



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV



**ISTITUTO COMPRENSIVO VALLE STURA**  
SCUOLA DELL'INFANZIA - PRIMARIA - SECONDARIA 1° GRADO

Piazza 75 Martiri, 3 - 16010 MASONE (GE)

Tel. 010 926018

E-mail: [geic81400g@istruzione.it](mailto:geic81400g@istruzione.it) - PEC: [geic81400g@pec.istruzione.it](mailto:geic81400g@pec.istruzione.it)



**Agli operatori economici invitati a seguito indagine di mercato**

Prot. n. 3283/IV.05-n del 27.12.2021

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 “Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”.

Avviso pubblico AODGEFID/28966 del 6 settembre 2021 “Per la trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”.

**Autorizzazione prot.n.AODGEFID/0042550 del 02/11/2021.**

Sottoazione 13.1.2A-FESR PON-LI-2021-80	Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell’organizzazione scolastica
--	---

**MODULO: Monitor digitali interattivi per la didattica**

**CAPITOLATO TECNICO RDO  
LOTTO 1**

CUP\_ C19J21036260006

CIG\_ Z9B348429E

**BASE D’ASTA EURO 35.293,80 + IVA**



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

	<b>Specifica richiesta:</b> (tipo attrezzatura e caratteristiche tecniche e funzionali)	<b>QUANTITA'</b>
MONITOR INTERATTIVO 65"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altoparlanti incorporati: Si 2</li> <li>• Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W</li> <li>• Tecnologia: Vellum</li> <li>• Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch</li> <li>• Scrittura penna e dito</li> <li>• Superficie: Vetrotemperato a caldo antiriflesso</li> <li>• Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO</li> <li>• Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO</li> <li>• La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino).</li> <li>• Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte.</li> </ul> <p><b>Display</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD)</li> <li>• Risoluzione 4K: Si</li> <li>• Dimensioni schermo: 65"</li> <li>• Dimensione visibile, diagonale: 1644 mm</li> <li>• Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm</li> <li>• Tempo di risposta: 8 ms</li> <li>• Formato: 16:9</li> <li>• Rapporto di contrasto: 4000:1</li> <li>• Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °</li> <li>• Angolo di visualizzazione (verticale): 178 °</li> <li>• Sensore di luce ambientale</li> </ul> <p><b>Connettività</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantità porte HDMI FRONTALI : 1 (2.0)</li> <li>• Quantità porte HDMI RETRO: 2 (2.0)</li> <li>• QUANTITA' PORTE USB-A FRONTALI: 1 (2.0)</li> <li>• QUANTITA' PORTE USB-A RETRO: 2 (2.0)</li> <li>• Quantità porte Touch FRONTALI: 1 tipo USB</li> <li>• Quantità porte Touch RETRO: 1 tipo USB</li> <li>• USB-A 3.0 FRONTALI: 1</li> <li>• Quantità porte VGA (D-Sub): 1</li> <li>• Quantita' porte HDMI OUT: 1</li> <li>• Quantita DP: 1</li> <li>• Modulo WIFI IEEE 802.11 a/b/g/n. ac Wireless 2x2</li> <li>• Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita: 1</li> </ul>	13



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- Ingresso video composito: 1
- Quantità porte USB - A 2.0: 3
- Quantità porte USB - A 3.0: 1 (OPS)
- Componenti video (YPbPr/YCbCr) in: 1
- Ingresso LAN(RJ45) 1x10/100Mbps
- Uscita LAN (RJ45) 1x10/100 Mbps
- Uscita HDMI
- Slot OPS

**Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:**

- Version Android 8.0 Oreo
- CPU: Quad Core ARM Cortex A73
- Supporto OTA Function per ricerca e download aggiornamenti on line
- RAM 3GB
- Storage 32 GB
- Lavagna con foglio infinito, due utenti contemporanei, salvataggio ed esportazione in PDF
- Gestione di più app in altrettante finestre presenti in contemporanea sullo schermo. Ciascuna finestra può essere affiancata, ridotta a icona, sovrapposta ad altre, ridimensionata e spostata a piacimento sullo schermo. L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni.

- **Soluzione di condivisione** senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor

Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi

Laptop/Computer:

- MacOS: versione 10.13 o successiva,
- Windows: versione 8.1 o successiva,
- Chrome: versione 61.0 o successiva

Dispositivi mobili:

- Android: versione 6.0 o successiva
- iOS: versione 12.0 o successiva

L'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS.

L'applicazione deve fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea.

- **Sistema di Management** dello stesso produttore con le seguenti caratteristiche:



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

MIUR

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di gestire centralmente e in remoto i monitor per impedire che le attività di sistema vengano eseguite da utenti non autorizzati.</li> <li>- Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati</li> <li>- <b>Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store</b>, Google Mobile Services (GMS o Google Services)</li> <li>- Possibilità di installare app terze parti</li> <li>- Possibilità di avere il controllo remoto di ogni monitor</li> <li>- Possibilità di pianificare accensione e spegnimento</li> <li>- Possibilità di inviare messaggistica istantanea</li> <li>- Possibilità di accedere anche da dispositivi mobili</li> </ul>	
<p>MONITOR INTERATTIVO 75"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altoparlanti incorporati: Si 2</li> <li>• Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W</li> <li>• Tecnologia: Vellum</li> <li>• Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch</li> <li>• Scrittura penna e dito</li> <li>• Superficie: Vetrotemperato a caldo antiriflesso</li> <li>• Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO</li> <li>• Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO</li> <li>• La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino).</li> <li>• Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte.</li> </ul> <p><b>Display</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD)</li> <li>• Risoluzione 4K: Si</li> <li>• Dimensioni schermo: 65"</li> <li>• Dimensione visibile, diagonale: 1644 mm</li> <li>• Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm</li> <li>• Tempo di risposta: 8 ms</li> <li>• Formato: 16:9</li> <li>• Rapporto di contrasto: 4000:1</li> <li>• Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °</li> <li>• Angolo di visualizzazione (verticale): 178 °</li> <li>• Sensore di luce ambientale</li> </ul>	<p>07</p>



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

MIUR

### Connettività

- Quantità porte HDMI FRONTALI: 1 (2.0)
- Quantità porte HDMI RETRO: 2 (2.0)
- QUANTITA' PORTE USB-A FRONTALI: 1 (2.0)
- QUANTITA' PORTE USB-A RETRO: 2 (2.0)
- Quantità porte Touch FRONTALI: 1 tipo USB
- Quantità porte Touch RETRO: 1 tipo USB
- USB-A 3.0 FRONTALI: 1
- Quantità porte VGA (D-Sub): 1
- Quantita' porte HDMI OUT: 1
- Quantita DP: 1
- Modulo WIFI IEEE 802.11 a/b/g/n. ac Wireless 2x2
- Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita: 1
- Ingresso video composito: 1
- Quantità porte USB - A 2.0: 3
- Quantità porte USB -A 3.0: 1 (OPS)
- Componenti video (YPbPr/YCbCr) in: 1
- Ingresso LAN(RJ45) 1x10/100Mbps
- Uscita LAN (RJ45) 1x10/100 Mbps
- Uscita HDMI
- Slot OPS

**Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:**

- Version Android 8.0 Oreo
- CPU : Quad Core ARM Cortex A73
- Supporto OTA Function per ricerca e download aggiornamenti on line
- RAM 3GB
- Storage 32 GB
- Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei, salvataggio ed esportazione in PDF

Gestione di più app in altrettante finestre presenti in contemporanea sullo schermo. Ciascuna finestra può essere affiancata, ridotta ad icona, sovrapposta ad altre, ridimensionata e spostata a piacimento sullo schermo. L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni

- **Soluzione di condivisione** senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor

Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi

Laptop/Computer:

- MacOS: versione 10.13 o successiva



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuola, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

MIUR

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Windows: versione 8.1 o successiva</li><li>▪ Chrome: versione 61.0 o successiva</li></ul> <p>Dispositivi mobili:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Android: versione 6.0 o successiva</li><li>▪ iOS: versione 12.0 o successiva</li></ul> <p>L'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS<br/>L'applicazione deve fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sistema di Management</b> dello stesso produttore con le seguenti caratteristiche:<br/>Possibilità di gestire centralmente e in remoto i monitor per impedire che le attività di sistema vengano eseguite da utenti non autorizzati.<ul style="list-style-type: none"><li>- Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati</li><li>- <b>Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store</b>, Google Mobile Services (GMS o Google Services)</li><li>- Possibilita' di installare app terze parti</li><li>- Possibilita' di avere il controllo remoto di ogni monitor</li><li>- Possibilita' di pianificare accensione e spegnimento</li><li>- Possibilita' di inviare messaggistica istantanea</li><li>- Possibilita' di accedere anche da dispositivi mobili</li></ul></li></ul> |  |
|--|--|--|

La Dirigente Scolastica  
Dott.ssa Ivana Ottonello  
Documento firmato digitalmente