



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

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

pon  
2014-2020



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 DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
"DELLA CORTE - VANVITELLI"  
CAVA DE' TIRRENI (SA)  
Prot. 0005729 del 15/06/2019  
06 (Uscita)

Cava de' Tirreni, 14.06.2019

All'Albo Pretorio  
Al Sito web  
Agli Atti

**PON 2014-2020 "Per la Scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento"**

Asse II - Infrastrutture per l'istruzione

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017,

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.

Progetto 10.8.1.B1-FESR PON-CA-2018-141

**LABORATORIO PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI BASE**

CUP: E77D17000120007

CIG: Z7B2487E22

**VERBALE DI COLLAUDO**

L'anno duemiladiciannove, il giorno quattordici del mese di giugno alle ore 12:30 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 "LABORATORIO PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI BASE" - relativo alla fornitura della n. 2220096 del 08.02.2019 per un importo totale lordo da appalto di fornitura di euro € 17.579,51 (diciassettemilacinquecentosettantanove/51), IVA esclusa, oltre ad adattamenti edili ed impiantistici per €. 1.164,92 (millecentosessantaquattro/92), IVA esclusa, alla presenza del rappresentante della ditta ALFA BIT OMEGA SRL di Castel San Giorgio (SA) quale fornitore affidatario.

Sono presenti i sigg.:

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Prof. Rossi Francesco      | Docente collaudatore              |
| 2) Prof. Angrisani Ferdinando | Docente progettista               |
| 3) Sig. Silvestri Bonaventura | Delegato della Alfa Bit Omega srl |

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



N°	Descrizione	Quantità
1	TAVOLO POSTAZIONE DOCENTE	1
2	POLTRONCINA ERGONOMICA	1
3	SCRIVANIA ALLIEVO	10
4	PC CORE I3	20
5	MONITOR 21,5" FULL HD	20
6	MYGAZE 2 ASSISTIVE	1
7	THE GRID 2	1
8	STAMPANTE MULTIFUNZIONE LASER B/N	1
9	ARMADIO RACK 19"	1
10	LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE 87"	1
11	VIDEOPROIETTORE A DISTANZA FOCALE ULTRA CORTA	1
12	SPEAKER AMPLIFICATI PER LIM	1
13	INSTALLAZIONE KIT LIM E VIDEOPROIETTORE	1
14	ADDESTRAMENTO UTILIZZO ATTREZZATURE	1
15	ADATTAMENTI EDILIZI ED IMPIANTISTICI	1

Si procede alla verifica di conformità e corrispondenza del materiale con le tipologie, caratteristiche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e/o indicate nel Capitolato Tecnico i cui risultati si riportano nella tabella seguente:

Specifica richiesta	Quantità Requisito minimo richiesto	Requisito offerto dal fornitore	CONFORME SI / NO
TAVOLO POSTAZIONE DOCENTE	n° 1	n° 1	SI
	Tavolo Postazione docente ad angolo dim. cm 180x80x72 + Angolo tondo 90° + 100x80x72ca. Struttura portante interamente in acciaio. Struttura portante interamente in acciaio. Piano spessore 25 mm con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti gli angoli con raggio 45 mm.	TAVOLO POSTAZIONE DOCENTE MARCA: IMO MODELLO : BSX180-80-TT - BSX100-80-T - BSXA149CT006 Postazione DocenteBSX180-80-TTScrivaniacm.180x80x72h con struttura NR1 281,0050+10126,45 metallica canalizzabile colore argento e trave telescopica, top sp.25 mm con spigoli irraggiati R=45mm finiture ns. serie Scrivania cm.100x80x72h con struttura NR1 227,0050+10102,15 metallica canalizzabile colore argento e trave telescopica, top sp.25 mm con spigoli irraggiati R=45mm finiture ns. serie Angolo di raccordo 90° per scrivanie P=80 NR172,0050+1032,40dim. L.80P.80H.2,5 Cm. coloreBSX0016CV001 Piastra per montaggio raccordi e terminali NR2 11,0050+109,90 colore Argento	



POLTRONCINA ERGONOMICA	n° 1	n° 1	SI
	Poltroncina ergonomica imbottita, con braccioli, su ruote	POLTRONCINA ERGONOMICA MARCA: IMO MODELLO: 2D32B20 POLTRONA OP.SCH. MEDIO PVC NERO NR1144,005072,00C/BRACC. CONTATTO PERM.TESS.IGN.B20	
SCRIVANIA ALLIEVO	n° 10	n° 10	SI
	Scrivania allievo dim180x80x72. Struttura portante interamente in acciaio. Piano spessore 25 mm con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti gli angoli con raggio 45 mm. N.2 Divisori alt.40 cm	SCRIVANIA ALLIEVO MARCA : IMO MODELLO: BSX180-80TF Scrivania cm.180x80x72h con struttura NR10 250,0050+101.125,00 metallica canalizzabile colore argento e trave fissa, top sp.25mmcon spigoli irraggiati R=45mm finiture ns. serieMTS2890P0 PANNELLO FRONTALE CM. 80x1,8x57,5hNR20 94,0050+10846,00 COLORE ARGEN , h=da sopra al piano cm. 42.5	
PC CORE I3	n° 20	n° 20	SI
	PC Core i3, Modello Quad Core, Frequenza 3.0/3.6 Ghz Core Max, in case mini tower, RAM 4 GBDDR4, 256 GBSSDSATA3, scheda video Intel HD Graphics, lettore dvd velocità 48 x, scheda di rete LAN Ethernet velocità 10/100/1000 Mbps, Windows 10 pro, con tastiera 105 tasti USB, mouse doppio tasto e rotella USB, porte USB frontali e posteriori 2.0 e 3.0	PC CORE I3 – Marca, LENOVO Modello: 10UR003GIX <input checked="" type="checkbox"/> Tipo processore: Core i3 <input checked="" type="checkbox"/> Sistema operativo: Windows 10 Pro <input checked="" type="checkbox"/> Memoria RAM: 4 GB <input checked="" type="checkbox"/> Scheda grafica dedicata: Integrata <input checked="" type="checkbox"/> Tipologia hard disk: SSD <input checked="" type="checkbox"/> Tipologia secondo hard disk: Nessuno <input checked="" type="checkbox"/> Capacità hard disk: 256 GB <input checked="" type="checkbox"/> Modello processore: I3-7100 <b>Poi sostituita a seguito di richiesta accettata con</b> PC CORE I3 – Marca, ACER Modello: VERITONVX2660G COD. DT.VQWET.043 <input checked="" type="checkbox"/> Tipo processore: Core i3 <input checked="" type="checkbox"/> Sistema operativo: Windows 10 Pro <input checked="" type="checkbox"/> Memoria RAM: 4 GB <input checked="" type="checkbox"/> Scheda grafica dedicata: Integrata <input checked="" type="checkbox"/> Tipologia hard disk: SSD <input checked="" type="checkbox"/> Tipologia secondo hard disk: Nessuno <input checked="" type="checkbox"/> Capacità hard disk: 256 GB <input checked="" type="checkbox"/> Modello processore: I3-8100	

MONITOR 21,5" FULL HD	n° 20	n° 20	SI
	Monitor 21,5" Full HD, 1920 x 1080 pixels	<p>MONITOR 21,5" FULL HD – Marca: PHILIPS Modello: 223V5LSB2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Lunghezza diagonale (pollici) : 21,50 "</li> <li>☑ Tecnologia pannello : TN</li> <li>☑ Rapporto d'aspetto : 16:9</li> <li>☑ Luminosità : 200 cd/m<sup>2</sup></li> <li>☑ Frequenza ottimale : 60 Hz</li> <li>☑ Nr. porte HDMI</li> </ul> <p><b>Poi sostituita a seguito di richiesta accettata con</b>            Marca ACER - V226HQLBBD COD. UM.WV6EE.B04</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Lunghezza diagonale (pollici) : 21,50 "</li> <li>☑ Tecnologia pannello : TN</li> <li>☑ Rapporto d'aspetto : 16:9</li> <li>☑ Luminosità : 200 cd/m<sup>2</sup></li> <li>☑ Frequenza ottimale : 60 Hz</li> <li>☑ Nr. porte HDMI + VGA</li> </ul>	SI
MYGAZE 2 ASSISTIVE	n° 1	n° 1	SI
	MyGaze 2 assistive - sistema a controllo oculare facile e conveniente per accedere al computer a mani libere. Compatibile con USB 3.0 in Windows 10 e con processore: Intel Core i3 / i5 / i7series; AMD A10 e superiori. Compreso "myGazeEyeTracker" e "eyeMouse Play Software"	<p>– Marca Irisbond Duo , modello: HWC0M61</p> <p>Irisbond Duo può essere usato con bambini e adulti con difficoltà fisiche, difficoltà di comunicazione, disabilità intellettuali, SLA e sclerosi multipla, paralisi cerebrale, sindrome di Rett e disturbo dello spettro autistico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Dimensioni dello schermo ottimali: 10-24"</li> <li>☑ Distanza di lavoro consigliata: 50-80 cm</li> <li>Calibrazione: 1, 5, 9, 16 punti</li> <li>☑ Tracciamento oculare: Monoculare e binoculare</li> <li>☑ Montaggio: Magnetico e adesivo</li> <li>☑ Sistemi operativi compatibili: Windows 7, 8, 8.1, 10</li> <li>☑ Peso e dimensioni: 135 g - 290x35x30 mm</li> </ul>	
THE GRID 2	n° 1	n° 1	SI
	The Grid 2 - Software per mygazeassistive 2. Programma	THE GRID 2 Marca: The Grid 2	

	integrato per la comunicazione e l'accesso alle funzioni del computer. Con The Grid, persone con difficoltà di espressione verbale possono utilizzare il computer come ausilio di comunicazione con uscita in voce, impiegando simboli o testo per comporre frasi.	Modello: SWSPE15 The Grid 2 è il più semplice e potente software studiato appositamente per la comunicazione. Con The Grid 2 e' davvero molto semplice creare griglie con simboli, parole e frasi.	
<b>STAMPANTE</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	Stampante multifunzione laser 4 in 1 compatto con velocità di 30 pagine al minuto e stampa in fonte/retro automatica. Scheda di rete integrata. Dotato di display LCD 2 linee per 16 caratteri, ADF da 50 fogli. Stampa e scansione da dispositivi mobile. Interfaccia USB 2.0 Hi-Speed. Toner opzionale ad alta capacità TN-2420 da 3.000 pagine	STAMPANTE MULTIFUNZIONE LASER B/N – Marca: BROTHER Modello: MFC-L2710DW ☑ Formato : A4 ☑ Velocità di stampa b/n massima : 30 ppm ☑ Massima velocità di copia B/N : 30 cpm ☑ Fronte/retro automatico in stampa : sì ☑ Wi-Fi : SI	
<b>ARMADIO RACK</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	Armadio rack 19" con Gruppo di continuità da 400 VA. n.1 Patch Panel da 24 posti in cat.6. n.1 Multipresa a 6 posizioni con protezione magnetica. n.1 Switch 24 Porte 10/100/1000 Mbit/s. Prese, frutti, cavi e canaline	ARMADIO RACK 19" – Marca: INTELLINET Modello: CASE ES-1006BK - I-CASE STRIP-16° - I-PP 24-RU-C6 CASE ES-1006BK  Armadio a muro singola sezione 6 unità fornito assemblato • Porta in vetro temprato da 5 mm, facilmente removibile e reversibile, angolo di apertura maggiore di 180°, chiusura con chiave • Pannelli laterali ciechi fissi, non asportabili • Coppie di montanti anteriori 19" regolabili in profondità • Colore: RAL 7035 (grigio) • Dimensioni: 320x530x320 mm (AxLxP)  I-CASE STRIP-16° Unità di alimentazione da rack 19" PDU MultipresadaRack 19" con magnetotermico • Spina standard CEI-23-16 e prese universali Schuko / Italiane 45° con terra • Installabile a rack 19" occupa 1,5 Unità • Cavo di alimentazione standard 1,8 m • Caratteristiche elettriche: 16 A, 250 V	

		<p>AC • Dimensioni: 482.6 x 44.4 x 62 mm</p> <p>I-PP 24-RU-C6</p> <p>Pannello patch UTP 24 posti RJ45cat. 6 • Terminazioni solide e resistenti per cablaggi in rame caratterizzati da connettori con contatti dorati da un minimo di 3 mm 50 micro-pollici • Compatibile sia con inseritori 110 che Krone • Supporta cavo rigido e flessibile da 22 a 26 AWG • Da utilizzare con cavo di rete non schermato a coppie ritorte (UTP) Cat6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le prestazioni della Cat6 sono conformi agli standard ANSI/TIA/EIA 568 B.2-1 • Ideale per applicazioni di rete Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet • Collega le porte RJ-45 alla rete • Conforme agli standard 19" per montaggio a rack</li> </ul>	
<b>LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE 87"</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	<p>Superficie attiva 87" (diagonale) in formato 16:10, Multitouch reale 4 tocchi simultanei su tutta la superficie, tecnologia di rilevamento ottica con telecamere in grado di funzionare anche con le dita (non si accettano tecnologie che riconoscono soltanto i pennarelli, tipo elettromagnetica o ultrasuoni).</p> <p>Funzionalità di riconoscimento avanzato degli strumenti: deve essere possibile scrivere con la penna, spostare oggetti, cancellare con il palmo della mano senza riposizionare la penna o accedere a menu o pulsanti sullo schermo.</p> <p>La LIM ed il software forniti devono essere utilizzabili per la certificazione AICA "CERT-LIM Interactive Teacher".</p> <p>Il software in dotazione deve essere dello stesso produttore della lavagna e disponibile per windows, linux e mac, con versione gratuita online, con interfaccia in italiano. Deve contenere minimo 7000 risorse didattiche suddivise per argomenti e facilmente accessibili secondo un diagramma ad albero. Portale web-community realizzato dallo stesso produttore della</p>	<p>LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE 87"</p> <p>– Marca: PROMETHEAN</p> <p>Modello: AB10T88D</p> <p>Area attiva: 88" formato 16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia: infrarossi</li> <li>• Interattività multiutente con 10 punti touch contemporanei e 2 penne stilo incluse</li> <li>• Risoluzione del tocco 32767 x 32767</li> <li>• Tempo di risposta del tocco &lt;10ms</li> <li>• Penna digitale con funzione tasto destro e sinistro del mouse inclusa</li> <li>• Touch differenziato: il software e l'hardware della lavagna consentono due tipi di input, ovvero l'utilizzo di penna e touch in modo differenziato così da utilizzare la penna per un azione (tipo scrittura) e il dito per un azione diversa (tipo selezione) senza bisogno di cambiare lo strumento all'interno del software.</li> <li>• Certificazione normativa CE, FCC, IC, UL/CUL, CB, CQC</li> </ul> <p>Software di gestione e creazione contenuti in dotazione Active Inspire con le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività</li> </ul>	



	<p>LIM e disponibile il lingua italiana con un archivio multilingue di almeno 60.000 lezioni già pronte.</p> <p>Deve permettere l'integrazione con eventuali risponditori interattivi e document camera, con predisposizione all'interno della barra degli strumenti dei comandi per la gestione dei dispositivi di valutazione e della document camera.</p> <p>Deve prevedere la funzionalità di visualizzazione 3D e gestualità sui tre assi cartesiani, di contenuti 3D virtuali anche gratuiti (ad esempio oggetti 3D scaricabili da <a href="https://3dwarehouse.sketchup.com/">https://3dwarehouse.sketchup.com/</a>).</p> <p>Il software deve includere una app specifica per la matematica e la geometria tipo Geogebra. Tale App deve poter essere richiamata direttamente dalla barra strumenti, senza uscire dal software della LIM.</p>	<p>didattiche e prodotto dallo stesso produttore della LIM</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibile anche in una versione liberamente utilizzabile (online oppure offline) per consentire la fruizione dei file creati con l'applicativo a tutti gli utenti anche in contesti in cui la LIM non è presente.</li><li>• Permette la personalizzazione della interfaccia grafica in modalità differenziate per l'utilizzo in ambito Scuola Primaria e per gli altri ordini scolastici</li><li>• Permette la ricerca e l'aggiornamento della nuova versione del software direttamente dall'interno dell'applicazione.</li><li>• Gli aggiornamenti sono a titolo gratuito e senza limitazione temporale.</li><li>• Il software include la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi.</li><li>• Prevede una sezione di help per l'utente, in modalità offline, in lingua italiana.</li><li>• Accesso a risorse e/o contenuti digitali presenti all'interno od a corredo del software di gestione della LIM, ed in opzione scaricabili gratuitamente da apposite librerie, in lingua italiana su portale web gestito direttamente dal produttore della lim.</li><li>• Il portale rende disponibili almeno 700 lezioni in lingua Italiana Portale in lingua italiana dedicato all'assistenza con faq e possibilità di contatto diretto tramite mail con apertura di ticket.</li><li>• Software in dotazione ClassFlow Desktop con le seguenti principali funzionalità:<ul style="list-style-type: none"><li>• Creazione di lezioni e risorse didattiche sia off-line che on-line</li><li>• Riconoscimento forme e scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche.</li><li>• Connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel</li><li>• Accesso ad un repository con numerosissime risorse, lezioni, esperimenti, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository permette upload e download dei contenuti.</li><li>• Permette all'insegnante di connettersi e creare/svolgere una lezione da qualsiasi PC</li><li>• Permette la connessione degli allievi in</li></ul></li></ul>	
--	---	--	--



		<p>tempo reale alla lezione</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• FLIPPEDCLASSROOMMETHODOLOGY: Permette all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono IN TEMPO REALE, in modalità sincrona e asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione creata dall'insegnante</li><li>• Invio dei contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permette agli studenti di rispondere e all'insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima</li><li>• Utilizzo di tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook)</li><li>• Invio di test strutturati come le prove di verifica</li><li>• Record di lezioni, compiti, verifiche e attività didattiche svolte con classi e studenti.</li><li>• Didattica personalizzata e invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi</li><li>• Monitoraggio dello sviluppo dei test di verifica in classe.</li><li>• Possibilità di importare lezioni create con Smart notebook o PrometheanActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF</li><li>• Possibilità per l'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.</li><li>• Possibilità di annotare sul desktop e inviare ai tablet degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.</li><li>• Compatibilità Windows 7 - 10; MAC OSX 10.10, Linux Ubuntu 12.04, Debian, ALT Linux, LinKAT, Guadalinux.</li><li>• Garanzia 5 anni previa registrazione.</li><li>• UTILIZZABILE PER LA CERTIFICAZIONE AICA "CERT-LIM Interactive Teacher" come specificato nel sito <a href="http://www.aicanet.it/cert-lim/come-prepararsi-all-esame?artid=66580">http://www.aicanet.it/cert-lim/come-prepararsi-all-esame?artid=66580</a></li></ul>	
<b>VIDEOPROIETTORE A DISTANZA FOCALE ULTRA CORTA</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	Videoproiettore a distanza focale ultra corta, al fine di minimizzare le ombre	VIDEOPROIETTORE A DISTANZA FOCALE ULTRA CORTA	



	proiettate (rapporto di proiezione minore di 0,35:1). Risoluzione nativa di proiezione WXGA (1280x800) - Rapporto di aspetto nativo 16:10, Luminosità 2700 ANSI Lumen, Contrasto 10000:1, Lampada con durata massima di almeno 5000 ore, audio integrato 10 W RMS. Inclusa staffa di fissaggio a parete stessa marca del videoproiettore	<p>– Marca: NEC Modello: UM301W</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Focale : Ultracorta</li> <li>☑ Tecnologia : LCD</li> <li>☑ Interattivo : No</li> <li>☑ Scuola Digitale : Generico</li> <li>☑ Luminosità : 3.000 ANSI lumen</li> <li>☑ Rapporto contrasto : 4.000 :1</li> <li>☑ Risoluzione Nativa : WXGA (1280x800)</li> </ul>	
<b>SPEAKER AMPLIFICATI PER LIM</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	Coppia di casse acustiche 2 vie, Potenza totale 54WattRMS, Risposta frequenza 60Hz-20Khz, connettori RCA per ingressi esterni aggiuntivi, sostegno a parete incluso.	<p>SPEAKER AMPLIFICATI PER LIM</p> <p>– Marca: EMPIRE Modello: PS-SPK64DW</p> <p>Sensibilità d'ingresso - 650mv1000Hz Range di frequenza - 70 - 20000 Hz Potenza in uscita (RMS) - 64 W Rapporto segnale/rumore (SNR) 85 dBi</p> <p>Tecnologia di connessione - Wired Tipo interfaccia speaker - 2 x 2 RCA Woofers - Si Tweeters - Si Dimensioni Tweeter - 1 "</p> <p>Utilizzo raccomandato Compatibile con LIMPromethean Amplificatore Texas InstrumentTPA3116D2 Dimensioni woofer - 4 "</p>	
<b>INSTALLAZIONE KIT LIM E VIDEOPROIETTORE</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	L'intero lotto prevede l'installazione della LIM, del videoproiettore e degli speaker a parete. Compreso il collegamento elettrico comprensivo di canalina derivato da una presa di corrente esistente nell'aula di installazione, sulla stessa parete in cui verrà installata la LIM. Inclusi cavo HDMI dal PC (questo non incluso) al videoproiettore e cavo USB dal PC (questo non incluso) alla LIM, in canalina ispezionabile in PVC dimensioni minime 30x17 mm.	<p>Marca, modello e caratteristiche tecniche:</p> <p>Collegamento elettrico comprensivo di canalina derivata da una presa di corrente esistente nell'aula incluso di cavo hdmi e cavo usb. Il tutto è installato in canalina ispezionabile di dimensione 20x40 mm</p>	
<b>CORSO DI ADDESTRAMENTO SULLE ATTREZZATURE</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	Si richiede un corso di addestramento sulle attrezzature montate, rete hardware, software di gestione dei oc e	<p>Descrizione (minimo come da capitolato):</p> <p>E' stato effettuato un corso della durata</p>	



	della LIM della durata di almeno 3 ore tenuto da docenti certificati. Tale certificazione deve essere allegata all'offerta pena esclusione dalla gara.	di 3 ore da parte di personale altamente specializzato nelle singole tipologie richieste.	
<b>ADATTAMENTI EDILIZI ED IMPIANTISTICI</b>	<b>n° 1</b>	<b>n° 1</b>	<b>SI</b>
	Dovranno essere installate tutte le componenti di rete ed elettriche per collegare i PC all'alimentazione elettrica dell'aula e all'armadio rack per la connessione in rete. La fornitura elettrica dovrà essere prelevata al più vicino armadio e portata con linea indipendente all'aula, fornita di protezione differenziale. La distribuzione alle postazioni avverrà con canaline esterne a muro o a pavimento. Ogni postazione (20 pc alunni, un pc docente ed una postazione LIM, per un totale di 22) sarà dotata di scatola porta-frutti 504 con presa schuko, presa bivalente 10/16, presa dati RJ45. Sono compresi i cavi elettrici e dati (cat6E) per collegare tutte le apparecchiature elettriche. Si stimano 40 ml di canalina ad almeno due scomparti in cui saranno allocati i cavi di alimentazione elettrici, stimati in circa 200 mt, e cavi dati (stimati in circa 200 mt). Interruttore di protezione differenziale di adeguata dimensione.	ADATTAMENTI EDILIZI ED IMPIANTISTICI - Descrizione (minimo come da capitolato): E' stato effettuato un impianto elettrico e dati su doppia canalina separata misura 20x40 mm per la distribuzione su tutte le 22 postazioni della rete elettrica a partire dal quadro messo a disposizione dalla scuola facendo particolare attenzione alla distribuzione dei carichi elettrici. E' stato inoltre collegato l'impianto dati al più vicino punto di distribuzione della rete verificandone la configurazione e il corretto funzionamento	
<b>GARANZIE</b>			
	Periodo totale della durata di garanzia (indicare il numero di mesi)	Periodo totale della durata di garanzia on site 48 mesi.	<b>SI</b>
	tempi di consegna e installazione dell'intera fornitura (indicare il numero di giorni)	Tempi di consegna e installazione dell'intera fornitura max 30 giorni dalla stipula del contratto	<b>SI</b>
	Tempi di Intervento dalla chiamata presso la sede dell'Istituto (Indicare il numero di ore)	Tempi di intervento dalla chiamata presso la sede dell'Istituto max24 ore	<b>SI</b>
	erogazione dei servizi successivi alla vendita (manutenzione, assistenza, ecc).	Erogazione dei servizi successivi alla vendita (manutenzione, assistenza, ecc) Garanzia casa madre	<b>SI</b>
	addestramento all'uso delle apparecchiature(indicare il n° di ore)	Addestramento all'uso delle apparecchiature -3 ore)	<b>SI</b>



Con atto di sottomissione stipulato in data 30 maggio 2019, prot. n. 4971, tra il legale rappresentante della ditta Alfa Bit Omega s.r.l. e la Dirigente Scolastica prof.ssa Franca Masi, sono state utilizzate le economie nell'ambito del quinto d'obbligo, come già previsto con determina a contrarre prot. n. 591 del 18.01.2019, avvalendosi della facoltà prevista dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, art.106, comma 12, di aumentare e migliorare le dotazioni tecnologiche ed informatiche agli stessi patti, prezzi e condizioni del documento di stipula RDO n. 2220096 del 26.03.2019 e con l'applicazione degli stessi prezzi previsti nell'offerta originaria.

A seguito di tale atto è stata ampliata la fornitura delle seguenti attrezzature:

Specifica richiesta	Quantità Requisito minimo richiesto	Requisito offerto dal fornitore	CONFORME SI / NO
PC CORE I3	n° 3	n° 3	SI
	PC Core i3, Modello Quad Core, Frequenza 3.0/3.6 Ghz Core Max, in case mini tower, RAM 4 GBDDR4, 256 GBSSDSATA3, scheda video Intel HD Graphics, lettore dvd velocità 48 x, scheda di rete LAN Ethernet velocità 10/100/1000 Mbps, Windows 10 pro, con tastiera 105 tasti USB, mouse doppio tasto e rotella USB, porte USB frontali e posteriori 2.0 e 3.0	PC CORE I3 – Marca, ACER Modello: VERITONVX2660G COD. DT.VQWET.043 <input checked="" type="checkbox"/> Tipo processore: Core i3 <input checked="" type="checkbox"/> Sistema operativo: Windows 10 Pro <input checked="" type="checkbox"/> Memoria RAM: 4 GB <input checked="" type="checkbox"/> Scheda grafica dedicata: Integrata <input checked="" type="checkbox"/> Tipologia hard disk: SSD <input checked="" type="checkbox"/> Tipologia secondo hard disk: Nessuno <input checked="" type="checkbox"/> Capacità hard disk: 256 GB <input checked="" type="checkbox"/> Modello processore: I3-8100	
MONITOR 21,5" FULL HD	n° 3	n° 3	SI
	Monitor 21,5" Full HD, 1920 x 1080 pixels	MONITOR 21,5" FULL HD Marca ACER - V226HQLBBD COD. UM.WV6EE.B04 <input checked="" type="checkbox"/> Lunghezza diagonale (pollici) : 21,50 " <input checked="" type="checkbox"/> Tecnologia pannello : TN <input checked="" type="checkbox"/> Rapporto d'aspetto : 16:9 <input checked="" type="checkbox"/> Luminosità : 200 cd/m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Frequenza ottimale : 60 Hz <input checked="" type="checkbox"/> Nr. porte HDMI + VGA	SI
STAMPANTE	n° 1	n° 1	SI
	Stampante multifunzione laser 4 in 1 compatto con velocità di 30 pagine al minuto e stampa in fonte/retro automatica. Scheda di rete integrata. Dotato di display LCD 2 linee per 16 caratteri, ADF da 50 fogli. Stampa e scansione da dispositivi mobile. Interfaccia USB 2.0 Hi-Speed. Toner	STAMPANTE MULTIFUNZIONE LASER B/N – Marca: BROTHER Modello: MFC-L2710DW <input checked="" type="checkbox"/> Formato : A4 <input checked="" type="checkbox"/> Velocità di stampa b/n massima : 30 ppm <input checked="" type="checkbox"/> Massima velocità di copia B/N : 30	



	opzionale ad alta capacità TN-2420 da 3.000 pagine	cpm <input checked="" type="checkbox"/> Fronte/retro automatico in stampa : sì <input checked="" type="checkbox"/> Wi-Fi : SI	
<b>ADATTAMENTI EDILIZI ED IMPIANTISTICI</b>	n° 1	n° 1	<b>SI</b>
	Parete in cartongesso di circa 30 mq, completa di tinteggiatura	Parete in cartongesso di circa 30 mq, completa di tinteggiatura	

Il tutto per un importo totale netto da appalto di fornitura di euro € 17.544,00 (diciassettemilacinquecentoquarantaquattro/00), IVA esclusa, oltre ad adattamenti edilizi ed impiantistici netto da appalto per €. 564,92 (cinquecentosessantaquattro/92), IVA esclusa.

Dalle prove eseguite, e dalle ricognizioni generali della funzionalità, è risultato che:

- I materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- I prodotti sostituiti con richiesta del 04.05.2019 (p.c. e video) risultano di caratteristiche superiori a quelle offerte in sede di gara
- I materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
- Le lavorazioni risultano eseguite con accuratezza;
- La fornitura è conforme a quanto richiesto;
- La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi.

La verifica di cui sopra si conclude alle ore 14,00 con esito POSITIVO.

Letto, confermato e sottoscritto

1) Prof. Rossi Francesco

f.to

2) Prof. Angrisani Ferdinando

f.to

3) Sig. Silvestri Bonaventura

f.to

**ALFA BIT OMEGA s.r.l.**  
Via G. Petti, 21 - 84083  
CASTEL S. GIORGIO (SA)  
Tel: 081.5162588 - e-mail: info@alfabit.it  
Pisc. e Partita IVA: 02334930658

La Dirigente Scolastica

Prof.ssa Franca Masi

f.to

