



Unione Europea

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE)



**ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"**

Via IV Novembre, 11 – 25087 SALO' (Brescia)

Cod. mecc. BSTD02000X – Cod. Fisc. 87002230172 – Cod. Univ. UF5IZJ

e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)

Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



Prot n. 15944/C14

Salò li 07/12/2018

CUP: B58G170000B0007

CIG: Z65238D7E4

**PROGETTO 10.8.1.B1-FESRPON-LO-2018-62**

***"Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base"***

**VERBALE di COLLAUDO e REGOLARE ESECUZIONE**

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – 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” – Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l’innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l’apprendimento delle competenze chiave. Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - **Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base.**

- **All’Albo Pretorio**
- **Al sito web dell’istituto**
- **Agli atti**

**VISTO** il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze dell’Amministrazione Pubblica.

**VISTO** il decreto del presidente della Repubblica n. 275 del 1999, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche.

**VISTO** il decreto interministeriale 1 febbraio 2001 n.44, recante regolamento concernente le Istituzioni Generali della Gestione amministrativo contabile delle istituzioni scolastiche.

**VISTA** la legge n.244 del 24/12/2007.



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali  
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

PER LA SCUOLA COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE)



## ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"

Via IV Novembre, 11 – 25087 SALO' (Brescia)

Cod. mecc. BSTD02000X – Cod. Fisc. 87002230172 – Cod. Univ. UF51ZJ

e-mail: [PEO\\_bstd02000x@istruzione.it](mailto:PEO_bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)

Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



VISTA la circolare 2 dell'11.03.2008 della presidenza del Consiglio dei Ministri, Dip. Funzione Pubblica, Ufficio Pubbliche Amministrazioni.

VISTA la legge 13/7/2015 n. 107 e nello specifico, quanto previsto per il PNSD.

VISTA la delibera del Consiglio d'istituto n. 3 del 3 maggio 2016 con la quale sono stati approvati i criteri di valutazione da utilizzare per la selezione degli esperti esterni.

VISTA la Delibera del Consiglio d'istituto n.2 del 14/12/2015, con la quale è stata approvato il POFT triennale 2015-2018 e successive modifiche.

VISTI i Regolamenti (UE) n° 1303/2013 recanti disposizioni comuni sui Fondi Strutturali e di investimento europei e il Regolamento (UE) n° 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n° 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo (FSE).

VISTA la nota prot. n. AOODGEFID 31732 del 25/07/2017, contenente l'Aggiornamento delle linee guida dell'Autorità di Gestione per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi e forniture di importo inferiore alla soglia comunitaria diramate con nota del 13 gennaio 2016, n. 1588;

VISTA la nota prot. n. AOODGEFID 34815 del 02/08/2017, contenente chiarimenti in merito alle Attività di formazione – Iter di reclutamento del personale "esperto" e relativi aspetti di natura fiscale, previdenziale e assistenziale;

VISTO l'avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di **laboratori professionalizzanti in chiave digitale** – Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017.

CONSIDERATO che l'Istituto Tecnico Statale "C. Battisti" ha presentato richiesta di finanziamento per il progetto relativo al PON FESR- "Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base"- - Obiettivo specifico – 10.8 – "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave. Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1.

VISTA la nota MIUR prot. n. AOODGEFID/9891 del 20/04/2018 con la quale si comunicava la formale autorizzazione dei progetti e impegno di spesa della singola Istituzione Scolastica.

VISTA la determina dirigenziale di avvio delle procedure realizzative del **Progetto PON** Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - **Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base, prot. n. 5965/C14 del 26/06/2018.**



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE)



**ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"**  
Via IV Novembre, 11 – 25087 SALO' (Brescia)  
Cod. mecc. BSTD02000X – Cod. Fisc. 87002230172 – Cod. Univ. UF5IZJ  
e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)  
Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



CON Riferimento alla RDO n. 1997862 del 27/06/2018.

VISTA l'aggiudicazione definitiva effettuata tramite MEPA in data 13/07/2018, prot. n. 6412/C14.

VISTO l'ordine diretto di acquisto effettuato in data 16/11/2018, ns. prot. n. 14935/C14b

n. ordine: 4601909 (MEPA Acquistinrete);

VISTO il decreto del Dirigente Scolastico prot. n. 14500/C14 del 09/11/2018, di pubblicazione della Commissione Tecnica per il Progetto Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - **Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base.**

VISTO il bando prot. n. 10481/C14 del 17/09/2018 per il reclutamento di n. 1 Esperto Collaudatore per il Progetto PON prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - **Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base.**

VISTA la determina a contrarre del Dirigente Scolastico, prot. n. 5965/C14 del 26/06/2018, per il Progetto Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - **Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base.**

VISTA la graduatoria definitiva per il reclutamento di n. 1 Esperto Collaudatore, prot. n. 13433 /C14 del 24/10/2018, per il Progetto Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - **Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base.**

VISTA la nomina del Collaudatore, prot. n. 13863 /C14 del 29/10/2018.

VISTA la fattura n. 4291 del 27/07/2018 emessa dalla Ditta appaltatrice- Ditta C2 s.r.l., - C.F.: 01121130197- con sede in V. Ferraroni n. 9- Cremona (CR).

VISTI gli atti d'ufficio.

Il giorno 09 del mese di Novembre dell'anno 2018, alle h. 12,00, presso la sede dell'I.T.S. "C. Battisti" Via IV Novembre n. 11 Salo' (BS), il sottoscritto Prof. Giovanni Campolo, in qualità di Esperto Collaudatore, procede, unitamente a:

Dirigente Scolastico Prof. Gian Luca Chiodini D.S.G.A. Sig.ra Sebastiana Sultana

Assistente Tecnico Sig. Ermes Gerardini

Rappresentante della Ditta aggiudicataria Sig. Paolo Rusmini alla verifica quantitativa, qualitativa e funzionale del materiale fornito dalla Ditta C2 s.r.l.

Dalla verifica eseguita risulta che:

- La fornitura è conforme a quanto richiesto;
- La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi;



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali  
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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (ESE)



ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"

Via IV Novembre, 11 - 25087 SALO' (Brescia)

Cod. mecc. BSTD02000X - Cod. Fisc. 87002230172 - Cod. Univ. UF51ZJ

e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)

Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



- Le specifiche tecniche riportate nel capitolato tecnico corrispondono a quelle riscontrate sulle attrezzature.

Verificata la rispondenza e la conformità, sia delle specifiche tecniche che delle caratteristiche e quantità tra quanto richiesto e quanto fornito, si passa alle operazioni di collaudo delle apparecchiature sopra menzionate, mediante prova di funzionalità e diagnostica, riscontrando il regolare funzionamento delle stesse e constatando l'idoneità a svolgere le funzioni richieste.

Alla luce di quanto sopra riportato, il Collaudatore, a seguito di attento e scrupoloso esame di ogni singolo materiale fornito,

#### COLLAUDA

Con esito POSITIVO la fornitura della Ditta C2 s.r.l..

Esaurite le operazioni di verifica e collaudo, in assenza di dichiarazioni da verbalizzare e/o contestazioni da parte degli astanti, viene stilato il presente verbale in triplice copia originale.

il verbale consta di n. 5 pagine, ed è corredato da n. 4 schede tecniche e da copia della RDO - MEPA, che fanno parte integrante del verbale stesso.

Il verbale, letto e sottoscritto per unanime accettazione delle parti, viene chiuso alle h. 13,00.

Salo' 09 novembre 2018

Il Dirigente Scolastico Prof. Gian Luca Chiodini

La D.S.G.A. Sig.ra Sebastiana Sultana

L'Assistente Tecnico Sig. Ernes Gerardini



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (PSE)



ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"

Via IV Novembre, 11 - 25087 SALO' (Brescia)

Cod. mecc. BSTD02000X - Cod. Fisc. 87002230172 - Cod. Univ. UF51ZJ

e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)

Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



Il Collaudatore Prof. Giovanni Campolo

Il Rappresentante della Ditta aggiudicataria Sig. Paolo Rusmini

Il RUP, Dirigente Scolastico  
Prof. Gian Luca Chiadini

Scheda tecnica n. 1

OGGETTO:	Fornitura di personal computer per il laboratorio di lingue: n. 1 postazione docente.
Hardware:	Tipologia: WORKSTATION. Prezzo a corpo.

Caratteristiche generali:

- Tipologia WORKSTATION.
- Prodotto di brand internazionale non assemblato.
- Garanzia di 3 anni on site del produttore del PC verificabile tramite il sito del produttore.
- Sistema operativo preinstallato Microsoft Windows 10 a 64 bit. Ciascun personal computer dovrà essere corredato di una licenza d'uso del sistema operativo a tempo indeterminato di tipo "Professional" o "Education" e aggiornato all'ultima release disponibile.
- Cavo di alimentazione con spina italiana.
- Cavo di sicurezza di tipo kensington in acciaio con lucchetto e doppia chiave.
- Manualistica tecnica completa, in formato elettronico, relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore.
- Tutti i software necessari per l'utilizzo delle differenti componenti, quali a titolo di esempio, il software per la lettura e masterizzazione DVD, etc.
- Certificazioni RoHS ; GS ; ENERGY STAR® ; CE ; FCC ; CB.

Nella tabella di seguito riportata sono indicate tutte le caratteristiche minime che dovrà possedere il PC.

Caratteristica	Valore Minimo
<b>Unità centrale</b>	
Interruttore di accensione e masterizzatore DVD	Frontali
quantità di memoria supportata (GB)	64
Supporto di memoria RAM Error-correcting Code (ECC)	SI
alloggiamenti per ospitare la Memoria RAM	4
controller dell'hard-disk SSD conforme al protocollo SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)	SI
Alloggiamenti fisici per Hard Disk, al netto di quelli necessari per soddisfare la configurazione base	3
supporto a livello BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-LAN)	SI
Slot di espansione di tipo PCI Express o altre tecnologie con banda superiore, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base e di quello in grado di ospitare una eventuale scheda grafica aggiuntiva.	2
Porte esterne USB	6 di cui 2 USB 3.0 o superiori e frontali
Potenza alimentatore	Almeno 350 W
Microfono, spinotto d'ingresso	1 frontale
Uscite per cuffie	1 frontale
<b>Processore</b>	
Prestazioni del sistema (valore indice misurato attraverso SysMark 2014, SO MS Windows 10 professional a 64 bit, Overall rating)	Non inferiore a 1900
<b>Memoria RAM</b>	
Memoria installata (GB)	16 su massimo due alloggiamenti
Tipo di RAM	DDR4
<b>Unità storage</b>	

Numero di unità installate	1
Capacità (GB)	256
Tipologia unità	SSD
Protocollo di trasferimento	protocollo SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)
<b>Unità di masterizzazione</b>	
Tipo	DVD±RW DL
Integrato nel cabinet del PC	SI
Capacità di masterizzazione (GB)	8 in DL e 4,7 in standard
Supporto Bootable CD/DVD	SI
<b>Controllore grafico integrato</b>	
Risoluzione supportata	Full HD 1080p
Uscite video DisplayPort	2
Monitor indipendenti supportati	3
<b>Dispositivo per il collegamento del sistema alla rete locale</b>	
Requisiti di conformità indicati nella norma ISO 8802-3 e, in particolare 802.3u (100Base-TX), 802.3ab (1000Base-T)	SI
connettore RJ45	SI
In grado di supportare la funzionalità WOL	SI
<b>Tastiera</b>	
connessa al sistema, di tipo italiana estesa, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO	SI
<b>Dispositivo di puntamento (mouse)</b>	
connesso al sistema, di tipo ottico, tre pulsanti e con rotella per lo scrolling, non cordless, risoluzione 800 dpi e lunghezza cavo almeno 1,5 m	SI
<b>Funzionalità di gestione Sicurezza</b>	
Disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili	SI
Disabilitazione, o protezione con password, del sistema	SI
Disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema	SI
Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS	SI
Presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all'interno del BIOS	SI
Hardware certificato per Windows 10 client family x64 o versioni successive secondo il programma "Windows Hardware Compatibility Program"	SI
<b>Emissioni acustiche</b>	
Livello di potenza sonora	LWad <=40 dB(A) in modalità idle LWad <= 45 dB(A) in modalità hard disk attivo

Salò li 22/06/2018

Il progettista  
Scarlassara ing. Gianpaolo

*Gianpaolo Scarlassara*

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof. GIAN LUCA CHIODINI



## Scheda tecnica n. 2

OGGETTO:	Fornitura di personal computer per il laboratorio di lingue: n. 30 postazione alunno.
Hardware:	Tipologia: Personal computer desktop ultracompatto. Prezzo a corpo.

## Caratteristiche generali:

- Tipologia desktop ultracompatto.
- Dimensioni massime: 200x200x60 mm.
- Prodotto di brand internazionale non assemblato.
- Garanzia di 3 anni on site del produttore del PC verificabile tramite il sito del produttore.
- Sistema operativo preinstallato Microsoft Windows 10 a 64 bit. Ciascun personal computer dovrà essere corredato di una licenza d'uso del sistema operativo a tempo indeterminato di tipo "Professional" o "Education" e aggiornato all'ultima release disponibile.
- Cavo di alimentazione con spina italiana.
- Cavo di sicurezza di tipo kensington in acciaio con lucchetto e doppia chiave.
- Manualistica tecnica completa, in formato elettronico, relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore.
- Certificazioni RoHS ; GS ; ENERGY STAR® ; CE ; FCC ; CB.

Nella tabella di seguito riportata sono indicate tutte le caratteristiche minime che dovrà possedere il PC.

Caratteristica	Valore Minimo
<b>Unità centrale</b>	
quantità di memoria supportata (GB)	32
alloggiamenti per ospitare la Memoria RAM	2
controller dell'hard-disk SSD conforme al protocollo SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)	SI
supporto a livello BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-LAN)	SI
Porte esterne USB	4 di cui 2 USB 3.0 o superiori e frontali
Microfono, spinotto d'ingresso	1 frontale
Uscite per cuffie	1 frontale
<b>Processore</b>	
Prestazioni del sistema (valore indice misurato attraverso SysMark 2014, SO MS Windows 10 professional a 64 bit, Overall rating)	Non inferiore a 1400
Numero core	4
Supporto a livello hardware del set di istruzioni AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions)	SI
Valore di Thermal Design Power <= 40 W	SI
<b>Memoria RAM</b>	
Memoria installata (GB)	8 su unico alloggiamento.
Tipo di RAM	DDR4
<b>Unità storage</b>	
Numero di unità installate	1
Capacità (GB)	256
Tipologia unità	SSD
Protocollo di trasferimento	protocollo SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)
<b>Controllore Grafico</b>	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof. GIAN LUCA CHIODINI

Risoluzione supportata	Full HD 1080p
2 uscite video di cui almeno una DisplayPort	SI
Monitor indipendenti supportati	2
<b>Dispositivo per il collegamento del sistema alla rete locale</b>	
Requisiti di conformità indicati nella norma ISO 8802-3 e, in particolare 802.3u (100Base-TX), 802.3ab (1000Base-T)	SI
connettore RJ45	SI
In grado di supportare la funzionalità WOL	SI
<b>Tastiera</b>	
connessa al sistema, di tipo italiana estesa, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO	SI
<b>Dispositivo di puntamento (mouse)</b>	
connesso al sistema, di tipo ottico, tre pulsanti e con rotella per lo scrolling, non cordless, risoluzione 800 dpi e lunghezza cavo almeno 1,5 m	SI
<b>Funzionalità di gestione Sicurezza</b>	
Disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili	SI
Disabilitazione, o protezione con password, del sistema	SI
Disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema	SI
Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS	SI
Presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all'interno del BIOS	SI
Hardware certificato per Windows 10 client family x64 o versioni successive secondo il programma "Windows Hardware Compatibility Program"	SI
<b>Emissioni acustiche</b>	
Livello di potenza sonora	LWad <=36 dB(A) in modalità idle LWad <= 38 dB(A) in modalità hard disk attivo

Salò li 22/06/2018

Il progettista  
Scarlassara ing. Gianpaolo

*G. Scarlassara*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Scheda tecnica n. 3

TTO:	Fornitura di monitor per i personal computer per il laboratorio di lingue: n. 31.
vare:	Tipologia: Monitor per personal computer. Prezzo a corpo.

tor LED Full HD 16:9 a schermo piatto con le seguenti caratteristiche minime:

- Garanzia di 3 anni on site del produttore.
- Video a colori con dimensioni diagonale tra i 23,6" e i 24,8".
- Risoluzione massima orizzontale non inferiore a 1920.
- Risoluzione massima verticale non inferiore a 1080.
- Contrasto statico: 1000:1.
- Luminosità 250 cd/mq.
- Angolo di visuale orizzontale 150°.
- Angolo di visualizzazione verticale 150°.
- Ingresso VGA + USB + Display Port.
- Rispondenza alle specifiche UNI ISO 9241-307.
- Controlli OSD (on screen display).
- Sostegno completo per sollevamento, inclinazione e rotazione.
- Coppia di altoparlanti integrata.
- Certificazione TUV Eye Comfort, ENERGY STAR 7.0.
- Cavo Display Port per la trasmissione del segnale video tra PC e monitor >= 1 metro.
- Cavo di alimentazione con spina italiana.

li 22/06/2018

Il progettista  
Scarlassara ing. Gianpaolo

*Gianpaolo Scarlassara*

*[Signature]*

*Gianpaolo Scarlassara*



*Rob. Pini*

Scheda tecnica n. 4

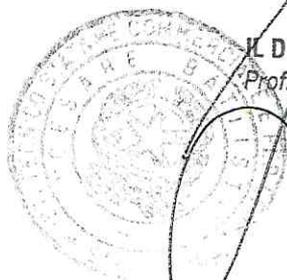
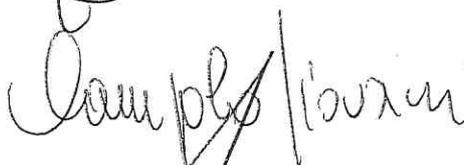
OGGETTO:	Fornitura di cuffie e microfono per i personal computer per il laboratorio di lingue: n. 31.
Hardware:	Tipologia: Cuffie e microfono. Prezzo a corpo.

Cuffie e microfono con le seguenti caratteristiche minime:

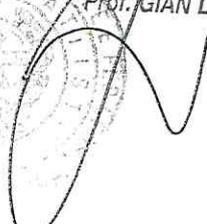
- Garanzia di 1 anni.
- Cuffie stereo di alta qualità con morbidi auricolari di grandi dimensioni.
- Microfono regolabile con cancellazione del rumore.
- Comandi per regolazione volume e accensione/spegnimento microfono.
- Cavo  $\geq$  1.5 metri.
- Archetto morbido e regolabile.
- Attacco USB o jack microfono+cuffie.

Salò lì 22/06/2018

Il progettista  
Scarlassara ing. Gianpaolo



IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof. GIAN LUCA CHIODINI





UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

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



MIUR

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



**ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"**  
Via IV Novembre, 11 – 25087 SALO' (Brescia)  
Cod. mecc. BSTD02000X – Cod. Fisc. 87002230172 – Cod. Univ. UF5IZJ  
e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)  
Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



**PROGETTO 10.8.1.B1-FESR PON-LO-2018-62 –  
"Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base"**

**Scheda tecnica n. 1**

OGGETTO:	<b>Fornitura di personal computer per il laboratorio di lingue: n. 1 postazione alunno.</b>
Hardware:	<b>Tipologia: Personal computer desktop ultracompatto. Prezzo a corpo.</b>

**Caratteristiche generali:**

- Tipologia desktop ultracompatto.
- Dimensioni massime: 200x200x60 mm.
- Prodotto di brand internazionale non assemblato.
- Garanzia di 3 anni on site del produttore del PC verificabile tramite il sito del produttore.
- Sistema operativo preinstallato Microsoft Windows 10 a 64 bit. Ciascun personal computer dovrà essere corredato di una licenza d'uso del sistema operativo a tempo indeterminato di tipo "Professional" o "Education" e aggiornato all'ultima release disponibile.
- Cavo di alimentazione con spina italiana.
- Cavo di sicurezza di tipo kensington in acciaio con lucchetto e doppia chiave.
- Manualistica tecnica completa, in formato elettronico, relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore.
- Certificazioni RoHS ; GS ; ENERGY STAR® ; CE ; FCC ; CB.

Nella tabella di seguito riportata sono indicate tutte le caratteristiche minime che dovrà possedere il PC.

<b>Caratteristica</b>	<b>Valore Minimo</b>
<b>Unità centrale</b>	
quantità di memoria supportata (GB)	32
alloggiamenti per ospitare la Memoria RAM	2
controller dell'hard-disk SSD conforme al protocollo SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)	SI
supporto a livello BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-LAN)	SI
Porte esterne USB	4 di cui 2 USB 3.0 o superiori e frontali
Microfono, spinotto d'ingresso	1 frontale
Uscite per cuffie	1 frontale
<b>Processore</b>	
Prestazioni del sistema (valore indice misurato attraverso SysMark 2014, SO MS Windows 10 professional a 64 bit, Overall rating)	Non inferiore a 1400



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEIpon  
2014-2020

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



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

## ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"

Via IV Novembre, 11 – 25087 SALO' (Brescia)

Cod. mecc. BSTD02000X – Cod. Fisc. 87002230172 – Cod. Univ. UF5IZJ

e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694

Numero core	4
Supporto a livello hardware del set di istruzioni AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions)	SI
Valore di Thermal Design Power <= 40 W	SI
<b>Memoria RAM</b>	
Memoria installata (GB)	8 su unico alloggiamento.
Tipo di RAM	DDR4
<b>Unità storage</b>	
Numero di unità installate	1
Capacità (GB)	256
Tipologia unità	SSD
Protocollo di trasferimento	protocollo SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)
<b>Controllore Grafico</b>	
Risoluzione supportata	Full HD 1080p
2 uscite video di cui almeno una DisplayPort	SI
Monitor indipendenti supportati	2
<b>Dispositivo per il collegamento del sistema alla rete locale</b>	
Requisiti di conformità indicati nella norma ISO 8802-3 e, in particolare 802.3u (100Base-TX), 802.3ab (1000Base-T)	SI
connettore RJ45	SI
In grado di supportare la funzionalità WOL	SI
<b>Tastiera</b>	
connessa al sistema, di tipo italiana estesa, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO	SI
<b>Dispositivo di puntamento (mouse)</b>	
connesso al sistema, di tipo ottico, tre pulsanti e con rotella per lo scrolling, non cordless, risoluzione 800 dpi e lunghezza cavo almeno 1,5 m	SI
<b>Funzionalità di gestione Sicurezza</b>	
Disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili	SI
Disabilitazione, o protezione con password, del sistema	SI
Disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema	SI
Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS	SI
Presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all'interno del BIOS	SI
Hardware certificato per Windows 10 client family x64 o versioni successive secondo il programma "Windows Hardware Compatibility Program"	SI
<b>Emissioni acustiche</b>	
Livello di potenza sonora	LWad <=36 dB(A) in modalità idle LWad <= 38 dB(A) in modalità hard disk attivo



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

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



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV



**ISTITUTO TECNICO STATALE "CESARE BATTISTI"**  
Via IV Novembre, 11 – 25087 SALO' (Brescia)  
Cod. mecc. BSTD02000X – Cod. Fisc. 87002230172 – Cod. Univ. UF5IZJ  
e-mail: PEO [bstd02000x@istruzione.it](mailto:bstd02000x@istruzione.it) PEC [bstd02000x@pec.istruzione.it](mailto:bstd02000x@pec.istruzione.it)  
Web: [www.itcgbattisti.gov.it](http://www.itcgbattisti.gov.it) Tel. 0365-41213 Fax 0365-43694



Salò lì 05/11/2018

### Scheda tecnica n. 2

OGGETTO:	<b>Fornitura di monitor per i personal computer per il laboratorio di lingue: n. 4.</b>
Hardware:	Tipologia: Monitor per personal computer. Prezzo a corpo.

Monitor LED Full HD 16:9 a schermo piatto con le seguenti caratteristiche minime:

- Garanzia di 3 anni on site del produttore.
- Video a colori con dimensioni diagonale tra i 23,6" e i 24,8".
- Risoluzione massima orizzontale non inferiore a 1920.
- Risoluzione massima verticale non inferiore a 1080.
- Contrasto statico: 1000:1.
- Luminosità 250 cd/mq.
- Angolo di visuale orizzontale 150°.
- Angolo di visualizzazione verticale 150°.
- Ingresso VGA + USB + Display Port.
- Rispondenza alle specifiche UNI ISO 9241-307.
- Controlli OSD (on screen display).
- Sostegno completo per sollevamento, inclinazione e rotazione.
- Coppia di altoparlanti integrata.
- Certificazione TUV Eye Comfort, ENERGY STAR 7.0.
- Cavo Display Port per la trasmissione del segnale video tra PC e monitor  $\geq 1$  metro.
- Cavo di alimentazione con spina italiana.

Salò lì 05/11/2018