



Via S. Lucia, 10 60027 OSIMO (AN) - C.F. 80012730422 - C.M. ANIC843003

Tel: 071 714528 - 071 7131569 - fax: 071 7231605

Email: anic843003@istruzione.it - Pec: anic843003@pec.istruzione.it - Web: www.brunodaosimo.edu.it

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.

Codice Identificativo Progetto: 13.1.2A-FESRPON-MA-2021-101 - CUP: F89J21019730006

“Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell’organizzazione scolastica”

PROGETTAZIONE DELL’INTERVENTO

Acquisizione di monitor digitali interattivi touch screen, DIGITAL BOARD, per la didattica e all’adeguamento degli strumenti in dotazione alle segreterie scolastiche, per accelerare il processo di dematerializzazione e digitalizzazione delle scuole.

Progettista: dott. Mario Mattioli, dirigente scolastico (Decreto prot. ANIC843003 - AB8A300 n. 1490 del 17/2/2022).

Premessa

L’Avviso PON-FESR prot.n. 28966 del 6 settembre 2021 è finalizzato alla dotazione di attrezzature basilari per la trasformazione digitale della didattica e dell’organizzazione delle istituzioni scolastiche. L’obiettivo è quello di dotare le scuole di monitor digitali interattivi touch screen, con priorità per le classi che siano attualmente ancora sprovviste di lavagne digitali, e di adeguare le attrezzature e gli strumenti in dotazione alle segreterie scolastiche per accelerare il processo di dematerializzazione e digitalizzazione amministrativa.

L’IC Bruno da Osimo è impegnato da anni in un processo di innovazione tecnologica, metodologica e organizzativa, che ha già consentito di implementare un’infrastruttura digitale di buon livello. Dall’analisi della situazione attuale emergono tre tipologie di esigenze:

- la messa in opera di sistemi di proiezione interattiva nelle aule che ne sono ancora sprovviste;
- la sostituzione delle lavagne interattive multimediali obsolete o malfunzionanti;

Via S. Lucia, 10 60027 OSIMO (AN) - C.F. 80012730422 - C.M. ANIC843003

Tel: 071 714528 - 071 7131569 - fax: 071 7231605

Email: anic843003@istruzione.it - Pec: anic843003@pec.istruzione.it - Web: www.brunodaosimo.edu.it

- l'arricchimento ed il completamento delle strumentazioni tecnologiche a disposizione della didattica, con particolare riguardo per gli spazi laboratoriali;
- l'aggiornamento ed il potenziamento dei dispositivi digitali in dotazione agli uffici amministrativi.

Linee di intervento in rapporto alle risorse disponibili

Il progetto finanziato con lettera di autorizzazione prot. AOODGEFID - 0042550 del 2/11/2021 è articolato in due moduli:

Titolo	Importo
Monitor digitali interattivi per la didattica	€ 62.505,26
Digitalizzazione amministrativa	€ 4.704,70
Totale forniture	€ 67.209,96

Agli importi suddetti si potranno aggiungere le economie derivanti dalle voci di costo in cui si articolano le spese generali, che ammontano nel complesso a € 4.289,96:

- Progettazione;
- Spese Organizzative e Gestionali;
- Pubblicità;
- Collaudo/regolare esecuzione.

Per l'acquisizione del monitor digitali interattivi per la didattica si ritiene opportuno dare priorità, come richiesto dal testo dell'Avviso, alle aule scolastiche ancora sprovviste di LIM, monitor o altri sistemi di proiezione. Si rileva, in particolare, l'esigenza di completare le dotazioni a disposizione della scuola dell'infanzia, di integrare e aggiornare le strumentazioni presenti nelle aule della scuola primaria, di potenziare alcuni specifici spazi didattici presenti nella scuola secondaria di I grado.

Per quanto riguarda la digitalizzazione amministrativa si evidenzia la necessità di acquistare alcuni computer e periferiche, necessari per aggiornare e potenziare le postazioni di lavoro degli uffici di segreteria.

Individuazione delle tipologie e delle specifiche tecniche delle strumentazioni da acquistare

Per la **scelta dei monitor interattivi** si ritiene necessario valutare sia le specifiche tecniche della combinazione hardware/software sia la qualità, la ricchezza e la continuità nel tempo del supporto offerto dall'intero ecosistema messo a disposizione dal produttore. Va ricordato, infatti, che le sole specifiche

tecniche non bastano a garantire l'efficacia di un prodotto nell'uso didattico quotidiano ed il suo valore nel tempo. È essenziale poter contare su un supporto tempestivo e competente, sul costante aggiornamento del software e sullo sviluppo continuo di servizi e nuove funzionalità. Gli strumenti prescelti si dovranno integrare in un ambiente di apprendimento già dotato di tecnologie all'avanguardia, garantendo l'interoperabilità con i più diffusi sistemi operativi e standard di comunicazione, nonché con le principali piattaforme "cloud" utilizzate in ambito educativo. Le interfacce disponibili dovranno consentire la più ampia flessibilità delle connessioni analogiche e digitali, abilitando flussi in ingresso ed uscita in grado di soddisfare qualsiasi esigenza.

Si elencano, di seguito, le caratteristiche minime dei monitor interattivi da acquistare:

- risoluzione 4K UHD, con luminosità max di 350 cd/m²;
- 20 punti touch contemporanei, con tempo di risposta di 10 ms e precisione del tocco di 1 mm;
- velocità di tracciamento di 4 m/s e frequenza di scansione di 100 Hz;
- penna di input senza batteria e riconoscimento automatico fra penna e tocco;
- compatibilità con sistemi operativi Windows, macOS, Linux e ChromeOS;
- connessioni HDMI 2.0 in ingresso ed in uscita;
- connessioni USB-A, USB-B, USB-C, LAN, WiFi 802.11a/b/g/n/ac;
- ingresso microfono da 3,5 mm e uscita cuffie;
- webcam da 1920 x 1080 pixel 30 fps integrata o comunque fornita in dotazione già configurata e pienamente funzionante con il sistema operativo del monitor;
- presenza a bordo di un sistema operativo in grado di consentire la navigazione nel web e la connessione con i principali servizi cloud senza la necessità di collegare un computer esterno;
- costruzione solida e resistente agli urti accidentali, adatta all'utilizzo in sicurezza nelle aule scolastiche;
- disponibilità di un software di gestione della modalità "lavagna interattiva" ricco di funzionalità ma nel contempo semplice da usare, regolarmente aggiornato dal produttore e integrato da servizi online (community, materiali didattici condivisi e altre risorse);
- integrazione RADIX device management;
- licenza del software di gestione comprensiva dell'utilizzo senza ulteriori costi, in modalità nativa e/o cloud, da parte di studenti e docenti;
- addestramento iniziale del personale scolastico ed accesso a materiali formativi online da fruire in modalità asincrona;
- certificazione Energy Star.



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



ISTITUTO COMPENSIVO
BRUNO DA OSIMO



Ministero dell'Istruzione

Via S. Lucia, 10 60027 **OSIMO** (AN) - C.F. 80012730422 - C.M. ANIC843003

Tel: **071 714528** - **071 7131569** - fax: **071 7231605**

Email: **anic843003@istruzione.it** - Pec: **anic843003@pec.istruzione.it** - Web: **www.brunodaosimo.edu.it**

Le dimensioni minime dei monitor interattivi indicate nell'Avviso (65 pollici) sono adatte alle comuni aule scolastiche piccole e medie, mentre sarà opportuno orientarsi su monitor da 75 pollici per le aule più grandi. Il numero esatto dei monitor da acquistare sarà definito in base all'effettivo budget disponibile ed ai prezzi unitari dei dispositivi. La distribuzione dei monitor nelle aule seguirà i criteri e le priorità elencati in precedenza, tenendo conto delle rilevazioni periodiche effettuate dall'Animatore Digitale sullo stato di efficienza e sulla distribuzione delle attrezzature informatiche presenti nei plessi scolastici che compongono l'Istituto.

Per le **postazioni di lavoro degli uffici di segreteria** si dovrà tenere conto delle configurazioni hardware/software già in uso. I nuovi dispositivi dovranno montare lo stesso sistema operativo delle attuali postazioni (o una sua versione aggiornata) e dovranno comprendere le comuni periferiche di input/output in base alle esigenze dei diversi settori operativi. Si raccomanda, in ogni caso, l'acquisto di configurazioni in grado di garantire efficacia, affidabilità e prestazioni nel tempo, con particolare riguardo per la dotazione di memoria RAM (almeno 16 GB) e per le prestazioni del sistema di archiviazione (con tecnologia SSD e dimensioni variabili in base alla tipologia di utilizzo). La potenza del processore e lo spazio di archiviazione potranno variare in base al carico di lavoro previsto per le singole postazioni. È opportuno associare ad ogni postazione fissa un gruppo di continuità. Non si rileva al momento l'esigenza di acquistare display informativi.

Il Dirigente Scolastico
Mario Mattioli

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