



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

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BASIGLIO

20080 BASIGLIO (MI) - Piazza Leonardo da Vinci

Cod. Fisc. 97033930153 - Cod. Mecc. MIIC88400G

☎ (02) 90753109 - 90754391 - 📠 (02) 90751491

PEO: miic88400g@istruzione.it - PEC: miic88400g@pec.istruzione.it

Sito web Istituto: <https://www.icbasiglio.gov.it/>

Agli operatori economici
interessati

Oggetto: *Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Progetto finalizzato alla realizzazione di ambienti digitali.*

Codice Identificativo Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-LO-2017-129.

Modulo: un'aula per scoprire il mondo"

Procedura di affidamento servizi e forniture contratti sotto soglia.
(ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs 50/2016).

CUP **E86J15002710007**

- **Lotto 1** - *Tablet e sistema di gestione* - **CIG Z7420C3F6F**
- **Lotto 2** - *Materiale informatico e arredo* - **CIG ZED20C3FB1.**

CAPITOLATO TECNICO - RDO n. 1778722/2017

1. PREMESSA

Il PON 2014/2020 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di Istruzione come elemento fondamentale per l'obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Essa è finalizzata a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l'accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita. Nell'ambito di questo obiettivo gli interventi del presente programma incidono più specificamente sulla qualità degli ambienti dedicati all'apprendimento e sulla implementazione delle tecnologie e dei laboratori didattici come elementi essenziali per la qualificazione del servizio.

2. SCENARIO

Il progetto servirà al potenziamento delle dotazioni tecnologiche degli ambienti di apprendimento della scuola, in stretto legame con l'edilizia scolastica per la creazione di ambienti di apprendimento adeguati alle esigenze di flessibilità dell'educazione nell'era digitale, sostenendo, in linea con l'Agenda Digitale per l'Europa e con il Piano Nazionale Scuola Digitale, al processo di digitalizzazione della scuola.

3. OBIETTIVI E FINALITÀ

L'obiettivo e la finalità del progetto PON "Un'aula per scoprire il mondo" finanziato come sopra è la realizzazione di due aule, una alla scuola primaria ed una alla scuola secondaria, che siano un luogo dove poter creare situazioni di lavoro cooperativo, momenti di creatività ed elaborazione di contenuti con l'aiuto ed il supporto dei devices. L'aula sarà allestita con tutti gli strumenti multimediali che facilitano l'apprendimento e l'inclusione. Ogni studente potrà avere accesso a questi dispositivi sia singolarmente, per il lavoro individuale, che con il gruppo per l'attivazione di processi e la realizzazione di prodotti.

Il nuovo ambiente creato sarà stimolante e di supporto alla scoperta: gli alunni saranno protagonisti del loro apprendimento e il docente avrà il compito di regista e coordinatore delle attività.

Aula cooperativa 3.0 – scuola primaria

Realizzazione di un'aula esclusiva a disposizione del plesso arricchita con dotazioni per la fruizione collettiva e individuale del web e di contenuti, per l'interazione di aggregazioni diverse in gruppi di apprendimento, in collegamento wireless per una integrazione digitale nella didattica.

Dotazione di: 6 Tablet con custodia, auricolari e sistema di gestione MDM Zuludesk; 1 videoproiettore interattivo, 8 notebook win 10 pro. con borsa, mouse e cuffie, armadio blindato con ripiani unitamente al cablaggio strutturato.

Aula polifunzionale di apprendimento – scuola secondaria

Realizzazione di un'aula esclusiva a disposizione del plesso arricchita con dotazioni per la fruizione collettiva e individuale del web e di contenuti, per l'interazione di aggregazioni diverse in gruppi di apprendimento, in collegamento wireless per una integrazione digitale nella didattica.

Dotazione di 1 videoproiettore interattivo; 1 lavagna magnetica, 13 notebook win 10 pro. con borsa, mouse e cuffie, armadio blindato con ripiani unitamente al cablaggio strutturato.

Segreteria funzionale e accessibile

Per la realizzazione delle "Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati e ai servizi digitali della scuola" il nostro Istituto ritiene opportuno dotare la segreteria di 2 nuove postazioni di lavoro complete composte da un pc desktop con monitor, tastiera e mouse. Si vuole inoltre creare una postazione per l'utenza con un notebook con borsa e mouse inclusi unitamente a una cassetta di sicurezza da parete per quest'ultimo dispositivo. A completamento della fornitura si sosterranno spese relative al cablaggio strutturato.

4. CONTENUTI

La fornitura di prodotti e servizi richiesti dovrà soddisfare i seguenti elementi e caratteristiche:

Sede intervento:

SCUOLA PRIMARIA – Piazza L. da Vinci – 20080 BASIGLIO (MI)

Tipologia	Descrizione	Quantità
Modulo: Aula cooperativa 3.0		
Tablet	Tablet	6
Altri dispositivi individuali	Custodia per tablet	6
Altri dispositivi individuali	Auricolari per tablet	6
Sistema di gestione	MDM Zuludesk - Certificazione Apple Solution Expert Education - Certificazione di Partner sul sito del fornitore MDM (Zuludesk)	6
Videoproiettore interattivo	Dispositivo di input/output per connessione	1
Altri dispositivi individuali	Cuffie per notebook	8
Accessori	Armadio blindato con ripiani	1
Cablaggio strutturato	Materiali e posa in opera componenti passivi	1

Sede intervento:

SCUOLA SECONDARIA I GRADO – Via R. Visconti - 20080 BASIGLIO (MI)

Tipologia	Descrizione	Quantità
Modulo: Aula polifunzionale di apprendimento		
Videoproiettore interattivo	Dispositivo di input/output per connessione	1
Lavagna	Lavagna magnetica per proiezione	1
Altri dispositivi individuali	Cuffie per notebook	13
Accessori	Armadio blindato con ripiani	1
Cablaggio strutturato	Materiali e posa in opera componenti passivi	1

Sede intervento:

Istituto Comprensivo - Uffici Di Segreteria - Piazza L. da Vinci – 20080 BASIGLIO (MI)

Tipologia	Descrizione	Quantità
Modulo: Segreteria funzionale e accessibile		
Pc Desktop	Personal Computer fisso	2
Schermo interattivo e non	Monitor LCD	2
Tastiera	Tastiera per PC fisso	2
Dispositivo di puntamento	Mouse per PC fisso	2
Box sicurezza per notebook	Fino a 19"	1
Cablaggio strutturato	Materiali e posa in opera componenti passivi	1

LOTTO 1

CIG Z7420C3F6F

CAPITOLATO TECNICO

Tablet

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
<ul style="list-style-type: none">- Display Retina e Multi-Touch retroilluminato LED da 9,7" (diagonale) con tecnologia IPS- Risoluzione di 2048x1536 pixel a 264 ppi (pixel per pollice)- Rivestimento oleorepellente a prova di impronte, rivestimento antiriflesso, display a laminazione completa.- Processore Chip A9 con architettura a 64 bit e coprocessore M9 incorporato.- Sensore di impronte digitali.- Fotocamera iSight: 8 megapixel con autofocus, rilevamento dei volti nelle foto.- Registrazione video HD (1080p) fino a 30 frame al secondo con audio.- Stabilizzazione video, geotagging di foto e video, scatti in frequenza e moviola.- Ricarica tramite alimentatore o tramite computer via USB.- Videocamera FaceTime HD, foto da 1,2MP, video HD a 720p.- Wi-Fi (802.11a/b/g/n) doppio canale (2,4GHz e 5GHz) e tecnologia MIMO.- Tecnologia Bluetooth 4.0, UMTS/HSPA/HSUPA/DC-HSDPA (850, 900, 1900, 2100 MHz); GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz)- Siri, usa la voce per mandare messaggi, impostare promemoria e molto altro.- Fino a 10 ore di navigazione web via Wi-Fi, riproduzione video o riproduzione audio.- Minijack stereo da 3,5 mm per auricolari - Altoparlante integrato.- Dimensioni altezza 240 mm, larghezza 169,5 mm, profondità 6,1 mm, peso 469 g.- Garanzia 12 mesi.

CAPITOLATO TECNICO

Custodia per tablet

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
<ul style="list-style-type: none">- Custodia antiurto per tablet (dimensioni tablet: altezza 240 mm, larghezza 169,5 mm, profondità 6,1 mm) con maniglia

CAPITOLATO TECNICO

Auricolari per tablet

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
Generale: Auricolari con microfono, Nero, 160 cm; Caratteristiche tecniche cuffie: 0 Pa, 20 - 20.000, 101 dB, Volumi separati per canale, Smartphone; - Garanzia: 24 mesi.

CAPITOLATO TECNICO

Sistema di gestione tablet

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
<ul style="list-style-type: none">- ZULUDESK MDM- Certificazione Apple Solution Expert Education.- Certificazione di Partner sul sito del fornitore MDM (Zuludesk).

LOTTO 2

Lotto 2 - CIG ZED20C3FB1

CAPITOLATO TECNICO

Video proiettore interattivo

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE

- Luminosità 3.300 ANSI Lumen
- Contrasto 10.000:1 per immagini luminose e ben contrastate
- Risoluzione WXGA (1280x800)
- Throw Ratio 0.35:1 che proietta un'immagine da 80" a 100" da una distanza di 30 cm dalla superficie del proiettore
- Durata lampada 5.000/10.000 ore (Normal /Eco Mode)
- Connessioni: 2x HDMI v.1.4, 2 x ingressi VGA, x uscite VGA, ingresso per microfono, ingresso/uscita audio , RJ- 45
- Compatibilità 3D con DPL Link e HHMI 1,4b con tecnologia Blu-ray
- Altoparlanti integrati a 20W per un suono chiaro e pulito
- Inclusi: telecomando, cavo usb, staffa da parete, 2 penne interattive
- Garanzia: 5 anni proiettore (lampada 3 anni o 2000 ore)
- Inclusi trasporto e montaggio.

CAPITOLATO TECNICO

Lavagna magnetica bianca per proiezione

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE

- Lavagna bianca in acciaio smaltato magnetico
- Lavabile e resistente ai graffi
- Dimensioni: 180x 120
- Garanzia del produttore
- Inclusi trasporto e montaggio

CAPITOLATO TECNICO

Cuffie per notebook

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE

- Cuffie con microfono professionale.
- Collegamento USB per comandi vocali chiari e privi di rumori di fondo.
- Design confortevole con archetto regolabile , ampi e soffici padiglioni auricolari per rete didattica hardware e software.
- Telecomando integrato con controllo volume e tasto di disattivazione audio del microfono e delle cuffie.
- Garanzia del produttore

CAPITOLATO TECNICO

Mobile blindato

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE

- Armadio portadocumenti con chiave a doppia mappa con ripiani.
- Dimensioni: 150 x 53,6 x 38 mm con 4 Ripiani
- Peso: 77,5 Kg
- Sportello: 2 mm
- Cassa: 1,5 mm
- Catenacci: 2+2
- Garanzia del produttore
- Inclusi trasporto e montaggio

CAPITOLATO TECNICO

Pc desktop (Pc fisso)

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
<ul style="list-style-type: none">- Personal computer micro tower - Processore Intel Core i5 - RAM 8 GB DDR4 SDRAM (non ECC) - Disco rigido 1 TB - SATA 6Gb/s - Memorizzazione ottica DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM - USB 3.0 - USB 2.0 - seriale - VGA - Display Port - cuffie - microfono ingresso audio - uscita audio - LAN (Gigabit Ethernet) - Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64-bit -- Garanzia del produttore- Inclusi trasporto e montaggio

CAPITOLATO TECNICO

Monitor – tastiera e mouse

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
<ul style="list-style-type: none">- Monitor 23,5" LED 16:9 FULL HD Multimediale- tastiera PS/2 -- mouse PS/2 -- Garanzia del produttore- Inclusi trasporto e montaggio

CAPITOLATO TECNICO

Box di sicurezza per notebook

Tutti i dispositivi offerti dai concorrenti dovranno essere dotati di manualistica cartacea in lingua italiana, garanzia italiana e centri di assistenza tecnica autorizzati dal produttore residenti sul territorio italiano. Sono di seguito descritte tutte le caratteristiche minime cui devono necessariamente rispondere tutti i devices offerti, pena l'esclusione dalla procedura comparativa:

CARATTERISTICHE
<ul style="list-style-type: none">- Armadietto di sicurezza a parete per notebook fino a 19" e accessori per LIM- Struttura in acciaio, spessore 1,5 mm. Colore grigio- Ripiano con fascia elastica per il fissaggio del laptop.- Compatibile con computer portatili con monitor fino a 19"- Dimensioni box: 59,6 x 59,6 x 12,7 cm; Ripiano: 54 x 43 cm.- Garanzia del produttore- Inclusi trasporto e montaggio

CAPITOLATO TECNICO

Attività di cablaggio strutturato

CARATTERISTICHE	
<i>- Si richiede il cablaggio strutturato sia come impiego di materiali (cavi, prese elettriche, e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc) e sia come impiego di servizi di manodopera (espressa in ore lavorative) in tutte nelle seguenti sedi interessate al progetto.</i>	
Titolo modulo	Sede intervento
Aula cooperativa 3.0	Scuola Primaria – Piazza L. da Vinci – Basiglio (MI)
Aula polifunzionale di apprendimento	Scuola Secondaria – Via R. Visconti – Basiglio (MI)
Segreteria funzionale e accessibile	Segreteria scolastica – Piazza L. da Vinci – Basiglio (MI)