



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



VIA MATARAZZO - 88046 LAMEZIA TERME (CZ) - TEL.: 0968/437119 - C.F.: 82006310799
CZIC868008@ISTRUZIONE.IT - CZIC868008@PEC.ISTRUZIONE.IT - [HTTPS://WWW.ICBORRELLOFIORENTINO.EDU.IT](https://www.icborrellofiorentino.edu.it)
COD. UN.: UF4OVY - NOME UFFICIO: UFF_EFATTURA PA - CODICE IPA: ISTSC_CZIC868008

Avviso Prot. 94540 del 24/04/2026 – “Acquisto di tablet, PC, dispositivi digitali, libri e sussidi didattici da concedere in comodato d’uso al personale della scuola” – Codice Progetto 10.8.6A-FDRPOC- CL-2026-109 - **CUP J84D26002400007** Programma Operativo Complementare (POC) “Per la Scuola” 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: “Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi” – Azione 10.8.6 – “Azioni per l’allestimento di centri scolastici digitali e per favorire l’attrattività e l’accessibilità anche nelle aree rurali ed interne” – sotto azione 6A “Centri scolastici digitali”, Avviso Prot. 94540 del 24/04/2026 – “Acquisto di tablet, PC, dispositivi digitali, libri e sussidi didattici da concedere in comodato d’uso al personale della scuola”.

CAPITOLATO TECNICO

Fornitura di notebook nuovi da destinare al comodato d’uso gratuito al personale scolastico
DM 6 marzo 2026, n. 38 – Avviso prot. n. 95450 del 24 aprile 2026

Importo: 21207,60 IVA inclusa

Numero minimo di notebook oggetto di fornitura: 16 (comprensivi del 10% di prodotti ricondizionati)

Articolo 1 – Requisiti prestazionali minimi

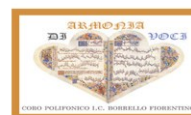
1. I notebook oggetto di fornitura (nuovi e ricondizionati) devono possedere, come requisiti minimi non ambientali stabiliti dalla stazione appaltante in relazione alle proprie esigenze funzionali, almeno le seguenti caratteristiche:
 - display con diagonale minima di 15,6 pollici;
 - unità di archiviazione a stato solido (SSD) o NVMe con capacità minima di 512 GB;
 - memoria RAM DDR4/DDR5 con capacità minima di 16 GB;
 - CPU per notebook di classe business, adatto a uso ufficio/produttività;
 - webcam e microfono integrati;
 - connettività LAN/Wi-Fi;
 - S.O. preinstallato e con licenza;



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



VIA MATARAZZO - 88046 LAMEZIA TERME (CZ) - TEL.: 0968/437119 - C.F.: 82006310799
CZIC868008@ISTRUZIONE.IT - CZIC868008@PEC.ISTRUZIONE.IT - [HTTPS://WWW.ICBORRELLOFIORENTINO.EDU.IT](https://www.icborrellofiorentino.edu.it)
COD. UN.: UF4OVY - NOME UFFICIO: UFF_EFATTURAPA - CODICE IPA: ISTSC_CZIC868008

- caricabatterie incluso.
2. Le caratteristiche di cui al presente articolo si applicano cumulativamente ai requisiti ambientali obbligatori indicati negli articoli 2, 3, 4 e 5, che costituiscono condizione necessaria di ammissibilità dell'offerta.

Articolo 2 – Ambito di applicazione dei Criteri Ambientali Minimi

1. Ai sensi dell'articolo 57, comma 2, del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 (Codice dei contratti pubblici), la stazione appaltante introduce nella documentazione di gara, quali specifiche tecniche e clausole contrattuali obbligatorie, i Criteri Ambientali Minimi (CAM) adottati con il decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica 11 marzo 2026, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie generale, n. 70 del 25 marzo 2026 (di seguito "CAM ICT").
2. Il presente capitolato riproduce le specifiche tecniche e le clausole contrattuali del capitolo 3 del CAM ICT ("Fornitura di computer, monitor, tablet, smartphone"), paragrafo 3.1 ("Specifiche tecniche per dispositivi nuovi") e paragrafo 3.3 ("Clausole contrattuali per dispositivi nuovi"), limitatamente alla categoria dei computer portatili (notebook).
3. Per i dispositivi ricondizionati, si applicano altresì le specifiche tecniche e le clausole contrattuali di cui ai paragrafi 3.2 e 3.4 del CAM ICT.
4. Tutti i prodotti offerti devono essere identificati nell'offerta mediante denominazione sociale del produttore e codice esatto del modello.

Articolo 3 – Specifiche tecniche ambientali obbligatorie per notebook nuovi

3.1 Caratteristiche dei dispositivi (criterio 3.1.1 CAM ICT)

Criterio: i dispositivi sono coperti da una garanzia di almeno 2 anni, sono rispondenti alla specifica normativa tecnica, tra cui il regolamento (CE) n. 1907/2006, la direttiva 2011/65/UE, la direttiva 2014/30/UE, e sono conformi al Codice del consumo di cui al decreto legislativo 6 settembre 2005, n. 206.

Verifica: elenco dei dispositivi offerti comprensivo della denominazione sociale del produttore e del codice del modello e, per ogni modello offerto, dichiarazione di conformità UE alle normative indicate.



3.2 Consumo energetico (criterio 3.1.2 CAM ICT)

Criterio: i computer hanno un consumo tipico di energia elettrica (Etec) che non supera il TEC massimo necessario (Etec-max) calcolato conformemente alle specifiche Energy Star in corso di validità per la famiglia di prodotto.

Verifica: per ogni modello di computer portatile viene presentato uno tra i seguenti mezzi di prova:

- certificato in corso di validità attestante il rispetto dei requisiti di un'etichetta ecologica conforme alla norma tecnica UNI EN ISO 14024 (cosiddetta ISO di tipo I), ad esempio TCO Certified, EPEAT (bronze, silver o gold), Der Blaue Engel ecc.;
- rapporto di prova che attesti la conformità al requisito, rilasciato da un laboratorio accreditato ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 sulle norme IEC 62623;
- etichetta energetica redatta ai sensi del regolamento delegato (UE) 2023/1669 in cui è indicata la classe energetica del prodotto.

3.3 Durata delle batterie (criterio 3.1.3 CAM ICT)

Criterio: la durata delle batterie presenti nei computer portatili raggiunge un minimo di 300 cicli di carica completa e, dopo 300 cicli di carica completa, la batteria ha, in uno stato di carica completa, una capacità residua pari ad almeno l'80% della capacità nominale.

Verifica: per ogni modello offerto viene presentato uno tra i seguenti mezzi di prova:

- rapporto di prova di un laboratorio accreditato ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per eseguire prove secondo la norma tecnica IEC 61960-3;
- etichetta conforme alla norma tecnica UNI EN ISO 14024 (cosiddetta ISO di tipo I), quali, ad esempio, Der Blaue Engel, TCO Certified ecc.

3.4 Gestione della batteria (criterio 3.1.4 CAM ICT)

Criterio: i computer portatili sono dotati di una funzione di carica opzionale, selezionabile dall'utente, che termina automaticamente il processo di carica quando la carica della batteria raggiunge l'80% della sua capacità totale; quando questa funzione è attivata, il dispositivo può effettuare periodicamente una



VIA MATARAZZO - 88046 LAMEZIA TERME (CZ) - TEL.: 0968/437119 - C.F.: 82006310799
 CZIC868008@ISTRUZIONE.IT - CZIC868008@PEC.ISTRUZIONE.IT - [HTTPS://WWW.ICBORRELLOFIORENTINO.EDU.IT](https://www.icborrellofiorentino.edu.it)
 COD. UN.: UF4OVY - NOME UFFICIO: UFF_EFATTURAPA - CODICE IPA: ISTSC_CZIC868008

ricarica completa della batteria al fine di mantenere stime accurate dello stato di carica della batteria. Alla prima ricarica del dispositivo o durante il processo di installazione, l'utente è informato automaticamente del fatto che la durata di vita della batteria può essere prolungata se la funzione è selezionata e la batteria è ricaricata regolarmente solo fino all'80% della sua capacità totale.

Verifica: per ogni modello offerto viene presentato uno tra i seguenti mezzi di prova:

- etichetta conforme alla norma tecnica UNI EN ISO 14024 (cosiddetta ISO di tipo I), quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, Der Blaue Engel, TCO Certified ecc.;
- scheda informativa del prodotto redatta in conformità all'allegato V del regolamento delegato (UE) 2023/1669, per come disponibile nella banca dati europea dei prodotti per l'etichettatura energetica;
- dichiarazione scritta secondo la quale i prodotti forniti dispongono di una funzione con le caratteristiche richieste.

3.5 Resistenza alle cadute (criterio 3.1.5 CAM ICT)

Criterio: i notebook presentano un'adeguata resistenza alle cadute.

I dispositivi devono essere forniti di apposite pellicole e custodie per la protezione dalle cadute accidentali durante l'uso.

Ove i suddetti dispositivi di protezione non fossero reperibili sul mercato è necessario che l'operatore economico produca specifica dichiarazione in merito.

Verifica: per ogni modello offerto viene presentata una prova di conformità:

- etichetta conforme alla norma tecnica UNI EN ISO 14024 (cosiddetta ISO di tipo I) che soddisfi i requisiti specificati nel criterio, quale, a titolo esemplificativo, TCO Certified.

L'offerente presenta una descrizione sintetica delle pellicole e delle custodie fornite (ove esistenti sul mercato e conseguentemente incluse nell'offerta).



3.6 Eco-progettazione (criterio 3.1.6 CAM ICT)

Criterio:

- tutti i dispositivi sono disassemblabili ai fini della riparazione, della manutenzione, nonché della preparazione per il riutilizzo e del riciclo. Le informazioni sulla riparazione e la manutenzione dei dispositivi sono disponibili almeno ai riparatori professionisti;
- i dispositivi portatili sono accompagnati da informazioni di dettaglio circa la disponibilità di pezzi di ricambio per le principali componenti, compresi gli elementi di fissaggio necessari. Per ogni modello offerto viene indicato, almeno per quanto riguarda batteria, display e supporti di memorizzazione, se sono disponibili parti di ricambio (originali e/o compatibili); per quanto tempo dalla data di acquisto saranno disponibili; come ottenerle (ad esempio sito web del fornitore, call centre ecc.).

Verifica: elenco dei dispositivi offerti comprensivo della denominazione sociale del produttore e del codice del modello e, per ogni modello offerto, un prospetto sintetico dove sono fornite, o è indicato dove sono rese disponibili, le informazioni sulla riparazione e la manutenzione, con indicazione della data fino a quando le parti di ricambio saranno disponibili e delle modalità per ottenerle (ad es. sito web del fornitore, call centre ecc.).

Articolo 4 – Clausole contrattuali per notebook nuovi

4.1 Assolvimento dell'obbligo di iscrizione al Registro nazionale AEE (criterio 3.3.1 CAM ICT)

Contestualmente alla consegna dei dispositivi, l'affidatario dimostra che per gli stessi sono stati assolti gli obblighi in materia di gestione e trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), così come stabilito dall'articolo 29 del decreto legislativo 14 marzo 2014 n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche", presentando l'attestato di iscrizione al Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Verifica: attestato di iscrizione al Registro nazionale di cui all'articolo 29 del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49.



4.2 Istruzioni per la riduzione degli impatti ambientali (criterio 3.3.2 CAM ICT)

Criterio: al fine di ridurre gli impatti ambientali connessi all'uso dei dispositivi, l'affidatario rende disponibile, agli utilizzatori dei dispositivi, una descrizione delle accortezze da adottarsi per ridurre i consumi energetici, allungare la vita dei dispositivi e di eventuali batterie e accessori. Sono inoltre fornite indicazioni per la soluzione degli inconvenienti che più frequentemente possono verificarsi e le modalità per una corretta gestione operativa quotidiana del dispositivo. Le informazioni vengono fornite mediante il mezzo che l'affidatario ritiene più idoneo (cartaceo, sito web, video online ecc.), purché siano di immediata e agevole consultazione per l'utente finale.

Verifica: in sede di gara l'offerente descrive come intende svolgere l'attività. In sede di esecuzione, su richiesta, l'affidatario invia al direttore dell'esecuzione del contratto un report che descrive sinteticamente il contenuto delle informazioni fornite e le modalità di fruizione da parte degli utenti.

4.3 Supporto agli interventi in garanzia (criterio 3.3.3 CAM ICT)

Criterio: per tutta la durata della garanzia come da documentazione di gara e da contratto, l'affidatario si occupa della gestione delle richieste di intervento attraverso le seguenti attività:

1. gestione documentale, con registrazione e archiviazione delle garanzie e di altra documentazione pertinente, elaborazione e aggiornamento di uno scadenziario dello stato delle garanzie;
2. punto di contatto, con messa a disposizione di un contatto unico per la ricezione delle richieste di intervento, per fornire indicazioni circa le modalità di esecuzione degli interventi in garanzia e informazioni circa lo stato di avanzamento degli interventi;
3. gestione dei rapporti con i produttori affinché i termini della garanzia siano rispettati.

Al termine del periodo di garanzia l'affidatario trasferisce all'Amministrazione l'archivio documentale.



VIA MATARAZZO - 88046 LAMEZIA TERME (CZ) - TEL.: 0968/437119 - C.F.: 82006310799
 CZIC868008@ISTRUZIONE.IT - CZIC868008@PEC.ISTRUZIONE.IT - [HTTPS://WWW.ICBORRELLOFIORENTINO.EDU.IT](https://www.icborrellofiorentino.edu.it)
 COD. UN.: UF4OVY - NOME UFFICIO: UFF_EFATTURA PA - CODICE IPA: ISTSC_CZIC868008

Verifica: su richiesta, l'affidatario invia al direttore dell'esecuzione del contratto un report contenente statistiche aggregate, anonime e non tracciabili delle richieste di intervento, degli apparecchi riparati, degli apparecchi sostituiti e delle tempistiche medie di risoluzione delle problematiche.

Articolo 5 – Quota minima di dispositivi ricondizionati

Il decreto CAM ICT prevede, per le procedure di gara relative a forniture, l'obbligo di acquisire una quota minima di prodotti ricondizionati. Ai sensi del decreto di adozione dei CAM ICT, la quota minima è pari al 10% dei prodotti acquistati.

Si applicano le specifiche tecniche di cui al paragrafo 3.2 del CAM ICT (caratteristiche dei dispositivi ricondizionati e durata delle batterie dei dispositivi ricondizionati) e le clausole contrattuali di cui al paragrafo 3.4 del CAM ICT.

Articolo 6 – Specifiche tecniche ambientali obbligatorie per notebook ricondizionati

Criterio 3.2.1 D.M. 11/03/2026 – Caratteristiche dei dispositivi ricondizionati

- I dispositivi sono coperti da una garanzia di almeno 2 anni, sono perfettamente funzionanti, rispondenti alla specifica normativa tecnica e rispettano il Codice del consumo di cui al decreto legislativo 6 settembre 2005, n. 206.
- I dispositivi portatili sono forniti con apposite pellicole e custodie per la protezione da possibili cadute accidentali durante l'uso.

Verifica

- Elenco dei dispositivi offerti con indicazione del soggetto ricondizionatore e dichiarazione di impegno a fornire il servizio di garanzia di almeno due anni dalla data di acquisto.
- L'offerente presenta una descrizione sintetica delle pellicole e delle custodie.

Criterio 3.2.2 D.M. 11/03/2026 – Durata delle batterie dei dispositivi ricondizionati

- Le batterie nuove, originali e compatibili, dopo 300 cicli di carica completa hanno, in uno stato di carica completa, una capacità residua pari ad almeno l'80% della capacità nominale testata secondo la norma IEC 61960-3.



VIA MATARAZZO - 88046 LAMEZIA TERME (CZ) - TEL.: 0968/437119 - C.F.: 82006310799
 CZIC868008@ISTRUZIONE.IT - CZIC868008@PEC.ISTRUZIONE.IT - [HTTPS://WWW.ICBORRELLOFIORENTINO.EDU.IT](https://www.icborrellofiorentino.edu.it)
 COD. UN.: UF4OVY - NOME UFFICIO: UFF_EFATTURAPA - CODICE IPA: ISTSC_CZIC868008

- Le batterie originarie, installate dai produttori dei dispositivi, hanno uno stato di salute (State of Health – SoH) o una capacità massima pari o superiore all'85%.
- I dispositivi sono forniti con un caricabatteria di voltaggio adeguato.

Verifica

- Per i dispositivi ricondizionati in cui le batterie originarie sono state sostituite con batterie nuove: Elenco dei modelli di batteria e, per ogni modello, un rapporto di prova rilasciato da un laboratorio accreditato ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per eseguire prove secondo la norma tecnica IEC 61960-3 e certificato di accreditamento del laboratorio comprensivo dell'elenco prove.
- Per i dispositivi ricondizionati equipaggiati con la batteria originaria: Elenco dei dispositivi e, per ogni dispositivo, report battery con l'indicazione dello stato di salute o della capacità massima (Full Charge Capacity / Design Capacity x 100).

Articolo 7 – Clausole contrattuali per notebook ricondizionati

Istruzioni per la riduzione degli impatti ambientali – Criterio 3.4.1 D.M. 11/03/2026

Al fine di ridurre gli impatti ambientali connessi all'uso dei dispositivi, l'affidatario rende disponibile, agli utilizzatori dei dispositivi, una descrizione delle accortezze da adottarsi per ridurre i consumi energetici, allungare la vita dei dispositivi e di eventuali batterie e accessori. Inoltre, sono fornite indicazioni per la soluzione degli inconvenienti che più frequentemente possono verificarsi e le modalità per una corretta gestione operativa quotidiana del dispositivo. Le informazioni vengono fornite mediante il mezzo che l'affidatario ritiene più idoneo (cartaceo, sito web, video online ecc.) purché siano di immediata e agevole consultazione per l'utente finale.

Verifica

In sede di affidamento diretto l'offerente descrive come intende svolgere l'attività. In sede di esecuzione l'affidatario, su richiesta, invia al direttore dell'esecuzione del contratto un report che descrive sinteticamente il contenuto delle informazioni fornite e le modalità di fruizione da parte degli utenti.

Supporto agli interventi in garanzia – Criterio 3.4.2 D.M. 11/03/2026



L'affidatario, per tutta la durata della garanzia, mette a disposizione un contatto unico per la ricezione delle richieste di intervento, per fornire indicazioni circa le modalità di esecuzione degli interventi in garanzia e informazioni circa lo stato di avanzamento degli interventi.

Verifica

In sede di affidamento diretto l'offerente descrive come intende svolgere l'attività. Contestualmente alla fornitura dei dispositivi, l'affidatario fornisce le informazioni relative al contatto unico nelle modalità dichiarate in sede di offerta. Su richiesta, l'affidatario invia al direttore dell'esecuzione del contratto un report contenente statistiche aggregate, anonime e non tracciabili delle richieste di intervento, degli apparecchi riparati, degli apparecchi sostituiti e delle tempistiche medie di risoluzione delle problematiche.

Articolo 8 - Requisiti DNSH (Do No Significant Harm)

1. Poiché la fornitura è finanziata nell'ambito di un Programma Nazionale/Programma Operativo Complementare, deve essere applicata la disciplina DNSH, mediante l'applicazione della Scheda 3 della Guida operativa DNSH.
2. Per quanto riguarda le apparecchiature elettriche ed elettroniche acquistate o noleggiate con fondi del PNRR, la linea guida definisce, nella scheda 3 relativa all'acquisto, leasing e noleggio di computer fissi, monitor, server, stampanti, fotocopiatrici, servizi di stampa gestita, computer portatili, tablet e smartphone, i criteri da rispettare ai fini dell'ammissibilità della spesa.

Per quanto riguarda i criteri specifici, la scheda stabilisce che, **nel caso di fornitura o noleggio di apparecchiature ricondizionate**, l'offerente debba presentare le certificazioni di conformità alle norme ISO 9001 e ISO 14001 o al Regolamento EMAS (certificazione di sistema di gestione disponibile sotto accreditamento – il campo di applicazione della certificazione dovrà riportare lo specifico scopo richiesto) e alla norma tecnica CEI EN 50614:2020, qualora l'apparecchiatura sia stata precedentemente scartata come rifiuto RAEE, e preparata per il riutilizzo per lo stesso scopo per cui è stata concepita.

Per l'acquisizione di apparecchiature elettroniche nuove, si stabilisce che, fermo restando l'obbligo del produttore di iscrizione al Registro AEE, sia disponibile un'etichetta ambientale di tipo I secondo



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



VIA MATARAZZO - 88046 LAMEZIA TERME (CZ) - TEL.: 0968/437119 - C.F.: 82006310799
CZIC868008@ISTRUZIONE.IT - CZIC868008@PEC.ISTRUZIONE.IT - [HTTPS://WWW.ICBORRELLOFIORENTINO.EDU.IT](https://www.icborrellofiorentino.edu.it)
COD. UN.: UF4OVY - NOME UFFICIO: UFF_EFATTURAPA - CODICE IPA: ISTSC_CZIC868008

la norma UNI EN ISO 14024 ad esempio TCO Certified, EPEAT, Blue Angel o etichetta equivalente. In assenza di certificazione, i dispositivi devono rispettare i seguenti requisiti:

- Devono essere conformi ai requisiti di efficienza energetica previsti dallo schema di etichettatura Energy Star o, in alternativa, devono essere accompagnati da una dichiarazione del produttore che attesti che il consumo tipico di energia elettrica (Etec), calcolato per ogni dispositivo offerto, non superi il TEC massimo necessario (Etec-max) in linea con quanto descritto nell'Allegato III dei criteri GPP UE.
- Devono presentare una dichiarazione del produttore/fornitore di rispetto della seguente normativa: REACH (Regolamento (CE) n.1907/2006); RoHS (Direttiva 2011/65/EU); Compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2014/30/UE).

3. L'offerente presenta la checklist DNSH adottata dalla stazione appaltante e ogni documento probatorio richiesto.

Articolo 9 - Rinvio

Per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato tecnico si applicano il decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, il decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica 11 marzo 2026 (CAM ICT), il decreto ministeriale 6 marzo 2026, n. 38, l'Avviso pubblico prot. n. 95450 del 24 aprile 2026, la Guida operativa DNSH del Ministero dell'economia e delle finanze - Ragioneria generale dello Stato, e ogni altra disposizione normativa vigente e applicabile.

Il Dirigente Scolastico

Prof. Giuseppe Guida

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993)