

Committente:



Agenzia del Demanio DR Sardegna
Via Antonio Lo Frasso
09127 Cagliari
C.F. 06340981007
PEC: dre.Sardegna@pce.agenziademanio.it

Il Responsabile Unico del Procedimento:
Ing. Alessandra PIRARI
Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto:
Ing. Francesco LODDO

Progettista:



SIDOTI ENGINEERING S.R.L. UNIPERSONALE
ARCHITETTURA >> INGEGNERIA
Sede legale: via Borgo Garibaldi 33 - 00041 Albano Laziale (RM)
Tel. e fax: 06.9323891
REA CCIAA di RM 1379068 e C.F. e P.IVA 12502151009
A.U. e D.T. Arch. Vincenzo Sidoti
Email: sidotiengineering@gmail.com
PEC: sidotiengineering@legalmail.it

Responsabile delle verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale, nonché delle attività di analisi, indagini, prove strutturali e geotecniche e responsabile dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche
Arch. Vincenzo SIDOTI

Responsabile delle attività di rilievo architettonico, impiantistico, strutturale, fotografico e con restituzione in BIM secondo il capitolato informativo del processo BIM, Responsabile del processo BIM
Ing. Simone SENZACQUA

Addetto alle verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale, nonché delle attività di analisi, indagini, prove strutturali e geotecniche
Ing. Simone SENZACQUA

Professionista con qualifica di geologo Responsabile delle attività, delle indagini e prove geologiche nonché della relazione geologica
Geol. Pierluigi ANASPARRI

Responsabile della diagnosi e certificazione energetica ai sensi del D.Lgs. 192/2005 s.m.i., del D.Lgs. 311/2006 e della Legge 10/1991 nonché di tutte le norme vigenti in materia
Ing. Alessia MIRABELLI

Assistente alle verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale e rilievi laser scanner
Ing. Gianluca VICHI

Esperto Senior verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale, nonché delle attività di analisi, indagini, prove strutturali e geotecniche
Ing. Giuseppe PITRUZZELLA

Servizio di verifica della vulnerabilità sismica, diagnosi energetica, rilievo e progettazione di fattibilità tecnico economica da restituire in modalità BIM per taluni beni di proprietà dello stato ubicati nella regione Sardegna. LOTTO 02 - NUD0018 - Palazzo degli Uffici di Nuoro

Livello progettuale:

VULNERABILITA' SISMICA

Descrizione elaborato:

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA (A.P.E.) - STATO DI FATTO

Timbri e firme:

Responsabile della redazione del progetto di fattibilità ed economica, responsabile delle verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale, coordinatore scientifico, abilitato per la sicurezza ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Responsabile dell'integrazione delle varie prestazioni specialistiche:
Arch. Vincenzo SIDOTI

Responsabile delle attività di rilievo architettonico, impiantistico, strutturale, topografico, fotografico e materico con restituzione in BIM
Responsabile del processo BIM
Ing. Simone SENZACQUA

Responsabile della diagnosi e certificazione energetica ai sensi del D.Lgs 192/2005 s.m.i., del D.Lgs 311/2006 e della Legge 10/1991 nonché di tutte le norme vigenti in materia
Ing. Alessia MIRABELLI

NOME FILE		AMBIENTE SOFTWARE	SCALA		
NUD0018-ADM-ATAPE2019-XX-RP-Z-0Z0004		MICROSOFT WORD	-		
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
01	15/03/2021	Prima emissione	S.SENZACQUA	V.SIDOTI	V.SIDOTI
02	30/07/2021	Seconda emissione	S.SENZACQUA	V.SIDOTI	V.SIDOTI
03	30/03/2022	Terza emissione	S.SENZACQUA	V.SIDOTI	V.SIDOTI
04	31/05/2022	Quarta emissione	S.SENZACQUA	V.SIDOTI	V.SIDOTI

Codice commessa:

00.20

Parte d'opera:

VLN

Elaborato:

NUD0018-ADM-ATAPE2019-XX-RP-Z-0Z0004

DATI GENERALI

Destinazione d'uso <input type="checkbox"/> Residenziale <input checked="" type="checkbox"/> Non residenziale Classificazione D.P.R. 412/93: <u>E.2</u>	Oggetto dell'attestato <input checked="" type="checkbox"/> Intero edificio <input type="checkbox"/> Unità immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliari Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 11	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Valutazione energetica
---	---	---

Dati identificativi Regione : SARDEGNA Comune : Nuoro Indirizzo : Via Lamarmora, Via Veneto, via Deffenu Piano : Intero edificio Interno : - Coordinate GIS : 40,320431 N - 9,326035 E		Zona climatica : D Anno di costruzione : 1970 Superficie utile riscaldata (m ²) : 3717,38 Superficie utile raffrescata (m ²) : 3202,60 Volume lordo riscaldato (m ³) : 18231,82 Volume lordo raffrescato (m ³) : 15870,23					
Comune catastale	F979	Sezione	Fabb	Foglio	44	Particella	76
Subalterni	da _____ a _____	da _____ a _____	da _____ a _____	da _____ a _____	da _____ a _____	da _____ a _____	da _____ a _____
Altri subalterni	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Servizi energetici presenti <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input checked="" type="checkbox"/> Ventilazione meccanica <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria	<input checked="" type="checkbox"/> Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> Trasporto di persone o cose
---	---	--

PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 50%;">INVERNO</th> <th style="width: 50%;">ESTATE</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	INVERNO	ESTATE					Prestazione energetica globale <div style="text-align: center;"> <p>EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO</p> <p>CLASSE ENERGETICA</p> <p style="font-size: 2em;">C</p> <p>131,44 kWh/m²anno</p> </div>	Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: <div style="background-color: #90EE90; padding: 5px; text-align: center;">B (113,37)</div> Se esistenti: <div style="background-color: #4F81BD; padding: 5px; text-align: center;">-</div>
INVERNO	ESTATE							

PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard (specificare unità di misura)	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	189031 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} kWh/m ² anno 131,44
<input type="checkbox"/>	Gas naturale		
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		
<input checked="" type="checkbox"/>	Gasolio	9447 kg	Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} kWh/m ² anno 80,98
<input type="checkbox"/>	Olio combustibile		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose		
<input type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico		
<input type="checkbox"/>	Solare termico		
<input type="checkbox"/>	Eolico		
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento		
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento		
<input type="checkbox"/>	Altro		
			Emissioni di CO ₂ kg/m ² anno 32

RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE

INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una Ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell'investimento anni	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
R _{EN} 1	SCENARIO 1	<i>no</i>	10,60	A3 57,21	A3 57,21 kWh/m ² anno
R _{EN} 1	SCENARIO 2	<i>no</i>	10,10	A3 48,91	
R _{EN}					
R _{EN}					
R _{EN}					
R _{EN}					



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO:

VALIDO FINO AL: 19/02/2031



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0,00 kWh/anno	Vettore energetico: Energia elettrica
-------------------	----------------------	--

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V – Volume riscaldato	18231,82	m ³
S – Superficie disperdente	6453,37	m ²
Rapporto S/V	0,35	
EP _{H,nd}	89,24	kWh/m ² anno
A _{sol,est} /A _{sup utile}	0,0313	-
Y _{IE}	0,1565	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale	EP _{ren}	EP _{nren}
Climatizzazione invernale	Caldia standard	2021		Gasolio	240,22	68,3 η_H	65,08	65,50
	Caldia standard	2022		Gasolio	240,22			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	25,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	23,50			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	23,50			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete	45,00			
	Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-aria	2021		Energia elettrica da rete			
HP elettrica aria-aria		2021		Energia elettrica da rete	22,40			
HP elettrica aria-aria		2021		Energia elettrica da rete	40,00			
HP elettrica aria-aria		2021		Energia elettrica da rete	33,50			
HP elettrica aria-aria		2021		Energia elettrica da rete	40,00			
HP elettrica aria-aria		2021		Energia elettrica da rete	33,50			

	<i>HP elettrica aria-aria</i>	2021		Energia elettrica da rete	40,00				
	<i>HP elettrica aria-aria</i>	2021		Energia elettrica da rete	40,00				
	<i>HP elettrica aria-aria</i>	2021		Energia elettrica da rete	40,00				
	<i>HP elettrica aria-aria</i>	2021		Energia elettrica da rete	40,00				
	<i>HP elettrica aria-aria</i>	2021		Energia elettrica da rete	40,00				
Prod. acqua calda sanitaria	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	1,50	28,7	η_w	1,51	6,25
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	2,40				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	1,20				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	1,20				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>boiler elettrico</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
Impianti combinati									
Produzione da fonti rinnovabili									
Ventilazione meccanica	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00	0,0		1,48	6,13
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	1,00				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	1,00				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,00				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,50				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,50				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,50				
	<i>Ventilatori</i>	2021		Energia elettrica da rete	0,50				
Illuminazione		2021		Energia elettrica da rete	35,10	0,0		11,58	48,04
Trasporto di persone o cose	<i>Ascensore a motore elettrico a fune con contrappeso</i>	2021		Energia Elettrica	4,17	0,0		0,25	1,02



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO:

VALIDO FINO AL: 19/02/2031



INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

--

SOGGETTO CERTIFICATORE

<input type="checkbox"/> Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/> Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	<i>Vincenzo Sidoti</i>	
Indirizzo	<i>via Calatafimi 116 - 63074 - San Benedetto del Tronto (AP)</i>	
E-mail	<i>sidotiengineering@gmail.com</i>	
Telefono	<i>0681160010</i>	
Titolo	<i>Arch.</i>	
Ordine/iscrizione	<i>Architetti di Roma / 15014</i>	
Dichiarazione di indipendenza	<i>Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.</i>	
Informazioni aggiuntive		

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	<i>si</i>
---	-----------

SOFTWARE UTILIZZATO

Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?	<i>si</i>
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	<i>no</i>

Il presente attestato è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e dell'articolo 15, comma 1 del D.Lgs 192/2005 così come modificato dall'articolo 12 del D.L 63/2013.

Data di emissione 31/05/2022

Firma e timbro del tecnico o firma digitale _____

LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialità di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica più elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, così come descritte nella sezione "**raccomandazioni**" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali è riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ciò non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

Prestazione energetica globale (EP_{gl,nren}): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale è identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

Prestazione energetica del fabbricato: indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizzata osserva il seguente criterio:



I valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nelle Linee guida per l'attestazione energetica degli edifici di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 12 del d.lgs. 192/2005.

Edificio a energia quasi zero: edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e del decreto ministeriale sui requisiti minimi previsto dall'articolo 4, comma 1 del d.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

Riferimenti: raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quello oggetto dell'attestato.

SECONDA PAGINA

Prestazioni energetiche degli impianti e consumi stimati: la sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione. Tali indici informano sulla percentuale di energia rinnovabile utilizzata dall'immobile rispetto al totale. La sezione riporta infine una stima del quantitativo di energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard, suddivisi per tipologia di fonte energetica utilizzata.

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	TIPO DI INTERVENTO
R_{EN1}	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
R_{EN2}	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
R_{EN3}	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
R_{EN4}	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
R_{EN5}	ALTRI IMPIANTI
R_{EN6}	FONTI RINNOVABILI

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia. Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.