

Finanziato





Comune di Tradate

PROGETTO ESECUTIVO

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI PROGETTAZIONE DEFINTIVA, ESECUTIVA E COORDINA-MENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE CON FACOLTA' DI AFFIDAMENTO EX ART. 63 c. 5 D.Lgs. 50/2016 DEL SERVIZIO DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, RELATIVAMENTE ALL'INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA DI CAPANNONE INDUSTRIALE PER LA CREAZIONE DI UN NUOVO MUSEO DELLA MOTOCICLETTA FRERA, RISTORANTE, AULE STUDIO BIBLIOTECA PARCHEGGI E SISTEMAZIONI ESTERNE.

CUP C68I21000260001



PROGETTISTI

Arch. Giorgio Pala



Project Building Art s.r.l.

Project Building Art s.r.l.

Via Pavia, 22 - 00161 Roma
P. Iva/C.F. 10355621003

AMEDIATSTRATORE UNICO
Arch. Pasquale Barone

Ing. Giuseppe CERVAROLO CERVAROLO

GIUSEPPE Laurea Specialistere

COLLABORATORI

Arch. Viola D'Ettore Arch. Cecilia Marati Arch. Paolo Monesi Arch. Michele Preiti Arch. Maria Simonetti Ing. Ilario Greco Ing. Rosario Ierardi

Ing. Cosimo Mellone

RUP

DIREZIONE LAVORI

FLARORATO

Attestatato di prestazione energetica POST

SCALA

DATA

GIUGNO 2023

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
01	MARZO 2023	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO			
02					
03					
04					





CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

DATI GENERALI

Destinazione d'uso	Oggetto dell'attestato	Nuova costruzione
Residenziale	Intero edificio	Passaggio di proprietà
✓ Non residenziale	Unità immobiliare	Locazione
Classifications D.B.B. 412 /02 E4/2) masters	denziale Unità immobiliare C.R. 412/93: E4(2) mostre , Gruppo di unità immobiliari Ristrutturazione importante	
musei e biblioteche, luoghi di culto e		Riqualificazione energetica
assimilabili assimilabili		Altro:
Non residenziale lassificazione D.P.R. 412/93: E4(2) mostre ,		



Regione: LOMBARDIA Comune: TRADATE

Indirizzo: Via Zara, -

Piano: -Interno: -

Coordinate GIS: Lat: 45°43'1" Long: 8°54'21"

Zona climatica: E

Anno di costruzione: 1900

Superficie utile riscaldata (m²): 1'317.18 Superficie utile raffrescata (m2): 1'317.18 Volume lordo riscaldato (m3): 7'057.73 Volume lordo raffrescato (m3): 7'057.73

Comune catastale		TRADATE (VA) - L319						Sezione			Foglio		916		Particella		8166		
Subalterni	da	а		\	da		а		\	da		а		\	da		а		\
Altri subalterni																			

Servizi energetici presenti



Climatizzazione invernale

Climatizzazione estiva



Ventilazione meccanica



Illuminazione

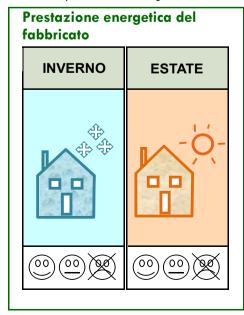
Prod. acqua calda sanitaria

₹Ç

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 dei rendimenti degli impianti presenti.











CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

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 annual- mente dall'immobile secondo uno standard.

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energeti globali ed emissioni
✓	Energia elettrica da rete	91′718.33 kWh	Indice della prestazione
	Gas naturale		energetica non rinnovabile
	GPL		EPgl,nren
	Carbone		135.78
	Gasolio e Olio combustibile		kWh/m² anno
	Biomasse solide		Indice della prestazione
	Biomasse liquide		energetica rinnovabile
	Biomasse gassose		EPgl,ren
~	Solare fotovoltaico	10′799.52 kWh	269.20
	Solare termico		kWh/m² anno
	Eolico		
	Teleriscaldamento		Emissioni di CO ₂
	Teleraffrescamento		30.16 kg/m² anno
	Altro:		T Kg/III GIIIIO

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 I	ENERGETICA E I ENTI RACCOMANDATI			
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/m²anno})	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
R _{EN1}	Coibentazione strutture opache verticali	SI	11.0	A2 (125.17)	A2 125.17 kWh/m²anno





CODICE IDENTIFICATIVO:

VALIDO FINO AL: 00/00/0000

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata 928.15 kWh/anno Vettore energetico: Elettricità

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	7′057.73	m³
S - Superficie disperdente	3′627.47	m²
Rapporto S/V	0.51	
EP _{H,nd}	278.887	kWh/m²anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.1473	-
Y _{IE}	0.7190	W/m²K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	medi	Efficienza media stagionale		EPnren
Climatizzazione invernale	1 - HP elettrica aria-acqua 2 - HP elettrica aria-acqua	2023 2023		Elettricità Elettricità	201.20 201.20	0.71	η⊩	264.21	130.32
Climatizzazione estiva	1 - HP elettrica aria-acqua 2 - HP elettrica aria-acqua	2023 2023		Elettricità Elettricità	180.20 180.20	1.28	ης	4.99	5.46
Prod. acqua calda sanitaria	-	-	-	-	-	-	$\eta_{\scriptscriptstyle{ m W}}$	-	-
Impianti combinati	-	-	-	-	-	-		-	-
Produzione da fonti rinnovabili	Impianto fotovoltaico Pompa di calore	2023 -	-	- -	18.04 402.40	-		-	-
Ventilazione meccanica	-	-	-	-				-	-
Illuminazione	-	-	-	-		-		-	-





CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

		anche in termini di strumenti di sostegno nazio e energetica, comprese le ristrutturazioni impor		locali, legate all'esecuzione di					
		·							
SOGGETTO CERTIFICATO	RE								
Ente/Organismo pubblico		✓ Tecnico abilitato		Organismo/Società					
Nome e Cognome / Denominazione	Giuseppe	Cervarolo							
Indirizzo	Via Acqu	afredda 23, Torano Castello 87010 (Cs)							
E-mail	info@studiocervarolo.it								
Telefono	3289227030								
Titolo	Ing Ordine Ingegneri Cosenza n.4577								
Ordine/iscrizione	Ordine In	gegneri Cosenza n.4577							
Dichiarazione di indipendenza	Penale ed a l'attività di s attraverso il vantaggi ch	certificatore Giuseppe Cervarolo , consapevole delle responsabi i sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter s'Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e possano derivarne al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' o), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75	svolgere o l'assenzo e dei con	con indipendenza ed imparzialità di giudizio di conflitto di interessi, tra l'altro espressa aponenti in esso incorporati, nonché rispetto ai					
Informazioni aggiuntive									
SOPRALLUOGHI E DATI DI II	NGRESS(
E' stato eseguito almeno un sopralluo	ao/rilievo	sull'edificio obbligatorio per la redazione de							
presente APE?	9-7			SI					
SOFTWARE UTILIZZA	.								
				Т					
		ondenza e garanzia di scostamento massimo mezzo dello strumento di riferimento nazion		SI					
Ai fini della redazione del presente at di calcolo semplificato?	testato è s	tato utilizzato un software che impieghi un n	netodo	NO					

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. CERVAROLO
GIUSEPPE
Lauras Specialistica
Sezione: A n. 4577

Data di emissione **29/06/2023**

Firma e timbro del tecnico o firma digitale_

Settori Civile-Ambientale





CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

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 ener- gia 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 (EPgl,nren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi ero- gati 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 utilizza- ta 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.lg s. 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 stes sa 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						
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO						
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE						
REN3	MPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO						
REN4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE						
REN 5	ALTRI IMPIANTI						
REN6	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.





CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

DATI GENERALI

Destinazione d'uso Oggetto dell'attestato Nuova costruzione Residenziale Intero edificio Passaggio di proprietà Non residenziale Unità immobiliare Locazione Gruppo di unità immobiliari Ristrutturazione importante Classificazione D.P.R. 412/93: E4(2) mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto e Riqualificazione energetica assimilabili Numero di unità immobiliari Altro: di cui è composto l'edificio: 1 Dati identificativi



Regione: LOMBARDIA

Comune: TRADATE

Indirizzo: via Zara,

Piano: -Interno: -

Coordinate GIS: Lat: 45°43'1" Long: 8°54'21"

Zona climatica: E

Anno di costruzione: 1900

Superficie utile riscaldata (m²): 749.54 Superficie utile raffrescata (m²): 749.54 Volume lordo riscaldato (m³): 3′518.11 Volume lordo raffrescato (m³): 3′518.11

Comune catastale		TRADATE (VA) - L319						Sezione		Foglio		916		Particella		8166			
Subalterni	da		а		\	da		а		\	da	а		\	da		а		\
Altri subalterni																			

Servizi energetici presenti

V

Climatizzazione invernale



Ventilazione meccanica



Illuminazione

/	T

Climatizzazione estiva

|--|

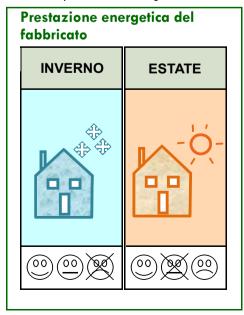
Prod. acqua calda sanitaria

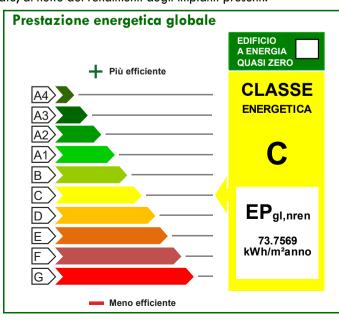
	<u></u>
	A.B.

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 dei rendimenti degli impianti presenti.











CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

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 annual- mente dall'immobile secondo uno standard.

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetic globali ed emissioni		
/	Energia elettrica da rete	28′350.81 kWh	Indice della prestazione		
	Gas naturale		energetica non rinnovabile		
	GPL		EPgl,nren		
	Carbone		73.76 kWh/m² anno		
	Gasolio e Olio combustibile				
	Biomasse solide		Indice della prestazione		
	Biomasse liquide		energetica rinnovabile		
	Biomasse gassose		EPgl,ren		
~	Solare fotovoltaico	2′763.72 kWh	146.56		
	Solare termico		kWh/m² anno		
	Eolico				
	Teleriscaldamento		Emissioni di CO ₂		
	Teleraffrescamento		16.39 kg/m² anno		
	Altro:		kg/m² anno		

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 I	ENERGETICA E I ENTI RACCOMANDATI			
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/m²anno})	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
R _{EN1}	Coibentazione strutture opache verticali	SI	11.0	A1 (56.31)	A1 56.31 kWh/m²anno





CODICE IDENTIFICATIVO:

VALIDO FINO AL: 00/00/0000

ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata 91.56 kWh/anno	Vettore energetico: Elettricità
----------------------------------	---------------------------------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	3′518.11	m³
S - Superficie disperdente	2′389.94	m²
Rapporto S/V	0.68	
EP _{H,nd}	151.934	kWh/m²anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0.0272	-
Y _{IE}	0.2267	W/m²K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficier medi stagion	a	EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	1 - HP elettrica aria-acqua	2023		Elettricità	100.60	0.70	η,	144.80	71.59
Climatizzazione estiva	1 - HP elettrica aria-acqua	2023		Elettricità	90.10	1.18	ης	1.75	2.17
Prod. acqua calda sanitaria	-	-	-	-	-	-	ηω	-	-
Impianti combinati	-	-	-	-	-	-		-	-
Produzione da fonti rinnovabili	Impianto fotovoltaico Pompa di calore	2023 -	•		18.04 100.60	-		-	-
Ventilazione meccanica	-	-	-	-		-		-	-
Illuminazione	-	-	-	-		-		-	-





CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

		anche in termini di strumenti di sostegno nazi e energetica, comprese le ristrutturazioni impo		o locali, legate all'esecuzione di
SOGGETTO CERTIFICATO	RE			
Ente/Organismo pubblico		✓ Tecnico abilitato		Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	Giuseppe	Cervarolo		
Indirizzo	Via Acque	ifredda 23, Torano Castello 87010 (Cs)		
E-mail	info@stud	liocervarolo.it		
Telefono	3289227	3289227030		
Titolo	Ing			
Ordine/iscrizione	Ordine Ingegneri Cosenza n.4577			
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore Giuseppe Cervarolo, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75			
Informazioni aggiuntive				
SOPRALLUOGHI E DATI DI II	NGPESSO			
			1	
E' stato eseguito almeno un sopralluo presente APE?	go/rilievo	sull'edificio obbligatorio per la redazione de	•	SI
SOFTWARE UTILIZZA	ΓΟ			
		ondenza e garanzia di scostamento massimo mezzo dello strumento di riferimento nazior		SI
Ai fini della redazione del presente at di calcolo semplificato?	testato è si	ato utilizzato un software che impieghi un n	netodo	NO
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

Il presente attestato è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. Il presente attestato è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva ai ano noiono di scritto dall'articolo 12 del D. Lu-03/2013/
445/2000 e dell'articolo 15, comma 1 del D.Lgs 192/2005 così come modificato dall'articolo 12 del D. Lu-03/2013/
SEZVAROLO
SEZVAR

Data di emissione **29/06/2023**

Firma e timbro del tecnico o firma digitale_

Settori: Civile-Ambientale





CODICE IDENTIFICATIVO: VALIDO FINO AL: 00/00/0000

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 ener- gia 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 (EPgl,nren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi ero- gati 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 utilizza- ta 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.lg s. 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 stes sa 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
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN 5	ALTRI IMPIANTI
REN6	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.