

# SPECIFICHE TECNICHE LIM 2013

Istituto Comprensivo Statale 12 di Bologna

## Sommario

1. Computer
2. Videoproiettore
3. Lavagna interattiva
4. Casse acustiche
5. Staffe
6. Installazione SO
7. Sistema di ripristino
8. Fissaggio lavagna
9. Garanzia

## 1. Computer

### Scheda video:

Integrated Graphics Processor

Multi-VGA output support : DVI/RGB ports

Supports DVI with max. resolution 1920 x 1200 @ 60 Hz

Supports RGB with max. resolution 2048 x 1536 @ 75 Hz

### Scheda di rete:

1 x Gigabit LAN Controller

### USB

2 x USB 3.0 port

8 x USB 2.0 port

Gli ingressi USB dovranno essere integrati nella scheda madre. Non verranno accettate soluzioni con hub esterni.

### Altre porte

1 x PS/2 keyboard/mouse combo port(s)

1 x DVI

1 x D-Sub

1 x LAN (RJ45) port(s)

2 x USB 3.0 (blue)

4 x USB 2.0

3 x Audio jack(s)

### Porte Sata

4 x SATA 3Gb/s port

### Ram

ddr3 1600 mhz 4GB

# SPECIFICHE TECNICHE LIM 2013

Istituto Comprensivo Statale 12 di Bologna

## Hard disk

500GB o superiore

## Alimentatore

500w o superiore

## Masterizzatore DVD

## Cpu

Velocità minima processore min: 3000 MHz

Processor number of cores min.: 2

Processor number of threads min.: 2

Processor operating modes: 64-bit

L3 cache min.: 3 MB

## Case

Middle tower o mini tower

## Tastiera e mouse

Lingua italiana

Ne caso in cui il computer proposto sia un assemblato, dovrà essere provvisto della marcatura CE.

## 2. Video proiettore

Risoluzione nativa	1024 x 768 (XGA)
Formato schermo	4:3
Luminosità min	2600 ANSI Lumens
Rapporto di contrasto min.	2000:1
Durata lampade [ore] min.	5000 (6000 Modalità eco)
Angolo di proiezione [°]	37,3 - 38,6
Distanza di proiezione [m]	0,6 - 1,1
Risoluzioni supportate	1360 x 768 (WXGA); 1366 x 768 (WXGA); 1600 x 900 (WXGA++); 1440 x 900 (WXGA+); 1680 x 1050 (WSXGA+); 1152 x 870 (MAC 21"); 1400 x 1050 (SXGA+); 1280 x 960 (SXGA); 1280 x 800 (WXGA); 1280 x 768 (WXGA); 1280 x 720 (HDTV 720p);
Computer analogico	Ingresso: 2 x Mini D-sub 15-pin, compatibile con Component (YPbPr)
Video	Ingresso: 1 x RCA
HDMI	Ingresso: 1x HDMI
Controllo da PC	Ingresso PC: 1 x D-Sub 9 pin (RS-232) (maschio)
LAN	1 x RJ45
USB	2 x Tipo A (USB 2.0 velocità alta); 1 x Tipo B
Segnali Video min	PAL; PAL60; NTSC; SECAM; NTSC443; PALM
Lampada min.	6 mesi, max. 1000 ore.

# SPECIFICHE TECNICHE LIM 2013

Istituto Comprensivo Statale 12 di Bologna

Il videoproiettore dovrà comprendere dei cavi prolunga (VGA / AC) per posizionare al meglio il computer associato.

## 3. Lavagna interattiva

Pollici: 79" Dim.: 1.633 mm x 1.225 mm

Possibilità di utilizzo con penna o touch

Possibilità di utilizzo contemporaneo per 3 utenti

Input simultanei: possibilità di utilizzare la lavagna impiegando entrambe le mani (scroll - zoom - in/out)

Rivestimento della superficie adatto alla riduzione dei riflessi del proiettore

Almeno 13 tasti funzioni programmabili

Interfaccia computer USB 1.1 (comp.USB 2.0)

Tempi di acquisizione Min. Circa 100 punti/sec.

Risoluzione Min. Circa 0,05 mm

Precisione Min. Circa  $\pm 1,5$  mm

## 4. Casse acustiche per computer

Min. Totale RMS Nominale : **3 W**

Min. Potenza Totale Nominale: **6 W**

## 5. Staffe a parete

Staffa a parete 60-110cm.

Il fissaggio dovrà avvenire nella stessa parete in cui verrà installata la lavagna interattiva.

## 6. Installazione SO e configurazione di rete

Il computer fornito dovrà essere dotato di sistema operativo compatibile con il software della lavagna proposta. Dovrà essere a carico della ditta aggiudicataria del bando la configurazione di rete necessaria al collegamento ad Internet.

## 7. Sistema di ripristino

Il computer dovrà essere dotato di un sistema in grado ripristinare velocemente ed efficacemente il SO, i programmi e le configurazioni di rete ad un dato punto precedentemente impostato.

# SPECIFICHE TECNICHE LIM 2013

Istituto Comprensivo Statale 12 di Bologna

Per tale sistema non dovrà essere presente hardware supplementare e si specifica che il sistema di ripristino dovrà essere installato su ogni computer.  
Il software dovrà permettere la creazione di punti di ripristino al fine di poter aggiornare i programmi e le configurazioni installate.  
Il software dovrà essere compatibile con Windows e Linux e dovrà permettere l'installazione di più sistemi operativi.

## 8. Fissaggio lavagna

Il fissaggio della lavagna dovrà essere compreso nel prezzo finale.

La lavagna dovrà essere fissata con tutti gli accorgimenti tecnici necessari per la messa in sicurezza dell'installazione.

Il fissaggio dovrà prevedere lo spostamento della lavagna di ardesia presente nell'aula e la fornitura di una multipresa elettrica da almeno 6 ingressi schuko.

## 9. Garanzia

Lavagna interattiva min. 5 anni.

Videoproiettore min. 36 mesi lampade incluse.

Computer min. 3 anni.

Per maggiori informazioni, contattare il docente Pio Capobianco:  
[pio.capobianco@istruzione.it](mailto:pio.capobianco@istruzione.it).