

Milano, 2 settembre 2015

**OGGETTO: commenti Assotermica al documento per la consultazione 29/2015/R/EEL  
Integrazione ai commenti per la consultazione al DCO 34/2015/R/EEL**

Assotermica, ritiene di dover reiterare alcuni tra i principali commenti già formulati nella consultazione al DCO 34/2015/R/EEL, che non sono stati purtroppo recepiti e che a nostro avviso rimangono di assoluta rilevanza per una corretta riforma del sistema delle tariffe elettriche.

A tal proposito si riporta in **Appendice** quanto già commentato in passato, sottolineando l'importanza di un approccio graduale al nuovo sistema (Opzione G2 dal 2017) e ribadendo la necessità di procedere anche ad una revisione delle tariffe gas.

Con particolare riferimento alla nuova ulteriore consultazione si rimarca quanto segue:

- nel nuovo documento si indica la promozione del vettore elettrico come la soluzione migliore per sfruttare le fonti energetiche e le tecnologie rinnovabili.

E' evidente che l'attuale regime di sovraccapacità di generazione installata rispetto al fabbisogno medio nazionale crei le condizioni per sviluppare un nuovo mercato elettrico, ma ciò non dovrebbe essere a nostro avviso il principale driver del cambiamento.

Non va inoltre dimenticato che la rete elettrica nazionale è ancora per la maggior parte inadeguata a ricevere in modo efficace l'elettricità prodotta in modo distribuito a causa della discontinuità di produzione intrinseca nelle fonti di energia rinnovabile, le quali sono soggette a forti variazioni dovute alle particolari condizioni meteorologiche (eolico solare ecc.);

- il nuovo sistema tariffario porterebbe a far pagare di più chi consuma poca elettricità; come ampiamente evidenziato in Appendice, tale cambiamento penalizzerebbe chi per necessità economiche consuma poco o chi ha investito per rendere più efficiente la propria abitazione/locale commerciale, attraverso interventi sull'involucro e sugli impianti;
- per quanto al punto precedente si ritiene pertanto necessario aprire la possibilità di accesso alla tariffa D1 agli utenti che si dotano di sistemi ibridi a pompa di calore e generatore a combustione a condensazione;
- infine l'appendice C3 richiama l' "Analisi della spesa energetica in un edificio 'tutto elettrico'" di RSE, che a nostro avviso porta a tempi di payback vantaggiosi per i sistemi elettrici a causa di una sottosistema dei prezzi d'installazione previsti per tali tecnologie

**Appendice - Commenti Assotermica alla consultazione DCO 34/2015/R/EEL**

*S2: Si condividono le considerazioni sviluppate in merito agli scenari futuri di evoluzione dei consumi elettrici domestici? Si dispone di elementi informativi ulteriori che inducano a ritenere necessaria una diversa valutazione degli scenari futuri*

Con riferimento al fatto che i clienti potrebbero essere indotti a "elettrificare" ulteriormente le proprie abitazioni, ad esempio con apparecchiature elettriche ad alta efficienza (pompe di calore usate come sistema di riscaldamento principale), rileviamo che l'attuale sperimentazione della tariffa D1 trascura un'evidenza tecnologica e di mercato nel momento in cui rende impossibile installare sistemi ibridi di riscaldamento.

Tali sistemi consistono in una pompa di calore e in un generatore a combustione ad altissima efficienza e basse emissioni (condensazione), forniti da uno stesso costruttore (factory designed) o realizzati sul posto, ma in entrambi i casi con una logica ottimizzata di funzionamento.

Questi esprimono le maggiori potenzialità anche per la tecnologia delle pompe di calore – soprattutto nelle zone climatiche più fredde o per un corretto dimensionamento nel fabbisogno di acqua calda sanitaria - e sono pensati in un'ottica di maggior efficienza energetica complessiva, in linea anche con quanto previsto dai Regolamenti di Etichettatura Energetica ed Ecodesign degli apparecchi per il riscaldamento (Reg. 811/2013 e Reg. 813/2013 pubblicati in EU Official Journal No. L 239 del 6 settembre 2013).

Inoltre va considerato che l'industria italiana, leader europeo del riscaldamento d'ambiente, è fortemente orientata verso prodotti a gas e sistemi ibridi; la revisione del sistema tariffario dovrebbe garantire all'industria una condizione nella quale, pur spostandosi gradualmente verso le future tecnologie, possa continuare a mantenere tale leadership.

Non considerare il mondo industriale del riscaldamento rischierebbe di cancellare in poco tempo uno dei pochi motori trainanti del Sistema Paese.

*S2: Si condividono le considerazioni sviluppate in merito agli scenari futuri di evoluzione dei consumi elettrici domestici? Si dispone di elementi informativi ulteriori che inducano a ritenere necessaria una diversa valutazione degli scenari futuri?*

Tra gli effetti indiretti sul livello dei consumi del punto 3.3 si dovrebbe aggiungere un terzo possibile effetto dovuto al nuovo sistema tariffario, consistente in un'ulteriore riduzione dei consumi per non spendere di più, in particolare da parte di quei clienti che già oggi presentano consumi medio-bassi.

Dall'analisi non emerge, infatti, quanti degli attuali consumi elettrici siano dovuti a servizi strettamente necessari (frigo, illuminazione etc.) e quali invece non siano dovuti ad una loro scarsa rilevanza in termini economici (esempio: quanti lasciano gli elettrodomestici in standby durante la notte? Quanti un domani continueranno a farlo? Quanti lavaggi a mezzo carico?).

I due casi menzionati dal testo sembrano più che altro rivolti ai clienti che hanno già oggi la potenzialità di spendere di più (o aumentando i consumi elettrici, o investendo sul risparmio della propria abitazione); sappiamo tuttavia che, oggi, queste persone non siano totalmente rappresentative della società italiana.

*S3: Si ritiene che i benchmark proposti siano sufficientemente rappresentativi della maggior parte delle realtà domestiche italiane? Se no, quali modifiche o integrazioni si proporrebbero e per quali motivi?*

E' evidente che la tariffa D1 risulti più vantaggiosa per chi ha consumi annui elevati e potrebbe invece indurre una bolletta più alta per chi ha consumi bassi, benché non sia completamente chiaro come si siano definiti i prelievi annui per i vari benchmark; sarebbe quindi opportuno capire quali servizi energivori sono stati considerati per ciascuno di essi per potersi esprimere più esaurientemente sul quesito posto.

Inoltre in fase di avvio della sperimentazione, nelle simulazioni prodotte dalla stessa AEEGSI con alcune soglie di convenienza tra le attuali tariffe e la nuova D1, nulla era stato scritto rispetto ai casi di utenze che già utilizzavano o prevedevano anche una caldaia a gas, ma ci si riferiva esclusivamente al confronto tra le nuove utenze, o tra chi già adottava una pompa di calore con tariffe diverse (es. BTA), da una parte e la nuova tariffa D1, dall'altra.

Nostre simulazioni con alcune le possibili varianti di impianto (si veda allegato), sia in media temperatura che in bassa temperatura, testimoniano come allo stato attuale la miglior soluzione possibile in termini di rapporto costo/beneficio sarebbe l'ibrido con tariffa D1, purtroppo attualmente non perseguibile.

Dalle simulazioni da noi effettuate si evidenzia come per utenze che già oggi utilizzano una pompa di calore con un generatore ad alta efficienza di backup (caldaia a condensazione) la bolletta energetica totale rimanga sempre più bassa con l'adozione della tariffa BTA, al posto che con la tariffa D1 e l'utilizzo della sola pompa di calore; paradossalmente però, la revisione in corso rischia di azzerare anche questa possibilità eliminando proprio la tariffa BTA.

Ci si torna quindi a interrogare sul motivo per cui i sistemi nella configurazione ibrida di cui sopra siano stati banditi dalla Tariffa D1, dato che le motivazioni di risparmio economico per l'utenza verso l'adesione volontaria ad una tariffa D1 diversamente concepita sarebbero state molto superiori.

*S4. In particolare, si ritiene utile introdurre anche uno o più benchmark relativo/i a clienti domestici dotati di impianto di generazione fotovoltaico?*

Certamente chi possiede un impianto fotovoltaico tende ad avere comportamenti di consumo differenti da chi non l'ha; a maggior ragione le revisioni del conto energia – che hanno reso meno remunerativa la produzione di energia - hanno posto all'utente finale il problema di preoccuparsi anche di come utilizzare in modo efficiente l'energia autoprodotta.

Si ritiene pertanto di dover prendere in considerazione tale possibilità.

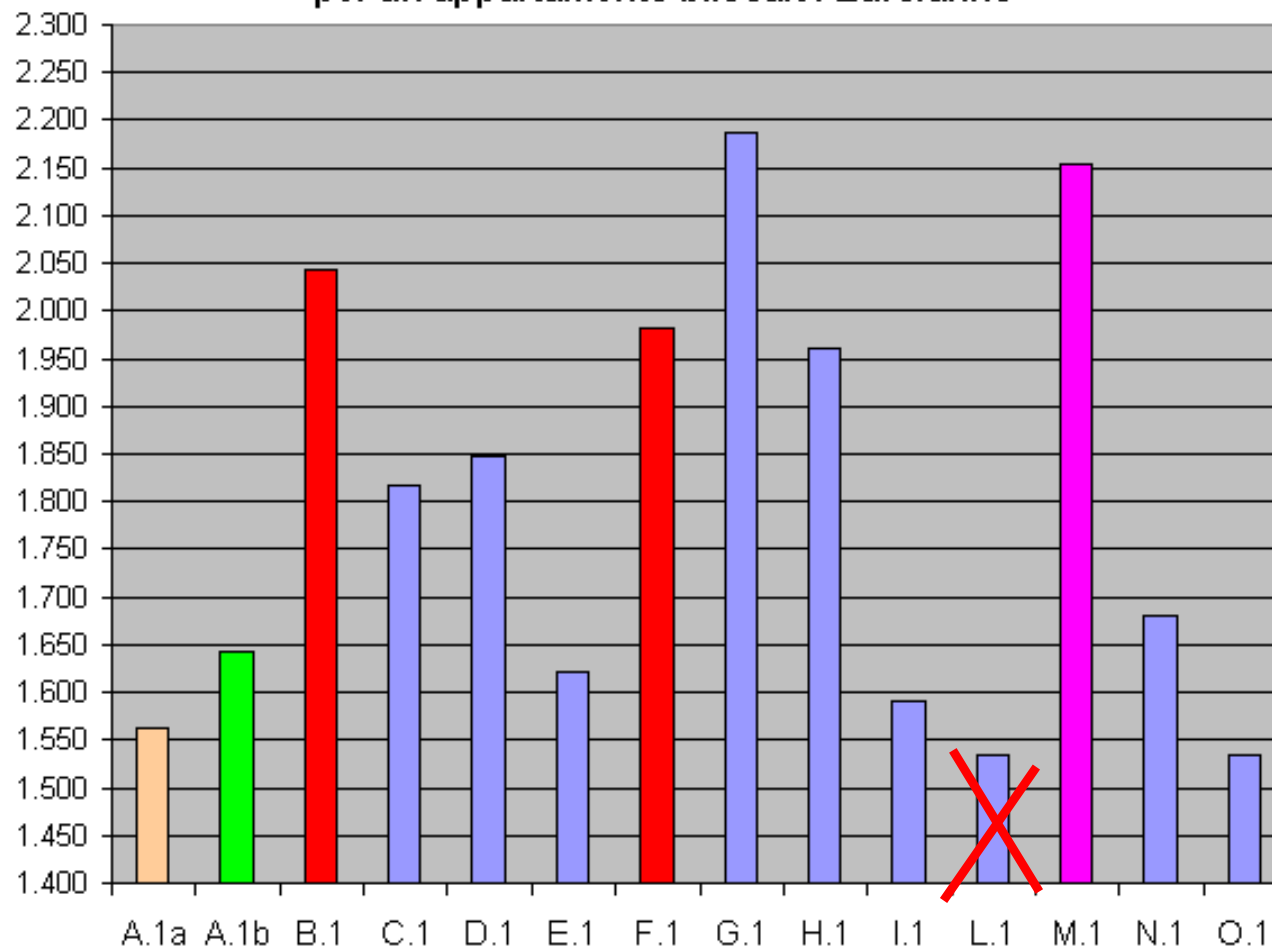
*S5: Si ritiene che dovrebbero essere considerati ulteriori criteri di valutazione o ulteriori opzioni? Se sì, quali e per quali motivi?*

In linea di principio si ritiene corretto introdurre una revisione tariffaria secondo lo schema previsto all'opzione T1 con oneri di reti suddivisi al 50% tra potenza ed energia. Riteniamo infatti che l'alternativa di differenziare tra clienti residenziali e non residenziali penalizzerebbe eccessivamente questi ultimi, ovvero tipicamente le seconde case (circa 10 milioni di unità) dove tecnologie utilizzando la fonte elettrica (pompe di calore, condizionatori, sistemi ibridi) dovrebbero trovare una loro preferenziale applicazione.

*S7: Si condividono le considerazioni sul percorso di gradualità da impostare per la transizione alle nuove strutture tariffarie a regime? Se no, per quali motivi?*

Si condivide quanto proposto, ma si osserva come sia altrettanto importante massimizzare l'uso efficiente del vettore gas per il riscaldamento. Infatti ad oggi la parte largamente preponderante del riscaldamento residenziale italiano è alimentato dal vettore gas. Pertanto si considera necessario affiancare al lavoro di revisione delle tariffe elettriche anche la pubblicizzazione della presenza di tecnologie atte ad ottenere un uso efficiente del vettore gas con modalità e diffusione analoghe.

**Totale costi in bolletta energetica (riscaldamento, acs e luce)  
per un appartamento bilocale: Euro/anno**



**IMPIANTO a MEDIA TEMPERATURA**

**Rif.: Configurazione A.1b**

**BILOCALE con 2 pp**

Profilo di consumo  
elettrico:  
2.700 kWh El./anno

Profilo di consumo  
ACS:  
1.600 kWh  
Termici/anno

Profilo di consumo  
RISCALDAMENTO:  
10.200 kWh  
Termici/anno

A.1a	con caldaia a condensazione	Std.	1.563	-5%
A.1b	con caldaia standard stagna tipo C	Std.	1.642	---
B.1	SPLIT + Scaldab. Elettrico + Termobagno *	D1	2.044	24%
C.1	SPLIT + Scaldab. a GAS + Termobagno *	D1	1.818	11%
D.1	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. El.	D1	1.848	13%
E.1	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. GAS	D1	1.622	-1%
F.1	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	D1	1.983	21%
G.1	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. Elettr.	D1	2.186	33%
H.1	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. GAS	D1	1.960	19%
I.1	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	D1	1.592	-3%
L.1	<del>PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *</del>	<del>D1</del>	<del>1.534</del>	<del>-7%</del>
M.1	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	BTA 6	2.153	31%
N.1	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	BTA 6	1.681	2%
O.1	PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *	BTA 6	1.534	-7%

**Comfort di basso livello (riscaldam.  
ad aria tutto l'anno anche in bagno)**

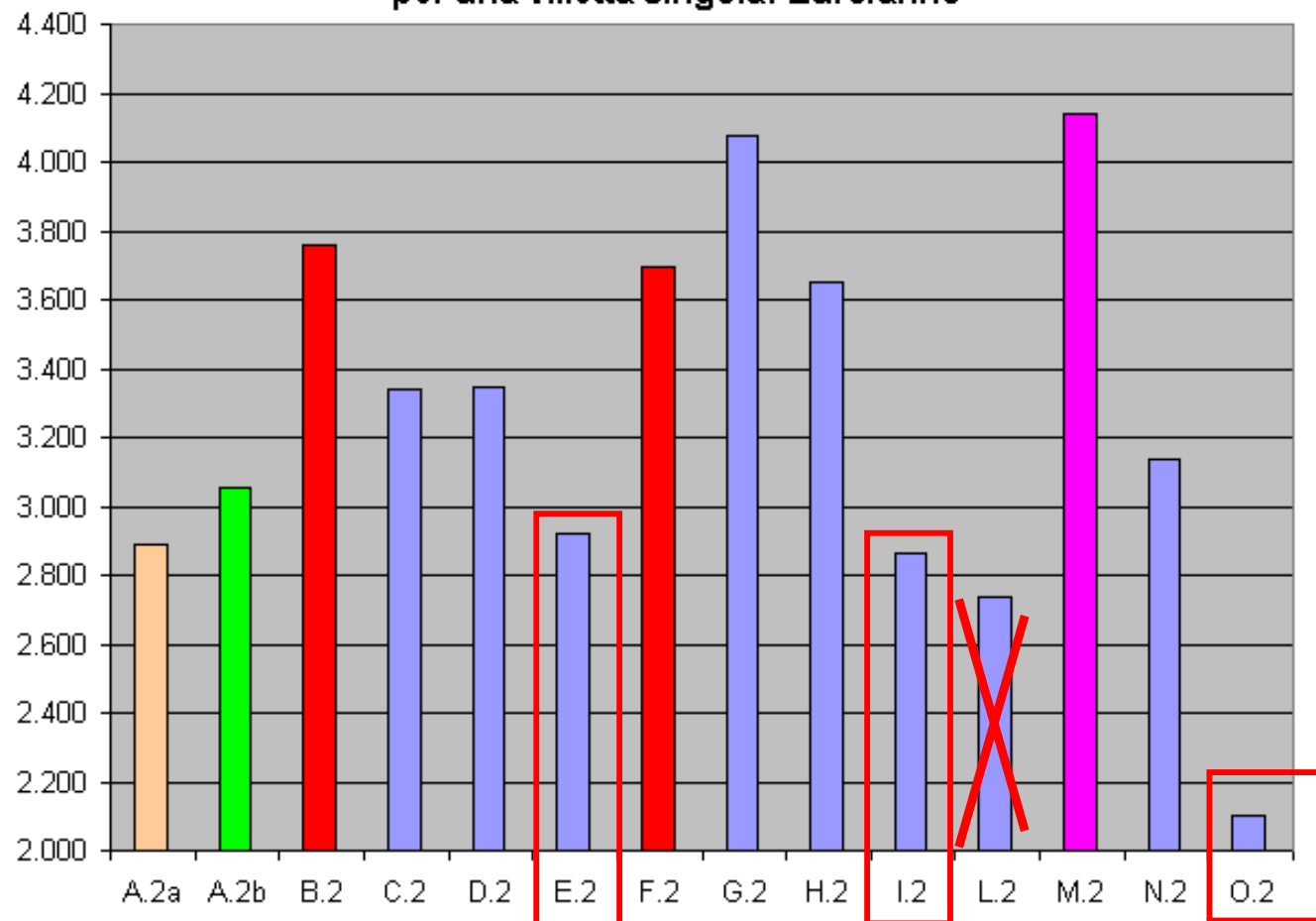
**Costo investimento: 3 x caldaia**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**non ammessa dalla Tariffa D1**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**Totale costi in bolletta energetica (riscaldamento, acs e luce)  
per una villetta singola: Euro/anno**



**IMPIANTO a MEDIA TEMPERATURA**

**Rif.: Configurazione A.2b**

**VILLETTA con 4 pp**

Profilo di consumo  
elettrico:  
3.600 kWh El./anno

Profilo di consumo  
ACS:  
3.000 kWh  
Termici/anno

Profilo di consumo  
RISCALDAMENTO:  
22.000 kWh  
Termici/anno

A.2a	con caldaia a condensazione	Std.	2.888	-5%
A.2b	con caldaia standard stagna tipo C	Std.	3.055	---
B.2	SPLIT + Scaldab. Elettrico + Termobagno *	D1	3.761	23%
C.2	SPLIT + Scaldab. a GAS + Termobagno *	D1	3.337	9%
D.2	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. El.	D1	3.344	9%
E.2	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. GAS	D1	2.921	-4%
F.2	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	D1	3.693	21%
G.2	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. Elettr.	D1	4.073	33%
H.2	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. GAS	D1	3.650	19%
I.2	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	D1	2.864	-6%
L.2	<del>PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS</del>	<del>D1</del>	<del>2.737</del>	<del>-10%</del>
M.2	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	BTA 6	4.138	35%
N.2	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	BTA 6	3.137	3%
O.2	PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *	BTA 6	2.102	-31%

**Comfort di basso livello (riscaldam.  
ad aria tutto l'anno anche in bagno)**

**Costo investimento: 3 x caldaia**

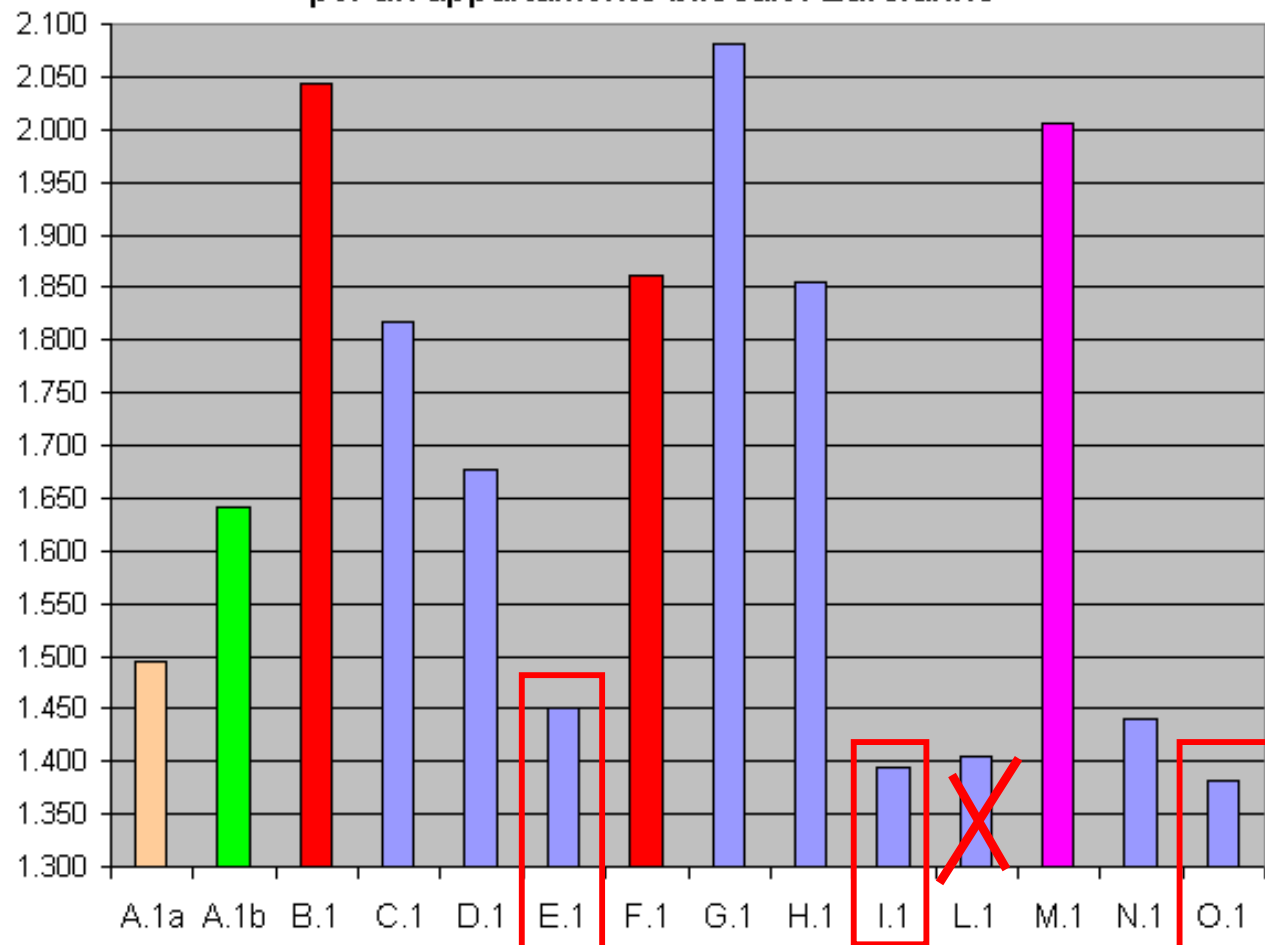
**Costo investimento: 5 x caldaia**

**non ammessa dalla Tariffa D1**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**Opzione MOLTO vantaggiosa !**

**Totale costi in bolletta energetica (riscaldamento, acs e luce)  
per un appartamento bilocale: Euro/anno**



**IMPIANTO a BASSA TEMPERATURA**

**Rif.: Configurazione A.1b**

**BILOCALE con 2 pp**

Profilo di consumo  
elettrico:  
2.700 kWh El./anno

Profilo di consumo  
ACS:  
1.600 kWh  
Termici/anno

Profilo di consumo  
RISCALDAMENTO:  
10.200 kWh  
Termici/anno

A.1a	con caldaia a condensazione	Std.	1.495	-9%
A.1b	con caldaia standard stagna tipo C	Std.	1.642	---
B.1	SPLIT + Scaldab. Elettrico + Termobagno *	D1	2.044	24%
C.1	SPLIT + Scaldab. a GAS + Termobagno *	D1	1.818	11%
D.1	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. El.	D1	1.676	2%
E.1	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. GAS	D1	1.450	-12%
F.1	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	D1	1.861	13%
G.1	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. Elettr.	D1	2.080	27%
H.1	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. GAS	D1	1.854	13%
I.1	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	D1	1.393	-15%
L.1	<del>PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *</del>	<del>D1</del>	<del>1.404</del>	<del>-15%</del>
M.1	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	BTA 6	2.005	22%
N.1	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	BTA 6	1.441	-12%
O.1	PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *	BTA 6	1.382	-16%

**Comfort di basso livello (riscaldam.  
ad aria tutto l'anno anche in bagno)**

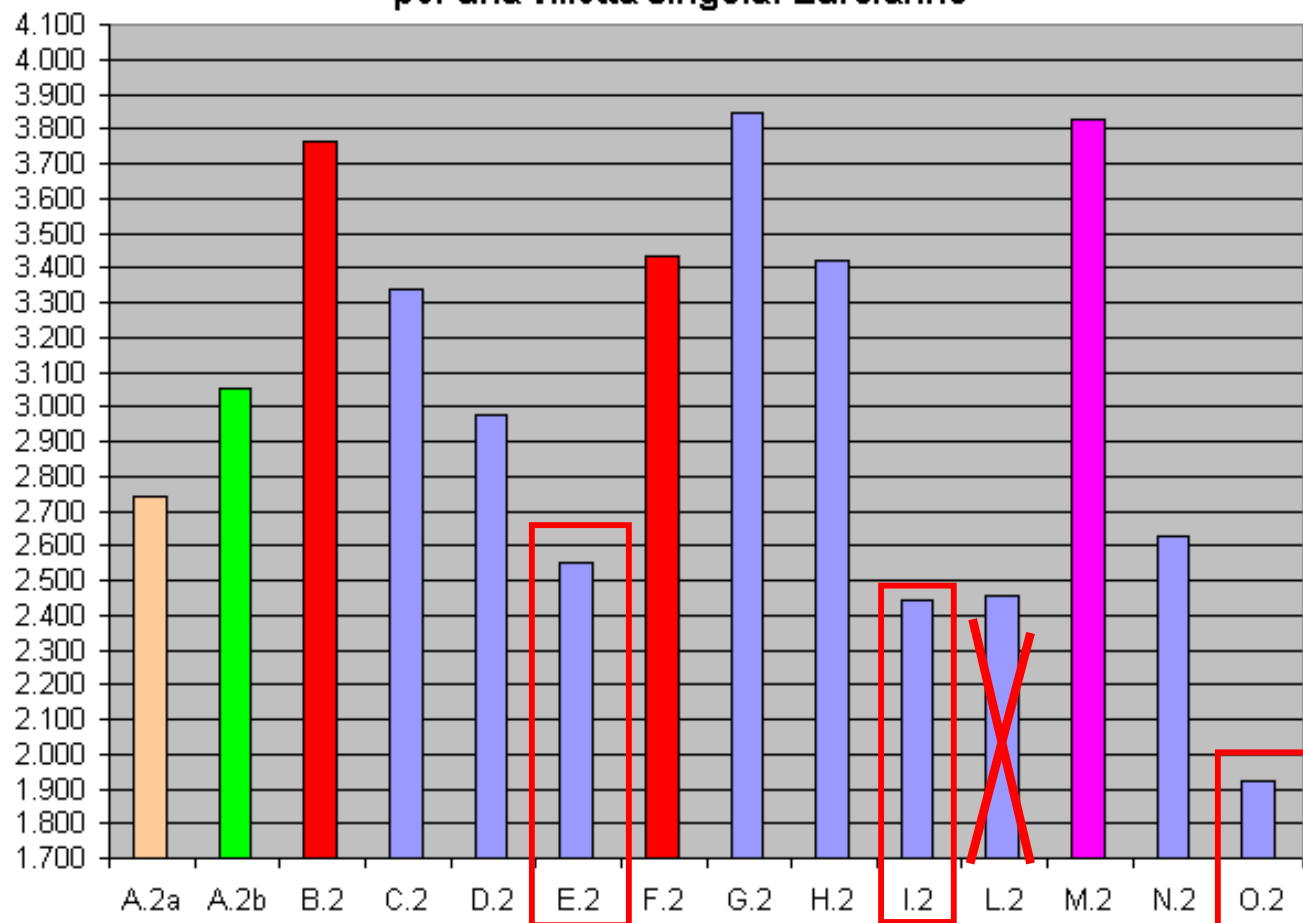
**Costo investimento: 3 x caldaia**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**non ammessa dalla Tariffa D1**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**Totale costi in bolletta energetica (riscaldamento, acs e luce)  
per una villetta singola: Euro/anno**



**IMPIANTO a BASSA TEMPERATURA**

**Rif.: Configurazione A.2b**

**VILLETTA con 4 pp**

Profilo di consumo  
elettrico:  
3.600 kWh El./anno

Profilo di consumo  
ACS:  
3.000 kWh  
Termici/anno

Profilo di consumo  
RISCALDAMENTO:  
22.000 kWh  
Termici/anno

A.2a	con caldaia a condensazione	Std.	2.744	-10%
A.2b	con caldaia standard stagna tipo C	Std.	3.055	---
B.2	SPLIT + Scaldab. Elettrico + Termobagno *	D1	3.761	23%
C.2	SPLIT + Scaldab. a GAS + Termobagno *	D1	3.337	9%
D.2	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. El.	D1	2.973	-3%
E.2	PdC monovalente (no integraz.) solo Risc. + Scald. GAS	D1	2.550	-17%
F.2	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	D1	3.433	12%
G.2	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. Elettr.	D1	3.845	26%
H.2	PdC idronica con backup Resist. El. + Scald. GAS	D1	3.421	12%
I.2	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	D1	2.443	-20%
L.2	<del>PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *</del>	<del>D1</del>	2.458	-20%
M.2	PdC idronica con backup Resist. El. (Risc. e ACS)	BTA 6	3.824	25%
N.2	PdC idronica Monovalente ** (Risc. e ACS)	BTA 6	2.628	-14%
O.2	PdC IBRIDA con caldaia a condensazione a GAS *	BTA 6	1.923	-37%

**Comfort di basso livello (riscaldam.  
ad aria tutto l'anno anche in bagno)**

**Costo investimento: 3 x caldaia**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**non ammessa dalla Tariffa D1**

**Costo investimento: 5 x caldaia**

**Opzione MOLTO vantaggiosa !**