sub.:1) Tip. II - Edificio 2: "Ex Scuola Materna" Frazione Grupa – via San Giacomo, Comune di Aprigliano (CS) (Fg.:695, Part.:695) Tip. IV : area protetta del Pnsila

TIPOLOGIE DI INTERVENTO INTERESSATE DAL PROGETTO	
<input type="checkbox"/>	I Interventi per l'adattamento ai cambiamenti climatici
<input checked="" type="checkbox"/>	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
<input type="checkbox"/>	III Interventi per la realizzazione di servizi e infrastrutture di mobilità sostenibile
<input checked="" type="checkbox"/>	IV Interventi di gestione forestale sostenibile
<input type="checkbox"/>	V Interventi di innovazione tecnologica per il supporto alla prevenzione e al governo degli incendi boschivi.

COSTO DEL PROGETTO		
Finanziamento a carico del MATTM	€ 3.500.000,00	89,74 %
Cofinanziamento altri Enti Pubblici	€ 400.000,00	10,26 %
COSTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO	€ 3.900.000,00	100,00 %

OBIETTIVI GENERALI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

Riportare la descrizione sintetica degli interventi previsti nell'ambito della proposta progettuale, così come dettagliati, per ciascuna Tipologia interessata, negli Allegati 1.I, 1.II, 1.III, 1.IV e 1.V, nonché degli obiettivi prioritari che la stessa intende perseguire complessivamente, coerentemente con le finalità del Programma.

La proposta progettuale è finalizzata a favorire l'adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici, incrementare l'efficienza energetica in special modo quella degli edifici storici ubicati nelle aree di pregio naturalistico, incoraggiare il passaggio a modalità di trasporto pubblico a basse emissioni e redigere un Inventario del patrimonio forestale dell'area protetta.

Gli edifici così come la mobilità all'interno del PNS oltre a diventare sostenibile, diventano "smart", ovvero "intelligente" attraverso l'innovazione tecnologica, le energie rinnovabili, la sostenibilità dei materiali, il monitoraggio e la gestione delle reti di telecomunicazioni, il management energetico, la qualità ambientale outdoor ed indoor (all'interno degli edifici), e la modifica comportamentale delle abitudini delle persone.

I benefici attesi riguardano principalmente:

- il miglioramento del benessere ambientale (sia delle condizioni di comfort all'interno degli edifici, sia della maggiore salubrità dei mezzi alternativi a quelli dei motori a scoppio);
- riduzione dell'inquinamento atmosferico e dei consumi energetici (l'impatto degli edifici e dei trasporti è di oltre il 50% delle emissioni climalteranti);
- la riduzione dei costi delle cosiddette "esternalità negative" o "extra costi sanitari-ambientali" dovuti alla produzione e all'utilizzo di combustibili fossili;

L'efficienza energetica e l'integrazione delle fonti rinnovabili nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico costituiscono un utile strumento per assicurare la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e contrastare significativamente i cambiamenti climatici.

Per quanto riguarda la tipologia di intervento II, la comunità scientifica ha evidenziato che gli edifici sono responsabili di oltre un terzo dei consumi di energia del nostro Paese e, date le numerose opzioni tecnologiche oggi disponibili sul mercato, costituiscono uno dei principali settori di intervento per la riduzione dei consumi di energia primaria.

Con gli interventi proposti per la riqualificazione sostenibile degli edifici e degli impianti, l'ente PNS intende guidare i cittadini verso la strada della pianificazione sostenibile del territorio. Attraverso interventi calibrati per lo specifico contesto territoriale, facilmente replicabili in altri contesti analoghi, si mira alla realizzazione di una riqualificazione energetica che vada a minimizzare i fabbisogni e i consumi energetici, e punti verso la massimizzazione e l'integrazione delle energie rinnovabili in aree urbane.

La riqualificazione degli involucri edilizi, e il miglioramento dei sistemi di distribuzione ed erogazione dell'energia consentono l'utilizzo di impianti poco impattanti che utilizzano le fonti rinnovabili (solare/biomasse).

Inoltre, con la progettazione della tipologia IV, si intende:

- istituire una rete di monitoraggio delle risorse forestali del Parco Nazionale della Sila integrata con le esistenti reti di monitoraggio costituite a livello nazionale;
- realizzare una banca dati consistente in grado di confluire in un sistema informativo forestale del Parco Nazionale della Sila che potrà essere impiegata per integrare altri sistemi informativi presenti sul territorio;
- fornire un quadro di conoscenze aggiornate sul patrimonio forestale del Parco Nazionale della Sila agli Enti locali, alla Regione, alla Amministrazione Statale, alle Università e agli enti di ricerca, alla società civile;
- dotare l'Ente gestore del Parco di statistiche forestali coerenti con gli standard nazionali e internazionali necessarie per implementare strategie di gestione forestale sostenibile volte al raggiungimento degli obiettivi del Parco, in linea con i principi delle convenzioni internazionali sulla conservazione dell'ambiente e della biodiversità, la lotta alla desertificazione, il contrasto al cambiamento climatico;

TIPOLOGIA I
ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Ai fini della descrizione, per ciascuno intervento, dovrà essere utilizzato l'Allegato 1.I "Scheda di dettaglio interventi Tipologia I".

Attività di intervento

<input type="checkbox"/>	Categoria 1. Riqualificazione dei corsi d'acqua e mitigazione rischio idrogeologico
<input type="checkbox"/>	I.1.1 Riqualificazione dei corsi d'acqua in considerazione del mantenimento dei deflussi vitali, della qualità ecologica e della continuità longitudinale in situazioni di variazioni dei regimi termo-pluviometrici attuali e futuri
<input type="checkbox"/>	I.1.2 Aumento dell'efficienza dell'impiego della risorsa idrica.
<input type="checkbox"/>	I.1.3 Rinaturalizzazione dei bacini imbriferi e degli alvei torrentizi e fluviali con interventi selvicolturali e sistemazioni idraulico-forestali dei pertinenti territori ad essi collegati dal punto di vista idrogeologico, per il controllo dei fenomeni di erosione del suolo, di dissesto franoso e di esondazione, favorendo nel contempo il trasporto solido a mare per il ripristino del ripascimento naturale degli arenili
<input type="checkbox"/>	I.1.4 Opere per il contenimento del rischio di esondazione
<input type="checkbox"/>	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.
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Aree costiere
<input type="checkbox"/>	I.2.1 Rinaturalizzazione delle aree costiere attraverso il ripristino, conservazione e ampliamento dei cordoni dunali
<input type="checkbox"/>	I.2.2 Opere di contrasto della penetrazione dell'acqua salata in falde di acqua dolce e nei corsi d'acqua
<input type="checkbox"/>	I.2.3 Mantenimento e ripristino delle condizioni di naturalità della vegetazione della fascia ripariale degli estuari, delle aree umide costiere e delle zone dunali per aumentarne la stabilità favorendo nel contempo il trasporto solido a mare per il ripristino del ripascimento naturale degli arenili

Numero di Schede di dettaglio (Allegato 1.I) predisposte per gli interventi di cui alla Tipologia I

RACCOMANDAZIONI:

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**

Ai fini della descrizione, per ciascun intervento/edificio dovrà essere utilizzato, l'Allegato 1.II "Scheda di dettaglio interventi Tipologia II".

Attività di intervento

<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 1. 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
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.1 Attività di analisi energetica degli edifici. Redazione della Diagnosi Energetica degli edifici, degli impianti e degli apparecchi, ai sensi della Norma UNI CEI EN 16247, e dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE) ex post, degli edifici oggetto di intervento
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.2 Efficientamento energetico dell'involucro edilizio (coperture piane o inclinate; strutture opache verticali; strutture opache orizzontali verso locali non riscaldati o verso l'esterno; sostituzione di chiusure apribili e assimilabili; installazione di schermature e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti; serre solari)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.3 Riqualficazione energetica di impianti di climatizzazione esistenti a servizio degli edifici (installazione di: generatori di calore a condensazione; pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzanti energia aerotermica, geotermica e idrotermica; impianti di cogenerazione; impianti di Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) con recupero di calore; scaldacqua a pompa di calore)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.4 Produzione di energia termica e/o elettrica da fonti rinnovabili con impianti di piccole dimensioni negli edifici pubblici (installazione di: collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling; impianti fotovoltaici; sistemi di accumulo; impianti mini (da 20 a 60 kW) o micro (da 1 a 20 kW) eolici; impianti geotermici; impianti a biomassa, proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.5 Riqualficazione energetica di impianti e apparecchi di illuminazione interna ed esterna (sostituzione di sistemi esistenti per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne degli edifici, con sistemi ad alta efficienza; installazione sistemi di razionalizzazione dell'uso delle lampade mediante sensori di prossimità e/o sistemi automatici di accensione/spegnimento)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.6 Gestione, controllo e monitoraggio degli impianti termici ed elettrici degli edifici e delle pertinenze esterne (installazione di tecnologie di gestione, controllo e monitoraggio (<i>building automation</i>)).
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Realizzazione di impianti di piccola dimensione per la produzione di energia da fonti rinnovabili
<input type="checkbox"/>	II.2.1 Realizzazione di impianti di piccola dimensione finalizzati alla produzione collettiva di energia da fonti rinnovabili coordinata dagli enti locali ricompresi nel territorio dell'Ente parco (cd. reddito energetico)

Numero di Schede di dettaglio (Allegato 1.II) predisposte per gli interventi di cui alla Tipologia II	2
--	----------

TIPOLOGIA III
SERVIZI E INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ SOSTENIBILE

Ai fini della descrizione, per ciascuno intervento, dovrà essere utilizzato l'Allegato 1.III "Scheda di dettaglio interventi Tipologia III".

Attività di intervento	
<input type="checkbox"/>	Categoria 1. Trasporto collettivo nei parchi
<input type="checkbox"/>	III.1.1 Acquisto autobus elettrici e/o ibridi per servizi di trasporto pubblico collettivo finalizzati al miglioramento dell'accessibilità dei Parchi
<input type="checkbox"/>	III.1.2 Acquisto scuolabus elettrici e/o ibridi
<input type="checkbox"/>	III.1.3 Acquisto imbarcazioni a trazione elettrica o ibrida per servizi di trasporto pubblico collettivo marittimo, fluviale e/o lacuale finalizzati al miglioramento dell'accessibilità dei Parchi.
<input type="checkbox"/>	III.1.4 Infrastrutture di ricarica per gli autobus/scuolabus e/o per le imbarcazioni a trazione elettrica.
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Servizi di mobilità condivisa: implementazione di servizi di sharing mobility e concessione di incentivi e/o buoni mobilità
<input type="checkbox"/>	III.2.1 Implementazione servizi di bike sharing pubblico
<input type="checkbox"/>	III.2.2 Implementazione di servizi di scooter sharing pubblico
<input type="checkbox"/>	III.2.3 Buoni mobilità/incentivi per l'uso di servizi di sharing mobility pubblico
<input type="checkbox"/>	Categoria 3. Incentivi acquisto di veicoli a ridotto impatto ambientale
<input type="checkbox"/>	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 Euro 4 o benzina con standard emissivi fino ad euro 3.
<input type="checkbox"/>	III.3.2 Infrastrutture di ricarica per autoveicoli elettrici
<input type="checkbox"/>	III.3.3 Acquisto di biciclette a pedalata assistita destinati agli Enti parco per spostamenti di servizio o casa-lavoro
<input type="checkbox"/>	Categoria 4. Piste ciclabili
<input type="checkbox"/>	III.4.1 Realizzazione di nuove piste ciclabili in sede propria con origine e/o destinazione all'interno del Parco
<input type="checkbox"/>	Categoria 5. Aree di sosta riservate alla sharing mobility
<input type="checkbox"/>	III.5.1 Realizzazione di aree di sosta riservate alla sharing mobility in prossimità dei principali nodi del trasporto pubblico e/o dei principali poli attrattori/generatori di traffico.

Numero di Schede di dettaglio (Allegato 1.III) predisposte per gli interventi di cui alla Tipologia III

TIPOLOGIA IV
INTERVENTI PER LA GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

Ai fini della descrizione, per ciascuno intervento, dovrà essere utilizzato l'Allegato 1.IV "Scheda di dettaglio interventi Tipologia IV".

Attività di intervento	
<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 1. Interventi di gestione
<input type="checkbox"/>	IV.1.1 Interventi specifici di gestione selvicolturale e di gestione delle piantagioni a rapido accrescimento finalizzati alla prevenzione degli incendi
<input checked="" type="checkbox"/>	IV.1.2 Interventi selvicolturali e di altra tipologia sulla vegetazione naturale, mirati ad una maggiore resilienza del soprassuolo agli incendi boschivi, in attuazione delle attività di previsione e prevenzione previsti nel piano AIB dei parchi nazionali o compatibili con le finalità dello stesso
<input type="checkbox"/>	IV.1.3 Interventi infrastrutturali e strutturali a protezione dagli incendi boschivi, previsti nel piano AIB
<input checked="" type="checkbox"/>	IV.1.4 Interventi di gestione selvicolturale e di rinfoltimento artificiale finalizzati alla ricostituzione boschiva, al restauro ecologico e al miglioramento strutturale e funzionale dell'ecosistema forestale
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Potenziamnto dei serbatoi forestali
<input type="checkbox"/>	IV.2.1 Realizzazione, mantenimento e gestione di vivai forestali e "boschi da seme" per la produzione di materiale di moltiplicazione certificato e geneticamente compatibile e adatto all'evoluzione delle condizioni locali nelle operazioni di recupero e ripristino
<input type="checkbox"/>	IV.2.2 Conversione dei boschi cedui in fustaie ove le condizioni climatico-ambientali, geo-pedologiche ed economico-sociali la rendono auspicabile e compatibile con le esigenze ecologiche locali e con una gestione forestale sostenibile
<input type="checkbox"/>	Categoria 3. Interventi di incremento delle piantagioni
<input type="checkbox"/>	IV.3.1 Interventi di incremento delle piantagioni da legno finalizzati a offrire un sensibile contributo al sequestro del carbonio atmosferico, soprattutto nella fase iniziale di affermazione su terreni ex-agricoli, in termini di accumulo nel suolo.
<input type="checkbox"/>	IV.3.2 Interventi di arboricoltura: piantagioni policicliche potenzialmente permanenti o piantagioni 3P in grado di valorizzare la diversità ecologica e fisiologica interspecifica e coniugare il maggiore assorbimento di carbonio per la produzione di vari assortimenti legnosi (fra i quali il legname di pregio)
<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 4. Interventi di mantenimento e valorizzazione
<input type="checkbox"/>	IV.4.1 Interventi di mantenimento e valorizzazione del verde e dei boschi urbani e periurbani, per il loro ruolo nell'assorbimento della CO ₂ , nel miglioramento della qualità della vita dei cittadini e nella tutela del territorio e dell'ambiente
<input type="checkbox"/>	IV.4.2 Avvio di attività selvicolturali e di relativa filiera nel rispetto di riconosciuti protocolli di certificazione forestale e di catena di custodia finalizzate a garantire la sostenibilità degli interventi selvicolturali e la loro tracciabilità
<input checked="" type="checkbox"/>	IV.4.3 Interventi selvicolturali finalizzati alla gestione, conservazione e valorizzazione degli habitat forestali e delle aree forestali, comprese quelle ad alto valore naturalistico (HNV) ricadenti nelle aree protette nazionali e nei siti della rete Natura 2000

Numero di Schede di dettaglio (Allegato 1.IV) predisposte per gli interventi di cui alla Tipologia IV	1
--	----------

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

Ai fini della descrizione, per ciascuno intervento, dovrà essere utilizzato l'Allegato 1.V "Scheda di dettaglio interventi Tipologia V".

Attività di intervento	
<input type="checkbox"/>	Categoria 1. Potenziamento del sistema di previsione del pericolo meteorologico incendi
<input type="checkbox"/>	V.1.1 Interventi finalizzati al potenziamento delle stazioni meteo all'interno del Parco per fornire previsioni di dettaglio sui territori dei parchi anche attraverso l'implementazione di sensori utili per gli input richiesti dai modelli previsionali (quali, ad esempio, i sistemi di stima dell'umidità della necromassa combustibile per mezzo di sonde da campo, abbinata a tecnologia wireless di trasmissione dati)
<input type="checkbox"/>	V.1.2 Interventi finalizzati alla realizzazione o al potenziamento della programmazione AIB con l'applicazione delle tecniche selvicolturali,
<input type="checkbox"/>	V.1.3 Interventi finalizzati all'integrazione di dati meteo utili per aspetti di analisi del rischio e per la gestione dei parchi
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Strumenti di simulazione per le attività di prevenzione e governo degli incendi boschivi a supporto della definizione del rischio
<input type="checkbox"/>	V.2.1 Simulazione incendi in ambiente GIS, con apposita cartografia AIB del piano vigente e con parametri meteo locali, per la verifica dei possibili danni alla vegetazione e di come meglio intervenire in prevenzione e a contenimento del danno.
<input type="checkbox"/>	V.2.2 Interventi innovativi e ad integrazione dei sistemi informativi territoriali e della cartografia AIB già in essere per la prevenzione degli incendi boschivi.
<input type="checkbox"/>	Categoria 3. Sistemi di allerta a supporto di sorveglianza, prevenzione e lotta attiva
<input type="checkbox"/>	V.3.1 Progetti dimostrativi che utilizzino strumenti innovativi di gestione e controllo integrato di dati geolocalizzati e altre informazioni disponibili per incrementare e migliorare la sorveglianza nei Parchi ai fini di quanto previsto dall'AIB
<input type="checkbox"/>	V.3.2 – Attività di ricerca e sviluppo e progetti dimostrativi per la realizzazione di strutture innovative a supporto e integrazione dei sistemi di sorveglianza e di allerta e per il potenziamento del controllo integrato degli incendi boschivi

Numero di Schede di dettaglio (Allegato 1.V) predisposte per gli interventi di cui alla Tipologia V

RACCOMANDAZIONE:

Tutti gli interventi della presente Tipologia devono trovare una previsione e/o una coerenza con quanto previsto nel piano AIB (vigente o almeno approvato dall'Ente parco). Per i Parchi che non abbiano predisposto il piano AIB gli interventi appartenenti alla Tipologia V non sono ammissibili.

QUADRO SINOTTICO

	Tipologia I Interventi per l'adattamento ai cambiamenti climatici	Tipologia II Interventi di efficienza energetica del patrimonio immobiliare pubblico nella disponibilità dell'Ente parco nonché degli enti locali rientranti nel territorio del parco e realizzazione di impianti di piccola dimensione per la produzione di energia da fonti rinnovabili	Tipologia III Interventi per la realizzazione di servizi e infrastrutture di mobilità sostenibile	Tipologia IV Interventi di gestione forestale sostenibile	Tipologia V Interventi di innovazione tecnologica per il supporto alla prevenzione e al governo degli incendi boschivi
Sistema naturalistico interessato:	<input type="checkbox"/> Foresta <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Area agricola <input type="checkbox"/> Fiume <input type="checkbox"/> Lago <input type="checkbox"/> SIC/ZPS <input type="checkbox"/> Altro: _____	<input checked="" type="checkbox"/> foresta <input checked="" type="checkbox"/> bosco <input type="checkbox"/> area agricola <input type="checkbox"/> fiume <input type="checkbox"/> lago <input checked="" type="checkbox"/> SIC/ZPS <input type="checkbox"/> Altro: _____	<input type="checkbox"/> foresta <input type="checkbox"/> bosco <input type="checkbox"/> area agricola <input type="checkbox"/> fiume <input type="checkbox"/> lago <input type="checkbox"/> SIC/ZPS <input type="checkbox"/> Altro: _____	<input checked="" type="checkbox"/> foresta <input checked="" type="checkbox"/> bosco <input type="checkbox"/> area agricola <input checked="" type="checkbox"/> fiume <input checked="" type="checkbox"/> lago <input checked="" type="checkbox"/> SIC/ZPS <input type="checkbox"/> Altro: _____	<input type="checkbox"/> foresta <input type="checkbox"/> bosco <input type="checkbox"/> area agricola <input type="checkbox"/> fiume <input type="checkbox"/> lago <input type="checkbox"/> SIC/ZPS <input type="checkbox"/> Altro: _____
Patrimonio immobiliare interessato:	<input type="checkbox"/> Sede del Parco <input type="checkbox"/> Centro visita: _____ <input type="checkbox"/> Museo del Parco <input type="checkbox"/> Centro servizi <input type="checkbox"/> Altri edifici dell'Ente parco: _____ <input type="checkbox"/> Edifici di proprietà e in uso dei Comuni del parco: _____	<input type="checkbox"/> Sede del Parco <input type="checkbox"/> Centro visita: _____ <input type="checkbox"/> Museo del Parco <input type="checkbox"/> Centro servizi <input type="checkbox"/> Altri edifici dell'Ente parco: _____ <input checked="" type="checkbox"/> Edifici di proprietà e in uso dei Comuni del parco: "COLONIA SILANA"-“CASA DEL CICLISTA DEI PARCHI”	<input type="checkbox"/> Sede del Parco <input type="checkbox"/> Centro visita: _____ <input type="checkbox"/> Museo del Parco <input type="checkbox"/> Centro servizi <input type="checkbox"/> Altri edifici dell'Ente parco: _____ <input type="checkbox"/> Edifici di proprietà e in uso dei Comuni del parco: _____	<input type="checkbox"/> Sede del Parco <input type="checkbox"/> Centro visita: _____ <input type="checkbox"/> Museo del Parco <input type="checkbox"/> Centro servizi <input type="checkbox"/> Altri edifici dell'Ente parco: _____ <input type="checkbox"/> Edifici di proprietà e in uso dei Comuni del parco: _____	<input type="checkbox"/> Sede del Parco <input type="checkbox"/> Centro visita: _____ <input type="checkbox"/> Museo del Parco <input type="checkbox"/> Centro servizi <input type="checkbox"/> Altri edifici dell'Ente parco: _____ <input type="checkbox"/> Edifici di proprietà e in uso dei Comuni del parco: _____
Livello di progettazione della proposta:	<input type="checkbox"/> Scheda progettuale <input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica <input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva <input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva	<input checked="" type="checkbox"/> Scheda progettuale <input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica <input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva <input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva	<input type="checkbox"/> Scheda progettuale <input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica <input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva <input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva	<input checked="" type="checkbox"/> Scheda progettuale <input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica <input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva <input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva	<input type="checkbox"/> Scheda progettuale <input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica <input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva <input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva
Correlazione con altre tipologie di intervento	<input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> III <input checked="" type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV
Durata dell'intervento (mesi)		30		24	
Costo dell'intervento		3.659.202,04		€ 240.797,96	

FINANZIAMENTO DEL MATTM	3.500.000,00 %
EVENTUALE QUOTA A CARICO DEGLI ALTRI ENTI	400.000,00 %

RIEPILOGO QUADRO ECONOMICO

		Tipologia I*	Tipologia II*	Tipologia III*	Tipologia IV*	Tipologia V*	TOTALE PROGRAMMA
A)	SOMME A BASE D'ASTA						
A.01)	Lavori a misura, a corpo, in economia		2.791.100,00				
A.02)	Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		107.422,00				
TOTALE LAVORI			2.898.522,00				
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE						
B.01)	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto						
B.02)	Rilievi, accertamenti e indagini						
B.03)	Allacciamenti ai pubblici servizi						
B.04)	Imprevisti						
B.05)	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica <u>ove di pertinenza</u>						
B.06)	Accantonamenti						
B.07)	Spese art. 24 DLgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 DLgs 50/2016		233.500,00			100.000,00	
B.08)	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		56.422,00			5.000,00	
B.09)	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		8.000,00			5.000,00	
B.10)	Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		11.000,00			15.000,00	
B.11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		41.000,00			12.375,00	
B.12)	Forniture e Servizi connessi alla gestione del progetto					40.000,00	
B.13)	Azioni di comunicazione e promozione		13.000,00			10.000,00	
B.14)	Azioni Monitoraggio dei benefici ambientali		23.000,00			10.000,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA			385.922,00			197.375,00	
B.13)	I.V.A., altre imposte e contributi dovuti per legge		374.758,04			43.422,96	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA			760.680,04			240.797,96	
COSTO PROGETTO (€)			3.659.202,04			240.797,96	
RIPARTIZIONE PERCENTUALE		%	93,8%	%	%	6,2 %	100%

* Per ciascuna Tipologia di intervento gli importi relativi ad ognuna delle voci del Quadro Economico dovranno coincidere con la sommatoria delle corrispondenti voci riportate nei Quadri Economici di ciascuna Scheda di dettaglio compilata secondo i formati di cui agli Allegati 1.I, 1.II, 1.III e 1.IV.

DICHIARAZIONI IN MERITO A:

- **CONFORMITÀ DEL PROGETTO ALLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO**
- **MANUTENZIONE DI OPERE E INTERVENTI**

Ai sensi del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

Il sottoscritto Francesco Curcio, nato a Cosenza (CS), il 03/12/1948, C.F. CRCFNC48T03D086P in qualità di legale rappresentante dell' Ente Parco Nazionale della Sila

DICHIARA

che le attività e gli interventi di cui alla presente scheda progettuale saranno realizzate conformemente alle disposizioni di cui al:

- **Decreto 8 maggio 2002** del Ministero dell'Ambiente relativo ai *“Criteri ambientali minimi per l’acquisizione dei veicoli adibiti al trasporto su strada”*;
- **Decreto 11 ottobre 2017** del Ministero dell'Ambiente relativo ai *“Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”*;
- **Decreto 27 settembre 2017** del Ministero dell'Ambiente relativo ai *“Criteri Ambientali Minimi per l’acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l’acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l’affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica”*;
- **Decreto 13 dicembre 2013** del Ministero dell'Ambiente relativo ai *“Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di gestione del verde pubblico”*;
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 26 settembre 2014** *“Piano infrastrutturale per i veicoli alimentati ad energia elettrica, ai sensi dell’articolo 17-septies del decreto legge 22 giugno 2012, n. 83”*;
- **Decreto legislativo n. 50 del 18 aprile 2016** *“Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, come integrato e corretto dal Decreto Legislativo n. 56 del 19 aprile 2017”* (Codice dei contratti);
- **Decreto interministeriale 26 giugno 2015** *“Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici ai sensi dell’articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192 e s.m.i.”*;
- **Decreto interministeriale 26 giugno 2015** *“Adeguamento del decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici ai sensi dell’articolo 6, comma 12, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e s.m.i.”*;
- **Decreto interministeriale 26 giugno 2015** *“Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell’applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici ai sensi dell’articolo 8, comma 1 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192 e s.m.i.”*;
- **Decreto legislativo n.102 del 4 luglio 2014 e s.m.i.**, *“Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”*;
- **Decreto del Presidente della Repubblica n. 75 del 16 aprile 2013**, *“Regolamento recante disciplina dei criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l’indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare*

la certificazione energetica degli edifici, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e s.m.i.”;

- **Decreto legislativo n. 28 del 3 marzo 2011**, “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”;
- **Legge 6 dicembre 1991, n. 394 e s.m.** “Legge quadro sulle aree protette”;
- **Decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 8 settembre 1997 e s.m.** “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”;
- **Legge 21 novembre 2000, n. 353** “Legge quadro in materia di incendi boschivi”;
- **Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.** “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”
- **Decreto ministeriale 17 ottobre 2007** “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)”
- **Piani di gestione vigenti nei siti della rete Natura 2000 ricadenti nei Parchi nazionali.**

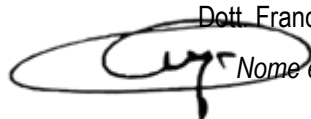
Luogo **Lorica**

Data **14.09.2020**

Il legale rappresentante dell'Ente parco

Dott. Francesco Curcio (*)

Nome e Cognome



Spazio riservato per l'apposizione
della firma digitale **sul file in formato pdf**

(*) Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Ai sensi del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

Il sottoscritto Francesco Curcio, nato a Cosenza (CS), il 03/12/1948, C.F. CRCFNC48T03D086P in qualità di legale rappresentante dell' Ente Parco Nazionale della Sila

DICHIARA

che l'Ente parco nazionale si impegna ad assicurare con fondi propri il corretto funzionamento, l'efficiente gestione e la costante manutenzione dei beni strumentali, delle opere e degli interventi realizzati nell'ambito del presente Programma-

Luogo **Lorica**

Data **14.09.2020**



Il legale rappresentante dell'Ente parco

Dott. Francesco Curcio (*)

Nome e Cognome

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Curcio", is written over a faint, circular watermark or stamp.

Spazio riservato per l'apposizione
della firma digitale **sul file in formato pdf**

Si allega copia del documento d'identità in corso di validità

ALLEGATI:

ALLEGATO 1.I - Format Scheda di dettaglio interventi Tipologia I

ALLEGATO 1.II - Format Scheda di dettaglio interventi Tipologia II

ALLEGATO 1.III - Format Scheda di dettaglio interventi Tipologia III

ALLEGATO 1.IV - Format Scheda di dettaglio interventi Tipologia IV

ALLEGATO 1.V - Format Scheda di dettaglio interventi Tipologia V

(*) Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa



Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico

Scheda n. **1** di totali n. **2** Schede della Tipologia II

ALLEGATO 1.II

Scheda di dettaglio interventi Tipologia II

ANAGRAFICA DELL'ENTE PARCO

DENOMINAZIONE ENTE PARCO	REGIONI INTERESSATE	PROVINCE INTERESSATE
Ente Parco Nazionale della Sila	Calabria	Cosenza

Sede del Parco: località LORICA

Via: Nazionale

N. snc

Città: San Giovanni in Fiore

CAP: 87055

Referente del progetto:	Ing. Domenico Cerminara		
Telefono:	0984.537109	Cell.:	342.3956294
E-mail:	d.cerminara@parcosila.it		

PEC dell'Ente:	parcosila@pec.it
----------------	------------------

INTERVENTO RELATIVO ALLA TIPOLOGIA II

Denominazione dell'intervento <i>Retrofit energetico e ambientale dell'edificio con valenza storica denominato “Colonia Silana” e ubicato in località “Federici” di Camigliatello.</i>
Localizzazione dell'intervento Edificio 1: “Colonia Silana” ubicato in Località “Federici”- Frazione di Moccone, Comune di Spezzano Sila (CS) (Fg.:21, Part.:4, Sub.:1)

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

Attività di intervento	
<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 1. 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
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.1 Attività di analisi energetica degli edifici. Redazione della Diagnosi Energetica degli edifici, degli impianti e degli apparecchi, ai sensi della Norma UNI CEI EN 16247, e dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE), ex post, degli edifici oggetto di intervento
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.2 Efficientamento energetico dell'involucro edilizio (coperture piane o inclinate; strutture opache verticali; strutture opache orizzontali verso locali non riscaldati o verso l'esterno; sostituzione di chiusure apribili e assimilabili; installazione di schermature e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti; serre solari)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.3 Riqualificazione energetica di impianti di climatizzazione esistenti a servizio di edifici pubblici (installazione di: generatori di calore a condensazione; pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica e idrotermica; impianti di cogenerazione; impianti di Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) con recupero di calore; scaldacqua a pompa di calore)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.4 Produzione di energia termica e/o elettrica da fonti rinnovabili con impianti di piccole dimensioni negli edifici pubblici (installazione di: collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling; impianti fotovoltaici; sistemi di accumulo; impianti mini (da 20 a 60 kW) o micro (da 1 a 20 kW) eolici; impianti geotermici; impianti a biomassa, proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.5 Riqualificazione energetica di impianti e apparecchi di illuminazione interna ed esterna (sostituzione di sistemi esistenti per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne degli edifici, con sistemi ad alta efficienza; installazione sistemi di razionalizzazione dell'uso delle lampade mediante sensori di prossimità e/o sistemi automatici di accensione/spengimento)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.6 Gestione, controllo e monitoraggio degli impianti termici ed elettrici degli edifici e delle pertinenze esterne (installazione di tecnologie di gestione, controllo e monitoraggio (<i>building automation</i>)).
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Realizzazione di impianti di piccola dimensione per la produzione di energia da fonti rinnovabili
<input type="checkbox"/>	II.2.1 Realizzazione di impianti di piccola dimensione finalizzati alla produzione collettiva di energia da fonti rinnovabili coordinata dagli enti locali ricompresi nel territorio dell'Ente parco (cd. reddito energetico)

Descrizione generale dell'intervento

Riportare la descrizione dell'intervento progettuale, con riferimento all'ambito territoriale interessato, nonché degli obiettivi specifici che lo stesso intende perseguire. Dovranno essere riportati i riferimenti alle sub categorie interessate, all'ambito territoriale e agli Enti pubblici interessati, direttamente o indirettamente, alla realizzazione delle attività nonché le modalità di interazione/integrazione con le altre tipologie di intervento.

L'immobile oggetto di intervento ubicato nella zona 2 del Parco Nazionale della Sila è un edificio di pregio per bellezza, storia, architettura e rilevanza sociale. Nato nei primi anni del 1900 come centro estivo per bambini "malarici" è stato utilizzato come centro di formazione professionale dalla Regione Calabria e ultimamente è stato utilizzato come centro culturale, turistico e ricreativo dal Comune di Spezzano della Sila.

Ubicato in una delle più incantevole pinete dell'altipiano silano e lungo la "Ferrovia Trans Silana" a scartamento ridotto ad un'altitudine di 1200 mt di altezza, la "Colonia Silana" era il luogo in cui nei primi anni del 900, si somministrava per oltre 600 giorni "l'aria della Sila" come medicina a 20 bambini (dai 3 ai 12 anni) malarici di Cosenza.

La storia dell'immobile oggetto di intervento è un racconto di vita vera, quanto mai attuale, che arriva 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 dell'immobile riguarda quindi un edificio storico che può essere considerato il simbolo dell'altipiano silano e testimonianza storica della "bonifica umana" da malaria.

La ristrutturazione edilizia e 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.

Partendo dal rilievo integrato laser scanner e fotogrammetrico, attraverso l'analisi di dati esistenti (geometrici, storici, fotografici, etc.) sarà effettuato la realizzazione di un sistema informativo (BIM Building Information Modeling, BEM Building Energy Model) alla scala architettonica.

L'approccio alla progettazione sarà gestito in ottica BIM, che è lo standard di riferimento ai sensi delle normative nazionali (UNI 11337/2017) e internazionali (EUPPD2014/24), che ne impongono, o almeno regolamentano l'uso.

L'adeguamento energetico, nel caso di specie quindi, richiede una pianificazione dettagliata, mediante la ricostruzione del modellino in BEM, al fine di garantire che le variabili specifiche del caso siano attentamente considerate.

Un approccio che riduce l'impatto ambientale complessivo dell'edificio prevede il miglioramento della trasmittanza termica dell'involucro esistente senza compromettere l'integrità storica delle facciate.

L'edificio "Colonia Silana" ha il potenziale per raggiungere livelli più elevati di efficienza energetica grazie alle sue caratteristiche passive.

Lo standard che l'Ente PNS si prefissa di raggiungere è quello degli edifici a risparmio energetico.

L'edificio in linea con la normativa vigente dovrà soddisfare i requisiti tecnici del DM 26 giugno 2015 "Requisiti minimi degli edifici" e dell'Allegato 3 del D. Lgs 28/2011 per quanto riguarda gli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili.

La riqualificazione tecnologica e sostenibile spinta dell'edificio ubicato in un unico contesto naturalistico sottende l'obiettivo di stimolare il mercato verso materiali da costruzione "intelligenti", "rinnovabili" favorendo cambiamenti comportamentali dei suoi fruitori relativamente al consumo ed alla gestione delle risorse energetiche.

La ristrutturazione edilizia e la riqualificazione energetica sull'involucro edilizio riguardano le seguenti categorie di intervento:

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

La progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi sarà oggetto ai sensi dell'Allegato II del

Decreto 102/2014 di diagnosi energetica, redatta ai sensi della norma UNI CEI EN 16247 ed effettuata in riferimento alla norma UNI CEI 11339.

Acquisite le proprietà termofisiche dei materiali costituenti l'involucro edilizio, sarà prodotto l'Attestato di Prestazione Energetica (APE) ex ante (cat.II.1.1)

Gli interventi di efficientamento energetico sull'involucro (cat II.1.2) riguarderanno principalmente i seguenti elementi confinanti ambienti non riscaldati:

- le strutture opache verticali (parete verticali realizzate in pietrame);
- le strutture opache orizzontali (primo solaio)
- le strutture opache inclinate (coperture in legno, con lamiera ondulata e tegole in cotto);
- le strutture lucide verticali (infissi in legno);

Ai sensi delle vigenti normative in materia di efficientamento energetico si interverrà inoltre sui solai di interpiano (realizzati con putrelle e laterizi e/o legno e/o in cemento armato).

Ai sensi dei CAM i materiali utilizzati dovranno rispettare i territori nei quali gli edifici sono ubicati, preferendo quelli naturali (legno/paglia/ginestra) e/o di scarto per una duplice motivazione riguardante sia il contenimento dei costi costruttivi che la valorizzazione della filiera corta, da sempre praticata.

Per quanto riguarda gli impianti termici e i sistemi di generazione, distribuzione ed emissione, verrà realizzata una caldaia a cippato (cat.II.1.4), sostituite le reti di distribuzione del fluido termovettore e sostituiti i termosifoni esistenti con la realizzazione di sistemi di VMC con recupero di calore (cat.II.1.4).

Saranno inoltre sostituiti gli apparecchi di illuminazione interni ed esterni utilizzando lampade del tipo LED con sistemi di automazione, gestione, controllo e monitoraggio di tipo building automation (cat.II.1.6).

Il combustibile della "Colonia Silana" sarà quindi costituito dagli scarti dell'industria boschiva o dalla manutenzione del bosco stesso ai fini dell'approvvigionamento di energia "rinnovabile" a km zero.

La valorizzazione della filiera corta quindi applicata all'edilizia, mediante l'impiego di materiali tipici del territorio sarà lo strumento per ridurre l'impatto energetico ed ambientale degli edifici e del territorio.

L'edificio in oggetto sarà utilizzato in parte dall'EPNS per la realizzazione di un "Scuola di Formazione della Montagna". Tra le varie attività della scuola si mirerà, visto anche il contesto all'interno dell'area protetta e limitrofa a zone ricadenti a Rete Natura 2000, alla formazione continua e specializzata di figure professionali e operatori per il rilievo, lo studio, la ricerca ed il monitoraggio e le successive azioni di manutenzione del bosco anche al fine di popolare l'Inventario Forestale dettagliato alla scheda inerente la Tipologia IV - **Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila (IFPNS)**. Considerata la vocazione territoriale dell'altopiano silano alla mobilità sostenibile ed al ciclismo, quest'anno sede di arrivo di una tappa del Giro d'Italia, la foresteria che sarà prevista nell'edificio per ospitare i docenti sarà inoltre utilizzata come ricovero dei ciclisti in quanto la Colonia si trova lungo la dorsale principale e la complementare nord della Ciclovia dei Parchi.

Altri enti pubblici coinvolti nella realizzazione dell'intervento				
	Ente Pubblico	Eventuale Atto convenzionale/ Accordo sottoscritto (ai sensi del d. lgs. 267/2000)		Eventuale cofinanziamento (€)
1	Comune di SPEZZANO DELLA SILA (CS) - Deliberazione consiglio Comunale n. 17	del/il	08/09/2020	0 €
TOTALE				0 €

Livello di progettazione dell'intervento (ai sensi del d. lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m. e i.):		
<input checked="" type="checkbox"/> Scheda progettuale		
<input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica	<input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva	<input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva

Autorizzazioni necessarie per la realizzazione dell'intervento:	
autorizzazione ai sensi del d.lgs 42/2004	autorizzazione Ente Parco ai sensi del DPR 14.11.2002

Localizzazione dell'intervento	
Comuni e località interessati	Siti Natura 2000 eventualmente interessati, anche indirettamente (DPR 357/1997 e s.m.)
Comune di SPEZZANO DELLA SILA	Indirettamente SIC IT9310076 PINETA DI CAMIGLIATELLO – SIC IT9310075 MONTE CURCIO

Correlazione con altre tipologie di intervento:			
<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> III	<input checked="" type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> V

Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali previste per l'intervento
<p>Descrivere la metodologia e le modalità di monitoraggio che si intendono adottare al fine di garantire un controllo efficace sul conseguimento degli obiettivi dell'intervento, prevedendo anche un supporto cartografico GIS.</p> <p>I fattori ambientali più importanti monitorati per garantire il benessere e il contenimento dei consumi energetici saranno il microclima interno, la concentrazione di sostanze inquinanti disperse nell'aria e depositate sulle superfici, la qualità e l'intensità luminosa e acustica.</p> <p>Sarà utilizzata una strategia integrata di monitoraggio, verifica e ottimizzazione per la qualità degli ambienti interni (Indoor Environmental Quality - IEQ) .</p> <p>Attraverso i parametri fisico-ambientali, quali la temperatura, l'umidità relativa, l'acustica, la qualità dell'aria, l'illuminazione e la ventilazione, verrà monitorata la sensazione di comfort, come complessa risposta di un insieme di fattori ambientali, dell'ambiente fisico e dei servizi ma anche delle condizioni fisiologiche individuali, come la salute e le relazioni sociali.</p> <p>Per quanto riguarda invece la stima delle emissioni di gas ad effetto serra (ex ante - ex post) utilizzando un database realizzato con l'ausilio di una cartografia del territorio in ambiente GIS , verrà utilizzato il sistema di calcolo della CO2 denominato "Kyoto ed Enti locali" e utilizzato nella predisposizione dei Piani di azione Locale per l'attuazione del Protocollo di Kyoto (PALK).</p>

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO		
SOMME A BASE D'ASTA		IMPORTO (€)
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia		
A.01.01	a misura	2.600.000
A.01.02	a corpo	
A.01.03	in economia	
Sommano A.01		2.600.000,00
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		102.000,00
TOTALE LAVORI		2.702.000,00

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini		
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi		
B.04) Imprevisti		
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza		
B.06) Accantonamenti		
B.07) Spese art. 24 del d.lgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 del d.lgs 50/2016		208.000,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		52.000,00
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		5.000,00
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		8.000,00
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		35.000,00
B.12) Forniture e servizi		
B.12.01		
B.12.02		
B.12.03		
B.12.04		
B.12.05		
B.12.06		
B.12.07		
B.12.08		
B.12.09		
Sommano B.12		
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		10.000,00
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		20.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		338.000,00
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%)	270.200,00
B.15.02	IVA somme a disposizione (22%)	74.360,00
Sommano IVA B.15		344.560,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		682.560,00
TOTALE INTERVENTO		3.384.560,00



Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico

Scheda n. **2** di totali n. **2** Schede della Tipologia II

ALLEGATO 1.II

Scheda di dettaglio interventi Tipologia II

ANAGRAFICA DELL'ENTE PARCO

DENOMINAZIONE ENTE PARCO	REGIONI INTERESSATE	PROVINCE INTERESSATE
Ente Parco Nazionale della Sila	Calabria	Cosenza
Sede del Parco: località LORICA		
Via: Nazionale		N. snc
Città: San Giovanni in Fiore		CAP: 87055

Referente del progetto:	Ing. Domenico Cerminara		
Telefono:	0984.537109	Cell.:	342.3956294
E-mail:	d.cerminara@parcosila.it		

PEC dell'Ente:	parcosila@pec.it
----------------	------------------

INTERVENTO RELATIVO ALLA TIPOLOGIA II

Denominazione dell'intervento
<i>Ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica della “Casa del ciclista dei parchi” ubicato sulla ciclovia dei parchi nel comune di Aprigliano.</i>
Localizzazione dell'intervento
Edificio 2: “Ex Scuola Materna” Frazione Grupa – via San Giacomo, Comune di Aprigliano (CS) (Fg.:695, Part.:695)

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

Attività di intervento

<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 1. 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
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.1 Attività di analisi energetica degli edifici. Redazione della Diagnosi Energetica degli edifici, degli impianti e degli apparecchi, ai sensi della Norma UNI CEI EN 16247, e dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE), ex post, degli edifici oggetto di intervento
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.2 Efficientamento energetico dell'involucro edilizio (coperture piane o inclinate; strutture opache verticali; strutture opache orizzontali verso locali non riscaldati o verso l'esterno; sostituzione di chiusure apribili e assimilabili; installazione di schermature e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti; serre solari)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.3 Riqualificazione energetica di impianti di climatizzazione esistenti a servizio di edifici pubblici (installazione di: generatori di calore a condensazione; pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica e idrotermica; impianti di cogenerazione; impianti di Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) con recupero di calore; scaldacqua a pompa di calore)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.4 Produzione di energia termica e/o elettrica da fonti rinnovabili con impianti di piccole dimensioni negli edifici pubblici (installazione di: collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling; impianti fotovoltaici; sistemi di accumulo; impianti mini (da 20 a 60 kW) o micro (da 1 a 20 kW) eolici; impianti geotermici; impianti a biomassa, proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.5 Riqualificazione energetica di impianti e apparecchi di illuminazione interna ed esterna (sostituzione di sistemi esistenti per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne degli edifici, con sistemi ad alta efficienza; installazione sistemi di razionalizzazione dell'uso delle lampade mediante sensori di prossimità e/o sistemi automatici di accensione/spengimento)
<input checked="" type="checkbox"/>	II.1.6 Gestione, controllo e monitoraggio degli impianti termici ed elettrici degli edifici e delle pertinenze esterne (installazione di tecnologie di gestione, controllo e monitoraggio (<i>building automation</i>)).
<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 2. Realizzazione di impianti di piccola dimensione per la produzione di energia da fonti rinnovabili
<input checked="" type="checkbox"/>	II.2.1 Realizzazione di impianti di piccola dimensione finalizzati alla produzione collettiva di energia da fonti rinnovabili coordinata dagli enti locali ricompresi nel territorio dell'Ente parco (cd. reddito energetico)

Descrizione generale dell'intervento

Riportare la descrizione dell'intervento progettuale, con riferimento all'ambito territoriale interessato, nonché degli obiettivi specifici che lo stesso intende perseguire. Dovranno essere riportati i riferimenti alle sub categorie interessate, all'ambito territoriale e agli Enti pubblici interessati, direttamente o indirettamente, alla realizzazione delle attività nonché le modalità di interazione/integrazione con le altre tipologie di intervento.

L'immobile oggetto di intervento ubicato nella riserva MAB del Parco Nazionale della Sila è un edificio attualmente utilizzato dal Comune di Aprigliano come centro turistico/ricreativo.

L'edificio collaudato nel 1989 è stato costruito per fini didattici (scuola materna) in via San Giacomo nella frazione Grupa.

L'immobile è ubicato praticamente lungo la SP 244 che da Cosenza porta a raggiungere le sponde del Lago Arvo ed è stato ceduto in comodato gratuito dal Comune di Aprigliano all'EPNS per la realizzazione della "CASA DEI CICLISTI DEI PARCHI".

L'immobile ad un solo piano fuori terra è realizzato con la struttura portante in C.A con fondazioni a trave rovescia, solai misto in c.a e laterizi a soletta collaborante, copertura con solaio inclinato con copertura discontinua in cotto e muratura di tompagno a cassa vuota senza isolamento termico.

L'approccio alla progettazione sarà gestito in ottica BIM, che è lo standard di riferimento ai sensi delle normative nazionali (UNI 11337/2017) e internazionali (EUPPD2014/24), che ne impongono, o almeno regolamentano l'uso.

Lo standard che l'Ente PNS si prefissa di raggiungere è quello degli edifici a risparmio energetico.

L'edificio in linea con la normativa vigente dovrà soddisfare i requisiti tecnici del DM 26 giugno 2015 "Requisiti minimi degli edifici" e dell'Allegato 3 del D. Lgs 28/2011 per quanto riguarda gli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili.

La riqualificazione tecnologica e sostenibile spinta dell'edificio sottende l'obiettivo di stimolare il mercato verso materiali da costruzione "intelligenti", "rinnovabili" favorendo cambiamenti comportamentali dei suoi fruitori relativamente al consumo ed alla gestione delle risorse energetiche.

La ristrutturazione edilizia e la riqualificazione energetica sull'involucro edilizio riguardano le seguenti categorie di intervento:

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

La progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi sarà oggetto ai sensi dell'Allegato II del Decreto 102/2014 di diagnosi energetica, redatta ai sensi della norma UNI CEI EN 16247 ed effettuata in riferimento alla norma UNI CEI 11339.

Acquisite le proprietà termofisiche dei materiali costituenti l'involucro edilizio, sarà prodotto l'Attestato di Prestazione Energetica (APE) ex ante (cat.II.1.1)

Gli interventi di efficientamento energetico sull'involucro (cat II.1.2) riguarderanno principalmente i seguenti elementi confinanti ambienti non riscaldati:

- le strutture opache verticali (parete verticali in laterizio a cassa vuota);
- le strutture opache orizzontali (primo solaio)
- le strutture opache inclinate (solaio con tegole in cotto);
- le strutture lucide verticali (infissi in metallo);

Per quanto riguarda gli impianti termici e i sistemi di generazione, distribuzione ed emissione, verrà realizzato una caldaia a cippato (cat.II.1.4), sostituite le reti di distribuzione del fluido termovettore e sostituiti i termosifoni esistenti (cat.II.1.4).

Saranno inoltre sostituiti gli apparecchi di illuminazione interni ed esterni utilizzando lampade del tipo LED con sistemi di automazione, gestione, controllo e monitoraggio di tipo building automation (cat.II.1.6).

Sarà inoltre realizzato un impianto solare fotovoltaico integrato architettonicamente sulle falde esposte a SUD per la produzione di energia da fonte solare (cat.II.2.1)

L'edificio sarà parte integrante della rete di ospitalità diffusa dell'Ente Parco costituita dalla Casa dell'Escursionista a Lorica, l'info point di Lorica, Trepidò e V.iggio Racise nonché della Colonia Silana, proposta a finanziamento nella stessa tipologia di intervento. Si specifica che con il precedente bando, proprio la località di Lorica è stata individuata per la realizzazione della

Ciclopista intorno al Lago Arvo

Altri enti pubblici coinvolti nella realizzazione dell'intervento

	Ente Pubblico	Eventuale Atto convenzionale/ Accordo sottoscritto (ai sensi del d. lgs. 267/2000)		Eventuale cofinanziamento (€)
		del/il		
1	Comune di APRIGLIANO (CS) del. G.C- n. 91		10/09/2020	0 €
TOTALE				0 €

Livello di progettazione dell'intervento (ai sensi del d. lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m. e i.):

<input checked="" type="checkbox"/> Scheda progettuale		
<input type="checkbox"/> Fattibilità tecnica ed economica	<input type="checkbox"/> Progettazione Definitiva	<input type="checkbox"/> Progettazione Esecutiva

Autorizzazioni necessarie per la realizzazione dell'intervento:

autorizzazione paesaggistica ai sensi del d.lgs 42/2004	autorizzazione Ente Parco ai sensi del DPR 14.11.2002
---	---

Localizzazione dell'intervento

Comuni e località interessati	Siti Natura 2000 eventualmente interessati, anche indirettamente (DPR 357/1997 e s.m.)
Comune di APRIGLIANO	

Correlazione con altre tipologie di intervento:

<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> III	<input checked="" type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> V
----------------------------	---	--	----------------------------

Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali previste per l'intervento

Descrivere la metodologia e le modalità di monitoraggio che si intendono adottare al fine di garantire un controllo efficace sul conseguimento degli obiettivi dell'intervento, prevedendo anche un supporto cartografico GIS.

Per quanto riguarda la stima delle emissioni di gas ad effetto serra (ex ante - ex post) utilizzando un database realizzato con l'ausilio di una cartografia del territorio in ambiente GIS, verrà utilizzato il sistema di calcolo della CO2 denominato "Kyoto ed Enti locali" e utilizzato nella predisposizione dei Piani di azione Locale per l'attuazione del Protocollo di Kyoto (PALK).

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO		
SOMME A BASE D'ASTA		IMPORTO (€)
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia		
A.01.01	a misura	191.100
A.01.02	a corpo	
A.01.03	in economia	
Sommano A.01		191.100,00
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		5.422,00
TOTALE LAVORI		196.522,00

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini		
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi		
B.04) Imprevisti		
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza		
B.06) Accantonamenti		
B.07) Spese art. 24 del d.lgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 del d.lgs 50/2016		25.500,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		4.422,00
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		3.000,00
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		3.000,00
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		6.000,00
B.12) Forniture e servizi		
B.12.01		
B.12.02		
B.12.03		
B.12.04		
B.12.05		
B.12.06		
B.12.07		
B.12.08		
B.12.09		
Sommano B.12		
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		3.000,00
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		3.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		47.922,00
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%)	19.655,20
B.15.02	IVA somme a disposizione (22%)	10.542,84
Sommano IVA B.15		30.198,04
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		78.120,04
TOTALE INTERVENTO		274.642,04



Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico

Scheda n. **1** di totali n. **1** Schede della Tipologia IV

ALLEGATO 1.IV
Scheda di dettaglio interventi Tipologia IV

ANAGRAFICA DELL'ENTE PARCO

DENOMINAZIONE ENTE PARCO	REGIONI INTERESSATE	PROVINCE INTERESSATE
Parco Nazionale della Sila	Calabria	Catanzaro
		Cosenza
		Crotone
Sede del Parco		
Via: Nazionale		N. snc
Città: Lorica di San Giovanni in Fiore (CS)		CAP: 87055
Referente del progetto:	Domenico Cerminara	
Telefono:	0984 537109	Cell.: 342 3956294
E-mail:	d.cerminara@parcosila.it	
PEC dell'Ente:	parcosila@pec.it	

INTERVENTO RELATIVO ALLA TIPOLOGIA IV

Denominazione dell'intervento	<i>Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila (IFPNAS)</i>
Localizzazione dell'intervento	<i>Parco Nazionale della Sila</i>

TIPOLOGIA IV**Interventi per la gestione forestale sostenibile**

Attività di intervento	
<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 1. Interventi di gestione
<input type="checkbox"/>	IV.1.1 Interventi specifici di gestione selvicolturale e di gestione delle piantagioni a rapido accrescimento finalizzati alla prevenzione degli incendi
<input checked="" type="checkbox"/>	IV.1.2 Interventi selvicolturali e di altra tipologia sulla vegetazione naturale, mirati ad una maggiore resilienza del soprassuolo agli incendi boschivi, in attuazione delle attività di previsione e prevenzione previsti nel piano AIB dei parchi nazionali o compatibili con le finalità dello stesso
<input type="checkbox"/>	IV.1.3 Interventi infrastrutturali e strutturali a protezione dagli incendi boschivi, previsti nel piano AIB
<input checked="" type="checkbox"/>	IV.1.4 Interventi di gestione selvicolturale e di rinfoltimento artificiale finalizzati alla ricostituzione boschiva, al restauro ecologico e al miglioramento strutturale e funzionale dell'ecosistema forestale
<input type="checkbox"/>	Categoria 2. Potenziamento dei serbatoi forestali
<input type="checkbox"/>	IV.2.1 Realizzazione, mantenimento e gestione di vivai forestali e "boschi da seme" per la produzione di materiale di moltiplicazione certificato e geneticamente compatibile e adatto all'evoluzione delle condizioni locali nelle operazioni di recupero e ripristino
<input type="checkbox"/>	IV.2.2 Conversione dei boschi cedui in fustaie ove le condizioni climatico-ambientali, geo-pedologiche ed economico-sociali la rendono auspicabile e compatibile con le esigenze ecologiche locali e con una gestione forestale sostenibile
<input type="checkbox"/>	Categoria 3. Interventi di incremento delle piantagioni
<input type="checkbox"/>	IV.3.1 Interventi di incremento delle piantagioni da legno finalizzati a offrire un sensibile contributo al sequestro del carbonio atmosferico, soprattutto nella fase iniziale di affermazione su terreni ex-agricoli, in termini di accumulo nel suolo.
<input type="checkbox"/>	IV.3.2 Interventi di arboricoltura: piantagioni policicliche potenzialmente permanenti o piantagioni 3P in grado di valorizzare la diversità ecologica e fisiologica interspecifica e coniugare il maggiore assorbimento di carbonio per la produzione di vari assortimenti legnosi (fra i quali il legname di pregio)
<input checked="" type="checkbox"/>	Categoria 4. Interventi di mantenimento e valorizzazione
<input type="checkbox"/>	IV.4.1 Interventi di mantenimento e valorizzazione del verde e dei boschi urbani e periurbani, per il loro ruolo nell'assorbimento della CO ₂ , nel miglioramento della qualità della vita dei cittadini e nella tutela del territorio e dell'ambiente
<input type="checkbox"/>	IV.4.2 Avvio di attività selvicolturali e di relativa filiera nel rispetto di riconosciuti protocolli di certificazione forestale e di catena di custodia finalizzate a garantire la sostenibilità degli interventi selvicolturali e la loro tracciabilità
<input checked="" type="checkbox"/>	IV.4.3 Interventi selvicolturali finalizzati alla gestione, conservazione e valorizzazione degli habitat forestali e delle aree forestali, comprese quelle ad alto valore naturalistico (HNV) ricadenti nelle aree protette nazionali e nei siti della rete Natura 2000

Descrizione generale dell'intervento

Riportare la descrizione dell'intervento progettuale, con riferimento all'ambito territoriale interessato e caratterizzato dai relativi aspetti ecologici economici e sociali, gli obiettivi specifici che il progetto intende perseguire con le motivazioni a sostegno degli interventi proposti per raggiungere tali obiettivi. Dovranno essere riportati i riferimenti alle sub categorie interessate dal progetto, all'ambito territoriale e agli Enti pubblici interessati, direttamente o indirettamente, alla realizzazione delle attività nonché le modalità di interazione/integrazione con le altre tipologie di intervento.

Premessa

Il Parco Nazionale della Sila occupa una superficie di circa 77.960 ha nelle provincie di Cosenza, Crotona e Catanzaro.

Il Parco si sviluppa a quote comprese tra 370 e 1930 m s.l.m., gran parte della superficie (66% del totale) è situata tra 1200 e 1600 m di quota. Il territorio presenta una morfologia caratterizzata da ampi tratti quasi pianeggianti attraversati da valloni a tratti profondi, dove scorrono i principali fiumi della Calabria e i loro affluenti. Le esposizioni sono varie, nel settore meridionale prevalgono le esposizioni S-SO e E-SE, in quello centrale S-SO e NO, e in quello settentrionale E-SO e O-NO. Il 30% della superficie del Parco presenta pendenze inferiori a 10°, solo il 10% del territorio presenta pendenze superiori al 30°.

I suoli sono per lo più riconducibili al gruppo dei *Dystrudepts* della Classificazione Americana ed insistono su graniti, granodioriti, gneiss e scisti. Sono suoli da moderatamente profondi a superficiali, con una tessitura da grossolana a media e reazione da acida a subacida.

Il territorio del Parco è dominato da estese formazioni forestali che occupano circa l'81% della superficie complessiva. Le superfici con pendenze lievi sono coperte da pascoli e in minor misura da colture agrarie.

La grande varietà di ambienti presenti nel Parco, le attività socio-economiche sviluppate nei secoli e altri fattori come gli incendi boschivi hanno determinato la presenza nel Parco di ecosistemi forestali diversificati per composizione, struttura e governo (Tabella 1).

Tipologie forestali	Superficie	
	Ettari	%
Boschi di leccio con nuclei di sughera	1423	2
Boschi misti e puri a prevalenza di querce caducifoglie	2219	3
Boschi di castagno (cedui e castagneti da frutto)	4121	7
Boschi di faggio	8610	14
Boschi di faggio con a tratti pinete di pino laricio	14358	23
Boschi misti di abete e faggio	695	1
Pinete e rimboschimenti di pino laricio	26700	42
Pinete di laricio a tratti miste con faggio	4405	7
Macchia bassa e gariga	481	1
Totale	63012	100

Tabella 1. Tipologie forestali del Parco Nazionale della Sila.

Le foreste del Parco Nazionale della Sila svolgono molteplici funzioni per la collettività. La pianificazione e la gestione orientata alla conservazione e cura di questi soprassuoli è necessaria per garantire il loro ruolo multifunzionale e la loro capacità di erogare in futuro le utilità ecosistemiche richieste dalla società.

La gestione forestale sostenibile necessita di informazioni attendibili ed aggiornate del patrimonio boschivo che deve essere gestito. L'inventario forestale è lo strumento utilizzato per restituire statistiche sullo stato e la consistenza delle foreste oggetto di interesse.

Obiettivi della proposta progettuale

La presente proposta, configurata a livello di progettazione come scheda progettuale, ha come obiettivo la realizzazione dell'Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila (IFPNS).

Gli obiettivi principali di IFPNAS sono:

- istituire una rete di monitoraggio delle risorse forestali del Parco Nazionale della Sila integrata con le esistenti reti di monitoraggio costituite a livello nazionale;
- realizzare una banca dati consistente in grado di confluire in un sistema informativo forestale del Parco Nazionale della Sila che potrà essere impiegata per integrare altri sistemi informativi presenti sul territorio;
- fornire un quadro di conoscenze aggiornate sul patrimonio forestale del Parco Nazionale della Sila agli Enti locali, alla Regione, alla Amministrazione Statale, alle Università e agli enti di ricerca, alla società civile;
- dotare l’Ente gestore del Parco di statistiche forestali coerenti con gli standard nazionali e internazionali necessarie per implementare strategie di gestione forestale sostenibile volte al raggiungimento degli obiettivi del Parco, in linea con i principi delle convenzioni internazionali sulla conservazione dell’ambiente e della biodiversità, la lotta alla desertificazione, il contrasto al cambiamento climatico;

Descrizione della proposta progettuale

Coerentemente con gli obiettivi della proposta, per la realizzazione dell’Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila sarà adottata la definizione di bosco del Forest Resource Assessment della FAO, in linea con la definizione di bosco adottata dall’Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio (INFC).

Per la classificazione dell’uso del suolo sarà adottato il sistema gerarchico di classificazione di INFC, coerente con le definizioni FAO ed Europee (CORINE), che per i territori forestali si basa sul criterio della prevalenza di specie. Per la classificazione della vegetazione sarà inoltre adottato il sistema gerarchico di classificazione dei tipi forestali europei dell’European Environmental Agency (EEA).

La realizzazione dell’Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila prevede le seguenti fasi di lavoro operative.

Fase 1 – Definizione delle variabili di interesse inventariale e scelta del metodo inventariale

Sarà adottato un sistema di campionamento inventariale su base probabilistica. Sarà scelto un sistema di campionamento capace di assicurare sia la distribuzione uniforme dei punti di campionamento inventariale sul territorio del Parco, sia la selezione casuale dei punti di campionamento. Coerentemente con gli obiettivi della proposta, in fase di selezione dei punti inventariali sarà tenuto conto della rete di monitoraggio dell’INFC e di altre eventuali reti presenti sul territorio (a esempio IUTI - Inventario dell’Uso delle Terre d’Italia), allo scopo di garantire una integrazione tra la reti. La distribuzione spaziale dei punti inventariali sarà realizzata con sistemi GIS.

A tal fine, nei primi mesi di attuazione della proposta progettuale sarà realizzata la progettazione di dettaglio del metodo inventariale. Saranno definite le variabili oggetto di stima, sarà scelto il sistema di campionamento, incluso la scelta della dimensione campionaria, sarà definito il protocollo di rilevamento, e saranno definiti gli stimatori delle variabili di interesse inventariale e delle rispettive incertezze di stima.

Le variabili di interesse inventariale saranno scelte per fornire almeno le seguenti informazioni di carattere qualitativo e quantitativo: superficie totale del bosco e ripartita per tipo forestale e per tipo colturale, numero di alberi, area basimetrica, provvigione legnosa (volume), biomassa.

Fase 2 – Classificazione e rilievi

Per la classificazione dei punti di campionamento inventariale nei sistemi di classificazione sopra citati, si farà ricorso anche all’uso di immagini telerilevate dotate di risoluzione spaziale adeguata allo scopo, eventualmente integrate con cartografie tematiche disponibili.

I rilievi saranno condotti su aree di saggio circolari di dimensione analoga a quelle di INFC. In fase di rilievo a terra, i punti di campionamento inventariale precedentemente individuati con GIS saranno raggiunti con sistemi di posizionamento satellitare (GPS), le coordinate geografiche effettive del punto di materializzazione del centro delle aree di saggio saranno acquisite con GPS. Gli attributi da rilevare e le procedure di rilevamento seguiranno le indicazioni riportate nel protocollo di rilevamento definito in fase 1.

Fase 3 – Banca dati e controllo di qualità

I dati acquisiti saranno archiviati in apposite banche dati digitali. I dati di natura spaziale saranno archiviati in forma di banche dati geografiche e sarà implementato il sistema informativo geografico dell'Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila. Tale sistema informativo, sarà sviluppato in modo da poter confluire in un sistema informativo forestale del Parco Nazionale della Sila e sarà messo a disposizione per essere impiegato ad integrazione di altri sistemi informativi presenti sul territorio. I dati acquisiti saranno sottoposti a controlli di qualità.

Fase 4 – Elaborazione dati e stima delle variabili di interesse inventariale

Le informazioni archiviate nelle banche dati, previa verifica del controllo di qualità, saranno elaborate per derivare le variabili di interesse inventariale di carattere qualitativo e quantitativo. A tal fine saranno applicati gli stimatori delle variabili di interesse e delle rispettive incertezze di stima definiti in fase 1. Per determinare il valore del volume e della biomassa dei singoli individui arborei saranno impiegate le equazioni di previsione, tavole del volume e tavole della fitomassa arborea epigea elaborate per le principali specie forestali italiane da Tabacchi *et al.* (2011). I risultati delle stime saranno restituiti in formato tabellare.

I risultati così prodotti forniranno un quadro di conoscenze aggiornate sul patrimonio forestale del Parco Nazionale della Sila e potranno essere impiegati per implementare appropriate strategie di gestione forestale sostenibile.

Fase 5- Elaborazione dati e stima spazializzata della provvigione legnosa e della biomassa forestale

Le informazioni archiviate nelle banche dati saranno elaborate per determinare per ciascun punto di campionamento inventariale il valore della provvigione legnosa (volume) e il valore della biomassa forestale (biomassa arborea epigea) utilizzando le equazioni di previsione, tavole del volume e tavole della fitomassa arborea epigea elaborate per le principali specie forestali italiane (Tabacchi *et al.*, 2011).

I valori di volume e di biomassa determinati nei punti inventariali saranno combinati con dati telerilevati disponibili sulla intera superficie del Parco (a esempio dati multispettrali) e saranno elaborati con metodi di tipo parametrico o non parametrico per derivare una stima spazializzata del volume e della biomassa. I risultati delle stime saranno restituiti in formato cartografico.

Le cartografie così prodotte, potranno essere utilmente impiegate da differenti portatori di interesse per derivare informazioni aggregate del volume e della biomassa a supporto della pianificazione e della gestione forestale sostenibile, a differenti scale di applicazione, dalla quella aziendale a quella comprensoriale. Inoltre, le cartografie prodotte potranno essere impiegate come base di dati per ulteriori indagini e simulazioni nel territorio del Parco della Sila.

Fase 6 – Analisi e divulgazione dei risultati

I risultati ottenuti saranno analizzati e sarà prodotto un report finale dove saranno descritti gli obiettivi, i metodi e i risultati dell'Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila (IFPNAS). Sarà inoltre organizzato un evento finale presso il Parco di presentazione dell'inventario e dei suoi risultati.

Cronoprogramma delle fasi di lavoro

Il cronoprogramma delle fasi di lavoro per la realizzazione dell'Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila (IFPNAS) è riportato in Tabella 2.

Fase	Numero di mesi dall'avvio del progetto																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								

Tabella 2. Cronoprogramma delle fasi di lavoro della proposta progettuale.

Per la realizzazione del progetto inerente la Tipologia IV potranno essere utilizzate anche le figure professionali e gli operatori qualificati e certificati nella Scuola di Formazione della Montagna che avrà sede all'interno dell'edificio a valenza storica denominato "Colonia Silana" oggetto di intervento nella Tipologia II.

Per il raggiungimento dei risultati acquisiti nelle varie fasi progettuali di cui sopra potranno essere anche le figure professionali e gli operatori in veri e propri "cantieri scuola" per garantire oltre alla formazione teorica anche una conoscenza pratica sul campo.

Altri enti pubblici coinvolti nella realizzazione dell'intervento

	Ente Pubblico	Eventuale Atto convenzionale/ Accordo sottoscritto (ai sensi del d. lgs. 267/2000)		Eventuale cofinanziamento (€)
		del/il	gg/mm/aaaa	
1				
TOTALE				

Livello di progettazione dell'intervento (ai sensi del d. lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m. e i.):

Scheda progettuale

Fattibilità tecnica ed economica
 Progettazione Definitiva
 Progettazione Esecutiva

Autorizzazioni necessarie per la realizzazione dell'intervento:

--	--

Localizzazione dell'intervento

Comuni e località interessati	Siti Natura 2000 eventualmente interessati, anche indirettamente (DPR 357/1997 e s.m.)
Sono interessati dalla proposta progettuale i territori dei 18 Comuni ricadenti all'interno del Parco Nazionale della Sila: in Provincia di Cosenza i Comuni di Acri, Aprigliano, Bocchigliero, Casali del Manco, Celico, Corigliano-Rossano, Longobucco, San	I siti Natura 2000 interessati anche solo parzialmente dalla proposta sono 28, di cui 25 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e 3 Zone di Protezione Speciale (ZPS): Le ZSC interessate sono: IT9310070 - Bosco di Gallopane; IT9310071 - Vallone Freddo; IT9310072 - Palude del Lago Ariamacina; IT9310073 - Macchia Sacra; IT9310074 - Timpone della Carcara; IT9310075 - Monte Curcio; IT9310076 - Pineta di Camigliatello; IT9310077 - Acqua di Faggio; IT9310079 - Cozzo del Principe; IT9310080 - Bosco Fallistro; IT9310081 - Arnocampo; IT9310082 - S. Salvatore; IT9310083 - Pineta del Cupone; IT9310084 - Pianori di

Giovanni in Fiore, Spezzano della Sila; in Provincia di Catanzaro i Comuni di Albi, Magisano, Petronà, Sersale, Taverna, Zagarise; il Provincia di Crotona i Comuni di Cotronei, Mesoraca, Petilia Policastro, Savelli.	Macchialonga; IT9310085 - Serra Stella; IT9310126 - Juri Vetere Soprano; IT9310127 - Nocelleto; IT9310130 - Carlomagno; IT9320115 - Monte Femminamorta; IT9320129 - Fiume Tacina; IT9330114 - Monte Gariglione; IT9330116 - Colle Poverella; IT9330117 - Pinete del Roncino; IT9330125 - Torrente Soleo; IT9330128 - Colle del Telegrafo. Le ZPS interessate sono: IT9310069 - Parco Nazionale della Calabria; IT9310301 - Sila Grande; IT9320302 - Marchesato e Fiume Neto.
---	--

Correlazione con altre tipologie di intervento:			
I	x II	<input type="checkbox"/> III	V

Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali previste per l'intervento
<p>Descrivere la metodologia e le modalità di monitoraggio che si intendono adottare al fine di garantire un controllo efficace sul conseguimento degli obiettivi dell'intervento, prevedendo anche un supporto cartografico GIS.</p> <p>I dati acquisiti saranno archiviati in apposite banche dati digitali. I dati di natura spaziale saranno archiviati in forma di banche dati geografiche e sarà implementato il sistema informativo geografico dell'Inventario Forestale del Parco Nazionale della Sila. Tale sistema informativo, sarà sviluppato in modo da poter confluire in un sistema informativo forestale del Parco Nazionale della Sila e sarà messo a disposizione per essere impiegato ad integrazione di altri sistemi informativi presenti sul territorio. I dati acquisiti saranno sottoposti a controlli di qualità.</p> <p>Le informazioni archiviate nelle banche dati, previa verifica del controllo di qualità, saranno elaborate per derivare le variabili di interesse inventariale di carattere qualitativo e quantitativo. A tal fine saranno applicati gli stimatori delle variabili di interesse e delle rispettive incertezze di stima definiti in fase 1. Per determinare il valore del volume e della biomassa dei singoli individui arborei saranno impiegate le equazioni di previsione, tavole del volume e tavole della fitomassa arborea epigea elaborate per le principali specie forestali italiane da Tabacchi <i>et al.</i> (2011). I risultati delle stime saranno restituiti in formato tabellare.</p> <p>I risultati così prodotti forniranno un quadro di conoscenze aggiornate sul patrimonio forestale del Parco Nazionale della Sila e potranno essere impiegati per implementare appropriate strategie di gestione forestale sostenibile.</p>

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO		
SOMME A BASE D'ASTA		IMPORTO (€)
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia		
A.01.01	a misura	
A.01.02	a corpo	
A.01.03	in economia	
		Sommano A.01
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		
		TOTALE LAVORI

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini		
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi		
B.04) Imprevisti		
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza		
B.06) Accantonamenti		
B.07) Servizi e consulenza altamente specializzata esterna		100.000,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		5.000,00
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		5.000,00
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		15.000,00
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		12.375,00
B.12) Forniture e servizi		
B.12.01	software	30.000,00
B.12.02	Componentistica hardware	10.000,00
B.12.03		
B.12.04		
B.12.05		
B.12.06		
B.12.07		
B.12.08		
B.12.09		
		Sommano B.12
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		10.000,00
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		10.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		197.375,00
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%)	
B.15.02	IVA somme a disposizione (22%)	43.422,96
		Sommano IVA B.15
		43.422,96
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		240.797,96
TOTALE INTERVENTO		240.797,96



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

Oggetto: Proposte progettuali dell'Ente Parco Nazionale della Sila per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti Parco Nazionali

Il sottoscritto dott. Francesco Curcio, nato a Cosenza (Cs) il 03.12.1948, residente a Rende (CS), in Traversa IV Via Kennedy, 28, Codice Fiscale CRCFNC48T03D086P, e Legale Rappresentante *pro tempore* dell'Ente Parco Nazionale della Sila, con Sede in Lorica di San Giovanni in Fiore (Cs), via nazionale snc, recapiti: 0984537109 pec: parcosila@pec.it,

premessato che

- Con nota Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare Ex Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare Divisione II – Biodiversità, aree protette, flora e fauna, prot. 54566/2020, acquisita agli Atti dell'Ente Parco al prot. n. 5523 del 15.07.2020, veniva invitato l'Ente Parco a presentare proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici – annualità 2020;
- Che l'importo complessivo della progettazione ammonta a euro 3.900.000,00 di cui 3.500.000,00 finanziati da codesto Ministero e euro 400.000,00 a cofinanziare l'intervento nell'ipotesi in cui non dovesse andare a buon fine la procedura di accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0;

Tutto ciò premesso, il sottoscritto

Si impegna

nell'ipotesi in cui non dovesse andare a buon fine la procedura di accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0, a cofinanziare con fondi di bilancio dell'Ente Parco, a valere nelle annualità previste dall'attuazione dell'intervento stesso, la somma di euro € 400.000,00 a copertura parziale dell'intero importo di progetto pari ad euro 3.900.000,00.

Legale Rappresentante pro tempore





ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

Oggetto: Proposte progettuali dell'Ente Parco Nazionale della Sila per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti Parco Nazionali

Il sottoscritto ing. Domenico Cerminara, nato a Savelli (KR) il 18.06.1975, residente a Savelli (KR), in Via Piave n.38, Codice Fiscale CRMDNC75H18I468K, e Direttore ff dell'Ente Parco Nazionale della Sila, con Sede in Lorica di San Giovanni in Fiore (Cs), via nazionale snc, recapiti: 0984537109 pec: parcosila@pec.it,

premesse che

- Con nota Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare Ex Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare Divisione II – Biodiversità, aree protette, flora e fauna, prot. 54566/2020, acquisita agli Atti dell'Ente Parco al prot. n. 5523 del 15.07.2020, veniva invitato l'Ente Parco a presentare proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici – annualità 2020;

Tutto ciò premesso, il sottoscritto

dichiara

che **per gli immobili** di cui alla:

1. **Scheda di dettaglio n. 1:** *Ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica della "Casa del ciclista dei parchi" ubicato sulla ciclovia dei parchi nel comune di Aprigliano.*
2. **Scheda di dettaglio n. 2:** *Retrofit energetico e ambientale dell'edificio con valenza storica denominato "Colonia Silana" e ubicato in località "Federici" di Camigliatello.*

risultano in uso e gli interventi previsti conseguiranno **un miglioramento di almeno due classi dell'efficienza energetica.**

Il Direttore ff



Cognome..... CURCIO
Nome..... FRANCESCO
nato il..... 03/12/1948
(atto n. 1289 P 1 S 1)
a..... COSENZA (CS))
Cittadinanza..... ITALIANA
Residenza..... RENDE
Via..... TRAVERSA 04 JOHN F. KENNEDY n.° 28
Stato civile..... CONIUGATO
Professione..... UFF. LE CORPO FORESTALE
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura..... m. 1,70
Capelli..... BRIZZOLATI
Occhi..... VERDI
Segni particolari.....
NESSUNO



Firma del titolare

Francesco Curcio

RENDE

Il

02/01/2014

Impronta del dito
indice sinistro

D. ORDINE DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO

SINDACO
L'ISTRUTTORE AMM. CONT

(Dina Basile)



C. IDENTITÀ

EUROPEI

€ 5,16

RENDE

COMUNE DI

SECRETARIA

DIRITTO

€ 0,26

RENDE

COMUNE DI

Valida fino al 03/12/2024

AT 4051692

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
RENDE

CARTA D'IDENTITÀ

N° AT 4051692

DI

CURCIO
FRANCESCO

Cognome GERMINARA
 Nome Domenico
 nato il 18.06.1975
 (atto n. 10 p. I s. A)
 a SAVELLI (Grotone)
 Cittadinanza Italiana
 Residenza Savelli
 Via Piave, 38
 Stato civile Coniugato
 Professione Ingegnere

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

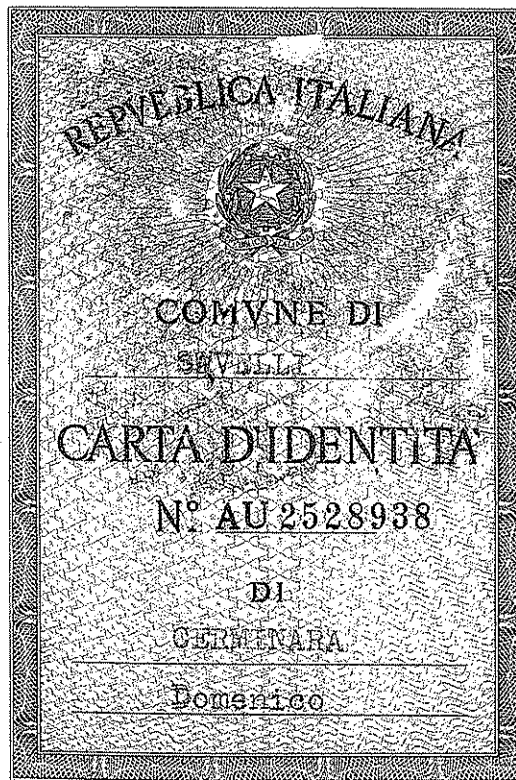
Statura m. 1.97
 Capelli Castani
 Occhi Castani
 Segni particolari =====



Firma del titolare Domenico Germinara
Savelli il 23.09.2014

Impronta del dito indice sinistro

IL SINDACO



Dettagli Controllo



allegato 1.pdf.p7m.p7m (3323351 bytes)



data e ora impostata per la verifica : 14-09-2020 13:26:54 UTC



superata Completamente



Dettaglio firmatari (Firmatari 2 - Controfirmatari 0)



Firmatario 1 CURCIO FRANCESCO

- OK La firma e' conforme alla deliberazione CNIPA 45/2009
- OK Digest Algorithm: 2.16.840.1.101.3.4.2.1
- OK Encryption Algorithm: 1.2.840.113549.1.1.11
- OK Certificato credibile
- OK Certificato Valido fino al 04-12-2021 23:59:59 UTC
- OK Certificato non revocato
- QCStatement
 - Dispositivo sicuro
 - (0.4.0.1862.1.5):[[https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf, en], [https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf, it]]
 - Periodo conservazione informazioni 20
 - Certificato qualificato
- nonRepudiation
- Data e ora di firma : 14-09-2020 13:24:06 UTC



Firmatario 2 CERMINARA DOMENICO

- OK La firma e' conforme alla deliberazione CNIPA 45/2009
- OK Digest Algorithm: 2.16.840.1.101.3.4.2.1
- OK Encryption Algorithm: 1.2.840.113549.1.1.11
- OK Certificato credibile
- OK Certificato Valido fino al 09-07-2022 23:59:59 UTC
- OK Certificato non revocato
- QCStatement
 - Dispositivo sicuro
 - (0.4.0.1862.1.5):[[https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf, en], [https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf, it]]
 - Periodo conservazione informazioni 20
 - Certificato qualificato
- nonRepudiation

La presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio dell'Ente Parco in data odierna e vi rimarrà per gg. 15.

Lorica, li 14 settembre 2020



L'Incaricato
Dott.ssa Barbara Carelli

-
- La presente deliberazione è stata trasmessa via pec al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. n° 7418 del 14 settembre;
 - La presente deliberazione è stata trasmessa via pec al Ministero dell'Economia e delle Finanze con nota prot. n° _____ del _____;
 - La presente deliberazione è stata trasmessa via pec alla Corte dei Conti con nota prot. n° _____ del _____;
 - La presente deliberazione è stata trasmessa via pec alla Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Funzione Pubblica con nota prot. n° _____ del _____;
 - La presente deliberazione è stata trasmessa via pec all'Autorità Nazionale Anticorruzione con nota prot. n° _____ del _____;
 - La presente deliberazione è stata trasmessa via mail al Collegio dei Revisori dei Conti con nota prot. n° 7418 del 14 settembre;

La presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio dell'Ente Parco in data odierna e vi rimarrà per gg. 15.

Lorica, li 22 settembre 2020



L'Incaricato
dott.ssa Barbara Carelli

-
- ❑ La presente deliberazione è stata trasmessa via pec al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. n° 7703 del 22 settembre 2020.
 - ❑ La presente deliberazione è stata trasmessa via pec al Ministero dell'Economia e delle Finanze con nota prot. n° _____ del _____;
 - ❑ La presente deliberazione è stata trasmessa via pec alla Corte dei Conti con nota prot. n° _____ del _____;
 - ❑ La presente deliberazione è stata trasmessa via pec alla Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Funzione Pubblica con nota prot. n° _____ del _____;
 - ❑ La presente deliberazione è stata trasmessa via pec all'Autorità Nazionale Anticorruzione con nota prot. n° _____ del _____;
 - ❑ La presente deliberazione è stata trasmessa via mail al Collegio dei Revisori dei Conti con nota prot. n° 7703 del 22 settembre 2020.