

AENOR

CAM ICT 2026 STRUTTURA, REQUISITI E VERIFICHE



Relatore: ing. Gianfranco Bruno



- Computer, monitor, tablet e smartphone, nuovi e ricondizionati
- Acquisto e servizio di noleggio operativo
- Pubblicato il 25 marzo 2026; efficace dopo 60 giorni dalla pubblicazione
- Le specifiche tecniche e le clausole contrattuali entrano nei documenti di gara ai sensi dell'art. 57, comma 2, del Codice

Specifiche tecniche

Requisiti minimi del prodotto.

Sono vincolanti nella documentazione progettuale e di gara.

Clausole contrattuali

Obblighi durante consegna, assistenza, garanzia e fine vita.

Vanno tradotti in prestazioni verificabili.

Criteri premianti

Punteggi tecnici per prestazioni migliori.

Se si usa il miglior rapporto qualità prezzo, sceglierne uno o più con quota significativa.



Regola

Almeno 10% per ogni categoria di prodotto acquistata, anche su più gare o adesioni a strumenti delle centrali.

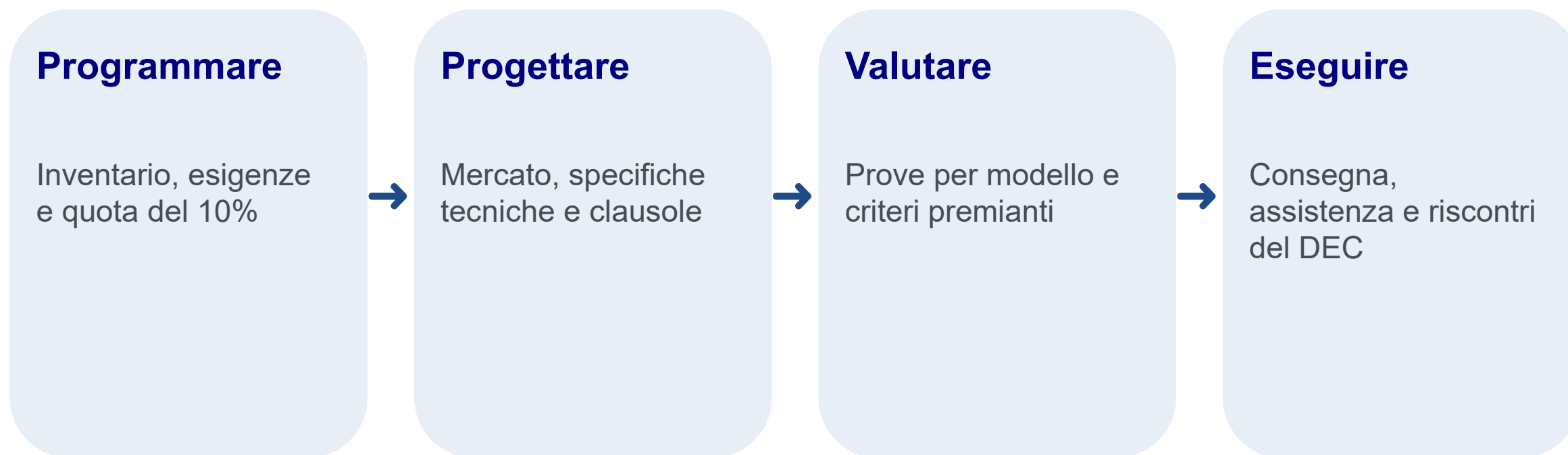
Compensazione

Se una categoria non raggiunge la soglia, compensare con altre categorie fino al 10% sul numero complessivo dei prodotti della fornitura.

Esempio

100 notebook e 50 monitor: obiettivo ordinario 10 + 5.
Se i monitor non sono disponibili, la compensazione porta il totale ad almeno 15.

- Analizzare quantità e prestazioni realmente necessarie
- Indagare il mercato, soprattutto se si intendono usare criteri premianti
- Calibrare base d'asta, disponibilità del ricondizionato e documenti di prova
- Valutare cessione e riutilizzo delle dotazioni non più adatte all'ufficio



Alla consegna

Attestato Registro AEE del produttore.

Dispositivi conformi alle specifiche tecniche della fornitura (§ 3).

Durante il servizio

Affiancamento degli utenti su uso efficiente.

Assistenza per guasti e sostituzione equivalente se il ritiro lo richiede.

Se necessario

Mantenimento in efficienza per tutta la durata contrattuale, con verifiche periodiche concordate e relativo costo in base d'asta.

Segnalazione

Contatto unico e assistenza calibrata sugli orari degli utenti



Diagnosi

Intervento qualificato, preferibilmente remoto



Ritiro

Dispositivo equivalente secondo i livelli di servizio



Monitoraggio

Report aggregato al DEC, su richiesta

Gestione ambientale

EMAS o ISO 14001 per il servizio.

Il criterio valorizza la gestione ambientale dall'installazione al fine vita.

Censimento

Analisi di hardware, software, rete, backup e sicurezza, con piano di riutilizzo.

Mobilità e seconda vita

Veicoli puliti per assistenza.

Ricondizionamento o preparazione per il riutilizzo, anche tramite terzi.

- Dispositivi nuovi: sei specifiche tecniche (§ 3.1), quattro clausole contrattuali (§ 3.3), otto criteri premianti (§ 3.5)
- Dispositivi ricondizionati: due specifiche tecniche (§ 3.2), tre clausole contrattuali (§ 3.4), due criteri premianti (§ 3.6)
- La verifica indica le prove da richiedere per ogni modello o per l'esecuzione

Caratteristiche

Garanzia almeno 2 anni; conformità tecnica e regolamentare.

Elenco di produttore e modello con dichiarazioni UE.

Energia minima

Computer: $E_{tec} \leq E_{tec-max}$ Energy Star.

Monitor: classe E o migliore.

Smartphone: D o migliore.

Tablet: F o migliore.

Prove

Etichette, schede EPREL, certificati o prove di laboratorio secondo il tipo di prodotto e il criterio.

Batteria notebook

Dopo 300 cicli completi:
capacità residua almeno
80% della nominale.

Gestione della carica

Notebook, smartphone e
tablet: opzione che arresta
la carica all'80% e
informazione all'utente.

Cadute

Smartphone e tablet: classe
C o migliore. Notebook:
prova di resistenza.
Pellicole e custodie per i
dispositivi pertinenti.

Smontare

Disassemblaggio per
riparare e mantenere



Informare

Istruzioni disponibili
almeno ai riparatori
professionisti



Ricambi

Batteria, display e
memoria: disponibilità,
durata e accesso

La documentazione deve riferirsi ai modelli effettivamente offerti.

Funzionalità

Perfettamente funzionanti;
garanzia almeno 2 anni.
Pellicole e custodie per i
portatili.

Batteria originaria

Stato di salute o capacità
massima almeno 85%.
Report batteria per ciascun
dispositivo.

Batteria sostituita

Dopo 300 cicli capacità
residua almeno 80%, con
prova IEC 61960-3.
Caricabatteria di voltaggio
adeguato.



Nuovi

Supporto alla garanzia se la PA non lo gestisce già; archivio e contatto unico.

Attestato Registro AEE alla consegna.

Ricondizionati

Interventi in garanzia e post-vendita svolti direttamente dall'affidatario, senza subappalto.

Entrambi

Ritiro gratuito di pari tipologia e quantità. Priorità a riutilizzo e preparazione per il riutilizzo; documenti di trasporto al DEC.

Quota e consumo

Più ricondizionati oltre il minimo.

Computer: consumo 25% inferiore al limite. Monitor e smartphone classe C, tablet classe E.

Durata

Notebook: 90% dopo 300 cicli oppure 80% dopo 500 cicli.

Estensione della garanzia.

Organizzazione e filiera

Censimento delle dotazioni, sostanze alternative, responsabilità sociale e tracciabilità dei minerali.

Sistemi di gestione

Criterio premiante per il sistema di gestione ambientale e della qualità del ricondizionatore, secondo il criterio § 3.6.1.

Garanzia più lunga

Criterio premiante per ulteriori anni di garanzia oltre al minimo di due anni previsto nelle specifiche tecniche.

Valutazione

Descrivere in gara la prova richiesta dal criterio e verificare che copra il soggetto e i prodotti offerti.



DNSH

Per acquisti finanziati con PNRR, integrare i criteri della scheda 3 della guida operativa DNSH nei documenti di gara.

Ricondizionato

La sezione richiama ISO 9001 e ISO 14001 o EMAS; CEI EN 50614:2020 se il bene era RAEE preparato per il riutilizzo.

Aggiornamento

La guida MEF viene aggiornata: verificare la versione applicabile prima di definire la gara. Considerare anche le pertinenti clausole sociali.

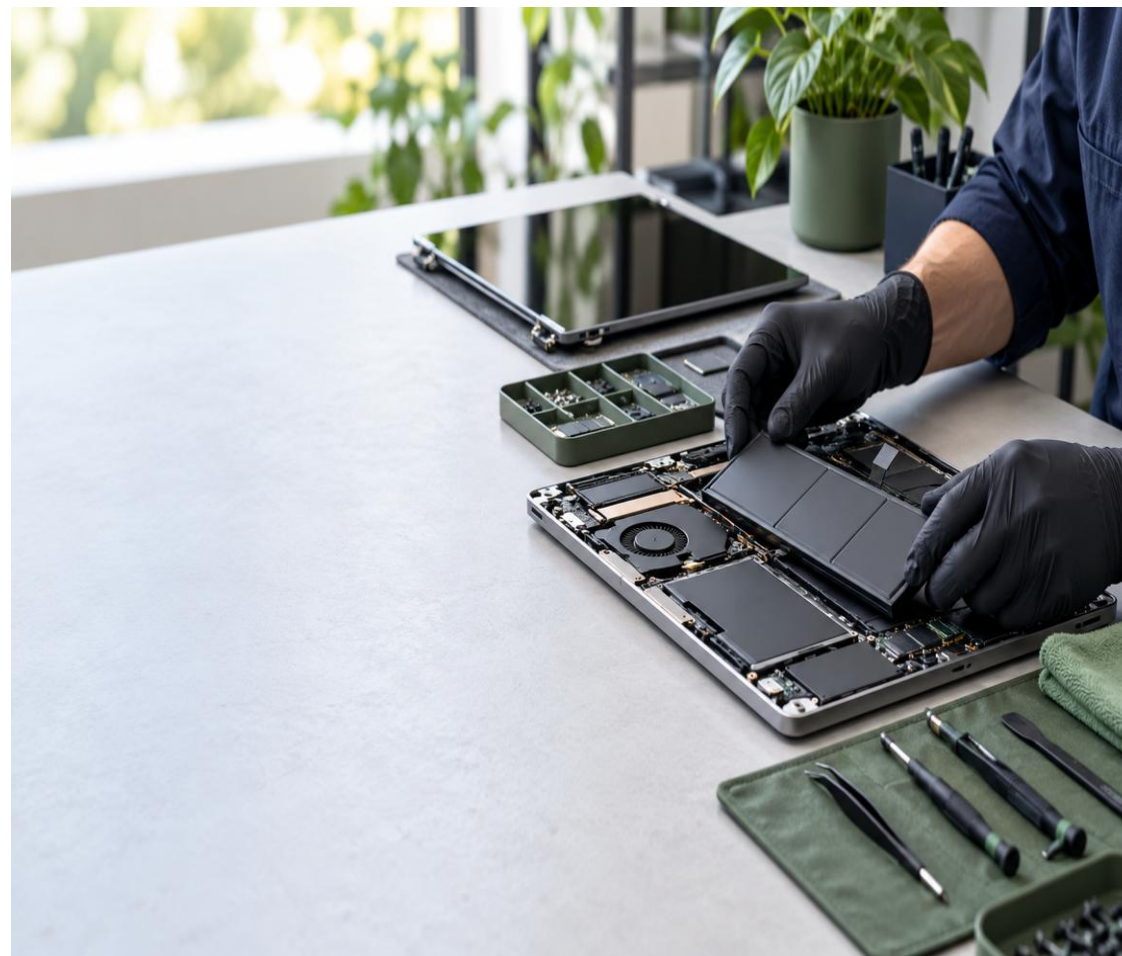
- Fabbisogno: 120 notebook e 80 monitor
- Quota ordinaria: almeno 12 notebook e 8 monitor ricondizionati
- Se per i monitor ricondizionati il mercato non consente la soglia: compensare, raggiungendo almeno 20 ricondizionati complessivi
- In capitolato: specifiche tecniche distinte, clausole contrattuali e prove per ogni modello

Prestazione recuperata, prova misurabile

Il ricondizionamento comprende controllo, pulizia, test, manutenzione e, quando serve, riparazione.

Il prodotto deve tornare alle funzionalità previste per il suo uso originario.

In gara servono identificazione del ricondizionatore, garanzia di 2 anni e prova sullo stato della batteria.



Computer

Etec non oltre Etec-max Energy Star.

Notebook: batteria $\geq 80\%$ dopo 300 cicli; funzione di carica all'80%.

Garanzia ≥ 2 anni e informazioni sui ricambi.

Monitor

Etichetta energetica classe E o migliore.

Conformità ai regolamenti UE sui display e dichiarazione del modello.

Smartphone e tablet

Smartphone classe D o migliore; tablet classe F o migliore.

Resistenza alle cadute classe C o migliore, funzione di carica all'80% e protezione con pellicole e custodie.

Identificare

Elenco dei dispositivi:
produttore, modello,
quantità e, per il
ricondizionato, soggetto
ricondizionatore.

Dimostrare

Dichiarazioni UE, etichette
energetiche, schede
EPREL, certificazioni di tipo
I o rapporti di prova
accreditati secondo il
singolo criterio.

Impegnarsi

Descrizione di istruzioni,
garanzia, contatto di
assistenza, custodie e ritiro.
Le prove di esecuzione
arrivano alla consegna e
durante il contratto.

Dalla sostituzione alla seconda vita

Disassemblaggio e informazioni di manutenzione rendono praticabile la riparazione.

Per batteria, display e memoria, l'offerta indica disponibilità dei ricambi, durata e modalità di accesso.

Alla dismissione il ritiro è gratuito, di pari tipologia e quantità, con priorità a riutilizzo e preparazione per il riutilizzo.



Una decisione per ogni fase

Prima: censire il fabbisogno e verificare il mercato.

Gara: inserire specifiche tecniche, clausole contrattuali, criteri premianti e documenti di prova.

Consegna: controllare i modelli e gli attestati.

Esecuzione: verificare assistenza, garanzie, ricambi e destinazione dei beni ritirati.



- Quota ricondizionata per categoria o compensazione documentata
- Specifiche tecniche e clausole contrattuali inserite nella gara
- Criteri premianti coerenti con il mercato e prove chiaramente individuate
- DEC attrezzato per controlli alla consegna, durante il servizio e al ritiro