



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

**OGGETTO:** Piano nazionale di ripresa e resilienza, Missione 4 – Istruzione e ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione dagli asili nido alle università – Investimento 3.2 “Scuola 4.0. – Scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU – “Azione 1: Next generation classrooms – Ambienti di apprendimento innovativi”

**TITOLO PROGETTO:** MIND and HEART

**CUP:** I44D22003750006

**CIG:**

**CODICE NAZIONALE:** M4C1I3.2-2022-961-P-25039

## CAPITOLATO TECNICO

Il progetto è finalizzato alla dotazione di attrezzature digitali attrezzature basilari per la trasformazione digitale della didattica e dell’organizzazione delle istituzioni scolastiche. L’obiettivo è quello di consentire la dotazione nelle classi, di monitor digitali interattivi touch screen ed altri sistemi informatici che costituiscono oggi strumenti indispensabili per migliorare la qualità della didattica in classe e per utilizzare metodologie didattiche innovative e inclusive, per realizzare il progetto Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Investimento 3.2 - Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU – “Tecnologia e innovazione didattica”.



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

## APPARATI RICHIESTI (caratteristiche minime)

### n. 05 Schermo interattivo 65" con le seguenti caratteristiche minime:

#### **Monitor Interattivo Touch 65" con software autore e piattaforma didattica hardware e software**

##### MONITOR INTERATTIVO 65"

##### Performance

- Altoparlanti incorporate potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W
- Tecnologia: tipo Vellum
- Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch
- Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso
- Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO
- Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO
- La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino)
- Console centrale con pulsanti fisici per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte, volume audio, blocco touch screen

##### Display

- Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD )
- Risoluzione 4K: Si
- Dimensioni schermo: 65"
- Dimensione visibile, diagonale: 1644 mm
- Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm
- Tempo di risposta: 8 ms
- Formato: 16:9
- Rapporto di contrasto: 4000:1
- Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °



**IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'**  
**C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006**  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

- Angolo di visualizzazione (verticale): 178 °
- Sensore di luce ambientale

### Connettività

- Ingresso HDMI® 2.0 (retro): 1 - Ingresso HDMI 2.0 (fronte): 1
- Uscita HDMI 2.0: 1
- Ingresso display porta 1.2: 1
- Ingresso VGA: 1 - Ingresso audio VGA: 1
- USB-A 2.0 (retro): 2 - USB-A 2.0 (fronte): 1
- USB-A 3.0 (trasferimento dati più veloce, fronte): 1 (OPS)
- USB-B Touch (retro): 1 - USB-B Touch (fronte): 1
- USB-C PD2.0, USB 2.0, DP1.2 (retro): 1
- Ingresso LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps - Uscita LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps
- Wake-on-LAN: Sì
- Wi-Fi® Modulo IEEE\* 802.11a/b/g/n/ac - Wireless, 2x2: Incluso
- RS-232: Sì
- CVBS: 1
- Ingresso Mic (3,5 mm): 1 - Cuffie: 1
- Slot OPS: 1

**Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico integrato dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:**

- Version Android 8.0 Oreo
- CPU : Quad Core ARM Cortex A73
- Supporto OTA Function per ricerca e dowload aggiornamenti on line
- RAM 3GB
- Storage 32 GB
- Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei ,salvataggio ed esportazione in PDF

Si richiede **funzionalità Multiwindows** : Gestione di più app in altrettante finestre presenti in contemporanea sullo schermo. Ciascuna finestra può essere affiancata, ridotta ad icona, sovrapposta ad altre, ridimensionata e spostata a piacimento sullo schermo. L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni.

- **Soluzione di condivisione** senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor



**IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'**  
**C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006**  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi

Laptop/Computer:

- MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback
- Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback
- Chrome: versione 61.0 o successiva

Dispositivi mobili:

- Android: versione 6.0 o successiva
- iOS: versione 12.0 o successiva

L'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS

L'applicazione deve fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea

- **Screen Share**, applicazione dello stesso produttore del monitor, con cui studenti e insegnanti possono condividere contenuti in modalità wireless dal proprio portatile sul pannello, senza dover eseguire alcun accesso per collegare fino a 39 devices presenti nella classe e possibilità di touch-back per controllare il PC connesso; lanciare Instant Lavagna per scrivere o disegnare e condividere i contenuti della lezione; supporta la connessione in classe di dispositivi Windows 10 e 11 attraverso lo standard **Wi-Fi Direct nativo**.
- **Sistema di Management remoto dei monitor** integrato in un portale dello stesso produttore del monitor, con le seguenti caratteristiche:

Possibilità di gestire centralmente e in remoto i monitor per impedire che le attività di sistema vengano eseguite da utenti non autorizzati.

- Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati
- **Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store**, Google Mobile Services (GMS o Google Services)
- Possibilità di pianificare accensione e spegnimento

L'aggiudicatario dovrà fornire, pena esclusione, contestualmente all'installazione della dotazione tecnologica e a titolo gratuito, un **software autore e un ambiente collaborativo su cloud**, con licenza perpetua ed utilizzabile senza limitazioni da tutti i docenti ed alunni specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto e sviluppato dallo stesso produttore del Monitor. Caratteristiche richieste:

- Software autore compatibile Windows; MAC OS 10.13., Linux Ubuntu 18.04
- Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line





IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'

C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006

P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208

e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)

[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

- Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche
- Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica
- Permettere la ricerca e l'aggiornamento della nuova versione del software direttamente dall'interno dell'applicazione. Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi
- Possibilità di integrare nella pagina , video, azioni, animazioni e codici HTML
- Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel
- Permettere di accedere ad un repository di risorse, lezioni, esercitazioni, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository deve essere in continua evoluzione ed implementabile, permettendo upload e download.
- Prevedere una home page di classe dove l'insegnante può:
  - postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe
  - inviare risorse didattiche
  - assegnare compiti
  - verificarne l'andamento dei compiti assegnati
  - creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.)
  - configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti
- Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona e/o asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM
- Permettere di inviare contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permettere agli studenti di rispondere, e permettere all'insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima
- Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica
- Permettere l'archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante
- Permettere di importare lezioni create con Smart Notebook o Promethean ActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF
- Permettere all'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.

Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, di una specifica staffa per installazione a muro, della stessa marca del produttore dei monitor interattivi.



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

N.B. Nell'intervento dovrà essere compreso lo smontaggio dei sistemi LIM di vecchia generazione.

#### Certificazioni

I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:

CE,FCC,IC,UL,CUL,CB,RCM,ENERGYSTAR

## n. 01 Schermo interattivo 86" con le seguenti caratteristiche minime:

### **Monitor Interattivo Touch 85" 4K e piattaforma didattica software, incluso ambiente immersivo**

#### **MONITOR INTERATTIVO 85".**

##### **Performance**

- Altoparlanti incorporati: Si 2
- Potenza in uscita (RMS): 2 x 10 W
- Tecnologia: Vellum
- Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch
- Scrittura penna e dito
- Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso
- Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO
- Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO
- La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino)

##### **Display**

- Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD )
- Risoluzione 4K: Si
- Durata LED 50.000 ore
- Dimensioni schermo: 65"
- Area di visualizzazione effettiva 86": 1.897 x 1.068 mm



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

- Tempo di risposta: 8 ms
- Formato: 16:9
- Rapporto di contrasto: 5000:1
- Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °
- Angolo di visualizzazione (verticale): 178 °

#### Connettività

- Ingresso HDMI® 2.0 (retro): 2
- Ingresso HDMI 2.0 (fronte): 1
- Ingresso VGA: 1
- Ingresso audio VGA: 1
- USB-A 2.0 (retro): 2
- USB-A 2.0 (fronte): 1
- USB-B Touch (retro): 2
- USB-B Touch (fronte) : 1
- USB-C con alimentazione 15W fronte : 1
- Ingresso LAN (RJ45): 1x 10/100/1000 Mbps
- Uscita LAN (RJ45): 1x 10/100/1000Mbps
- Wake-on-LAN: Sì
- Ingresso Mic (3,5 mm): 1
- Uscita audio (3,5 mm) : 1
- Slot OPS: 1

**Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico OPS dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:**

- Version Android 12
- CPU ARM Cortex A55 x 4 (1.6 GHZ)
- Supporto OTA Function per ricerca e download aggiornamenti on line
- RAM 8GB
- Storage 64 GB
- GMS Google certificato – Play store
- Lavagna con foglio infinito, due utenti contemporanei, salvataggio ed esportazione in PDF
- L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni.



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'

C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006

P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208

e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)

[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

- **Soluzione di condivisione** senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor  
Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi  
Laptop/Computer:
  - MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback
  - Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback
  - Chrome: versione 61.0 o successivaDispositivi mobili:
  - Android: versione 6.0 o successiva
  - iOS: versione 12.0 o successivaL'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS  
L'applicazione deve fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea
  
- **Piattaforma formativa LMS certificata AGID (Agenzia Italia Digitale)** per la gestione e l'erogazione/fruizione di contenuti formativi e learning object quali ad esempio, video tutorial, webinar, pdf, dispense, **nel rispetto dello standard SCORM**
  
- La Piattaforma dovrà essere sviluppata da un ente accreditato dal MIUR quale soggetto per la formazione del personale della scuola ai sensi della direttiva 170 del 2016. In relazione alla formazione sarà pertanto disponibile **sulla piattaforma SOFIA l'attestato di partecipazione**, per gli insegnanti che avranno fruito del percorso formativo.
  
- **Certificazione di qualità:** La piattaforma LMS dovrà essere sviluppata da un ente certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 (settore EA35 Istruzione e formazione)
  
- **I corsi/moduli SCORM disponibili nella piattaforma LMS dovranno essere accessibili online, 7 giorni su 7 e 24 ore su 24, fruibili attraverso l'attivazione di una licenza utente** (username e password) **associata a ciascun Monitor**
  
- **Pacchetto corsi** comprendente corsi per una durata complessiva pari a minimo 20 ore, di cui almeno 6 h in formato SCORM, sulle seguenti tematiche didattiche (a titolo esemplificativo e non esaustivo):
  - utilizzo e funzionalità del monitor
  - utilizzo di eventuali software/app del produttore del monitor





IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO -Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

- utilizzo tecnologia di terze parti, a titolo esemplificativo app/sw della suite di Microsoft, Google, da utilizzare in combinazione con la tecnologia del monitor
- utilizzo di accessori didattici in dotazione agli istituti scolastici
- tematiche del PNFD Piano Nazionale Formazione Docenti
- tematiche relative a Scuola 4.0 e PNRR Istruzione
- tematiche relative alla realtà aumentata
- tematiche relative alle competenze digitali DigicomEdu

L'aggiudicatario dovrà fornire, pena esclusione, contestualmente all'installazione della dotazione tecnologica, un software specificamente progettato per le attività didattiche in ambienti virtuali ed immersivi per lo sviluppo della didattica STEAM, come approccio all'apprendimento che utilizza la scienza, la tecnologia, l'ingegneria, le arti e la matematica come punti di accesso per guidare l'indagine, il dialogo e il pensiero critico degli studenti. Il software compatibile con l'hardware dovrà contenere le indicazioni didattiche, le descrizioni delle UDA, le strategie formative, contenuti video, audio e schede di accompagnamento;

Costituisce elemento caratterizzante della gara che i contenuti del software siano stati preparati o validati in ambiente universitario e da enti di ricerca nazionali o internazionali;

Il software dovrà consentire l'accesso ad aree cooperative nella modalità ecosistema consentendo ai dispositivi anche di marche diverse di collegarsi tra loro.

#### **A) Requisiti tecnici specifici:**

- 1) Il software dovrà inoltre prevedere una versione utilizzabile (online oppure offline) per consentire la fruizione dei file creati con l'applicativo a tutti gli utenti.
- 2) Prevedere il funzionamento in modalità multilingua (italiano, inglese).
- 3) Prevedere una sezione di help per l'utente, in lingua italiana.

#### **B) Aggiornamenti**

Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti e l'installazione degli stessi, senza necessità da parte dell'utente di rimuovere manualmente la versione precedente.

#### **C) Gestione ed offerta formativa**

Oltre al software per la didattica l'aggiudicatario dovrà fornire un sistema gestionale, per l'inserimento dell'offerta formativa, la gestione della didattica.

Il personale inserisce informazioni relative alla didattica erogata e programmata ed eventualmente i testi associati ad ogni attività didattica; i docenti possono inserire i la



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO -Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

programmazione quotidiana associata ad ogni attività didattica e deve prevedere la funzione di integrazione con i principali registri elettronici.

L'app di gestione deve essere collegata al software principale e deve essere in grado di leggere ed elaborare le informazioni ed i contenuti

#### D) Intelligenza artificiale

Si richiede, inoltre che il software fornito sia munito di A.I. in grado di personalizzare i contenuti didattici, adattarsi alle capacità della classe ed accompagnarli nel progetto di crescita, raccogliere ed elaborare i dati sottoponendo all'insegnante in modo periodico la situazione individuale e di gruppo.

A.I dovrà essere in grado di sottoporre esercizi ed attività ai ragazzi per migliorare le capacità individuali e stimolare l'apprendimento.

#### E) Formazione

L'aggiudicatario dovrà fornire a pena di esclusione un corso di formazione base sull'utilizzo del software, sull'uso della didattica immersiva e sulle metodologie dell'apprendimento. La formazione dovrà essere esclusivamente erogata da ente di formazione iscritto presso l'apposito Elenco dei soggetti accreditati del Ministero dell'Istruzione con comprovata esperienza nella didattica innovativa. Totale ore del pacchetto formazione 60.

#### Certificazioni

I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:

CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM, ENERGYSTAR

### n. 01 Soundbar ECO200 con subwoofer integrato con le seguenti caratteristiche minime:

#### Soundbar ECO200

Soundbar per LAB e grandi ambienti con 200W di potenza con subwoofer incorporato. È posizionabile ovunque nella stanza. Include una staffa metallica per l'installazione a parete che consente di regolare l'inclinazione orizzontale e verticale della Soundbar stessa. Dispone di una modalità eco che le consente di accendersi e spegnersi autonomamente quando riceve audio dal dispositivo collegato.



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

## **n. 06 CARRELLO MOBILE DI RICARICA NOTEBOOK/TABLET con le seguenti caratteristiche minime:**

### **CARRELLO MOBILE PER RICARICA NOTEBOOK/TABLET**

Carrello di ricarica da 32 posti con sistema di ricarica intelligente.  
Per dispositivi fino a 15,6". Multi presa interna per prese aggiuntive della corrente e sistema di ricarica intelligente in grado di gestire autonomamente le ricariche dei dispositivi.  
Porta anteriore e posteriore con chiusura a due punti.

## **n. 02 DOCUMENT CAMERA VISUALIZER con le seguenti caratteristiche minime:**

### **Document Camera Visualizer**

Document Camera Visualizer con braccio flessibile - Full Hd zoom 32x con usb e HDMI in e out - Collegamento USB e HDMI per collegarsi direttamente ad un monitor touch o proiettore - Flash led - Microfono - Funzione webcam - Compatibilità Windows, Chrome e Mac Os X.

## **n. 03 KIT CON 30 CUFFIE con le seguenti caratteristiche minime:**

### **Caratteristiche del prodotto:**

KIT 30 Cuffie + Trasmettitore + Trolley + Stazione di Ricarica USB completa di cavi.  
Ogni Cuffia Wireless H10 è dotata di cavo USB per la ricarica, di un cavo con MiniJack da 3,5mm per utilizzare la cuffia in modalità classica "a filo", 4 copri padiglioni igienici.  
2° trasmettitore Centralina Audio a batteria ricaricabile con microfono Lavalier incluso.



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

## n. 180 Tablet 10,2 pollici con le seguenti caratteristiche minime:

### **Caratteristiche del prodotto:**

Dimensioni schermo: 25,9 cm (10.2") display Retina Multi- Touch

Risoluzione del display: 2160 x 1620 Pixel - Tecnologia display: LED.

Capacità memoria interna: 64 GB. - Modello del processore: A13. - RAM installata: 3 GB.

Risoluzione fotocamera posteriore (numerico): 8 MP, Tipo di fotocamera posteriore: Fotocamera singola, Risoluzione fotocamera frontale (numerico): 12 MP - Wi-Fi standard: Wi-Fi 5 (802.11ac).

Sistema operativo incluso: iPadOS 15.

**LICENZA PERPETUA MDM** per tablet di gestione di dispositivi mobili a distanza Server web con possibilità di configurazione profili e comandi di gestione, incluso Audit Management e Maintenance Management, APNS, Compliance GDPR.

**Pencil per iPad** - Abbinamento Bluetooth automatico Funzionante con iOS 12.2 e versioni successive.

Ricarica tramite porta USB-C - LED per verifica accensione penna attraverso tocco singolo Tecnologia

Palm Rejection: consente di appoggiare il palmo della mano sullo schermo mentre scrivi.

**Cover Antishock per iPad 10.2"** - Cover ANTIURTO con copri-schermo (che protegga da cadute accidentali) per tablet 10.2" con porta penna integrato specifico per Penna digitale.

Progettata per la protezione totale di ogni angolo e lato, oltre al fronte e retro.

Chiusura magnetica per accensione e spegnimento automatico dello schermo per risparmiare energia.

**Canone 3 anni** che prevede: Assistenza tecnica su configurazione device e aggiornamento.

I dispositivi dovranno arrivare a scuola già configurati e pronti all'uso, ognuno nelle sedi indicate.

## n. 19 Software di rete didattica con le seguenti caratteristiche minime:

### **Caratteristiche del prodotto:**

Software che permette la gestione dei computers presenti in una classe.

Controllare l'accesso a Internet tramite URL sulla base di liste bianche e nere.

Blocco totale dell'accesso a Internet bloccando le porte di rete.

Blocco completo o parziale (solo input) dei computer degli studenti.

La possibilità di avviare e chiudere in remoto programmi sui computer degli studenti.





IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO - Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

Possibilità di una votazione rapida. (polling)

La possibilità di registrare video dallo schermo di un insegnante o studente in un file (no audio)

La possibilità di trasmettere video (file)

Modulo per la configurazione remota dei moduli software studente.

Modulo di gestione del database per i profili degli studenti.

Possibilità di configurare la barra di accesso rapido.

Capacità di eseguire il backup e ripristinare i profili degli insegnanti.

L'insegnante può utilizzare le unità USB per autorizzare e archiviare i profili.

Possibilità di personalizzare il menu degli strumenti dell'insegnante.

Il programma dell'insegnante dovrebbe garantire l'uso simultaneo e parallelo di tutte le funzioni dichiarate (Per esempio: Invio dello schermo di uno studente ad un gruppo, l'invio dello schermo del docente ad un altro gruppo, un gruppo riceve lo streaming di un filmato ed un gruppo lavora con un file); il tutto in contemporanea senza limiti e condizioni.

## n. 03 Microscopio portatile Wi-Fi con LCD con le seguenti caratteristiche minime:

### **Microscopio portatile Wi-Fi con LCD**

Adatto all'osservazione di minerali, insetti, piante, elettronica etc ad ingrandimenti medi (fino a 50x) ed eccezionale ingrandimento di 1600x (ottici) per osservazione di vetrini, tessuti o organismi acquatici.

Dotato di revolver con 3 obiettivi selezionabili, portavetrini con movimento micrometrico su 2 assi, messa a fuoco a due velocità ed illuminazione incidente e trasmessa. Tramite il touch screen è possibile effettuare tutte le operazioni di controllo, scattare foto, riprendere video ed effettuare accurate misurazioni.

Possibilità di collegamento a computer o LIM tramite cavo USB-C.

Risoluzione: VGA, 1.3 MP, 2.1 MP, 5 MP, video 1080p

Ingrandimenti: 20-50x / 800x / 1600x

Batteria: 3500 mAh

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



IC TE2 'Savini-San Giuseppe-San Giorgio'  
C. F. 92039240673- C.M. TEIC833006  
P.zza Aldo Moro, 45 - 64100 TERAMO -Tel. e fax 0861/244208  
e-mail: [teic833006@istruzione.it](mailto:teic833006@istruzione.it) - PEC [teic833006@pec.istruzione.it](mailto:teic833006@pec.istruzione.it)  
[www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it](http://www.icsavinisangiuseppesangiorgio.edu.it)

Illuminazione: Superiore e inferiore a LED, regolabili

Sistemi Operativi Supportati: Win 7, o superiori, Mac LCD: 9" TFT Touch Screen inclinabile

Referenti di progetto

**Prof. Prof.ssa Stefania Del Conte**

**Prof. Flavio Di Eusebio**

Il Project Manager

Dirigente Scolastico

**Prof.ssa Adriana Sigismondi**

firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i.