



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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

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

L'Istituto è beneficiario del Progetto: **"REALIZZAZIONE di AMBIENTI DIGITALI: Senza esperienza non v'è conoscenza - 3.0"** - Codice Progetto 10.8.1.A3-FESRPN-PI-2015-411"
selezionato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale 2014-2020 "Per la Scuola" **cofinanziato dal F.E.S.R.**

Liceo Statale "Vasco - Beccaria - Govone"

Liceo Scientifico – Liceo Scientifico opz. Sportivo – Liceo Classico – Liceo Linguistico
Liceo Scienze Umane – Liceo Scienze Umane opz. Economico-Sociale

Piazza IV Novembre n. 4 - 12084 MONDOVI' (CN) - Tel. Sede: 0174/558235 Fax: 0174/555690

Cod. Mec. CNPS07000P - C.F. 93054670042 - C.U. UFJ92H

www.iliceimondovi.gov.it - segreteria@iliceimondovi.gov.it - cnps07000p@istruzione.it - cnps07000p@pec.istruzione.it



IL PRESENTE ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE DI PARI NUMERO E DATA

Capitolato Tecnico

Richiesta di Offerta (RdO)

**Progetto 10.8.1.A3-FESRPN-PI 2015-411 – Ambienti digitali PROGETTO:
SENZA ESPERIENZA NON V'E' CONOSCENZA – 3.0**

CUP: **I96J15001290007**

CIG: **ZA01B83710**

COD. UNIVOCO: **UFJ92H**

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. 6949-VI.2 del 10.10.2016 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-FESRPN-PI-2015-411.

La fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente capitolato presso:

**il LICEO SCIENTIFICO "Vasco-Beccaria-Govone" Piazza IV Novembre n.4 –
12084 MONDOVI' (CN)**

Si richiede, a pena di inammissibilità dell'offerta, la visita dei luoghi (sopralluogo obbligatorio) che consenta alle aziende di valutare lo stato attuale dei luoghi nei quali dovranno essere consegnate e installate le attrezzature richieste, nonché tutte le circostanze che possano portare a formulare l'offerta. Il sopralluogo deve essere effettuato entro e non oltre il **02 NOVEMBRE 2016** dalle ore 8:30 alle 12:30, previo appuntamento telefonico con la segreteria dell'istituto.

Al momento del sopralluogo l'incaricato dell'Amministrazione rilascerà un'attestazione, che dovrà essere inserita nella documentazione dell'offerta.

2. CARATTERISTICHE APPARATI

LABORATORIO MOBILE	
<p>CARRELLO MOBILE PER CUSTODIA E RICARICA NOTEBOOK</p> <p>Carrello porta notebook 32 posti necessario alla custodia e ricarica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizzato in metallo verniciato• N. 02 Sportelli anteriori e N. 02 posteriori con chiave di sicurezza• Ripiani fissi con inserti divisori• Scompartmento in plastica rigida con passacavi• Robuste ruote bloccabili con freno• Maniglioni per il movimento• Tensione di Ingresso/Uscita AC 100-240V• Sistema di ricarica programmabile per gruppi di prese• Sistema di ventilazione e raffreddamento degli apparecchi	1
<p>NOTEBOOK DI PRIMARIA MARCA</p> <ul style="list-style-type: none">• Cpu Intel Core i3-5005U 2 GHz• Ram 4096 MB DDR3 1600 MHz• SSHD 508 GB• Display 15,6" LED 16:9 (HD) Antiriflesso - Risoluzione 1366x768• DVD SuperMulti (reader/writer)• Scheda Video Integrata• Scheda Audio Integrata• Scheda di rete Gigabit• Scheda di rete Wireless integrata• Bluetooth 4.0• Webcam Integrata• Card reader integrato (SD, SDHC, SDXC, MMC)• Interfacce: 1xHDMI, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.0, 1xRJ45, 1xAudio Out, 1xAudio In• Certificazione: CE, ENERGY STAR® 5.0-compliant, RoHS-compliant• Sistema Operativo Windows 10 Professional 64bit	31
<p>LICENZE SOFTWARE DI RETE DIDATTICA MULTIMEDIALE</p> <p>Il laboratorio da allestire dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none">• Non deve richiedere l'installazione di alcun hardware aggiuntivo.• Deve essere integrabile la rete dati, anche Wireless.• La consolle di gestione deve essere implementata esclusivamente su PC, con la possibilità due monitor.• Deve prevedere le seguenti funzionalità :<ul style="list-style-type: none">○ 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.○ 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".○ 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.	31

- Insegnamento individuale o di gruppo: possibilità di definire che soltanto un singolo allievo o un gruppo di essi segua la lezione del docente.
- 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.
- 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.
- Anteprema di tutte le postazioni: attivando la modalità anteprema, il docente deve poter visualizzare contemporaneamente le miniature dei desktop di tutte le postazioni collegate.
- 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).
- 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 bloccarne le tastiere in modo che gli studenti possano continuare a scrivere ed il docente possa 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).

POSTAZIONI INFORMATICHE PER L'ACCESSO AI SERVIZI DIGITALI**PERSONAL COMPUTER DI PRIMARIA MARCA****3**

- Case Minitower
- Cpu Intel i3-4170 3.7 GHz
- RAM 4 GB DDR3 (1600 MHz)
- HDD 500 GB Serial ATA III
- Masterizzatore DVD Dual Layer
- Scheda audio integrata nel chipset
- Scheda video integrata Intel con memoria dedicata 128 MB
- Slot:1xPCI Express x16, 2 PCI Express x1, 1xPCI
- Scheda di rete 10/100/1000 integrata nel chipset
- Interfacce:1xVGA, 1xDVI-D, 2xUSB 2.0 frontali, 4xUSB 2.0 posteriori, 2xjack Audio frontali, 3xjack Audio posteriori, 1xRJ45
- Tastiera e Mouse ottico
- Windows 10 Professional 64 Bit
- Certificazioni: CE, Rohs, DMI; GS; PC2001; CB

MONITOR LED 21,5" DI PRIMARIA MARCA**3**

- Diagonale 21,5"
- Formato 16:9
- Risoluzione 1920x1080
- Luminosità' 200cd/mq
- Tempo di risposta 5 ms
- Contrasto 20000000:1
- Interfacce:1xVGA
- Certificazioni: C-Tick, BSMI, CB, CCC, FCC, RoHS, ISO 9241-307, cTUVus, CECP, CEL, EPA

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.

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

Prot.n.6951/VI.2 del 10.10.2016

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Donatella GARELLO)

Documento sottoscritto con firma digitale e successivamente sottoposto a archiviazione e conservazione legale, secondo la normativa vigente. La firma digitale è stata apposta da: Nome: Donatella - Cognome: Garello - Titolo: DIRIGENTE SCOLASTICO - Ragione sociale: LICEO VASCO-BECCARIA-GOVONE /93054670042 - Codice Fiscale/Partita IVA: IT: GRLDTL60D52D205N - Il certificato è conforme alla direttiva europea 1999/93/EC - Il certificato è conservato dalla CA per almeno 20 anni - La chiave privata associata al certificato è memorizzata in un dispositivo sicuro conforme alla direttiva europea 1999/93/EC

