



*Costruiamo insieme il futuro*

## ALLEGATO 1E

### SCHEMA TECNICA RELATIVA AL PIANO DEGLI INTERVENTI E INDICATORE PRESTAZIONALE DI SINTESI

#### PREMESSA

Ai fini della compilazione della scheda tecnica riassuntiva delle prestazioni ottenibili tramite gli interventi proposti e rappresentati nell'indicatore prestazionale di sintesi (IPS) le imprese richiedenti potranno utilizzare:

1. **i metodi standard** definiti nelle schede tecniche predisposte dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il gas e approvate con le Delibere n. 234/2002, 1111/2004, 70/2005 e 177/2005 della medesima Autorità, qualora gli interventi coincidano con quelli elencati nelle medesime schede;
2. **i metodi analitici** che potranno essere elaborati dai proponenti.

Le modalità di utilizzo di entrambi i metodi e i risultati della loro applicazione dovranno essere compiutamente esplicitati e descritti nella relazione illustrativa da allegare al modulo di presentazione della domanda.

Ai fini della elaborazione dell'indicatore prestazionale di sintesi (IPS) che determinerà la posizione in graduatoria si utilizzerà la formula seguente:

$$IPS = \frac{(Rea \times Fa \times 100) \times (1 + Fm1 + Fm2 + Fm3) \times TR}{(Pc \times Inv)}$$

dove:

**IPS** = Indicatore prestazionale di sintesi

**Rea** = rapporto tra risparmio annuo di energia primaria espresso in TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) e consumo annuo ex ante l'intervento, espresso in TEP (tonnellate equivalenti di petrolio)

**Fa** = fattore di armonizzazione relativo alle diverse misure di miglioramento della efficienza energetica (risparmio energetico, valorizzazione delle fonti rinnovabili, riduzione delle emissioni)

**Fm1** = fattore di maggiorazione dell'indice prestazionale di sintesi connesso alla rilevanza, in termini di partecipazione finanziaria, della componente femminile/giovanile: è posto uguale a 0,5

**Fm2** = fattore di maggiorazione dell'indice prestazionale di sintesi connesso alla applicazione delle BAT: è posto uguale a 0,10

**Fm3** = fattore di maggiorazione dell'indice prestazionale di sintesi connesso alla valorizzazione energetica della parte biodegradabile dei sottoprodotti del processo produttivo: è posto uguale a 0,10

**TR**= tep risparmiati in valore assoluto

**Inv** = Investimento totale per la realizzazione dell'intervento energetico, espresso in migliaia di euro (relativo alle sole voci di spesa ammissibili)

**Pc** = percentuale di contributo richiesta (es. 30%)

La percentuale di contributo richiesta corrisponde a quella indicata nel modulo di domanda, in relazione alla tipologia di contributo e al regime di aiuto prescelti dal richiedente e tenuto conto dei massimali stabiliti.

Ai fini del calcolo dell'energia primaria risultante dall'intervento o dagli interventi energetici, si utilizzano i fattori di conversione riportati nella tabella seguente.

Fonte di energia	kJ	kgep	kWh
1 kg di carbone	28 500	0,676	7,917
1 kg di carbon fossile	17 200-30 700	0,411-0,733	4,778-8,528
1 kg di mattonelle di lignite	20 000	0,478	5,556
1 kg di lignite nera	10 500-21 000	0,251-0,502	2,917-5,833
1 kg di lignite	5 600-10 500	0,134-0,251	1,556-2,917
1 kg di scisti bituminosi	8 000-9 000	0,191-0,215	2,222-2,500
1 kg di torba	7 800-13 800	0,186-0,330	2,167-3,833
1 kg di mattonelle di torba	16 000-16 800	0,382-0,401	4,444-4,667
1 kg di olio pesante residuo (olio pesante)	40 000	0,955	11,111
1 kg di olio combustibile	42 300	1,010	11,750

1 kg di carburante (benzina)	44 000	1,051	12,222
1 kg di paraffina	40 000	0,955	11,111
1 kg di GPL	46000	1,099	12,778
1 kg di gas naturale (1)	47 200	1,126	13,10
1 kg di GNL	45 190	1,079	12,553
1 kg di legname (umidità 25 %)	13 800	0,330	3,833
1 kg di pellet/mattoni di legno	16 800	0,401	4,667
1 kg di rifiuti	7 400-10 700	0,177-0,256	2,056-2,972
1 MJ di calore derivato	1 000	0,024	0,278
1 kWh di energia elettrica	3 600	0,086	1 (2)

(1) 93 % metano.

(2) Per i risparmi di energia elettrica in kWh è possibile applicare un coefficiente prestabilito pari a 2,5 che tiene conto del 40 % dell'efficienza di produzione media dell'UE nel periodo considerato. E' inoltre possibile applicare un coefficiente diverso a condizione di poterlo giustificare.

Il valore del fattore di armonizzazione da utilizzare per il calcolo dell'indicatore prestazionale di sintesi (IPS) è riportato nella tabella seguente per alcune tipologie di misure; nel caso di interventi comportanti più misure con fattori di armonizzazione differenti, il valore del fattore di armonizzazione è calcolato come media ponderata delle diverse misure.

(es:

misura 1                      Fa=1,2                      Investimento = € 50.000,00

misura 2                      Fa=2,0                      Investimento = € 25.000,00

$$Fa = (1,2 \times 50.000,00 + 2,0 \times 25.000,00) / 75.000,00 = 1,47$$

<b>INTERVENTI</b>	<b>Fa</b>
Interventi di isolamento termico delle pareti opache	1,8
Interventi di isolamento termico delle chiusure trasparenti	1,4
Impianti fotovoltaici	1,4
Caldaie	1,2
Macchine statiche, conduttori elettrici, reti di distribuzione dell'energia	1,2
Sistemi di illuminazione ad alta efficienza	1,0
Impianti solari termici	1,0
Macchine in movimento, impianti di cogenerazione	1,0