



**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE**

87060- MIRTO CROSIA (CS)

Via della Scienza, 26

www.iccrosiamirto.gov.it



Tel. 0983 42309 Fax 0983-033070 E-mail: [csic8ar007@istruzione.it](mailto:csic8ar007@istruzione.it) [csic8ar007@pec.istruzione.it](mailto:csic8ar007@pec.istruzione.it)

**PROT. N. 6186      PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014-2020**  
**DEL 12/12/2018      FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE – FESR**

**OBIETTIVO SPECIFICO 10.8 “DIFFUSIONE DELLA SOCIETÀ DELLA CONOSCENZA NEL MONDO DELLA SCUOLA E DELLA FORMAZIONE E ADOZIONE DI APPROCCI DIDATTICI INNOVATIVI” DEL POR CALABRIA 2014/2020**

**Azione 10.8.1- Interventi infrastrutturali per l’innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l’apprendimento delle competenze chiave**

**Azione 10.8.5- Sviluppare piattaforme web e risorse di apprendimento on-line a supporto della didattica nei percorsi di istruzione, di formazione professionale**

**OBIETTIVI DI SERVIZIO FSC 2007-2013**

**Avviso: “Dotazioni tecnologiche, aree laboratoriali e sistemi innovativi di apprendimento on-line a supporto della didattica nei percorsi di istruzione”**

Progetto

Titolo: Laborando - Moduli: Monitoriamo l’Apprendimento, Il libretto formativo, La tecnologia per i BES, Innovatica, Collaborando

Codice: 2017.10.8.5.085

CUP **I18G18000030006**

CIG **ZDA23AC14E**

RDO **1985743**

## VERBALE DI COLLAUDO

Collaudatore: Dott. Remo Misisca, nato a Corigliano Calabro (CS) il 11.12.1965, CF MSSRME65T11D005J

Contratto Collaudatore Prot. N. 3945 del 06/07/2018

### DESCRIZIONI TECNICHE

Sommario

<b>DESCRIZIONI TECNICHE</b> .....	1
N. 1 BANCO DIM. 180X80X72H .....	2
N. 1 NAS 4 HDD TIPO BUFFALO LinkStation .....	3
N. 1 ALL IN ONE 27” 240 GB SSD WINDOWS .....	3
N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO.....	3
N. 1 SISTEMA MONITORAGGIO TEST INVALSI.....	4
N. 1 SISTEMA SOFTWARE PER LA REALIZZAZIONE DEL LIBRETTO DELLO STUDENTE.....	4
N. 1 ALL IN ONE 27” 240 GB SSD WINDOWS .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
N. 1 SCANNER DOCUMATE A3 .....	5
N. 1 BANCO DIM. 180X80X72H.....	6
N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO .....	6

Il Collaudatore: \_\_\_\_\_  
(firma per esteso)

Il Collaudatore: \_\_\_\_\_

N. 1 ALL IN ONE 27" 240 GB SSD WINDOWS .....	Errore. Il segnalibro non è definito.
N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO .....	7
N. 1 KIT TASTIERA E TRACKBALL DISABILI .....	7
N. 1 BANCO ANTROPOMETRICO PER DISABILI .....	8
N. 1 SOFTWARE INNOVATIVO DI APPRENDIMENTO CON CONTENUTI.....	8
N. 1 MONITOR INTERATTIVO 65" .....	9
N. 1 TILT STAND SUPPORTO MOBILE PER MONITOR INTERATTIVO TILT STAND 2 POSIZIONI (PRESENTAZIONE/TAVOLO INTERATTIVO) REGOLAZIONE ELETTRICA.....	11
N. 1 PERSONAL COMPUTER TIPO OPS ULTIMA GENERAZIONE.....	12
N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO.....	12
N. 1 SOFTWARE PER E-LEARNING CON STRUMENTI DIDATTICI .....	12
N. 1 SISTEMA REALIZZAZIONE CONTENUTI DIDATTICI.....	13
N. 1 ROUTER TIPO CISCO MULTIFUNCTION .....	13
N. 1 SERVER VIDEOCONFERENZA 2 HDD DA 1 TB CONFIGURAZIONE.....	14
N. 1 ACCESS POINT AP/Dual Radio 802.11ac w/PoE ETSI.....	14
N. 1 FIREWALL.....	15
N. 1 GRUPPO DI CONTINUITA' .....	15
N. 1 BANCO DIM. 220X80X72H.....	16
N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO.....	16
N. 1 SOFTWARE PER SISTEMA DI VIDEOCONFERENZA.....	17
N. 1 SOFTWARE PER SISTEMA COMMUNITY PEER TUTORING COOPERATIVE.....	17
PUBBLICITÀ.....	17
Per tutte le attrezzature su elencate dovrà essere previsto un adeguato impianto di rete elettrico.....	18

## N. 1 BANCO DIM. 180X80X72H

### Specifiche tecniche minime:

I Piani dovranno avere sp. 25 mm e dovranno essere realizzati in conglomerato ligneo rivestito in melamminico ad alta resistenza bordati da tutti i lati in ABS sp. 2 mm.

### Struttura metallica

Realizzata in lamiera d'acciaio sp. 1,5 mm verniciata in grigio antracite o metallizzato.

Composta da gamba con struttura e carter di copertura

Trave da 75 a 110 cm / da 120 a 180 cm / da 160 a 240 cm

Sulle travi dovrà essere possibile agganciare il passacavi per il cablaggio della scrivania

Conformità Collaudo: CONFORME

Note in caso di non conformità

<sup>1</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



## N. 1 NAS 4 HHD BUFFALO LinkStation – 441D

Specifiche tecniche minime:

Server NAS  
Connettività host: Gigabit Ethernet  
Capacità totale di memorizzazione: 12 TB  
Capacità max supportata: 16 TB  
Qtà moduli/dispositivi installati: 4 (installati) / 4 (max)  
Storage controller RAID SATA 3Gb/s - RAID 0,1,5,10,JBOD  
Disco rigido: 4 x 3 TB SATA 3Gb/s  
Networking: 10Mb LAN,100Mb LAN,GigE  
RAM: 512 MB  
Alimentazione: 120/230 V c.a. (50/60 Hz)

Conformità Collaudo: CONFORME <sup>2</sup>

Note in caso di non conformità

## N. 1 ALL IN ONE 27" 240 GB SSD WINDOWS – ASUS MOD V272UNK-BA001T

Specifiche tecniche minime:

Personal computer - All-in-one  
Processore 1 x Intel Core i7 (7 gen) 8550U / 3 GHz (3.5 GHz) (Quad-Core)  
RAM 16 GB (installati) / 16 GB (max) - DDR4 SDRAM  
Storage controller SATA (SATA 6Gb/s)  
Disco rigido 1 x SSD 256 GB - SATA 6Gb/s - 2.5" + 1 hdd 1 TB  
Monitor 27" - LED - 1920 x 1080 (Full HD) - 16:9  
Controller grafico GeForce MX150  
Fotocamera  
Uscita audio Stereo  
Networking GigE, Bluetooth, 802.11b, 802.11g, 802.11n  
SO in dotazione Windows 10 Home

Conformità Collaudo: CONFORME <sup>3</sup>

Note in caso di non conformità

## N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO

Specifiche tecniche minime:

Spalliera alta  
Elevamento a gas

<sup>2</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>3</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



5 rotelle

Tessuto ignifugo

Conformità Collaudo:

CONFORME

4

Note in caso di non conformità

(firma per esteso)

## N. 1 SISTEMA MONITORAGGIO TEST INVALSI - AULA01

### Specifiche tecniche minime:

Software simulazione prove INVALSI Licenza annuale classe in modalità cloud, multiplatforma gestibile da qualsiasi device.

Utenti previsti con funzioni e abilitazioni:

- Funzione segreteria
- Ambiente specifico per l'insegnante
- Ambiente dedicato allo studente
- Ambiente dedicato al genitore

La piattaforma dovrà rendere disponibili le seguenti funzioni e contenuti:

- e-book (anche sotto forma di dispense)
- video lezioni multimediali
- test di simulazione delle prove Invalsi Ufficiali, correzione automatica, compreso i test con l'utilizzo di sistemi come i file mp3 per facilitare gli studenti con problemi di disabilità
- verifiche sotto forma di test simulati delle prove degli anni precedenti
- supporto per lo studente con pillole formative per ogni domanda
- gestione report dei singoli studenti e di classe, download dei dati scaricabili in formato CSV
- generazione automatica di open badge e attestati al superamento del test
- invio di compiti specifici predisposti dai docenti e calendarizzabili, disabilitazione delle altre funzioni
- possibilità di integrare i contenuti da parte dei docenti attraverso funzioni specifiche
- possibilità di integrare i contenuti da parte dei docenti attraverso funzioni specifiche (Digital Tool Box)
- ambiente riservato anche per i genitori o di chi fa le veci in visione dei dati
- gestione sicurezza, accessibilità alla piattaforma e privacy dei dati garantite e a norma
- la licenza dovrà essere di tipo minimo annuale
- garantire tutti gli aggiornamenti previsti dalla norma vigente nell'arco della validità del contratto incluso nel prezzo
- deve essere garantito un centro di assistenza di tipo hot line e on line incluso nel prezzo.

*[Handwritten signature]*

Conformità Collaudo:

CONFORME

5

Note in caso di non conformità

Il Collaudatore:

## N. 1 SISTEMA SOFTWARE PER LA REALIZZAZIONE DEL LIBRETTO DELLO STUDENTE

### Specifiche tecniche minime:

<sup>4</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>5</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME



Sistema per la realizzazione del libretto dello studente web oriented utilizzando applicativi - open source

Conformità Collaudo:

*CONFORME*

6

Note in caso di non conformità

**N. 1 ALL IN ONE 27" 240 GB SSD WINDOWS – ASUS MOD V272UNK-BA001T**

Specifiche tecniche minime:

- Personal computer - All-in-one
- Processore 1 x Intel Core i7 (7 gen) 8550U / 3 GHz (3.5 GHz) (Quad-Core)
- RAM 16 GB (installati) / 16 GB (max) - DDR4 SDRAM
- Storage controller SATA (SATA 6Gb/s)
- Disco rigido 1 x SSD 256 GB - SATA 6Gb/s - 2.5" + 1 hdd 1 TB
- Monitor 27" - LED - 1920 x 1080 (Full HD) - 16:9
- Controller grafico GeForce MX150
- Fotocamera
- Uscita audio Stereo
- Networking GigE, Bluetooth, 802.11b, 802.11g, 802.11n
- SO in dotazione Windows 10 Home

Conformità Collaudo:

*CONFORME*

7

Note in caso di non conformità

**N. 1 SCANNER DOCUMENTALE A3 – CANON DRM 1060**

Specifiche tecniche minime:

- Scanner
- Tipo interfaccia USB 2.0
- Elemento di scansione Contact Image Sensor (CIS)
- Sorgente luminosa LED
- Formato max documento A3 (297 x 420 mm)
- Tipo ingresso Colore
- Scala di grigi / Profondità di colore (esterno) 8 bit (256 livelli di grigio) / 24 bit (16,7 milioni di colori)
- Risoluzione ottica 600 dpi
- Formato max documento 297 mm x 432 mm
- Tipo di Documento Supportato Carta comune
- Duty Cycle 1000 scansioni al giorno
- Alimentatore automatico F/R
- Software documentale

<sup>6</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>7</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



Porta USB

Conformità Collaudo:

*Conforme*

8

Note in caso di non conformità

*(Empty box for non-compliance notes)*

**N. 1 BANCO DIM. 180X80X72H**

Specifiche tecniche minime:

I Piani dovranno avere sp. 25 mm e dovranno essere realizzati in conglomerato ligneo rivestito in melamminico ad alta resistenza bordati da tutti i lati in ABS sp. 2 mm.

**Struttura metallica**

Realizzata in lamiera d'acciaio sp. 1,5 mm verniciata in grigio antracite o metallizzato.

Composta da gamba con struttura e carter di copertura

Trave da 75 a 110 cm / da 120 a 180 cm / da 160 a 240 cm

Sulle travi dovrà essere possibile agganciare il passacavi per il cablaggio della scrivania

Conformità Collaudo:

*Conforme*

9

Note in caso di non conformità

*(Empty box for non-compliance notes)*

**N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO**

Specifiche tecniche minime:

Spalliera alta

Elevamento a gas

5 rotelle

Tessuto ignifugo

Conformità Collaudo:

*Conforme*

10

Note in caso di non conformità

*(Empty box for non-compliance notes)*

(firma per esteso)

Il Collaudatore:

*(Handwritten signature)*

<sup>8</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>9</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>10</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME



## N. 1 ALL IN ONE 27" 240 GB SSD WINDOWS – ASUS MOD V272UNK-BA001T

Specifiche tecniche minime:

Personal computer - All-in-one  
Processore 1 x Intel Core i7 (7 gen) 8550U / 3 GHz (3.5 GHz) (Quad-Core)  
RAM 16 GB (installati) / 16 GB (max) - DDR4 SDRAM  
Storage controller SATA (SATA 6Gb/s)  
Disco rigido 1 x SSD 256 GB - SATA 6Gb/s - 2.5" + 1 hdd 1 TB  
Monitor 27" - LED - 1920 x 1080 (Full HD) - 16:9  
Controller grafico GeForce MX150  
Fotocamera  
Uscita audio Stereo  
Networking GigE, Bluetooth, 802.11b, 802.11g, 802.11n  
SO in dotazione Windows 10 Home

Conformità Collaudo: CONFORME 11

Note in caso di non conformità

## N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO

Specifiche tecniche minime:

Spalliera alta  
Elevamento a gas  
5 rotelle  
Tessuto ignifugo

Conformità Collaudo: CONFORME 12

Note in caso di non conformità

## N. 1 KIT TASTIERA DIDAKEYS E TRACKBALL QTRONIX PER DISABILI

Specifiche tecniche minime:

**Tastiera facilitata wireless**

Con tasti di grandi dimensioni (cm 2 x 2) dotata delle lettere accentate oltre che dei principali tasti funzione localizzati in Italiano. Connettendola sulla porta USB la si può utilizzare in parallelo alla tastiera normale facilitando attività didattiche di sostegno.

**Mouse per disabili Trackball**

Dovrà permettere di muovere il puntatore ruotando la sfera di grande diametro posta al centro della base dello strumento. Con questo strumento la mano non compie movimenti ampi sul piano.

<sup>11</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>12</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

(firma per esteso)

Il Collaudatore:

Conformità Collaudo: CONFORME

13

Note in caso di non conformità

## N. 1 BANCO ANTROPOMETRICO PER DISABILI

### Specifiche tecniche minime:

Banco Antropometrico per disabili in versione monoposto ad elevazione variabile mediante la manovella estraibile posta lateralmente allo stesso, con piano in multistrato rivestito in laminato 90x65 sagomato, struttura in tubolare diametro 45mm spessore 2mm, traversa di collegamento superiore in tubo quadro 50x50mm, disponibile nei colori alluminio, rosso, marrone chiaro e scuro, arancio, giallo, verde acqua, blu e blu notte.

### Caratteristiche e Funzionalità:

- Elevazione con comando anteriore al banco di facile accesso che permette 5 inclinazioni differenti da 0° a 25°, con bilanciatura a gas.
- Assenza di appoggiapiedi per una facile accessibilità da parte di carrozzelle.
- Unione dei due montanti per mezzo di un tubolare da 35mm sagomato al fine di non disturbarne l'accesso.
- Tavola in multistrato di faggio ricoperta in laminato con portapenne e fermafoglio, opportunamente sagomata per poter appoggiare gli avambracci.
- Piedini regolabili al pavimento in materiale antiscivolo.
- Verniciatura con polveri epossidiche atossiche, previo trattamento antiossidante, e successiva cottura a 180°.
- Nella parte posteriore sono incassate due ruote, che permettono un'agevole spostamento del banco da un posto all'altro.
- Barra ferma libro regolabile inclusa.

Conforme alle norme:

UNI7713

- prEnv 1729-1 (european prestandard)

Conformità Collaudo: CONFORME

14

## N. 1 SOFTWARE INNOVATIVO DI APPRENDIMENTO CON CONTENUTI - GECO

Note in caso di non conformità

### Specifiche tecniche minime:

Software per l'apprendimento, l'autonomia e l'inclusione di studenti con DSA e altri Bisogni Educativi Speciali.

Supporto all'apprendimento

Dislessia e DSA

Altri BES (Bisogni Educativi Speciali)

Inclusione scolastica

Creazione metodo di studio

Percorsi personalizzati

<sup>13</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>14</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME



*Carofolito*

Note in caso di non conformità

(firma per esteso)

Il Collaudatore:

## N. 1 MONITOR INTERATTIVO 65" – WACEBO DABLIU MOD. K5

FHD 40 TOCCHI TIPO DABLIU TOUCH LINEA DELUXE COMPLETA DI LICENZA SOFTWARE TIPO OKTOPUS POWERED BY WACEBO (1 TEACHER + 5 CLIENT) + PIATTAFORMA CLOUD TIPO XIMBUS 1+40 3Y + IPEN 6 TASTI/8 FUNZIONI (ALLEGARE DEPLIANT PENA ESCLUSIONE)

Il monitor interattivo Full HD dovrà essere una soluzione all-inclusive con i requisiti di un monitor e di tablet con sistema operativo Android integrato.

**Multitouch-fino a 40tocchi simultanei con possibilità di scrittura con penna o dito.**

Il monitor dovrà possedere i seguenti requisiti:

Tecnologia a Infrarossi

Display: retroilluminazione LED con superficie antiriflesso

Dimensioni Schermo: 1428,5 x 803,5mm

**Area Attiva 65"**

**Tasti Laterali Attivi n. 20 per lato**

Rapporto di visualizzazione: 16:9

**Ingressi:**

- HDMI2.0\*2
- HDMI1.4\*1
- VGA-IN\*1 - VGA Audio-In\*1
- YPBPR\*1
- AV\*1
- USB3.0\*3
- RJ45\*1
- TF Card\*1
- Touch USB\*1 (A-B)
- RS-232 \*1
- CVBS\*1
- OPS Slot Intel Standard\*1
- PC USB\*1 (OPS)

**Uscite:**

- AV-Out\*1
- Cuffia\*1
- SPDIF\*1
- HDMI\*1

Risoluzione: Full HD 1920x1080 60Hz

Luminosità: 400cd/m<sup>2</sup>

Colori 10bit

Angolo di visualizzazione 178°

Contrasto: 4.000:1

Vetro antigliare temperato con spessore 4mm

Risoluzione max 108.000x108.000

Precisione <= 1mm

Tempo di risposta 3ms

**Slot con standard INTEL per OPS PC (80pin)**

**Sistema Android Integrato:**

- ✓ Android 5.0
- ✓ CPU Dual CORTEX A53
- ✓ Chipset 1.4GHz Dominant Frequency

- ✓ Video Mali-450PM 4 Core GPU
- ✓ RAM DDR3 2GB
- ✓ Wifi Built-in 2.4G /(5G optional)
- ✓ Memoria INAND 16GB integrata
- ✓ Supporto HTML 5 Browser
- ✓ Supporto Video online e offline 1080P
- ✓ Supporto musica Local and Online Music Play
- ✓ Supporto File Manager

**ACCESSORI E SOFTWARE INCLUSI:**

- ✓ **Penna (Sotto descritto)**

dovrà permettere di richiamare funzioni del software autore Oktopus powered by Wacebo da remoto, permettendo così di tenere una presentazione anche a distanza.

- ✓ **Software Autore collaborativo-gestionale licenza perpetua 1Teacher+5Student (Sotto Descritto)**

Nella dotazione di base dovranno essere inclusi cavo di collegamento a pc (5mt), supporti per montaggio a parete (staffe), tre pennarelli, asta telescopica, cancellino, licenza software collaborativo-gestionale autore per la gestione, manipolazione e condivisione di contenuti.

**Piattaforma CLOUD Autore tipo licenza 3y - 1+40 (Sotto Descritto)**

**DESCRIZIONE SOFTWARE AUTORE PER GESTIONE LIM/TOUCHSCREEN COLLABORATIVO/GESTIONALE**

Il software autore dovrà permettere la gestione del dispositivo (annotazioni, presentazione, moduli insegnamento) e la condivisione e interazione dei contenuti con i partecipanti alla sessione.

Dovrà essere compatibile con dispositivi Multitouch e Multipen.

Multipiattaforma: disponibile per Windows, Mac OS, Android

Multilingua: possibilità di scelta tra almeno 42 lingue.

Dovrà permettere la collaborazione LAN con sistema iOS/Windows/Chrome.

Learning Tools differenziati per argomento: Matematica, Scienze, Disegno, Acquisizione, Scrittura, Geografia...

Barra degli Strumenti (tool palette) personalizzabile con i comandi più utilizzati

**Dovrà prevedere un sistema di voto integrato con almeno 8 tipologie diversificate di sistema di votazione con possibilità di visualizzazione dei dati in formato grafico senza necessità di hardware aggiuntivo, il sistema di risposta dovrà essere comandato da un qualsiasi computer o da un qualsiasi dispositivo.**

Il software dovrà permettere di lavorare su qualsiasi contenuto web, con accesso illimitato ai contenuti, dovrà permettere di lavorare con tutte le applicazioni MS: Word/PowerPoint/Excel (input tastiera).

Possibilità di importazione File Audio MP3 con visualizzazione della percentuale di audio ascoltata.

Registrazione delle schermate in FLV.

**Il software dovrà essere compatibile 4K (DPI auto detect screen resolution) e sarà possibile utilizzarlo con qualsiasi hardware display.**

**La funzione "Glass Mode" dovrà permettere di lavorare su qualsiasi desktop, browser, programma o applicazione utilizzando le funzionalità del software Oktopus con qualsivoglia contenuto, rendendo illimitate le possibilità di accesso alle informazioni.**

**Le azioni eseguite sulla schermata presenter del dispositivo LIM Teachboard o monitor DabliuTouch dovranno poter essere automaticamente trasferite sul dispositivo student.**

**Dovrà essere possibile passare il comando della presentazione a qualsiasi studente senza necessità che esso si sposti fisicamente sulla LIM ma restando seduto sulla propria postazione.**

**Il software deve permettere l'import di SMART/Promethean IWB format lesson content.**

Gli studenti dovranno poter aggiungere annotazioni, forme, linee, immagini dalla galleria del dispositivo e nuove foto.

Dovrà essere possibile inserire testo e prendere appunti, creare report grafici derivanti dal sistema di voto e salvare i risultati in PDF, CSV, FLASH. Dovrà essere possibile importare IWB files.

Dovrà inoltre poter essere possibile la memorizzazione di file sul dispositivo, fermare le presentazioni, salvare i file presenter in PDF.

Gli aggiornamenti del software devono essere gratuiti in maniera perpetua.

**DESCRIZIONE PIATTAFORMA CLOUD AUTORE**

La piattaforma Cloud dovrà essere compatibile con Google Chrome e dovrà lavorare con Windows, Mac, Chromebook, Android, IOS, e Linux.

Dovrà essere possibile effettuare la registrazione singola tramite le credenziali di Google per teacher/presenter ed i loro student/partecipanti.

Login ospite dovrà essere effettuato attraverso l'uso della chiave della sessione generata dal presenter

Il Pannello di controllo Student/Partecipante dovrà mostrare le timeline create dall'utente e le timeline condivise con loro da altri utenti

Dovrà effettuare ricerca di timeline per nome e visualizzare tutte le timeline classificabili per nome, data di creazione, soggetto, e numero di documenti

Dovrà aprire, duplicare o cancellare le cronologie

Dovrà creare una nuova timeline dal pannello di controllo

Dovrà essere in grado di trascinare e rilasciare il contenuto nella timeline o rilasciare il contenuto fuori della timeline per rimuoverlo

Dovrà avere Google Drive integrato - navigare e ricercare contenuti in Drive, trascinare e rilasciare nella timeline includendo Word, PowerPoint, Excel, Docs, Slide, Sheets, PDF, Immagini e Google Maps.

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



Dovrà avere YouTube integrato - ricercare, trascinare e rilasciare i video nella timeline  
 Dovrà avere Google Photo integrato - ricercare, trascinare e rilasciare immagini nella timeline  
 Dovrà essere possibile vedere in anteprima tutto quanto sopra all'interno della timeline  
 Dovrà condividere con gruppi di Google esistenti, con individui attraverso un account di Google mail, o ospiti anonimi attraverso un codice di sessione  
 Dovrà essere possibile condividere solo un accesso posizionato autonomamente o di condividere e avviare una presentazione immediatamente.  
 la Timeline dovrà essere nascosta o mostrata affinché il presenter possa navigarci attraverso  
 Man mano che il presenter si muove attraverso la timeline, questa dovrà essere automaticamente mostrata al partecipante  
 Il Presenter dovrà avere una opzione canvas che dovrà permettergli di annotare/disegnare su qualsiasi cosa presente sullo schermo in quel momento  
 Il Presenter dovrà avere l'opzione canvas per attività di collaborazione  
 Il Presenter dovrà essere capace di assegnare in maniera specifica a chi ha capacità collaborative  
 Dovrà avere la funzione "Eyes-up" che permette di ottenere attenzione da parte dei partecipanti  
 Dovrà avere varie possibilità di voto con vari tipi di domande e feedback istantaneo attraverso grafici  
 I Partecipanti dovranno avere la possibilità di visualizzare lo stesso documento del presenter in tempo reale  
 Il Partecipante dovrà poter utilizzare annotazioni in modalità lavagna o su un'immagine quando gli viene data la possibilità dal presenter  
 Il Partecipante dovrà avere la possibilità di effettuare il login in qualsiasi momento per visualizzare una timeline che è stata condivisa con loro  
 Il Partecipante dovrà avere la possibilità di visualizzare i contenuti dell'intera timeline e poter navigare liberamente

**DESCRIZIONE PENNA INTELLIGENTE PER CONTROLLO REMOTO LIM**

La penna intelligente dovrà permettere di richiamare anche da remoto una serie di funzioni del software autore della LIM/Monitor. La penna dovrà essere dello stesso produttore della LIM/Monitor per garantire la piena compatibilità.  
 Di seguito funzioni chiavi da richiamare da remoto con l'uso della IPEN:

- Colore Penna Rossa/Nera
- Gomma
- Slide Successiva/Precedente
- Undo/Redo
- Apertura Software Autore

Conformità Collaudo: CONFORME 16

Note in caso di non conformità

**N. 1 TILT STAND SUPPORTO MOBILE PER MONITOR INTERATTIVO TILT  
 STAND 2 POSIZIONI (PRESENTAZIONE/TAVOLO INTERATTIVO)  
 REGOLAZIONE ELETTRICA - DABLIU MOD DBL 07184S**

Specifiche tecniche minime:

Carrello elettrico per monitor interattivo regolabile in due posizioni: verticale per presentazione ed orizzontale per tavolo interattivo. Il carrello supporta monitor con dimensione max di 90".

Il sistema dovrà essere dotato di un sistema di sicurezza il cui movimento di ascesa si blocca quando incontra un ostacolo, rientrando nella posizione iniziale.

Conformità Collaudo: CONFORME 17

Note in caso di non conformità

(firma per esteso)

Il Collaudatore:

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## N. 1 PERSONAL COMPUTER TIPO OPS ULTIMA GENERAZIONE

Specifiche tecniche minime:

Mini computer OPS

Intel® Core™ i5-6200U Processor, 3MB Cache, up to 2,80GHz, Skylake 6th Generations

Hdd 1 TB – SSD 128

Ram sodimm ddr4 8gb 2133mhz single module cl15

Conformità Collaudo: CONFORTE 18

Note in caso di non conformità

## N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO

Specifiche tecniche minime:

Spalliera alta

Elevamento a gas

5 rotelle

Tessuto ignifugo

Conformità Collaudo: CONFORTE 19

Note in caso di non conformità

## N. 1 SOFTWARE PER E-LEARNING CON STRUMENTI DIDATTICI - MOODLE/EDMODO

Sistema software per E-learning con strumenti didattici

Conformità Collaudo: CONFORTE 20

Note in caso di non conformità

(firma per esteso)

Il Collaudatore:

<sup>18</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>19</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>20</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

## N. 1 SISTEMA REALIZZAZIONE CONTENUTI DIDATTICI-XIMBUS

Sistema software per la realizzazione di contenuti didattici

Conformità Collaudo: CONFORME <sup>21</sup>

Note in caso di non conformità

## N. 1 ROUTER CISCO MULTIFUNCTION - RV130W

Specifiche tecniche minime:

Router wireless - switch a 4 porte integrato

Desktop, montaggio a parete

WAN 1

Data Link Protocol Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n

Banda di frequenza 2,4 GHz

Prestazioni Volumi trattati NAT: 800 Mbps | Volumi VPN (IPSec): 50 Mbps

Capacità Sessioni contemporanee: 12000 | Tunnel IPSec VPN gateway - gateway: 10 | Tunnel IPSec VPN client-gateway: 10 | Canali VPN PPTP: 10 | Client wireless: fino a 64

Supporto jumbo frame 9000 byte

Rete / Protocollo di trasporto PPTP, L2TP, ICMP/IP, IPSec, PPPoE, DHCP, Bonjour, DDNS

Routing Protocol RIP-1, RIP-2, instradamento IP statico, routing IPv6 statico, RIPng

Protocollo di gestione remota SNMP 3, HTTP, HTTPS

Porta DMZ, Supporto NAT, codifica hardware, Supporto PAT, supporto VLAN, modo ripetitore, supporto Syslog, prevenzione da attacchi DoS (Denial of Service), content filtering, supporto ALG, mirroring delle porte, avviso tramite posta elettronica, filtro indirizzi MAC, supporto IPv6, passthrough VPN, Supporto Wireless Distribution System (WDS), filtro URL, modalità operativa

Access Point, aggiornamento firmware, supporto RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), supporto Wi-Fi multimediale (WMM), registrazione eventi, supporto Access Control List (ACL), Quality of Service (QoS), Wi-Fi Protected Setup (WPS), passthrough IPSec, server DHCP, supporto di SSID multipli, DNS proxy, proxy HTTP, forwarding della porta, modalità ponte wireless, pulsante reset, DHCP relay, Stateful Packet Inspection Firewall (SPIF), supporto dongle USB 3G/4G, trappola SNMP, client DHCP, sincronizzazione tempo con NTP, Class of Service (CoS), proxy IGMP, slot per cavo di sicurezza (cavo venduto a parte), supporto di DiffServ Code Point (DSCP), passthrough PPTP, passthrough L2TP

Standard di conformità IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.11b, IEEE 802.1w, IEEE 802.11g, IEEE 802.1x, IEEE 802.11i, certificazione Wi-Fi, IEEE 802.11e, IEEE 802.11n, UPnP

Conformità Collaudo: CONFORME <sup>22</sup>

Note in caso di non conformità

<sup>21</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>22</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

## N. 1 SERVER VIDEOCONFERENZA 2 HDD DA 1 TB CONFIGURAZIONE – DELL OPTIPLEX 7050

### Specifiche tecniche minime:

1 x Core i7 6700 / 3.4 GHz

RAM 8 GB

N. 2 HDD 1 TB

DVD SuperMulti

HD Graphics 630

GigE

Win 10 Pro 64-bit

Monitor LED

### Completo di sistema di gestione accessi internet tipo Teachguard

#### Specifiche tecniche minime:

Dovrà essere prevista la fornitura di un sistema per la gestione degli accessi ad Internet che consenta di gestire e controllare l'accesso alla rete WiFi tramite la comparsa di una pagina di login personalizzabile, nella quale inserire username e password fornite da un responsabile indicato dall'Istituto. Il sistema dovrà prevedere la definizione di diversi profili di accesso con la possibilità di indicare la durata del ticket, limitazioni di banda in upload/download, limitazioni di traffico.

L'apparato dovrà essere in grado di gestire l'attivazione degli accessi ad Internet per mezzo di gruppi di utenze (Aule, Laboratori, Segreteria, ...) tramite semplice interfaccia web di amministrazione, venendo incontro ad esigenze di accesso ad internet temporaneo da parte dei relativi utilizzatori. Tutto ciò dovrà avvenire per mezzo della semplice assegnazione di un profilo di navigazione al gruppo di utenti che si desidera abilitare, effettuato dal docente in questione in totale autonomia.

Di seguito l'elenco delle caratteristiche tecniche minime richieste:

- Gestione accessi ad Internet attraverso username e password
- Gestione gruppi di utente e abilitazione degli stessi alla navigazione tramite interfaccia web
- Profili di accesso ad Internet basati su durata, velocità di connessione, quantità di traffico dati
- Definizione numero di apparati contemporaneamente connessi con la stessa username
- Personalizzazione della pagina di accesso
- Possibilità di bypassare le richieste di autenticazione per specifici dispositivi tramite mac-address o indirizzo IP
- Content filtering per il blocco di contenuti non idonei alla fruizione da parte degli studenti
- Gestione integrata dei log di accesso
- Compatibilità con tutte le tipologie di dispositivi mobili
- Soluzione composta da piattaforma hardware dedicata per la gestione del captive portal e da software cloud based per la gestione di utenze e profili
- Soluzione indipendente dagli access point installati nella rete wireless, a garanzia di maggiore espandibilità futura
- Possibilità di gestire accessi sia su reti wireless che su reti cablate
- Supporto per almeno 3 interfacce LAN distinte su cui poter attivare la gestione degli accessi in maniera indipendente

La piattaforma dovrà essere scalabile ed in grado di gestire in maniera centralizzata le utenze, così da prevedere future esigenze di espansione della stessa su tutti i Plessi facenti parte dell'Istituto Comprensivo, garantendo univocità di username/password per il personale docente e non.

Conformità Collaudo: CONFORTE 23

Note in caso di non conformità

## N. 1 ACCESS POINT AP/Dual Radio 802.11ac w/PoE ETSI – CISCO WAP 371

### Specifiche tecniche minime:

Radio con doppia banda simultanea che supporta fino a 900 Mbps per radio per una capacità e una copertura ottimali

Tecnologia 3x3 MIMO (Multiple-Input Multiple-Output) con tre flussi nello spazio per le massime prestazioni

Single Point Setup è una tecnologia che non richiede controller e semplifica l'implementazione e la gestione di più access point, senza la necessità di hardware aggiuntivo

L'interfaccia LAN Gigabit Ethernet permette l'uplink ad alta velocità alla rete cablata

<sup>23</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME



Le efficienti funzionalità di sicurezza, che includono lo standard WPA2, lo standard 802.1X con l'autenticazione sicura RADIUS e il rilevamento dei punti di accesso non autorizzati, consentono di proteggere i dati aziendali sensibili  
 Il supporto del captive portal permette un accesso altamente sicuro e personalizzato di utenti guest, con diversi diritti e ruoli  
 L'installazione semplice, la procedura guidata e la configurazione intuitiva basata su Web permettono di implementarlo e configurarlo facilmente in pochi minuti  
 Il supporto per la tecnologia PoE consente di installarlo in modo semplice e risparmiare i costi del cablaggio aggiuntivo  
 Un design sottile con più antenne interne e un kit di montaggio versatile consentono l'installazione a soffitto, a parete o sul desktop  
 La funzionalità QoS intelligente permette di assegnare priorità al traffico di rete per mantenere le massime prestazioni delle applicazioni di rete importanti  
 La modalità di sospensione per il risparmio di energia e le funzionalità di controllo delle porte consentono di garantire la massima efficienza energetica  
 La modalità WGB (Workgroup Bridge) consente di espandere la rete connettendosi in modalità wireless a una seconda rete Ethernet

Conformità Collaudo: Conforme 24

Note in caso di non conformità

## N. 1 FIREWALL – ZYXEL USG40

### Specifiche tecniche minime:

Next-Gen Security Gateway 40. Porte: 1xWAN, 1xOPT, 3xLAN, 1xUSB. VPN: 20 IPSec/L2TP, 5 SSL (espandibile a 15). Single Sign-On. WLAN Controller 2 AP (espandibile a 18).

Apparecchiatura di sicurezza

Qtà licenze 2 utenti VPN SSL

Data Link Protocol Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet

Prestazioni Volumi trattati dal firewall: 400 Mbps | Volumi VPN: 100 Mbps | Throughput di prevenzione e rilevamento delle intrusioni: 55 mbps | Volumi trattati antivirus: 50 Mbps

Capacità Licenze utenti: illimitato | Tunnel VPN IPSec contemporaneo: 10 | Sessioni contemporanee: 20000 | Utenti VPN SSL contemporanei: 7 | Interfacce virtuali (VLAN): 8 | Nuove sessioni: 3000 | Punti di accesso gestibili: 10

Conformità Collaudo: Conforme 25

Note in caso di non conformità

## N. 1 GRUPPO DI CONTINUITA' – APC BX 1400 VA

### Specifiche tecniche minime:

UPS - esterno

Tensione in ingresso 230 V c.a. V

Tensione in uscita 230 V c.a. V

<sup>24</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>25</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



Capacità di alimentazione 700 Watt / 1400 VA  
 Connettori di ingresso 1 x potenza CEE 7/7  
 Connettori di uscita 4 x potenza CEE 7/7 (UPS e sovratensione)  
 Batteria Piombo  
 Networking USB

Conformità Collaudo: CONFORME \_\_\_\_\_ 26

Note in caso di non conformità

**N. 1 BANCO DIM. 220X80X72H**

Specifiche tecniche minime:

I Piani dovranno avere sp. 25 mm e dovranno essere realizzati in conglomerato ligneo rivestito in melamminico ad alta resistenza bordati da tutti i lati in ABS sp. 2 mm.

**Struttura metallica**

Realizzata in lamiera d'acciaio sp. 1,5 mm verniciata in grigio antracite o metallizzato.

Composta da gamba con struttura e carter di copertura

Trave da 75 a 110 cm / da 120 a 180 cm / da 160 a 240 cm

Sulle travi dovrà essere possibile agganciare il passacavi per il cablaggio della scrivania

Conformità Collaudo: CONFORME \_\_\_\_\_ 27

Note in caso di non conformità

**N. 1 POLTRONCINA TESSUTO IGNIFUGO**

Specifiche tecniche minime:

Spalliera alta

Elevamento a gas

5 rotelle

Tessuto ignifugo

Conformità Collaudo: CONFORME \_\_\_\_\_ 28

Note in caso di non conformità

Specificare CONFORME/NON CONFORME

28 Specificare CONFORME/NON CONFORME

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



### N. 1 SOFTWARE PER SISTEMA DI VIDEOCONFERENZA

Sistema software per videoconferenza installazione e configurazione di skype.

Conformità Collaudo: CONFORME 29

Note in caso di non conformità

(firma per esteso)

### N. 1 SOFTWARE PER SISTEMA COMMUNITY PEER TUTORING COOPERATIVE - 40 CALL AGGIUNTIVE OCTOPUS

Sistema software per community peer tutoring cooperative

Conformità Collaudo: CONFORME 30

Note in caso di non conformità

### PUBBLICITÀ

Fornitura di targa pubblicitaria 40 cm x 30 cm con indicazione dei riferimenti di progetto. Plexiglass trasparente 5 mm con supporti per il montaggio.

Fornitura di targa pubblicitaria 50 cm x 70 cm con indicazione dei riferimenti di progetto. Plexiglass trasparente 5 mm con supporti per il montaggio.

Fornitura di etichette metalliche/plastiche da applicare su tutti i beni della fornitura.

Conformità Collaudo: CONFORME 31

Note in caso di non conformità

Il Collaudatore:

<sup>29</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>30</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

<sup>31</sup> Specificare CONFORME/NON CONFORME

**Per tutte le attrezzature su elencate dovrà essere previsto un adeguato impianto di rete elettrico**

Conformità Collaudo: CONFORME 32

Note in caso di non conformità

Il Collaudatore

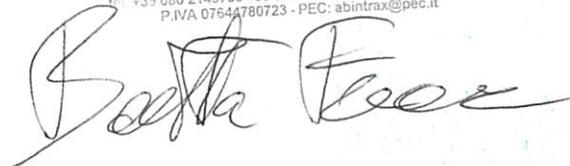
  
Dott. Remo Misisca

Allegare fotocopia documento di riconoscimento firmato in originale



Sede: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (BA) Italy  
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702  
P.IVA 07644780723 - PEC: abintrax@pec.it

(firma per esteso)

Il Collaudatore:



**CERTIFICATO DI COLLAUDO LABORATORIO LINGUISTICO MULTIMEDIALE**

(D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, art. 47)

Il sottoscritto Remo Misisca, nato a Corigliano Calabro (CS) il 11.12.1965, residente a Rende (CS) in Via Todaro, CF MSSRME65T11D005J, in qualità di collaudatore, giusto contratto n. 3274 del 07.06.2018, della seguente fornitura:

- PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014-2020 - FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE – FESR
- OBIETTIVO SPECIFICO 10.8 “DIFFUSIONE DELLA SOCIETÀ DELLA CONOSCENZA NEL MONDO DELLA SCUOLA E DELLA FORMAZIONE E ADOZIONE DI APPROCCI DIDATTICI INNOVATIVI” DEL POR CALABRIA 2014/2020
- Azione 10.8.1- Interventi infrastrutturali per l’innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l’apprendimento delle competenze chiave.
- OBIETTIVI DI SERVIZIO FSC 2007-2013
- Avviso: “Dotazioni tecnologiche, aree laboratoriali e sistemi innovativi di apprendimento on-line a supporto della didattica nei percorsi di istruzione”
- Progetto: Laboratorando. *Modulo: Multimediando* - Codice - 2017.10.8.1.125
- CUP I14D18000030007 - CIG Z5A21BA8B2 - RDO 1926091
- Beneficiario: Istituto Comprensivo Statale di Mirto-Crosia. Codice Meccanografico: CSIC8AR007

**consapevole delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni false e della conseguente decadenza dai benefici eventualmente conseguiti (ai sensi degli artt. 75 e 76 D.P.R. 445/2000) sotto la propria responsabilità**

**DICHIARA**

Che le attività di verifica della fornitura in oggetto sono state condotte presso la sede dell’istituto , secondo la scansione temporale specificata nella rilevazione attività.

Le attività di verifica finale del funzionamento e collaudo della fornitura sono state effettuate anche in presenza della ditta fornitrice in data 12-12-2018 dalle ore 13:30 alle ore 19:30 i cui dati sono anzi specificati e dalle prove eseguite è risultato che<sup>33</sup>:

- I materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nel verbale di collaudo ivi allegato.
- I materiali impiegati sono tutti di buona qualità.
- I lavori sono stati eseguiti a regola d’arte, con buoni materiali e idonei magisteri
- La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti.
- Gli impianti sono perfettamente funzionanti, rispettano la normativa vigente e sono pienamente rispondenti a quanto dichiarato nel verbale di collaudo ivi allegato.
- Il Laboratorio Linguistico Multimediale è perfettamente aderente al D.lgs 81/2008 e s.m.i..
- Si sono verificate le seguenti non conformità<sup>34</sup>

○ \_\_\_\_\_  
○ \_\_\_\_\_  
○ NESSUNA  
○ \_\_\_\_\_  
○ \_\_\_\_\_  
○ \_\_\_\_\_

Viene allegato al presente certificato il relativo verbale di collaudo composto da 19 pagine numerate e firmate.

Il Collaudatore

Dot. Remo Misisca

Allegare fotocopia documento di riconoscimento firmato in originale



(firma per esteso)

Il Collaudatore:

<sup>33</sup> Cancellare le voci non verificate

<sup>34</sup> Se è tutto conforme, scrivere “Tutto conforme” alla prima voce e barrare le restanti voci