ISTITUTO COMPRENSIVO " A. MANZONI " CORRIDONIA

Piazza F. Corridoni n.2 - 62014 CORRIDONIA (MC)
C.F. 80010020438 - Cod. Mecc. MCIC812005
Tel. n.0733/431875 - Fax n.0733/435120
E-mail:MCIC812005@istruzione.it – PEC: mcic812005@pec.istruzione.it

ALLEGATO A

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020

CAPITOLATO TECNICO

Progetto 10.8.1.A3 – FESRPON-MA-2015-90

"LABORATORIO DIGITALE POLIVALENTE PER UNA SCUOLA DI CAPACITA'"

CUP
H96J15001600007
CIG
Z1F1A43A86

Codice Univoco
UFCCUP

Arch. Flavia Ramadori	

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

INDICE

1. Premessa

2. Oggetto

3. Glossario

4. Fornitura di Beni e Servizi

5. Progettazione

6. Condizioni

7. Durata

8. Modalità di Attivazione della Fornitura

9. Supporto al Collaudo

10. Oneri della Sicurezza

11. Duvri

12. Penali

13. Riservatezza delle Informazioni e Trattamento Dati

PREMESSA

Il Dirigente Scolastico prof. Moreno Trubbiani, - legale rappresentante dell'Istituto Comprensivo A. MANZONI con sede in Corridonia Piazza Filippo Corridoni, 2 e domiciliato per la sua carica presso la sede dell'istituzione scolastica
VISTI il Regolamento (UE) N.1301/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale; il Regolamento (UE) N.1303/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio recante Disposizioni Generali; il Regolamento (UE) N.1304/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo al Fondo Sociale Europeo;
VISTO il Programma Operativo Nazionale "Per la scuola - Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 cofinanziato con il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR);
VISTO l'Avviso Pubblico prot. n. AOODGEFID/12810 del 15/10/2015 rivolto alle istituzioni scolastiche ed emanato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale Plurifondo "Per la Scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento", a titolarità del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, approvato da parte della Commissione Europea con Decisione C(2014) n. 9952 del 17/12/2014;

ha inoltrato

la propria candidatura per il "LABORATORIO DIGITALE POLIVALENTE PER UNA SCUOLA DI CAPACITÀ'", attraverso l'inserimento del progetto nel Sistema Informativo del MIUR. Lo stesso è compreso nella graduatoria approvata con nota prot. AOODGEFID\5489 del 17 marzo 2016 ed è stato autorizzato con nota MIUR prot. n. AOODGEFID/5885 del 30/03/2016.
L'impegno finanziario è stato comunicato all'USR di competenza con nota prot. AOODGEFID-5718 del 23/03/2016 come di seguito riportato:

Sottoazione	Codice identificativo progetto[1]	Titolo Progetto	Importo autorizzato forniture	Importo autorizzato spese generali	Totale autorizzato progetto
10.8.1.A3	10.8.1.A3 FESRPON-MA-2015-90	LABORATORIO DIGITALE POLIVALENTE PER UNA SCUOLA DI CAPACITA'	€ 20.200,00	€ 1.800,00	€ 22.000,00

L'iniziativa in oggetto ha l'obiettivo di rispondere all'esigenza dell'Istituzione Scolastica di procedere all'acquisto di arredi e dotazioni tecnologiche per l'attuazione nella Scuola Secondaria di 1° Grado di Corridonia di un laboratorio digitale polivalente .
Creare un ambiente di apprendimento più grande delle aule per accogliere attività diversificate, per più classi, per gruppi classe (verticali, aperti, ecc.) o per piccoli gruppi e per alunni diversamente abili, che coniughi l'innovazione tecnologica con la metodologia collaborativa e laboratoriale, che metta in risalto il lavoro del singolo alunno con gli altri allievi e con il docente favorendo l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali.
Dotare tale ambiente di arredi e tecnologie con molteplici configurazioni che permettano lo svolgimento di prassi didattiche differenti, sia frontali che attive, di classe, individuali e di gruppo. Dare vita ad uno spazio polifunzionale con tavoli ad isole e sedie impilabili - che possano consentire un rapido cambiamento del setting dell'aula – da funzione individuale a funzione collettiva - con rimodulazione rapida e in continuo divenire - degli spazi in

coerenza con l'attività didattica prescelta. Dotare la sede dell'istituzione scolastica di schermo informativo per la visualizzazione immediata delle comunicazioni per l'utenza interne ed esterna e permettere di conseguenza il transito veloce delle informazioni.

Il documento si compone di:

· una prima parte che caratterizza la fornitura di arredi e tecnologie informatiche;

· una seconda parte che fornisce le specifiche dei prodotti necessari per il funzionamento del laboratorio digitale.

OGGETTO

Il Capitolato Tecnico descrive **"in un unico lotto"** i prodotti che il Fornitore dovrà somministrare all'Unità Ordinante (Istituto Comprensivo A. MANZONI – Corridonia) per la realizzazione del laboratorio digitale polivalente nell' edificio della Scuola Secondaria di 1° Grado ubicata nel Comune di Corridonia.

GLOSSARIO

Per agevolare la lettura viene di seguito riportato il glossario dei termini più frequentemente utilizzati:

· **Capitolato Tecnico**: il presente documento;

· **Fornitore**: fornitore di beni per la realizzazione del laboratorio digitale;

· **Offerta tecnica/economica**: documentazione redatta dal Fornitore in risposta alla gara, alla quale il presente Capitolato Tecnico fa riferimento;

· **Listino di fornitura**: corrispettivi presentati dall'Istituzione scolastica per tutti i prodotti previsti e descritti nel Capitolato Tecnico;

· **Ordinativo di fornitura**: il documento con il quale l'Istituto Comprensivo A. Manzoni di Corridonia, manifesta la volontà di acquistare i beni oggetto del presente Capitolato Tecnico, impegnando il Fornitore alla relativa fornitura;

· **Istituzione scolastica/Unità Ordinante**: Istituto Comprensivo Alessandro Manzoni

· **Sede**: Piazza Filippo Corridoni, 2 - 62014 Corridonia (MC);

· **R.U.P.**: Dirigente Scolastico prof. Moreno Trubbiani;

· **Numero di lotti**: Unico.

FORNITURA DI BENI

In particolare è richiesta l'erogazione delle seguenti forniture come da **Progetto Esecutivo** che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Capitolato Tecnico:

Forniture di beni

COMUNICAZIONI DIGITALI VIDEO PER L'UTENZA		
Fornitura	**Descrizione breve**	**Quantità**
Notebook	Notebook ASUSPRO P2520LA Processore Intel Core i 3- 4005U a 1,7 Ghz - 64 bit - 4 Gb RAM - DDR 3L - Hard Disk 500 GB - Display 15,6" Led – LCD matrice attiva (TFT) - Webcam integrata - Masterizzatore DVD - 4 porte USB - audio - Lan Ethernet 10/100/1000 - Wireless 802.11 ac – Bluetooth 4 - CRD Reader - Hdmi - Tastiera italiana – Touchpad - Batteria 4 hr Sistema Operativo MS Windows 10 Professional	1
Personal Computer	ASUS MINI PC VIVO WM42 – S203M - Processore Intel Celeron Dual Core - 1,4 Ghz - 64 bit - 4 Gb RAM - Hard Disk 500 GB - completo di mouse Sistema Operativo Free Dos	1
Monitor Interattivo	Schermo informativo: MONITOR 55 POLLICI Samsung ED55D SMED55D - MONITOR LED BLU 55 (120HZ) TEMPO DI RIS 8MS LUM 350CD/M2 CONTR 5000 1 RIS NATIVA 1920X1080 (16 9) completo di staffa a parete fissa	1
LABORATORIO DIGITALE POLIVALENTE		
Arredi	Sedia operativa insegnante: girevole con basamento a 5 razze su ruote. Seduta regolabile in altezza (colonna a gas) . Seduta monoscocca in propilene colorato (azzurro) antiscivolo, antimacchia, anticorrosiva, no manutenzione, anatomica con braccioli	1

Kit L.I.M.: Videoproiettore Interattivo	Videoproiettore interattivo multimediale EPSON Mod. EB-575WI Ottica ultracorta, con staffa e n. 2 penne in dotazione per utilizzo simultaneo docente-studente lavagna scrivibile cm. 180x120 - Audio Integrato 36 watt - Notebook ASUSPRO P2520LA Processore Intel Core i 3- 4005U a 1,7 Ghz - 64 bit - 4 Gb RAM - DDR 3L - Hard Disk 500 GB - Display 15,6" Led – LCD matrice attiva (TFT) - Webcam integrata - Masterizzatore DVD - 4 porte USB - audio - Lan Ethernet 10/100/1000 - Wireless 802.11 ac – Bluetooth 4 - CRD Reader - Hdmi - Tastiera italiana – Touchpad - Batteria 4 hr Sistema Operativo MS Windows 10 Professional	1
Arredi	Sedia operativa alunno: sedia ERGOS 06 struttura a doppia parete polipropilene, colore azzurro antiscivolo, antimacchia, anticorrosiva, no manutenzione, anatomica. Altezza cm. 50x50x 46 impilabile	24
Arredi	Tavoli per composizione esagonale componibile e scomponibile: composti da 8 tavoli a forma di trapezio con gambe metalliche dimensioni cm. 128 (base maggiore) e cm. 64 base minore e lati obliqui. (Due tavoli trapezio realizzano un tavolo esagonale). Colore azzurro	4
Notebook	Notebook ASUSPRO P2520LA Processore Intel Core i 3- 4005U a 1,7 Ghz - 64 bit - 4 Gb RAM - DDR 3L - Hard Disk 500 GB - Display 15,6" Led – LCD matrice attiva (TFT) - Webcam integrata - Masterizzatore DVD - 4 porte USB - audio - Lan Ethernet 10/100/1000 - Wireless 802.11 ac – Bluetooth 4 - CRD Reader - Hdmi - Tastiera italiana – Touchpad - Batteria 4 hr Sistema Operativo MS Windows 10 Professional	24

Armadio Porta Notebook	Armadio per ricarica/conservazione di n. 32 notebook dotato di timer programmabile per impostare fasi di ricarica dei dispositivi. Provvisto di due porte anteriori (con sistema di sicurezza a chiave univoca) per l'accesso al vano del dispositivo e al vano di ricarica. Munito di 4 ruote con freno e due impugnature ergonomiche in plastica. Fornito di due ventole per la circolazione forzata di aria e feritoie per la circolazione naturale dell'aria.	1

Fornitura di software

Sistema operativo MS Windows 10 Professional
Sistema operativo Free Dos (P.C. Mini).

Nel corpo del presente documento, ogni richiamo alla normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro deve intendersi riferito alle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., ovvero ad ogni altra disposizione in materia che dovesse entrare in vigore al tempo della esecuzione della fornitura.
Si precisa, inoltre, che nell'esecuzione delle attività oggetto del Capitolato Tecnico, il Fornitore dovrà ottemperare alle disposizioni normative vigenti in materia di accessibilità ai servizi informatici e telematici della Pubblica Amministrazione.

L'importo a base della fornitura è di Euro 16.885,25 IVA esclusa.

PROGETTAZIONE

A seguito dell'analisi dei requisiti e delle esigenze dell'Istituzione scolastica per la sedi di interesse, si è determinato il numero e la dislocazione delle postazioni di lavoro degli alunni, delle tecnologie impiegabili, la configurazione delle utenze in termini di qualità di servizio. Si è verificato lo stato dell'infrastruttura esistente al fine di potere valutare l'impatto tecnico/economico per la scelta dalla migliore soluzione tecnologica per l'integrazione della nuovo ambiente digitale.
E' stata elaborata la planimetria dell' area di lavoro all'interno dell' edificio scolastico, determinando il numero dei tavoli, delle sedie, dei notebook, dell'armadio contenitore notebook.
Allegato al progetto esecutivo la planimetria dell' area interessata al progetto.

CONDIZIONI

Il modello di fornitura dei beni prevede due distinte fasi:
▪ una prima fase finalizzata alla migliore comprensione delle esigenze dell'Istituzione Scolastica caratterizzata dalle seguenti attività:

- **Sopralluogo:** il fornitore, sulla base del Progetto Esecutivo, potrà effettuare un sopralluogo presso la sede della Scuola Secondaria di 1° Grado per verificare le esigenze espresse nella richiesta inviata.
  Le date e le modalità del sopralluogo dovranno essere concordate tra il fornitore e l'Istituzione Scolastica.

- **Offerta tecnico/economica**
  Il Fornitore accerta la compatibilità del Progetto Esecutivo e della Listino Fornitura con i propri prodotti, al fine di soddisfare "in un unico lotto" la richiesta dell'istituzione scolastica.

Le forniture dei beni, **in unico lotto**, devono corrispondere a quelli definite dall'istituzione scolastica nel Listino di Fornitura.
Il Fornitore, sulla base del Listino di Fornitura, presenterà l'offerta che verrà aggiudicata con **il criterio del prezzo più basso**.

Eventuali economie saranno riutilizzate a beneficio del progetto per incrementare la fornitura nei limiti del quinto d'obbligo del contratto.

DURATA
Dovendo concludersi il progetto entro il **31/08/2016,** la pianificazione temporale delle attività, necessarie alla completa realizzazione dello stesso, si sviluppa perentoriamente con i seguenti tempi:

- 18/07/2016 - stipulazione contratto con l'aggiudicatario
- 24/07/2016 - consegna fornitura
- 27/07/2016 - disponibilità al collaudo
- 30/07/2016 - fine collaudo

MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DELLA FORNITURA

Il Fornitore 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 per ospitare le apparecchiature;
▪ per gli apparati oggetto di fornitura, garantire tutte le attività di prima configurazione che consentano all'Istituzione Scolastica di ottenere un sistema "**chiavi in mano**" stabile e funzionante;
▪ procedere alla verifica funzionale di tutti i sistemi/apparati/servizi oggetto di fornitura;
▪ garantire la continuità e le funzionalità dei sistemi di rete preesistenti nel periodo di installazione delle nuove componenti, anche attraverso installazioni provvisorie;
▪ garantire che qualora un'operazione di attivazione del sistema dovesse costituire causa di disservizio, dovrà essere possibile un ripristino immediato della condizione preesistente;
▪ garantire che gli interventi non comportino una completa interruzione della attività Istituzionale; diversamente, dovranno essere effettuati in orario non coincidente con il periodo di operatività dell'Istituzione Scolastica e concordati preventivamente con il R.U.P.;
▪ svolgere tutte le precedenti attività nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.) a tutela sia dei propri dipendenti, sia del personale dell'Istituzione Scolastica e di chiunque altro si trovi nei locali della stessa. L'Istituzione Scolastica dovrà presentare, con le dovute eccezioni su menzionate, il Documento Unico di Valutazione dei Rischi (DUVRI), secondo la Determinazione n. 3/2008 (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 64 del 15 marzo 2008) dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture.
A conclusione della fornitura il Fornitore dovrà rilasciare un documento, "*Verbale di Fornitura*", comprovante l'avvenuta esecuzione di tutte le attività inerenti la fornitura e l'installazione e la verifica funzionale. Tale documento dovrà riportare la data di completamento della fornitura e tutte le informazioni di dettaglio qualificanti l'oggetto della fornitura stessa (ad esempio, a titolo esemplificativo e non esaustivo: l'elenco di beni).

Tutte le componenti offerte dovranno essere rispondenti, come requisito minimo, alle normative vigenti (al momento di presentazione dell'Offerta) per quanto riguarda la sicurezza e le emissioni/compatibilità elettromagnetica, nonché essere conformi alla normativa in materia di sostanze pericolose delle apparecchiature fornite (direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances" (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005).
I sistemi offerti dal fornitore, ivi intendendo inclusi tutti i componenti, i sottosistemi e gli accessori, dovranno, come requisito minimo essere conformi laddove applicabili, ai requisiti stabiliti nella comunità europea e dalla legislazione italiana vigente.
Tutti i prodotti offerti devono essere necessariamente già commercializzati alla data di presentazione delle offerte tecniche ed economiche.

SUPPORTO AL COLLAUDO

Il servizio di supporto al collaudo, da intendersi quale assistenza del Fornitore nella fase del collaudo da parte dell'Istituzione Scolastica, è obbligatorio e il relativo costo è da intendersi compreso nel prezzo della fornitura.
Il Fornitore procederà, con propri mezzi e risorse, alla verifica funzionale di tutti i sistemi/apparati/servizi oggetto di fornitura; tali prove dovranno consistere in test volti a verificare che quanto installato sia conforme ai requisiti offerti e si intenderà positivamente superata solo se tutti gli apparati installati risultino funzionare correttamente, sia singolarmente che interconnessi tra loro.
Al termine di tale verifica, il Fornitore consegnerà all'Istituzione Scolastica il **"Verbale di Fornitura"** pena l'applicazione delle relative penali.
L'Istituzione Scolastica procederà al collaudo della fornitura con un proprio collaudatore appositamente nominato. Lo stesso potrà avvalersi anche della documentazione di autocertificazione rilasciata dal Fornitore.
Il Fornitore dovrà collaborare, con mezzi, materiali e personale specializzato proprio, al supporto dei lavori del Collaudatore. In particolare, il Fornitore dovrà supportare l'esecuzione dei test di collaudo ed il rilascio in esercizio dell'hardware e del software.

ONERI DELLA SICUREZZA (art. 87, comma 4, del D.lgs. n. 163/2006)

Per quanto concerne gli oneri della sicurezza relativi alla presente procedura il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

DUVRI

Il combinato disposto delle norme in materia di sicurezza prevede l'obbligo per l'Istituzione Scolastica (Stazione Appaltante) di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra committente e Fornitore e/o Appaltatore attraverso l'elaborazione di un "documento unico di valutazione dei rischi" (DUVRI), che indichi le misure adottate per l'eliminazione delle c.d. "interferenze".
Si parla di "interferenza" nella circostanza in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale del committente e quello del Fornitore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.
Nel caso specifico, si indicano, in via preliminare, come potenziali "interferenze" le attività di seguito elencate:
Servizio di trasporto e consegna:

- consegna delle apparecchiature presso le singole sedi dell'Istituzione Scolastica

Servizio di montaggio:

- montaggio inerente a tutte le azioni di messa in opera da parte dei tecnici degli oggetti forniti

Collaudo
Servizio di asporto imballaggi:

- il trasporto all'esterno del luogo di montaggio di eventuali rifiuti e/o imballaggi non più indispensabili.

Potrebbero verificarsi, inoltre, rischi derivanti da:

- esecuzione del servizio oggetto di appalto durante l'orario di lavoro del personale della Scuola e degli Studenti;
- compresenza di lavoratori di altre ditte che eseguono lavorazioni per conto della stessa Istituzione Scolastica o per altri committenti;
- movimento/transito di mezzi;
- probabili interruzioni di fornitura di energia elettrica;
- utilizzo di attrezzature/macchinari di proprietà dell'Istituzione Scolastica;
- rischio di scivolamenti (pavimenti, scale, piani inclinati, rampe, ecc);
- possibile utilizzo dei servizi igienici dell'Istituzione Scolastica.

PENALI

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali, dovranno essere contestati al Fornitore, secondo le modalità di legge previste, dal Punto Ordinante. L'Istituzione Scolastica si riserva comunque di rivalersi sul Fornitore per tutti i danni subiti, anche per l'eventuale perdita del finanziamento per causa o colpa del Fornitore.

RISERVATEZZA DELLE INFORMAZIONI E TRATTAMENTO DATI

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'Istituzione Scolastica esclusivamente ai fini della realizzazione del progetto, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali. Con l'accettazione dell'offerta il Fornitore esprime il proprio consenso al predetto trattamento.

Corridonia, 27 Giugno 2016

IL PROGETTISTA
Arch. Flavia Ramadori