



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**

**Istituto Comprensivo di Inzago**

Via Giacomo Leopardi – 20065 Inzago (MI)

Tel. 02/9549953 – 02/9549069 - Fax 02/95314043 - Web: [www.icinzago.gov.it](http://www.icinzago.gov.it)

E mail: [miic8ca003@istruzione.it](mailto:miic8ca003@istruzione.it) – Posta elettronica certificata: [MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT)

## **AMBIENTI DIGITALI - CARATTERISTICHE TECNICHE LOTTO N. 1**

CAPITOLATO TECNICO in allegato alla RDO N. 1237016

Progetto: PON Ambienti "Ambienti digitali per nativi digitali"

CIG: Z191A0CB63

CUP: B86J15002160007

La fornitura dovrà soddisfare tutti i seguenti elementi:

- Il prezzo offerto deve essere comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione (anche del software), collaudo;
- Montaggio e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata in RDO;
- Durata dell'offerta, ovvero blocco dei prezzi dei singoli prodotti richiesti, fino alla totale chiusura del progetto, sia rispetto al lato tecnico che finanziario;
- Tutti i prodotti devono essere di PRIMARIA MARCA, nuovi di fabbrica e garantire le caratteristiche tecniche funzionali minime indicate nel seguente documento, come dovrà risultare da datasheet, depliant, certificazioni allegate all'offerta;
- Tutti i prodotti devono essere dotati di manuali d'istruzione per l'uso;
- Tutti i prodotti devono essere obbligatoriamente in regola con la normativa riguardante la sicurezza nei luoghi di lavoro (L.81/08) e con le norme sulla sicurezza e affidabilità degli impianti (L.37/08);

Il costo complessivo dell'offerta, calcolato tenendo conto di tutti i suddetti punti, non deve superare il valore economico indicato come base d'asta.

L'installazione delle attrezzature della fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle normative vigenti e delle regole tecniche adeguate alla particolarità di ognuna di esse. L'opera finale deve essere consegnata a regola d'arte.

Tutti gli impianti elettrici devono essere certificati secondo Legge 37/2008.

E' onere della Ditta assicurare ai propri dipendenti un ambiente e attrezzature di lavoro idoneo e sicuro contro gli infortuni.

Sarà valutata positivamente la Ditta che ha dei propri processi aziendali certificati secondo le norme di qualità UNI ISO come: ISO 9001:2008 (Qualità Aziendale), ISO 14001:2004 (Smaltimento rifiuti), OHSAS 18001:2007 (Sicurezza sul lavoro).

### **N. 1 MONITOR TOUCH CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME (\*)**

- Dimensione Diagonale: 22"
- Monitor: 60 Hz E-LED BLU
- Luminosità: 220 cd/m<sup>2</sup>
- Contrasto: 1000:1
- Contrasto dinamico: 50.000 :1
- Angolo di visuale 178/178
- Tempo di risposta: 14ms
- Dimensioni: 507,5 x 311,2 x 59,3 mm



UNIONE EUROPEA

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



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

MIUR



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**Istituto Comprensivo di Inzago**

Via Giacomo Leopardi – 20065 Inzago (MI)

Tel. 02/9549953 – 02/9549069 - Fax 02/95314043 - Web: [www.icinzago.gov.it](http://www.icinzago.gov.it)

E mail: [miic8ca003@istruzione.it](mailto:miic8ca003@istruzione.it) – Posta elettronica certificata: [MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT)

- Risoluzione nativa: 1920x1080
- Input: Analog D-SUB analogica, HDMI, Stereo mini Jack
- Nr. porte Ethernet: 1
- Controllo remoto: RS232C (in/out) thru stereo jack, RJ45, Telecomando incluso
- Built-in speaker
- Wall Mounting & Portrait (VESA 100\*100)
- Peso: 4,4 (valore massimo ammesso senza cornice)
- Spessore Bezel: 10.5 (Top/Side), 15.0 (Bottom)
- Vetro Protettivo
- Modulo Wi-Fi integrato
- Touch (10 punti, 2 Drawing)
- Player integrato
- EMC: FCC (USA): Parte 15, Sottoparte B Classe A, CE (Europa): EN55022: 2006 + A1: 2007, EN55024: 1998 + A1: 2001 + A2: 2003
- Sicurezza: CB (Europa): IEC60950-1 / EN60950-1
- GARANZIA: 36 MESI ON SITE DEL PRODUTTORE
- STAFFA A PARETE ED INSTALLAZIONE INCLUSA

**N. 1 MINI PC CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME:**

Design

- Blocco cavo Si
- Cable lock slot type Kensington
- Colore del prodotto Black
- Posizionamento supportato Horizontal/Vertical
- Tipo di case Mini PC
- Sistema di raffreddamento ad acqua No

Performance

- Sistema audio HD
- Tipo di prodotto Mini PC (<= 3L)

Processore

- Cache processore 2 MB
- Processor cache type L2
- Processore N3150
- Numero di core del processore 4
- Famiglia processore Intel Celeron
- Socket processore BGA1170
- Numero di threads del processore 4
- Numero di processori installati 1
- Velocità Max Turbo 2.08 GHz
- Velocità processore 1.6 GHz

Memoria

- RAM massima supportata 8 GB
- Slot memoria 1x SO-DIMM
- Struttura memoria 1 x 4 GB
- RAM installata 4 GB



UNIONE EUROPEA

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



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

MIUR



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**Istituto Comprensivo di Inzago**

Via Giacomo Leopardi – 20065 Inzago (MI)

Tel. 02/9549953 – 02/9549069 - Fax 02/95314043 - Web: [www.icinzago.gov.it](http://www.icinzago.gov.it)

E mail: [miic8ca003@istruzione.it](mailto:miic8ca003@istruzione.it) – Posta elettronica certificata: [MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT)

**Drive ottico**

- Tipo drive ottico No

**Connettività**

- Quantità porte HDMI 1
- Microfono, spinotto d'ingresso Si
- Quantità porte VGA (D-Sub) 1
- Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45) 1
- Porta DVI No
- Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita 1
- Quantità porte USB 2.0 2
- DC-in jack Si
- Porte seriali 1

**Dimensioni e peso indicative**

- Profondità 172.5 mm
- Altezza 29 mm
- Larghezza 219 mm
- Peso 690 g

**Gestione energetica**

- Alimentazione 45 W

**Networking**

- Connessione WLAN Si
- Collegamento ethernet LAN Si

**Supporti media**

- Supporto di memoria HDD
- Number of storage drives installed 1
- Capacità hard disk 500 GB
- Capacità totale hard disk 500 GB
- Lettore di schede integrato Si
- Numero di hard drive installati 1

**Certificati di sicurezza**

- Certificazione BSMI/CB/CE/FCC/UL/CCC/CECP/C-Tick/WiFi/RF/CSA
- Certificazione Energy Star Si

**Sistema operativo/software**

- Sistema operativo incluso Windows 7 Professional
- Sistema operativo opzionale incluso Windows 10 Pro

**Contenuto dell'imballo**

Adattatore AC/DC Si

**Grafica**

- Scheda grafica dedicata No
- Modello scheda grafica integrata Intel HD Graphics

**Caratteristiche speciali del processore**

- Tecnologia potenziata Intel SpeedStep Si
- Execute Disable Bit Si
- Idle States Si
- Intel AES New Instructions Si
- Intel Clear Video HD Technology Si



UNIONE EUROPEA

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



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

MIUR



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**

**Istituto Comprensivo di Inzago**

Via Giacomo Leopardi – 20065 Inzago (MI)

Tel. 02/9549953 – 02/9549069 - Fax 02/95314043 - Web: [www.icinzago.gov.it](http://www.icinzago.gov.it)

E mail: [miic8ca003@istruzione.it](mailto:miic8ca003@istruzione.it) – Posta elettronica certificata: [MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:MIIC8CA003@PEC.ISTRUZIONE.IT)

- Intel InTru 3D Technology Si
- Intel VT-x with Extended Page Tables (EPT) Si
- Tecnologia Thermal Monitoring Si
- Intel Clear Video Technology Si
- Intel Virtualization Technology (VT-x) Si
- Intel HD Graphics Si
- Intel Identity Protection Technology Si
- Intel Quick Sync Video Technology Si
- Intel Wireless Display Technology Si
- Tecnologia Intel Audio HD Si
- Intel 64 Si

GARANZIA DEL PRODUTTORE: 36 MESI Pick-Up and Return

**N. 1 TASTIERA E MOUSE WIRELESS CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME:**

- CARATTERISTICHE TASTIERA: Wireless / Bluetooth, Nero, Plug & Play, Versione Italiana, Wireless, Tasti multimediali;
- CARATTERISTICHE MOUSE: Nero, Wireless, Numero di tasti : 3 , Rotella di scorrimento : 1 , Standard Ottico Wireless, Wireless;
- COMPATIBILITA': Windows 8, Windows 7, MAC, Nessuna;
- GARANZIA: 24 mesi.

**SERVIZI INCLUSI:**

- Installazione a regola d'arte del materiale sopra descritto completa di tutti i cavi di collegamento richiesti (alimentazione, video, audio, ...)
- Configurazione, Settaggio e Collaudo.



UNIONE EUROPEA

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



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

MIUR