

Progetto PON FESR 2014 - 2020 - Realizzazione AMBIENTI DIGITALI

I.C. STATALE "E. De Amicis-R. Masi"
83042 ATRIPALDA (Av)

Azione 10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori -
Azione 10.8.1.A3 - Ambienti multimediali -
"Bimbo Hi-Tech"

Protocollo n. 1538/A39

del 13-06-2016

Atripalda, 13.06.2016

Al Dirigente Scolastico
Al DSGA
Dell'I.C. "De Amicis-Masi"
di Atripalda

Oggetto: PROGETTAZIONE ESECUTIVA Progetto PON 10.8.1.A3-FESR PON-CA-2015-790

MODULI:

- Aule "aumentate" dalla tecnologia: Creazione Ambiente Multimediale per l'Infanzia: "*Bimbo Hi-tech*"
- Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale ai dati ed ai servizi digitali della scuola: "*Docenti On-line*"

MODULO:

Aule "aumentate" dalla tecnologia:

Creazione Ambiente Multimediale per l'Infanzia: "*Bimbo Hi-tech*"

In ciascuno dei tre plessi di scuola dell'Infanzia afferenti all'I.C. "De Amicis - Masi" di Atripalda sarà creata un'aula - laboratorio attrezzata con strumentazioni multimediali al fine di garantire una formazione al passo con i tempi. Gli hardware e i software didattici consentiranno di scegliere percorsi differenziati in base ai bisogni formativi degli alunni. L'adozione dei nuovi strumenti digitali nella pratica quotidiana della didattica favorirà l'implementazione di buone prassi che consentiranno di lavorare con l'intera classe, con piccoli gruppi o addirittura con singoli alunni.

Dopo attento sopralluogo, viene stilato l'elenco dettagliato delle apparecchiature da acquistare e delle loro specifiche tecniche:

BOX a Parete per Notebook con chiave di sicurezza		QUANTITÀ: N° 3
Compatibilità	Mobleto porta notebook fino a 19" Compatibilità con ogni modello di LIM	
Spessore	Compatto, minore di 13 cm in modalità chiusa	
Apertura	Apertura a ribaltina, con ribaltina reggi notebook e doppia banda elastica N.2 pistoni a gas	
Sicurezza	Serratura con chiave e predisposizione per n.2 lucchetti Angolari in gomma	
Gestione cavi	Aperture sui lati per consentire il passaggio dei cablaggi	

Lavagna Interattiva Multimediale con kit		QUANTITÀ: N° 3
Indicazione sulla Tecnologia	Infrarossi, da 1 a 10 tocchi simultanei e da 1 a 10 utenti simultanei	
Modalità di interazione e relativi dispositivi	Dita e/o stilo: Touch-screen a più tocchi, con possibilità di scrittura e cancellazione contemporanea. Non sono ammessi dispositivi asportabili che rendono interattiva qualsiasi superficie.	
Dimensione riferita alla diagonale dell'area attiva	Almeno 77 pollici formato 4:3	
Superficie	Antiriflesso, antigraffio e resistente agli urti. Scrivibile con pennarelli a secco.	
Speakers (Wrms)	Coppia di casse acustiche stereo da 20W RMS per canale, poste ai lati della LIM e che costituiscono un unico corpo con la LIM stessa per una migliore diffusione dell'audio.	
Alimentazione	Cavo USB 2.0	
Connessione al PC	Cavo USB 2.0	
Brand	Il marchio della LIM deve essere registrato a livello comunitario.	
Software	Licenza SOFTWARE didattico gratuito per docenti e studenti con funzioni specifiche di: <ul style="list-style-type: none"> • Inserimento e manipolazione di file 3D, • Inserimento formule e funzioni matematiche con creazione del grafico, • Riproduzione che consente la ripetizione sequenziale automatica di quanto creato. Le funzioni devono essere integrate nel software.	

Videoproiettori fissi non interattivi		QUANTITÀ: N° 3
Risoluzione nativa	1024x768 XGA	
Tecnologia	3 x LCD	
Luminosità	Non inferiore a 3.000 ANSI LUMEN in modalità normale	
Contrasto	Almeno 4.000:1	
Compatibilità sistemi video	NTSC, PAL, SECAM	
Lampada (W)	Massimo 235 watt	
Durata lampada	Non inferiore a 5.000 ore in modalità normale	
Telecomando	Sì	
Braccio / staffa di sostegno	La distanza di proiezione, dal piano della LIM alla lente, o specchio di proiezione, deve essere minore o uguale a 60 cm, per un'area di proiezione non inferiore ai 80 pollici riferita alla diagonale della area proiettata (aspect ratio 4:3) interna all'area attiva della LIM. Per motivi di sicurezza la staffa di supporto del proiettore deve essere proprietaria (non artigianale) e certificata per l'utilizzo nella configurazione proposta sia dal produttore della LIM che dal produttore del videoproiettore. E' necessaria la Certificazione CE e indicazione del massimo carico sopportato alla distanza massima.	
Connessione video	Ingresso video composito, ingresso S-video, VGA	
Connessione audio	RCA, mini-jack stereo	

Accessori e carrelli per dispositivi tecnologici a fruizione collettiva: Piedistallo saliscendi su rotelle LIM + proiettore		QUANTITÀ: N° 3
<i>LIM supportate</i>	Piedistallo per LIM da 75 ad 85 pollici di area attiva.	
<i>Sistema saliscendi</i>	Struttura con saliscendi bilanciato da una coppia di molle a gas con blocco di sicurezza.	
<i>Trasportabilità</i>	Sistema su rotelle con freno di sicurezza, con possibilità di passaggio sotto le porte senza smontare il braccio porta-proiettore e il proiettore stesso.	
<i>Staffa per proiettore</i>	Staffa per proiettori a corto raggio integrata o piastra di collegamento per proiettori ultracorti.	

PC Laptop (Notebook): Notebook x LIM		QUANTITÀ: N° 3
<i>Notebook</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Produttore Intel Tecnologia Core i5 • Velocità di clock 2,2 GHz Modello del processore i5-5200U • RAM Installata 4 GB RAM Massima 8 GB • Monitor Dimensioni 15,6" Retroilluminazione LED • Hard Disk 500 Gb • Webcam integrata • Batteria Numero celle 3 • Unità Ottiche DVD±RW DL • Connessioni <ul style="list-style-type: none"> ○ Lan (rj45) Ethernet 10/100 Wireless (standard) 802.11 bgn ○ Bluetooth: Bluetooth Versione 4 ○ Porte USB 2.0 2 ○ Porte USB 3.0 1 ○ Porta HDMI Si ○ Porta VGA Si • Certificazioni Energy star • Sistema Operativo Windows 10 	

Software: Pacchetto Applicativo Office		QUANTITÀ: N° 4
<i>Microsoft Office</i>	<ul style="list-style-type: none"> • SW MS OFFICE HOME AND STUDENT 2016 	

Tavolo interattivo (infrarossi, integrate)	10 utenti simultanei, casse audio	QUANTITÀ: N° 3
Indicazione sulla Tecnologia	Infrarossi, da 1 a 10 tocchi simultanei	
Modalità di interazione e relativi dispositivi	Dita e/o stilo: Touch-screen a più tocchi	
Dimensione riferita alla diagonale dell'area attiva	Almeno 32 pollici	
Sistema operativo	Android	
Superficie	Antiriflesso, antigraffio e resistente agli urti.	
Struttura	In plastica e resistente agli urti.	
Speakers (Wrms)	Casse acustiche stereo integrate da 10W Rms	
Connessione al PC	USB 2.0	
Connessioni wireless	Wifi interna	
Brand	Il marchio deve essere registrato a livello comunitario.	

Videoproiettore interattivo	QUANTITÀ: N° 1	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia 3 LCD da 0,59 pollici • Risoluzione WXGA 1280 x 800 • Luminosità 2700 ANSI Lumens • Contrasto 10.000:1 • Tipo Lampada 215 W, 5.000 h Durata, 10.000 h Durata (in modalità Risparmio energetico) • Aspetto 16:10 • Correzione Keystone Manuale verticale: $\pm 3^\circ$, Manuale orizzontale $\pm 3^\circ$ • Livello di rumore Mod. Normale: 35 dB (A) - Mod. Economy: 28 dB (A) • Distanza messa a fuoco 0,4 m (60 pollici schermo)~0,6 m (100 pollici schermo) • Rapporto di proiezione 0,27:1 	
Brand	Il marchio del videoproiettore interattivo deve essere registrato a livello comunitario.	

Supporto 3 in 1 x proiettori interattivi a pavimento	QUANTITÀ: N° 1	
Struttura	Facilmente trasportabile. Include montaggio da pavimento e da tavolo, appendibile a parete e installazione con i videoproiettori interattivi. Struttura integrabile con computer portatile o minipc.	
Utilizzo	Permette l'uso di pavimento, di tavolo o di parete	

MODULO:

Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale ai dati ed ai servizi digitali della scuola: "Docenti On-line":

Postazione multimediale completa x Docenti

QUANTITÀ: N° 3

PC ALL-in-One

- PC All in one
- Pannello 20" MULTITOUCH - FULL HD - Risoluzione 1920x1080
- Processore Intel Celeron N3150 2.08 Ghz
- RAM 4 GB
- Hard Disk 500 GB
- Sistema operativo Windows 10.
- Tastiera e Mouse USB

Access point

QUANTITÀ: N° 4

Router wireless

- Velocità trasferimento dati WLAN: 11, 54, 450
- Standard Wi-Fi: 802.11b, 802.11g, 802.11n
- Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45): 5
- Porta WAN: Ethernet (RJ-45)
- Port forwarding:
- Standard di rete: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n
- Cliente DHCP
- Server DHCP
- Supporto DMZ
- Tipo di antenna: Esterna
- Livello di guadagno dell'antenna (max): 5db
- Tipo connettore antenna: RP-SMA
- Qualità dell'antenna: 3
- Gestione web-based
- Supporto qualità del servizio (QoS)
- Tasto reset e di accensione
- Algoritmi di sicurezza supportati: 128-bit WEP, 152-bit WEP, 64-bit WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK
- DoS attack prevention
- Filtri MAC address
- Sicurezza firewall: DoS, SPI
- Supporto VPN: PPTP, L2TP, IPsec
- Filtraggio per indirizzo IP
- Firewall
- Certificazione: CE, FCC, RoHS
- Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100
- Tecnologia di cablaggio: 10/100/1000Base-T(X)
- Tipo WAN supportato: IP, Static IP, PPPoE, PPTP, L2TP, BigPond

Ogni access point dovrà essere anche fornito di interruttore elettrico esterno in modo da poter attivare e disattivare la rete wireless secondo le esigenze delle insegnanti.

Per quanto riguarda, infine, gli adattamenti edilizi, si prevede quanto segue:

Piccoli adattamenti elettrici completi di prolunghe e prese multiple per il collegamento delle postazioni informatiche e lavagne interattive con fornitura e posa in opera di CANALINA IN PVC AUTOESTINGUENTE per cablaggio in esecuzione asolata o non asolata, completa di coperchio ed accessori, in opera: mm 40 x 25 completo di chiusura a scatto, fianchi chiusi, di colore bianco RAL 9010 oppure grigio RAL 7030, completo di accessori di rifinitura (quali curve, raccordi, terminali, etc.). Completo di tasselli per il fissaggio alle strutture e munito del Marchio Italiano di qualità (I.M.Q.) ml. per contenere almeno 15 metri di prolunga elettrica per le 3 aule interessate.	Quantità n° 3
Fornitura e installazione a muro di punti elettrici completi di scatola per placca portafrutto (frutto schuko) e placca di copertura in vista, completa di accessori e collegamenti.	Quantità: n° 10
Lavagna Bianca Magnetica opaca/semilucida o Pannello in PVC espanso da 10 mm bianco opaco/semilucido con cornice ad angoli smussati, dimensioni area attiva touch: 84" per proiezioni 16:10 (181x113 cm), adatti sia alla proiezione che alla scrittura, dimensioni 212x137 cm, completi di tasselli/staffe per fissaggio.	Quantità: n° 1

Il progettista esecutivo
Prof^{ssa} De Santis Angelina

