



Istituto Tecnico Statale “Girolamo Caruso”

Indirizzo Giuridico Economico Aziendale, Sez. Geometri, Sez. Programmatori
Via J. F. Kennedy N. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - Tel. 0924/507600 pbx – Fax 0924/507607
C.F.: 80003680818 - www.gcaruso.it - e-mail: TPTD02000X@istruzione.it

Prot. n. 9081/D06.b

Alcamo, 19/11/2010

Oggetto: Bando pubblico - progetto PON A.2-FESR-2009-15 - “Laboratorio mobile per la didattica multimediale” – “Postazioni efficienti per la documentazione dell’attività amministrativa” – “Centro documentazione contrasto dispersione”.

Si invitano le ditte interessate a far pervenire preventivo di spesa per l’eventuale acquisto di quanto elencato nell’Allegato B, composto da N. 3 Lotti.

Il preventivo dovrà pervenire in busta chiusa entro e non oltre il giorno **06/12/2010** e dovrà recare la dicitura “Contiene preventivo PON A.2-FESR-2009-15”.

L’importo del preventivo dovrà riferirsi ad ogni singolo bene comprensivo d’IVA, trasporto, installazione e d’ogni spesa aggiuntiva.

I materiali devono essere conformi alle norme di sicurezza e devono essere coperti da garanzia come per legge.

Si dovrà documentare il consumo energetico di ogni componente alimentato dalla rete elettrica, in quanto costituirà titolo preferenziale per la scelta la presenza di certificazioni di risparmio energetico.

Allegare nell’offerta ogni informazione /certificazione disponibile.

Le quantità richieste si intendono a titolo orientativo.

La Scuola si riserva di:

- scegliere l’offerta che sarà ritenuta più vantaggiosa in relazione al rapporto qualità/prezzo
- procedere ad aggiudicazione separate
- non procedere ad alcuna aggiudicazione.

Si fa presente che il pagamento avverrà per il 50% ad avvenuto collaudo, e il saldo potrà avvenire solamente dopo l’accredito da parte dell’Ente finanziatore.

Si richiede di allegare **DURC** aggiornato, o provvisoriamente l’autocertificazione, in quanto presupposto per la validità del preventivo.

Saranno escluse dalla gara le offerte che non prevedono l’accettazione di tutte le condizioni sopra esposte.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Romano prof.ssa Vincenza

Allegato B**LOTTO N. 1** – “Laboratorio mobile per la didattica multimediale”

Notebook	Quantità n. 20
Multiprese	Quantità n. 20
Proiettori portatili	Quantità n. 4
Access point 802.11n	Quantità n. 2
Adattatori USB – UMTS	Quantità n. 2
ProlungaXVGA 10m	Quantità n. 2

Specifica delle caratteristiche dei materiali

● Notebook	Quantità n. 20
-------------------	-----------------------

Notebook multimediale

Processore doppio core, supporto 64bit e VT;

Frequenza clock processore \geq 2GHz;

Memoria cache interna \geq 2MB;

RAM installata \geq 2GB;

RAM installabile \geq 4GB;

!dichiarare il tipo e il numero di slot per la RAM presenti e occupati;

Schermo LCD = 15.6" TFT;

Risoluzione schermo \geq 1366 x 768 (WXGA);

!Evidenziare eventuale retroilluminazione a LED;

Luminosità \geq 200nit;

Contrasto (statico) \geq 600:1;

Risoluzione colore \geq 24bit;

Trattamento antiriflesso;

La scheda video deve supportare la risoluzione fullHD;

Deve essere disponibile (con eventuale adattatore incluso) una uscita VGA ed una uscita digitale (non contemporanea);

!Evidenziare eventuali uscite video composito o S-Video;

In caso di memoria video condivisa il sistema deve avere non meno di 3GB di RAM;

Hard disk SATA2 o migliore;

Capacità Hard disk formattato \geq 160GiB;

Velocità di rotazione HDD \geq 5400rpm;

Masterizzatore DVD DL compatibile DVD-RAM;

Sezione audio:

- Altoparlanti integrati;

- ingressi jack 3.5" \geq 1;

- uscite jack 3.5" \geq 1;

Deve essere possibile disporre di ingresso microfono, ingresso linea, uscita linea, uscita cuffie.

Almeno 3 porte USB2;

! evidenziare eventuali porte USB3;

Interfaccia di rete cablata Ethernet (RJ45) almeno 100Mbps;
Interfaccia di rete wireless 802.11b/g/n;
Possibilità di uso come Access Point;
Possibilità di uso in reti "Ad Hoc";

Interfaccia per schede SD;

Touchpad con possibilità di scroll;

Autonomia minima ≥ 3 ore;
Alimentatore ad alta efficienza ("Efficiency Level" IV o migliore);
Certificazione Energy Star o equivalente;

Sistema operativo Windows 7 professional;
Aggancio per Kensington Lock;

Borsa di trasporto inclusa;
Cavo Kensington Lock compatibile con chiave incluso;

Garanzia: 3 anni;

● Multiprese	Quantità n. 20
---------------------	-----------------------

Spazio per almeno 4 spine tutte contemporaneamente utilizzabili, considerando gli ingombri dei blocchetti di alimentazione, di cui almeno 2xITA(2P+T)10/16A e almeno 2xShuko(P30); (Accettabili soluzioni combinate o soluzioni "universali");
Cavo con spina ITA(2P+T)10A o 16A lunghezza $\geq 1,7$ m;
Protezione sovraccarichi;
Protezione sovratensioni;
Certificazione di sicurezza europea;

● Proiettori portatili	Quantità n. 4
-------------------------------	----------------------

Il proiettore deve essere compatibile con i notebook di cui al punto T5, deve essere adatto all'uso in installazioni temporanee, con zoom ottico, ampio range di messa a fuoco, correzione della distorsione dell'immagine proiettata.
Risoluzione nativa XGA (1024x768) o superiori;
Luminosità ≥ 2200 ANSI lumen;
Contrasto $\geq 1000:1$;
Adattamento automatico a 16:9;
Compatibile FullHD (FullHD Ready);
Correzione keystone;
Zoom ottico migliore o uguale a 1.2x;
Altoparlante integrato ≥ 1 W;
Telecomando/puntatore;
Ingressi: VGA, S-video, video composito, DVI oppure HDMI;
Ingresso audio stereo con jack 3,5" oppure pin;
Supporto per formati video multistandard: PAL, SECAM, NTSC.
Alimentazione interna;
Potenza di esercizio ≤ 300 W;
Potenza in stand-by ≤ 4 W;
Aggancio per Kensington Lock;

Peso<=3kg;

Cavo di alimentazione (lunghezza>1.5m), borsa di trasporto, cavo VGA (lunghezza>=1.5m) inclusi;

Garanzia: 3 anni;

Garanzia lampada: non inferiore a 6 mesi;

! il fornitore deve indicare la durata della lampada e il modello e il prezzo di listino della lampada di ricambio;

● Access point 802.11n	Quantità n. 2
-------------------------------	----------------------

Access point ad ampia portata;

IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n;

Wi-Fi CERTIFIED;

Switch integrato a 4 porte Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45;

Almeno WPA2-PSK;

Supporto 802.1x;

Management via WEB;

Antenne interne oppure antenne esterne sostituibili, con connettore standard (RP-SMA o RP-TNC);

Alimentatore ad alta efficienza;

Opzionale: 802.11a;

Opzionale: Bridge Wireless;

● Adattatori USB -UMTS	Quantità n. 2
-------------------------------	----------------------

Adattatori USB - UMTS

Modem "Chiavetta" USB per connessione a rete 3G, GPRS;

Deve supportare SIM/USIM di qualunque gestore;

Compatibilità software con Windows 7 e Linux;

Velocità nominale>=7.2Mbps;

HSDPA/HSUPA/UMTS 2100MHz,EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900MHz

- HSDPA DL 7.2 Mbps; HSUPA UL 2 Mbps

- UMTS 384 Kbps

- GPRS/EDGE DL 236.8 Kbps

Plug&play;

Snodo direzionale o cavetto prolunga USB in dotazione.

● ProlungaXVGA 10m	Quantità n. 2
---------------------------	----------------------

ProlungaXVGA 10m

Prolunga VGA a doppia schermatura con cavi certificati per risoluzione XGA

Lunghezza = 10m;

Connettori :

+1 x D-Sub HD 15 pin (HD-15) - maschio

+1 x D-Sub HD 15 pin (HD-15) - femmina

Allegato B**LOTTO N. 2** – “Postazioni efficienti per la documentazione dell’attività amministrativa”

Personal computer a consumo ridotto	Quantità n. 2
Monitor LCD 22”	Quantità n. 2
Scanner	Quantità n. 1
Gruppo di continuità 1KVA	Quantità n. 1

Specifica delle caratteristiche dei materiali

● Personal computer a consumo ridotto	Quantità n. 2
--	----------------------

"Personal computer uso ufficio a ridotto consumo energetico.

Certificazione energetica EPEAT Silver (o migliori) o equivalenti;

Case minitower o compatto.

PSU ad alta efficienza ($\geq 80\%$), PFC;

Possibili 2 soluzioni di CPU:

classica:

CPU 2 core 64bit, VT, basso consumo energetico ($\leq 75W$), Cache $\geq 2MB$; clock reale $\geq 1.5MHz$;

RAM installata $\geq 2GB$; espandibili ad almeno 4GB;

Almeno: 1 PCI , 1 PCI-Express x1 e 1 PCI-Express x16;

bassissimi consumi:

2 core oppure HT, 64bit, bassissimo consumo energetico ($\leq 10W$), Cache $\geq 512kB$; clock reale $\geq 1.5MHz$;

RAM installata pari a tutta la ram supportata $\geq 2GB$;

Hard disk SATA ($\geq 3Gbps$) $\geq 160GB$

oppure SSD capacità $\geq 64GB$;

6 porte usb di cui almeno 2 frontali;

Mini jack frontali cuffia e microfono

Scheda di rete Gigabit; managed WOL;

Audio business stereo;

Scheda grafica con accelerazione hardware per la decodifica video MPEG-4;

Tastiera italiana;

Mouse ottico ad alta risoluzione, 3 tasti e scroll;

Masterizzatore dvd DL esterno, usb.

Sistema operativo Microsoft Windows 7 professional;

Garanzia non inferiore a 24 mesi.

● Monitor LCD 22"**Quantità n. 2**

Monitor LCD 22'

Dimensione display (diagonale) $\geq 21.5''$

Risoluzione dello schermo $\geq 1680 \times 1050$

Pixel pitch $\leq 0,282\text{mm}$

Luminosità (tipico) $\geq 250 \text{ cd/m}^2$

Livello di contrasto (statico) $\geq 1000:1$

Angolo di visuale del display $\geq 160^\circ$ sia in orizzontale che in verticale;

Segnale di ingresso: Connettore VGA analogico mini D-sub da 15 pin;

Gradito secondo ingresso con connettore digitale;

Finitura antiriflesso;

Predisposto Kensington Lock (KL);

Alimentatore interno;

Consumo energetico $\leq 35\text{W}$ (indicativo);

Consumo energetico (standby) $\leq 2\text{W}$ (obbligatorio);

Conformità al risparmio energetico:

+ Certificato ENERGY STAR® o equivalente;

+ Certificato EPEAT Silver o migliore (o certificazione equivalente);

Garanzia: Tre anni di garanzia;

Cavo VGA in dotazione;

Multimediale, speaker interni amplificati stereo, potenza $\geq 0.5\text{W RMS}$ per canale;

Difetti conformi a

ISO 13406-2:2001 Pixel Fault Class II;

ovvero

ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008 pixel defects Class 1;

Sostituzione immediata del prodotto alla consegna in caso di

- difetti oltre le specifiche;

- o presenti su più unità, in locazioni simili (lotto difettoso);

- o per manifesta mancanza di uniformità della retroilluminazione.

● Scanner**Quantità n. 1**

Scanner per acquisizione documenti

Scanner piano o a "scorrimento con alimentatore documenti"

Formato carta $\geq \text{A4}$;

Formato carta A5;

Risoluzione $\geq 600\text{dpi}$;

Profondità colore $\geq 24\text{bit}$;

Interfaccia verso il PC USB2;

Tempo di acquisizione foglio A4 (600dpi) $< 50\text{sec}$;

Software per Windows 7 con OCR;

Indicazione della compatibilità software con Linux;

Basso consumo in stand by;

Solo per scanner piano: possibilità di messa a fuoco oltre il piano di scansione (scansione di oggetti e documenti incorniciati);

Cavo di collegamento al PC incluso;

Garanzia: 3 anni;

Gruppo di continuità

Potenza effettiva $\geq 500W$;

Potenza erogata $\geq 900VA$;

Efficienza a pieno carico $\geq 96\%$;

Tensione nominale in uscita $= 230V$;

Frequenza nominale di uscita $= 50Hz$;

Distorsione forma d'onda di uscita (sinusoide) $\leq 5\%$;

Protezione continua su tutte le uscite contro le sovratensioni;

Tempo d'intervento $\leq 10ms$

Autonomia a batterie a pieno carico in caso di blackout ≥ 5 Min;

Autonomia a batterie a metà carico in caso di blackout ≥ 20 Min;

Connessioni di uscita IEC 320 C13 ≥ 5 ;

di cui

+Connessioni di uscita protette blackout IEC 320 C13 ≥ 4 ;

+Connessioni di uscita protette da sovratensioni, no UPS, IEC 320 C13 ≥ 1 (opzionale se numero di uscite protette > 5);

Connettore in ingresso IEC-320 C14;

Connettore USB o seriale per il monitoraggio e lo spegnimento del PC;

Software incluso (licenza perpetua) per il monitoraggio e lo spegnimento del pc per sistema operativo Windows 7;

Indicazione del software libero di monitoraggio compatibile con Linux;

Batterie sostituibili dall'utente;

Cavo di connessione alla rete elettrica (ITA10 o ITA16A o Shuko) incluso, lunghezza $\geq 1,8m$;

Cavi di connessione agli apparati IEC320 C13/C14 inclusi non meno di 5 pezzi, lunghezza $\geq 1,8m$;

Cavo di connessione al PC per monitoraggio e controllo incluso, lunghezza $\geq 1,8m$;

Garanzia: minimo 3 anni sul gruppo;

Garanzia: minimo 1 anno sulle batterie;

Allegato B**LOTTO N. 3 – “Centro documentazione contrasto dispersione”**

Postazioni di accesso internet	Quantità n. 3
Postazione produzione multimediale	Quantità n. 2
Scrivanie	Quantità n. 12
Poltroncine	Quantità n. 24
Stampante Multifunzione laser A4 fronte/retro ethernet	Quantità n. 1
Videoproiettore	Quantità n. 1
Monitor LCD	Quantità n. 5

Specifica delle caratteristiche dei materiali

● Postazioni di accesso internet	Quantità n. 3
---	----------------------

"Personal computer uso ufficio a ridotto consumo energetico.

Certificazione energetica EPEAT Silver (o migliori) o equivalenti;

Case minitower o compatto.

PSU ad alta efficienza ($\geq 80\%$), PFC;

Possibili 2 soluzioni di CPU:

classica:

CPU 2 core 64bit, VT, basso consumo energetico ($\leq 75W$), Cache $\geq 2MB$; clock reale $\geq 1.5MHz$;

RAM installata $\geq 2GB$; espandibili ad almeno 4GB;

Almeno: 1 PCI, 1 PCI-Express x1 e 1 PCI-Express x16;

bassissimi consumi:

2 core oppure HT, 64bit, bassissimo consumo energetico ($\leq 10W$), Cache $\geq 512kB$; clock reale $\geq 1.5MHz$;

RAM installata pari a tutta la ram supportata $\geq 2GB$;

Hard disk SATA ($\geq 3Gbps$) $\geq 160GB$

oppure SSD capacità $\geq 64GB$;

6 porte usb di cui almeno 2 frontali;

Mini jack frontali cuffia e microfono

Scheda di rete Gigabit; managed WOL;

Audio business stereo;

Scheda grafica con accelerazione hardware per la decodifica video MPEG-4;

Tastiera italiana;

Mouse ottico ad alta risoluzione, 3 tasti e scroll;

Masterizzatore dvd DL esterno, usb.

Sistema operativo Microsoft Windows 7 professional;

Garanzia non inferiore a 24 mesi.

• Postazione produzione multimediale**Quantità n. 2**

"Personal computer uso produzione multimediale.
Certificazione energetica EPEAT Bronze (o migliori) o equivalenti;
Case minitower 3bay 5"1/4.
PSU ad alta efficienza ($\geq 80\%$), PFC;
CPU 2 core 64bit, VT, basso consumo energetico ($\leq 75W$), Cache $\geq 2MB$; clock reale $\geq 2.5MHz$;
RAM 4GB espandibili ad almeno 8GB;
Hard disk SATA ($\geq 3Gbps$) $\geq 300GB$;
almeno 6 porte usb di cui almeno 2 frontali;
Scheda di rete Gigabit; managed WOL;
Audio 5.1 con possibilità di riassegnazione dei jack,
Audio: separazione e utilizzo contemporaneo indipendente jack anteriori e posteriori ;
Mini jack frontali cuffia e microfono;

Scheda grafica con accelerazione hardware directX-11;
Scheda grafica con RAM dedicata $\geq 256MB$;

Masterizzatore DVD DL, compatibile DVD RAM.
Masterizzatore direttamente accessibile (no sportellini);

Almeno: 1 PCI , 1 PCI-Express x1 e 1 PCI-Express x16;

Tastiera italiana;
Mouse ottico ad alta risoluzione, 3 tasti e scroll;
Cavo di alimentazione incluso;
Sistema operativo Microsoft Windows 7 professional"

• Scrivanie**Quantità n. 12**

Scrivania operativa
(rif. UNI EN ISO 9241-5)
Ripiano in materiale composito rivestito, antigraffio,
Bordo arrotondato di sicurezza.
Piedi in metallo.
larghezza=140 cm
altezza ~72 cm
profondità=80 cm
Canalizzata
Conformità ai requisiti del D.Lgs. 81, con apposita dichiarazione del fabbricante o importatore.
Il fornitore deve indicare il materiale del rivestimento e i colori ordinabili.
Il colore verrà scelto dal campionario al momento dell'ordine.
Deve appartenere ad una linea di prodotti modulari, comprendente moduli angolari e penisole.

• Poltroncine**Quantità n. 24**

Poltroncina operativa:
(rif. UNI EN ISO 9241-5)
misura sedile (indicativo): 44 x 45 cm;
misura schienale: circa 42 cm larghezza;
misura schienale $\geq 22cm$ altezza;
Imbottitura schienale (indicativo): densità T18 spessore 4cm;

Imbottitura sedile (indicativo): densità T21 spessore 4cm;
Rivestimento: Tessuto o microfibra;
Ruote piroettanti a norme UNI 9082;
Base 5 razze
Regolazione altezza sedile tramite molla a gas;
Intervallo di altezza della seduta secondo norme ergonomiche;
Meccanismo contatto permanente;
Regolazione inclinazione schienale;
Regolazione altezza schienale;
Interni e carter esterni schienale/sedile in materiale anti-urto;
Braccioli
Conformità ai requisiti del D.Lgs. 81, con apposita dichiarazione del fabbricante o importatore.
Il fornitore deve indicare il materiale del rivestimento e i colori ordinabili.
Il colore verrà scelto dal campionario al momento dell'ordine.

● Stampante Multifunzione laser A4 fronte/retro ethernet	Quantità n. 1
---	----------------------

Stampante multifunzione laser A4 fronte retro, ethernet
Stampante laser a colori A4 ;
Fronte retro (stampa) automatico (Duplex);
Scanner piano A4 a colori;
Interfaccia di rete Ethernet;
Gestione via WEB;
Scansione con inoltro a postazione o e-mail;
Compatibile Windows 7 e Linux;
Velocità ≥ 20 ppm;
Capacità cassetto standard ≥ 250 fogli;
Il fornitore deve indicare il costo e la durata dei materiali di consumo per poter valutare il costo/pagina;
Il fornitore deve indicare le certificazioni di consumo energetico;

● Videoproiettore	Quantità n. 1
--------------------------	----------------------

Proiettori portatili
Il proiettore deve essere compatibile con i notebook di cui al punto T5,
deve essere adatto all'uso in installazioni temporanee,
con zoom ottico, ampio range di messa a fuoco,
correzione della distorsione dell'immagine proiettata.
Risoluzione nativa XGA (1024x768) o superiori;
Luminosità ≥ 2200 ANSI lumen;
Contrasto $\geq 1000:1$;
Adattamento automatico a 16:9;
Compatibile FullHD (FullHD Ready);
Correzione keystone;
Zoom ottico migliore o uguale a 1.2x;
Altoparlante integrato ≥ 1 W;
Telecomando/puntatore;
Ingressi: VGA, S-video, video composito, DVI oppure HDMI;
Ingresso audio stereo con jack 3,5" oppure pin;
Supporto per formati video multistandard: PAL, SECAM, NTSC.
Alimentazione interna;
Potenza di esercizio ≤ 300 W;

Potenza in stand-by $\leq 4W$;
Aggancio per Kensington Lock;

Peso $\leq 3kg$;

Cavo di alimentazione (lunghezza $> 1.5m$), borsa di trasporto, cavo VGA (lunghezza $\geq 1.5m$) inclusi;

Garanzia: 3 anni;
Garanzia lampada: non inferiore a 6 mesi;

! il fornitore deve indicare la durata della lampada e il modello e il prezzo di listino della lampada di ricambio;

● Monitor LCD	Quantità n. 5
----------------------	----------------------

Monitor LCD 22'

Dimensione display (diagonale) $\geq 21.5"$

Risoluzione dello schermo $\geq 1680 \times 1050$

Pixel pitch $\leq 0,282mm$

Luminosità (tipico) $\geq 250 cd/m^2$

Livello di contrasto (statico) $\geq 1000:1$

Angolo di visuale del display $\geq 160^\circ$ sia in orizzontale che in verticale;

Segnale di ingresso: Connettore VGA analogico mini D-sub da 15 pin;

Gradito secondo ingresso con connettore digitale;

Finitura antiriflesso;

Predisposto Kensington Lock (KL);

Alimentatore interno;

Consumo energetico $\leq 35W$ (indicativo);

Consumo energetico (standby) $\leq 2W$ (obbligatorio);

Conformità al risparmio energetico:

+ Certificato ENERGY STAR® o equivalente;

+ Certificato EPEAT Silver o migliore (o certificazione equivalente);

Garanzia: Tre anni di garanzia;

Cavo VGA in dotazione;

Multimediale, speaker interni amplificati stereo, potenza $\geq 0.5W$ RMS per canale;

Difetti conformi a

ISO 13406-2:2001 Pixel Fault Class II;

ovvero

ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008 pixel defects Class 1;

Sostituzione immediata del prodotto alla consegna in caso di

- difetti oltre le specifiche;
- o presenti su più unità, in locazioni simili (lotto difettoso);
- o per manifesta mancanza di uniformità della retroilluminazione.