

**GARA A PROCEDURA APERTA, SUDDIVISA IN 6 LOTTI, PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI PERSONAL COMPUTER DESKTOP, WORKSTATION E MONITOR CON SERVIZI CONNESSI ED OPZIONALI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI AI SENSI DELL’ART. 26 LEGGE N. 488/1999 E S.M.I. E DELL’ART. 58 LEGGE N. 388/2000 – ED. 2 - ID 2457**

I chiarimenti sono visibili su: [www.consip.it](http://www.consip.it); [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it); [www.mef.gov.it](http://www.mef.gov.it).

**RISPOSTE ALLE RICHIESTE DI CHIARIMENTO**

**Domanda**

- 1) In relazione al lotto 4 si evidenzia che in parti diverse della documentazione di gara (capitolato, Disciplinare etc) si fa riferimento per il lotto in questione relativo alle Workstation Grafiche alla indicazione del consumo espressa sulla base del parametro “Etec” mentre al paragrafo 4.11.2 del capitolato tecnico relativo alle workstation viene indicata la formula per determinare il “PTEC”.

*4.11.2. Consumi elettrici Personal Computer Workstation (Etec PC) e Costo energetico*

I valori di consumi dei **personal computer Workstation** (lotto 4) devono essere certificati tramite rapporto di prova prodotto da un laboratorio accreditato in base alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018, nel quale è riportato il valore di **Etec dell’apparecchiatura** nella specifica configurazione offerta e la potenza assorbita espressa in watt nelle diverse fasi operative, in relazione alla tensione di alimentazione di 230V e in cui si attesti che i livelli di consumo energetico dell’apparecchiatura, secondo la seguente formula:

$$P_{TEC} = P_{OFF} \times 0,10 + P_{SLEEP} \times 0,35 + P_{LONG\_IDLE} \times 0,20 + P_{SHORT\_IDLE} \times 0,35$$

Considerato che:

- A) i criteri di aggiudicazioni per ciascun lotto (Disciplinare pag. 36 paragrafo 16) indicati attraverso il calcolo della formula tengono conto dei consumi delle apparecchiature espressi con il parametro “Etec” anche per il lotto 4

**16. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

L’appalto è aggiudicato in base al criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del minor costo, ai sensi dell’art. 95 comma 2 e art. 96 del d.lgs. n. 50/2016 per le seguenti ragioni:

- le apparecchiature oggetto di ciascun lotto presentano caratteristiche tecniche standardizzate, fisse e determinate e sono generalmente disponibili sul mercato; inoltre trattasi di merceologia non sviluppata su commessa né destinata a specifici clienti, bensì commercializzata ad una molteplicità di clienti;
  - le condizioni dei servizi inclusi nella fornitura e di quelli opzionali sono definite dal mercato di riferimento. Tali servizi infatti costituiscono attività puramente esecutive e strumentali alle forniture di cui sopra e, per le loro caratteristiche, possono essere offerti con le medesime modalità operative ad una generalità di possibili clienti.
- Nel costo considerato ai fini dell’aggiudicazione si considera anche il consumo energetico delle apparecchiature. Il prezzo della manutenzione e del fine vita è incluso nel prezzo dell’apparecchiatura.

In particolare, ciascun lotto verrà aggiudicato al concorrente risultato 1° nella graduatoria costruita sulla base del costo totale offerto più basso, con ordinamento crescente:

$$C_j = \sum_i (p_{ij} * q_i) + \sum_i (CE_{kj} * q_k)$$

Dove:

- $C_j$  = costo totale offerto dal concorrente j-esimo, sulla base del quale sarà formulata la graduatoria
- $p_{ij}$  = prezzo unitario offerto dal concorrente j-esimo, per l'i-esima voce di prezzo
- $q_i$  = numerosità dell'i-esima apparecchiatura
- $CE_{kj}$  = per le sole voci di offerta per le quali è richiesto il valore ETEC (vedi tabella al paragrafo 3); è il costo energetico nell'arco di 3 anni della fornitura dell'i-esima voce di prezzo (uguale alla durata della garanzia base). Tale costo è ottenuto mediante la seguente formula:  
 $CE_{ij} = ETEC_{kj} * 3 * 0,29$ 
  - Dove ETEC<sub>kj</sub> è il valore offerto dal concorrente j-esimo per la k-esima voce di costo,
    - 0,29€ è il prezzo di riferimento dell'energia elettrica" pubblicato sul sito dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente alla data del 28 settembre 2021,
    - 3 sono gli anni di durata contrattuale
- $q_k$  = numerosità della k-esima voce di prezzo associata alla apparecchiatura, che richiede il costo energetico.

B) la mancata produzione dei valori dell'EETEC come indicato a pag. 36, paragrafo 15 del disciplinare costituisce motivo di esclusione

L'“Offerta economica” contiene, a pena di esclusione, i seguenti elementi:

- a) prezzi unitari, al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze. Verranno prese in considerazione fino a 2 cifre decimali. Qualora il concorrente inserisca valori con un numero maggiore di decimali, rispetto a quanto sopra indicato, tali valori saranno troncati dal Sistema al terzo decimale: es € 190,129 viene troncato in € 190,12);
- b) I valori di ETEC, espressi in Kwh/anno, delle apparecchiature (PC e Monitor) offerte, ai fini della determinazione dei consumi energetici;
- c) la relazione di calcolo, esposta dall'offerente e individuata come servizi di manutenzione al precedente paragrafo

C) per tutti i lotti è richiesta la produzione della certificazione Energy Star 8.0

- (per tutti i lotti sia per il prodotto PC che per il Monitor) certificazione Energy Star 8.0 e relativa appendice;

D) la certificazione Energy Star 8.0 per quanto riguarda le Workstation al punto 3.7 del documento “Energy Star Program Requirements for computer” distingue la formula di calcolo del consumo energetico ma al tempo stesso al punto 3.7.3 evidenzia che:

- 3.7.3 Desktop Workstations: Products marketed as workstations may be ENERGY STAR certified under the Desktop requirements in Section 3.5 instead of the Workstation requirements in Section 3.7, at the Partner's option. EPA will identify Workstations certified as Desktops as “Desktops” in all ENERGY STAR marketing materials, on certified product lists, etc.

E) lo schema presente sul portale, dove inserire i dati dell'offerta, richiede per il lotto 4 l'inserimento del parametro "ETEC"

DETTAGLIO SCHEDA TECNICA	
Numero lotto	Lotto 4
Denominazione lotto	Lotto 4 - Workstation grafiche
Descrizione	Pc Desktop e workstation - offerta per il lotto 4
Quantità	1

I campi contrassegnati con \* sono obbligatori

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
1	* Marca Workstation grafica	Nessuna regola	
2	* Modello Workstation grafica	Nessuna regola	
3	* Marca Scheda grafica 3D Midrange	Nessuna regola	
4	* Modello Scheda grafica 3D Midrange	Nessuna regola	
5	* Marca Monitor multimediale 23.6	Nessuna regola	
6	* Modello Monitor multimediale 23.6	Nessuna regola	

Nr	Caratteristica economica	Regola di ammissione	Valori
7	* Workstation grafica con sistema operativo Microsoft Windows - Prezzo unitario offerto (€)	Range	>0 <=1450
8	* Workstation grafica con sistema operativo Linux - Prezzo unitario offerto (€)	Range	=0 <=1350
9	* Hard disk supplementare da 1 TB - Prezzo unitario offerto (€)	Range	>0 <=100
10	* Scheda grafica 3D Midrange - Prezzo unitario offerto (€)	Range	>0 <=400
11	* Lettore DVD DL - USB - Prezzo unitario offerto (€)	Range	>0 <=25
12	* Monitor multimediale 23.6" - Prezzo unitario offerto (€)	Range	>0 <=120
13	* Estensione a 60 mesi assistenza e manutenzione - Prezzo unitario offerto (€)	Range	>0 <=20
14	* ETEC PC - Consumo annuo di elettricità del PC offerto (kWh)	Nessuna regola	
15	* ETEC MONITOR - Consumo annuo di elettricità del monitor offerto (kWh)	Nessuna regola	
16	* Costi di manodopera	Range	>=0,01
17	* Costi di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro	Range	>=0,01
18	* Costo totale offerto - Calcolato dal Sistema (€)	Nessuna regola	

Si chiede di chiarire per il lotto 4 quale parametro, ETEC o PTEC, deve essere fornito al fine della determinazione del costo totale offerto.

### Risposta

Nella formula di aggiudicazione la voce ETEC viene genericamente utilizzata per l'imputazione dei consumi energetici per il calcolo del ciclo di vita delle apparecchiature. Nel caso delle Workstation del lotto 4 per la determinazione dei consumi energetici si deve utilizzare la formula riportata al paragrafo 4.11.2 del Capitolato Tecnico, ovvero mediante la misurazione del PTEC.

Pertanto, limitatamente al Lotto 4, si deve considerare il valore relativo al PTEC ogni qual volta si debba calcolare il consumo energetico dell'apparecchiatura, ivi inclusa la compilazione del "Dettaglio scheda tecnica" presente sul portale.

### Domanda

2) Buongiorno, in merito alle misurazioni sui consumi energetici finalizzati alla determinazione dei parametri ETEC/PTEC si fa presente che gli stessi potrebbero essere influenzati dalla versione del SO Windows 10 o 11 installata sul prodotto sottoposto a Test. Dal momento che è stato fissato anche per il benchmark prestazionale PCMaRK la versione di SO da installare sul PC/workstation, si chiede se tale versione è la medesima che deve essere utilizzata per le misurazioni dei consumi elettrici ETEC/PTEC.

### Risposta

Al paragrafo 4.11.1 e 4.11.2 del Capitolato Tecnico viene richiesto "il valore di ETEC dell'apparecchiatura nella specifica configurazione offerta" e al paragrafo 4.7 "Sistema Operativo" si richiede "personal computer con il sistema operativo Windows 11 Professional a 64 bit aggiornato all'ultima release" l'apparecchiatura sottoposta a test dovrà avere il Sistema Operativo Microsoft Windows 11.

**Ing. Patrizia Bramini**

Responsabile Divisione Sourcing Digitalizzazione