



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DON GUIDO CAGNOLA"**

Via Matteotti, 3/A - 21045 Gazzada Schianno (VA)

Tel. 0332/461427 – 460620 Fax 0332/462577

@ [VAIC836004@pec.istruzione.it](mailto:VAIC836004@pec.istruzione.it)

[VAIC836004@istruzione.it](mailto:VAIC836004@istruzione.it) [icgazzada@libero.it](mailto:icgazzada@libero.it)

C.F. 80101560128 Codice univoco UFTXQB

Prot. 375 /C14

Gazzada Schianno, 02/02/2018

All'albo, Al sito online/Trasparenza

Agli atti

p.c. al DSGA

Oggetto:	Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” nell’Ambito del Programma Operativo Nazionale “Competenze e ambienti per l’apprendimento” finanziato dall’avviso pubblico AOODGEFID/12810 del 15/10/2015 relativa al progetto: 10.8.1.A3-FESRPON-LO-2017-158 – 2014-2020 - Azione 10.8.1 Progetto:10.8.1.A3-FESRPON-LO-2017-158 - CUP: I96J15001370007 - CIG: ZA32046D3D  Capitolato tecnico del disciplinare di gara prot n. 374 C/14 del 02.02.2018 per l’acquisto di una fornitura ed installazione nell’Ambito del Programma Operativo Nazionale “Competenze e ambienti per l’apprendimento” / Ambienti Digitali
----------	--

**1. PREMESSA**

La fornitura e installazione del presente capitolato sono relative al il bando PON FESR prot. n. AOODGEFID/12810 del 15 ottobre 2015 “Per la scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 - ASSE II Infrastrutture per l'istruzione – 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 professionalizzanti e per l'apprendimento delle competenze chiave.  
Realizzazione di ambienti digitali come meglio specificato nel disciplinare di gara.

I dispositivi prescelti prevedono anche l'impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione in coerenza con la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e con la normativa italiana (BES) e con il PAI (Piano Annuale per l'Inclusività) – Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e C.M. n. 8 del 2013, prot.561; l'utilizzo di una piattaforma per poter simulare i nuovi sistemi ( somministrazione digitalizzata CBT) delle prove che ci vedranno protagonisti nell'erogazione dei test in modalità digitale dal prossimo anno scolastico, pertanto in virtù di tale esigenza che prevede di dichiarare l'operatività relativa alle azioni di miglioramento predisposte dall'Istituto rispetto al livello di disagio degli apprendimenti di base rilevati dagli Invalsi , l'analisi costante dei dati e il monitoraggio si ritiene opportuno utilizzare tale ambiente in modalità propedeutica laboratoriale rispetto a quanto stabilito dal Ministero richiedendo l'adozione di software specifici che possano contribuire alla buona riuscita rispetto all'operatività richiesta.

<http://www.invalsi.it/invalsi/index.php>

<http://www.invalsi.it/invalsi/index.php?page=mdlpon1420>

Nella fase di progettazione è si è voluta dare importanza alla gestione dello spazio creando spazi educativi e formativi per realizzare un ambiente unico integrato in cui i microambienti finalizzati ad attività diversificate con caratteristiche di abitabilità e flessibilità in grado di accogliere in ogni momento persone e attività della scuola offrendo caratteristiche di funzionalità, confort e benessere, garantendo il massimo accesso a tutti, una buona inclusione e alti livelli di competenze per ciascuno.

Un ambiente tecnologicamente evoluto, idoneo a sostenere tutte le attività di ricerca e aggiornamento.

Per le “Postazioni informatiche e per l’accesso dell’utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati e ai servizi digitali della scuola” si è pensato all’acquisizione di dispositivi atti a favorire l’accesso a informazioni e l’inserimento di dati a studenti, famiglie, docenti, personale vario anche andando a sostituire vecchie postazioni a favore soprattutto degli alunni.

Pertanto, nella scelta, progettazione e realizzazione di un ambiente digitale di nuova generazione al servizio di una molteplicità di stili e metodi di insegnamento/apprendimento, considerando le differenti disponibilità e situazioni logistiche delle scuole, si sono individuati i seguenti modelli o linee di intervento:

**1) SPAZI ALTERNATIVI** per l'apprendimento:

arredi mobili che possono facilitare questo gioco di composizione e scomposizione dell'ambiente

finalizzato ad assecondare l'alternarsi delle diverse attività e fasi di lavoro per non svolgere interventi frontali; l'ambiente diventa facilitatore delle attività favorendo un clima positivo e la partecipazione degli studenti; includendo tecnologie evolute per la fruizione individuale e collettiva che permettano la rimodulazione continua degli spazi in coerenza con l'attività didattica prescelta; finalizzato anche alla formazione dei docenti;

Nuovi spazi di apprendimento laboratoriale che permettano l'autonomia e la personalizzazione dei percorsi degli studenti, soprattutto quelli a rischio dispersione.

Un'attenzione particolare è stata posta sulle normative e certificazioni di sicurezza vigenti rispetto a quanto previsto per l'adozione di arredi valutando prodotti esclusivamente a norma per garantire la sicurezza prima del prezzo, pertanto le garanzie richieste rispecchiano le normative vigenti

**2) LABORATORI MOBILI:** dispositivi e strumenti mobili (per varie discipline, esperienze laboratoriali, scientifiche, umanistiche, linguistiche, digitali e non) in carrelli e box mobili completi di device per garantire ed essere disponibili per tutta la scuola trasformando un'aula "normale" in uno spazio multimediale e di interazione; i device e i software preconfigurati devono essere software specifici per DSA Recupero contemplando soluzioni specifiche per il recupero dell'ortografia, mappe concettuali, soluzioni per Dislessia evolutiva e contenere anche soluzioni specifiche.

Sono previste dotazioni di dispositivi ad uso individuale analogici e digitali per sviluppare competenze finalizzate all'accesso dei dati da parte degli studenti relativi ai servizi e contenuti digitali, il tutto mantenendo la giusta attenzione in ottica di sicurezza e secondo soluzioni atte a favorire un impiego abilitante che incrementi l'inclusione e la personalizzazione nei contesti di apprendimento.

Finalizzando il tutto ad una complessiva educazione ai media in cui gli studenti di tutte le età possano orientarsi con consapevolezza a una integrazione del digitale con il cartaceo e del "reale con il virtuale

**3) AULE "AUMENTATE"** dalla tecnologia: si è previsto lo sviluppo di un numero congruo di aule tradizionali arricchite con dotazioni per la fruizione collettiva e individuale del web e di contenuti, per l'interazione di aggregazioni diverse in gruppi di apprendimento, per una integrazione quotidiana del digitale nella didattica.

L'obiettivo è stato quello di poter garantire per quanto concesso con tale finanziamento l'aumento di postazioni capaci di gestire l'accesso quotidiano ai contenuti digitali, sviluppare e creare contenuti integrativi sia come prodotti che come processi didattici; permettendo la realizzazione di aule disciplinari o di dipartimento disciplinare, in cui gli studenti ruotano sulle classi e i docenti possano personalizzare lo spazio di insegnamento.

Obiettivo quello di individuare tecnologie corredate di software specifici coerenti con le loro funzioni e con i loro destinatari, dispositivi per la fruizione collettiva o individuale che contemplino software specifici per DSA garantendo soluzioni specifiche per il recupero dell'ortografia, mappe concettuali, soluzioni per Dislessia evolutiva; precisiamo che per le soluzioni software dei dispositivi di fruizione collettiva si predilige l'utilizzo di applicativi già utilizzati in modo preponderante all'interno dell'Istituto, già conosciuti e utilizzati dalla forza docente, in modo tale da evitare ulteriori corsi di formazione e uno scollamento operativo nelle singole classi.

Come giustificato nelle seguenti Premesse in qualità di specifiche dell'oggetto dell'appalto previste dall' Art. 68. Dlgs 50 / 2016 (Specifiche tecniche art 1- art 3 – art 5 – art6 comma 6 )

L'interazione grazie alla rete tra studenti e docenti, in presenza e a distanza, tra differenti dispositivi individuali e collettivi, della scuola o di proprietà personale (secondo il modello di sviluppo del Bring Your Own Device che può essere previsto come evoluzione), potranno essere un valido supporto nell'educazione digitale

VISTA l'autorizzazione del 25/07/2017 Prot. AOODGEFID/31750 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – Ufficio IV - ad attuare il Piano Integrato d'Istituto per l'a.s. 2017/2018 "Autorizzazione dei progetti e Impegno di spesa", nell'Ambito del Programma Operativo Nazionale "Competenze e ambienti per l'apprendimento" finanziato con FSE – avviso pubblico AOODGEFID/12810 del 15/10/2015;

Capitolato Tecnico

Q.tà	DIDATTICA: DESCRIZIONE VOCE
30	<p>PC fisso di Marche Internazionali (non si accettano assemblati).                      PC Desktop .                      Processore : Intel Tecnologia : Pentium Quad-Core Velocità di clock : 1,6 GHz Bit : 64 bit                      MOTHERBOARD                      Chipset Intel H81                      SocketFCBGA1170 VIDEO                      Connettori1 HDMI, 1 VGA                      RAM Installata : 4 GB                      MEMORIA DI MASSA Storage : 500 GB Tipo Supporto 1 : HDD (Hard Disk Drive)                      GRAFICA Produttore : Intel Modello : HD Graphics Integrata                      CONTROLLER                      LAN (velocità)10/100/1000                      LAN (Numero)1                      AUDIO                      Canali 1                      SISTEMA OPERATIVO &amp; SOFTWARE S.o. : Windows 10 / 7 Versione S.O. : Professional Bit S.O. : 64 Downgrade :                      Windows 7 preload Durata antivirus incluso : 2 months                      UNITÀ OTTICHE Numero unità installate : 1 Velocità Lettura : 8 x read Velocità Scrittura : 8 x write                      CONNETTORI/PORTE USB frontali : 2 USB posteriori : 4                      GENERALE Colore Primario : Nero Case : Tower Bluetooth : Si Wireless (standard) : Non Presente Altoparlanti : No                      Garanzia 3 anni on site originale del Produttore (certificabile).COMPRESO SOFTWARE PER CORSO DI LINGUE PER                      AUTOAPPRENDIMENTO.</p> <p>I corsi di DeA Learning sono articolati in livelli di difficoltà crescente per adattarsi sia alle necessità dell'utente che si avvicina per la prima volta alla lingua, sia a quelle di chi già la padroneggia ma desidera approfondirne la conoscenza.</p> <p>I corsi di DeA Learning coprono il programma didattico definito dal Consiglio d'Europa e sono strutturati secondo i livelli di certificazione internazionalmente riconosciute.</p> <p>Grazie al test iniziale, viene suggerito il livello di corso più adatto.</p> <p>Ogni livello di corso è organizzato in 11 unit, con un sistema di tracciamento delle attività svolte che permette di tenere sotto controllo i progressi raggiunti.</p> <p>Durante il corso, sarà possibile migliorare le abilità di conversazione, ascolto, lettura e scrittura, come pure di sviluppare le conoscenze grammaticali e lessicali. Esistono delle attività mirate alla pronuncia e al miglioramento dell'intonazione.</p> <p>Il programma didattico di ogni livello di corso garantisce 40 ore di attività, per un totale di oltre 300 ore di attività per lingua. Il corso prevede per ogni lingua oltre 2000 attività ed esercitazioni interattive.</p> <p>Esiste infine un sistema di tracciamento delle attività svolte permette di tenere sotto controllo i progressi raggiunti per singola abilità linguistica.</p> <p>Per Desktop: Windows &amp; Mac OS</p> <p>Accesso libero della durata di 1 anno (*) ad 1 lingua a scelta tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● INGLESE</li> <li>● ENGLISH FOR KIDS</li> <li>● FRANCESE</li> <li>● SPAGNOLO</li> <li>● TEDESCO</li> <li>● ITALIANO PER STRANIERI</li> </ul> <p>(*) I corsi sono in autoistruzione, erogati dalla piattaforma proprietaria di DeAgostini, con accesso dal portale: <a href="http://www.dealearning.it/html/">http://www.dealearning.it/html/</a> mediante l'utilizzo di un codice univoco.</p>
2	<p>PC fisso di Marche Internazionali (non si accettano assemblati).                      PC Desktop formato SFF Pentium Core I3-6100 4GB 500GB Win 10 Pro.HP Inc PC MODELLO: 280 G2;                      PROCESSORE:Intel, Core i3, 3,70 GHz, 64 bit; RAM:4 GB; MEMORIA DI MASSA:500 GB, HDD (Hard Disk Drive);                      GRAFICA:Intel, HD Graphics 530, 0 MB; SISTEMA OPERATIVO &amp; SOFTWARE:Windows 10, Professional, Bit S.O. : 64 ,                      0 months; UNITÀ OTTICHE:1 Numero unità installate, 8 x read, 8 x write; CONNETTORI/PORTE:USB frontali : 2 , USB                      posteriori : 6 ; GENERALE:Nero, Micro Tower, Wireless (standard) non presente;                      Garanzia 3 anni on site originale del Produttore (certificabile).Pacchetto DSA Erickson Scuola Primaria (vers.                      Download).</p> <p>Recupero in ortografia download                      Alfa reader download+ipermappe download                      Dislessia evolutiva download                      Easy LIM</p>

32	<p>"Monitor Led 19,5"" per PC.</p> <p>SCHERMO:Monitor Desktop, 19,50 "" , LED, 16:9, 200 cd/m<sup>2</sup>, 0,27 mm, Angolo di visione orizzontale : 90 gradi, Angolo di visione verticale : 65 gradi, Contrasto standard : 100000000 :1, Contrasto dinamico : 100000000 :1, Risoluzione ottimale orizzontale : 1600 , Risoluzione ottimale verticale : 900 , 60 HZ; GENERALE:Nero; GARANZIA: 36 mesi originale del Produttore. Marche accettate: Acer, LG, Samsung, HP."</p>
30	<p>Descrizione Prodotto - auricolare con microfono                  Tipo prodotto Auricolare con microfono - cablato                  Raccomandazione d'uso Computer                  Fattore di forma cuffie Sull'orecchio                  Tecnologia di connessione Cablato                  Modalità uscita audio Stereo                  Specifiche audio Risposta in frequenza 20 - 20000 Hz                  Impedenza 32 Ohm                  Microfono Boom                  Garanzia del produttore 2 anni di garanzia</p>

**Consegna e garanzia prodotti:**

*Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, posa in opera, configurazione di tutte le tecnologie acquistate in rete ove lo prevedano. Tali attività dovranno essere effettuate da personale qualificato.*

*L'addestramento del personale scolastico della scuola consiste nell'erogazione di almeno 2 ore di training on site o on line (e-learning) sulle modalità di avvio e funzionamento del sistema.*

*L'attività di formazione può essere erogata, in accordo tra le parti, anche contestualmente all'installazione.*

*Resta inteso che previo accordi con l'Istituto scolastico, la fase di formazione potrà avvenire anche post collaudo.*

**Manutenzione e assistenza**

Garanzia di assistenza come specificato nel capitolato singole voci e disciplinare di gara.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Prof. Gian Paolo Residori**

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate