ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE - "SAN GIORGIO"-CATANIA
Prot. 0006913 del 16/09/2026
IV-5 (Entrata)

**Al Dirigente Scolastico**
**Dell'Istituto Comprensivo Statale**
**"San Giorgio"**
**Catania**

# RELAZIONE TECNICA

**Progetto PON-FESR (D.M. 38-2026) per l'acquisto di tablet, PC, dispositivi digitali, libri e sussidi didattici**
**CUP: I64D26001950007 CNP: 10.8.6A-FDRPOC-SI-2026-404**

## Premessa

Il progetto nasce con l'obiettivo di acquistare dispositivi digitali (tablet, PC All-in-One e notebook) da concedere in comodato d'uso gratuito, così come previsto dalle normative vigenti in materia di innovazione scolastica e fondi PNRR/POC per sostenere la qualità della progettazione didattica, favorire l'innovazione metodologica e garantire condizioni di lavoro adeguate alle richieste della didattica contemporanea, sempre più integrata con strumenti digitali, piattaforme cloud e ambienti multimediali.

La disponibilità di dispositivi personali consente ai docenti di operare con continuità, sia all'interno delle aule sia negli spazi comuni o presso il proprio domicilio, riducendo i tempi di preparazione, migliorando la gestione dei materiali didattici e facilitando l'accesso alle risorse digitali. L'adozione di tablet, notebook e PC All-in-One risponde a esigenze differenti e complementari. Il presente progetto si inserisce nel contesto della trasformazione digitale della scuola, finalizzato a garantire a tutto il personale docente una dotazione tecnologica individuale adeguata alle esigenze della didattica moderna.

La dotazione personale di strumenti digitali risponde a molteplici esigenze: consente ai docenti di preparare lezioni multimediali, gestire registri elettronici, partecipare a riunioni in videoconferenza, produrre materiali didattici interattivi e adottare metodologie innovative come la flipped classroom o il cooperative learning digitale. Inoltre, la disponibilità di dispositivi personali in comodato riduce il divario digitale tra docenti e studenti, favorendo un uso consapevole e pedagogicamente orientato delle tecnologie.

Il progetto prevede tre tipologie di dispositivi, ciascuna con specifiche funzioni didattiche. I **tablet** rappresentano strumenti versatili per la consultazione rapida, la correzione di elaborati digitali, la gestione di app educative e la creazione di contenuti multimediali leggeri (video, presentazioni, schemi). Sono particolarmente indicati per docenti che necessitano di mobilità tra aule, per attività di valutazione in itinere e per l'uso di libri di testo digitali.

I **PC All-in-One (AIO)** sono postazioni fisse ideali come postazioni condivise. Offrono prestazioni elevate per la produzione di materiali complessi (video-editing, grafica, programmazione), la gestione di classi virtuali e la conduzione di lezioni interattive con schermo di grandi dimensioni. La loro configurazione compatta riduce l'ingombro e semplifica la manutenzione.

I **notebook**, infine, garantiscono la massima flessibilità: sono adatti per docenti che lavorano da casa, in mobilità o in più plessi. Consentono l'uso di software didattici avanzati, la gestione di piattaforme e-learning, la creazione di contenuti multimediali complessi e la partecipazione a corsi di formazione online. La portabilità li rende indispensabili per una didattica ibrida e per il lavoro collaborativo a distanza.

Daniele Banno'
Docente Sc. Sec. I Gr., Istituto Comprensivo "San Giorgio" Catania
3405901976| danielebanno@gmail.com
| Funzione Strumentale Area Tecnologica | Animatore Digitale

L'acquisto sarà effettuato nel rispetto dei principi di economicità, efficienza e trasparenza, selezionando dispositivi con caratteristiche tecniche adeguate all'uso scolastico, garantendo durata nel tempo, assistenza tecnica e compatibilità con i software istituzionali (registro elettronico, piattaforme ministeriali, suite office).Saranno garantiti anche i **Criteri Ambientali Minimi (CAM) ICT** che definiscono le regole che le Pubbliche Amministrazioni devono rispettare quando acquistano o noleggiano dispositivi digitali (computer, notebook, monitor, tablet, smartphone). Il costo medio stimato per dispositivo varia in base alle specifiche, con un investimento complessivo calibrato sulla base del finanziamento ricevuto.

---

## Parte Tecnica: Elenco Materiali, Costi e Specifiche

### 1. Tablet

| Modello (esempio) | Specifiche Tecniche | Utilizzo Didattico | Costo Medio (€) |
|---|---|---|---|
| **Samsung Galaxy Tab S10 FE** - Display 10.9" LCD, Wifi, RAM 8GB, 128GB, 8.000 mAh, S Pen, Android 15, IP68 custodia protettiva inclusa | | Consultazione testi digitali, correzione elaborati, app educative, videoconferenze, creazione presentazioni | €. 500,00<br>€. 650,00 |
| **Apple iPad con chip A16** - display Liquid Retina da 11", 128 GB, Wi Fi 6, fotocamera frontale e posteriore da 12MP - sistema operativo Ipad OS | | Didattica con app esclusive, video-lezioni, schemi interattivi, gestione classe virtuale | €. 500,00<br>€. 650,00 |

### 2. PC All-in-One (AIO)

| Specifiche Tecniche | Utilizzo Didattico | Costo Medio (€) |
|---|---|---|
| **Sistema modulare Lenovo:**<br>**Monitor ThinkVision TIO27 Gen6 da 27"** - Dimensioni e Pannello: 27 pollici con tecnologia IPS antiriflesso - Frequenza variabile da 48Hz a 120Hz. Luminosità e Contrasto: 350 cd/m² di luminosità tipica e contrasto statico di 1500:1- Webcam: Fotocamera a infrarossi (IR) da 5 Megapixel, retraibile meccanicamente a comparsa per proteggere la privacy. Audio: 2 altoparlanti anteriori da 3W orientati verso l'utente e 2 microfoni integrati con cancellazione del rumore.<br>**PC - ThinkCentre neo 50q Gen 6 (ultra 5)** - Intel Core Ultra (Series 2) - Memoria SSD M.2 2280 PCIe Gen 4x4 NVMe Opal, 512 GB - RAM: 16 GB LPDDR5X - Scheda Video: Intel Arc Graphics - Porte Anteriori (Frontali):1x USB-C - 1x USB-A - 1x Jack combo cuffie/microfono (3.5mm). Porte Posteriori (Retro):1x HDMI 2.1 (supporta flussi video fino a 4K @ 60Hz).1x DisplayPort 1.4b.2x USB-A (Velocità standard per mouse/tastiera). 2x USB-A (Velocità 10Gbps).1x Porta Ethernet RJ-45 Gigabit (100/1000M). Wireless: Scheda di rete integrata Wi-Fi 6 (o Wi-Fi 6E/7 a seconda delle varianti locali) con Bluetooth 5.3 | Produzione video didattici, grafica, programmazione, lezioni interattive in aula, gestione piattaforme | €. 1.000,00<br>€. 1.200,00 |

Daniele Banno'
Docente Sc. Sec. I Gr., Istituto Comprensivo "San Giorgio" Catania
3405901976| danielebanno@gmail.com
| Funzione Strumentale Area Tecnologica | Animatore Digitale

### 3. Notebook

| Specifiche Tecniche | Utilizzo Didattico | Costo Medio (€) |
|---|---|---|
| **NOTEBOOK 15,6" (configurazione minima)** - Processore (2,8 GHz - 4,3 GHz) - RAM 8GB DDR4 - Archiviazione 512GB SSD 15.6" FHD (1920 x 1080) Intel Graphics - Wi-Fi 6 (802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.4 - Webcam - 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A - 2x USB 3.2 Gen 2 Type-C - 1x HDMI 1.4 - 1x 3.5mm Combo Audio Jack - 1x RJ45 Gigabit Ethernet - Sistema operativo incluso: Windows 11<br>***in assenza di disponibilità di notebook con porta RJ45 Gigabit Ethernet, può essere proposto notebook con aggiunta di adattatore USB/RJ45 Gigabit Ethernet** | Lavoro da casa, mobilità tra plessi, produzione contenuti, piattaforme e-learning | €. 550,00<br>€. 650,00 |

---

### Accessori Opzionali Consigliati

- **Webcam esterne Full HD** (per AIO senza webcam integrata o di qualità inferiore): 40–60 €
- **Cuffie con microfono** (per videoconferenze e lezioni a distanza): 30–50 €
- **Tavolette grafiche** (per correzione elaborati e creazione contenuti): 50–80 €
- **Borse protettive per notebook e custodie per tablet**: 20–40 €
- **Hub USB-C / adattatori multiporta**: 25–40 €
- **Adattatore USB/RJ45 Gigabit Ethernet**

---

### Note Tecniche Generali

- Tutti i dispositivi devono essere dotati di **garanzia minima 24 mesi** e assistenza tecnica dedicata.
- Sistema operativo: **Windows 11 Pro** per PC e notebook; **Android 14+** o **iPadOS 18+** per tablet.
- Connettività: **WiFi 6**, Bluetooth 5.0+, porte USB-C e HDMI per periferiche esterne.
- Sicurezza: preinstallazione di software antivirus e compatibilità con sistemi di gestione dispositivi mobili (MDM) per controllo remoto e aggiornamenti.
- I costi indicati sono medi e riferiti ad un'indagine di mercato sul web; possono variare in base a gare d'appalto, quantità acquistate e convenzioni con fornitori.
- Per tutti i dispositivi ricondizionati le aziende devono fornire:
  - certificazione di Grado A
  - ICT 2026 - certificazioni EPeat
  - test di ricondizionamento
  - certificazioni ISO 9001, ISO 140001 e ISO 27001 dell'azienda che rilascia test di ricondizionamento
  - batterie con almeno 85%

L'obiettivo complessivo è quello di creare un ecosistema tecnologico efficiente, sostenibile e orientato alla crescita professionale dei docenti e al miglioramento della qualità dell'apprendimento degli studenti. Una volta approvato, potrà essere finanziato tramite fondi Comunitari PON, POC, PNRR, e prevede la stipula di contratti di comodato d'uso gratuito con ciascun docente, con clausole di responsabilità, manutenzione e restituzione al termine del rapporto di servizio o della durata del progetto.

Animatore Digitale
***(Prof. Daniele Angelo Bannò)***

Daniele Banno'
Docente Sc. Sec. I Gr., Istituto Comprensivo "San Giorgio" Catania
3405901976| danielebanno@gmail.com
| Funzione Strumentale Area Tecnologica | Animatore Digitale