

ALLEGATO A1

SCHEMA TECNICA

A-1-FESR04_POR_CALABRIA-2012-1965 "LIM IN CLASSE "

CIG: 57723951C0

CUP: J72G12000210007

CONFIGURAZIONE 1

N. 10 LIM COMPLETA DI VIDEOPROIETTORE	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
<p>Lavagna Interattiva 78" Dual Pen:</p> <ul style="list-style-type: none">• tecnologia elettromagnetica• Diagonale area attiva: 78,2"• Risoluzione: 8192x8192• Nr. input/utenti contemporanei supportati: 2 (dual Board) con software• 15 tasti rapidi (hot keys)• Velocità: oltre 500 frame/s• Penne attive incluse: 1 penna con batteria + 1 penna di ricambio• Pennarello e cancellino• Certificazioni: CE, ROHS, FCC• Software di Gestione• Cavo USB 10 metri• Dimensioni complessive: 176x131x4 cm (LxHxP)• Peso netto: 27 Kg.• Peso lordo: 32 Kg <p>Software di gestione:</p> <ul style="list-style-type: none">• Import in PowerPoint avanzato• Community on-line libera per condividere risorse <p>Un valido aiuto per creare e scambiare lezioni coinvolgenti</p> <ul style="list-style-type: none">• Video training on-line ed e-course via e-mail• Registrazione video e audio• Possibilità di integrare un browser con una pagina web all'interno della lezione• Strumenti linguistici (creazione spazi, rimozione punteggiatura e			

<p>word wallet)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strumenti di calcolo (calcolatrice grafica, randomizzatore, equazioni, frazioni, ecc.) • Completamente in italiano • Archivio con 4.500 risorse multimediali, 70 video e 20 widget • Possibilità di applicare effetti speciali • Import/Export verso altri software LIM proprietari mediante il formato .IWB (CFF Becta) • Sintesi vocale in italiano e inglese e altre lingue installabili • Versione liberamente utilizzabile per fruizione risorse senza la LIM collegata <p>Videoproiettore Ottica Ultracorta- Luminosità 3000 lumen - Contrasto: 4000:1 - XGA 1024x768 - Durata lampada fino a 5000 ore (3000 ore in modalità standard) - Proietta 80" da 50 cm di distanza tra specchio e superficie di proiezione (22,5 cm di distanza tra proiettore e superficie). Speaker 10W. Zoom digitale 1,2x</p>			
<p>N. 13 CATTEDRA DOCENTE CON PC INTEGRATO</p>	<p>Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta</p>	<p>Costo unitario</p>	<p>Costo totale in cifre e lettere</p>
<p>Scrivania 80X160 cm Cassetto a scomparsa di grandi dimensioni per notebook o monitor (attacco vesa integrato) , tastiera e mouse chiuso con serratura di sicurezza posta sotto il piano scrivania. Apertura del cassetto a mezzo di 2 pistoni a gas nascosti nella struttura metallica del cassetto stesso. Piano del cassetto perfettamente a filo del piano scrivania. Struttura portante in acciaio interamente cablabile con in gresso dei cavi alla base dei 4 piedi Piano scrivania stondato anti infortunio. Verniciatura a polveri della struttura metallica Piano scrivania in MDF speciale verniciato con polvere speciale TIGER Drylac AM Powder Coatings™ vernice in polvere speciale che possiede caratteristiche ANTIMICROBIOtiche e protegge costantemente le superfici da: -Batteri -Virus -Muffe -Alghe senza modificare l'aspetto estetico o meccanico della vernice.</p>			

N. 01 SOFTWARE GESTIONE REGISTRO ELETTRONICO	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
<p>.1 Software per la gestione del registro elettronico con le seguenti caratteristiche :</p> <p>Completamente interfacciabile con le applicazioni già utilizzate in segreteria. Licenza illimitata.</p> <p>versione WEB accesso attraverso portale web con gestione del database su server scuola, con le seguenti funzionalità :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestione Registro di classe (Firma docente –sostituzione Docente – assenze alunni -giustificazioni- ritardi- argomenti delle lezioni – note – annotazioni varie) -Gestione Registro del Docente (Assenze alunni – valutazioni – scrutini – gestione colloqui con i famigliari – riepiloghi statistici – gestione programmazione didattica) Gestione generale (Biblioteca – Libri di testo – comunicazioni e-mail/sms – amministrazione) <p>versione INTRANET accesso LAN/WLAN dell’istituto con gestione del database su server scuola, con le seguenti funzionalità :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestione Registro di classe (Firma docente –sostituzione Docente – assenze alunni -giustificazioni- ritardi- argomenti delle lezioni – note – annotazioni varie) -Gestione Registro del Docente (Assenze alunni – valutazioni – scrutini – gestione colloqui con i famigliari – riepiloghi statistici – gestione programmazione didattica) Gestione generale (Biblioteca – Libri di testo – comunicazioni e-mail/sms – amministrazione) <p>compatibilità con :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema server Microsoft® Windows 2008 Server o superiore (anche in versione Web Edition qualora previsto dalla release di Microsoft® Windows) • Microsoft® SQL Server Express 2008 R2 con Management Studio o superiore Microsoft® IIS 7 o superiore installato e configurato correttamente per l’utilizzo di application pool a 32 bit. • Patch aggiornate di Microsoft® .NET Framework 4.5 e/o 			

<p>superiore.</p> <p><u>la configurazione per l'utilizzo del registro elettronico su server intranet deve essere comprese nella fornitura</u></p> <p>Versione APP specifica per dispositivi portatili tipo Tablet e Smartphone installata in locale utilizzabile su piattaforma windows/android/ Possibilità di Utilizzo ON-LINE INTRANET OFF-LINE. Dotata di un database interno per la memorizzazione di informazioni (assenze, voti,giustificazioni...) Possibilità di trasmissione in segreteria in momento in cui il Tablet riceve un segnale internet/intranet.</p>			
<p>N. 02 TABLET</p>	<p>Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta</p>	<p>Costo unitario</p>	<p>Costo totale in cifre e lettere</p>
<p>Fattore di forma Ardesia</p> <p>Colore del prodotto Bianco</p> <p>Velocità processore 1.2 GHz</p> <p>Produttore processore NVIDIA</p> <p>Processore Tegra 4</p> <p>Numero di core del processore 4</p> <p>RAM installata 1 GB</p> <p>Dimensioni schermo 256.5 mm (10.1 ")</p> <p>Risoluzione 1280 x 800 Pixels</p> <p>Retroilluminazione a LED Si</p> <p>Touch screen Si</p> <p>Tecnologia display IPS</p> <p>Tecnologia touch Multi-touch</p> <p>Altoparlanti incorporati Si</p> <p>Microfono incorporato Si</p> <p>Quantità porte Micro-USB 2.0 1</p> <p>Quantità porte Micro HDMI 1</p> <p>Microfono, spinotto d'ingresso</p>			

Connettore docking			
Jack combinato per microfono/auricolare	Si		
Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita			
Larghezza	263 mm		
Profondità	180.8 mm		
Altezza	9.9 mm		
Peso	580 g		
Power auto-sensing	Si		
Connessione WLAN	Si		
Connessione 3G			
Bluetooth	Si		
Tipo wireless LAN	802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n		
Versione Bluetooth	3.0+EDR		
Rete			
4G WiMAX			
Capacità memoria interna	16 GB		
Lettore di schede integrato	Si		
Tipologia disco rigido	Flash		
Tipi schede di memoria	microSD (TransFlash), microSDHC, microSDXC		
Funzione GPS	Si		
Sistema operativo incluso	Android		
Fotocamera posteriore	Si		
Risoluzione fotocamera posteriore	5 MP		
Auto focus	Si		
Registrazione video	Si		
Fotocamera frontale	Si		
Risoluzione fotocamera frontale	1.2 MP		

Manuale dell'utente	Si			
Guida rapida	Si			
Tecnologia batteria	Polimeri di litio (LiPo)			
Capacità della batteria	5070 mAh			
Capacità della batteria	19 Wh			
Durata batteria	8.5 h			
Fonte della scheda	.			
Sensore luce ambientale	Si			
Giroscopio	Si			
Bussola elettronica	Si			
Sensore di orientamento	Si			

A-1-FESR04_POR_CALABRIA-2012-1965 “LIM IN CLASSE “

CIG: 57723951C0

CUP: J72G12000210007

CONFIGURAZIONE 2

N. 02 SERVER DI RETE INTRANET	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
<p>Chipset Intel C200, 4 slots per RAM [DDR3 RAM ECC a 1600 MHz (fino a 32 GB)], scheda grafica ATI ES1000 con 64 MB, 4 alloggiamenti Serial ATA da 3.5", 2 alloggiamenti da 5.25" esterni, controller Serial ATA on board con RAID 0/1, 2 schede di rete 10/100/1000 integrate su motherboard, 2 slots PCI Express x8 (3.0) - 1 slot PCI Express x4 - 1 slot PCI Express x1, 1 seriale, 8 USB (1 USB aggiuntiva interno), ServerView Suite, Alimentatore da 250 W, Dimensioni (H x W x D): 395 x 175 x 419 mm. Peso: circa 14 Kg.</p> <p>Quad Core Xeon E3-1230v2 3.3 GHz (TLC 8 MB - FSB 1600 MHz) - 4096 MB DDR3 RAM ECC (1600 MHz) unbuffered - 2 x 250 GB SSD - DVD SuperMulti Serial ATA - 2 x LAN (Gigabit) - [NO CP e tastiera]</p> <p>Creazione di una IIS locale attraverso l'utilizzo dei seguenti applicativi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema server Microsoft® Windows 2008 Server o superiore (anche in versione Web Edition qualora previsto dalla release di Microsoft® Windows)• Microsoft® SQL Server Express 2008 R2 con Management Studio o superiore <p>Microsoft® IIS 7 o superiore installato e configurato correttamente per l'utilizzo di application pool a 32 bit.</p> <ul style="list-style-type: none">• Patch aggiornate di Microsoft® .NET Framework 4.5 e/o superiore.			

N. 02 SISTEMA OPERATIVO	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
Microsoft® Windows 2012 Server (in versione Web Edition qualora previsto dalla release di Microsoft® Windows)			
N. 02 SISTEMA PROXY	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
<p>specifiche hardware : Memoria 4GB PC1333 DDR3 6 x USB 2.0 posteriori; 2 x USB 2.0 anteriori LAN 3 x RJ45 (espandibile fino a 5 x Rj45) Video 1 x Vga DB15 2x PCI 1 x PCI express 16x 1 x PCI express 16x 1 HDD SATA 500Gb 7200rpm Scheda video integrata Schede rete integrate 10/100/1000 Gigabit LAN</p> <p>specifiche software in dotazione: supporto connessioni ADSL/VDSL/SDSL/HDSL, Ethernet, UMTS, 3G, CDMA, HSDPA ed LTE(4G) supporto reti 10/100/1000 e connessioni in fibra ottica supporto reti grandi dimensioni (oltre 500 client) firewall con funzione proattiva di stateful packet inspection content filter specifico per enti istituzionali, con aggiornamento automatico giornaliero delle black list autenticazione utenti tramite LDAP, identd, Windows, Radius o Autenticazione locale profilo personalizzato per ogni utente (docenti/alunni/personale ATA/ecc.) Funzionalità di QoS possibilità di impostarlo sia come proxy che come transparent-proxy gestione delle white-list e delle black-list personalizzate blocco automatico delle pubblicità rilascio automatico del file di configurazione per i client tramite DHCP supporto reti VPN con IPSec e OpenVPN</p>			

<p>intrusion detection system su tutte le reti LAN funzione wireless AP con criptazione WPA2 per reti wireless funzione Update Accelerator per velocizzare i download Virus Scanner Limitazione della banda su ogni singola lan e su ogni singolo client Limitazione della connessione per giorno, ora ecc. Sistema completo di LOG di ogni singola richiesta per ogni singolo client e per ogni utente</p>																																													
<p>N. 02 ARMADIO RACK PER SERVER</p>	<p>Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta</p>	<p>Costo unitario</p>	<p>Costo totale in cifre e lettere</p>																																										
<table border="0"> <tr><td>Capacit di rack</td><td>24U</td></tr> <tr><td>Peso massimo (capacit)</td><td>500 kg</td></tr> <tr><td>Tipo di montaggio</td><td>Pavimento</td></tr> <tr><td>Porte invertibili</td><td></td></tr> <tr><td>Angolo di apertura della porta</td><td>180</td></tr> <tr><td>Posizione di ingresso del cavo</td><td>bottom, Alto</td></tr> <tr><td>Removable side panels</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Carrier sheet thickness</td><td>2 mm</td></tr> <tr><td>Side sheet thickness</td><td>1.5 mm</td></tr> <tr><td>Locking</td><td>Chiave</td></tr> <tr><td>International Protection (IP) code</td><td>IP20</td></tr> <tr><td>Materiali</td><td>Vetro, Metallo</td></tr> <tr><td>Colore del prodotto</td><td>Nero</td></tr> <tr><td>Source data-sheet</td><td>ICEcat.biz</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>Larghezza</td><td>600 mm</td></tr> <tr><td>Profondit</td><td>600 mm</td></tr> <tr><td>Altezza</td><td>1300 mm</td></tr> <tr><td>Conformit RoHS</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Certificazione</td><td>CE</td></tr> <tr><td>Pannelli laterali inclusi</td><td>Si</td></tr> </table>	Capacit di rack	24U	Peso massimo (capacit)	500 kg	Tipo di montaggio	Pavimento	Porte invertibili		Angolo di apertura della porta	180	Posizione di ingresso del cavo	bottom, Alto	Removable side panels	Si	Carrier sheet thickness	2 mm	Side sheet thickness	1.5 mm	Locking	Chiave	International Protection (IP) code	IP20	Materiali	Vetro, Metallo	Colore del prodotto	Nero	Source data-sheet	ICEcat.biz			Larghezza	600 mm	Profondit	600 mm	Altezza	1300 mm	Conformit RoHS	Si	Certificazione	CE	Pannelli laterali inclusi	Si			
Capacit di rack	24U																																												
Peso massimo (capacit)	500 kg																																												
Tipo di montaggio	Pavimento																																												
Porte invertibili																																													
Angolo di apertura della porta	180																																												
Posizione di ingresso del cavo	bottom, Alto																																												
Removable side panels	Si																																												
Carrier sheet thickness	2 mm																																												
Side sheet thickness	1.5 mm																																												
Locking	Chiave																																												
International Protection (IP) code	IP20																																												
Materiali	Vetro, Metallo																																												
Colore del prodotto	Nero																																												
Source data-sheet	ICEcat.biz																																												
Larghezza	600 mm																																												
Profondit	600 mm																																												
Altezza	1300 mm																																												
Conformit RoHS	Si																																												
Certificazione	CE																																												
Pannelli laterali inclusi	Si																																												

Si			
Manuale dell'utente			
N. 10 ACCESS POINT WIRELESS	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
<ul style="list-style-type: none"> • Velocità di collegamento di rete fino a 300 Mbps • Conformità allo standard 2,4 GHz IEEE 802.11n e agli standard precedenti IEEE 802.11g/b • Tecnologia 2T2R MIMO per prestazioni e copertura maggiori • Supporta la funzione WMM per soddisfare i requisiti di banda dei dati multimediali • Supporto Wi-Fi Protected Setup (WPS) • Supporto crittografia dati WEP e WPA/WPA2 (TKIP e AES) • Periferica alimentata PoE conforme allo standard IEEE 802.3af con una porta PoE (PD) • Server di autenticazione RADIUS integrato per 16 utenti wireless • Il server DHCP assegna gli indirizzi IP per tutti gli utenti della rete LAN • Modalità supportate: Punto di accesso, Bridge Point-to-Point, Bridge Point-to-Multi-Point, WDS e Universal Repeater • Supporta multipli ESSID con settaggi individuali di sicurezza • Multipli ESSID supportano VLAN tagging • Installazione semplice attraverso l'interfaccia web • Firmware aggiornabile 			
N. 02 SWITCH DI RETE GIGABIT	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
Source data-sheet Icecat.biz Dimensioni di buffer del drive 0.5 MB Quantit porte 24 Quantit porte Ethernet LAN (RJ-45) 24 Porte I/O 10BASE-T, 100BASE-TX & 1000BASE-T Peso 1.8 kg			

Consumi 26.7 W Range di umidità di funzionamento 5 - 95 % Intervallo temperatura di funzionamento 0 - 40 C Intervallo di temperatura -10 - 55 C Dimensioni tavola MAC 8000 Entrate Standard di rete 802.3 Ethernet, 802.3u Fast Ethernet, 802.3x Flow Control, 802.3ab Gigabit Ethernet, 802.1p Priority Queuing Massima velocità di trasferimento Full duplex 1 Gbit/s Capacità di commutazione 48 Gbit/s Sicurezza CSA + NRTL/C Emissioni elettromagnetiche FCC Class A, CE Class A Tipo interruttore No gestito Dimensioni (LxPxAl) 280 x 180 x 44 mm Alimentazione 100-240VAC, 50/60 Hz			
N. 03 ARMADIO DI CABLAGGIO	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
Capacità di rack 6U Peso massimo (capacità) 60 kg Tipo di montaggio Parete Porte invertibili Angolo di apertura della porta 180 ° Posizione di ingresso del cavo Fondo, Alto Removable side panels Si Carrier sheet thickness 2 mm Side sheet thickness 1.5 mm Locking Chiave International Protection (IP) code IP20			

Materiali	Vetro, Metallo			
Colore del prodotto	Nero			
Source data-sheet	Icecat.biz			
Larghezza	600 mm			
Profondità	450 mm			
Altezza	367 mm			
Conformità RoHS	Si			
Pannelli laterali inclusi	Si			
Manuale dell'utente	Si			

A-1-FESR04_POR_CALABRIA-2012-1965 “LIM IN CLASSE “

CIG: 57723951C0

CUP: J72G12000210007

ADEGUAMENTI EDILIZI

PUNTI DI RETE ELETTRICA	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
Creazione di 10 punti rete elettrica all'interno delle aule dove verranno installate le LIM, da realizzare, Tubo in PVC autoestinguente per passaggio cavi (tratti dritti e curvi) ; canalina in PVC certificata EN59174 (tratti dritti e curvi) ; supporti per canalina ;			
PUNTI DI RETE LAN	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
Cablaggio a muro di 10 punti rete da raccordare su armadio generale cablaggio di istituto con cavo UTP cat. 5 FTP schermati ; spinotti RJ 45 Cat. 5 ; copri spinotti RJ 45 Cat. 5 SFTP ; Presa da muro RJ 45 SFTP cat. 5 ; Tubo in PVC autoestinguente			

per passaggio cavi (tratti dritti e curvi) ; canalina in PVC certificata EN59174 (tratti dritti e curvi) ; supporti per canalina ;			
APPARATI OSCURAMENTO AULE	Marca modello e caratteristiche offerte dalla ditta	Costo unitario	Costo totale in cifre e lettere
<p>Oscuramento di 10 aule predisposte per l'installazione dei kit LIM, attraverso l'applicazione di una pellicola di protezione solare sulla superficie dei vetri degli infissi esterni, rendendo così il vetro capace di riflettere fino al 75% di energia mantenendo inalterata la visibilità esterna.</p> <p>La pellicola accresce il confort all'interno degli ambienti creando la giusta luminosità per l'utilizzo di dispositivi a proiezione .</p> <p>Inoltre grazie alla metallizzazione migliora l'aspetto estetico degli edifici conferendo un aspetto più luminoso alle facciate.</p>			