



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



Prot. 2872/VI-2

Canale, 21/06/2016

## **Capitolato Tecnico**

### **Richiesta di Offerta (RdO)**

**CODICE PROGETTO: 10.8.1.A3-FESRPON-PI-2015-82**

**TITOLO: Da spettatori a protagonisti: costruimmo le nostre competenze**

**CUP I66J15001340007**

**CIG Z2019681C6**

**CODICE UNIVOCO UFZ8KX**

### **1. PREMESSA**

Nell'ambito del PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" approvato con Decisione n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea; – sull'obiettivo/azione 10.8.1 "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" FESR 2014-2020 Asse II Infrastrutture per l'istruzione Identificativo specifico – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale – 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*", a seguito dell'autorizzazione con nota del MIUR Autorizzazione dei progetti e Impegno di spesa a valere sulla circolare Prot. n. AOODFID/5888 del 30/03/2016, si intende affidare tramite procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36 e 59 del d.lgs 50/2016 e della Determina del Dirigente Scolastico, prot. 2823/VI-3 DEL 16/06/2016 la realizzazione del citato progetto riguardante la fornitura e l'installazione di attrezzature e strumentazioni tecnico-informatiche, aventi caratteristiche descritte di seguito, relativa al Progetto d'Istituto codice nazionale: 10.8.1.A3-FESRPON-PI-2015-82

Luogo di esecuzione delle prestazioni: la fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente disciplinare presso:

**VIALE DEL PESCO, 5 – 12043 CANALE (CN)**



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



## 2. CARATTERISTICHE APPARATI

Descrizione	Quantità
<p><b>CARRELO MOBILE PER CUSTODIA E RICARICA NOTEBOOK (24 POSTI)</b></p> <p>Carrello porta notebook da 24 posti necessario alla custodia e ricarica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzato in metallo verniciato RAL 7035 grigio</li> <li>• Sportello anteriore con doppie serrature</li> <li>• Tre ripiani fissi con inserti divisorii</li> <li>• Compartimento interno di grandi dimensioni per alloggiare alimentatori e cablaggio</li> <li>• Robuste ruote bloccabili con freno</li> <li>• Maniglioni per il movimento</li> <li>• Interruttore magnetotermico 16 A potenza max 3500 W</li> <li>• 24 prese bipasso 10/16°</li> <li>• Timer giornaliero programmabile per più periodi di ricarica</li> <li>• Sistema di ventilazione e raffreddamento degli apparecchi</li> <li>• Doppia Serratura.</li> <li>• Dimensioni esterne (74x59x108) cm.</li> </ul>	<b>1</b>
<p><b>NOTEBOOK DI PRIMARIA MARCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cpu Intel Core i3-5005U 2 GHz</li> <li>• Ram 4096 MB DDR3 1600 MHz</li> <li>• SSHD 508 GB</li> <li>• Display 15,6" LED 16:9 (HD) Antiriflesso - Risoluzione 1366x768</li> <li>• DVD SuperMulti (reader/writer)</li> <li>• Scheda Video Integrata</li> <li>• Scheda Audio Integrata</li> <li>• Scheda di rete Gigabit</li> <li>• Scheda di rete Wireless integrata</li> <li>• Bluetooth 4.0</li> <li>• Webcam Integrata</li> <li>• Card reader integrato (SD, SDHC, SDXC, MMC)</li> <li>• Interfacce: 1xHDMI, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.0, 1xRJ45, 1xAudio Out, 1xAudio In</li> <li>• Certificazione: CE, ENERGY STAR® 5.0-compliant, RoHS-compliant</li> <li>• Sistema Operativo Windows 10 Professional 64bit</li> </ul>	<b>15</b>



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



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-FESR

<p><b>LICENZE SOFTWARE DI RETE DIDATTICA MULTIMEDIALE</b></p> <p>Il laboratorio da allestire dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non deve richiedere l'installazione di alcun hardware aggiuntivo.</li> <li>• Deve essere integrabile la rete dati, anche Wireless.</li> <li>• La consolle di gestione deve essere implementata esclusivamente su PC, con la possibilità due monitor.</li> <li>• Deve prevedere le seguenti funzionalità:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Insegnamento collettivo: possibilità di distribuire la schermata della postazione docente a tutti o ad un gruppo di allievi (anche in finestra), disabilitando contestualmente il mouse e la tastiera delle postazioni destinatarie.</li> <li>○ Scambio tastiera e mouse: possibilità di passaggio del mouse e della tastiera da un qualsiasi computer ad un altro, permettendogli di proseguire l'attività dal momento in cui gli è stato "passato il gessetto".</li> <li>○ Gestione gruppi: possibilità di raggruppare gli studenti di un'aula in gruppi di lavoro indipendenti fra loro con la possibilità da parte del docente di intervenire e/o di controllare l'attività di uno qualsiasi dei gruppi creati.</li> <li>○ Insegnamento individuale o di gruppo: possibilità di definire che soltanto un singolo allievo o un gruppo di essi segua la lezione del docente.</li> <li>○ Blocco tastiera e mouse: il docente in qualsiasi momento deve poter bloccare la tastiera ed il mouse delle postazioni allievo senza interferire con l'applicativo attivo in quel momento sulle postazioni.</li> <li>○ Visualizzazione e controllo dell'attività svolta dagli allievi: in qualsiasi istante il docente deve poter seguire dalla propria postazione l'attività svolta da un singolo allievo e se lo ritiene necessario, deve potersi appropriare della tastiera e del mouse della postazione controllata.</li> <li>○ Antepresa di tutte le postazioni: attivando la modalità antepresa, il docente deve poter visualizzare contemporaneamente le miniature dei desktop di tutte le postazioni collegate.</li> <li>○ Allievo che spiega alla classe: possibilità di definire che un allievo impartisca una lezione ad un altro allievo o ad un gruppo di essi. L'insegnante deve poter controllare l'operato della postazione "sorgente" (ed eventualmente intervenire).</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>15</b></p>
---	------------------



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



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-FESR**

- Comunicazione Audio: possibilità di comunicazione audio tra le postazioni attraverso l'uso di cuffie con microfono e la trasmissione di qualsiasi fonte audio collegata alle schede audio dei computer. L'audio deve poter essere trasmesso contemporaneamente alle schermate o in modo indipendente.
- Richiesta d'aiuto: possibilità da parte degli allievi di inviare al docente un messaggio testuale d'aiuto ed il docente può rispondere in modo privato ad ogni allievo.
- Funzione appunti remoti: possibilità di utilizzare la funzione copia o taglia di Windows da un'applicazione attiva della postazione docente ed eseguire la funzione incolla nell'applicazione della postazione allievo selezionata.
- Funzione dark: possibilità di oscurare i monitor delle postazioni allievo.
- Funzione spegni PC allievi: possibilità di eseguire il comando di Windows "Chiudi sessione" contemporaneamente su tutte le postazioni allievo.
- Funzione accendi PC allievi: possibilità di accensione delle postazioni allievo.
- Funzione trasferisci file/avvia applicazione: possibilità di distribuzione di file di esercitazione agli allievi con possibilità di fare avviare contemporaneamente sulle postazioni selezionate le applicazioni che li gestiscono.
- Funzione raccolta file: possibilità del docente di raccogliere i file con le esercitazioni svolte dagli allievi sulla propria postazione.
- Gestione laboratori: possibilità di gestione di più classi e quindi più docenti che fanno lezione anche contemporaneamente sulla stessa rete di Istituto.
- Funzione appello/ottieni nome : possibilità di ottenere i nomi degli allievi che stanno utilizzando le postazioni.
- Funzione gestione classi: il docente deve poter memorizzare per ogni classe il registro con il riferimento dei nomi degli allievi.
- Funzione chat: possibilità di creare gruppi di discussione in modo tale che un numero qualsiasi di studenti possa,, tramite una finestra di testo, conversare per iscritto con gli altri membri del gruppo di discussione. Il contenuto di ogni sessione di conversazione deve poter essere memorizzato per un riferimento futuro.
- Funzione dattilo: possibilità di oscurare i monitor delle postazioni allievo senza però bloccare le tastiere in modo che gli studenti possano continuare a scrivere ed il docente possa



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



verificare il loro operato direttamente sul proprio monitor.

- Funzione software autorizzati/proibiti: possibilità di definire che sulle postazioni allievo possano essere eseguiti soltanto gli applicativi appartenenti ad una lista di "software autorizzati", analogamente deve essere possibile definire una lista di "software proibiti" che non possono essere eseguiti.
- Funzione sondaggio/test: possibilità di creare ed inviare sondaggi/test a risposta multipla e vero/falso con la gestione dei tempi di risposta. Il risultato dei sondaggi/test deve poter essere salvato e viene automaticamente elaborato in un grafico ed una tabella riassuntiva.
- Funzione Controllo Web: possibilità di monitorare i siti web visitati dagli allievi, limitare o approvare l'uso di URL specifici e memorizzare lo storico dei siti visitati.
- Funzione navigazione guidata: Permette al Docente di avviare su ogni postazione Allievo la navigazione Internet su un link da lui definito.
- Funzione Film Real Time: possibilità di inviare in real time a tutto schermo ed in alta risoluzione film provenienti sia dal lettore DVD interno della postazione docente, che da fonti PAL/NTSC esterne (previo convertitore PAL/VGA)



### **KIT LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE**

**4**

La Lavagna interattiva Multimediale deve sfruttare la tecnologia ottica DVIT per creare una superficie di lavoro interattiva multi-touch, multi-gesture (con le applicazioni supportate) utilizzabile con le dita, con la penna fornita con la LIM o con qualsiasi strumento di puntamento. La superficie di interazione antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti, lavabile caratterizzata da un peso ed uno spessore contenuti (meno di 8 cm) e deve essere utilizzabile anche con i pennarelli a secco.

La LIM deve essere corredata dal software autore per la creazione di lezioni interattive e multimediali e l'insegnamento collaborativo.

Caratteristiche tecniche:

- La LIM deve avere una superficie attiva con diagonale compresa tra 78" e 79" in formato 4:3
- La LIM deve utilizzare la tecnologia multi-touch ottica DVIT utilizzabile con le dita o con la penna fornita con la LIM e con qualsiasi strumento di puntamento passivo non proprietario
- La LIM deve avere uno spessore cornice inferiore a 6 cm
- La LIM deve includere minimo 2 penne passive (che non necessita di batteria o altra forma di mantenimento)
- La LIM deve avere il porta penna integrato nella parte inferiore.
- La LIM deve essere di una marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo della didattica, con comprovati attestati e riconoscimenti di merito conferiti da enti preposti
- Dettagli specifiche richieste:
  - Tecnologia: ottica DVIT con 4 telecamere - multitouch
  - Area Attiva: Diagonale 200 cm (78,74")
  - Formato: 4:3
  - Risoluzione: 65.534 x 65.534
  - Tipi di collegamento: Cavo USB
  - Tipologia di input: Penna e direttamente con il dito
  - Compatibilità S.O.: Windows, Mac e Linux
  - Dimensioni e Peso: 166 x 131.2 x 12.0 cm - 18,5 Kg
  - Accessori compresi: Kit di montaggio a parete della LIM - Vassoio porta penna con N.02 penne - Cavo USB da 5 m
  - Certificazioni: CB, CE, CDA, FCC, VCCI, WEEE, EU RoHS



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



### **SUITE SOFTWARE A CORREDO DELLA LIM**

Il software per l'apprendimento collaborativo a corredo della LIM deve consentire di portare l'interattività in classe grazie a potenti funzionalità di creazione e svolgimento delle lezioni in grado di coinvolgere e motivare gli studenti.

Deve prevedere componenti funzionali per l'accesso alla lezione da qualunque luogo e in qualunque momento tramite Internet (es. da casa), nello specifico la suite software corredo della LIM deve avere le seguenti caratteristiche:

- Essere un software autore dello stesso produttore della LIM (non di terze parti)
- Il software deve avere una grafica che garantisca l'accessibilità e l'integrazione a tutte le funzionalità della suite software senza dover abbandonare l'ambiente di lavoro. Devono essere presenti all'interno dello stesso pulsanti che attivano immediatamente: l'ambiente collaborativo in cloud, l'accesso al portale risorse riservato, l'inserimento risorse YouTube, la ricerca immagini on-line, la document camera, il sistema di valutazione dei partecipanti alla lezione e la creazione di mappe concettuali condivise.
- Il software deve essere compatibile con ogni sistema operativo presente attualmente in commercio, anche in forma OpenSource: Windows®, MAC OS, Linux/Unix
- Il software deve avere la funzione di tasto destro del mouse che può essere attivata premendo e mantenendo premuto il dito sulla superficie per 3 secondi
- Il software deve contenere gratuitamente al suo interno strumenti specifici per la matematica, sotto forma di: riconoscimento scrittura e relativa conversione in caratteri matematici; creazione diretta di grafici dalle formule scritte a mano e convertite in testo. Lo strumento di matematica deve essere adeguato allo sviluppo di lezioni di matematica-aritmetica-trigonometria per ogni livello di curriculum scolastico. L'accesso agli strumenti deve avvenire direttamente dalla barra icone del software autore della LIM
- Il software deve contenere al suo interno la capacità di creare mappe concettuali direttamente dalle note scritte. Note che devono poter essere riconosciute nella simbologia delle mappe concettuali
- Il software deve disporre di una app per iOS gratuita, per replicare in modalità interattiva wireless la piattaforma di lavoro su tablet modello iPad. Tale App deve garantire che l'interazione Docente-Studente bidirezionale simultanea



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



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-FESR

- Il software deve garantire l'accesso diretto, tramite pulsante apposito nella barra strumenti, al portale web-comunity realizzato dallo stesso produttore del software autore della LIM e disponibile in lingua italiana. L'accesso al portale deve essere gratuito e riservato. Sul portale devono essere disponibili per il download gratuito almeno 500 lezioni in lingua italiana e 5000 lezioni in lingua inglese, realizzate con il software autore della LIM.
- Il software deve includere la possibilità di creazione di strumenti interattivi (Widgets)
- Il software deve avere disponibile, in forma gratuita e senza limiti di utenza, un visualizzatore dei file proprietari realizzato dallo stesso autore della LIM
- Il software deve includere lo strumento amministratore per poter favorire il monitoraggio e condivisione della manutenzione attraverso la rete LAN dell'istituto
- Il software deve consentire di importare/esportare le lezioni create nel formato Interactive Whiteboard Common File Format (estensione .iwb)
- Il software deve avere la barra degli strumenti accessibile per qualunque utente, normo dotato o diversamente abile, con attivazione degli strumenti in massimo 3 passaggi per ciascuna funzione
- Il software deve comprendere la funzionalità di visualizzazione e gestualità sui tre assi cartesiani, di contenuti 3D virtuali, ovvero di file con estensione ".DAE" (Collada)
- Il software deve contenere il pulsante di attivazione Document Camera direttamente dalla barra degli strumenti per favorire l'inserimento di immagine esterne all'interno della pagina in tempo reale e senza attivare ulteriori applicativi
- Il software deve avere presente lo strumento di registrazione singola pagina, attivabile direttamente dalla proprietà della pagina stessa.
- Il software deve poter garantire la registrazione dell'intera lezione in formato .avi oppure .mov selezionando un solo pulsante presente nella barra degli strumenti
- Il software deve contenere al suo interno minimo 7000 risorse didattiche suddivise per argomenti e strutturate secondo un diagramma ad albero.
- Il software autore deve contenere App specifica per la matematica. Tale App deve poter essere richiamata direttamente dalla barra strumenti del software autore senza doverlo abbandonare



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



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-FESR**

- Il software deve prevedere una versione disponibile gratuitamente anche in modalità On-Line e Off-Line che permetta la consultazione e/o modifica dei documenti creati, da qualunque computer con qualunque sistema operativo, indipendentemente dalla LIM ad esso connesso.
- Il software autore deve contenere, senza costi aggiuntivi, strumenti interattivi atti alla creazione della lezione didattica che permettano l'immediata relazione tra la LIM ed i dispositivi mobili degli studenti, senza alcun limite di compatibilità di natura hardware e software.
- Per favorire la fruizione della lezione da qualunque dispositivo con accesso ad internet, la suite software deve contenere al suo interno anche la versione per la collaborazione e l'interazione in cloud. Tale servizio deve garantire l'interattività bi-direzionale (LIM-utenti-LIM) e deve essere compreso nella suite a corredo della LIM senza licenze aggiuntive.
- Il software deve consentire la connessione di un'ampia gamma di dispositivi a un ambiente di lavoro collaborativo in cui gli studenti possono lavorare insieme e gli insegnanti possono caricare materiali didattici e svolgere valutazioni in tempo reale.

Il software di collaborazione deve avere le seguenti caratteristiche:

- Collaborazione reale ovvero la collaborazione deve essere più che la semplice condivisione dello schermo. Tutti devono poter lavorare insieme alla risoluzione dei problemi in uno spazio di lavoro collaborativo condiviso
- Lezioni fluide, ovvero la gestione delle classi deve risultare fluida grazie alla possibilità di distribuire in modo semplice i file, raggruppare gli studenti per il lavoro sui progetti e spostare senza problemi il lavoro da e verso i dispositivi personali
- Un forum aperto, ovvero i file del software autore e i contenuti di terzi devono poter essere inseriti nell'ambiente di lavoro collaborativo come riferimento o come base per un progetto
- Integrazione con Google Apps, ovvero l'accesso all'ambiente collaborativo deve avvenire mediante le credenziali di Google Apps For Education e il software si deve integrare perfettamente con le app di Google Apps che possono già essere in uso nella classe
- Indipendenza dai dispositivi, ovvero deve essere multiplatforma, chiunque può connettersi e collaborare, indipendentemente dal dispositivo o dal sistema operativo utilizzato



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**

 UNIONE EUROPEA	<b>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</b>  <b>2014-2020</b> PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR	 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 MIUR
---	--	--

- Libertà di apprendimento, ovvero ambiente di lavoro basato sulla collaborazione che pone gli studenti al centro dell'esperienza di apprendimento.
- I servizi in cloud devono essere disponibili per almeno 31 postazioni ed avere una durata gratuita di un anno.

**VIDEOPROIETTORE LCD AD OTTICA ULTRA CORTA**

Caratteristiche tecniche:

- Il videoproiettore deve utilizzare il sistema di proiezione a tecnologia LCD con 3 pannelli da 0,55"
- Il videoproiettore deve avere una risoluzione nativa XGA (1024x768) 4:3
- Il videoproiettore deve avere una luminosità 3.200 ANSI Lumens
- Il videoproiettore deve avere un rapporto di contrasto 10.000:1 (Full on / Full off)
- Il videoproiettore deve avere un rapporto di proiezione 0.31:1
- Il videoproiettore deve avere a corredo un software proprietario di gestione via-LAN
- Il videoproiettore deve avere un altoparlante integrato da 16W
- Il videoproiettore deve avere una durata lampada di 3.000 / 4.000 / 6.500 ore (Normal / Economic mode) videoproiettore deve avere i seguenti input PC: LAN, USB - A/V: S-Video, HDMI, Composite Video
- Il videoproiettore deve essere completo di staffa a parete omologata dallo stesso produttore del proiettore Struttura di caduta preventiva che garantisce la non rottura del braccio ma il suo piegamento al fine di tutelare la sicurezza di coloro posizionati al di sotto
- Il videoproiettore deve essere di una marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo dell'elettronica di consumo e della didattica
- Il videoproiettore deve avere a corredo un software di distribuzione dei contenuti tramite rete dati, installabile su un PC desktop o laptop (Windows o Mac OS). Tale software deve consentire di collegare fino a 50 computer al videoproiettore tramite la rete LAN con la possibilità di selezionare da uno a quattro computer alla volta tra quelli collegati e proiettare i loro contenuti (un pc a schermo pieno oppure due o quattro pc contemporaneamente con schermata suddivisa).
- Il videoproiettore deve prevedere una App gratuita per dispositivi mobili (iOS ed Android), che consenta di mandare i propri



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**




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-FESR

<p>contenuti, salvati su smartphone o su tablet, direttamente al videoproiettore via WiFi qualora questo sia connesso alla rete LAN o WLAN (mediante l'adattatore USB opzionale).</p> <p><b>COPPIA CASSE ACUSTICHE AMPLIFICATE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplificatore integrato</li> <li>• Woofer da 4" - Tweeter da 2/1"</li> <li>• Impedenza: 4/8OHM</li> <li>• Controlli: bassi/alti/livelli/effetto 3D</li> <li>• Frequenza di risposta: 80-18KHZ</li> <li>• Potenza RMS: 30 W per canale</li> <li>• Dim.: 14x13x20cm</li> <li>• Staffe per installazione a parete (ai lati della LIM).</li> <li>• Comprensivo di cavo di Alimentazione e cavo Audio</li> </ul>	
<p><b>ARMADIETTO DA PARETE PER NOTEBOOK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura in Ferro verniciato a forno</li> <li>• Colore grigio</li> <li>• Chiusura con chiave di sicurezza</li> <li>• Fascia per fissaggio Notebook</li> <li>• Vano per alimentatore Notebook</li> <li>• Fissaggio a muro non accessibile a Box chiuso</li> <li>• Dim: Larghezza 57 cm, Altezza 54 cm, Profondità 10 cm</li> <li>• Conformità alle norme CE.</li> </ul>	<b>4</b>
<p><b>NOTEBOOK DI PRIMARIA MARCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cpu Intel Core i3-5005U 2 GHz</li> <li>• Ram 4096 MB DDR3 1600 MHz</li> <li>• SSHD 508 GB</li> <li>• Display 15,6" LED 16:9 (HD) Antiriflesso - Risoluzione 1366x768</li> <li>• DVD SuperMulti (reader/writer)</li> <li>• Scheda Video Integrata</li> <li>• Scheda Audio Integrata</li> <li>• Scheda di rete Gigabit</li> <li>• Scheda di rete Wireless integrata</li> <li>• Bluetooth 4.0</li> <li>• Webcam Integrata</li> <li>• Card reader integrato (SD, SDHC, SDXC, MMC)</li> <li>• Interfacce: 1xHDMI, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.0, 1xRJ45, 1xAudio Out,</li> </ul>	<b>4</b>



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**




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-FESR

<p>1xAudio In</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione: CE, ENERGY STAR® 5.0-compliant, RoHS-compliant</li> <li>• Sistema Operativo Windows 10 Professional 64bit</li> </ul>	
<p><b>TOTEM INTERATTIVO 22"</b></p> <p>Caratteristiche Tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scocca in acciaio rinforzato</li> <li>• Cover scocca e cornice monitor in metacrilato disponibile in vari colori</li> <li>• Pannello in acciaio perforato accoppiato con TNT</li> <li>• Mini-Pc integrato       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CPU Intel "Celeron Dual Core"</li> <li>○ RAM 4GB</li> <li>○ SSD 120GB</li> <li>○ Windows 10 Pro</li> </ul> </li> <li>• Modulo connessione Wi-Fi/RJ45</li> <li>• Modulo connessione Bluetooth</li> <li>• Display a led 22", formato 16:9</li> <li>• Multitouch System 10 tocchi</li> <li>• Risoluzione massima 1080x1920p. Full HD</li> <li>• Audio integrato</li> <li>• Kit tastiera/mouse cordless</li> <li>• Personalizzazione con logo in pre-spaziato monocromatico 20x20 cm.</li> <li>• Dimensioni: 53x35x118 (LxPxH) cm.</li> </ul>	<p><b>1</b></p>



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



### **3. SERVIZI**

#### **Fornitura, installazione e configurazione**

All'atto della fornitura l'Aggiudicatario dovrà provvedere, con mezzi, materiali e personale specializzato propri, a:

- consegnare direttamente presso le sedi interessate tutti i materiali costituenti la fornitura;
- installare integralmente gli apparati oggetto di fornitura nei locali indicati dalla scuola
- garantire la continuità e le funzionalità dei sistemi di rete anche attraverso installazioni provvisorie;
- garantire che gli interventi saranno sempre concordati preventivamente con l'Amministrazione Committente ed effettuati in orario anche non coincidente con il periodo di operatività dell'Amministrazione,
- garantire un adeguato addestramento all'uso delle apparecchiature.
- svolgere tutte le precedenti attività nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza (D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.).

Tutti i prodotti ed i servizi offerti e, quindi, forniti dovranno essere conformi a standard nazionali ed internazionali di riferimento.

A garanzia di una corretta installazione e manutenzione delle attrezzature, tutte le attività previste in ordine alla fornitura dovranno essere effettuate da personale addestrato e qualificato con esperienza in analoghe forniture.

#### **Manutenzione ed assistenza**

Garanzia on-site, inclusiva di assistenza e manutenzione con decorrenza dalla "data di collaudo positivo" della fornitura e con intervento in loco della durata di 36 (trentasei) mesi.

Il centro di assistenza tecnica e manutenzione deve essere presente, pena esclusione, nella provincia dell'amministrazione appaltante o in quelle limitrofe. Il fornitore con sede al di fuori di tale area può nominare, con la procedura di avvalimento, il centro di assistenza incaricato allegando, come di prassi, certificato CCIAA e dati anagrafici del responsabile nominato per l'assistenza e la manutenzione.

I numeri telefonici e di fax dei centri di manutenzione e assistenza devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numeri telefonici di rete fissa o mobile. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.



**ISTITUTO COMPRESIVO DI CANALE**  
**Viale del Pesco, 5 – 12043 CANALE CN – Tel./Fax 0173 979115**  
**e-mail: [comprensivo.canale@gmail.com](mailto:comprensivo.canale@gmail.com)**  
**[cnic82200q@pec.istruzione.it](mailto:cnic82200q@pec.istruzione.it)**  
**[www.iccanale.gov.it](http://www.iccanale.gov.it)**



Il Fornitore dovrà garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed email.

Il servizio dovrà essere attivo almeno nei giorni lavorativi dalle ore 8,30 alle ore 18,00

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Maria Luisa Rivetti**