



OGGETTO: - Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU Asse V - Priorità d’investimento: 13i - (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Azione 13.1.2 – Avviso 28966 del 6/9/2021 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”

Codice Identificativo Progetto: 13.1.2A-FESR PON-PU-2021-516

CUP: D29J21010460006

CIG: Lotto n. 1 monitor digitali per la didattica 91106076BB

Lotto n. 2 digitalizzazione amministrativa 92119895CE

## VERBALE DI REGOLARE FORNITURA E FUNZIONAMENTO DELL'ATTREZZATURE FORNITE A SEGUITO STIPULA RdO n. 2965980 del 14.03.2022-

Il giorno trentuno del mese di maggio dell'anno 2022 alle ore 11:00, i sottoscritti Prof.ssa Francesca CHIECHI, RUP e presidente della Commissione verificatrice, la prof.ssa Tiziana BOSCOLO, la Prof.ssa Maria Carmina CARUSO componenti della Commissione, il sig. Adriano TRINETTA responsabile tecnico e il sig. Domenico TETO in rappresentanza della ditta SIAD s.r.l. con sede in SAN SEVERO Via Gian Battista Vico, 7 fornitrice dei dispositivi e delle apparecchiature fornite con stipula RdO n. 2965980 del 14.03.2022, sono convenuti per procedere alla verifica di regolare fornitura e funzionamento dei dispositivi e delle apparecchiature di cui sopra.

### I CONVENUTI

**Premesso** che con determina prot. n. 3298 del 14.03.2022 veniva aggiudicata alla Ditta SIAD s.r.l. con sede in SAN SEVERO Via Gian Battista Vico, 7 la Gara RdO n. 2965980 del 25.02.2022 per un importo complessivo lotto 1+ lotto 2 pari a € 41.568,00 IVA ;

**Preso atto** che nei giorni 13- 16 e 17 maggio 2022 è avvenuta la consegna, l'installazione e la configurazione delle attrezzature e dei dispositivi oggetto di fornitura come di seguito elencati:

Q.tà	descrizione
<b>Lotto n. 1: MONITOR DIGITALI INTERATTIVI PER LA DIDATTICA</b>	
28	Schermo interattivo ultra -HD 65" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD
1	Schermo interattivo ultra -HD 75" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD
1	Soundbar con webcam integrata e 2 microfoni wireless
29	telecamera per videoconferenza Full-HD
<b>Lotto n. 2 DIGITALIZZAZIONE AMMINISTRATIVA</b>	
6	HD TOSHIBA 2TB ESTERNI
7	telecamera per videoconferenza Full-HD

**Accertato** che durante la consegna e l'installazione il collaudatore ha già provveduto a:

- Verificare l'integrità dei colli pervenuti;
- Ispezionare il contenuto degli imballaggi originali dei vari prodotti;
- Valutare la dislocazione e predisposizione delle attrezzature e dei dispositivi come previsto dal progettista e dal RUP, ai fini di un'ottimale fruizione degli stessi;

**Vista** la relazione e il verbale di verifica di conformità e corrispondenza del materiale con le tipologie, caratteristiche tecniche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e indicate nel Capitolato Tecnico sottoscritto dal progettista e dal collaudatore (Allegati 1 e 2);

**Accertato:**

l'intervento di configurazione e di ripristino dei monitor installati nell'aula 51 del secondo piano del plesso Tommasone e nell'aula 52 del secondo piano del plesso Dante Alighieri;

- lo stato di regolare funzionamento di tutti i dispositivi così come installati e configurati;
- l'idoneità dei dispositivi e delle attrezzature, così come sono forniti, installati e configurati, allo scopo cui sono destinati;

**DICHIARANO e SOTTOSCRIVONO che**

- i dispositivi e le attrezzature acquistati , installati e configurati secondo il Progetto FESR PON 13.1.2A-FESR PON-PU-2021-516 *Avviso 28966 del 6/9/2021 "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione"*, rientranti nella fornitura *RdO n. . 2965980 del 25.02.2022* sono stati verificati dal punto di vista delle specifiche tecniche, di messa in opera, di installazione, di configurazione e di funzionamento
- **la verifica si è conclusa con esito positivo**

La procedura di verifica ha avuto inizio alle ore 11.00 ed è stata conclusa il medesimo giorno alle ore 12.00 per una durata complessiva di ore 1 ( una )

Allegati al presente verbale:

1. *verbale* di conformità e corrispondenza della quantità, delle tipologie e delle caratteristiche tecniche sottoscritto dal progettista ( prot. n. 6384/U del 25.05.2022)
2. *verbale* di conformità della funzionalità dei dispositivi e delle attrezzature sottoscritto dal collaudatore (prot. n.6492/U . del 28.05.2022 )

Letto, confermato e sottoscritto.

La Commissione

Il legale rappresentante (delegato)

della DITTA SIAD s.r.l.

Adriano TRINETTA

Domenico TETO

Prof.ssa Francesca CHIECHI

Prof.ssa Tiziana BOSCOLO

Prof.ssa Maria Carmina CARUSO



**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Francesca CHIECHI**

*Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa*

**Protocollo: Protocollo 0006492/E del 28/05/2022 09:12 - IV.2.2 - Progetti operativi nazionali (PON); Progetti operativi regionali (POR);**

Data ed ora messaggio: 27/05/2022 18:12:03

Oggetto: Verbale Collaudo Monitor

Da: marino.scioscia@libero.it

A: fgic876009@istruzione.it

---

Buon pomeriggio,

inoltro in allegato Verbale di collaudo monitor.

marino scioscia

---

Totale allegati presenti nel messaggio: 1

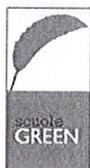
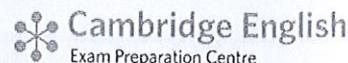
2. VERBALE DI CONFORMITA'FIUNZIONALITA' FORNITURA ad opera del COLLAUDATORE (1).docx



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



ISTITUTO COMPRESIVO "TOMMASONE - ALIGHIERI"

LUCERA (FG)

Piazza Matteotti, 1 - 71036 Lucera  
Tel./fax 0881/522662

P.E.C. fgic876009@pec.istruzione.it  
Codice Meccanografico: FGIC876009

P.E.O.: fgic876009@istruzione.it  
Codice Fiscale 91022320716

Sito web: www.tommasono-alighieri.edu.it



**OGGETTO: Verbale di conformità della funzionalità dei dispositivi e delle attrezzature (lotto1 e lotto 2)**  
- Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU Asse V - Priorità d’investimento: 13i - (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia -Azione 13.1.2 – Avviso 28966 del 6/9/2021 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”

Codice Identificativo Progetto: 13.1.2A-FESR PON-PU-2021-516

CUP: D29J21010460006

CIG: Lotto n. 1 monitor digitali per la didattica 91106076BB

Lotto n. 2 digitalizzazione amministrativa 92119895CE

**OGGETTO: verbale di verifica della conformità e corrispondenza dei dispositivi e delle attrezzature con la funzionalità dichiarate in sede di offerta e indicate nel capitolato tecnico allegato alla RdO n. 2965980**

Fornitore: DITTA SIAD s.r.l. via Gian Battista Vico,7 71016 san severo (FG)

Documenti di riferimento:

- 1) RdO n. 2965980 del 25.02.2022 stipulata il 14.03. 2022
- 2) Bolla di Consegna: nn. 187-189 per il lotto n. 1 e 188 per il lotto n. 2

Nei giorni 18- 19 e 20 maggio 2022 il sottoscritto ALDO MARINO SCIOSCIA avente assunto, il ruolo di COLLAUDATORE con decreto di affidamento incarico Prot. n° 9835/U del **28.12.2021** ,procedeva ad effettuare la verifica della conformità di funzionalità della fornitura di cui all’oggetto per un importo totale di fornitura di euro € 41568,00 al netto di IVA .

La ditta ha provveduto alla consegna, all’installazione e alla configurazione delle attrezzature e dei dispositivi nei giorni 13, 16 e 17 maggio.

Si riportano di seguito gli esiti della verifica:

## Lotto n. 1: MONITOR DIGITALI INTERATTIVI PER LA DIDATTICA

Q.tà	Prodotto	Test di funzionalità	FUNZIONANTE
28	Schermo interattivo ultra - HD 65" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD	<p><b>SCHERMO INTERATTIVO ULTRA-HD 65" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Schermo interattivo</b> formato 65" 4K e 20 tocchi contemporanei, dotato di app di mirroring e PC Android integrati</li> <li><b>Tecnologia interattiva:</b> Tecnologia tipo V-SENSE touch per scrittura con dita, stilo e oggetti e con penne Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, funzione "pinch to zoom" con tre dita). 2 Penne intelligenti (riconoscimento automatico scrittura o gomma senza necessità di selezione da pentray o da menù). 3. Connessioni Wireless integrata: wifi dual band 2.4 / 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth: 4.2</li> <li><b>Speakers integrati:</b> 2 x 16 Watt</li> <li><b>PC Android integrato</b> con O.S. almeno versione 8.0, RAM: 3 GB, ROM: 32 GB, con applicazione di lavagna interattiva con foglio infinito per la creazione di contenuti, con funzioni di riconoscimento delle gesture e delle penne intelligenti.</li> <li><b>Compatibilità:</b> Windows, Android, Macintosh OS X, Linux, Chrome OS</li> <li><b>Applicazione di mirroring</b> per condividere lo schermo immediatamente sul display da qualsiasi dispositivo mobile (notebook, PC, tablet Windows e Android, iPad, iMac) e con <b>supporto fino a 64 dispositivi collegati in contemporanea.</b></li> <li><b>Interazione con strumenti geometrici fisici</b> (Righello, Squadra e Compasso) sulla superficie di scrittura del display,</li> <li><b>Applicazione</b> gratuita per Android ed IOS, per scattare foto con lo smartphone, ritagliare il particolare interessante e ritrovarlo istantaneamente nella galleria sulla piattaforma cloud sotto forma di "oggetto" trasferibile sul canvas con un click;</li> <li><b>Galleria con centinaia di contenuti 3D animati interattivi e di simulazione virtuale</b>, completi di descrizioni teoriche multi lingue, collegamenti ipertestuali ad altri contenuti, strumenti di condivisione avanzati e strumenti per la realtà aumentata fruibili tramite webcam;</li> <li><b>Galleria</b> di contenuti foto e video con motore di ricerca integrato che permette l'importazione automatica dal web dei contenuti;</li> <li><b>Link per accedere alla formazione online per apprendere in autonomia le funzionalità dello schermo interattivo.</b></li> </ol>	si

1	<p>Schermo interattivo ultra - HD 75" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</p>	<p><b>SCHERMO INTERATTIVO ULTRA-HD 75" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</b></p> <p><b>11. Schermo interattivo</b> formato 65" 4K e 20 tocchi contemporanei, dotato di app di mirroring e PC Android integrati</p> <p><b>12. Tecnologia interattiva:</b> Tecnologia tipo V-SENSE touch per scrittura con dita, stilo e oggetti e con penne Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, funzione "pinch to zoom" con tre dita). 2 Penne intelligenti (riconoscimento automatico scrittura o gomma senza necessità di selezione da pentray o da menù). 3. Connessioni Wireless integrata: wifi dual band 2.4 / 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth: 4.2</p> <p><b>13. Speakers integrati:</b> 2 x 16 Watt</p> <p><b>14. PC Android integrato</b> con O.S. almeno versione 8.0, RAM: 3 GB, ROM: 32 GB, con applicazione di lavagna interattiva con foglio infinito per la creazione di contenuti, con funzioni di riconoscimento delle gesture e delle penne intelligenti.</p> <p><b>15. Compatibilità:</b> Windows, Android, Macintosh OS X, Linux, Chrome OS</p> <p><b>6.Applicazione di mirroring</b> per condividere lo schermo immediatamente sul display da qualsiasi dispositivo mobile (notebook, PC, tablet Windows e Android, iPad, iMac) e con <u>supporto fino a 64 dispositivi collegati in contemporanea.</u></p> <p><b>16. Interazione con strumenti geometrici fisici</b> (Righello, Squadra e Compasso) sulla superficie di scrittura del display,</p> <p><b>17. Applicazione</b> gratuita per Android ed IOS, per scattare foto con lo smartphone, ritagliare il particolare interessante e ritrovarlo istantaneamente nella galleria sulla piattaforma cloud sotto forma di "oggetto" trasferibile sul canvas con un click;</p> <p><b>18. Galleria</b> con centinaia di contenuti 3D animati interattivi e di simulazione virtuale, completi di descrizioni teoriche multi lingue, collegamenti ipertestuali ad altri contenuti, strumenti di condivisione avanzati e strumenti per la realtà aumentata fruibili tramite webcam;</p> <p><b>19. Galleria</b> di contenuti foto e video con motore di ricerca integrato che permette l'importazione automatica dal web dei contenuti;</p> <p><b>20. Link per accedere alla <u>formazione online</u> per apprendere in autonomia le funzionalità dello schermo interattivo.</b></p>	si
1	<p>Soundbar con webcam integrata e 2 microfoni wireless</p>	<p>Soundbar amplificata 100W con risposta in frequenza 60 Hz - 20 kHz, woofer da 3" con bass reflex e tweeter da 1", Webcam professionale FullHD per videoconferenze, grandangolo a 100°, radiomicrofono UHF da scrivania a collo di cigno a batteria, radiomicrofono UHF a gelato a batteria. installazione a parete o su treppiede al monitor 75". Connessione USB unica per trasmettere audio e ricevere</p>	si

		dalla webcam e dai radiomicrofoni. Ingresso di linea secondario 2x RCA stereo. Regolazione separata del volume dei radiomicrofoni amplificato negli speaker.	
29	telecamera per videoconferenza Full-HD	Sensore Full-HD 30 fps, ottica grandangolare 120°, microfono integrato, attacco a vite per treppiede, connessione USB 2,0. <b>Sistemi operativi compatibili</b> Windows 7Si Windows 8Si Windows 10Si	si

## Lotto n. 2 DIGITALIZZAZIONE AMMINISTRATIVA

Q.tà	Prodotto	Test di funzionalità	FUNZIONANTE
6	HD TOSHIBA 2TB ESTERNI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 2 TB</li> <li>• Alimentazione autoalimentato USB</li> <li>• Connessione USB 3.0</li> <li>• Serie Canvio Basics</li> </ul>	si
7	telecamera per videoconferenza Full-HD	Sensore Full-HD 30 fps, ottica grandangolare 120°, microfono integrato, attacco a vite per treppiede, connessione USB 2,0. <b>Sistemi operativi compatibili</b> Windows 7Si Windows 8Si Windows 10Si	si

A seguito di verifica, il sottoscritto dichiara che le attrezzature e i dispositivi forniti risultano FUNZIONANTI conformi e corrispondenti con le caratteristiche di funzionalità dichiarate in sede di offerta e indicate nel Capitolato Tecnico allegato al disciplinare di Gara e alla RdO n. 2965980 del 25.02.2022, stipulata in data 14.03.2022.

Si dichiara pertanto **POSITIVO** l'esito della verifica per n. 26 monitor su 28 consegnati.

**NB. 1. Il monitor collocato al secondo piano ( Aula n. 51) sede centrale "Tommasone" è da configurare.**

**2. Il monitor collocato al secondo piano (Aula n. 52) plesso "Dante" presenta problemi di intermittenza.**

Lucera, 27 maggio 2022

IL COLLAUDATORE  
Aldo Marino SCIOSCIA

**Protocollo: Protocollo 0006384/E del 25/05/2022 13:14 - IV.2.2 - Progetti operativi nazionali (PON); Progetti operativi regionali (POR);**

Data ed ora messaggio: 25/05/2022 12:52:29

Oggetto: VERBALE DI VERIFICA DI CONFORMITA' ECORRISPONDENZA ALLA QUANTITA' , TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE TECNICHE

Da: "G C" <gennarocamporeale35@gmail.com>

A: fgic876009@istruzione.it

---

progetto : DIGITAL BOARD 13.1.2A- FESRPN-PU-2021-516  
rDO N. 2965980

SI TRASMETTE IN ALLEGATO IL VERBALE DI VRIFICA DI CUI ALL'OGGETTO.

IL PROGETTISTA  
GENNARO CAMPOREALE

---

Totale allegati presenti nel messaggio: 1

DIGITAL BOARD verbale di conformità CARATTERISTICHE TECNICHE LOTTO 1 E 2.pdf



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



FONDI STRUTTURALI EUROPEI  
PON 2014-2020



Cambridge English  
Exam Preparation Centre

ISTITUTO COMPRENSIVO "TOMMASONE - ALIGHIERI"

LUCERA (FG)

Piazza Matteotti, 1 - 71036 Lucera

Tel./fax 0881/522662

P.E.C. fgic876009@pec.istruzione.it

P.E.O. fgic876009@istruzione.it

Codice Meccanografico: FGIC876009

Codice Fiscale 91022320716

Sito web: www.tommasono-alighieri.edu.it



**OGGETTO: Verbale di conformità e corrispondenza del materiale alle tipologie e alle caratteristiche tecniche - Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia -Azione 13.1.2 – Avviso 28966 del 6/9/2021 "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione"**

Codice Identificativo Progetto: 13.1.2A-FESR PON-PU-2021-516

CUP: D29J21010460006

CIG: Lotto n. 1 monitor digitali per la didattica 91106076BB

Lotto n. 2 digitalizzazione amministrativa 92119895CE

**OGGETTO: verbale di verifica della conformita' e corrispondenza dei dispositivi e delle attrezzature con la quantita', qualita',tipologie, caratteristiche tecniche dichiarate in sede di offerta e indicate nel capitolato tecnico allegato alla RdO n. 2965980: "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione" Avviso 28966 del 6/9/2021**

Fornitore: DITTA SIAD s.r.l. via Gian Battista Vico,7 71016 san severo (FG)

Documenti di riferimento:

- 1) RdO n. 2965980 del 25.02.2022 con stipula del 14.03.2022
- 2) Bolla di Consegna: nn. 187-189 per il lotto n. 1 e 188 per il lotto n. 2

Nei giorni 18 e 19 maggio 2022, il sottoscritto GENNARO CAMPOREALE avente assunto, il ruolo di progettista con decreto di affidamento incarico Prot. n° 9834/U del 28.12.2021, procedeva ad effettuare la verifica di conformità e corrispondenza della fornitura dei dispositivi e delle attrezzature di cui all'oggetto per un importo totale di fornitura di euro € 41568,00 al netto di IVA .

La ditta fornitrice ha provveduto alla consegna, all'installazione e alla configurazione delle attrezzature e dei dispositivi nei giorni 13, 16 e 17 maggio.

Si riportano di seguito gli esiti della verifica:

## Lotto n. 1: MONITOR DIGITALI INTERATTIVI PER LA DIDATTICA

Q.tà	Prodotto	Caratteristiche	Conforme
28	Schermo interattivo ultra - HD 65" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD	<p><b>SCHERMO INTERATTIVO ULTRA-HD 65" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</b></p> <p>Schermo interattivo formato 65" 4K e 20 tocchi contemporanei, dotato di app di mirroring e PC Android integrati e corredato da licenza di classe minimo 15 anni di piattaforma collaborativa tipo LEARNHUB.</p> <p>Tecnologia interattiva: Tecnologia tipo V-SENSE touch per scrittura con dita, stilo e oggetti. Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, funzione "pinch to zoom" con tre dita). 2 Penne intelligenti (riconoscimento automatico scrittura o gomma senza necessità di selezione da pentray o da menù). Display a cristalli liquidi (LCD) IPS con <b>tecnologia zero-air gap sensore di movimento</b>; sensore di luce ambientale; 2 penne con aggancio magnetico; <b>bottoni multifunzione programmabile</b></p> <p>Risoluzione nativa 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra High Definition 60 Hz</p> <p>Luminosità tipica 350 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Contrasto 1200:1, dinamico 4000:1</p> <p>Angolo di visione 178° / 178°</p> <p>Profondità colore: 1.073 miliardi colori (10 bit)</p> <p>Tempo di risposta tipico: 8 ms</p> <p>Durata minima di funzionamento pannello: 50,000 ore</p> <p>Precisione del tocco: ± 1 mm</p> <p>Ingressi: tassativo almeno 1x <b>USB Tipo-C (unico connettore per trasmettere video, audio, touch e alimentazione fino a 45W)</b>, 4x HDMI 2.0, 1x VGA (DE-15 maschio), audio jack (connettore 3.5 mm TRS), 3x USB 3.0, 1x USB 2.0, 2x USB-B, 1x slot OPS (connettore JAE TX24), 1xRS232, 1x LAN (100 Mbit/sec)</p> <p>Uscite: 1x HDMI 2.0, 1x audio jack (connettore TRS), 1x digital coax S/PDIF (connettore RCA)</p> <p>Connessioni Wireless integrate: wifi dual band 2.4 / 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth: 4.2</p> <p>Speakers integrati: 2 x 16 Watt</p> <p>PC Android integrato con O.S. almeno versione 8.0, RAM: 3 GB, ROM: 32 GB, con applicazione di lavagna interattiva con foglio infinito per la creazione di contenuti, con funzioni di riconoscimento delle gesture e delle penne intelligenti.</p> <p>Compatibilità: Windows, Android, Macintosh OS X, Linux, Chrome OS</p> <p>Operatività certificata: 18 ore al giorno, 7 giorni su 7</p> <p>Peso massimo 41 kg</p>	Si

Accessori inclusi: staffa VESA, manuale, telecomando, Cavo USB touch 5 metri, cavo HDMI 3 metri, 2 penne passive con riconoscimento automatico del colore, pen tray.  
Certificazioni Product CE, FCC

**Applicazione di mirroring** per condividere lo schermo immediatamente sul display da qualsiasi dispositivo mobile (notebook, PC, tablet Windows e Android, iPad, iMac) e con **supporto fino a 64 dispositivi collegati in contemporanea**. Applicazione di mirroring estesa con controllo del PC via touch per client windows, deve essere possibile visualizzare e controllare attraverso il touch del monitor interattivo un PC windows tramite rete wireless, senza l'utilizzo di alcun cavo. Presentazione wireless da 6 fonti contemporanee (**split-screen 6 sorgenti**)

**Software Autore collaborativo su cloud, sviluppato dallo stesso produttore dello schermo interattivo, con licenza valida per almeno 15 anni (pena esclusione) con ulteriori licenze per 7 docenti contemporanei 5 anni (non sono ammesse licenze con funzionalità limitate).**

Il software deve avere tutte le seguenti funzioni minime, pena esclusione:

- Funzione di lavagna interattiva integrato con sistema per la didattica a distanza (videoconferenza docente – allievi ed invio contemporaneo lavoro alla lavagna, senza necessità di software di terze parti o di installazione applicazioni aggiuntive)
- **interazione con strumenti geometrici fisici – deve essere possibile utilizzare strumenti fisici opzionali del medesimo produttore (tipo Righello, Squadra e Compasso) sulla superficie di scrittura del display, per vedere comparire linee di costruzione e supporti al disegno geometrico;**
- Applicazione gratuita per Android ed IOS, per scattare foto con lo smartphone, ritagliare il particolare interessante e ritrovarlo istantaneamente nella galleria sulla piattaforma cloud sotto forma di “oggetto” trasferibile sul canvas con un click;
- **Galleria con centinaia di contenuti 3D animati interattivi e di simulazione virtuale, completi di descrizioni teoriche multi lingue, collegamenti ipertestuali ad altri contenuti, strumenti di condivisione avanzati e strumenti per la realtà aumentata fruibili tramite webcam;**
- Galleria di contenuti foto e video con motore di ricerca integrato che permette l'importazione automatica dal web dei contenuti;
- Tool fluttuante di accesso rapido personalizzabile con possibilità di selezionare fino a minimo 36 funzioni;
- Funzione Post-it per annotazioni fluttuanti sull'area di lavoro;
- Modalità Multi Utente su schermo interattivo con contenuti duplicabili fino a 4 utenti contemporanei in aree separate, con toolbar distinte per ogni utente, per esercitazioni alla lavagna da 2 a 4 allievi;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità Collaborativa - Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona o asincrona, dal proprio device, apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM;</li> <li>• Possibilità di generare Sondaggi Istantanei a cui la classe risponde con PC o tablet, visualizzando subito dopo sullo schermo interattivo il risultato espresso in varie tipologie di grafici.</li> </ul> <p>• <b>Programma di formazione online con accesso dedicato per apprendere in autonomia le funzionalità dello schermo interattivo. Deve essere composto da una serie di videocorsi (della durata complessiva minima di 40 minuti) che devono coprire i seguenti argomenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primo avvio;</li> <li>- la schermata Home;</li> <li>- la Whiteboard;</li> <li>- la modalità Present;</li> <li>- Learnhub funzioni principali;</li> <li>- Learnhub libreria di contenuti;</li> <li>- Learnhub strumenti di condivisione;</li> </ul> <p>• Manuale di formazione dettagliato in italiano che comprenda le spiegazioni passo-passo delle funzioni caratteristiche sopra elencate comprensive di immagini esplicative, da allegare all'offerta tecnica (pena esclusione).</p> <p><b>Garanzia diretta del produttore 8 anni con registrazione</b> (la garanzia deve risultare dal depliant ufficiale pubblicato sul sito del produttore; indicare nell'offerta tecnica il link alla brochure, pena esclusione).</p> <p>La ditta offerente deve essere certificata dal produttore o dal distributore nazionale per la vendita, l'assistenza e la formazione all'uso dello schermo e dei software, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</p> <p>Il personale tecnico della ditta deve essere certificato dal produttore per la formazione all'uso del sistema autore e dei contenuti interattivi e di simulazione 3D, oggetto dell'offerta, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</p> <p><b>Installazione a parete</b> con staffa VESA, alimentazione elettrica tramite presa già presente sulla parete di installazione, a meno di 1 metro dal monitor.</p>	
1	Schermo interattivo ultra - HD 75" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD	<p><b>SCHERMO INTERATTIVO ULTRA-HD 75" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</b></p> <p>Schermo interattivo formato 75" 4K e 20 tocchi contemporanei, dotato di app di mirroring e PC Android integrati e corredato da licenza di classe minimo 15 anni di piattaforma collaborativa tipo LEARNHUB.</p>	si

Tecnologia interattiva: Tecnologia tipo V-SENSE touch per scrittura con dita, stilo e oggetti. Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, funzione "pinch to zoom" con tre dita). 2 Penne intelligenti (riconoscimento automatico scrittura o gomma senza necessità di selezione da pentray o da menù). Display a cristalli liquidi (LCD) IPS con **tecnologia zero-air gap sensore di movimento**; sensore di luce ambientale; 2 penne con aggancio magnetico; **bottoni multifunzione programmabile**

Risoluzione nativa 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra High Definition 60 Hz

Luminosità tipica 350 cd/m<sup>2</sup>

Contrasto 1200:1, dinamico 4000:1

Angolo di visione 178° / 178°

Profondità colore: 1.073 miliardi di colori (10 bit)

Tempo di risposta tipico: 8 ms

Durata minima di funzionamento pannello: 50,000 ore

Precisione del tocco: ± 1 mm

Ingressi: tassativo almeno 1x **USB Tipo-C (unico connettore per trasmettere video, audio, touch e alimentazione fino a 45W)**, 4x HDMI 2.0, 1x VGA (DE-15 maschio), audio jack (connettore 3.5 mm TRS), 3x USB 3.0, 1x USB 2.0, 2x USB-B, 1x slot OPS (connettore JAE TX24), 1xRS232, 1x LAN (100 Mbit/sec)

Uscite: 1x HDMI 2.0, 1x audio jack (connettore TRS), 1x digital coax S/PDIF (connettore RCA)

Connessioni Wireless integrate: wifi dual band 2.4 / 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth: 4.2

Speakers integrati: 2 x 16 Watt

PC Android integrato con O.S. almeno versione 8.0, RAM: 3 GB, ROM: 32 GB, con applicazione di lavagna interattiva con foglio infinito per la creazione di contenuti, con funzioni di riconoscimento delle gesture e delle penne intelligenti.

Compatibilità: Windows, Android, Macintosh OS X, Linux, Chrome OS

Operatività certificata: 18 ore al giorno, 7 giorni su 7

Peso massimo 55 kg

Accessori inclusi: staffa VESA, manuale, telecomando, Cavo USB touch 5 metri, cavo HDMI 3 metri, 2 penne passive con riconoscimento automatico del colore, pen tray.

Certificazioni Product CE, FCC

**Applicazione di mirroring** per condividere lo schermo immediatamente sul display da qualsiasi dispositivo mobile (notebook, PC, tablet Windows e Android, iPad, iMac) e con **supporto fino a 64 dispositivi collegati in contemporanea.**

Applicazione di mirroring estesa con controllo del PC via touch per client windows, deve essere possibile visualizzare e controllare attraverso il touch del monitor interattivo un PC windows tramite rete wireless, senza l'utilizzo di alcun cavo. Presentazione wireless da 6 fonti contemporanee (split-screen 6 sorgenti)

**Software Autore collaborativo su cloud, sviluppato dallo stesso produttore dello schermo interattivo, con licenza**

**valida per almeno 15 anni (pena esclusione) con ulteriori licenze per 7 docenti contemporanei 5 anni (non sono ammesse licenze con funzionalità limitate).**

Il software deve avere tutte le seguenti funzioni minime, pena esclusione:

- Funzione di lavagna interattiva integrato con sistema per la didattica a distanza (videoconferenza docente – allievi ed invio contemporaneo lavoro alla lavagna, senza necessità di software di terze parti o di installazione applicazioni aggiuntive)
- **interazione con strumenti geometrici fisici** – deve essere possibile utilizzare strumenti fisici opzionali del medesimo produttore (tipo Righello, Squadra e Compasso) sulla superficie di scrittura del display, per vedere comparire linee di costruzione e supporti al disegno geometrico;
- Applicazione gratuita per Android ed IOS, per scattare foto con lo smartphone, ritagliare il particolare interessante e ritrovarlo istantaneamente nella galleria sulla piattaforma cloud sotto forma di “oggetto” trasferibile sul canvas con un click;
- **Galleria con centinaia di contenuti 3D animati interattivi e di simulazione virtuale, completi di descrizioni teoriche multi lingue, collegamenti ipertestuali ad altri contenuti, strumenti di condivisione avanzati e strumenti per la realtà aumentata fruibili tramite webcam;**
- Galleria di contenuti foto e video con motore di ricerca integrato che permette l'importazione automatica dal web dei contenuti;
- Tool fluttuante di accesso rapido personalizzabile con possibilità di selezionare fino a minimo 36 funzioni;
- Funzione Post-it per annotazioni fluttuanti sull'area di lavoro;
- Modalità Multi Utente su schermo interattivo con contenuti duplicabili fino a 4 utenti contemporanei in aree separate, con toolbar distinte per ogni utente, per esercitazioni alla lavagna da 2 a 4 allievi;
- Modalità Collaborativa - Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona o asincrona, dal proprio device, apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM;
- Possibilità di generare Sondaggi Istantanei a cui la classe risponde con PC o tablet, visualizzando subito dopo sullo schermo interattivo il risultato espresso in varie tipologie di grafici.
- **Programma di formazione online con accesso dedicato per apprendere in autonomia le funzionalità dello schermo interattivo. Deve essere composto da una serie di videocorsi (della durata complessiva minima di 40 minuti) che devono coprire i seguenti argomenti:**
  - primo avvio;
  - la schermata Home;
  - la Whiteboard;

		<p>- la modalità Present;  - Learnhub funzioni principali;  - Learnhub libreria di contenuti;  - Learnhub strumenti di condivisione;  • Manuale di formazione dettagliato in italiano che comprenda le spiegazioni passo-passo delle funzioni caratteristiche sopra elencate comprensive di immagini esplicative, da allegare all'offerta tecnica (pena esclusione).</p> <p><b>Garanzia diretta del produttore 8 anni con registrazione</b> (la garanzia deve risultare dal depliant ufficiale pubblicato sul sito del produttore; indicare nell'offerta tecnica il link alla brochure, pena esclusione).</p> <p>La ditta offerente deve essere certificata dal produttore o dal distributore nazionale per la vendita, l'assistenza e la formazione all'uso dello schermo e dei software, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</p> <p>Il personale tecnico della ditta deve essere certificato dal produttore per la formazione all'uso del sistema autore e dei contenuti interattivi e di simulazione 3D, oggetto dell'offerta, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</p> <p>Installazione a parete con staffa VESA, alimentazione elettrica tramite presa già presente sulla parete di installazione, a meno di 1 metro dal monitor.</p>	
1	Soundbar con webcam integrata e 2 microfoni wireless	Soundbar amplificata 100W con risposta in frequenza 60 Hz - 20 kHz, woofer da 3" con bass reflex e tweeter da 1", Webcam professionale FullHD per videoconferenze, grandangolo a 100°, radiomicrofono UHF da scrivania a collo di cigno a batteria, radiomicrofono UHF a gelato a batteria. installazione a parete o su treppiede al monitor 75". Connessione USB unica per trasmettere audio e ricevere dalla webcam e dai radiomicrofoni. Ingresso di linea secondario 2x RCA stereo. Regolazione separata del volume dei radiomicrofoni amplificato negli speaker.	si
29	telecamera per videoconferenza Full-HD	Sensore Full-HD 30 fps, ottica grandangolare 120°, microfono integrato, attacco a vite per treppiede, connessione USB 2.0.  <b>Sistemi operativi compatibili</b> Windows 7Si Windows 8Si Windows 10Si	si

Lo schermo interattivo ultra -HD 75", la Soundbar con webcam integrata e 2 microfoni wireless, ventiquattro schermi interattivi ultra -HD 65" e 24 telecamere per videoconferenza Full-HD sono state installate nelle aule e in un laboratorio del plesso di Scuola secondaria di primo grado "Dante Alighieri".

4 schermi interattivi ultra -HD 65" e 4 telecamere per videoconferenza Full-HD sono state installate nelle aule e nell'Ufficio di direzione del plesso di Scuola Primaria "E.tommasone".

## Lotto n. 2 DIGITALIZZAZIONE AMMINISTRATIVA

Q.tà	Prodotto	Caratteristiche	Conforme (si/no)
6	HD TOSHIBA 2TB ESTERNI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacità 2 TB</li><li>• Alimentazione autoalimentato USB</li><li>• Connessione USB 3.0</li><li>• Serie Canvio Basics</li></ul>	si
7	telecamera per videoconferenza Full-HD	Sensore Full-HD 30 fps, ottica grandangolare 120°, microfono integrato, attacco a vite per treppiede, connessione USB 2,0. <b>Sistemi operativi compatibili:</b>  Windows 7Si Windows 8Si Windows 10Si	si

Gli HD TOSHIBA 2TB ESTERNI e le 7 telecamera per videoconferenza Full-HD sono stati destinati agli uffici di segreteria.

A seguito di verifica, il sottoscritto dichiara che le attrezzature e i dispositivi forniti **risultano conformi** con la quantità, la qualità, le tipologie, e le caratteristiche tecniche dichiarate in sede di offerta e indicate nel Capitolato Tecnico allegato al disciplinare di Gara e alla RdO n. 2965980 del 25.02.2022, stipulata in data 14.03.2022.

Si dichiara pertanto **POSITIVO** l'esito della verifica

Lucera, 20 maggio 2022

IL PROGETTISTA  
Gennaro CAMPOREALE

