

ANALISI ENERGETICA UFFICIO

CON **SOLUZIONI**

PER LA **CLIMATIZZAZIONE**



A+++

A++

A+

A

B

C

D



SOLUZIONI IDROTERMOSANITARIE

**ANALISI
ENERGETICA**

2018
18 maggio

Pratica n° 000/2018 | Vs1
Riferimento Uffici

Mario Rossi
Tel. 349 2370151 | 0438 2084
mariorossi@esempio.it

Dati edificio

Località

Comune: Bari
Latitudine: 41,13 °
Altitudine: 5 m

Zona climatica: C
Gradi Giorno: 1185
Temperatura esterna di progetto: 0 °C

Edificio

Categoria: Uffici
Destinazione: Uffici
Sup. riscaldata/utile: 400 mq
Sup. raffrescata: 400 mq
n° di piani: 1
Tetto: Tetto piano
Tipo intervento: Riqualificazione energetica
Volume netto: 1200 mc
Locale tecnico: Sì
Piscina: No

Tecnologie esistenti: Ventilconvettori caldo/freddo, caldaia a camera aperta a gas metano e chiller.

Consumi energetici

Riepilogo dei consumi suddivisi per i vari tipi di combustibili utilizzati ed i relativi costi.

Energia elettrica	16000 kWh/anno	0,21 €/kWh
Metano	4000 mc/anno	1,00 €/mc



Soluzione 1: POMPA DI CALORE AD INVERTER PER IL RISCALDAMENTO E IL RAFFRESCAMENTO

Terminali

Tipo		mq Zona				
Ventilconvettori	Esistente	400		Si	Si	

Generatori

Tipo						
Pdc aria-acqua monoblocco inverter	Nuovo	Energia elettrica	No	100%	100%	No

Legenda

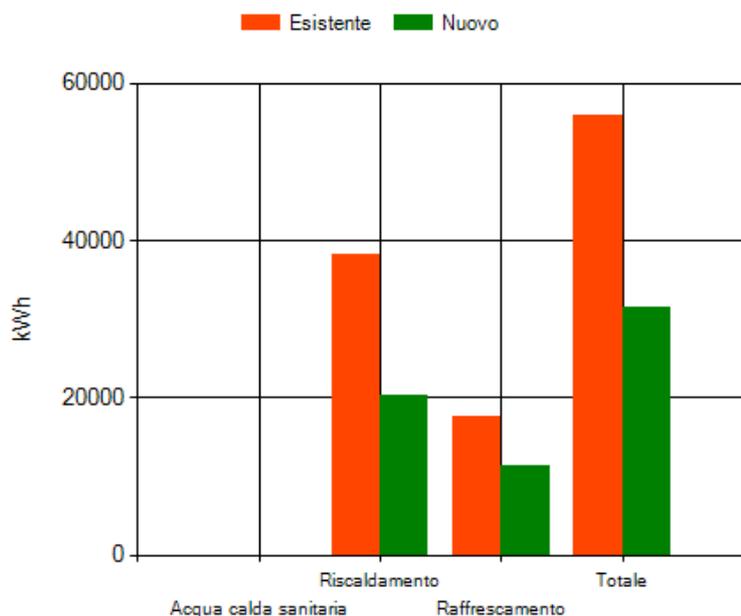
-  Acqua calda sanitaria
-  Riscaldamento
-  Raffrescamento
-  Piscina

Regolazione

Termostato di caldaia:	Si
Valvole di zona:	Si
Sonda esterna:	Si

Energia Primaria

Vengono qui evidenziati i valori di energia primaria necessari per l'edificio espressi in kWh/mq anno per gli edifici residenziali o in kWh/mc anno per tutti gli altri edifici. Nel caso di riqualificazione, i valori proposti si riferiscono a prima e dopo l'intervento. Gli indici di energia primaria sono ottenuti dividendo l'energia primaria totale per la superficie/volume dell'edificio.



Indice Energia Primaria

Esistente: 46,6 kWh/metro cubo anno

Nuovo: 26,2 kWh/metro cubo anno

Copertura da Rinnovabili

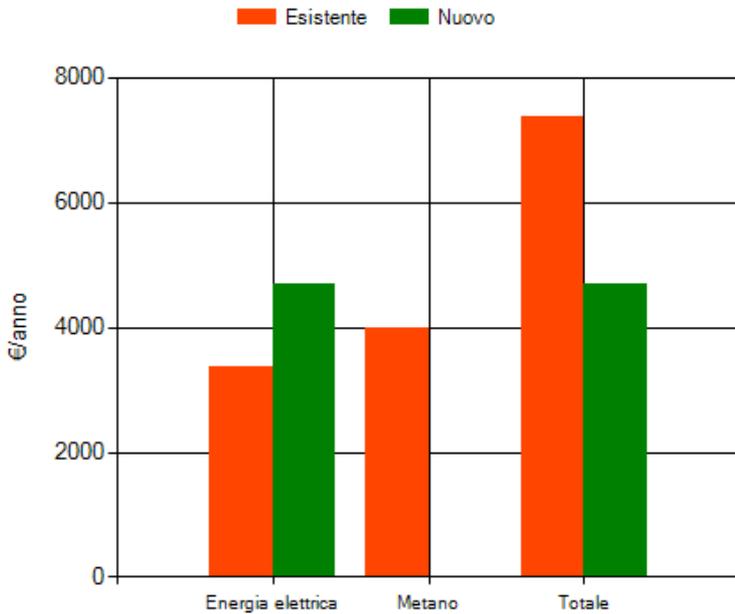
La copertura da rinnovabili è la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili. Le nuove costruzioni, dal 1 gennaio 2014 al 31 dicembre 2016, devono obbligatoriamente produrre con fonti rinnovabili il 50% dell'energia per la produzione dell'acqua sanitaria e comunque il 35% dell'energia necessaria totale. Le pompe di calore devono avere un rendimento medio stagionale ai sensi del Decreto 28/11.

Solo Acqua calda sanitaria: - %

Totale: - %

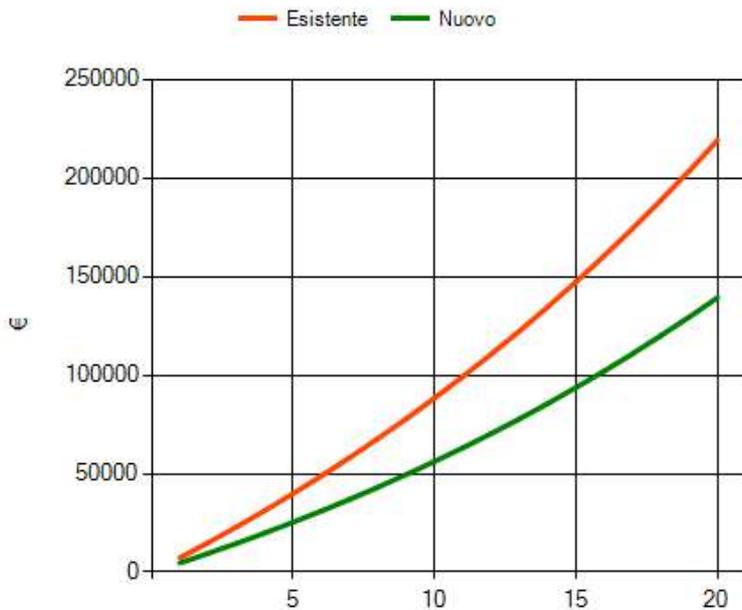
Analisi Consumi annuali

Viene qui evidenziato il costo di gestione annuo dell'impianto suddiviso nei vari combustibili. Nel caso di riqualificazione i valori proposti si riferiscono a prima e dopo l'efficiamento con evidenziato il risparmio annuo ottenibile.



Analisi Consumi in 20 anni

Il grafico raffigura il costo di gestione indicizzato a 20 anni, attribuendo all'energia impiegata un tasso di inflazione del 4%.



Riepilogo consumi Soluzione 1

Stima consumi annui

Esistente: 7.360 €/anno

Nuovo: 4.679 €/anno

➤ Risparmio: 2.681 €/anno

Stima consumi in 20 anni

Esistente: 219.121 €

Nuovo: 139.338 €

➤ Risparmio: 79.783 €

Peculiarità attribuibili all'impianto

Impronta ecologica

L'impronta ecologica indica, nel caso di interventi di riqualificazione, quanti kg di CO₂ non vengono immesse in atmosfera con le nuove tecnologie utilizzate.
L'area di foresta indica la superficie di alberi necessari per assorbire quella quantità di CO₂.



5.885 kg CO₂/anno evitate

3,27 ettari di foresta

Salvadanaio fotovoltaico

Il salvadanaio fotovoltaico rappresenta, se presente, il valore della quota di energia elettrica residua prodotta dall'impianto fotovoltaico utilizzando il prezzo indicato nell'analisi energetica.
Tale valore se utilizzato rappresenta un'ulteriore possibilità di risparmio.



- kWh/anno a disposizione

- €/anno di valore

Indici di efficienza

Gli indici di efficienza rappresentano il punto di equilibrio fra comfort e risparmio energetico. La classificazione data (da 1 a 5 stelle) contraddistingue l'equilibrio tra qualità, comfort e costi di gestione. La classificazione vuole essere un valido suggerimento per aiutare nell'individuazione più adatta alle esigenze di ognuno con il minor costo e la migliore qualità.



Costo gestione

Comfort

ANALISI ECONOMICA

CON **SOLUZIONI**
ENERGETICHE





SOLUZIONI IDROTERMOSANITARIE

ANALISI ECONOMICA

2018
18 maggio

Pratica n° 000/2018 | Vs1
Riferimento Uffici

Mario Rossi
Tel. 349 2370151 | 0438 2084
mariorossi@esempio.it

Soluzione 1: POMPA DI CALORE AD INVERTER PER IL RISCALDAMENTO E IL RAFFRESCAMENTO

Costo

Vengono qui indicati i costi sostenuti.

Investimento: € 20.000

Totale detrazioni: € 13.000

Costo sostenuto: € 7.000

Entrate 1° anno

*Viene qui indicato:
Risparmio sui costi di gestione
Le detrazioni fiscali
Contributi*

Risparmio su spese di gestione: € 2.681

Detrazioni fiscali

- Sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale € 1.300

Finanziamento

*Viene qui indicato:
La tipologia di finanziamento
La rata con il relativo TAEG*

Tipo di finanziamento: Nessuno

Rata mensile: € 0

TAEG: 0 %

Tempo di ritorno: 5 anni

Il Tempo di ritorno indica in quanto tempo si ripaga l'investimento, con un'inflazione media considerata al 4,00 %. Tutti i valori si intendono stimati.

Anno	Esistente		Nuovo				Flusso di cassa	Flusso di cassa cumulato
	Spese gestione	Spese gestione	Finanziamento	Risparmio	Detrazioni	Incentivi		
0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ -20.000
1	€ 7.360	€ 4.679	€ 0	€ 2.681	€ 1.300	€ 0	€ 3.981	€ -16.019
2	€ 7.654	€ 4.866	€ 0	€ 2.788	€ 1.300	€ 0	€ 4.088	€ -11.931
3	€ 7.960	€ 5.061	€ 0	€ 2.899	€ 1.300	€ 0	€ 4.199	€ -7.732
4	€ 8.278	€ 5.263	€ 0	€ 3.015	€ 1.300	€ 0	€ 4.315	€ -3.417
5	€ 8.609	€ 5.474	€ 0	€ 3.135	€ 1.300	€ 0	€ 4.435	€ 1.018
6	€ 8.953	€ 5.693	€ 0	€ 3.260	€ 1.300	€ 0	€ 4.560	€ 5.578
7	€ 9.311	€ 5.921	€ 0	€ 3.390	€ 1.300	€ 0	€ 4.690	€ 10.268
8	€ 9.683	€ 6.158	€ 0	€ 3.525	€ 1.300	€ 0	€ 4.825	€ 15.093
9	€ 10.070	€ 6.404	€ 0	€ 3.666	€ 1.300	€ 0	€ 4.966	€ 20.059
10	€ 10.473	€ 6.660	€ 0	€ 3.813	€ 1.300	€ 0	€ 5.113	€ 25.172
11	€ 10.892	€ 6.926	€ 0	€ 3.966	€ 0	€ 0	€ 3.966	€ 29.138
12	€ 11.328	€ 7.203	€ 0	€ 4.125	€ 0	€ 0	€ 4.125	€ 33.263
13	€ 11.781	€ 7.491	€ 0	€ 4.290	€ 0	€ 0	€ 4.290	€ 37.553
14	€ 12.252	€ 7.791	€ 0	€ 4.461	€ 0	€ 0	€ 4.461	€ 42.014
15	€ 12.742	€ 8.103	€ 0	€ 4.639	€ 0	€ 0	€ 4.639	€ 46.653
16	€ 13.252	€ 8.427	€ 0	€ 4.825	€ 0	€ 0	€ 4.825	€ 51.478
17	€ 13.782	€ 8.764	€ 0	€ 5.018	€ 0	€ 0	€ 5.018	€ 56.496
18	€ 14.333	€ 9.115	€ 0	€ 5.218	€ 0	€ 0	€ 5.218	€ 61.714
19	€ 14.906	€ 9.480	€ 0	€ 5.426	€ 0	€ 0	€ 5.426	€ 67.140
20	€ 15.502	€ 9.859	€ 0	€ 5.643	€ 0	€ 0	€ 5.643	€ 72.783

