



Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico

Scheda n. **2** di totali n. **5** Schede della Tipologia II

ALLEGATO 1.II

Scheda di dettaglio interventi Tipologia II

ANAGRAFICA DELL'ENTE PARCO

DENOMINAZIONE ENTE PARCO	REGIONI INTERESSATE	PROVINCE INTERESSATE
PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO	LOMBARDIA	SONDRIO
		BRESCIA
	TRENTINO ALTO ADIGE	TRENTO
		BOLZANO

Sede del Parco Lombardia (capofila del progetto)

Via: De Simoni

N. 42

Città: BORMIO

CAP: 23032

Referente del progetto:	Vincenzo Mauro		
Telefono:	0342900820	Telefono:	3505819575
E-mail:	vincenzo.mauro@ersaf.lombardia.it		

PEC dell'Ente:	ersaf@pec.regione.lombardia.it
----------------	--------------------------------

INTERVENTO RELATIVO ALLA TIPOLOGIA II

Denominazione dell'intervento
<i>Back from the future – riqualificazione energetica Centro Visitatori Valfurva</i>
Localizzazione dell'intervento
<i>Valfurva (SO) Piazza Forba 4</i>

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	
x	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
X	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
X	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)
X	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)
X	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 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/spegnimento)
<input 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' intervento in oggetto consiste nell' efficientamento energetico del Centro Visitatori del Parco Nazionale dello Stelvio situato in Comune di Valfurva (SO) Fraz. S. Antonio in Piazza Forba n. 4.

L' edificio, realizzato nei primi anni 2000, è di proprietà del Comune di Valfurva ma attualmente è gestito dal Parco Nazionale dello Stelvio in forza di convenzione pluriennale ed è appositamente attrezzato al fine di informare il visitatore, attraverso ambienti espositivi ed interazioni multimediali, sulle tematiche intrinseche del Parco quali fauna, paesaggio, flora e strutture antropiche.

Situato nella frazione di S. Antonio la struttura si sviluppa a piano terra con ampia area espositiva suddivisa su più livelli, costituiti da soppalchi aperti, dai quali è possibile visionare da ogni piano il materiale didattico messo a disposizione dal Parco, completano la struttura ricettiva una sala multifunzionale dotata di circa 100 posti a sedere e n.2 uffici.

L' edificio si compone inoltre di una officina a piano seminterrato che si occupa della manutenzione e del mantenimento delle strutture e delle attrezzature del Parco.

L' intervento in oggetto consiste principalmente nell' incrementare l'utilizzo di fonti rinnovabili e di abbattere le dispersioni ed i relativi consumi dell'edificio esistente.

Allo stato di fatto i sistemi di generazione, riferiti ai servizi di riscaldamento ed ACS, sono alimentati con combustibile fossile (gasolio).

È presente inoltre un impianto solare fotovoltaico, installato sulla copertura dell'edificio, avente una potenza di 3,00 kWp.

L' intervento intende pertanto intervenire sull' involucro trasparente dell'edificio mediante un intervento di sostituzione dei serramenti esistenti con nuovi serramenti dotati di triplo vetro basso emissivo con trasmittanze secondo norma di legge. Inoltre si intende intervenire sulla copertura esistente al fine di efficientare la falda posta ad est ed effettuare manutenzione della stessa.

Particolare attenzione è stata inoltre posta sugli impianti esistenti.

L' opera in oggetto, infatti, si prefigge la sostituzione dei generatori di calore esistenti, utilizzati per la climatizzazione degli ambienti e per la produzione di ACS, con l'installazione di una nuova caldaia alimentata da biomassa (cippato). La nuova caldaia verrà inoltre collegata, mediante sostituzione della vecchia caldaia a gasolio esistente, anche all' adiacente edificio, sempre in gestione al Parco dello Stelvio denominato "Museo Vallivo".

La scelta di tale tipologia di impianto comporta una serie di vantaggi sotto l'aspetto ambientale – economico:

- utilizzo di fonti rinnovabili e pertanto riduzione delle emissioni di gas serra;
- combustibile reperibile a livello locale;
- collegamento alla filiera del bosco-legno;
- maggior efficienza del sistema di generazione;
- minor costo del combustibile e pertanto minori costi di gestione;
- integrazione dell'impianto con altri sistemi impiantistici.

Proprio su questo ultimo punto, con il presente progetto, si intende intervenire mediante integrazione alla nuova caldaia con l'installazione di un impianto solare termico composto da n. 4 collettori da installare sulla copertura.

Infine, sempre per i principi sopra riportati, a seguito di analisi dei consumi attuali dell'immobile, si auspica l'installazione di un impianto solare fotovoltaico costituito da n. 12 moduli, ad integrazione dell'impianto

esistente. Tale intervento consentirà un notevole calo dell'energia elettrica prelevata dalla rete totalmente sostituita da energia "pulita" prodotta totalmente con fonte rinnovabile. Nel complesso l'intervento in oggetto garantisce una notevole riduzione dei consumi attuali ed una drastica riduzione nell' utilizzo di energia prodotta da fonti non rinnovabili.

In particolare si evidenzia come la diagnosi energetica ha indicato al termine dell'intervento la previsione del passaggio dall'attuale classe energetica C alla classe energetica A4, un risparmio economico di oltre 12000 € / anno e un risparmio di CO2 di 121,2 Kg/m2 all'anno.

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	Comune di Valfurva	del/il	gg/mm/aaaa	0,00
2	ERSAF – Direzione Parco dello Stelvio	del/il	gg/mm/aaaa	9.315,00
3		del/il	gg/mm/aaaa	
4		del/il	gg/mm/aaaa	
5		del/il	gg/mm/aaaa	
TOTALE				9.315,00

Livello di progettazione dell'intervento (ai sensi del d. lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m. e i.):		
x 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:	
<ul style="list-style-type: none"> • Permesso di costruire comunale 	<ul style="list-style-type: none"> • Eventuale parere Commissione Vigilanza Pubblico Spettacolo
<ul style="list-style-type: none"> • valutazione d'incidenza, ai sensi dell'art. 6, comma 6-bis dell'Allegato C, D.G.R. Lombardia 08.08.2003, n. VII/14106 e s.m.i 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • Parere VVFF 	<ul style="list-style-type: none"> •

Localizzazione dell'intervento	
Comuni e località interessati	Siti Natura 2000 eventualmente interessati, anche indirettamente (DPR 357/1997 e s.m.)
<ul style="list-style-type: none"> • VALFURVA 	<ul style="list-style-type: none"> • ZPS "IT2040044 – Parco Nazionale dello Stelvio
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •

Correlazione con altre tipologie di intervento:			
<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> III	<input 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.
Al fine di effettuare un controllo sugli effettivi consumi post – intervento verranno installati opportuni contabilizzatori per i singoli servizi erogati. Inoltre verrà effettuata la raccolta dati dei consumi rilevabili attraverso la comparazione delle forniture di combustibile pre e post intervento.

Tale raffronto garantirà un adeguato raffronto tra i consumi attuali ed i minor consumi previsti dall' opera oggetto della presente.

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	280.000,00
A.01.02	a corpo	
A.01.03	in economia	
Sommano A.01		280.000,00
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		7.000,00
TOTALE LAVORI		287.000,00

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		3.800,00
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		30.000,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		
B.12) Forniture e servizi		
B.12.01	Redazione APE e Diagnosi Energetica pre intervento	1950,00
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		1950,00
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		35.750,00
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%)	28.700,00
B.15.02	IVA somme a disposizione (22%)	7.865,00
Sommano IVA B.15		36.565,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		72.315,00
TOTALE INTERVENTO		359.315,00