

**Capitolato Tecnico Digital Board afferente all'avviso pubblico  
28966 del 6 settembre 2021**

Visti i finanziamenti previsti legati al progetto operativo nazionale FESR e la relativa autorizzazione prevista per l'Istituto Pieraccini si definisce l'acquisto da prevedere per il finanziamento in oggetto.

Viste le necessità legate all'istituto e in un'ottica di uniformazione dei prodotti da installare si definiscono i seguenti parametri hardware legati all'acquisto da effettuare

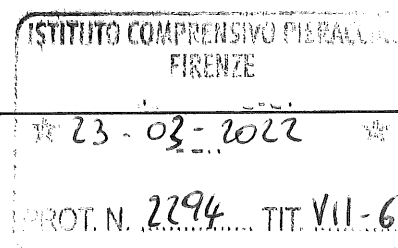
I prodotti sono legati naturalmente alla didattica attiva in classe e sono in ordine di obsolescenza tecnologica i più diretti dispositivi installabili al posto dei vecchi sistemi videoproiettore, pc e schermo touch usb presenti nell'istituto

Dalla ricognizione hardware effettuata a monte della previsione di acquisto si evidenzia anche la necessità di smaltire i sistemi videoproiettore, pc e schermo touch usb più vecchi e senza supporto o parti di ricambio e ricollocare alcuni di questi sistemi più nuovi.

Al fine ammortizzare l'attrezzatura presente a scuola e la spesa da effettuare è consigliabile dotare gli Schermi Touch Digital Board di unità computerizzata aggiuntiva dotata di sistema operativo Windows Last Release.

È necessaria la formazione per i dispositivi installati.

| Oggetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Unità da acquistare                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Schermo Touch del tipo sistema schermo senza proiettore</b><br><br><i>Tipo di schermo:</i> LCD TFT (retroilluminazione a LED diretta)<br>Area di visualizzazione minima 65" 4K: 1429 x 804 mm<br>Risoluzione 4K UHD (3840x2160 a 60 Hz)<br>Tempo risposta minimo touch 3 ms<br>Durata pannello minimo 40.000 ore | <ul style="list-style-type: none"><li>• 23 (CON IVA AL 4 % PER PRESENZA ALUNNI DISABILI CERTIFICATI IN AULA)</li><li>• 2 (CON IVA AL 22%)</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Luminosità minima 300 cd/mq<br/>         Contrasto minimo 5500:1<br/>         Tipo di vetro temperato a caldo, antiriflesso<br/>         Tecnologia di scrittura Touch Tech Vellum<br/>         Punti di tocco almeno 10<br/>         Audio 2x 15 Watt</p> <p><i>Connessioni:</i> HDMI In (Rear) x2, HDMI In (Front), USB-A 2.0 (Rear), USB-A 2.0 (Front), USB Touch (Type B) (Rear)<br/>         USB Touch (Type B) (Front), USB-A 3.0 (faster data transfer) (Front), LAN In (RJ45), LAN Out (RJ45), RS-232, Wake-on-LAN, VGA In, VGA Audio In, CVBS, Mic In (3.5 mm), Headphone. Formato VESA minimo 600x400 mm<br/>         Dimensioni nette/lorde (LxAxP): 1536 x 960 x 90 mm / 1720 x 1095 x 272 mm</p> <p><i>Hardware per S.O. Integrato</i></p> <p>Processore Dual core A73 + Dual core A53<br/>         Grafica ARM Mali-G51 MP2</p> <p>RAM 2GB<br/>         Storage 16 GB</p> |                                                                    |
| <p><b>Hardware per unità PC aggiuntiva</b></p> <p>CPU Intel Comet Lake-U Series Processor i5-10210U / i7-10510U di decima generazione<br/>         Specifiche<br/>         1,60 GHz (fino a 4,20 GHz), Cache 6 MB Intel® Smart Cache 1,80 GHz (fino a 4,90 GHz), Cache 8 MB Intel® Smart Cache Numero di Core 4 Numero di Thread 8 Chipset H310/Q370</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 (CON IVA AL 4 % PER PRESENZA ALUNNI DISABILI CERTIFICATI IN AULA)</li> <li>• 2 (CON IVA AL 22%)</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>Scheda grafica Modello Intel® HD 530 Risoluzione 4K 60Hz</p> <p>Memoria RAM 4GB / 8GB SDRAM DDR4 2133MHz (estendibile fino a 32GB)</p> <p>Memoria SSD 256GB SSD Modulo M.2 (2242/2280)</p> <p>Connettività LAN Intel® HD 530</p> <p>Interfaccia 1x RJ45 Modulo Wi-Fi Supporta 802.11 a/b/g/n/ac WiFi 6 opzionale</p> <p>Bluetooth 4.2 H64I5100000 H64I5104256 H64I5108256 H64I7100000 H64I7108256</p> <p>Interfaccia I/O</p> <p>2* USB 3.0 Type-A, 1* USB 3.1 Type-A</p> <p>1* USB 2.0 Type-A, 1* USB 3.2 Type-C</p> <p>1* RJ45 10/100/1000M, 1* HDMI 1.4 Out, Max. 4K/24Hz</p> <p>1* 3.5mm Line Out, 1* 3.5mm Mic In</p> |                                                        |
| <p><b>Sistemi videoproiettore, pc e schermo touch usb da smontare e smaltire perché obsoleti</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 21</li> </ul> |
| <p><b>Sistemi videoproiettore, pc e schermo touch usb da ricollocare in altre aule (compreso smontaggio, trasporto e rimontaggio in altra aula).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4</li> </ul>  |

**IL PROGETTISTA**

Antonietta Rucco

FIRENZE, 23/03/2022

