



Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU
Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Azione 13.1.2 “**Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione**”

CUP: E79J21006980006

Codice identificativo del progetto: **13.1.2A-FESRPON-CA-2021-673**

VERBALE DI COLLAUDO

L’anno duemilaventidue, il giorno ventisei del mese di maggio alle ore 11:00 presso l’IIS “Della Corte – Vanvitelli” di Cava de’ Tirreni, si è riunito il gruppo di lavoro per effettuare il collaudo del progetto PON FESR “**Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione**” - Obiettivo specifico – **13.1** relativo alla proposta di negoziazione prot. 2119 dell’01.03.2022 nell’ambito di una procedura di affidamento diretto mediante trattativa diretta sul MePA numero 2043656 prot. 2121 dell’01.03.22, distinti in due moduli:

Modulo 1: Monitor digitali interattivi per la didattica (Importo a base d’asta € 48.436,79 Iva Inclusa)

Modulo 2: Digitalizzazione amministrativa (Importo a base d’asta € 3.645,78 Iva Inclusa)

per un importo totale di affidamento, al netto del ribasso, di **euro 52.045,20 (cinquantaduemilaquarantacinque/20) + IVA**, alla presenza del rappresentante della ditta AVR77 SRL di Battipaglia quale fornitore affidatario.

Sono presenti i sigg.:

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| • Prof. Rossi Francesco | Docente collaudatore |
| • Prof. Angrisani Ferdinando | Docente progettista |
| • Dott. Emanuele Chillemi | Delegato della AVR77 srl |

Il progetto a base di gara, ed il relativo Capitolato Tecnico, prevedevano l’installazione delle seguenti apparecchiature:

Modulo 1 Monitor digitali interattivi per la didattica

Fornitura e installazione di **n.27 Monitor Interattivi** a supporto della didattica di primaria marca internazionale aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Area Attiva 65” UHD 4K 1428 x 803 mm



- Risoluzione 4K UHD (3840x2160 @ 60 Hz)
- Contrasto 1200:1
- 20 Tocchi simultanei in ambiente Windows
- Casse integrate minimo 10W
- Connettività Hdmi – Usb – Wifi
- Sistema operativo Integrato Android 8.0
- Cavo Usb 5 Mt
- Cavo Hdmi 3 Mt
- Staffa di supporto omologata inclusa
- Garanzia 36 Mesi Casamadre
- Certificazione Radio Equipment Directive 2014/53/EU
- Certificazione Ecodesign Directive 2009/125/EC - NA - Regulation (EU) 2019/2021
- Certificazione RoHS Directive 2011/65/EU (as amended by EU 2015/863)

Ulteriori servizi a carico della ditta:

- Consegna e installazione on site
- Montaggio a parete mediante staffa di supporto omologata
- Eventuale elettrificazione mediante estensione dell'impianto elettrico se necessaria
- Smontaggio e spostamento delle vecchie apparecchiature quali Lim e Videoproiettori presenti in classe.
- Trasporto e montaggio se richiesto delle vecchie apparecchiature quali Lim e Videoproiettori nei nuovi ambienti
- Corso di formazione al corretto utilizzo delle apparecchiature al personale preposto di almeno 4 ore

Modulo 2: Digitalizzazione amministrativa (Importo Massimo € 3.645,78 Iva Inclusa)

Fornitura e installazione di **n. 06 Personal Computer fissi tipo refurbished** di primaria marca internazionale aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Processore Tipo I5-4590 o superiore
- Ram 8 Gb
- Hard Disk ssd da 256 Gb
- Sistema Operativo Windows 10 Pro
- Sistema di protezione antivirus della durata di 12 mesi comprensiva di sistema di filtraggio dei contenuti web (content filtering site filtering) gestito con piattaforma cloud.
- Servizio di backup e di ripristino di tutti i dati e i software applicativi e gestionali di segreteria presenti sul vecchio personal computer.
- Servizio di Installazione del personal computer nella rete di segreteria.

Fornitura e installazione di **n.01 Personal Computer fisso nuovo** di primaria marca internazionale aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:

MEMORIA DI MASSA

- Dimensione Dischi 256 GB
- Tipo Supporto 1 SSD (Solid State Disk)
- Interfaccia Supporto 1 SSD PCIe
- Storage 1 256 GB
- Numero Supporti 1
- Tipologia Controller M.2

PROCESSORE



- Tecnologia del processore Core i5
- Modello del processore i5-10400
- Velocità di clock 2,9 GHz
- Processore Intel
- Cache Dimensioni Totali 12 MB

GRAFICA

- Modello scheda grafica UHD Graphics 630
- Integrata Si
- Produttore Integrata
- Risoluzione Massima (Larghezza) 2.048 Px
- Risoluzione Massima (Altezza) 1.536 Px
- CONNETTORI/PORTE
- N° totale connettori 2
- N° totale porte USB 6
- USB posteriori 4
- USB frontali 2
- Porte USB 3.1 2
- PCI 3
- PCI-Express 1x 2
- PCI-Express 16x 1
- Audio - posteriori 1
- Porte HDMI 1
- Porte VGA 1

UNITÀ OTTICHE

- Tipologia unità installata DVD-RW

SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE

- S.o. Win 10 (includes Win Pro Licence)
- Versione S.O. Professional
- Sistema di protezione antivirus della durata di 12 mesi comprensiva di sistema di filtraggio dei contenuti web (content filtering site filtering) gestito con piattaforma cloud.
- RAM
- RAM 8 GB
- Tecnologia DDR 4
- RAM Massima 64 GB
- Banchi RAM Liberi 1
- Frequenza 2.666 MHz
- Banchi RAM Totali 2
- Tipologia DIMM

CONTROLLER

- LAN (velocità) 10/100/1000

LETTORI MEMORY/SMART CARD

- Card reader 1 in 1 (SD)

ALIMENTATORE

- Potenza 290 W

SERVIZI DI TIPO SISTEMISTICO

- Servizio di backup e di ripristino di tutti i dati e i software applicativi e gestionali di segreteria presenti sul vecchio personal computer.
- Servizio di Installazione del personal computer nella rete di segreteria.

Fornitura e installazione di **n.01 Monitor Curvo** di primaria marca internazionale aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:

SCHERMO



- Lunghezza diagonale (pollici) 27 "
- Rapporto d'aspetto 16:9
- Tecnologia pannello IPS LED
- Risoluzione massima orizzontale 1.920 px
- Luminosità 350 cd/m²
- Risoluzione massima verticale 1.080 px
- Frequenza ottimale 144 HZ
- Tempo di risposta 1 ms
- Dot pitch 0,31 mm
- Frequenza massima 144 HZ

GENERALE

- Regolazione Altezza Sì
- Colore principale Nero
- Alimentatore ESTERNO
- Inclinazione range (da) -5 °
- Inclinazione range (a) 21 °

CONNESSIONI

- Nr. porte HDMI 2
- Nr. porte DisplayPort 1

VESA FLAT DISPLAY MOUNTING INTERFACE (FDMI)

- Formato VESA FDMI (Flat Display Mounting Interface) MIS-D 100 (100x100mm)
- Supporto montaggio vesa Sì

SERVIZI:

- Servizio di installazione on site, collegamento dello stesso al personal computer , calibrazione e personalizzazione secondo le esigenze dell'operatore

Fornitura e installazione di **n.01 Multifunzione InkJet** di primaria marca internazionale aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:

TIPOLOGIA

- Tipologia di stampa Ink-Jet
- Stampante/Multifunzione Multifunzione
- Colore Sì
- Tecnologia di stampa Piezo elettrico

CONNETTIVITÀ

- Wi-Fi sì
- Scheda di rete sì
- Tipo scheda di rete Ethernet 10 Base T/100 Base TX
- Porta usb in entrata 1

GESTIONE MEDIA

- Fronte/retro automatico in stampa sì
- Numero vassoi carta di serie 2
- Capacità carta vassoio 1 250 sheets
- Capacità carta vassoio 2 250 sheets
- Alimentatore automatico fogli - ADF sì
- Min grammatura carta 64 gr/mq
- Max grammatura carta 220 gr/mq
- Numero vassoi carta supportati (inclusi opzionali) 3
- Capacità carta uscita standard 100 sheets



- Capacità carta ingresso standard 250 sheets
- Numero fogli ADF 50
- Capacità carta ingresso max 250 sheets
- Max grammatura carta duplex 120 gr/mq
- Fronte/retro Sì
- Tipologia fronte/retro automatico

SISTEMA DI STAMPA

- Numero cartucce 4
- Cromia bianco/nero
- Numero testine 4

QUALITÀ DI STAMPA

- Velocità di stampa b/n bozza 22 ppm
- Velocità di stampa b/n A4 22 ppm
- Velocità di stampa colore A4 22 ppm
- Tempo stampa prima pagina b/n 6 sec
- Tempo stampa prima pagina colore 6 sec
- Durata MAX cartucce a colori 1.500
- Durata MAX cartucce nero 3.000 pages at 5%
- Duty cycle mensile 20.000 pages

SCANSIONE

- Modalità di scansione Alimentatore automatico documenti (ADF)
- Formato massimo scansione A3
- Scansione di rete sì
- Risoluzione ottica 1200x2400
- Scansione a email sì
- Scansione a PC sì
- Risoluzione ottica orizzontale 1.200 dpi
- Risoluzione ottica verticale 2.400 dpi

FAX

- Invio fax via PC sì
- Invio fax a colori Sì
- Capacità memoria massima 200 mb

LINGUAGGIO STAMPANTE

- Pcl 6 Sì
- PostScript livello 3 Sì

FUNZIONI

- FAX sì

PANNELLO DI CONTROLLO

- Touch Screen Sì
- A colori Sì

INFORMAZIONI AMBIENTALI

- Certificazione Energy Star Sì

COPIA

- Risoluzione copia 600x600
- Copia 2 in 1 Sì
- Copia 4 in 1 No
- Formato massimo copia A3
- Massima velocità di copia B/N 12 cpm
- Massima velocità di copia colore 12 cpm
- Numero massimo copie 99

INCLUSO NELLA CONFEZIONE

via Prolungamento Marconi 84013 Cava de' Tirreni (Sa)
tel fax: 089463407 www.dellacortevanvitelli.gov.it
sais066006@istruzione.it sais066006@pec.istruzione.it
codice mecc: SAIS066006 codice fiscale: 95146410659



- Cartuccia ciano 1
- Cartuccia giallo 1
- Cartuccia magenta 1
- Cartuccia nera 1
- Cavo di alimentazione Sì

FORMATI SUPPORTATI

- Formato massimo A3
- A3 Sì
- A4 Sì
- A5 Sì
- A6 Sì
- Buste C6 (114 x 162 mm) No
- Buste C5 (162 x 229 mm) Sì

RISOLUZIONE DI STAMPA

- Risoluzione stampa MAX 1200x4800

MEMORIA

- Memoria installata 512 Mb

SERVIZI

- Servizio di installazione e configurazione on site, creazione di sistemi di scansione in rete mediante l'utilizzo del protocollo smb /ftp , creazione di cartelle condivise personalizzate per le scansioni secondo le esigenze di questa amministrazione .
- Servizio di installazione e configurazione su tutti i personal computer presenti in segreteria.
- Formazione al corretto utilizzo dell'apparecchiatura

Le attività di collaudo hanno seguito il montaggio di tutte le apparecchiature oggetto della fornitura che hanno impegnato i seguenti giorni ed orari:

- 16 maggio ore 10:00-15:00
- 17 maggio ore 11:00-17:00
- 18 maggio ore 15:00-17:00
- 19 maggio ore 11:00-17:00
- 24 maggio ore 11:00-14:00

e sono proseguite in data odierna 26 maggio 2022 dalle ore 10:00 alle ore 13:00.

COLLAUDO MODULO 1

Dalle prove eseguite, e dalla ricognizione generali della funzionalità, è risultato che:

- a) I materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- b) I materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
- c) Le lavorazioni risultano eseguite con accuratezza;
- d) La fornitura è conforme a quanto richiesto;
- e) La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi.

In particolare i Monitor Interattivi, in **numero di ventisette**, montate ai piani, risultano installati e funzionanti, integre e prive di difetti evidenti.

E' funzionante la connettività Hdmi – Usb – Wifi

Il sistema operativo Integrato è Android 8.0

La ditta AVR77 srl ha svolto la formazione in data 24 maggio 2022 agli assistenti tecnici tutti, convocati in un'aula dotata di monitor nuovo ed ha dato indicazioni sulla gestione del software dei Monitor Interattivi montati, al fine di giungere al collaudo finale dell'appalto.

Tutti gli assistenti tecnici hanno ricevuto l'adeguata formazione.

via Prolungamento Marconi 84013 Cava de' Tirreni (Sa)

tel fax: 089463407 www.dellacortevanvitelli.gov.it

sais066006@istruzione.it sais066006@pec.istruzione.it

codice mecc: SAIS066006 codice fiscale: 95146410659

COLLAUDO MODULO 2

E' stato installato il Personal Computer fisso nuovi di marca DELL, unitamente al monitor 27" marca DELL ed alla stampante multifunzione marca BROTHER, tutto delle caratteristiche indicate in fornitura.

Il PC risulta funzionante ed installato nel dominio di rete della segreteria, con il rimessaggio di tutti i dati e la configurazione di sistema.

Sono stati installati i 6 (dico sei) personal computer refurbished di marca DELL, completi di mouse e tastiere, delle caratteristiche indicate in fornitura.

Il processore installato nei 6 PC è un Intel Core i5-4670T in luogo di un Intel Core i5-4590 richiesto.

E' stato verificato che il processore è equivalente se non superiore (allegata scheda tecnica di confronto).

I PC risultano funzionanti ed installato nel dominio di rete della segreteria, con il rimessaggio di tutti i dati e la configurazione di sistema.

Servizi aggiuntivi a corredo della fornitura:

L'Affidatario ha prestato Garanzia su tutte le apparecchiature fornite on site della durata di 24 mesi a corredo della fornitura.

Resta inteso che la garanzia resta a carico della ditta suddetta, a seguito segnalazione da parte della scuola attraverso l'apertura di un ticket su un apposito portale messo a disposizione della scuola la rilevazione del malfunzionamento degli apparati e l'eventuale apertura di una pratica di garanzia con il brand di riferimento.

Gli oneri per la sicurezza aziendale sono stati a completo carico della ditta vincitrice, ed hanno compreso tutti quelli previsti dal D.Lgs. n.81/2008 e s.m. e i. e, in particolare, quelli contenuti negli artt. 96 e 97 e nell'allegato XIII del citato D.Lgs. n.81/2008 e s.m. e i..

Tutte le attrezzature e gli arredi sono in regola con la normativa sulla sicurezza sui luoghi di lavoro (T.U81/2008)

Sono state a carico della ditta le spese di imballo spedizione, trasporto scarico e installazione del materiale nei locali dell'istituto.

La ditta si è assunta ogni responsabilità impegnandosi a tenere indenne l'istituzione scolastica anche in sede giudiziale per infortuni o danni subito a persone, cose, locali o impianti della scuola connessi comunque all'esecuzione della fornitura e installazione oggetto del presente bando.

L'offerta tecnica ha indicato la marca ed il modello di ogni singolo prodotto o software fornito.

La verifica di cui sopra si conclude alle ore 13,00 con esito POSITIVO.

Letto, confermato e sottoscritto

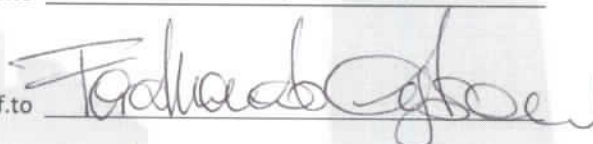
1) Prof. Rossi Francesco

f.to



2) Prof. Angrisani Ferdinando

f.to



3) Dott. Emanuele Chillemi

f.to



Esporta il confronto 

Intel® Core™ i5-4670T
Processor

Intel® Core™ i5-4590T
Processor

Di base

Raccolta prodotti	Processori Intel® Core™ i5 di quarta generazione	Processori Intel® Core™ i5 di quarta generazione
Segmento verticale	Desktop	Desktop
Numero del processore	i5-4670T	i5-4590T
Stato	Discontinued	Launched
Data di lancio	Q2'13	Q2'14
Cessazione prevista	07/14/2017	
Litografia	22 nm	22 nm
Use Conditions		Embedded Broad Market Commercial Temp. PC/Client Tablet

Specifiche CPU

Numero di core	4	4
Numero di thread	4	4
Frequenza turbo massima	3,30 GHz	3,00 GHz
Frequenza della tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0 ²	3,30 GHz	3,00 GHz
Frequenza base del processore	2,30 GHz	2,00 GHz
Cache	6 MB Intel® Smart Cache	6 MB Intel® Smart Cache

Velocità del bus	5 GT/s	5 GT/s
TDP	45 W	35 W

Informazioni supplementari

Opzioni integrate disponibili	No	Si
Datasheet	Guarda ora	Guarda ora

Specifiche della memoria

Dimensione memoria massima (in base al tipo di memoria)	32 GB	32 GB
Tipi di memoria	DDR3-1333 1600, DDR3L-1333 1600 @ 1.5V	DDR3-1333 1600, DDR3L-1333 1600 @ 1.5V
N. massimo di canali di memoria	2	2
Larghezza di banda di memoria massima	25.6 GB/s	25.6 GB/s
Memoria ECC supportata ¹	No	No

Grafica del processore

Grafica del processore ²	Grafica Intel® HD 4600	Grafica Intel® HD 4600
Frequenza di base grafica	350 MHz	350 MHz
Frequenza dinamica massima grafica	1.20 GHz	1.15 GHz
Memoria massima video grafica	2 GB	2 GB
Output grafica	eDP/DP/HDMI/VGA	eDP/DP/HDMI/VGA
Risoluzione massima (HDMI) ³	4096x2304 @ 24Hz	4096x2304 @ 24Hz

Risoluzione massima (DP)†	3840x2160 @ 60Hz	3840x2160 @ 60Hz
Risoluzione massima (eDP - schermo piatto integrato)†	3840x2160 @ 60Hz	3840x2160 @ 60Hz
Risoluzione massima (VGA)†	1920x1200 @ 60Hz	1920x1200 @ 60Hz
Supporto DirectX*	11.2/12	11.2/12
Supporto OpenGL*	4.3	4.3
Intel® Quick Sync Video	Si	Si
Intel InTru 3D Technology	Si	Si
Intel® Flexible Display Interface (Intel® FDI)	Si	Si
Intel® Clear Video HD Technology	Si	Si
N. di schermi supportati ‡	3	3
ID dispositivo	0x412	0x412

Scalabilità	1S Only	1S Only
Revisione PCI Express	Up to 3.0	Up to 3.0
Configurazioni PCI Express ²	Up to 1x16, 2x8, 1x8+2x4	Up to 1x16, 2x8, 1x8+2x4
Numero massimo di corsie PCI Express	16	16

Specifiche del package

Socket supportati	FCLGA1150	FCLGA1150
Configurazione CPU massima	1	1
Specifica sulle soluzioni termiche	PCG 2013B	PCG 2013A
T _{CASE}	71,45°C	66,35°C
Dimensione package	37,5mm x 37,5mm	37,5mm x 37,5mm

Tecnologie avanzate

Tecnologia Intel® Turbo Boost ²	2,0	2,0
Tecnologia Intel® Hyper-Threading ²	No	No
Intel® TSX-NI	No	No
Intel® 64 ²	Sì	Sì
Set di istruzioni	64-bit	64-bit
Estensioni set di istruzioni	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Tecnologia Intel® My WiFi	Sì	Sì
Stati di inattività	Sì	Sì
Tecnologia Intel SpeedStep® avanzata	Sì	Sì
Tecnologie di monitoraggio termico	Sì	Sì

AVR 77 S.r.l.

Via Salvator Rosa, 138
84091 - Battipaglia (SA)

Microsoft
Authorized Education Reseller

AcquistiRete
Sistema Pubblico Acquisti

MEF
consip

Battipaglia, 24.05.2022

Spett.le
IIS "Della Corte – Vanvitelli"
Via Prolungamento Marconi
84013 Cava De' Tirreni (SA)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DELLA CORTE - VANVITELLI"
CAVA DE' TIRRENI (SA)
Prot. 0004693 del 24/05/2022
VI-2 (Entrata)

alla c.a. **Dirigente Scolastico e del DSGA**

Il sottoscritto Roberto Rubino , cod. fisc. RBNRRT77L28E716D nato a Lucera (FG) il 28.07.1977 e residente in Battipaglia, alla Via Pastore 53D, in qualità di Legale Rappresentante della Ditta **AVR 77 SRL** , con sede in Battipaglia (SA) alla Via Salvator Rosa, 138 Cod. Fisc. e P. IVA n. 05875560657, Tel. 0828/673226 – 672495. Fax. 0828/672554 pec: avr77srl@pec.it

DELEGA

Il Sig. Chillemi Emanuele al collaudo delle apparecchiature e servizi a supporto del progetto 13.1.2A-FESRPON-CA-2021-673 "Digital Board" CIG: 9121548B86 CUP: E79J21006980006
TRATTATIVA DIRETTA NUMERO 2043656

In Fede


AVR 77 S.r.l.
VIA SALVATOR ROSA, 138
84091 BATTIPAGLIA (SA)
0828/673226 - Tel. 0828/672554
Pec: avr77srl@pec.it

Sede Legale e Sede Operativa: Via Salvator Rosa n. 138 – 84091 Battipaglia (SA)
Tel. 0828/673226 - Fax 0828-672554
Pec: avr77srl@pec.it

Cap. Soc. € 200.000,00 - Partita IVA & Cod. Fisc. 05875560657 C.C.I.A.A. n. 05875560657 - REA n. SA-480694

