



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)
Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R
Tel: 069061981 – Fax: 0690625354
Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it
Sito web: www.espazia.it

ALLEGATO B

CAPITOLATO TECNICO

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE “ PER LA SCUOLA- competenze e ambienti per l’apprendimento”
programmazione 2014-2020

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”

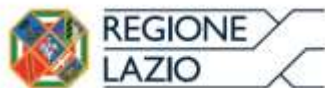
progetto: 10.8.1 A3 FESRPON-LA-2017-110 - Titolo:10.8.1 A3 Realizzazione Ambienti digitali –

“Competenze, innovazione, didattica e nuove tecnologie - Un progetto per la didattica digitale “

CUP: C96J17000470006

CIG ZA8203C9DE

Cod Univoco Fatt:UFF4KR



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPrensivo "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)
Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R
Tel: 069061981 – Fax: 0690625354

Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it
Sito web: www.espazia.it

CAPITOLATO TECNICO del DISCIPLINARE DI GARA

Progetto PON Progetto 10.8.1.A3-FESR PON-LA -2017 -110. Fondi strutturali europei - programma operativo nazionale " per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" programmazione 2014-2020- Asse II Infrastrutture per l'istruzione - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale(FESR)- **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" **codice identificativo progetto: 10.8.1. A3 – FESR PON – LA – 2017 – 110 Titolo 10.8.1 "Competenze, innovazione, didattica e nuove tecnologie - Un progetto per la didattica digitale "**

CUP: C96J17000470006

CIG ZA8203C9DECod Univoco Fatt:UFF4KR

1. PREMESSA

La fornitura e installazione del presente capitolato sono relative al bando PON FESR prot. n. A00GEFID/12810 del 15 ottobre 2015 "Per la scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - ASSE II Infrastrutture per l'istruzione – Obiettivo specifico 10.8 - "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori professionalizzanti e per l'apprendimento delle competenze chiave. Realizzazione di ambienti digitali. Autorizzazione prot. n. A00DGEFID/31748 del 25.07.2017 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – Ufficio IV;

Come stabilito dal disciplinare di gara, la fornitura dovrà soddisfare tutti i seguenti elementi:

- Il prezzo offerto deve essere comprensivo di IVA, imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione (anche del software), collaudo, montaggio, consegna chiavi in mano;
- Assistenza in loco per eventuali malfunzionamenti delle apparecchiature fino a 36 mesi dalla fornitura;
- Consegna di tutto il materiale come da RdO e da specifiche del disciplinare di gara;
- Montaggio e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata in RdO;
- Durata dell'offerta, ovvero blocco dei prezzi dei singoli prodotti richiesti, fino alla totale chiusura del progetto, sia rispetto al lato tecnico che finanziario;
- Tutte le apparecchiature devono essere di primaria casa e devono essere fornite ALMENO delle caratteristiche tecniche funzionali minime indicate nella seguente tabella, come dovrà risultare dai datasheet e depliant e certificazioni allegate all'offerta;
- Tutte le apparecchiature devono essere dotate di manuali d'istruzione per l'uso nonché dei termini di garanzia e assistenza che comunque non potranno essere inferiori ai 2 anni come richiesto dalla Comunità Europea;
- Tutte le apparecchiature devono essere obbligatoriamente in regola con la normativa riguardante la sicurezza nei luoghi di lavoro (L.81/08) e con le norme sulla sicurezza e affidabilità degli impianti (L.37/08);



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
 ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)
 Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R
 Tel: 069061981 – Fax: 0690625354
 Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it
 Sito web: www.espazia.it

- IL TOTALE COMPLESSIVO del LOTTO APPARECCHIATURE, calcolato tenendo conto di tutti i suddetti punti, non deve superare il valore indicato.

2. Specifiche tecniche e operative

Descrizione 1° modulo: Aule aumentate con dotazioni di fruizione digitale collettiva e individuale

TITOLO del Progetto: "creazione ambienti multimediali per l'apprendimento"

Tipologia	Caratteristiche tecniche principali	Quantitativo
Notebook ***	<ul style="list-style-type: none"> Processore Intel Core i5 Schermo 15.6" , Hard disk 500 GB RAM 4,096 MB, DDR4 Lettore/Masterizzatore DVD Sistema Operativo windows 10 	10
Lavagna Interattiva Multimediale completa di staffe ***	<ul style="list-style-type: none"> Tecnologia Matrice ad infrarossi multi touch Dimensione 88"/90" Superficie smaltata in acciaio Tocchi simultanei 10 Casse acustiche integrate 20W+20W con alimentazione USB 	6
Video Proiettore Fisso per LIM *** Staffa di fissaggio inclusa	<ul style="list-style-type: none"> Focale Ultracorta – Tecnologia 3 LCD Durata lampada 5000 – 8000 ore Illuminazione 3000 lumen Risoluzione 1024x768 proiezione 4/3 	8
Box da parete per ricarica, alloggiamento notebook	<ul style="list-style-type: none"> Fissaggio al muro Anta a ribalta - Spazio per accessori Chiusura con chiave di sicurezza. Vano porta alimentatore. Elettrificazione con 4 prese shuko. Cavo di Sicurezza Kensington.	11
Stampante laser multifunzioni	<ul style="list-style-type: none"> Tecnologia Laser - Bianco e nero/colore 	1



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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)

Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R

Tel: 069061981 – Fax: 0690625354

Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it

Sito web: www.espazia.it



Descrizione 2° modulo: Postazioni informatiche per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati e ai servizi digitali della scuola		
Tipologia	Caratteristiche tecniche principali	Quantitativo
Notebook	<ul style="list-style-type: none">Processore Intel Core i5Schermo 15.6" ,Hard disk 500 GBRAM 4,096 MB, DDR4Lettore/Masterizzatore DVDSistema Operativo windows 10	1
PC Desktop	<ul style="list-style-type: none">Processore Intel Core i5/i3Hard disk 500 GBRAM 4,096 MB, DDR4Lettore/Masterizzatore DVDSistema Operativo windows 10	1
Monitor	<ul style="list-style-type: none">Monitor LED 23"Risoluzione: 1920x1080 pixel -	1
Stampante laser multifunzioni	<ul style="list-style-type: none">Tecnologia Laser - Bianco e nero/colore	1

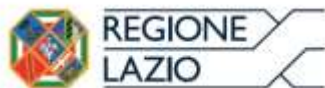
***Si richiede applicazione dell'aliquota IVA agevolata al 4% per i suddetti **sussidi tecnici e informatici** rivolti a facilitare l'autosufficienza e l'integrazione dei portatori di handicap indicati all'articolo 3 della legge n. 104 del 1992, presenti nella aule in cui vengono installate le attrezzature.

La fornitura del materiale dovrà essere rispondente alle specifiche tecniche del presente Capitolato: il mancato rispetto dei requisiti minimi indicati determina la non ammissibilità dell'offerta.

Tutti i prodotti, oggetto della presente fornitura, dovranno appartenere alla più recente generazione rilasciata dal produttore e saranno costituiti esclusivamente da elementi nuovi di fabbrica conformi alle norme vigenti, provvisti del marchio IMQ.

Le caratteristiche tecniche sono sempre da intendersi come minime se non diversamente specificato

L'Aggiudicatario dovrà, altresì, eseguire la fornitura garantendone la perfetta esecuzione a regola d'arte, ivi comprendendo tutti gli accorgimenti necessari ed opportuni anche se non espressamente specificati nel presente documento.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)

Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R

Tel: 069061981 – Fax: 0690625354

Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it

Sito web: www.espazia.it

In particolare, la fornitura del materiale deve comprendere:

- L'installazione e le configurazioni varie;
- Le certificazioni del produttore del materiale oggetto della fornitura;
- La formazione per il personale docente utile al completo utilizzo delle funzionalità software del materiale (Lim e Notebook) oggetto della presente fornitura.

L'installazione deve prevedere il montaggio della lavagna e del proiettore a parete, il collegamento al pc portatile, l'installazione e la configurazione del software.

E' richiesto, altresì, il servizio di assistenza e manutenzione sulla fornitura per almeno n. 24 mesi.

3. Certificazioni

I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:

- i requisiti stabiliti nel D.Lgs. n. 81/2008;
- i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142;
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo;
- le Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE.
- la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS)", recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005;
- i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.

4. Servizi "a corredo" della fornitura

La fornitura dei suddetti prodotti è comprensiva dei servizi "a corredo" quali la consegna, l'installazione, le configurazioni e il collaudo dei prodotti.

In particolare, la fornitura include:

- L'esecuzione delle installazioni;
- Le configurazioni;
- La preparazione (set-up) delle apparecchiature;
- Il trasporto;
- La consegna;
- L'installazione presso le sedi interessate.
- La gestione degli assetti relativi alle nuove apparecchiature;



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)
Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R
Tel: 069061981 – Fax: 0690625354
Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it
Sito web: www.espazia.it

- Il rilascio in esercizio dei prodotti forniti questi ultimi collaudati;
- La garanzia e l'assistenza per almeno n. 24 mesi.

Ogni tipologia di apparati oggetto di gara dovranno essere nuove di fabbrica e dotate di componenti originali della stessa marca ovvero essere componenti normalmente montati in fase di assemblaggio esclusivamente dalla casa produttrice. Non sono ammessi componenti che facciano decadere la garanzia fornita dalla casa produttrice.

Tutte le tipologie degli apparati oggetto della presente fornitura, dovranno essere presenti a listino della casa produttrice alla data di presentazione dell'offerta. Se al momento della consegna il modello offerto non dovesse più essere presente a listino, è fatto obbligo al fornitore aggiudicatario di fornire apparati tecnologicamente equivalenti o superiori a quelle offerte, fermo restando il prezzo di aggiudicazione della gara.

5. Collaudo

L'accettazione della fornitura è subordinata all'esito positivo del collaudo delle apparecchiature e del software consegnato.

L'operazione è intesa a verificare:

1. la conformità a quanto richiesto;
2. le condizioni di buon funzionamento di tutti i componenti oggetto della fornitura.

Le operazioni di collaudo verranno svolte a partire dal giorno successivo della data di conclusione delle attività di consegna previste.

Qualora le apparecchiature o i programmi non superino le prove di collaudo l'aggiudicatario dovrà procedere alla riparazione o sostituzione dei prodotti non idonei **entro e non oltre n. 15 (quindici) giorni solari dalla data di mancato superamento del collaudo.**

Il Servizio di assistenza tecnica e manutenzione in garanzia dei prodotti forniti è comprensiva:

della manutenzione correttiva, che comprende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti di malfunzionamenti dei prodotti forniti, non imputabile ad un non corretto utilizzo o ad azioni incaute o dolose da parte dell'utente, che impediscono il regolare funzionamento dell'HW e/o SW oggetto della presente fornitura.

dell'assistenza tecnica necessaria, che deve essere garantita anche sul posto (on-site) nel rispetto dei livelli di servizio (SLA) di seguito specificati.

6. Assistenza e manutenzione

Con l'assistenza tecnica e la manutenzione in garanzia il fornitore è tenuto ad assicurare per l'intero periodo della garanzia:

1. la funzionalità e piena efficienza delle nuove apparecchiature oggetto della fornitura;
2. la risoluzione dei problemi inerenti le nuove apparecchiature fornite, nel rispetto degli SLA di seguito specificati;
3. la gestione delle richieste d'intervento in modo efficace, per tutto l'iter operativo, fino alla soluzione del problema;



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"

VIA XX SETTEMBRE 4200015 MONTEROTONDO (RM)

Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R

Tel: 069061981 – Fax: 0690625354

Email: RMIC88000R@istruzione.it PEC: RMIC88000@pec.istruzione.it

Sito web: www.espazia.it

4. la comunicazione semplice e diretta con gli utenti per il supporto alla soluzione di tutti quei problemi che non richiedono l'intervento diretto;
5. al minimo i tempi di fermo manutentivo nel caso di operazioni di aggiornamento tecnologico per "fix di prodotto".

7. Livelli di Servizio (SLA)

Il funzionamento del materiale oggetto della presente fornitura è inquadrata come classe di servizio "non critica". Pertanto, l'esercizio delle apparecchiature fornite deve essere garantita nei seguenti giorni lavorativi nella seguente fascia oraria: **dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 16,00.**

Le azioni di assistenza tecnica e di manutenzione in garanzia potranno essere richieste dalla Stazione Appaltante al fornitore mediante le seguenti modalità:

- chiamata diretta;
- via posta elettronica.

I tempi di intervento dovranno essere diversificati in base alla gravità del malfunzionamento:

1. **Bloccante**, che impediscono l'operatività anche parziale della Lim o del notebook;
2. **Non bloccante**, che non hanno un impatto immediato, evidente e generalizzato sull'operatività delle LIM o del notebook.

Per malfunzioni di tipo "Bloccante" dovranno essere assicurati i seguenti livelli di servizio (SLA):

- Intervento on-site in caso di necessità per il ripristino dell'operatività del dispositivo (Lim e/o Notebook): entro il giorno lavorativo successivo (next business day) dalla richiesta della stazione appaltante;

Per tutte le malfunzioni di tipo "Non Bloccante" dovranno essere assicurati i seguenti livelli di servizio:

- Intervento on-site in caso di necessità per il ripristino dell'operatività del dispositivo (Lim e/o Notebook): entro n. 3 giorni lavorativi successivi dalla richiesta della stazione appaltante.

Il RUP Dirigente Scolastico

f.to Donata Maria Panzini

(Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi del CAD)