



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

CAPITOLATO TECNICO

**OGGETTO: Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 relativo l’avviso pubblico Fondi Strutturali Europei prot. n. 28966 del 06/09/2021 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione” Fondi strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014/2020 – Fondo Europeo di Sviluppo Nazionale” (FESR) – REACT EU – Asse II – Infrastrutture per l’istruzione;
Cod. progetto: 13.1.2A-FESR PON-BA-2021-47 CUP: E39J21009300006
CIG: 9137447BCB**

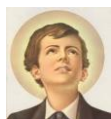
REQUISITI MINIMI TECNICI E PRESTAZIONALI DEI PRODOTTI E DEI SERVIZI RICHIESTI

Le attrezzature ed i servizi offerti dovranno presentare caratteristiche tecniche non inferiori a quelle di seguito elencate.

MONITOR INTERATTIVO 65" con le seguenti caratteristiche minime:

Performance

- Altoparlanti incorporati: Si 2
- Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 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)



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it - sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte, volume audio, blocco touch screen

Display

- Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD)
- Risoluzione 4K: Sì
- 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 °
- 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



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- 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:

- Versione Android 8.0 Oreo
- CPU : Quad Core ARM Cortex A73
- Supporto OTA Function per ricerca e download 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
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

- **Sistema di Management** 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 installare app terze parti
 - Possibilità di avere il controllo remoto di ogni monitor
 - Possibilità di pianificare accensione e spegnimento
 - Possibilità di inviare messaggistica istantanea



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it - sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Possibilità di accedere anche da dispositivi mobili
- **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 (decreto n. 0001169 del 14-07-2021). 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 4 ore, sulle seguenti tematiche didattiche (a titolo esemplificativo e non esaustivo):
 - utilizzo e funzionalità del monitor
 - utilizzo di eventuali software/app del produttore del monitor
 - 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

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 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
- 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



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it - sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- 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.

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

MINI PC a servizio del monitor con le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Frequenza del processore: 1,3 GHz
- Famiglia processore: Intel® Core™ i5 di undicesima generazione
- RAM installata: 8 GB
- Tipo di RAM: DDR4-SDRAM
- Capacità totale di archiviazione: 256 GB
- Lettore di schede integrato: No
- Adattatore di scheda grafica separato: No



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Scheda grafica integrate :Sì
- Tipo drive ottico: No
- Colore del prodotto: Nero
- Tipo di prodotto: Mini PC
- Sistema operativo incluso: Windows 10 Pro
- Schermo incluso: No
- Produttore processore: Intel
- Modello del processore: i5-11400T
- Numero di core del processore: 6
- Frequenza del processore turbo massima: 3,7 GHz
- Cache processore: 12 MB
- Tipo di cache del processore: Cache intelligente
- Frequenza di TDP-down configurabile: 1 GHz
- RAM massima supportata :64 GB
- Supporto di memoria: SSD
- Numero di SSD installati:1
- Capacità SSD: 256 GB
- Interfaccia Solid State Drive (SSD): PCI Express
- Modello scheda grafica integrata: Intel UHD Graphics 730
- Collegamento ethernet LAN: Sì
- Velocità trasferimento Ethernet LAN:10,100,1000 Mbit/s
- Wi-Fi: Sì
- Wi-Fi standard: Wi-Fi 6 (802.11ax)
- Standard Wi-Fi:802.11a,802.11b,802.11g,Wi-Fi 4 (802.11n),Wi-Fi 5 (802.11ac),Wi-Fi 6 (802.11ax)
- Bluetooth: Sì
- Versione Bluetooth: 5.0
- Quantità porte USB 2.0: 2
- Quantità di porte USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) di tipo A: 3
- Quantità di porte USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) di tipo A: 1
- Quantità di porte USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) di tipo C: 1
- Quantità porte HDMI: 1
- Quantità DisplayPorts: 1
- Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45): 1
- Ingresso di linea: Sì



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Uscita di linea: Sì
- Tipo di case: mini PC
- Posizionamento supportato: Orizzontale/Verticale
- Montaggio standard VESA: Sì
- Windows 11 free upgrade: Sì
- Architettura sistema operativo: 64-bit
- Mouse incluso: Sì
- Tastiera inclusa: Sì
- Certificati di sostenibilità: RoHS



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

DIGITALIZZAZIONE AMMINISTRATIVA

Personal Computer con le seguenti caratteristiche minime:

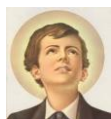
- Frequenza del processore: 2,9 GHz
- Famiglia processore: Intel® Core™ i5 di decima generazione
- RAM installata: 8 GB
- Tipo di RAM: DDR4-SDRAM
- Capacità totale di archiviazione: 256 GB
- Adattatore di scheda grafica separato: No
- Scheda grafica integrata: Sì
- Tipo drive ottico: DVD±RW
- Colore del prodotto: Nero
- Tipo di prodotto: PC
- Sistema operativo incluso: Windows 10 Pro
- Schermo incluso: No
- Produttore processore: Intel
- Modello del processore: i5-10400
- Numero di core del processore: 6
- Frequenza del processore turbo massima: 4,3 GHz
- Cache processore: 12 MB
- Numero di processori installati: 1
- RAM massima supportata: 64 GB
- Struttura memoria: 1 x 8 GB
- Slot memoria: 2x DIMM
- Supporto di memoria: SSD
- Numero di unità di archiviazione installate: 1
- Capacità SSD totale: 256 GB
- Numero di SSD installati: 1
- Capacità SSD: 256 GB
- Interfaccia Solid State Drive (SSD): NVMe,PCI Express
- Fattore di forma dell'unità SSD: M.2
- Modello scheda grafica integrata: Intel® UHD Graphics 630
- Collegamento ethernet LAN: Sì
- Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Wi-Fi: Sì
- Wi-Fi standard: Wi-Fi 5 (802.11ac)
- Produttore del controller WLAN: Intel
- Standard Wi-Fi: Wi-Fi 5 (802.11ac)
- Tipo di antenna: 1x1
- Bluetooth: Sì
- Quantità porte USB 2.0: 4
- Quantità di porte USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) di tipo A: 4
- Quantità porte VGA (D-Sub): 1
- Quantità porte HDMI: 1
- Versione HDMI: 1.4b
- Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45) :1
- Microfono, spinotto d'ingresso: No
- Ingresso di linea: Sì
- Uscita di linea: Sì
- Jack combinato per microfono/auricolare: Sì
- Tipo di case: Mini Tower
- Posizionamento supportato: Verticale
- Blocco cavo: Sì
- Tipologia slot blocco cavo: Kensington
- Modulo della piattaforma fidata (TPM): Sì
- Windows 11 free upgrade: Sì
- Lingua del sistema operativo: Multilingua
- Architettura sistema operativo: 64-bit
- Mouse incluso
- Tastiera inclusa
- Cavi inclusi: AC



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

Monitor multimediale con webcam integrate con le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Dimensioni schermo: 68,6 cm (27")
- Luminosità del display (tipica): 300 cd/m²
- Risoluzione del display: 1920 x 1080 Pixel
- Rapporto d'aspetto nativo: 16:9
- Tempo di risposta: 5 ms
- Tipo di pannello: TFT
- Altoparlanti incorporati: Sì
- Fotocamera integrata: Sì
- Colore del prodotto: Nero
- Hub USB integrato: Sì
- Montaggio standard VESA :Sì
- Tipologia HD: Full HD
- Tecnologia display: LED
- Schermo antiriflesso :Sì
- Forma dello schermo:Piatto
- Rapporto di contrasto: 3000:1
- Rapporto di contrasto (dinamico): 10000000:1
- Tempo massimo di refresh: 60 Hz
- Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178°
- Angolo di visualizzazione (verticale): 178°
- Colori del display: 16,7 milioni di colori
- Dot Pitch: 0,2745 x 0,2745 mm
- Range di scansione orizzontale: 30 - 83 kHz
- Intervallo di scansione verticale: 60 - 75 Hz
- Dimensioni schermo (cm): 60,54 cm
- Tecnologia flicker-free: Sì
- Tecnologia Low Blue Light: Sì
- Numero di altoparlanti: 2
- Potenza in uscita (RMS): 2 W
- Megapixel: 5 MP
- Microfono incorporato: Sì



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it - sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Versione dell'hub USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)
- Tipo di porta USB upstream: USB di tipo B
- Numero di porte upstream: 1
- Quantità di porte downstream di USB Tipo-A: 2
- HDMI: Sì
- Quantità porte HDMI: 1
- Versione HDMI: 1.4
- Quantità DisplayPorts: 1
- versione DisplayPort: 1.2
- Ingresso audio: Sì
- Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita: Sì
- Uscite per cuffie: 1
- Jack DC-in: Sì
- Panel mounting interface 24/5000 Interfaccia per montaggio a pannello: 75 x 75 mm
- Blocco cavo: Sì
- Tipologia slot blocco cavo: Kensington
- Regolazione altezza: Sì
- Regolazione altezza: 13 cm
- Rotazione: Sì
- Angolo di rotazione: -90 - 90°
- Girevole: Sì
- Angolo di rotazione: -45 - 45°
- Inclinalabile: Sì
- Inclinazione :-4 - 23°
- On Screen Display (OSD): Sì
- Numero di lingue OSD: 7
- Energy efficiency class (SDR): D
- Stand incluso: Sì
- Adattatore di alimentazione incluso: Sì



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

Monitor multimediale con webcam integrate con le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Dimensioni schermo: 60,5 cm (23.8")
- Luminosità del display (tipica): 300 cd/m²
- Risoluzione del display: 1920 x 1080 Pixel
- Rapporto d'aspetto nativo: 16:9
- Tempo di risposta: 5 ms
- Tipo di pannello :VA
- NVIDIA G-SYNC: No
- AMD FreeSync: No
- Altoparlanti incorporati: Sì
- Fotocamera integrata: Sì
- Hub USB integrato: Sì
- Montaggio standard VESA: Sì
- Tipologia HD: Full HD
- Tipologia di retroilluminazione :LED
- Tecnologia display: LED
- Forma dello schermo: Piatto
- Risoluzioni grafiche supportate: 1920 x 1080 (HD 1080)
- Rapporto di contrasto: 3000:1
- Rapporto di contrasto (dinamico): 10000000:1
- Tempo massimo di refresh: 60 Hz
- Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178°
- Angolo di visualizzazione (verticale): 178°
- Colori del display: 16,78 milioni di colori
- Dot Pitch:0,2745 x 0,2745 mm
- Range di scansione orizzontale: 30 - 83 kHz
- Intervallo di scansione verticale: 60 - 75 Hz
- Tecnologia flicker-free:Sì
- Tecnologia Low Blue Light: Sì
- Numero di altoparlanti: 2
- Potenza in uscita (RMS): 4 W
- Megapixel: 5 MP



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it - sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Microfono incorporato: Sì
- Supporto staccabile: Sì
- Versione dell'hub USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)
- Quantità di porte downstream di USB Tipo-A:2
- HDMI: Sì
- Quantità porte HDMI: 1
- Versione HDMI :1.4
- Quantità DisplayPorts: 1
- versione DisplayPort :1.2
- Ingresso audio:Sì
- Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita: Sì
- Uscite per cuffie: 1
- Connessione cuffia: 3,5 mm
- Jack DC-in: Sì
- Panel mounting interface 24/5000 Interfaccia per montaggio a pannello: 75 x 75 mm
- Blocco cavo: Sì
- Tipologia slot blocco cavo: Kensington
- Regolazione altezza: Sì
- Regolazione altezza: 13 cm
- Rotazione: Sì
- Angolo di rotazione :-90 - 90°
- Girevole:Sì
- Angolo di rotazione: -45 - 45°
- Inclinalabile: Sì
- Inclinazione: -4 - 23°
- On Screen Display (OSD): Sì
- Plug & Play: Sì
- Indicatori LED: Sì
- Energy efficiency class (SDR): C
- Stand incluso: Sì
- Cavi inclusi: AC, HDMI, Da USB tipo A a USB tipo B
- Adattatore di alimentazione incluso:S ì



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

WEBCAM USB con le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Risoluzione massima video: 1920 x 1080 Pixel
- Full HD: Sì
- Microfono incorporato: Sì
- Frequenza massima dei fotogrammi: 30 fps
- Modalità video supportate: 1080p,720p
- Funzione Fotocamera: Sì
- Risoluzione massima immagine: 2560 x 2048 Pixel
- Massima risoluzione snapshot interpolata: 5 MP
- Messa a fuoco automatica: Sì
- Zoom fotocamera :Sì
- Zoom digitale: 3x
- Rilevamento volto: Sì
- Regolazione messa a fuoco: Auto
- Interfaccia: USB 2.0
- Tipo di montaggio:Clip/Supporto
- Tipo sensore: CMOS
- Flash integrato: No
- Alimentazione USB: Sì
- Lunghezza cavo: 1,829 m
- Certificazione: FCC, WEEE, CE, VCCI, GOST, UL, cUL, CB
- Sistema operativo Windows supportato :Sì
- Morsetto per LCD: Sì
- Manuale dell'utente: Sì
- Supporto CRT: Sì



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it - sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

Stazione di videoconferenza BASE con le seguenti caratteristiche minime

Tipo di prodotto: Group video conferencing system

Bluetooth: Sì

Controllo PTZ (Pan/Tilt/Zoom): Sì

Tipologia HD: Full HD

Zoom digitale: 4x

Modalità video supportate: 1080p, 720p

Risoluzioni grafiche supportate: 1280 x 720 (HD 720), 1920 x 1080 (HD 1080)

Formato: 16:9

Formati video supportati: H.264

Range di frequenza: 140 - 16000 Hz

Quantità porte HDMI: 1

Quantità porte USB 2.0: 1

Wi-Fi: Sì

Sensibilità microfono: -34 dB

Frequenza microfono: 100 - 16000 Hz

Velocità di alimentazione della carta (a colori, lettere): 2

Certificazione: Optimized Microsoft Lync 2013, Cisco Jabber, WebEx, Skype, Windows, Mac

SERVIZI DI INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE RICHIESTI:

Installazione, configurazione di tutti i beni forniti secondo le esigenze della scuola, messa in rete di tutte le periferiche da condividere, l'installazione e configurazione di tutti i software, tutte le lavorazioni sugli impianti funzionali all'installazione a regola d'arte dei suddetti beni, se necessarie (anche se non espressamente richieste) tutto incluso e nulla escluso, per rendere funzionale l'intera fornitura.

Vengono richieste anche le seguenti attività:

- Installazione delle ultime versioni software di base ed applicativo su ogni singola attrezzatura;
- Installazione dell'ultima versione disponibile del sistema operativo Microsoft Windows 10 Pro e/o Windows 11 pro su tutti i dispositivi richiesti con tale sistema operativo;
- Installazione dei seguenti software free su tutti i dispositivi:
 - Ultima versione disponibile di Libre Office 64 bit;
 - Ultima versione disponibile di Adobe Acrobat Reader;



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE ex S.M. "DOMENICO SAVIO"

Via D. Di Giura - RIONE RISORGIMENTO - 85100 Potenza - C.F. 96072660762 - Tel. 0971/ 441994 (centralino)
Scuola Primaria tel. 0971/442075 - Scuola Infanzia tel. 0971/51636 - Cod. IPA istsc_pzic89600n -Codice Univoco UFL12L
- email: PZIC89600N@istruzione.it - PZIC89600N@pec.istruzione.it -sito internet: <http://www.icdomenicosaviopz.edu.it>

- Ultima versione disponibile di Google Chrome;
- Creazione su tutti I dispositivi di n.1 account utente amministrativo protetto da password (che verrà fornita dalla SA) e di n.1 account utente standard senza password, assegnazione nome computer fornita dalla SA;
- Fornitura in formato elettronico (file in formato xls e/o xlsx) con indicazione dei seguenti elementi di tutte le attrezzature
 - Codice prodotto;
 - Seriale;
 - Mac Address scheda di rete WIFI;
 - Mac Address Scheda di rete cablata;
 - Nome computer

Potenza, 11/03/2022

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Prof. Diana CAMARDO

Firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse