



BGIC87900D - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003938 - 20/07/2016 - C14 - Contabilità general - U

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

UNIONE EUROPEA

MIUR

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



## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Istituto Comprensivo CAROLI

Via Vallini n. 23 – 24040 STEZZANO (BG)

Tel: 035 591529 - Fax: 035 592335

CF 95119270163

e-mail uffici: istituto@iccaroli.it pec: bgic87900d@pec.istruzione.it

Stezzano, 20 luglio 2016

Agli operatori economici  
Loro sedi  
Tramite Rdo su Mepa

### LETTERA DI INVITO

**OGGETTO:** Procedura di affidamento in economia, a mezzo di procedura negoziata, ai sensi degli art. 36 e 58 D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, tramite richiesta di offerta su MEPA di CONSIP, per la realizzazione del progetto 10.8.1.A3-FESRPON-LO-2015-206 "Aule aumentate per il futuro" nei plessi della Scuola Secondaria di primo grado Nullo, della Scuola dell'infanzia Cattaneo, della scuola primaria Don Minzoni e della scuola Primaria Caroli – nell'ambito del PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" 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."

**Codice CUP - F46J15001400007 – CIG ZD51A6E00F**

Nell'ambito del PON – Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" 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" a seguito dell'autorizzazione del MIUR Prot n. AOODGEFID/5889 del 30 marzo 2016, si intende affidare tramite procedura negoziata, ai sensi degli art. 36 e 58 D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, tramite richiesta di offerta su MEPA di CONSIP e della Determina del DS dell'Istituto Scolastico PROT. N. 3914/C14 del 18/07/2016 per la realizzazione nei plessi: Scuola Secondaria di primo grado Nullo, Scuola Primaria Don Minzoni, Scuola Primaria Caroli e Scuola dell'Infanzia Cattaneo, dell'Istituto Comprensivo Caroli di Stezzano del progetto dal codice identificativo 10.8.1.A3- FESRPON-LO-2015-206 – **Aule aumentate per il futuro.**

La fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nell'allegata lettera di invito/disciplinare di gara.

Codesta impresa, ove interessata, è invitata a presentare la propria migliore offerta per la realizzazione dell'attività in oggetto entro e non oltre le ore 08,00 del giorno 01/08/2016.

Si prega di voler comunicare il mancato interesse a partecipare all'indicata procedura.

Le offerte dovranno essere trasmesse tramite Mepa di Consip.

Il Dirigente Scolastico  
Maria Emilia Gibellini

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, c.2 D.Lgs 12/02/1993 n.39.  
Nota: ai sensi dell'art.6, c.2 L.412/1991 non seguirà trasmissione dell'originale con firma autografa.



trasmissione dell'originale con firma autografa.



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Istituto Comprensivo CAROLI**

Via Vallini n. 23 – 24040 STEZZANO (BG)

Tel: 035 591529 - Fax: 035 592335

CF 95119270163

e-mail uffici: istituto@iccaroli.it pec: bgic87900d@pec.istruzione.it

Stezzano, 20 luglio 2016

Agli Atti  
All'Albo online  
Al Sito Web dell'Istituzione scolastica

**DISCIPLINARE DELLA RDO**

"Realizzazione della fornitura per la realizzazione di ambienti digitali nella Scuola Secondaria di primo grado Nullo di Stezzano, nei plessi della Scuola Primaria Caroli di Stezzano e della Scuola primaria Don Minzoni di Stezzano, e nel plesso della scuola dell'infanzia Cattaneo di Stezzano del progetto dal CODICE IDENTIFICATIVO PROGETTO: 10.8.1.A3 – FESR PON – LO – 2015 – 206 "Aule aumentate per il futuro" nell'ambito del PON – Programma Operativo Nazionale 20141T05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" 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."

**Codice CUP - F46J15001400007 – CIG ZD51A6E00F**

**1.PREMESSA**

Il PON 2014/2020 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di Istruzione come elemento fondamentale per l'obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Essa è finalizzata a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l'accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita. Nell'ambito di questo obiettivo gli interventi del presente programma incidono più specificamente sulla qualità degli ambienti dedicati all'apprendimento e sulla implementazione delle tecnologie e dei laboratori didattici come elementi essenziali per la qualificazione del servizio.

**2.CONTESTO**

PON –Programma Operativo Nazionale 2014T05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" - intervento a valere sull'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" autorizzato con nota del MIUR Prot n.



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI  
pon 2014-2020

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



MIUR

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

AOODGEFID/5889 del 30-03-2016 con cui è stato autorizzato il progetto 10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-206 – "Aule aumentate per il futuro", articolato in:

1. **POSTAZIONI INFORMATICHE - Scuola secondaria di primo grado Nullo**
2. **AULE AUMENTATE PER IL FUTURO – PRIMARIA Scuola primaria Caroli e Scuola primaria Don Minzoni**
3. **AULE AUMENTATE PER IL FUTURO – INFANZIA Scuola dell'Infanzia Cattaneo**

### 3.OBIETTIVI E FINALITÀ

L'obiettivo della fornitura, per la quale si indice la procedura di acquisto, è di consentire la realizzazione di:

- una postazione informatica per la comunicazione con le famiglie degli studenti e con quanti interagiscono con gli uffici della scuola;
- uno "spazio per l'apprendimento" in ciascun plesso della scuola primaria per coniugare l'innovazione tecnologica con la metodologia collaborativa e laboratoriale;
- una postazione multimediale mobile nel plesso della scuola dell'infanzia.

Per la realizzazione degli ambienti descritti, alle aziende che parteciperanno alla gara sarà richiesto di provvedere a:

1. Fornitura di attrezzature hardware, software e accessori nuovi di fabbrica come descritti nel capitolato tecnico;
2. Installazione, configurazione, messa in opera e collaudo delle attrezzature e dei sistemi software forniti;
3. Addestramento all'uso delle apparecchiature e dei software forniti per non meno di 15 ore rivolto al personale dell'istituto individuato dal Dirigente scolastico;
4. Prestazione dei servizi di manutenzione e assistenza per la durata di 24 (ventiquattro) mesi dalla data di accettazione della fornitura, come previsto dal successivo paragrafo 8.2.

Gli operatori economici dovranno provvedere non solo alla mera fornitura e installazione degli apparati ma anche alla configurazione degli stessi, sia a livello di connessioni e installazioni hardware che software, in modo tale da poter disporre, già al termine delle operazioni di collaudo, di attrezzature connesse alla rete Wlan o LAN dei plessi interessati, interconnesse tra loro negli ambienti virtuali realizzati tramite i software dedicati, assolutamente fruibili nell'immediato da parte di docenti, personale scolastico, studenti. **E' pertanto consigliato il sopralluogo che consenta alle aziende di valutare lo stato attuale dei luoghi nei quali saranno inserite le attrezzature richieste nonché tutte le circostanze che possano portare a formulare l'offerta.**

Si ricorda che tutte le apparecchiature fornite per l'attuazione dei progetti dovranno rispettare quanto previsto dalla normativa europea per la sicurezza informatica e i principali criteri stabiliti dal MATTM.

### 4.CONTENUTI

Il materiale della fornitura dovrà essere di marca e conforme alle specifiche tecniche minime richieste, come da Capitolato tecnico allegato. **La Ditta aggiudicataria non potrà introdurre variazioni alle caratteristiche richieste e alla qualità della fornitura oggetto di contratto, salvo che esse non siano migliorative e preventivamente richieste per iscritto al Dirigente Scolastico ed autorizzate nei limiti di spesa contrattuali.** Le Ditte che intendono partecipare alla gara devono rispettare le norme vigenti in materia di installazione e manutenzione degli impianti ed essere abilitate al rilascio delle dichiarazioni di conformità. Alla consegna delle apparecchiature devono essere depositate regolari dichiarazioni di conformità e attestazioni secondo quanto prescritto dal D.lgs n. 81/08.

#### **FORNITURE:**

**1. MODULO 1: POSTAZIONI INFORMATICHE – Plesso scuola Secondaria *Nullo* – Via Vallini 23 - Stezzano**

Realizzazione di una "postazione informatica per l'accesso dell'utenza e del personale ai dati e ai servizi digitali della scuola". Il modulo prevede la fornitura delle seguenti attrezzature:

Tipologia	Descrizione	Quantità
Tablet due in uno	Tablet S.O. Windows con tastiera QWERTY	4
PC Laptop (Notebook)	PC Notebook	1
Stampante	Stampante Laser B/N	1

**2. MODULO 2: AULE AUMENTATE PER IL FUTURO – PRIMARIA Plesso scuola Primaria *Caroli*, Via Vallini 12 Stezzano; Plesso scuola primaria *Don Minzoni*, Via Paglia Stezzano**

Realizzazione di 2 ambienti "spazi per l'apprendimento", uno in ciascun plesso della scuola primaria, per coniugare l'innovazione tecnologica con la metodologia collaborativa e laboratoriale. Il modulo prevede la fornitura delle seguenti attrezzature:

Tipologia	Descrizione	Quantità
Tablet due in uno	Tablet S.O. Windows con tastiera QWERTY	24
Software per i sistemi di videoconferenza integrate PC/Tablet/smartphone	Software condivisione contenuti e gestione classe	24
Lavagna Interattiva Multimediale con kit	KIT LIM MULTITOUCH PROIETTORE ultracorto	2
Document Camera portatile USB	Document camera USB portatile risoluzione full HD	2
Tavoletta grafica anche wireless	Tavoletta per controllo remoto document camera	2
Carrello e box mobile per ricarica, alloggiamento sincronizzazione notebook/tablet (anche wireless)	Trolley di ricarica mobile per tablet/notebook	2
Altri dispositivi di fruizione collettiva	Mirroring Box	2

**3. Modulo 3: AULE AUMENTATE PER IL FUTURO – INFANZIA – Plesso scuola dell'Infanzia *Cattaneo*, via Gerole Stezzano**

Realizzazione di di una postazione multimediale mobile per l'utilizzo collaborativo di software didattici. Il modulo prevede la fornitura delle seguenti attrezzature:

Tipologia	Descrizione	Quantità
Schermo Interattivo	Monitor interattivo	1
Accessori	Supporto Fisso/Mobile per monitor	1
Tablet	Tablet 2 in 1 S.O. Windows con tastiera QWERTY	1
Document Camera portatile USB	Document camera USB portatile risoluzione full HD	1

Le caratteristiche tecniche dei prodotti sono descritte nel capitolato tecnico allegato (**Allegato D**).

**ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE**

Addestramento all'uso delle apparecchiature e dei software forniti per non meno di 15 ore rivolto al personale dell'istituto individuato dal Dirigente scolastico



## 5. CONSEGNA E INSTALLAZIONE - DURATA DEL SERVIZIO

La consegna, installazione e configurazione degli apparati dovrà essere espletata entro 30 giorni dalla stipula del contratto a sistema.

Il mancato rispetto di quanto temporalmente stabilito può essere causa di rescissione del contratto e risarcimento del danno; è fatta salva la facoltà della scuola di rivalersi nei confronti della ditta aggiudicataria nel caso in cui il ritardo causi la perdita del finanziamento PON (cfr. punto 9.8).

Il contratto di fornitura avente ad oggetto la fornitura di attrezzature informatiche ha durata di 24 (ventiquattro) mesi ovvero la diversa durata offerta per il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia quale requisito migliorativo, decorrenti dalla data di Accettazione della fornitura coincidente con la data di esito positivo del collaudo effettuato.

Le modalità relative al servizio di assistenza e manutenzione in garanzia sono esplicitate al punto 8.2.

## 6. IMPORTO A BASE D'ASTA

L'importo a base d'asta per la fornitura, installazione, messa in opera e addestramento all'uso delle attrezzature di cui alla presente RdO è di € €20.242,91 (ventimiladuecentoquarantadue//91), IVA esclusa, secondo la ripartizione seguente:

MODULO	IMPORTO IVA ESCLUSA	IMPORTO IVA INCLUSA
modulo 1 postazioni informatiche	€ 1.639,34	€ 2.000,00
modulo 2 aule aumentate per il futuro - primaria	€ 14.540,98	€ 17.740,00
modulo 3 aule aumentate per il futuro - infanzia	€ 3.669,14	€ 4.476,35
addestramento del personale	€ 393,44	€ 480,00
	€ 20.242,91	€ 24.696,35

**Si prenderanno in considerazione le offerte pervenute congiuntamente per i tre moduli, nei limiti dei massimali stabiliti per gli stessi e, pertanto, non sono ammesse variazioni circa la redistribuzione degli importi tra i moduli. Non sono ammesse offerte in aumento, né offerte parziali o condizionate.**

**Le spese per l'addestramento all'uso possono essere soltanto portate al ribasso, senza possibilità di riallocazione di parte della quota sulle cifre destinate all'acquisto delle attrezzature di cui ai moduli indicati.**

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, l'esecutore del contratto espressamente accetta di adeguare la fornitura/servizio oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 106, comma 12, D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50.

## 7. ADEMPIMENTI RELATIVI ALLA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE E DELLA DOCUMENTAZIONE

Possono partecipare alla presente gara i soggetti precedentemente selezionati tramite consultazione di cataloghi informatici tra le aziende presenti su MePA iscritte alla categoria ICT2009 - con capacità di consegna e operatività in Regione, dotate delle partnership su sistemi informatici di una certa rilevanza e con esperienza nel settore, che offrono opportuni kit relativi al progetto del bando 12810.

L'offerta economica comprensiva delle specifiche tecniche relative alle apparecchiature proposte, nonché tutta la documentazione richiesta, redatte in lingua italiana, saranno presentate attraverso la piattaforma MEPA in riferimento al Progetto FESR per la fornitura installazione e messa in opera del



progetto - Codice 10.8.1.A3 -FESRPON-LO-2015-206 - Denominazione **"Aule aumentate per il futuro" nell'ambito dei massimali di ogni modulo: modulo 1: Postazioni informatiche; del modulo 2: Aule aumentate per il futuro - primaria ; e del modulo 3: aule aumentate per il futuro – infanzia; addestramento all'uso.**

Esse dovranno pervenire a cura, rischio e spese del concorrente a pena di esclusione entro e non oltre le ore 08,00 del 01/08/2016. Il plico pervenuto oltre il suddetto termine perentorio di scadenza, anche per causa non imputabile all'operatore economico, comporta l'esclusione dalla gara; l'Istituto Scolastico non assume alcuna responsabilità in caso di mancato o ritardato inserimento dei plichi.

**Le offerte dovranno essere trasmesse unicamente attraverso il sistema Mepa.**

I termini entro i quali poter inoltrare eventuali richieste di chiarimento sono indicati nel riepilogo della RdO a sistema. Le risposte alle richieste di chiarimento verranno inviate prima della scadenza dei predetti termini ai richiedenti per via telematica attraverso la funzione dedicata nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA).

Le attrezzature richieste sono quelle indicate nell'**Allegato B** "Offerta economica" della presente RDO inserita a sistema.

## 8. MODALITÀ E ULTERIORI CONDIZIONI PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

Si precisa che qualsiasi omissione anche solo formale di tutte o di alcune delle norme previste dal presente disciplinare di RDO, con particolare riferimento alle cause di non ammissione o di esclusione dalla gara, sono considerate dalla Stazione Appaltante causa inderogabile di esclusione o di non ammissione.

Trascorso il termine per la presentazione dell'offerta non sarà riconosciuta valida alcuna altra offerta, anche se sostitutiva od aggiuntiva di offerta precedente.

### 8.1 Modalità di presentazione dell'offerta a pena di esclusione

L'offerente dovrà produrre i seguenti documenti:

L'offerta dovrà contenere al proprio interno, due plichi separati a seconda del contenuto secondo le seguenti diciture:

#### **Busta A)** "Documentazione"

Nel plico A) dovrà essere inserita, pena l'esclusione, la seguente documentazione:

#### **ALLEGATO A-1: istanza di partecipazione**

**A-1) Domanda di partecipazione** (redatta secondo l'allegato A1 "Istanza di partecipazione") attestante:

- 1) l'indicazione della denominazione del soggetto che partecipa e natura e forma giuridica dello stesso;
- 2) il nominativo del legale rappresentante e l'idoneità dei suoi poteri per la sottoscrizione degli atti di gara;
- 3) l'iscrizione al registro della Camera di Commercio (C.C.I.A.A.), contenente: 1) numero e data di iscrizione al Registro delle Imprese, 2) denominazione e forma giuridica, 3) indirizzo della sede legale, 4) oggetto sociale, 5) durata, se stabilita, 6) nominativo/i del/i legale/i rappresentante/i, nonché di non trovarsi in alcuna delle situazioni ostative di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011. In caso di soggetti non tenuti all'iscrizione al Registro delle Imprese, tale circostanza dovrà essere espressamente attestata con dichiarazione sostitutiva di certificazione, nella quale dovranno comunque essere forniti gli elementi individuati ai precedenti punti 2), 3), 4), 5) e 6), con l'indicazione dell'Albo o diverso registro in cui l'operatore economico è eventualmente iscritto, nonché di non trovarsi in alcuna delle situazioni ostative di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011. In caso di operatori economici non tenuti all'iscrizione alla CCIA o ad alcun albo o registro, è sufficiente la presentazione della copia dell'atto costitutivo e/o dello statuto in cui sia espressamente previsto, tra i fini istituzionali, lo svolgimento delle attività inerenti all'oggetto della presente procedura.
- 4) di acconsentire, ai sensi e per effetti del D.Lgs 196/2003, al trattamento dei dati per la presente procedura;
- 5) di autorizzare la stazione appaltante ad effettuare le comunicazioni di cui all'art. 76 del Dlgs 50/2016 a mezzo fax/pec indicati in dichiarazione.



## **ALLEGATO A-2: dichiarazioni**

**A-2) Dichiarazione** resa ai sensi del DPR 445/2000 (redatta secondo l'allegato A2 "Dichiarazioni"), successivamente verificabile, sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente, con allegata fotocopia del documento di identità in corso di validità, attestante:

1. di non trovarsi in alcuna situazione di esclusione di cui all'art. 80 del Dlgs 50/2016
2. il possesso dei requisiti di capacità tecnica ed economica a supporto della presente richiesta;
3. di osservare le norme tutte dettate in materia di sicurezza dei lavoratori, in particolare di rispettare tutti gli obblighi in materia di sicurezza e condizioni nei luoghi di lavoro, come dettate dal D.Lgs 81/2008;
4. di assumere a proprio carico tutti gli oneri retributivi, assicurativi e previdenziali di legge e di applicare nel trattamento economico dei propri lavoratori la retribuzione richiesta dalla legge e dai CCNL applicabili;
5. di aver preso visione, di sottoscrivere per accettazione e di obbligarsi all'osservanza di tutte le disposizioni, nessuna esclusa, previste dalla presente lettera di invito/ disciplinare di gara e di accettare, in particolare, le penalità previste;
6. **Impegno di un fideiussore**, individuato tra i soggetti di cui all'articolo 93, comma 3 del Dlgs 50/2016, a rilasciare garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, nella misura del 10% (dieci per cento) dell'importo di aggiudicazione, di cui all'art. 103 del Dlgs 50/2016, qualora l'offerente risultasse affidatario. Nel caso di raggruppamento di imprese l'impegno dovrà fare riferimento a tutti i soggetti partecipanti al costituendo raggruppamento.
7. Nell'ipotesi in cui il concorrente intenda avvalersi dell'istituto dell'**avvalimento**, a pena di esclusione, dovrà rendere le dichiarazioni previste dall'articolo 89 del Dlgs 50/2016 a firma del proprio legale rappresentante e di quello dell'impresa ausiliaria.

## **Busta B)** "Offerta Economica"

Nel plico B) dovrà essere inserita, pena l'esclusione, la seguente documentazione:

### **ALLEGATO B: Offerta economica**

Offerta economica dettagliata per le attrezzature e le tecnologie di cui all'**allegato B** (in MEPA formato excel), specificando chiaramente il prezzo offerto per l'espletamento del servizio (IVA esclusa). L'offerta economica dovrà indicare il prezzo di ogni singolo bene, opera e servizio concesso ed il totale complessivo.

L'offerta economica deve altresì contenere:

- l'indicazione espressa della validità dell'offerta stessa, non inferiore a 180 giorni e l'espresso impegno a mantenerla valida ed invariata fino alla data in cui l'Istituto Scolastico sarà addivenuto alla stipula del contratto;
- i costi per la sicurezza aziendale ai sensi dell'art. 97, comma 10, del D.Lgs. 50/2016, anche se pari a zero
- la dichiarazione di aver giudicato il prezzo a base d'asta e quello offerto pienamente remunerativi e tali da consentire l'offerta presentata.
- le seguenti dichiarazioni:
  - Garanzia di almeno 2 (due) anni on site sulle attrezzature offerte.
  - Assistenza tecnica presso l'Istituto da erogarsi nei normali orari d'ufficio per la durata di 2 (due) anni, dalla data di accettazione della fornitura.
  - Conformità delle attrezzature a quanto prescritto dal D.Lgs. n. 81/2008 dalla normativa europea per la sicurezza informatica e i principali criteri stabiliti dal MATTM
  - Ogni apparecchiatura proposta sarà corredata da documentazione con la precisazione delle specifiche tecniche.

Non sono ammesse offerte parziali e condizionate.

### **ALLEGATO C: Indicazione del Referente Tecnico**

L'offerta dovrà contenere, oltre a quanto previsto nel Capitolato tecnico allegato alla presente RDO, a pena di esclusione, la dichiarazione, firmata digitalmente dal legale rappresentante, contenente l'impegno del concorrente a nominare un Referente/Responsabile tecnico del servizio. Tale figura dovrà essere garantita per tutta la durata del contratto e dovrà svolgere le seguenti attività:

- a) supervisione e coordinamento delle attività di fornitura;
- b) implementazione di tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle prestazioni richieste;



- c) risoluzione dei disservizi e gestione dei reclami da parte delle Istituzioni Scolastiche;
- d) attestazione circa la presenza obbligatoria delle marcature CE e delle eventuali certificazioni richieste nel Capitolato Tecnico;
- e) indicazione dei propri recapiti telefonici, telefax, e-mail PEO e PEC.

**Tutta la documentazione dovrà essere firmata digitalmente dal legale rappresentante della ditta offerente.**

**La mancanza di uno solo dei documenti e delle richieste su indicati comporterà l'automatica ed immediata esclusione dalla gara e conseguentemente dalla apertura della Offerta Economica.**

Nel caso di offerta presentata da un raggruppamento temporaneo d'impresa o da un consorzio ordinario di concorrenti, la stessa deve essere sottoscritta dai titolari o legali rappresentanti di tutte le imprese raggruppate o consorziate, deve specificare le parti della prestazione, con le relative quote percentuali, che saranno eseguite dalle singole imprese.

## 8.2 Garanzie e 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 24 (ventiquattro) mesi: l'assistenza dovrà essere erogata presso l'Istituzione Scolastica nei normali orari d'ufficio entro 7 giorni dalla chiamata. I tempi di intervento massimi garantiti verranno espressi in giorni lavorativi o in ore se consistenti in meno di un giorno lavorativo.

Consisterà nell'assicurare il corretto funzionamento di tutte le attrezzature, la regolarità delle tensioni all'interno dei Personal Computer, dell'alimentazione e delle apparecchiature hardware, nonché il corretto funzionamento dei componenti; nulla sarà dovuto da questa Istituzione per spese di trasferta; dovrà essere assicurato l'intervento tecnico per ripristino, sostituzioni di parti difettose o instabili all'uso o dell'intera apparecchiatura.

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, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.xxx.xxx. Dal primo giorno lavorativo successivo alla data della firma del contratto, il Fornitore dovrà garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, come previsto nel Disciplinare, la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed e-mail.

## 8.3 Cause di non ammissione e di esclusione

Saranno escluse le offerte che, sebbene presentate regolarmente a sistema entro i termini previsti, si presentino:

- a) difformi rispetto alle caratteristiche tecniche richieste nel capitolato;
- b) prive di marche e documentazione con la precisazione delle specifiche tecniche.

## 9. MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

### 9.1 Criteri di aggiudicazione

L'aggiudicazione del servizio avverrà sulla base del **criterio del prezzo più basso** sull'importo a base di gara compreso del costo della manodopera, secondo quanto disciplinato dall'art. 95 comma 4 lettera C del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50. Qualora l'offerta appaia anormalmente bassa, potranno essere richieste all'offerente giustificazioni in merito agli elementi costitutivi dell'offerta medesima, procedendo ai sensi dell'articolo 97 del D.Lgs. 50/2016.

La graduatoria finale sarà stilata sulla base dei prezzi offerti da ogni singolo concorrente.

In caso di offerte economiche con prezzo uguale si procederà all'affidamento tramite sorteggio. L'Istituto



Scolastico si riserva di procedere all'aggiudicazione del servizio anche in presenza di una sola offerta ricevuta e ritenuta valida.

- a) L'aggiudicazione ha sempre carattere provvisorio in quanto è subordinata:
  - all'assenza di irregolarità delle operazioni di gara;
  - all'approvazione del verbale di gara ed all'aggiudicazione da parte del RUP ai sensi della successiva lettera b).
- b) L'aggiudicazione diviene definitiva con apposito provvedimento del RUP oppure quando siano trascorsi 30 gg dall'aggiudicazione provvisoria senza che la Stazione Appaltante abbia assunto provvedimenti negativi o sospensivi.
- c) L'aggiudicazione definitiva non equivale in nessun caso ad accettazione dell'offerta e diventa efficace solo dopo la verifica del possesso dei requisiti dell'aggiudicatario e dell'assenza di cause di esclusione.
- d) L'Amministrazione si riserva, in ogni caso, di richiedere ai concorrenti di comprovare, entro 10 giorni dalla richiesta medesima, il possesso dei requisiti dichiarati dal primo soggetto in graduatoria e al concorrente che segue. Qualora taluno dei concorrenti non provveda a fornire la documentazione richiesta entro il suddetto termine di dieci giorni dalla richiesta, ovvero la documentazione ottenuta mediante i sistemi pubblici di comprova dei requisiti di partecipazione (funzionalità MEPA) o dai medesimi concorrenti non confermi le dichiarazioni rese per l'ammissione alla gara, l'Amministrazione procede all'esclusione del concorrente dalla gara, alla segnalazione del fatto all'Autorità per la Vigilanza dei Contratti Pubblici e all'eventuale nuova aggiudicazione.
- e) L'accesso agli atti di gara è consentito, entro 10 (dieci) giorni dalla comunicazione del provvedimento lesivo, ai sensi dell'art. 53 del D.vo 50/2016.
- f) La stazione appaltante si riserva di differire, spostare o revocare il presente procedimento di gara, senza alcun diritto degli offerenti a rimborso spese o quant'altro.
- g) Ai sensi dell'art. 32 c. 10 lett. b) del D. vo 50/2016 non si applica il termine dilatorio di cui al c.10 del medesimo articolo.

## 9.2 Condizioni contrattuali

L'affidatario delle forniture e dei servizi si obbliga a garantire l'esecuzione del contratto in stretto rapporto con l'Istituto Scolastico, secondo la tempistica stabilita.

L'affidatario si impegna, altresì, ad osservare ogni ulteriore termine e modalità inerenti la regolamentazione degli obblighi tra le parti per l'adempimento della prestazione, nonché gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa vigente. Non sono ammesse offerte parziali e condizionate; ogni apparecchiatura proposta sarà corredata da documentazione con la precisazione delle caratteristiche tecniche

## 9.3 Garanzia definitiva

A garanzia degli impegni contrattuali, l'aggiudicatario presta la cauzione pari al 10% dell'importo contrattuale all'atto della sottoscrizione del contratto a mezzo polizza fideiussoria, assicurativa o bancaria, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 103 del D.Lgs 50/2016.

In caso di polizza fideiussoria, la firma dell'agente che presta cauzione dovrà essere autenticata ai sensi delle disposizioni vigenti, o autocertificata ai sensi delle disposizioni vigenti. Essa dovrà, inoltre, prevedere, espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'accettazione di cui all'art. 1957 - comma 2 del codice civile, nonché l'operatività della medesima entro 15 gg, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. Dovrà, inoltre, avere efficacia per tutta la durata del contratto e successivamente alla scadenza del termine, sino alla completa ed esatta esecuzione da parte dell'affidatario di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto medesimo, nonché a seguito di attestazione di regolare esecuzione da parte della stazione appaltante. La garanzia sarà, pertanto, svincolata solo a seguito della piena ed esatta esecuzione delle prestazioni contrattuali.

**La mancata costituzione della suddetta garanzia determina l'annullamento dell'aggiudicazione e la decadenza dell'affidamento.**



## 9.4 Collaudo dei prodotti

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione, montaggio e configurazione dei sistemi, presso l'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, il Fornitore dovrà redigere un verbale di collaudo in contraddittorio con l'Istituzione Scolastica. La data del collaudo sarà stabilita dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante che proporrà all'aggiudicatario **tre** date possibili tra le quali scegliere.

Il collaudo ha per oggetto la verifica dell'idoneità dei Prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso, nonché la corrispondenza dei Prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e nel Capitolato Tecnico.

In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, la data del verbale varrà come Data di Accettazione della fornitura con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore.

Nel caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire **entro 2 (due) giorni lavorativi** le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

Nel caso in cui anche il secondo collaudo presso l'Istituto Scolastico Punto Ordinante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

## 9.5. Sicurezza

### Oneri della sicurezza ai sensi dell'art. 95, comma 10, del D.lgs. n. 50/2016

Per quanto concerne gli oneri della sicurezza relativi alla presente procedura il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza. Se i costi di cui al precedente periodo sono superiori a zero, i concorrenti dovranno indicare in sede di offerta la stima dei costi relativi alla sicurezza di cui l'art. 95, comma 10, del D.lgs. n. 50/2016.

## 9.6 Ipotesi di cessione e subappalto

L'aggiudicatario è tenuto fornire in proprio la fornitura per la realizzazione degli AMBIENTI DIGITALI progettati. Pertanto, non sono previste ipotesi di cessione o subappalto.

## 9.7 Corrispettivo e fatturazione

Denominazione Ente:	Istituto Comprensivo di Stezzano
Codice Univoco ufficio:	UFHDCA (fattura elettronica)
Codice Fiscale:	95119270163
Indirizzo:	Via Vallini, 23, 24040 – Stezzano – (BG)

Il pagamento sarà effettuato in seguito a collaudo favorevole da parte del responsabile del Collaudo dell'Ente Appaltante sulla base delle percentuali di accredito da parte del MIUR, salvo possibilità da parte della scuola di effettuare anticipazioni. Resta inteso che è fatto divieto al fornitore di cedere, in tutto o in parte, ad altri le forniture, pena risoluzione del rapporto con risarcimento a favore dell'Istituto di ogni conseguente danno; il pagamento della fornitura avverrà, anche in più soluzioni, dietro presentazione di regolari fatture, dopo il collaudo positivo ed entro trenta giorni dalle effettive erogazioni del finanziamento, a questa scuola, da parte del MIUR. Per eventuali ritardi di pagamento, ascrivibili al MIUR, non possono essere chiesti interessi moratori all'Istituto appaltante.

## 9.8 Penali

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico in relazione alla gravità dell'inadempimento, potrà irrogare una penale fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale (IVA ESCLUSA). È fatto salvo il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI  
pon 2014-2020  
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

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

BGIC87900D - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003938 - 20/07/2016 - C14 - Contabilità general - U

## 9.9 Risoluzione e recesso

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico potrà intimare all'affidatario, a mezzo raccomandata A/R o posta elettronica certificata, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni. L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto, costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 cc, senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione in danno. È fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico. In ogni caso, l'Istituto Scolastico si riserva il diritto di recedere in qualsiasi momento dal contratto, senza necessità di fornire giustificazione alcuna, dandone comunicazione scritta con 15 gg di preavviso rispetto alla data di recesso.

## 9.10 Definizione delle controversie

Contro i provvedimenti che il concorrente ritenga lesivi dei propri interessi è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (T.A.R.) di Milano entro 30 giorni. Eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente è quello di Bergamo.

## 10. INDICAZIONE CIG – CUP E TRACCIABILITÀ FLUSSI FINANZIARI

Per consentire gli adempimenti previsti dal D.L.vo 18 aprile 2016, n. 50 si comunica che il CIG del lotto unico è

**Codice CUP - F46J15001400007 – CIG ZD51A6E00F**

In particolare, si rammenta che il fornitore "aggiudicatario assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla predetta normativa, pena la nullità assoluta del contratto". La scrivente amministrazione si riserva la facoltà di attuare eventuali verifiche.

## 11. ULTERIORI ADEMPIMENTI

La documentazione richiesta dovrà essere caricata a sistema; ogni comunicazione riguardo la presente RDO dovrà avvenire tramite sistema a mezzo di apposita funzione. Si comunica inoltre l'indirizzo di posta elettronica certificata: [bgic87900d@pec.istruzione.it](mailto:bgic87900d@pec.istruzione.it).

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto Ordine procederà ad acquisire d'ufficio il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

## 12. RISPETTO DEI CRITERI STABILITI DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Il Piano di azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica amministrazione e gli appositi decreti emanati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare hanno individuato i criteri ambientali "minimi" per gli acquisti relativi a determinati beni tra cui "Forniture di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio: PC portatili, PC da tavolo, stampanti, apparecchi multifunzione e fotocopiatrici".

Pertanto le forniture fornite dovranno prevedere:

- Attrezzature a ridotto consumo energetico;
- Apparecchiature caratterizzate da ridotte emissioni sonore;
- Apparecchiature caratterizzate da batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose;
- Apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla Direttiva 67/548/CEE;
- Attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD.

## 13. FINANZIAMENTO

La presente fornitura è finanziata da MIUR – Fondi Strutturali Europei Pon 2014/2020 FESR –



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI  
pon 2014-2020

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



MIUR

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

Ambienti digitali.

#### 14. RISERVATEZZA DELLE INFORMAZIONI

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 196/2003 e ss.mm.ii. i dati, gli elementi, ed ogni altra informazione acquisita in sede di offerta, saranno utilizzati dall'Istituto Scolastico esclusivamente ai fini del procedimento di individuazione del soggetto aggiudicatario, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

Con l'invio dell'offerta i concorrenti esprimono il loro consenso al predetto trattamento.

#### 15. RINVIO

Per quanto non espressamente contemplato nella presente lettera di invito si fa espresso rinvio a quanto previsto dalla vigente legislazione comunitaria e nazionale in materia di affidamento di contratti pubblici, con particolare riferimento al D.Lvo 50/2016.

Ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente scolastico, prof.ssa Maria Emilia Gibellini.

FIRMA RUP  
Il Dirigente Scolastico  
Maria Emilia Gibellini

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, c.2 D.Lgs 12/02/1993 n.39.  
Nota: ai sensi dell'art.6, c.2 L.412/1991 non seguirà trasmissione dell'originale con firma autografa.



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI  
**pon**  
 2014-2020

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



MIUR

BGIC87900D - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003938 - 20/07/2016 - C14 - Contabilità general - U  
 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

**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca****Istituto Comprensivo CAROLI**

Via Vallini n. 23 - 24040 STEZZANO (BG)

Tel: 035 591529 - Fax: 035 592335

CF 95119270163

E-mail uffici: istituto@iccaroli.it; pec: bgic87900d@pec.istruzione.it

**ALLEGATO D: Capitolato tecnico**  
**Specifiche tecniche dei moduli**

"Realizzazione della fornitura per la realizzazione di ambienti digitali nella Scuola Secondaria di primo grado Nullo di Stezzano, nei plessi della Scuola Primaria Caroli di Stezzano e della Scuola primaria Don Minzoni di Stezzano, e nel plesso della scuola dell'infanzia Cattaneo di Stezzano del progetto dal CODICE IDENTIFICATIVO: 10.8.1.A3 - FESR PON - LO - 2015 - 206 "Aule aumentate per il futuro" nell'ambito del PON - Programma Operativo Nazionale 20141T05M2OP001 "Per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" 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."

**Codice CUP - F46J15001400007 - CIG ZD51A6E00F****1. Modulo Postazioni Informatiche**

Luogo di esecuzione della prestazione: Scuola secondaria "Nullo" - Via Vallini 23, Stezzano (BG).

È intenzione dell'Istituto Comprensivo di Stezzano realizzare una postazione a servizio dell'utenza presso la sede centrale per consentire l'accesso ai dati e ai servizi della scuola, per la fruizione dei contenuti disponibili sul sito web della scuola, per la visualizzazione del registro elettronico e dei documenti di valutazione e, sempre in ottica di dematerializzazione, per consentire l'accesso alla modulistica online al personale e alle famiglie, per permettere la compilazione di questionari, monitoraggi, liste di appuntamenti e prenotazioni.

**Schema riassuntivo delle tipologie e delle quantità**

Tipologia	Descrizione	Quantità
Tablet due in uno	Tablet S.O. Windows con tastiera QWERTY	4
PC Laptop (Notebook)	PC Notebook	1
Stampante	Stampante Laser B/N	1

**Specifiche tecniche delle forniture****Tipologia: Tablet due in uno****Descrizione:** Tablet S.O. Windows con tastiera QWERTY**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Schermo: 10.1" ips 1920 x 1200 wuxga

Memoria: 64 GB

RAM: 4 GB

S.O.: windows 10 pro academic

Connettività: wifi 802.11 ac 2x2, bt4.0,

LTE camera: 2m front, 5m rear

Porte: USB 2.0 x2, micro USB 2.0, micro HDMI, micro SD, SIM, 3.5mm audio jack

Tastiera: qwerty attacco magnetico

Garanzia: 24 mesi

**Tipologia: PC Laptop (Notebook)****Descrizione:** PC Notebook**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Display 15,6" HD LED (1366x768)

CPU Intel Core i3 o superiore

RAM 4GB esp. a 16GB

HDD non inferiore a 500GB

Masterizzatore DVD

LAN Gbit 10/100/1000

WiFi 802.11a/c/g/n - Bluetooth 4.0

WebCam HD

S.O.: Windows 10 PRO Academic

Garanzia: 24 mesi

**Tipologia: Stampante****Descrizione:** Stampante Laser B/N**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Stampante laser di rete - B/N

Formato A4

Velocità di stampa: Non inferiore a 30 ppm

Risoluzione massima: min. 1200 dpi

Interfaccia: Ethernet, USB

**2. Modulo Aule aumentate per il futuro - Primaria**

Luogo di esecuzione della prestazione: Scuola primaria "Caroli" – Via Vallini 12, Stezzano (BG) e Scuola primaria "Don Minzoni" – Via Paglia, Stezzano (BG).

La realizzazione di aule aumentate alla scuola primaria si pone quale obiettivo la diffusione e una maggiore capillarità di distribuzione e fruizione di contenuti didattici digitali che permettano una innovativa metodologia di ricerca e sviluppo delle conoscenze degli allievi in modo diretto e semplificato. Ciascun plesso di scuola primaria avrà a disposizione un'aula da utilizzare a rotazione e a disposizione di tutte le classi in modo tale da coinvolgere nel progetto di innovazione metodologica e didattica tutti gli studenti di ogni plesso.

Le aule saranno dotate di LIM per la produzione e fruizione di documenti multimediali, gestita tramite software specifico e corredata di adeguate casse audio; di tablet del tipo 2 in 1, interfacciabili mediante software di gestione e mirroring box in grado di garantire il controllo dei dispositivi da parte del docente; di una document camera 3D per la condivisione di esperienze, le osservazioni di oggetti e modelli, la creazione di video corredata dall'audio del docente o degli studenti, predisposta per la realizzazione di esperienze relative alla microscopia ottica; di una tavoletta wireless per il controllo remoto della document camera, mediante la quale docente e studenti possono annotare, sottolineare, individuare e fissare i dati dell'osservazione visiva.

Per la custodia e la ricarica dei device, sarà necessario dotare le aule di trolley di ricarica mobile, adeguati al numero e alle caratteristiche degli apparati forniti.

**Schema riassuntivo delle tipologie e delle quantità**

Tipologia	Descrizione	Quantità
Tablet due in uno	Tablet S.O. Windows con tastiera QWERTY	24
Software per i sistemi di videoconferenza integrate PC/Tablet/smartphone	Software condivisione contenuti e gestione classe	24
Lavagna Interattiva Multimediale con kit	KIT LIM MULTITOUCH PROIETTORE ultracorto	2
Document Camera portatile USB	Document camera USB portatile risoluzione full HD	2



Tavoletta grafica anche wireless	Tavoletta per controllo remoto document camera	2
Carrello e box mobile per ricarica, alloggiamento sincronizzazione notebook/tablet (anche wireless)	Trolley di ricarica mobile per tablet/notebook	2
Altri dispositivi di fruizione collettiva	Mirroring Box	2

### Specifiche tecniche delle forniture

#### Tipologia: tablet due in uno

**Descrizione:** Notebook 2 in 1 S.O. Windows con tastiera QWERTY

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Schermo: 10.1" ips 1920 x 1200 wuxga

Memoria: 64 GB

RAM: 4 GB

S.O.: windows 10 pro academic

Connettività: wifi 802.11 ac 2x2, bt4.0,

LTE camera: 2m front, 5m rear

Porte: USB 2.0 x2, micro USB 2.0, micro HDMI, micro SD, SIM, 3.5mm audio jack

Tastiera: qwerty attacco magnetico

Garanzia: 24 mesi.

#### Tipologia: Software per i sistemi di videoconferenza integrate PC/Tablet/smartphone

**Descrizione:** Software di condivisione dei contenuti e gestione della classe

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Software per il controllo e la gestione dei device e la condivisione dei contenuti digitali all'interno della classe; il software deve consentire al docente il completo controllo delle funzionalità dei dispositivi.

Deve essere compatibile con il sistema operativo richiesto per i tablet pc o in alternativa essere gestibile tramite web browser; deve consentire la realizzazione di un ambiente di condivisione tra tutti i tablet pc presenti all'interno dell'aula.

#### Tipologia: Lavagna Interattiva Multimediale con kit

**Descrizione:** KIT LIM MULTITOUCH con PROIETTORE ultracorto

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

**Caratteristiche minime della LIM**

**Multiutenze:** min. 6 tocchi

Dimensioni nominali: min. 78"

Formato: 4:3

Dimensione area lavoro: 1585 mm x 1189 mm

Diagonale area lavoro: 1981 mm

Risoluzione tocco: 32768 x 32768

Velocità di trascinamento: 118 pollici al secondo

Input utente: 6 tocchi simultanei o tramite penne ergonomiche in dotazione

Tecnologia di digitalizzazione: Infrarossi

Alimentazione tramite USB Connessione al computer USB 2.0

**Completa di Altoparlanti min. 50 Watt RMS.**

Software in dotazione compatibile con i più diffusi S.O. quali Windows 7 e successivi e Linux

Completa di cavi, dispositivi di input e quanto necessario alla completa installazione e immediata fruibilità.

**Caratteristiche minime Videoproiettore**

Proiettore 3LCD Ottica Ultracorta Luminosità 3300 Ansi Lumen

Contrasto 5.000:1

Risoluzione nativa: XGA (1024x768)

Rapporto 4:3

Durata Lampada: almeno fino a 2.500 ora modalità standard e fino a 4.000 ora in modalità eco



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI  
pon 2014-2020

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



MIUR

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

Connessioni

2 ingressi HDMI - HDMI a 19 pin, tipo A

Ingresso VGA

Component Video

USB 2.0

2 RCA x ingresso linea audio

jack stereo da 3,5 mm

1 Ingresso S-video

1 ingresso rete - RJ-45

1 ingresso microfono - jack da 3,5 mm

Dotata di Telecomando

Garanzia: 36 mesi

Completo di staffa a parete specifica per il modello offerto, cavi e tutto quanto necessario alla completa installazione e immediata fruibilità.

### **Tipologia: Carrello e box mobile per ricarica, alloggiamento sincronizzazione notebook/tablet (anche wireless)**

**Descrizione:** Trolley di ricarica mobile per tablet/notebook

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Unità di ricarica/conservazione per notebook/netbook/tablet.

Alloggiamenti configurabili per almeno 24 tablet.

Dotato di interruttori di sicurezza e fori di ventilazione

Tensione in ingresso AC 100-240V

Tensione in uscita DC 5V/2.1A

Carico Massimo 1000W

### **Tipologia: Altri dispositivi di fruizione collettiva**

**Descrizione:** Mirroring Box

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Wired LAN

**Interfaccia** RJ-45 × 1 Port ( Auto MDI/MDI-X support)

**STANDARD:** IEEE 802.3 compliant 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

**Sicurezza:** MAC Address Filtering

Wireless LAN Access Point

Interfaccia: 802.11a/b/g/n 2T×2R

Metodi di trasmissione:

IEEE 802.11a 5GHz

IEEE 802.11 b 2.4GHz

IEEE 802.11g 2.4GHz

IEEE 802.11n

Canali Supportati: Banda dei 2.4GHz 1-13ch Banda dei 5GHz W52/W53/W56 (W53/W56 support DFS)

Numero di connessioni possibili: > 50

MULTI-SSID: min. 2

Metodi di autenticazione: Open , Shared , WPA-PSK , WPA2-PSK , WPA/WPA2- PSK (MIX)

Mode, 802.1x , WPA-Enterprise WPA2-Enterprise, WPA/WPA2-Enterprise (MIX) Mode

Metodi di crittografia: AES , TKIP , AUTO , WEP(64/128bit)

Altre caratteristiche di sicurezza: funzione Stealth SSID, MAC address filtering

Trasmissione immagini: Interfaccia tramite porta HDMI

Risoluzione: Full HD ( 1920 × 1080)

Funzione Mirror mode per la duplicazione delle schermate

Interfaccia USB: minimo USB 2.0 x 2 porte

### **Tipologia: Document Camera portatile USB**

**Descrizione:** Document camera USB portatile risoluzione full HD

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**



Strumento per la cattura di immagini di alta qualità in full HD da qualsiasi angolazione.

Funzione Web Cam

Uscita passante HDMI

Zoom ottico > 10 x, zoom digitale > 6 x

Zoom motorizzato, 12x ottico

Ottica F3.2-3.6, f=4.0mm-48.0mm

Sensore CMOS min. 3 MP

Full HD 1080p

Conforme standard USB Video Class

Braccio telecamera multidirezionale

Area di ripresa A3

Video registrazione tramite USB o su supporto SD

Velocità di ripresa: 30fps

Microfono incorporato

Connettori di uscita:

RGB output mini D-sub 15-pin connector, female x 1HDMI output terminal x1

Line Out terminal 3.5mm-diameter stereo minijack x1

Connettori di ingresso:

RGB input mini D-sub 15-pin connector, female x1 HDMI input terminal x 1

Mic In/Line Out terminal, 3.5mm stereo mini jack x1

Telecomando IR in dotazione

### Tipologia: Tavoletta grafica anche wireless

**Descrizione:** Tavoletta per controllo remoto della document camera

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Tavoletta grafica wireless per la gestione a distanza della document camera

Connettività Wireless Banda 2.4 GHz

Raggio di comunicazione: > 10 metri

Compatibile con S.O Windows 7 o superiori o S.O. Mac OS X 10.5.8 o superiori.

*Apparato compatibile con la document camera offerta*

### 3 Modulo Aule aumentate per il futuro - infanzia

Luogo di esecuzione della prestazione: Scuola dell'infanzia "Cattaneo" - Via Gerole, Stezzano (BG).

Il modulo relativo alle "**Aule aumentate per il futuro - Infanzia**" ha lo scopo di garantire alla scuola dell'infanzia dell'istituto la dotazione di attrezzature tali da organizzare attività didattiche collaborative, favorendo l'interazione con contenuti educativi, risorse multimediali e giochi, in linea con quanto indicato dal PNSD nel quale si pone l'accento allo sviluppo delle competenze digitali a partire proprio dall'infanzia.

La struttura del plesso prevede già aule molto ampie e strutturate con una predisposizione dello spazio "a zone": zona relax e lettura, zona "di lavoro", zona di gioco; la tipologia di forniture richieste consentirà di utilizzare gli strumenti tecnologici all'occorrenza e in tutti gli spazi disponibili.

### Schema riassuntivo delle tipologie e delle quantità

Tipologia	Descrizione	Quantità
Schermo Interattivo	Monitor interattivo	1
Accessori	Supporto Fisso/Mobile per monitor	1
Tablet	Tablet 2 in 1 S.O. Windows con tastiera QWERTY	1
Document Camera portatile USB	Document camera USB portatile risoluzione full HD	1

### Specifiche tecniche delle forniture

**Tipologia: Schermo interattivo**

**Descrizione:** Monitor interattivo touch screen

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Monitor interattivo di almeno 55" di diagonale

Tecnologia: infrarossi

Touchscreen: non inferiore a 6 tocchi contemporanei

Pannello in vetro temperato con trattamento antiriflesso e antiriverbero

Risoluzione Full HD 1080p (1920 x 1080)

Angolo di visione: 178°

Ingressi audio e video: HDMI, VGA, component, AV, audio PC (connettore da 3,5 mm), USB 2.0 o USB 3.0

Uscite audio e video: HDMI, AV, presa per cuffie

Dotato di software specifico fornito a titolo gratuito dalla ditta aggiudicataria, disponibile per il download da parte dei docenti.

Compatibile con S.O: Windows da 7 in poi; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04

**Completo di:**

Cavi di alimentazione e cavi di collegamento necessari all'immediato utilizzo dell'apparato.

Dotato di casse audio potenza min. 50 W RMS; *se non implementate nello chassis,*

*l'aggiudicatario dovrà comunque fornire speaker adeguati a completamento dell'offerta.*

**Tipologia: Accessori – Supporto fisso/mobile per monitor**

**Descrizione:** Supporto per monitor fisso/mobile, con ribaltamento a 90° per l'utilizzo in orizzontale del monitor

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Supporto mobile per monitor fino a 70"

Regolabile in altezza elettricamente e ribaltamento a 90°

Movimento elettrico alto, basso e inclinazione

Ruote bloccabili e base anti-ribaltamento

Compatibile con monitor da 40" a 70"

Portata max 150Kg

Altezza min/max 129/179cm

Inclinazione +/-90°

Mensola regolabile in altezza

Controllo tramite telecomando (incluso)

**Tipologia: tablet due in uno**

**Descrizione:** Notebook 2 in 1 S.O. Windows con tastiera QWERTY

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Schermo: 10.1" ips 1920 x 1200 WUXGA

Memoria: 64 GB

RAM: 4 GB

S.O.: windows 10 pro academic

Connettività: WiFi 802.11 ac 2x2, BT 4.0,

LTE camera: 2m front, 5m rear

Porte: USB 2.0 x2, micro USB 2.0, micro HDMI, micro SD, SIM, 3.5mm audio jack

Tastiera: qwerty attacco magnetico

Garanzia: 24 mesi.

**Tipologia: Document Camera portatile USB**

**Descrizione:** Document camera USB portatile risoluzione full HD

**Caratteristiche tecniche minime richieste:**

Strumento per la cattura di immagini di alta qualità in full HD da qualsiasi angolazione.

Funzione Web Cam

Alimentazione: DC 5V (adattatore AC) o alimentazione dalla porta USB (solo operazioni USB)

Elemento ripresa immagine: sensore 1 /3.2" 5M pixel CMOS

Pixels effettivi: orizzontali 2048, verticali 1536

Optica F 2.9



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI  
pon  
2014-2020

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



MIUR

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

Area di ripresa: Max.257mm x 342mm r,:NXGA/ XGA/ VGA)

Focus: AF e MANUALE

Bilanciamento del bianco: AUTO/ MANUAL

Zoom digitale: 8x

Uscite:

HDMI anche di Tipo D (Micro)

Analogica RGB WXGA/XGA (20fps) -720p (30fps)

Uscita USB: Tipo B (Mini), WXGA/ XGA (20fosl, VGA (20fosl, 10800 115fosl. 720o 130fosl

Selezione ingressi HDMI/ RGB/ USB

Microfono incorporato

Alloggiamento per SD

Stezzano, 20 luglio 2016

Il Dirigente scolastico  
Maria Emilia Gibellini

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi  
dell'art.3, c.2 D.Lgs 12/02/1993 n.39.  
Nota: ai sensi dell'art.6, c.2 L.412/1991 non seguirà  
trasmissione dell'originale con firma autografa.