



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "
GROSIO - GROSOTTO - SONDALO "

AOO: **icggs**

IPA: **icggs**

n° **2802** / 2022

28/02/2022 11:53:09

Protocollato in: **6.10.- / 2512**

Firma

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO COMPRENSIVO GROSIO GROSOTTO SONDALO

GROSIO 23033 (SO) - PIAZZALE RINALDI, 1 - c.f. 93028000144 - c.m.SOIC82400V

soic82400v@istruzione.it - soic82400v@pec.istruzione.it - 0342887595

Prot. n. vedi segnatura

Grosio, 28 febbraio 2022

Codice CUP: H19J21008430006

CIG (SIMOG) : 91102700A3

Alle Ditte Interessate

OGGETTO: RICHIESTA PREVENTIVO per l'acquisto di apparecchiature e servizi ad esse connesse nell'ambito del Programma Operativo Nazione "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 contrasto della pandemia di COVID – 19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – obiettivo 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.

Con la presente si richiede l'invio **entro venerdì 4 marzo 2022** da parte di codesta Spett. le Ditta di un preventivo di spesa relativo alla fornitura del materiale sotto specificato e si allega il Capitolato tecnico:

A) MONITOR DIGITALI INTERATTIVI PER LA DIDATTICA

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
A.1	<p>DISPLAY INTERATTIVO MULTITOUCH DA 65" (152X93CM), risoluzione 4K UHD con player Android integrato per utilizzare il display come lavagna interattiva e navigare in internet anche senza PC, dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none">Tecnologia ir infrarossiCristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito , tecnologia zero bonding per ridurre l'errore di parallasse nella scrittura <p><u>Modalità di interazione e relativi dispositivi</u></p> <ul style="list-style-type: none">Multitouch: Interattività fino a 20 punti simultanei, sia al tocco (dito) che in scrittura.	25

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Dotazione di 2 penne prive di batterie o di qualunque altra forma di mantenimento alloggiato sul bordo frontale in basso ad aggancio magnetico ✚ La funzionalità di scrittura deve essere riconosciuta automaticamente quando si sollevano le penne dal proprio alloggiamento <p><u>Dimensioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Diagonale di 65" <p><u>Risoluzione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Risoluzione nativa 4kUltra HD, ovvero 3840 x 2160 pixel reali. ✚ Rapporto di contrasto deve essere di 1200:1, ✚ Luminosità minimo di 400 cd/m2. ✚ Angolo di visione pari a 178° ✚ Tempo di risposta al tocco e scrittura tipico: 8ms ✚ Sensore di luminosità che regola automaticamente la luminosità del pannello ✚ Certificazione Energy Star® documentabile su (https://www.energystar.gov) <p><u>Hardware</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Pannello LED classe A con durata di almeno 50.000 ore ✚ Memoria RAM 6 Gb ✚ Memoria di archiviazione 32 GB ✚ Bluetooth 5 dual mode ✚ Wireless integrato on board (non aggiuntivo) IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz) <p><u>Audio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Audio integrato composto da 2 speaker da 15 ciascuno (totale 30W), con posizionamento frontale <p><u>Porte e connessioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 2 x USB Type-C 4K @ 60Hz per video, touch e audio una con ricarica rapida 65 W e una con ricarica standard 15Watt ✚ 3 x HDMI 2.0 IN con supporto HDCP, 1 x HDMI OUT ✚ 1 x VGA IN ✚ 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, ✚ 2 x RJ45 LAN Gigabit (con funzione di switch per il collegamento anche di Pc docente esterno) , 1 x RS232, ✚ 1x OPS slot per pc integrati aggiuntivi ✚ 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack) ✚ Pulsante frontale di pausa visualizzazione, selezione ingresso e tendina elettronica per oscurare presentazione a video <p><u>Sistema integrato onboard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Integrato on board, quindi non essere un modulo OPS o aggiuntivo, il modulo Android versione 9 o superiore con le seguenti funzioni: 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> - Lavagna di scrittura bianca con creazione di infinite pagine di lavoro. Ogni pagina è possibile muoverla sui 4 assi cartesiani, ridimensionarla e per ogni ingrandimento le note scritte mantenendo la proporzione della dimensione - Browser web con filtro contenuti interno/nativo - App per la condivisione schermo da e per device esterni, con controllo remoto: mouse, scrittura, video player - Funzione di HotSpot wireless integrata (non integrata con estensione USB): il monitor genera una propria rete wireless all'occorrenza protetta <p><u>Garanzia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Certificata dal produttore di 5 anni con sostituzione gratuita <p><u>Software di gestione e manutenzione remota</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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: <ul style="list-style-type: none"> - Geolocalizzazione e possibilità di blocco del display - Installazione di app da remoto - Blacklist / Whitelist di siti web - Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota <p><u>Software Desktop in dotazione al monitor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software deve essere un software autore, ovvero dello stesso produttore e marchio della lavagna stessa (<u>non di terze parti</u>) ✚ Il software deve prevedere la funzionalità di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft. ✚ Il software deve avere una grafica che garantisca l'accessibilità ed integrazione alla soluzione didattica dell'autore LIM senza dover abbandonare l'ambiente di lavoro. ✚ Il software deve essere disponibile in oltre 40 lingue, italiano compreso ✚ Il software deve essere compatibile con Windows, Android, MAC OS, Linux/Unix ✚ Il software autore deve favorire l'accesso immediato alla piattaforma cloud – direttamente dal suo menu interno, senza mai dover abbandonare l'ambiente. Lo strumento Cloud deve garantire l'accesso di base a minimo 31 utenti, Il software deve disporre di una app per iOS gratuita per replicare in modalità interattiva wireless la piattaforma di lavoro su tablet iPad ✚ Il software autore deve contenere lo strumento LAB, per la creazione di lezioni didattiche tramite attività ludiche ✚ Il software deve avere disponibile, in forma gratuita e senza limiti di utenza, un visualizzatore dei file proprietari realizzato dallo stesso autore della LIM ✚ Il software deve consentire di importare/ esportare le lezioni create nel formato Interactive Whiteboard Common File Format (estensione.iwb) 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software deve comprendere la funzionalità di visualizzazione e gestualità sui tre assi cartesiani, di contenuti 3D virtuali, ovvero di file con estensione “.DAE” (Collada) ✚ Il software deve contenere il pulsante di attivazione Document Camera direttamente dalla barra degli strumenti ✚ Software certificato per ottenere la certificazione sull'uso dei dispositivi interattivi AICA Cert <p><u>Software Cloud in dotazione al monitor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software in dotazione 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). ✚ A garanzia della corretta integrazione si richiede che l'app cloud sia realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop e del monitor touch interattivo. <p><u>Integrazione Microsoft 365</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Deve essere disponibile come app per Microsoft Teams ✚ Deve consentire l'installazione direttamente dall'app store di MS Teams ✚ Deve consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on) <p><u>Integrazione Google Workspace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Deve consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive ✚ Deve consentire la condivisione delle attività prodotte direttamente tramite Google Classroom ✚ Deve essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace ✚ Deve consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on) <p><u>Privacy utenti DGPR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tutti i dati di login devono essere gestiti da server Europei rispetto della normativa GDPR vigente attraverso una gestione documentata 	
A.2	<p>DISPLAY INTERATTIVO MULTITOUCH DA 75” (175X107CM), risoluzione 4K UHD con player Android integrato per utilizzare il display come lavagna interattiva e navigare in internet anche senza PC, dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tecnologia ir infrarossi ✚ Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito , tecnologia zero bonding per ridurre l'errore di parallasse nella scrittura <p><u>Modalità di interazione e relativi dispositivi</u></p>	2

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Multitouch: Interattività fino a 20 punti simultanei, sia al tocco (dito) che in scrittura. ✚ Dotazione di 2 penne prive di batterie o di qualunque altra forma di mantenimento alloggiato sul bordo frontale in basso ad aggancio magnetico ✚ La funzionalità di scrittura deve essere riconosciuta automaticamente quando si sollevano le penne dal proprio alloggiamento <p><u>Dimensioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Diagonale di 65" <p><u>Risoluzione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Risoluzione nativa 4kUltra HD, ovvero 3840 x 2160 pixel reali. ✚ Rapporto di contrasto deve essere di 1200:1, ✚ Luminosità minimo di 400 cd/m2. ✚ Angolo di visione pari a 178° ✚ Tempo di risposta al tocco e scrittura tipico: 8ms ✚ Sensore di luminosità che regola automaticamente la luminosità del pannello ✚ Certificazione Energy Star® documentabile su (https://www.energystar.gov) <p><u>Hardware</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Pannello LED classe A con durata di almeno 50.000 ore ✚ Memoria RAM 6 Gb ✚ Memoria di archiviazione 32 GB ✚ Bluetooth 5 dual mode ✚ Wireless integrato on board (non aggiuntivo) IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz) <p><u>Audio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Audio integrato composto da 2 speaker da 15 ciascuno (totale 30W), con posizionamento frontale <p><u>Porte e connessioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 2 x USB Type-C 4K @ 60Hz per video, touch e audio una con ricarica rapida 65 W e una con ricarica standard 15Watt ✚ 3 x HDMI 2.0 IN con supporto HDCP, 1 x HDMI OUT ✚ 1 x VGA IN ✚ 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, ✚ 2 x RJ45 LAN Gigabit (con funzione di switch per il collegamento anche di Pc docente esterno) , 1 x RS232, ✚ 1x OPS slot per pc integrati aggiuntivi ✚ 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack) ✚ Pulsante frontale di pausa visualizzazione, selezione ingresso e tendina elettronica per oscurare presentazione a video <p><u>Sistema integrato onboard</u></p>	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Integrato on board, quindi non essere un modulo OPS o aggiuntivo, il modulo Android versione 9 o superiore con le seguenti funzioni: <ul style="list-style-type: none"> - Lavagna di scrittura bianca con creazione di infinite pagine di lavoro. Ogni pagina è possibile muoverla sui 4 assi cartesiani, ridimensionarla e per ogni ingrandimento le note scritte mantenendo la proporzione della dimensione - Browser web con filtro contenuti interno/nativo - App per la condivisione schermo da e per device esterni, con controllo remoto: mouse, scrittura, video player - Funzione di HotSpot wireless integrata (non integrata con estensione USB): il monitor genera una propria rete wireless all'occorrenza protetta <u>Garanzia</u> ✚ Certificata dal produttore di 5 anni con sostituzione gratuita <u>Software di gestione e manutenzione remota</u> ✚ 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: <ul style="list-style-type: none"> - Geolocalizzazione e possibilità di blocco del display - Installazione di app da remoto - Blacklist / Whitelist di siti web - Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota <u>Software Desktop in dotazione al monitor</u> ✚ Il software deve essere un software autore, ovvero dello stesso produttore e marchio della lavagna stessa (<u>non di terze parti</u>) ✚ Il software deve prevedere la funzionalità di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft. ✚ Il software deve avere una grafica che garantisca l'accessibilità ed integrazione alla soluzione didattica dell'autore LIM senza dover abbandonare l'ambiente di lavoro. ✚ Il software deve essere disponibile in oltre 40 lingue, italiano compreso ✚ Il software deve essere compatibile con : Windows, Android, MAC OS, Linux/Unix ✚ Il software autore deve favorire l'accesso immediato alla piattaforma cloud – direttamente dal suo menu interno, senza mai dover abbandonare l'ambiente. Lo strumento Cloud deve garantire l'accesso di base a minimo 31 utenti, Il software deve disporre di una app per iOS gratuita per replicare in modalità interattiva wireless la piattaforma di lavoro su tablet iPad ✚ Il software autore deve contenere lo strumento LAB, per la creazione di lezioni didattiche tramite attività ludiche ✚ Il software deve avere disponibile, in forma gratuita e senza limiti di utenza, un visualizzatore dei file proprietari realizzato dallo stesso autore della LIM 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software deve consentire di importare/ esportare le lezioni create nel formato Interactive Whiteboard Common File Format (estensione .iwb) ✚ Il software deve comprendere la funzionalità di visualizzazione e gestualità sui tre assi cartesiani, di contenuti 3D virtuali, ovvero di file con estensione “.DAE” (Collada) ✚ Il software deve contenere il pulsante di attivazione Document Camera direttamente dalla barra degli strumenti ✚ Software certificato per ottenere la certificazione sull'uso dei dispositivi interattivi AICA Cert <p><u>Software Cloud in dotazione al monitor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software in dotazione 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). ✚ A garanzia della corretta integrazione si richiede che l'app cloud sia realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop e del monitor touch interattivo. <p><u>Integrazione Microsoft 365</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Deve essere disponibile come app per Microsoft Teams ✚ Deve consentire l'installazione direttamente dall'app store di MS Teams ✚ Deve consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on) <p><u>Integrazione Google Workspace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Deve consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive ✚ Deve consentire la condivisione delle attività prodotte direttamente tramite Google Classroom ✚ Deve essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace ✚ Deve consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on) <p><u>Privacy utenti DGPR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tutti i dati di login devono essere gestiti da server Europei rispetto della normativa GDPR vigente attraverso una gestione documentata 	
A.3	STAFFA VESA 400x400 75kg per il fissaggio di tutti i monitor forniti di cui alle pos. 1 e 2	
A.4	REALIZZAZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE A SERVIZIO DEI MONITOR FORNITI <ul style="list-style-type: none"> ✚ stesura cavi video HDMI di adeguata lunghezza, USB ed elettrico <u>in canalizzazioni esterne in pvc fissate a parete a copertura totale di cavi e fili secondo la perfetta regola dell'arte;</u> 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ fornitura e posa in opera di multipresa esterna con 5 prese di alimentazione schuko + 10 ampere con interruttore generale 0/1; ✚ rilascio da parte della ditta aggiudicataria della fornitura della certificazione di esecuzione degli impianti secondo "la regola dell'arte" – D.m. n.37/2008 	
A.5	MONTAGGIO A PERFETTA REGOLA D'ARTE E CONFIGURAZIONE DI TUTTE LE APPARECCHIATURE FORNITE, FISSAGGIO STAFFE, TASSELLI DI FISSAGGIO E ACCESSORI NECESSARI ALLA CORRETTA INSTALLAZIONE	A CORPO
A.6	CONSEGNA DEI MATERIALI FRANCO PLESSI SCOLASTICI DI DESTINAZIONE	A CORPO
A.7	ASSISTENZA TELEFONICA PER UN PERIODO DI 24 MESI DALLA FATTURA DI ACQUISTO	A CORPO
A.8	MANUALI DI TUTTE LE APPARECCHIATURE FORNITE IN LINGUA ITALIANA	A CORPO
A.9	SMALTIMENTO DEGLI IMBALLI PRESSO DISCARICA	A CORPO

B) APPARECCHIATURE DESTINATE ALLA DIGITALIZZAZIONE AMMINISTRATIVA:

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
B.1	COMPUTER DI TIPO 'ALL IN ONE', di primaria marca, dalle seguenti principali caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Dimensione monitor: 27" ✚ Processore Intel Core I7 di decima generazione, memoria cache 16Mb, da 2,9 GHz a 4,8 Ghz, 65W ✚ Sistema operativo Windows 11 Pro (o Windows 10 Pro con licenza per Windows 11 Pro gratuita), lingua italiano ✚ Memoria Ram da 16 GB ✚ Disco rigido: unità a stato solido SSD PCIe NVMe M.2 Class 35 da 512 GB; ✚ Scheda grafica integrata; ✚ Connettività: wifi 6 AX201, Dual Bad 2x2 802.11, Bluetooth 5.1; ✚ Webcam integrata ✚ Altoparlanti audio integrati nel computer ✚ Tastiera e mouse ottico senza fili – italiano (QWERTY) ✚ N. porte USB =>6 di cui di tipo 3.2 Gen 2 Type-A e Type C ✚ N.porte HDMI: =>2 ✚ N.porte audio: =>1 ✚ N.1 porta RJ45 LAN ✚ Conforme agli standard Energy Star ✚ Marchiatura CE 	1
B.2	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Servizi di assistenza: 3 anni di assistenza in loco entro il giorno lavorativo successivo alla chiamata 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
B.3	MONTAGGIO A PERFETTA REGOLA D'ARTE E CONFIGURAZIONE del computer fornito	A CORPO
B.4	CONSEGNA DEI MATERIALI FRANCO SEDE I.C. GROSIO GROSOTTO E SONDALO, GROSIO	A CORPO
B.5	MANUALI DI TUTTE LE APPARECCHIATURE FORNITE IN LINGUA ITALIANA	A CORPO
B.6	SMALTIMENTO DEGLI IMBALLI PRESSO DISCARICA	A CORPO

Il Preventivo dovrà pervenire all'ufficio di segreteria a mezzo mail, e dovrà comprendere anche le eventuali spese di spedizione.

Si segnala che questa istituzione scolastica provvederà al pagamento solo dietro presentazione di regolare fattura in formato elettronico (regime di split payment).

F.to Digitalmente da
IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Anna Maria SALA TENNA



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "
GROSIO - GROSOTTO - SONDALO "

AOO: **icggs**

IPA: **icggs**

n° **3511** / 2022

16/03/2022 12:19:51

Protocollato in: **6.10.- / 2512**

Firma

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO COMPRENSIVO GROSIO GROSOTTO SONDALO

GROSIO 23033 (SO) - PIAZZALE RINALDI, 1 - c.f. 93028000144 - c.m. SOIC82400V

soic82400v@istruzione.it - soic82400v@pec.istruzione.it - 0342887595

Prot. n. vedi segnatura

Grosio, 16 marzo 2022

Codice CUP: H19J21008430006

CIG (SIMOG) : 91102700A3

Alla Ditta Interessata

OGGETTO: RICHIESTA PREVENTIVO per l'acquisto di apparecchiature e servizi ad esse connesse nell'ambito del Programma Operativo Nazione "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 contrasto della pandemia di COVID – 19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – obiettivo 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.

Viste le economie di progetto pari a 2.665,67 euro, con la presente si richiede di ricevere da parte di codesta Spett. le Ditta un preventivo di spesa relativo alla fornitura del materiale sotto specificato:

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
A.2	<p>DISPLAY INTERATTIVO MULTITOUCH DA 75" (175X107CM), risoluzione 4K UHD con player Android integrato per utilizzare il display come lavagna interattiva e navigare in internet anche senza PC, dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tecnologia ir infrarossi Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito, tecnologia zero bonding per ridurre l'errore di parallasse nella scrittura <p><u>Modalità di interazione e relativi dispositivi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Multitouch: Interattività fino a 20 punti simultanei, sia al tocco (dito) che in scrittura. Dotazione di 2 penne prive di batterie o di qualunque altra forma di mantenimento alloggiato sul bordo frontale in basso ad aggancio magnetico	1

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ La funzionalità di scrittura deve essere riconosciuta automaticamente quando si sollevano le penne dal proprio alloggiamento <p><u>Dimensioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Diagonale di 75" <p><u>Risoluzione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Risoluzione nativa 4kUltra HD, ovvero 3840 x 2160 pixel reali. ✚ Rapporto di contrasto deve essere di 1200:1, ✚ Luminosità minimo di 400 cd/m2. ✚ Angolo di visione pari a 178° ✚ Tempo di risposta al tocco e scrittura tipico: 8ms ✚ Sensore di luminosità che regola automaticamente la luminosità del pannello ✚ Certificazione Energy Star® documentabile su (https://www.energystar.gov) <p><u>Hardware</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Pannello LED classe A con durata di almeno 50.000 ore ✚ Memoria RAM 6 Gb ✚ Memoria di archiviazione 32 GB ✚ Bluetooth 5 dual mode ✚ Wireless integrato on board (non aggiuntivo) IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz) <p><u>Audio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Audio integrato composto da 2 speaker da 15 ciascuno (totale 30W), con posizionamento frontale <p><u>Porte e connessioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 2 x USB Type-C 4K @ 60Hz per video, touch e audio una con ricarica rapida 65 W e una con ricarica standard 15Watt ✚ 3 x HDMI 2.0 IN con supporto HDCP, 1 x HDMI OUT ✚ 1 x VGA IN ✚ 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, ✚ 2 x RJ45 LAN Gigabit (con funzione di switch per il collegamento anche di Pc docente esterno), 1 x RS232, ✚ 1x OPS slot per pc integrati aggiuntivi ✚ 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack) ✚ Pulsante frontale di pausa visualizzazione, selezione ingresso e tendina elettronica per oscurare presentazione a video <p><u>Sistema integrato onboard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Integrato on board, quindi non essere un modulo OPS o aggiuntivo, il modulo Android versione 9 o superiore con le seguenti funzioni: <ul style="list-style-type: none"> - Lavagna di scrittura bianca con creazione di infinite pagine di lavoro. Ogni pagina è possibile muoverla sui 4 assi cartesiani, ridimensionarla e per ogni ingrandimento le note scritte mantenendo la proporzione della dimensione 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> - Browser web con filtro contenuti interno/nativo - App per la condivisione schermo da e per device esterni, con controllo remoto: mouse, scrittura, video player - Funzione di HotSpot wireless integrata (non integrata con estensione USB): il monitor genera una propria rete wireless all'occorrenza protetta <p><u>Garanzia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Certificata dal produttore di 5 anni con sostituzione gratuita <p><u>Software di gestione e manutenzione remota</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + 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: <ul style="list-style-type: none"> - Geolocalizzazione e possibilità di blocco del display - Installazione di app da remoto - Blacklist / Whitelist di siti web - Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota <p><u>Software Desktop in dotazione al monitor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Il software deve essere un software autore, ovvero dello stesso produttore e marchio della lavagna stessa (<u>non di terze parti</u>) + Il software deve prevedere la funzionalità di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft. + Il software deve avere una grafica che garantisca l'accessibilità ed integrazione alla soluzione didattica dell'autore LIM senza dover abbandonare l'ambiente di lavoro. + Il software deve essere disponibile in oltre 40 lingue, italiano compreso + Il software deve essere compatibile con : Windows, Android, MAC OS, Linux/Unix + Il software autore deve favorire l'accesso immediato alla piattaforma cloud – direttamente dal suo menu interno, senza mai dover abbandonare l'ambiente. Lo strumento Cloud deve garantire l'accesso di base a minimo 31 utenti, Il software deve disporre di una app per iOS gratuita per replicare in modalità interattiva wireless la piattaforma di lavoro su tablet iPad + Il software autore deve contenere lo strumento LAB, per la creazione di lezioni didattiche tramite attività ludiche + Il software deve avere disponibile, in forma gratuita e senza limiti di utenza, un visualizzatore dei file proprietari realizzato dallo stesso autore della LIM + Il software deve consentire di importare/ esportare le lezioni create nel formato Interactive Whiteboard Common File Format (estensione. iwb) + Il software deve comprendere la funzionalità di visualizzazione e gestualità sui tre assi cartesiani, di contenuti 3D virtuali, ovvero di file con estensione “. DAE” (Collada) 	

POS	DESCRIZIONE	QUANTITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software deve contenere il pulsante di attivazione Document Camera direttamente dalla barra degli strumenti ✚ Software certificato per ottenere la certificazione sull'uso dei dispositivi interattivi AICA Cert <p><u>Software Cloud in dotazione al monitor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Il software in dotazione 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). ✚ A garanzia della corretta integrazione si richiede che l'app cloud sia realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop e del monitor touch interattivo. <p><u>Integrazione Microsoft 365</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Deve essere disponibile come app per Microsoft Teams ✚ Deve consentire l'installazione direttamente dall'app store di MS Teams ✚ Deve consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on) <p><u>Integrazione Google Workspace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Deve consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive ✚ Deve consentire la condivisione delle attività prodotte direttamente tramite Google Classroom ✚ Deve essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace ✚ Deve consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on) <p><u>Privacy utenti DGPR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tutti i dati di login devono essere gestiti da server Europei rispetto della normativa GDPR vigente attraverso una gestione documentata 	
A.3	STAFFA VESA 400x400 75kg per il fissaggio de monitor di cui al punto precedente	

Il Preventivo dovrà pervenire all'ufficio di segreteria a mezzo mail, e dovrà comprendere anche le eventuali spese di spedizione.

Si segnala che questa istituzione scolastica provvederà al pagamento solo dietro presentazione di regolare fattura in formato elettronico (regime di split payment).

Con la presente si richiede inoltre di ricevere l'attestazione di comprovata esperienza.

F.to Digitalmente da
 IL DIRIGENTE SCOLASTICO
 Prof.ssa Anna Maria SALA TENNA