

## ALLEGATO 4

### CAPITOLATO SPECIALE CONTO TERMICO

**CATEGORIA: IMPIANTI E BENI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE E PER L'EFFICIENZA ENERGETICA**

**SOTTOCATEGORIA 4: IMPIANTI A POMPA DI CALORE PER LA CLIMATIZZAZIONE E SERVIZI CONNESSI**

- **PRODOTTO: CONTO TERMICO - POMPE DI CALORE PER LA CLIMATIZZAZIONE ELETTRICHE**

#### **PREMESSA**

Per quanto non espressamente previsto, in relazione al prodotto indicato nella rubrica del presente capitolato speciale (di seguito, "**Capitolato Speciale CONTO TERMICO**") trovano integrale applicazione le previsioni contenute nell'Allegato 11 al Capitolato d'oneri "Prodotti" per l'abilitazione dei fornitori di "IMPIANTI E BENI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE E PER L'EFFICIENZA ENERGETICA" ai fini della partecipazione al mercato elettronico della pubblica amministrazione nella versione di volta in volta vigente (di seguito, il "**Capitolato Standard MePA**"). Le previsioni contenute nel presente Capitolato Speciale CONTO TERMICO prevarranno in ogni caso rispetto alle previsioni del Capitolato Standard MePA.

I termini e le espressioni quivi utilizzati, ove non altrimenti specificato, hanno il medesimo significato loro attribuito nel Capitolato Standard MePA.

Considerato che la fornitura dei suddetti prodotti si inserisce nel contesto del sistema di incentivazione cd. "**Conto Termico**" le previsioni contenute nel presente Capitolato Speciale sono strettamente correlate al DM 16/02/2016. Pertanto ai fine di una più completa comprensione si rinvia alla lettura del medesimo Decreto e delle Regole Applicative pubblicate sul sito del GSE.

#### **DEROGHE E/O INTEGRAZIONI AL CAPITOLATO STANDARD MEPA**

##### **1. CONFORMITÀ AI CRITERI DI AMMISSIBILITÀ AGLI INCENTIVI CT DEGLI INTERVENTI DI CUI ALL'ARTICOLO 4, COMMA 2, LETT. A**

Sono incentivabili gli interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale, anche combinati per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzanti energia aerotermica o idrotermica, a condizione che:

- a) nel caso di impianti con potenza termica utile superiore a 200 kW siano associati all'installazione di sistemi per la contabilizzazione del calore;
- b) il COP deve essere almeno pari ai valori indicati nella Tabella 1;
- c) nel caso di pompe di calore elettriche dotate di variatore di velocità (inverter o altra tipologia), i valori di COP riportati nella Tabelle 1 sono ridotti del 5%;
- d) siano installate valvole termostatiche a bassa inerzia termica (o altra regolazione di tipo modulante agente sulla portata) su tutti i corpi scaldanti a esclusione:
  - i. dei locali in cui l'installazione di valvole termostatiche o altra regolazione di tipo modulante agente sulla portata sia dimostrata inequivocabilmente non fattibile tecnicamente nel caso specifico (cfr. decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 concernente le metodologie di calcolo della prestazione energetica e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici);
  - ii. dei locali in cui è installata una centralina di termoregolazione con dispositivi modulanti per la regolazione automatica della temperatura ambiente (cfr. decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 concernente le metodologie di calcolo della prestazione energetica e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici); in caso di impianti al servizio di più locali, è possibile omettere l'installazione di

- elementi di regolazione di tipo modulante agenti sulla portata esclusivamente sui terminali di emissione situati all'interno dei locali in cui è presente una centralina di termoregolazione, anche se questa agisce, oltre che sui terminali di quel locale, anche sui terminali di emissione installati in altri locali;
- iii. degli impianti di climatizzazione invernale progettati e realizzati con temperature medie del fluido termovettore inferiori a 45°C.

Tabella 1: Coefficienti di prestazione minimi per pompe di calore elettriche

<b>[Tabella 3 – Allegato I - DM 16.2.16]</b>			
<b>Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno</b>	<b>Ambiente esterno [°C]</b>	<b>Ambiente interno [°C]</b>	<b>COP</b>
aria/aria	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	3,9
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≤ 35 kW <sub>t</sub>	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,1
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento > 35 kW <sub>t</sub>	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	3,8
acqua/aria	Temperatura entrata: 10 Temperatura uscita: 7	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido entrata: 15	4,7
acqua/acqua	Temperatura entrata: 10	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	5,1

La prestazione di cui ai punti a) e b) deve essere garantita dal costruttore della pompa di calore elettrica sulla base delle prove di conformità alla UNI EN 15511 e della pompa di calore ad assorbimento sulla base delle prove di conformità alla UNI EN 12309-2. Al momento della prova la pompa di calore deve funzionare a pieno regime, nelle condizioni indicate nella Tabella 1.

## 2. PROCEDURA DI ACQUISTO

La procedura di acquisto è attivabile esclusivamente tramite RDO, restando pertanto espressamente esclusi acquisti effettuati tramite ODA. Non troveranno quindi applicazione, nella presente procedura, le previsioni del Capitolato Standard MePA applicabili agli ODA.

## 3. ATTRIBUTI COMUNI

La sottostante tabella è da intendersi sostitutiva, con riferimento ai prodotti indicati nella rubrica del presente Capitolato Speciale CONTO TERMICO, della tabella relativa agli attributi comuni riportati nel Capitolato Standard MePA.

<b>Nome Campo</b>	<b>Obbligatorio Fornitore</b>	<b>Descrizione</b>
Marca	SI	Nome dell'azienda produttrice del Prodotto.
Denominazione commerciale	SI	Il nome o il marchio utilizzato ai fini della messa in commercio del Bene e che lo contraddistingue nei confronti del pubblico nell'ambito del territorio nazionale.
Descrizione	SI	Contiene informazioni aggiuntive su un articolo.

Codice Articolo Fornitore	SI	Rappresenta il codice alfa-numericamente indicato dal Fornitore per individuare il Bene.
Prezzo	SI	Prezzo totale dell'offerta (a corpo). Il numero di cifre decimali è pari a 2.
Prezzo al netto degli oneri di manutenzione	SI	Prezzo della fornitura al netto dei servizi di manutenzione (programmata e straordinaria) in quanto le spese relative alle attività di manutenzione non sono ammissibili all'incentivazione a valere sul CONTO TERMICO. Il numero di cifre decimali è pari a 2.
Unità di misura	SI	Esprime l'unità di misura utilizzata per la vendita e consegna di un determinato bene; è associata al prezzo.
Tempo di Consegna (giorni solari)	SI	Indica l'intervallo di tempo (espresso in giorni lavorativi) intercorrente tra il ricevimento dell'Ordine e l'esecuzione della Consegna. Tale termine decorre a partire dal giorno lavorativo successivo a quello d'invio dell'Ordine da parte del Punto Ordinante.
Condizioni di Pagamento	SI	Descrive le condizioni di pagamento relative all'articolo all'articolo (ad es. 30 gg dalla data di ricevimento della fattura).
Province di consegna	SI	Indica la provincia o l'insieme di province in cui il fornitore è tenuto a consegnare gli articoli.
Garanzia	NO	In aggiunta alla garanzia prestata dal produttore ed alle ordinarie garanzie previste per legge, e facoltà del Fornitore prevedere una garanzia ulteriore. Nel campo "Garanzia" potrà essere indicata una sintetica descrizione della garanzia eventualmente prestata dal Produttore e/o dal Fornitore (ad esempio: garanzia 36 mesi).
Note	NO	In questo campo saranno indicate ulteriori ed eventuali informazioni ritenute dal Fornitore utili o qualificanti il Bene, con l'esclusione delle informazioni già presenti negli Attributi Comuni. Si ricorda che il contenuto delle "Note" farà parte integrante della descrizione del Bene contenuta nel catalogo elettronico e dunque sarà giuridicamente vincolante per il Fornitore. Le Note non potranno in nessun modo contenere indicazioni in contrasto o comunque anche soltanto eventualmente difformi rispetto alla descrizione ed alle caratteristiche del Bene, al contenuto del Capitolato Tecnico, alle Condizioni Generali di Contratto e, in generale, ai Documenti del Mercato Elettronico.
Allegato	NO	Allegare un documento in qualsiasi formato PDF di dimensione massima pari a 2000 KB.
Immagine	NO	Indicare il nome del file eventualmente allegato al catalogo. I file immagine allegati devono avere formato .gif o .jpg di dimensione massima pari a 70 KB.
Acquisti Verdi	SI	Indicare la conformità ai CAM laddove individuati o, in generale, evidenziare il contenimento degli impatti ambientali del bene su tutto il ciclo di vita.

#### 4. SCHEDA TECNICA DI PRODOTTO

La sottostante scheda tecnica di prodotto è da intendersi sostitutiva, con riferimento ai prodotti indicati nel presente Capitolato Speciale CONTO TERMICO, della scheda tecnica di prodotto riportata nel Capitolato Standard MePA.

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Tipologia di impianto	SI	Idronico; Aeraulico; Espansione diretta

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Tipologia di Pompa di Calore	SI	A Compressione;
Potenza in raffreddamento (kW)	SI	
Potenza in riscaldamento (kW)	SI	
COP	SI	
EER	SI	
Tipologia unità interne	SI	
Potenza unità interne in riscaldamento (kW)	SI	
Potenza unità interne in raffreddamento (kW)	SI	
Temperatura minima sorgente fredda [°C]	SI	
Tipo ambiente esterno/interno	SI	aria/aria [COPmin: 3,9]; aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≤ 35 kW [COPmin: 4,1]; aria/acqua potenza termica utile riscaldamento > 35 kW [COPmin: 3,8]; acqua/aria [COPmin: 4,7]; acqua/acqua [COPmin: 5,1]
Produzione di ACS	SI	SI; NO
Sistema di monitoraggio	SI	SI; NO
Certificazioni di processo	SI	UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS 18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1; UNI CEI EN ISO 50001; UNI CEI 11352; UNI CEI 11339; ISO 27001; nessuna certificazione; altra certificazione
Certificazioni di prodotto	SI	Blauer Engel; Nordic Swan; Ecolabel; altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; ReMade in Italy; Made Green in Italy; Carbon footprint UNI ISO/ TS 14067; nessuna certificazione; altra certificazione

### **Pompe di Calore per la climatizzazione e servizi connessi - Legenda degli Attributi**

**Tipologia di impianto:** Indicare la tipologia dell'impianto. Il Catalogo riporta le tipologie ammissibili;

**Tipologia di Pompa di Calore:** Indicare la tipologia della Pompa di Calore. Il Catalogo riporta le tipologie ammissibili;

**Potenza in raffreddamento (kW):** Indicare la potenza nominale in raffreddamento della pompa di calore;

**Potenza in riscaldamento (kW):** indicare la potenza nominale in riscaldamento della pompa di calore; si ricorda che l'abilitazione di beni per l'Acquisto Diretto è limitata ad impianti fino a 35 kW;

**COP:** Indicare il valore del COP; si ricorda che l'abilitazione di beni per l'Acquisto Diretto è limitata ad impianti con COP minimo pari a quanto riportato nel DM 16 febbraio 2016;

**EER:** Indicare il valore dell'EER;

**Tipologia Unità Interne:** Indicare la tipologia delle Unità Interne;

**Potenza Unità Interne in riscaldamento (kW):** Indicare la potenza nominale in riscaldamento delle Unità Interne;

**Potenza Unità Interne in raffreddamento (kW):** Indicare la potenza nominale in raffreddamento delle Unità Interne;

**Temperatura minima sorgente fredda [°C]:** indicare la temperatura minima di funzionamento della pompa di calore;

**Tipo ambiente esterno/interno:** indicare il tipo di accoppiata ambiente esterno e interno della pompa di calore elettrica;

**Produzione di ACS:** Indicare se l'impianto è in grado di produrre anche acqua calda sanitaria;

**Sistema di Monitoraggio:** Indicare l'eventuale presenza di un Sistema di Monitoraggio dell'impianto;

**Certificazioni di processo:** Certificazioni ottenute da enti accreditati secondo quanto previsto dal Regolamento (CE) 765/2008 del 9 luglio 2008 che pone norme in materia di accreditamento, che attestano la conformità del fornitore a specifiche norme di riferimento in materia di gestione della qualità, gestione ambientale, gestione della salute e sicurezza, gestione dell'energia e relativi servizi;

**Certificazioni di prodotto:** Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.