

Diagnosi Energetica

Condominio via Del Fiume n°6-8

EDIFICIO	Condominio (44 alloggi)
INDIRIZZO	Via Del Fiume n°6-8 - Idice di San Lazzaro (Bo)
COMMITTENTI	Dott. Sangiorgi Luigi - Via Emilia n°251 San Lazzaro di Savena & Geom. Natalini Michele - Via delle Lame n°57 Bologna
COMUNE	SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)

Rif. **2497 Idice 6-8 Dispersioni.E0001**
Software di calcolo EDILCLIMA - EC720 versione 3.0.0

Per. Ind. Andrea Sabattini
Via Roncaglio 12, 40128 Bologna

SOMMARIO INTERVENTI MIGLIORATIVI

Edificio : Condominio

SCENARIO 1 : Installazione valvole termostatiche e sistema di contabilizzazione del calore

N.	Descrizione intervento	Costo intervento [€]
1	Installazione valvole termostatiche e sistema di contabilizzazione del calore su tutti i corpi scaldanti.	62.975,00
TOTALE		62.975,00

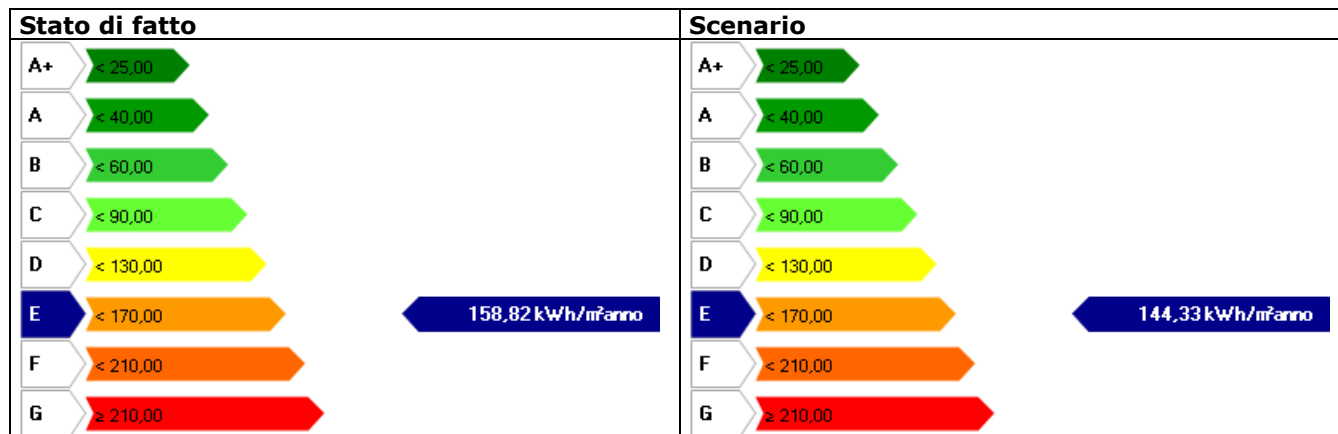
Prestazioni energetiche stagionali:

Descrizione	Simbolo	U.M.	Stato di fatto	Scenario	Miglioram.	Var %
Prestazione energetica per il riscaldamento	EPinv	kWh/m ²	130,16	115,68	14,48	11,1
Prestazione energetica per produzione acs	EPacs	kWh/m ²	28,66	28,66	0,00	0,0
Prestazione energetica globale	EPg	kWh/m ²	158,82	144,33	14,48	9,1
Emissioni di CO2	-	kgCO2/m ²	33,62	30,72	2,90	8,6

Analisi economica:

Descrizione		Stato di fatto	Scenario	Miglioram.	Var %
Spesa annua per riscaldamento	[€]	38203	34047	4156	10,9
Spesa annua per acqua calda sanitaria	[€]	8240	8240	0	0,0
Spesa annua complessiva	[€]	46443	42286	4156	8,9

Confronto classe energetica



Analisi Economica:

Periodo di osservazione: 20 anni
 Tasso di attualizzazione: 4%
 Detrazione fiscale: 50% in 10 anni (legge di stabilità 2015)

Indicatori di valutazione

VAN (Valore attuale netto): 18.669,08 €
 PT (Periodo di recupero): tra il 9° e il 10° anno;
 TIR (Tasso Interno di Rendimento): 8%.

Interventi sul sistema di regolazione:

N.	STATO DI FATTO		INTERVENTO MIGLIORATIVO			
	Tipo regolazione	$\eta_{g_{sdf}}$ [%]	Tipo regolazione	$\eta_{g_{im}}$ [%]	Nr.	Costo [€/cad.]
1	<i>Solo climatica (compensazione con sonda esterna) - On off</i>	89,4	<i>Solo per singolo ambiente - P banda proporzionale 0,5 °C</i>	99,0	229	275,00

Legenda simboli

- $\eta_{g_{sdf}}$ Rendimento di regolazione senza considerare l'intervento migliorativo (stato di fatto)
 $\eta_{g_{im}}$ Rendimento di regolazione a seguito dell'intervento migliorativo ipotizzato
Nr. Numero corpi radianti

SOMMARIO INTERVENTI MIGLIORATIVI

Edificio : Condominio

SCENARIO 2 : Sostituzione generatore di calore con caldaia a condensazione, installazione valvole termostatiche e sistema di contabilizzazione del calore

N.	Descrizione intervento	Costo intervento [€]
1	Installazione valvole termostatiche e sistema di contabilizzazione del calore su tutti i corpi scaldanti.	62.975,00
2	Sostituzione del generatore di calore ad uso combinato (riscaldamento e acqua calda sanitaria) mediante caldaia a condensazione classificata **** stelle e ristrutturazione centrale termica.	114.000,00
TOTALE		176.975,00

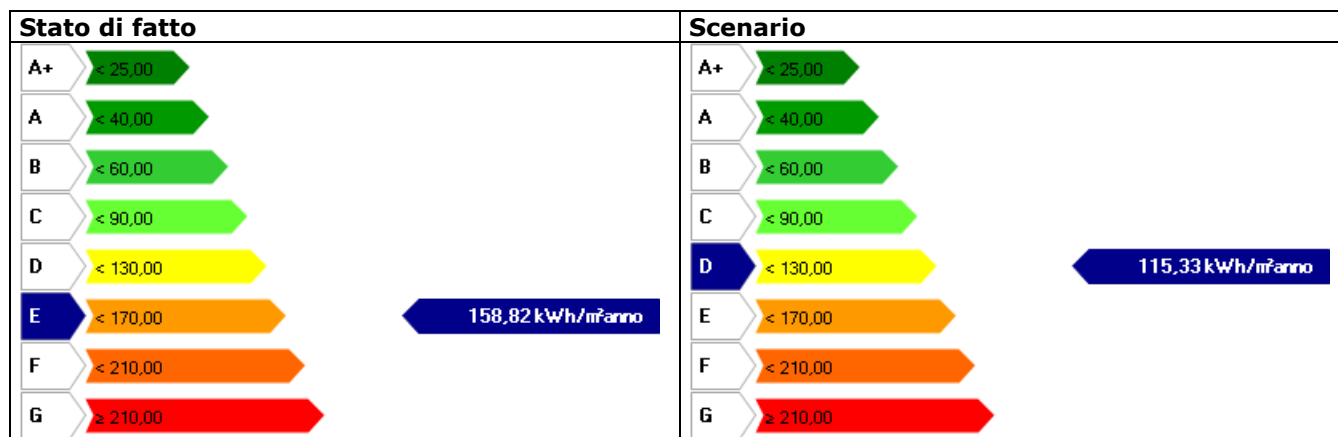
Prestazioni energetiche stagionali:

Descrizione	Simbolo	U.M.	Stato di fatto	Scenario	Miglioram.	Var %
Prestazione energetica per il riscaldamento	EPinv	kWh/m ²	130,16	90,48	39,68	30,5
Prestazione energetica per produzione acs	EPacs	kWh/m ²	28,66	24,86	3,80	13,3
Prestazione energetica globale	EPg	kWh/m ²	158,82	115,33	43,48	27,4
Emissioni di CO2	-	kgCO2/m ²	33,62	24,30	9,32	27,7

Analisi economica:

Descrizione		Stato di fatto	Scenario	Miglioram.	Var %
Spesa annua per riscaldamento	[€]	38203	26529	11674	30,6
Spesa annua per acqua calda sanitaria	[€]	8240	7143	1097	13,3
Spesa annua complessiva	[€]	46443	33672	12771	27,5

Confronto classe energetica



Analisi Economica:

Periodo di osservazione: 20 anni
 Tasso di attualizzazione: 4%
 Detrazione fiscale: 65% in 10 anni (legge di stabilità 2015)

Indicatori di valutazione

VAN (Valore attuale netto): 92.557,88 €
 PT (Periodo di recupero): tra il 7° e il 8° anno;
 TIR (Tasso Interno di Rendimento): 11,1%.

Interventi sul sistema di regolazione:

N.	STATO DI FATTO		INTERVENTO MIGLIORATIVO			
	Tipo regolazione	$\eta_{g_{sdf}}$ [%]	Tipo regolazione	$\eta_{g_{im}}$ [%]	Nr.	Costo [€/cad.]
1	Solo climatica (compensazione con sonda esterna) - On off	89,4	Solo per singolo ambiente - P banda proporzionale 0,5 °C	99,0	229	275,00

Legenda simboli

$\eta_{g_{sdf}}$ Rendimento di regolazione senza considerare l'intervento migliorativo (stato di fatto)

$\eta_{g_{im}}$ Rendimento di regolazione a seguito dell'intervento migliorativo ipotizzato

Nr. Numero corpi radianti

Interventi sul sistema di riscaldamento:

Servizio	<i>Sostituzione del generatore di calore ad uso combinato (riscaldamento e acqua calda sanitaria) mediante caldaia a condensazione classificata **** stelle</i>				
	STATO DI FATTO				
Tipo di generatore	<i>Caldaia tradizionale</i>				
Potenza utile nominale Φ_{gn} [kW]	<i>681,97</i>				
Combustibile	<i>Metano</i>		P. calorifico inferiore	<i>9,940</i>	
Fattore di conversione F_p [-]	<i>1,000</i>		Costo vettore energetico	<i>0,82</i>	
	INTERVENTO MIGLIORATIVO				
Tipo di generatore	<i>Caldaia a condensazione e ristrutturazione centrale termica</i>				
Potenza utile nominale Φ_{gn} [kW]	<i>285,00</i>				
Combustibile	<i>Metano</i>		P. calorifico inferiore	<i>9,940</i>	
Fattore di conversione F_p [-]	<i>1,000</i>		Costo vettore energetico	<i>0,82</i>	
Costo intervento [€]	<i>114.000,00</i>				