

	<p align="center"><b>ISTITUTO COMPRENSIVO DI RUDIANO</b> 25030 Rudiano - Via De Gasperi, n. 41 - TEL. 0307069017 - FAX 0307069018 C.F. 82002390175 - C.M. BSIC86100R <a href="mailto:bsic86100r@istruzione.it">email: bsic86100r@istruzione.it</a> <a href="mailto:bsic86100r@pec.istruzione.it">bsic86100r@pec.istruzione.it</a> - internet: <a href="http://www.icrudiano.gov.it">www.icrudiano.gov.it</a> codice univoco ufficio: UFJLBE</p>	
<p align="center"><u>Scuole primarie e secondarie di primo grado di Rudiano, Roccafranca e Urago d'Oglio</u></p>		

Prot.n1833

Rudiano 24/02/2022

ALLE DITTE:

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....

**OGGETTO: Indagine di mercato per acquisto Digital Board - Affidamento diretto ai sensi dell'art.36, comma 2, lettera a), D. L.gs 50/2016 e s.m.i. - Progetto PON/FESr 13.1.2A-FESR PON-LO- 2021-48 "Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica"**

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – 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 "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione" – Avviso pubblico prot. n. 28966 del 6 settembre 2021, "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione", finalizzato all'acquisto di monitor digitali interattivi per la didattica ad uso delle classi e di beni e attrezzature informatiche per la digitalizzazione amministrativa delle segreterie scolastiche

**CIG:**

**91112980F8**

**CUP: H29J21007050006**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO/RUP**

<p><b>VISTO</b></p>	<p>il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, concernente l'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23/05/1924, n. 827 e ss.mm. ii.;</p>
---------------------	---

<b>VISTA</b>	la legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e ss.mm.ii.;
<b>VISTO</b>	il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;
<b>VISTA</b>	la legge 15 marzo 1997 n. 59, concernente "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa";
<b>VISTO</b>	il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;
<b>VISTA</b>	la legge 13 luglio 2015, n. 107, recante riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti;
<b>VISTO</b>	il D.Lgs 50/2016 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture" e ss.mm.ii.;
<b>VISTO</b>	il D. Lgs. 19 Aprile 2017, N. 56 in vigore dal 20/05/2017 con il quale è stato aggiornato il codice degli appalti;
<b>VISTO</b>	il D.I. 129/2018 concernente il "Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107";
<b>VISTO</b>	il D. Lgs. 33/2013 e successive modifiche;
<b>VISTI</b>	il Regolamento (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sui Fondi Strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo (FSE);
<b>VISTO</b>	il Regolamento (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sui Fondi Strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo (FSE);
<b>PRESO ATTO</b>	delle disposizioni ed istruzioni per l'attuazione delle iniziative cofinanziate dai FSE-FESR 2014/2020;
<b>VISTO</b>	l'estratto del verbale del collegio docenti del 26/27 ottobre 2021, prot.489 del 18/01/2022 di adesione al Pon fers Digital Board;
<b>VISTA</b>	la delibera del Consiglio di Istituto n.01 del 21/10/2021 di approvazione della proposta di partecipazione all'avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/2896606/09/2021;
<b>VISTA</b>	la candidatura presentata da questa Istituzione Scolastica con inoltro del Piano n. 1070270;
<b>VISTA</b>	l'approvazione delle graduatorie Prot. 353 del 26/10/2021;
<b>VISTA</b>	la nota autorizzativa del MIUR protocollo n. AOODGEFID/0042550 del 02/11/2021 Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – 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 "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione" – Avviso pubblico prot.n. 28966 del 6 settembre 2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione;
<b>VISTO</b>	il decreto di assunzione a bilancio del finanziamento autorizzato, codice identificativo progetto " <b>13.1.2A-FESRPON-LO-2021-48</b> Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione didattica" protocollo n. 492 del 18/01/2022.;
<b>VISTO</b>	L'incarico con il quale il Dirigente Scolastico si è autोनominato Rup prot.494 del 18/01/2022;
<b>VISTO</b>	la ricognizione delle esigenze ed il capitolato tecnico stilato dal progettista;

**TRASMETTE, AL FINE DI UNA INDAGINE DI MERCATO, IL SOTTOELENCATO CAPITOLATO TECNICO RELATIVO AL PROGETTO**

Sottoazione	Codice Nazionale Progetto	Titolo Progetto	Codice CUP
<b>13.1.2A</b>	<b>13.1.2A-FESRPON-LO-2021-48</b>	<i><b>Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica</b></i>	<b>F19J21009240006</b>

## Soluzione collaborativa Hardware e Software per la didattica digitale integrata

CIG:**91112980F8**

**A)**

<b>N.47 Monitor Interattivo Touchscreen</b>	
<b>Specifica richiesta</b>	<b>Requisito minimo</b>
Dimensione dello schermo	Diagonale di 65"- , formato widescreen
Tecnologia	LCD con retroilluminazione a LED, touchscreen integrato. Non sono ammessi i sistemi aftermarket che rendono interattiva qualsiasi superficie (overlay)
Modalità di interazione	Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani. A garanzia di facilità d'utilizzo anche da parte di utenti non esperti si richiedono le seguenti funzionalità: <u>Riconoscimento automatico della gestualità</u> – scrittura con penna, funzione mouse/resize con dita, cancellazione con il palmo, senza necessità di selezione preventiva del tool <u>Differenziazione simultanea degli strumenti</u> – un utente può scrivere sulla whiteboard, in contemporanea un secondo utente può cancellare / spostare / ridimensionare altri contenuti sulla medesima whiteboard, senza necessità di suddividere lo spazio di lavoro
Supporto multitouch	20 tocchi in WIN10 e MAC OS, 10 tocchi in Chrome OS e Linux
Superficie	Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito , <b>tecnologia zero bonding</b>
Risoluzione nativa	4k UHD 3840 x 2160 pixels

Luminosità	400 cd/m2
Sensore di luminosità	integrato
Telecomando	incluso
Audio integrato	Stereo, 2 x 15W
Web cam	Possibilità di gestire web cam direttamente dal monitor senza ausilio di personal computer
Connessioni AV / data	1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 65 W power delivery 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 15 W power delivery 3 x HDMI 2.0 IN con supporto HDCP, 1 x HDMI OUT 1 x VGA type connector 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, 2 x RJ45 Ethernet, 1 x RS232, 1x OPS slot 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack)
Montaggio	Standard VESA.
Durata del pannello	50.000 ore
Dispositivi di interazione	2 penne in dotazione, senza necessità di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche.
Sezione Android integrata	<b>Versione OS: Android 9 con aggiornamento automatico ad Android 11</b> <b>Memoria RAM: 6 Gb DDR</b> Memoria ROM: 32 Gb (internal storage, no espansioni esterne) <b>Funzionalità minime:</b> Lavagna digitale, Browser web, Libreria per file e app, screen sharing per dispositivi portatili con app <u>native</u> dei diversi OS (WIN10, MAC/iOS, android), aggiornamento software automatico, supporto per webcam UVC
App per gestione remota	Deve essere resa disponibile un'applicazione MDM atta al controllo da remoto (tramite web) del display, che rende disponibile all'amministratore di rete come minimo le seguenti funzionalità: - Geolocalizzazione e possibilità di blocco del display - Installazione di app da remoto - Blacklist / Whitelist di siti web - Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota  A garanzia di una corretta integrazione si richiede che l'app MDM <u>sia fornita dal medesimo costruttore (marchio commerciale) del display interattivo</u>
Connettività LAN	Gigabit ethernet 1000 baseT
Wi-Fi integrato	IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz)
Bluetooth	5.0 dual mode
Efficienza energetica	A garanzia del minimo impatto ambientale e' richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA <a href="https://www.energystar.gov/">https://www.energystar.gov/</a>
Certificazioni	CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore)
Garanzia	5 anni, resa direttamente dal costruttore con advance replacement
<b>Software per la didattica collaborativa - DESKTOP</b>	
Specifica richiesta	Requisito minimo

Descrizione	<p>L'applicazione software desktop consente la preparazione in modo intuitivo ed efficace di attività e presentazioni multimediali, a supporto dello svolgimento delle lezioni in classe secondo dinamiche collaborative, permettendo di sfruttare appieno il potenziale del monitor interattivo oggetto della fornitura.</p> <p>L'applicazione deve essere sviluppata espressamente per la didattica, e deve includere funzionalità base come strumenti di disegno a mano libera e geometrico, strumenti di scrittura a mano libera, evidenziazione testi, strumenti di manipolazione di contenuti multimediali (immagini, audio, video), strumenti di misurazione (righello, squadra, goniometro), possibilità di registrazione video delle attività sullo schermo, galleria con risorse multimediali funzionali alla creazione delle lezioni. Software SMART Notebook compatibile con tutte le principali piattaforme Software e lezioni create negli anni con ActivInspire- Smart Notebook e altri Whiteboard - Offre la possibilità di sincronizzazione con Google Drive- Microsoft One Drive, DropBox, GoTo Meeting- Zoom e tanti altri software</p> <p>A garanzia della corretta integrazione <u>si richiede che il software desktop sia realizzato dallo stesso produttore (marchio commerciale) del monitor interattivo multimediale.</u></p>
Compatibilità	<p>Il software deve essere compatibile con i più diffusi sistemi operativi, quali:</p> <p>Microsoft: Windows10, Windows 81, Windows 7SP1</p> <p>macOS: High Sierra, Mojave, Catalina, Linux</p>
Interoperabilità	<p>Il software deve garantire l'interoperabilità con i più diffusi formati informatici, per favorire l'interscambio dei contenuti.</p> <p>A tal proposito è requisito necessario la possibilità di:</p> <p>a) importare/ esportare lezioni nel formato Interactive Whiteboard Common File Format – CFF (*.iwb),</p> <p>b) importare/ esportare lezioni nel formato Microsoft Power Point (*.ppt, *.pptx)</p> <p>c) importare / esportare documenti in formato PDF (*.pdf)</p>
Aggiornamenti	<p>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.</p>
Admin install	<p>Deve essere disponibile un tool software riservato agli amministratori di rete che consenta l'installazione e la manutenzione del software direttamente nell'ambito della rete LAN, senza necessità di intervenire sui singoli computer sui quali il software deve essere utilizzato (Windows OS).</p>
Interfaccia utente	<p>La lingua in cui viene visualizzata l'interfaccia utente del software deve essere selezionabile dall'utente. Come minimo le seguenti lingue devono essere disponibili:</p> <p>Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Portoghese, Russo, Cinese (simplified)</p>
Riconoscimento scrittura	<p>Il software deve prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera (handwriting recognition), per ciascuna delle lingue selezionabili come interfaccia utente.</p>
Login utente	<p>Il software deve prevedere la funzionalità di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft.</p>
Funzionalità avanzate: Concept mapping	<p>Il software deve contenere al suo interno la capacità di creare mappe concettuali direttamente dalle note scritte, note che devono poter</p>

	essere riconosciute nella simbologia delle mappe concettuali.
Funzionalità avanzate: Web browser	Il software deve consentire l'apertura di finestre di navigazione web direttamente nella pagina corrente, senza necessità di passare ad una differente applicazione (browser).
Funzionalità avanzate: Strumenti per la matematica	Il software deve contenere al suo interno un editor per equazioni matematiche ed una connessione diretta con il software GeoGebra, accessibile direttamente senza necessità di cambiare applicazione.
Funzionalità avanzate: Ricerca sicura per immagini e video	Il software deve consentire la ricerca sicura (safe search) di file immagine e video ed il loro inserimento nella lezione in uso, senza necessità di cambiare applicazione.

## Software per la didattica collaborativa - CLOUD

Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	<p>Il software per la didattica collaborativa desktop deve disporre di una estensione software cloud atta a facilitare l'apprendimento a distanza degli studenti (DAD), sia in modalità asincrona (apprendimento autonomo), sia in modalità sincrona (apprendimento guidato dall'insegnante).</p> <p>Il software cloud deve inoltre facilitare la didattica collaborativa in-classroom tramite i dispositivi individuali eventualmente in dotazione agli studenti</p> <p>A garanzia della corretta integrazione si richiede che l'app cloud sia <u>realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop e del monitor touch interattivo.</u></p>
Integrazione Microsoft	<p>Per un'integrazione ottimale con l'ambiente Microsoft Office 365 Education il software cloud deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere disponibile come app per Microsoft Teams</li> <li>- consentire l'installazione direttamente dall'app store di MS Teams</li> <li>- consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on)</li> </ul>
Integrazione Google	<p>Per un'integrazione ottimale con l'ambiente Google Workspace per Education il software cloud deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive</li> <li>- consentire la condivisione delle attività prodotte direttamente tramite Google Classroom</li> <li>- essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace</li> <li>- consentire il domain install</li> <li>- consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on)</li> </ul>
Privacy utenti	<p>La privacy policy del vendor software deve assicurare la EU GDPR compliance, in modo documentato e con evidenza del Responsabile del trattamento dei dati.</p> <p>Deve essere inoltre garantita la possibilità di salvataggio dei dati utente su server localizzati in EU, nel rispetto della normativa vigente.</p>

**B)**

## N.1 Monitor Interattivo Touchscreen

Specifica richiesta	Requisito minimo
Dimensione dello schermo	Diagonale di 75"- , formato widescreen
Tecnologia	LCD con retroilluminazione a LED, touchscreen integrato. Non sono ammessi i sistemi aftermarket che rendono interattiva qualsiasi superficie (overlay)
Modalità di interazione	Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani. A garanzia di facilità d'utilizzo anche da parte di utenti non esperti si richiedono le seguenti funzionalità: <u>Riconoscimento automatico della gestualità</u> – scrittura con penna, funzione mouse/resize con dita, cancellazione con il palmo, senza necessità di selezione preventiva del tool <u>Differenziazione simultanea degli strumenti</u> – un utente può scrivere sulla whiteboard, in contemporanea un secondo utente può cancellare / spostare / ridimensionare altri contenuti sulla medesima whiteboard, senza necessità di suddividere lo spazio di lavoro
Supporto multitouch	20 tocchi in WIN10 e MAC OS, 10 tocchi in Chrome OS e Linux
Superficie	Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito , <b>tecnologia zero bonding</b>
Risoluzione nativa	4k UHD 3840 x 2160 pixels
Luminosità	400 cd/m2
Sensore di luminosità	integrato
Telecomando	incluso
Audio integrato	Stereo, 2 x 15W
Web cam	Possibilità di gestire web cam direttamente dal monitor senza ausilio di personal computer
Connessioni AV / data	1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 65 W power delivery 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 15 W power delivery 3 x HDMI 2.0 IN con supporto HDCP, 1 x HDMI OUT 1 x VGA type connector 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, 2 x RJ45 Ethernet, 1 x RS232, 1x OPS slot 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack)
Montaggio	Standard VESA.
Durata del pannello	50.000 ore
Dispositivi di interazione	2 penne in dotazione, senza necessità di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche.
Sezione Android integrata	<b>Versione OS: Android 9 con aggiornamento automatico ad Android 11</b> <b>Memoria RAM: 6 Gb DDR</b> Memoria ROM: 32 Gb (internal storage, no espansioni esterne) <u>Funzionalità minime:</u> Lavagna digitale, Browser web, Libreria per file e app, screen sharing per dispositivi portatili con app <u>native</u> dei diversi OS (WIN10, MAC/iOS, android), aggiornamento software automatico, supporto per webcam UVC
App per gestione remota	Deve essere resa disponibile un'applicazione MDM atta al controllo da remoto (tramite web) del display, che rende disponibile

	<p>all'amministratore di rete come minimo le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geolocalizzazione e possibilità di blocco del display</li> <li>- Installazione di app da remoto</li> <li>- Blacklist / Whitelist di siti web</li> <li>- Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota</li> </ul> <p>A garanzia di una corretta integrazione si richiede che l'app MDM <u>sia fornita dal medesimo costruttore (marchio commerciale) del display interattivo</u></p>
Connettività LAN	Gigabit ethernet 1000 baseT
Wi-Fi integrato	IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz)
Bluetooth	5.0 dual mode
Efficienza energetica	A garanzia del minimo impatto ambientale e' richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA <a href="https://www.energystar.gov/">https://www.energystar.gov/</a>
Certificazioni	CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore)
Garanzia	5 anni, resa direttamente dal costruttore con advance replacement

### Software per la didattica collaborativa - DESKTOP

Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	<p>L'applicazione software desktop consente la preparazione in modo intuitivo ed efficace di attività e presentazioni multimediali, a supporto dello svolgimento delle lezioni in classe secondo dinamiche collaborative, permettendo di sfruttare appieno il potenziale del monitor interattivo oggetto della fornitura.</p> <p>L'applicazione deve essere sviluppata espressamente per la didattica, e deve includere funzionalità base come strumenti di disegno a mano libera e geometrico, strumenti di scrittura a mano libera, evidenziazione testi, strumenti di manipolazione di contenuti multimediali (immagini, audio, video), strumenti di misurazione (righello, squadra, goniometro), possibilità di registrazione video delle attività sullo schermo, galleria con risorse multimediali funzionali alla creazione delle lezioni. Software SMART Notebook compatibile con tutte le principali piattaforme Software e lezioni create negli anni con ActivInspire- Smart Notebook e altri Whiteboard - Offre la possibilità di sincronizzazione con Google Drive- Microsoft One Drive, DropBox, GoTo Meeting- Zoom e tanti altri software</p> <p>A garanzia della corretta integrazione <u>si richiede che il software desktop sia realizzato dallo stesso produttore (marchio commerciale) del monitor interattivo multimediale.</u></p>
Compatibilità	<p>Il software deve essere compatibile con i più diffusi sistemi operativi, quali:</p> <p>Microsoft: Windows10, Windows 81, Windows 7SP1</p> <p>macOS: High Sierra, Mojave, Catalina, Linux</p>
Interoperabilità	<p>Il software deve garantire l'interoperabilità con i più diffusi formati informatici, per favorire l'interscambio dei contenuti.</p> <p>A tal proposito e' requisito necessario la possibilità di:</p> <p>a) importare/ esportare lezioni nel formato Interactive Whiteboard</p>



	<p>Common File Format – CFF (*.iwb),</p> <p>b) importare/ esportare lezioni nel formato Microsoft Power Point (*.ppt, *pptx)</p> <p>c) importare / esportare documenti in formato PDF (*.pdf)</p>
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.
Admin install	Deve essere disponibile un tool software riservato agli amministratori di rete che consenta l'installazione e la manutenzione del software direttamente nell'ambito della rete LAN, senza necessità di intervenire sui singoli computer sui quali il software deve essere utilizzato (Windows OS).
Interfaccia utente	La lingua in cui viene visualizzata l'interfaccia utente del software deve essere selezionabile dall'utente. Come minimo le seguenti lingue devono essere disponibili: Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Portoghese, Russo, Cinese (simplified)
Riconoscimento scrittura	Il software deve prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera (handwriting recognition), per ciascuna delle lingue selezionabili come interfaccia utente.
Login utente	Il software deve prevedere la funzionalità di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft.
Funzionalità avanzate: Concept mapping	Il software deve contenere al suo interno la capacità di creare mappe concettuali direttamente dalle note scritte, note che devono poter essere riconosciute nella simbologia delle mappe concettuali.
Funzionalità avanzate: Web browser	Il software deve consentire l'apertura di finestre di navigazione web direttamente nella pagina corrente, senza necessità di passare ad una differente applicazione (browser).
Funzionalità avanzate: Strumenti per la matematica	Il software deve contenere al suo interno un editor per equazioni matematiche ed una connessione diretta con il software GeoGebra, accessibile direttamente senza necessità di cambiare applicazione.
Funzionalità avanzate: Ricerca sicura per immagini e video	Il software deve consentire la ricerca sicura (safe search) di file immagine e video ed il loro inserimento nella lezione in uso, senza necessità di cambiare applicazione.

## Software per la didattica collaborative - CLOUD

Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	<p>Il software per la didattica collaborativa desktop deve disporre di una estensione software cloud atta a facilitare l'apprendimento a distanza degli studenti (DAD), sia in modalità asincrona (apprendimento autonomo), sia in modalità sincrona (apprendimento guidato dall'insegnante).</p> <p>Il software cloud deve inoltre facilitare la didattica collaborativa in-classroom tramite i dispositivi individuali eventualmente in dotazione agli studenti</p> <p>A garanzia della corretta integrazione <u>si richiede che l'app cloud sia realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop e del monitor touch interattivo.</u></p>

Integrazione Microsoft	<p>Per un integrazione ottimale con l'ambiente Microsoft Office 365 Education il software cloud deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere disponibile come app per Microsoft Teams</li> <li>- consentire l'installazione direttamente dall'app store di MS Teams</li> <li>- consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on)</li> </ul>
Integrazione Google	<p>Per un integrazione ottimale con l'ambiente Google Workspace per Education il software cloud deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive</li> <li>- consentire la condivisione delle attività prodotte direttamente tramite Google Classroom</li> <li>- essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace</li> <li>- consentire il domain install</li> <li>- consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on)</li> </ul>
Privacy utenti	<p>La privacy policy del vendor software deve assicurare la EU GDPR compliance, in modo documentato e con evidenza del Responsabile del trattamento dei dati.</p> <p>Deve essere inoltre essere garantita la possibilità di salvataggio dei dati utente su server localizzati in EU, nel rispetto della normativa vigente.</p>

## C)

N.5 WEB CAM	
Funzionalità	Requisito minimo
Risoluzione video	(1280 x 720) pixel - 30fps Video 720p, foto 5Megapixel
Lunghezza cavo	1,5 metri
Tipo di cavo	USB 2.0
Microfono	Integrato
Sistemi Operativi Compatibili	Windows 7 Windows 8 Windows 10 Windows XP e precedenti MAC OS El Capitan MAC OS Yosemite MAC OS Mavericks MAC OS Mountain Lion o precedenti

## D)

N.1 CARRELLO AD ELEVAZIONE MANUALE	
Specifiche	Requisito minimo
Dimensioni monitor	Da 60" a 100"
Regolazioni	Regolazione verticale dell'altezza per il corretto posizionamento. La maniglia deve consentire una rapida regolazione del carrello anche dopo l'installazione del monitor. Altezza: Manuale con manovella, 135~167 cm (dal pavimento al centro del monitor)

	Inclinazione: +5° / -10° Orientamento: Orizzontale (Landscape mode)
Mensole	Altezza: Manuale con manovella, 135~167 cm (dal pavimento al centro del monitor) Inclinazione: +5° / -10° Orientamento: Orizzontale (Landscape mode)
VESA Compatibili	400x400, 600x400, 800x400, 800x600, 1000x600
Portata	400x400, 600x400, 800x400, 800x600, 1000x600

**Incluso nella fornitura n.1 Corso di Formazione presso la sede della scuola relativo all'utilizzo del Monitor Interattivo e del software , pena esclusione.**

Il prezzo offerto deve essere comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione, montaggio, collaudo, messa in opera, consegna chiavi in mano.

Sarà cura dei fornitori invitati prevedere gli eventuali adattamenti (cavetterie, adattatori, spinotti, canaline, impianti ecc.) indispensabili al corretto funzionamento dei materiali forniti, sia singolarmente che in sintonia per il raggiungimento degli scopi del progetto stesso.

**SI SPECIFICA:**

- l'installazione a regola d'arte a muro dei 47 monitor da 65";
- l'installazione su carrello del monitor da 75";
- lo smontaggio e lo smaltimento della vecchia strumentazione presente nelle aule;

Si prega di inviare, entro il 02/03/2022 alle ore 9,00 via pec all'indirizzo [bsic86100r@pec.istruzione.it](mailto:bsic86100r@pec.istruzione.it), il preventivo di spesa per il capitolato tecnico sopra indicato.

Il Dirigente Scolastico  
F.to Dott.ssa Letizia Elena Sibilia

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa