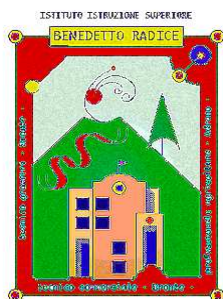




Programma Operativo Regionale 2007 IT161PO010 FESR Sicilia

CON L'EUROPA INVESTIAMO NEL VOSTRO FUTURO



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "BENEDETTO RADICE"

Via Sarajevo, 1 - 95034 Bronte (CT)

Tel./fax 0957723377 – Web: www.radicebronte.it

Mail: ctis01100x@istruzione.it PEC ctis01100x@pec.radicebronte.it

C.F. 80021890878

POR/FESR REGIONE SICILIA - Circolare straordinaria prot. n. 5685 del 20/4/2011
Annualità 2011 (Avviso Prot.n. AOODGAI/10373 del 15/09/2011)

Prot. n° 226/P1

Bronte, 24/01/2012

BANDO DI FORNITURA

Dotazioni tecnologiche e laboratori multimediali per le scuole del secondo ciclo

CODICE PROGETTO B-2.B-FESR04_POR_SICILIA-2011-735

TITOLO: "LANGUAGES FOR JOB"

CUP I98G11000770007 - CIG Z370207983

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- **VISTA** la Circolare Straordinaria del Ministero della Pubblica Istruzione Prot. n. AOODGAI 5685 del 20/4/2011;
- **VISTO** il Piano Integrato d'Istituto Area FESR "Ambienti per l'apprendimento" – Annualità 2011, inoltrato in data 04/05/2011;
- **VISTA** la Nota del MIUR Prot. n. AOODGAI/10373 del 15/09/2011, pubblicata in data 05/10/2011, di autorizzazione del Piano Integrato Area FESR "Ambienti per l'apprendimento" di questa istituzione scolastica a valere sull'Avviso prot. n. AODGAI/ 5685 del 20/4/2011;

- **VISTA** la Delibera del Consiglio d'Istituto (verbale n° 1 del 28/09/2011) di inserimento nel Programma Annuale 2011 del finanziamento autorizzato dal Miur – Roma – a valere sul progetto codice nazionale B-2.B-FESR04_POR_SICILIA-2011-735 attinente alla realizzazione di un laboratorio Multimediale dal titolo “LANGUAGES FOR JOB”

RENDE NOTO

di dover procedere, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale - Fondo Europeo Sviluppo Regionale - "Ambienti per l'apprendimento", in nome e per conto dell'Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore “Benedetto Radice” di Bronte (CT) alla realizzazione del **progetto codice B-2.B-FESR04_POR_SICILIA-2011-735**, titolo: “LANGUAGES FOR JOB”, cofinanziato da una quota comunitaria pari al 50,00% a carico del F.E.S.R., da una quota nazionale del 35,00% a carico dell'IGRUE (Ispettorato Generale per i Rapporti finanziari con l'Unione Europea) e del 15,00% a carico della Regione Sicilia. Tale progetto consiste nell'acquisto delle apparecchiature, specificate nella scheda tecnica allegata alla presente, **per un importo complessivo, iva compresa, di € 37.310,00 (trentasettemilatrecentodieci/00 cent).**

Pertanto

- VISTE le “Disposizioni ed Istruzioni impartite dall'Ass.to Regionale dell'Istruzione e Formazione della Regione Siciliana con prot. n. 1723 del 16 giugno 2011;
- VISTE le “Disposizioni ed Istruzioni impartite per l'attuazione delle iniziative finanziate dai Fondi Strutturali Europei 2007-2013” – Edizione 2009 - prot. n. AOODGAI/749 del 6 febbraio 2009 e s.m.i.;
- VISTA la nota del MIUR prot.n. AOODGAI/3227 del 25/03/2010 relativa alle istruzioni e procedure da seguire per una corretta attuazione del FESR;
- VISTO il regolamento ex CE n. 1159/2000 del 30.05.2000 relativo alle azioni informative e pubblicitarie a cura degli Stati membri sugli interventi dei Fondi Strutturali e all'allegato sulle modalità di applicazione;
- VISTO il CCNL 2006-2009, per il personale della scuola;
- VISTA la Circolare del Ministero del Lavoro e della Coesione Sociale n 41/03;
- VISTI gli articoli 33 e 34 del decreto assessoriale n. 895 del 31/12/2001 concernente le "Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche";
- VISTO - il Regolamento del D. P. R. 20 agosto 2001, n. 384 concernente la semplificazione dei procedimenti di spese in economia;
- VISTO - il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE (tracciabilità, Durc, ecc.);

- VISTO il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice di Amministrazione Digitale) e successive modificazioni;
- VISTI i criteri deliberati dagli OO. CC. di Istituto per la l'attribuzione di incarichi ad esperti e docenti nell'ambito di progetti PON, Por e IFTS ai sensi e per gli effetti degli artt. 33 e 40 del D. A. n. 895/2001 che richiama integralmente il D.I. n. 44/2001 citato nelle Linee Guide del MIUR;

I N D I C E

una gara a procedura APERTA, per la fornitura e messa in opera delle apparecchiature di seguito descritte, nuove di fabbrica, con consegna ed installazione nei locali di questa Istituzione Scolastica e loro relativa configurazione per il funzionamento

ART. 1: IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo assunto a base di gara per la realizzazione del progetto di "Languages for Job" è pari ad Euro **37.310,00 euro (trentasette milatrecentodieci/00 cent) IVA inclusa-** L'importo a base di gara è soggetto solo a ribasso. Non sono ammesse offerte in aumento o condizionate. L'importo predetto è comprensivo di tutte le somme previste per la realizzazione del progetto. Questo Istituto procederà al pagamento, previa presentazione di regolare fattura, dopo l'accreditamento all'Istituto del finanziamento da parte del M.I.U.R. di Roma, al momento, soltanto autorizzato.

ART. 2: APPARECCHIATURE RICHIESTE

In ossequio alle disposizione vigenti in materia, si richiede pertanto a codesta Spett.le Ditta/ Società la migliore offerta avente per oggetto la sottoscritta fornitura le cui specifiche sono descritte nell'Allegato C (suddivisi in lotti) e quantificate nello stesso Allegato C, specificando periodo di garanzia (non minore di 36 mesi).

Codice Identificativo di Gara: Z370207983

La fornitura e posa in opera del seguente materiale, per un importo complessivo IVA compresa di € 37.310,00:

Prodotto e descrizione	Quantità
Personal Computer docente	1
Monitor postazione docente	2
Personal Computer allievo	22
Monitor postazione allievo	22
Cuffia professionale con microfono	22
Box Audio esterno USB con pulsante	22

Stampante laser a colori	1
Rete didattica hardware con modulo audio attivo comparativo - docente	1
Rete didattica hardware con modulo audio attivo comparativo – allievo	22
Software in dotazione e componenti per il funzionamento	1
Lavagna Interattiva Multimediale	1
Proiettore ottica ultra corta	1
Sinto-amplificatore audio-video multimediale	1
Diffusori acustici Hi-Fi da scaffale (coppia+subwofer)	1
Cattedra docente	
Postazione allievo biposto	11
Poltroncina ergonomica 5 razze	24
Rete LAN laboratorio: cat. 6, n. 20 punti presa doppi RJ45 (compresso armadio rack, patch panel, canalina, pozzetti, ..)	1
Switch 36/48 porte Gbit + 2 porte RJ45 e fibra (miniGBIC)	1
Dorsale collegamento doppio con armadio d'Istituto	1

ART. 3: CONDIZIONI PER L'AMMISSIONE ALLA GARA

Per essere ammessi alla gara è necessario possedere i seguenti requisiti:

1. (capacità giuridica di ordine morale e professionale) di cui all'art. 38 comma 1, lett. a), b), c), d), e), f), g), h), i) ed m), del D. Lgs. 163/2006;
2. Requisiti come specificati nell'allegato B (autodichiarazione);

ART. 4 - TERMINI E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

Il termine per la presentazione delle offerte, da predisporre e da presentare nel rispetto delle modalità di seguito indicate è fissato per le ore 12,00 (dodici) di lunedì **13 febbraio 2012**.

Il plico contenente l'offerta economica e la documentazione richiesta nel presente bando, pena l'esclusione dalla procedura, dovrà pervenire entro il termine di ricezione, a mezzo raccomandata oppure consegnato a mano al seguente indirizzo: Al Dirigente Scolastico dell' IISS "Benedetto Radice", via Sarajevo sn, 95034 Bronte (CT). Sia nel caso che il plico venga fatto pervenire a mezzo di lettera raccomandata AR del servizio postale e di agenzia di recapito, sia nel caso venga fatto pervenire mediante consegna a mano, **farà fede quanto stabilito dal timbro a data apposto dal competente Ufficio Protocollo dell'Istituto.**

Il plico chiuso, controfirmato sui lembi di chiusura, dovrà riportare l'indicazione della ragione sociale del mittente, il numero di protocollo della presente nota e l'oggetto della gara "Offerta per Lavagne multimediali e videoproiettori multimediale - Languages for Job - Codice progetto B-2.B - FESR04_POR_SICILIA-2011- 735".

Il suddetto plico deve contenere la documentazione amministrativa e l'offerta economica, in due distinte buste chiuse e firmate sui lembi di chiusura.

BUSTA "A", sigillata e contrassegnata dall'etichetta "Documentazione Amministrativa" contenente:

1. Dichiarazione Sostitutiva cumulativa (ex art. 47 D.P.R. 28/12/2000 n. 445) firmata dal legale rappresentante in cui la Ditta dichiara:

a) che è in regola con gli adempimenti contributivi, sulla base della rispettiva normativa di riferimento, impegnandosi fin d'ora, in caso di aggiudicazione della gara, a indicare la regolarità del "DURC", la Tracciabilità del conto dedicato e quant'altro di utile ai sensi e per gli effetti del D. Lgs n. 163/2006 e s.m.i.;

b) il numero di matricola INPS e il numero di matricola INAIL ai fini della richiesta del DURC;

c) che mantiene la validità dell'offerta per almeno 4 mesi;

d) di avere esperienze qualificate nella fornitura di dotazioni tecnologiche;

e) di rinunciare sin da ora alla richiesta di eventuali interessi legali e/o oneri di alcun tipo per eventuali ritardi nel pagamento indipendenti dalla volontà di questa istituzione scolastica.

BUSTA "B", sigillata e contrassegnata dall'etichetta "Offerta Economica"

contenente l'Offerta Economica, comprensiva dell'Allegato A, per:

la "Fornitura Laboratorio multimediale – Languages for Job" - CIG Z370207983, secondo allegato C;

Qualora vi sia discordanza tra il numero in lettere e quello in cifre, sarà ritenuta valida l'indicazione più vantaggiosa per l'Istituto Appaltante.

Nota Bene: questa Amministrazione procederà, prima dell'emissione del mandato di pagamento, ai sensi del Decreto M.E.F. 40/2008, alla verifica per accertare l'eventuale inadempimento del beneficiario derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento, inoltrando la segnalazione ad Equitalia Servizi S.p.A.

ART. 5 - PROCEDURA PER L'AGGIUDICAZIONE DELLE OFFERTE

La presente procedura sarà aggiudicata in base al criterio dell'Offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del decreto Legislativo 12 Aprile 2006, n.163 attraverso l'attribuzione di un punteggio massimo di 100.

Criteri di aggiudicazione

La commissione tecnica, all'uopo nominata dal Dirigente Scolastico, procederà alla valutazione complessiva delle Offerte, sulla base dei criteri definiti nel Bando.

Le Ditte concorrenti dovranno presentare ognuno la migliore offerta avente per oggetto la vendita e messa in opera di apparecchiature nuove di fabbrica descritte nell'Allegato C.

L'appalto sarà aggiudicato in base ai seguenti elementi di valutazione e nello ordine di importanza come di seguito indicato:

1. Caratteristiche qualitative e tecniche dei beni/servizi offerti <i>Rispondenza a quanto richiesto</i>	Punti da 0 a 30
2. Prezzo <i>Più vantaggioso a parità di caratteristiche e/o migliorativo rispetto al rapporto qualità tecnica/innovazione</i>	Punti da 0 a 60
5. Estensione durata di garanzia (oltre 36 mesi)	Punti da 0 a 10
Totale	100

La commissione tecnica, quindi, proporrà l'aggiudicazione della gara a favore della ditta che, dalla somma punteggio qualità + prezzo e garanzia, avrà ottenuto il punteggio più elevato.

La seduta per la valutazione e aggiudicazione provvisoria della gara, attraverso un esame comparato delle offerte stesse e la successiva determinazione della graduatoria delle offerte presentate, avrà luogo il **13 febbraio 2012** alle ore 13,00 presso la sede dell'Istituto, in via Sarajevo, 1 - Bronte (CT). L'Istituto procederà all'aggiudicazione, anche in presenza di una sola offerta.

Nel caso in cui l'Istituzione Scolastica non si ritenga soddisfatta delle offerte pervenute, si riserva di non aggiudicare la gara e di riaprirne i termini. Saranno ritenute nulle e comunque non valide e quindi escluse le offerte formulate in maniera diversa dalle indicazioni contenute nelle norme di partecipazione e nei documenti allegati.

L'inosservanza di una delle modalità di partecipazione richieste per la compilazione e la presentazione dell'offerta possono essere causa di esclusione dalla gara.

ART. 6 - REGOLE GENERALI

1. L'Istituzione Scolastica non è tenuta a corrispondere compenso alcuno alle ditte per i preventivi offerti.
2. Non sono ammesse le offerte condizionate o quelle espresse in modo indeterminato.
3. L'istituzione Scolastica si riserva la facoltà di procedere ad aggiudicazioni

parziali per tipologia di prodotti offerti.

4. In caso di fornitura del Servizio di Assistenza Tecnica e Manutenzione durante il periodo di garanzia oltre le 24 ore dalla richiesta, l'Istituzione Scolastica si riserva la facoltà di far intervenire un'altra Ditta/Società richiedendo il pagamento dell'intervento ed i relativi danni alla Ditta/Società di competenza.

ART. 7 - ESECUZIONE DEI LAVORI

Sono a carico dell'impresa aggiudicataria dell'appalto tutti i lavori, compresi quelli per la messa in opera degli apparati e di quanto oggetto della fornitura, anche se non espressamente previsti. È fatto divieto alla Ditta aggiudicataria di cedere o subappaltare in tutto o in parte la fornitura e/o i lavori pena immediata rescissione del contratto ed il pagamento di eventuali danni.

È fatto obbligo altresì di produrre, durante la fase di installazione, il Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza ai sensi del D.lgs. 81/08, rapportandosi con il RSPP, nella persona del Prof. Salvatore Di Dio.

ART. 8 - DOCUMENTAZIONE

Entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla data di comunicazione di ultimazione dei lavori, la Società aggiudicataria dovrà fornire i seguenti documenti:

- Dichiarazione di conformità a regola d'arte, ovvero che le attrezzature acquisite dall'Istituzione Scolastica e gli impianti in essa realizzati sono in regola con la normativa europea riguardante la sicurezza sui luoghi di lavoro (L. 626/94, L.242/96) e con le norme sulla sicurezza degli impianti (L.37/08 ex L.46/90)
- Al completamento dei lavori e successivo collaudo la Ditta/Società emetterà fattura per l'importo complessivo, distinta per voce come da progetto approvato, che verrà pagato in base alle percentuali di accreditamento dal parte dell'Ente Erogante.

ART. 9 - COLLAUDO

Al termine dei lavori di consegna dell'opera, sarà effettuato il collaudo da parte di questo Istituto. La Ditta/Società dovrà mettere a disposizione personale specialistico munito degli strumenti necessari per le misurazione e i rilevamenti, per tutto il periodo necessario al collaudo.

ART. 10 - PENALI

In caso di mancata e/o parziale e/o difforme erogazione della fornitura, l'Istituzione Scolastica appaltante si riserva di procedere alla risoluzione del contratto; altresì, si riserva la facoltà di risolvere il contratto, senza alcuna rinuncia ad eventuale azione giudiziaria, salvo ed impregiudicato risarcimento di eventuali maggiori danni, senza che con ciò la parte contraente possa

pretendere risarcimenti, indennizzi o compensi di sorta

ART. 11- INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LGS 196/03

L'Istituzione Scolastica informa che i dati forniti dai concorrenti per le finalità connesse alla gara di appalto e per l'eventuale successiva stipula del contratto, saranno trattati dall'ente appaltante

in conformità alle disposizioni del D.Lgs. 196/03 e saranno comunicati a terzi solo per motivi inerenti la stipula e la gestione del contratto.

Le Agenzie concorrenti e gli interessati hanno facoltà di esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del D.Lgs. 196/03.

ART. 12 - CONTATTI

Informazioni e responsabile del procedimento

Per ogni ulteriore informazione è possibile contattare direttamente il Dirigente Scolastico o il Responsabile Unico del Progetto (il D S G A).

Richiamo alle norme e alle leggi vigenti

Per quanto non è espressamente disciplinato dal presente capitolato di gara si intendono richiamate e integralmente applicabili le disposizioni normative vigenti in materia.

Divieto di cessione fornitura

E' fatto espresso divieto al fornitore di cedere in subappalto la fornitura senza l'autorizzazione scritta dell'Istituzione scolastica appaltante, pena la risoluzione del contratto nonché il risarcimento di ogni conseguente danno.

Fanno parte integrante del presente bando:

- a) Allegato A – Modello di offerta economica
- b) Allegato B – Modello di Autocertificazione;
- c) Allegato C – Capitolato tecnico;

Il presente avviso viene:

- o Affisso all'Albo dell'Istituzione Scolastica
- o Inviato alle Istituzioni Scolastiche della provincia
- o Inserito sul sito della scuola: www.radicebronte.it
- o Inserito sul sito: www.aetnanet.org

Il Dirigente scolastico

f.to prof.Giovanni Mineri

ALLEGATO A

**Al Dirigente Scolastico dell'ISS
“ B. Radice” Bronte**

OFFERTA ECONOMICA PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE
PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO – **Languages for Job**

PON FESR codice **B-2.B-FESR04_POR_SICILIA-2011-735**

Nota autorizzativa **prot. n. AOODGAI/10373 del 15/09/2011)**

Il/la sottoscritt_ _____ nato/a a _____
il _____ codice fiscale _____
nella qualità di Legale Rappresentante della Ditta _____
con sede legale in _____ CAP _____
Via _____ partita IVA _____
Tel _____ Fax _____ e-mail _____

in relazione al bando pubblicato dalla Vostra Istituzione Scolastica in data _____ con la
presente formalizza la propria migliore offerta per la fornitura e posa in opera di attrezzature e
software come da Capitolato tecnico (Allegato C) compilato in modo dettagliato, riguardante

Allega alla presente:

- Iscrizione alla C.C.I.A.A
- Certificato Copia autentica del Certificato ☐ Autodichiarazione ☐
- Dichiarazione Sostitutiva Cumulativa (Allegato B)
- Copia documento di identità del legale rappresentante della Ditta offerente.
- Dichiarazione di composizione degli organi tecnici incaricati della manutenzione, assistenza e controllo qualità, firmata dal Legale rappresentante della Ditta, ai sensi dell'Art. 14 comma 1 lett. c) del D.Leg.vo 24/07/1992 n. 358 e sue successive modifiche e integrazioni.

Altra documentazione (specificare) _____

_____, ____/____/____

FIRMA

del Legale Rappresentante della Ditta

Il/La sottoscritt_ autorizza, per le attività connesse al presente bando, al trattamento dei dati
personali ai sensi del D.Leg.vo n. 196/2003 e successive modificazioni.

_____, ____/____/____

FIRMA

del Legale Rappresentante della Ditta

ALLEGATO B

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA CUMULATIVA

(resa ai sensi del D.P.R. 445 del 28.12.2000 G.U. Nr. 42 del 20 febbraio 2001)

Il/La sottoscritt _____ nat _____ il _____ a _____
residente in _____ via _____
n° _____, rappresentante legale della Ditta/Azienda _____
con sede in _____ via/piazza _____ cap. _____

è consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'Art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (Art. 75 D.P.R. 445/2000). In relazione alla partecipazione alla gara di appalto per la realizzazione del progetto A-2-FESR-2010-1017

DICHIARA

- ☐ di non trovarsi in nessuna delle clausole di esclusione ai sensi dell'Art. 11 commi 2 - 3 del D.Leg.vo 24/07/1992 n. 358 e dell'Art. 38 del D.Leg.vo 163/2006;
- ☐ di essere in regola con gli obblighi di cui alla Legge n. 68/1999;
- ☐ di non sussistenza delle cause ostative di cui all'Art. 10 della Legge n. 575/1965;
- ☐ il rispetto delle normative in materia di installazione e manutenzione degli impianti di cui all'art.1 del DM 37/2008 ed essere abilitato al rilascio della dichiarazione di conformità;
- ☐ di aver preso visione del capitolato e di accettarlo senza riserva alcuna;
- ☐ di aver avuto modo di valutare tutte le circostanze che hanno portato alla determinazione del prezzo e delle condizioni contrattuali influenti sulla esecuzione delle opere in oggetto e che ha considerato lo stesso congruo e remunerativo;
- ☐ di non trovarsi nelle condizioni previste dall'Art. 48 bis del D.P.R. 29/9/1973, n° 602 per importi pari o superiori ad €. 10.000,00, importo comprensivo di IVA; Citare 11 DM. 40 del 18/1/2008;
- ☐ di accettare le condizioni di pagamento stabilite e riportate all'Art. 19 del Bando. 11 pagamento, comunque, potrà essere effettuato previa verifica di eventuali inadempienze di cui al citato Art. 48/bis del D.P.R. 29/9/1973, n° 602;
- ☐ di non essere in presenza di procedimenti per l'applicazione di misure di prevenzione coatta;
- ☐ di non essere in presenza di cause ostative in materia di criminalità organizzata (antimafia);
- ☐ di non trovarsi in presenza di sentenze penali definitive di condanna passate in giudicato;
- ☐ di non trovarsi in presenza di decreti penali divenuti irrevocabili;
- ☐ di non trovarsi in presenza di sentenze di applicazione della pena su richiesta (patteggiamento);
- ☐ pur essendosi trovato in presenza di sentenze penali, ha ottenuto il provvedimento di riabilitazione o di estinzione del reato;
- ☐ che non abbia in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;
- ☐ di non trovarsi in stato di sospensione dell'attività commerciale;
- ☐ di non aver riportato condanne, con sentenza passata in giudicato, per qualsiasi reato che incida sulla propria moralità professionale o per delitti finanziari;
- ☐ di non aver commesso, nell'esercizio della propria attività professionale, gravi errori accertati

- con qualsiasi mezzo di prova addotto dall'amministrazione aggiudicatrice;
- ☐ di adottare, durante le fasi di lavoro, tutte le misure di sicurezza e garanzie previste dal D.Leg.vo 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

_____, ____/____/____

Dichiarante

La presente dichiarazione ha validità per 6 mesi (art. 41 D.P.R. 445/2000);
Esente da imposta di bollo ai sensi dell'art. 37 D.P.R. 445/2000 se i documenti che
sostituisce hanno validità maggiore ha la stessa validità di essi.

ALLEGATO C

Capitolato Tecnico per la Richiesta di Offerta

1 Premessa

Il Capitolato Tecnico, relativo alla fornitura del presente Bando, si riferisce al progetto autorizzato con la lettera circolare **prot.n. AOODGAI/10373 del 15/09/2011**, intervento **B-2.B-FESR04_POR_SICILIA-2011-735**.

2 Oggetto

L'oggetto della gara è l'insieme di dotazioni tecnologiche, supporto alla didattica e servizi ad essi correlate.

Il progetto nasce dalla necessità di dotare l'Istituto di aule multimediali per lo studio delle competenze linguistiche e multimediali.

La realizzazione di tali aule risponde alle esigenze didattiche curricolari ed extra-curricolari legate al piano dell'offerta formativa, consentendo di potenziare l'apprendimento nelle relative discipline.

Le tecnologie multimediali di supporto favoriranno l'acquisizione delle competenze chiave non solo in materia linguistica e/o informatica ma anche di diverse discipline curricolari fra loro variegate.

L'obiettivo di promuovere l'acquisizione delle competenze di base necessarie per partecipare responsabilmente ed attivamente alla società della conoscenza, promuovere il potenziamento degli studi scientifici (lingue, letterarie, matematica, scienze, tecnologia) promuovendo l'apprendimento per esperienze, diffusione e utilizzazione delle ICT applicate nelle didattiche laboratoriali.

Si potrà così sviluppare anche attraverso il supporto dei laboratori, nei discenti, la capacità di ricerca, organizzazione, conoscenza, e rappresentazione.

I laboratori installati devono prevedere la possibilità di espandersi successivamente per andare incontro all'incremento del numero degli alunni per classe, sulla base delle indicazioni ministeriali.

Ogni Ditta partecipante potrà scegliere anche un solo lotto della fornitura garantendo comunque il corretto funzionamento dell'aula in maniera integrata. L'amministrazione valuterà le offerte per le sole singole voci, l'Istituto si riserva di procedere all'aggiudicazione della fornitura anche parziale qualora l'importo complessivo superasse il budget previsto. L'amministrazione appaltante si riserva inoltre la facoltà di affidare all'aggiudicatario forniture aggiuntive, ai fini dell'implementazione di quella fornita, fino alla concorrenza dell'importo posto a base d'appalto previsto, ovvero di ulteriori ed eventuali somme derivanti dal proprio bilancio.

Le caratteristiche richieste sono quelle minime. Qualsiasi caratteristica superiore, per ogni singolo bene offerto, verrà valutata come migliorativa.

Nello specifico la *dotazione tecnologica* comprende:

Laboratorio Multimediale e Rete Didattica e Linguistica

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Personal Computer docente	1		
Monitor postazione docente LCD 22"	2		
Personal Computer allievo	22		
Monitor postazione allievo LCD 20"	22		
Cuffia professionale con microfono	22		
Box Audio esterno USB con pulsante	22		
Stampante laser a colori USB - LAN	1		
Rete didattica hardware con modulo audio attivo comparativo - docente	1		
Rete didattica hardware con modulo audio attivo comparativo – allievo	22		
Software in dotazione e componenti per il funzionamento	1		

Arredamento

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Cattedra docente	1		
Postazione allievo biposto	11		
Poltroncina ergonomica 5 razze	24		

Rete LAN del laboratorio

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Rete LAN laboratorio: cat. 6, n. 20 punti presa doppi RJ45 (compreso armadio rack, patch panel, canalina, pozzetti, ..)	1		
Switch 36/48 porte Gbit + 2 porte RJ45 e fibra (miniGBIC)	1		
Dorsale collegamento doppio con armadio d'Istituto	1		

LIM e Videoproiettore

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Lavagna Interattiva Multimediale 72-77" con casse	1		
Proiettore ottica ultra corta WXGA con braccio	1		

Apparati audio HIFI

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Amplificatore audio-video multimediale	1		
Diffusori acustici Hi-Fi da scaffale (coppia+ subwoofer)	1		

3 Durata della fornitura

Per quanto concerne l'esecuzione dei servizi sono stabiliti tempi sia per la fornitura, l'installazione e il collaudo delle dotazioni tecnologiche e l'erogazione del training tecnico operativo sia per la fornitura dei servizi di assistenza, di norma almeno 36 mesi, con assistenza on-site.

4 *Descrizione della soluzione*

Laboratorio Multimediale e Rete Didattica e Linguistica

Le attrezzature informatiche e tecnologiche scelte, permettono di costruire un laboratorio multimediale orientato sia alla didattica delle lingue sia di poter essere utilizzato da tutte le discipline curriculari e non solo quelle di ambito scientifico e tecnologico.

Esso prevede la possibilità di dotare l'Istituto di un laboratorio multimediale, adeguato per il numero di posti disponibili, visto il sempre maggior numero di allievi presenti in classe, e tecnologicamente avanzato e tale da rimanere per molti anni ancora.

La rete didattica dovrà essere del tipo hardware/software, con attenzione al trasporto di materiale audio/video e la possibilità di creare e monitorare, non solo singoli allievi ma anche e soprattutto gruppi di essi per consentire loro di interagire con il docente e fra di loro.

L'intero cablaggio d'aula dovrà essere posto in canaline e dovrà prevedere la possibilità di essere espanso nel futuro secondo necessità; per cui le canaline poste in opera, gli apparati amplificatori e tutto il materiale necessario dovranno consentire almeno l'installazione di un ulteriore 30%, di cavi e apparati hardware, senza essere sostituiti.

Tutti i materiali dovranno essere certificati, oltre che rispetto alle specifiche di cablaggio e di certificazioni proprie dell'impianto, anche ai sensi della normativa sulla sicurezza sui posti di lavoro (L.626/94 e L242/96) e la sicurezza sugli impianti (L.46/90).

La strumentazione fornita e gli apparati attivi offerti dovranno, oltre che rispettare le specifiche minime richieste, essere certificati a marchio CE, ed essere idonei all'uso che se ne dovrà fare.

Le soluzioni che le Ditte vorranno sottoporre alla Stazione Appaltante dovranno essere tali da garantire la suddivisione della classe in almeno quattro gruppi diversi e il trasporto di qualsiasi materiale audio/video senza rallentamento o perdita di qualità alcuna.

A tal proposito, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere, preventivamente alla stipula del contratto, una dimostrazione della soluzione proposta.

Arredamento

Il materiale fornito dalla Ditta aggiudicataria dovrà essere conforme alla normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro (L.626/94 e L242/96) e in ambito scolastico. Essere realizzato in materiale ignifugo e esente da prodotti che possono essere nocivi per l'ambiente e gli esseri umani.

Rete LAN del laboratorio

La rete di trasporto dei dati digitali dovrà essere realizzata secondo le norme tecniche ANSI/TIA-AIE-568-B.2-1, di qualità ISO/IEC 11801, 14763-3, 14763-4 ove richiesto, essere certificata a norma IEC 61935 (o equivalenti CENELEC) secondo le vigenti normative antinfortunistiche.

Essa dovrà essere collegata all'armadio d'Istituto, mediante una dorsale con doppio cavo in cat. 6 e prese RJ45, adeguatamente attestate e certificate.

L'intero cablaggio d'aula dovrà essere in cat. 6 e dovrà prevedere la possibilità di essere espanso nel futuro secondo necessità, per cui le canaline poste in opera, l'armadio rack e i patch panel dovranno consentire almeno l'installazione di un ulteriore 30%, di cavi con relativa attestazione e il doppio degli apparati attivi, senza essere sostituiti.

Tutti i materiali dovranno essere certificati, oltre che rispetto alle specifiche di cablaggio e di certificazioni proprie dell'impianto, anche ai sensi della normativa sulla sicurezza sui posti di lavoro (L.626/94 e L242/96) e la sicurezza sugli impianti (L.46/90).

Gli apparati attivi offerti dovranno, oltre che rispettare le specifiche minime richieste, essere certificati a marchio CE, ed essere idonei all'uso che se ne dovrà fare.

Lavagna Interattiva Multimediale, video-proiettore

Per lavagna Interattiva Multimediale (LIM) si intende una superficie che consente di visualizzare ed interagire con applicazioni software e contenuti in formato digitale quali testi, immagini, animazioni, video, ecc.

La LIM necessita, per il suo funzionamento, di essere collegata almeno ad un computer e a un videoproiettore.

La superficie interattiva, sulla quale è proiettata l'immagine generata dal computer, permette la gestione delle applicazioni e dei contenuti digitali attraverso l'uso di appositi dispositivi (puntatori, penne, ecc.) o direttamente con le mani. Contenuti e applicazioni visualizzati sulla superficie interattiva sono gestibili esattamente come sul computer ad essa collegato.

La lavagna deve poter comunicare con il personal computer che abbia almeno due tra i seguenti sistemi operativi :Linux, Mac, Microsoft.

Il braccio di sostegno del proiettore non dovrà costituire un semplice corpo aggiunto, ma essere un elemento testato ed utilizzato direttamente dal produttore specificatamente per la LIM offerta ed essere posizionato nella parte superiore della stessa a una distanza sufficiente per la corretta visualizzazione dell'immagine proiettata su tutta superficie attiva.

Per quanto riguarda i *servizi* correlati s'intendono, di norma l'attività d'installazione e collaudo, di manutenzione, assistenza e supporto all'utenza nonché di addestramento all'utilizzo della soluzione tecnologica e del software didattico.

La Ditta dovrà eseguire il collegamento fra la postazione docente dell'aula e la LIM e dovrà verificare che il tutto sia effettuato secondo le richieste della Stazione Appaltante.

La Ditta potrà eventualmente offrire un armadio metallico a parete per notebook, da posizionare accanto alla LIM, dimensioni 60x55x13cm, chiusura con chiave di sicurezza tipo antifurto, serratura con chiave tubolare, vano per alimentatore e alloggio cavi con

chiusura a scomparsa, ribaltina 37x52cm circa con doppia cerniera frizionata con supporto per sostegno notebook completa di banda per fissaggio notebook. Esso non è richiesto, ma potrà essere valutato in sede di aggiudicazione di gara.

Tutti i materiali dovranno essere certificati ai sensi della normativa sulla sicurezza sui posti di lavoro (L.626/94 e L242/96) e la sicurezza sugli impianti (L.46/90), essere certificati a marchio CE, ed essere idonei all'uso che se ne dovrà fare.

Apparati Audio/Video HIFI

Gli apparati Audio/Video HIFI sono costituiti da amplificatori multimediali audio-video in qualità HI-FI e da copie di diffusori da scaffale e da subwoofer, in qualità HI-FI.

Essi rappresentano la componente qualitativa d'ascolto in dotazione al laboratorio per consentire di poter riprodurre, con la maggior qualità possibile, nel rispetto delle prerogative del laboratorio da realizzare, brani musicali e/o brani di opere teatrali in lingua.

Essi dovranno essere, adeguatamente installati e configurati, in maniera tale da essere un tutt'uno con il laboratorio multimediale, nonché poter facilmente consentire la facile veicolazione del materiale audio da e per essi.

Tutti i materiali dovranno essere certificati ai sensi della normativa sulla sicurezza sui posti di lavoro (L.626/94 e L242/96) e la sicurezza sugli impianti (L.46/90), essere certificati a marchio CE, ed essere idonei all'uso che se ne dovrà fare.

Laboratorio Multimediale e Rete Didattica e Linguistica

Requisiti della dotazione tecnologica

Laboratorio Multimediale Linguistico		
SPECIFICA RICHIESTA		REQUISITO NECESSARIO
Postazione Docente		
Sistema operativo		Microsoft Windows 7 Professional
Processore		Processore Core i7 2600 3.40 GHz
Memoria RAM		6 Gbyte DDR 3 – espandibile a 16 GByte
Dimensione Hard Disk		1 Tera Byte 7200 rpm
Masterizzatore DVD		Masterizzatore DVD SuperMulti LightScribe
Connessioni USB		6 (di cui due porte frontali e/o superiori)
Scheda video		Video 1024MB dedicata, PCI-E con uscita VGA, DVI e HDMI (opz.)
Sistema Audio		High Definition 7.1
Tastiera e Mouse		Tastiera Italiana 105 tasti QWERTY, mouse ottico
Collegamento in rete LAN		Il dispositivo per il collegamento del sistema alla locale rete locale deve soddisfare le seguenti specifiche minime: LAN Gigabit Ethernet 10/100/1000
EPA Energy Star		versione 5.0 o compatibile
Monitor		Monitor 22" LCD LED Multimediale Risoluzione 1920 x 1080 Luminosità 300 cd/m2 Contrasto 1000:1 (statico) Tempo di risposta 5 ms Angolo di visuale orizzontale 170° Angolo di visuale verticale 160° Connettore video VGA, DVI e HDMI (opz.) Connessioni audio Jack 3.5 mm Altoparlanti 2 x 1 W per canale con controllo frontale del volume Consumo/in standby 55 W/1W
Cuffia con microfono		Impedenza 32Ohm Audio : sensibilità = 100 dB a 1Khz Audio : frequenza = 20-20000 Hz Massima potenza in ingresso 400 mW Mic : Sensibilità = 30mm con abbattimento del rumore
Postazione Allievo		
Sistema operativo		Microsoft Windows 7 Professional
Processore		Processore Core i3 550 3.20 GHz
Memoria RAM		4 Gbyte DDR 3 – espandibile a 16 GByte
Dimensione Hard Disk		SATA 500 GByte 7200 rpm
Masterizzatore DVD		Masterizzatore DVD SuperMulti LightScribe
Connessioni USB		6 (di cui due porte frontali e/o superiori)
Scheda video		Video 1024MB dedicata PCI-E con uscita VGA, DVI e HDMI (opz.)
Sistema Audio		High Definition 7.1
Tastiera e Mouse		Tastiera Italiana 105 tasti QWERTY, mouse ottico

Collegamento in rete LAN		Il dispositivo per il collegamento del sistema alla locale rete locale deve soddisfare le seguenti specifiche minime: LAN Gigabit Ethernet 10/100/1000
EPA Energy Star		versione 5.0 o compatibile
Monitor		Monitor 20" LCD LED Multimediale Risoluzione 1920 x 1080 Luminosità 250 cd/m2 Contrasto 1000:1 (statico) Tempo di risposta 5 ms Angolo di visuale orizzontale 170° Angolo di visuale verticale 160° Connettore video VGA, DVI e HDMI (opz.) Conessioni audio Jack 3.5 mm Altoparlanti 2 x 1 W per canale con controllo frontale del volume Consumo/in standby 55 W/1W
Cuffia con microfono		Impedenza 32Ohm Audio : sensibilità = 100 dB a 1Khz Audio : frequenza = 20-20000 Hz Massima potenza in ingresso 400 mW Mic : Sensibilità = 30mm con abbattimento del rumore
Stampante Laser a colori		
Stampante laser		Laser a colori Fino a 15.000 pagine Stampa della prima pagina a colori (A4, pronta): Solo 27,5 sec Stampa della prima pagina in b/n (A4, pronta): Solo 15,5 sec Stampa fronte-retro RAM 64 MB Fino a 600 x 600 dpi 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX; 1 802.11b/g/n wireless 1 Hi-Speed USB 2.0, 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX; 1 802.11b/g/n wireless
Rete Didattica Linguistica Multimediale		
Note aggiuntive alla Rete Didattica Linguistica Multimediale		Ciascuna Ditta, avrà cura nella stesura dell'offerta, di elencare, oltre a queste, quelle caratteristiche che ritiene opportuno offrire in aggiunta. La Stazione Appaltante ritiene prioritaria che la soluzione offerta garantisca: <ul style="list-style-type: none"> la creazione di gruppi, l'invio di audio e video senza alcun degrado delle prestazioni; la possibilità di integrare e far interagire sistemi di trasmissione multimediali per la visione di materiale analogico o digitale non proveniente da supporto informatico.
Rete Didattica Multimediale (Postazioni docente)		Monitoraggio audio/video delle postazioni Studente Controllo della navigazione Internet. Blocco della tastiera, del mouse e funzione di oscuramento totale dello schermo degli studenti Monitoraggio delle applicazioni in esecuzione nelle postazioni Studente Funzioni di blocco e sblocco delle stesse Lancio automatico di applicazioni (Word, Excel, etc.) nelle postazioni studente Accensione e spegnimento remoto delle postazioni studente Sicurezza: possibilità di autenticare gli studenti in fase di

		<p>accesso al sistema mediante login e password</p> <p>Funzioni di supporto multimediale alla didattica</p> <p>Pannello integrato per la gestione delle componenti multimediali</p> <p>Gestione a gruppi degli alunni (gruppi illimitati)</p> <p>Voce/Audio Docente a uno/ a gruppi/ a tutti con audio in qualità stereofonica e senza ritardi;</p> <p>Voce/Audio Studente a uno/ a gruppi/ a tutti con audio in qualità stereofonica e senza ritardi;</p> <p>Broadcast dell'audio/video del docente agli studenti (o a specifici sottogruppi) fino a quattro gruppi contemporaneamente. - Broadcast dell'audio/video di uno studente a tutti gli altri</p> <p>Videoproiezione in aula</p> <p>Broadcast di qualsiasi contenuto multimediale esterno (DVD, VCD, TV, Cassette) a tutte le postazioni alunni in tempo reale.</p> <p>Comunicazione audio uno-ad-uno tra docente e studente</p> <p>Discussioni di gruppo: gruppi multipli o composti da due alunni</p> <p>Possibilità di broadcast della discussione di un gruppo a tutto il resto della classe</p> <p>Chiamata vocale (phone cali) istantanea</p> <p>Supporto remoto allo studente: il docente può osservare le attività dello studente, guidarlo con le proprie annotazioni in modalità condivisa o prendere il controllo esclusivo della postazione</p> <p>Remota</p> <p>Modulo Laboratorio Linguistico AUDIO ATTIVO-COMPARATIVO</p> <p>Video Recorder (con audio attivo comparativo digitale + VIDEO).</p> <p>Gestione della lavagna multimediale.</p> <p>Broadcast del contenuto della lavagna alle postazioni degli studenti o videoproiezione dello stesso</p> <p>Registratore e player delle attività nello schermo</p> <p>Trasferimento di file (File Transfer) e gestione delle "collezioni" di dati multimediali.</p> <p>Supportare i file audio : wav, mp3, wma, wave, dvr</p> <p>Supportare i file Video : mpg, mpeg, dat, avi, wmv; dvr</p> <p>Creare file di progetto Audio + VIDEO contenente le informazioni registrate simultaneamente.</p> <p>Registrazione simultanea Audio e Video in Ingresso del Tipo DVD , VHS, TV o Video Camera.</p>
Rete Didattica Multimediale (Postazioni allievo)		Stesse caratteristiche della Rete Didattica Multimediale, lato allievo
Audio Box		<p>Facile Installazione (PnP)</p> <p>USB bus</p> <p>Supporta 2 Cuffie + 2 Microfoni</p> <p>Software- di controllo side-tone</p> <p>48K / 44.1KHz</p> <p>USB v2.0</p>
Scheda MPEG		Scheda di acquisizione MPEG per il controllo dei flussi multimediali MPEG dalla postazione docente

Arredamento

Requisiti della dotazione tecnologica

Arredi per il Laboratorio Multimediale Linguistico		
SPECIFICA RICHIESTA		REQUISITO NECESSARIO
Postazione docente		Postazione canalizza ad angolo (160+90°+80) struttura in metallo, piano in fibre legnose nobilitate con resine melaminiche. Conformità al D.L. 626 del 19/09/94. Dimensionamento conforme alle norme UNI 7368 – 9095. Carter di copertura cavi retro PC in metallo smaltato e dotato di apposite feritoie di ventilazione. Canalizzazione cavi e vano sottostante per alloggiamento schede elettroniche di rete. Con supporto porta PC. Dim. circa (160 x 80 x 72) + Angolo 90°+ (100 x 80 x 72)
Postazione allievo biposto		Postazione allievo biposto Certificata 81/08 Conformità al D.L. 626 del 19/09/94. Dimensionamento conforme alle norme UNI 7368 – 9095. Prova UNI sulle superfici lunghezza 160x80/60x72 fianco pieno in conglomerato ligneo Piano in tamburato spess. 50mm Sistema di fissaggio PC sospeso al di sotto del piano di lavoro Sistema di canalizzazione dei cavi
Poltroncina docente		Caratteristiche minime: Sedile: pressato resinato a stampo Braccioli Schienale: polipropilene rinforzato Meccanismo: contatto permanente con schienale regolabile in altezza Elevazione: pompa a gas (certificata UNI 9084/86) Rivestimento: Cat. I, Ignifugo Certificazione DL 626/94
Sedia allievo		Caratteristiche minime: Sedile: pressato resinato a stampo Schienale: polipropilene rinforzato Meccanismo: contatto permanente con schienale regolabile in altezza Elevazione: pompa a gas (certificata UNI 9084/86) Rivestimento: Cat. I, Ignifugo Certificazione DL 626/94

Rete LAN del laboratorio

Requisiti della dotazione tecnologica

Rete LAN del Laboratorio		
SPECIFICA RICHIESTA		REQUISITO NECESSARIO
Prese doppie		Categoria 6 Prese RJ45 Placchette biposto Pozzetti per supporto placchette Canalina che consenta il 30% di espansione
Armadio rack		Armadio RACK e equipaggiamento. Mobile monoblocco da muro di tipo rack 19" Rack Caratteristiche minime 9U con prese laterali aerate Profondità compresa tra i 35 e i 50 cm, Collegamento alla presa di terra delle patii equipotenziali. Collegamento delle prese elettriche degli armadi alla rete di alimentazione elettrica preesistente. Barra di alimentazione 19' 6 prese SHUKO rackable Pannello di attestazione cavi UTP per armadio rack 48 prese
Switch di rete		Caratteristiche minime Ethernet 36/48 porte 10/100/1000+ 2 porte RJ45/fibra (miniGBIC) Rack-Montabile Layer 2 Supporto VLAN Supporto QOS Supporto multicast Supporto bandwidth contro! Garanzia almeno 5 anni
Dorsale collegamento Armadio d'Istituto		Categoria 6 Prese RJ45 Attestazione sui due patch panel Canalina che consenta il 50% di espansione

Lavagna Interattiva Multimediale e Video-proiettore

Requisiti della dotazione tecnologica

Lavagna Interattiva Multimediale		
Video-Proiettore		
SPECIFICA RICHIESTA		REQUISITO NECESSARIO
Lavagna Multimediale Interattiva		
Indicazione sulla Tecnologia		Touch screen Capacitiva Resistiva
Modalità di interazione e relativi dispositivi		La lavagna deve permettere l'uso di dispositivi (puntatori, penne ecc.) e/o delle mani, sulla superficie interattiva, sulla quale è proiettata l'immagine generata dal computer, per la gestione delle applicazioni e dei contenuti digitali; i dispositivi di utilizzo ed interazione forniti dovranno comprendere minimo due dotazioni, la dotazione base più una dotazione aggiuntiva di ricambio.
Dimensione riferita alla diagonale dell'area attiva		Non inferiore a 77 pollici formato 4:3
Superficie della LIM		Antiriflesso, antigraffio e resistente agli urti
Speakers (Wrms)		La dotazione dovrà prevedere una coppia di casse acustiche da 30W RMS totali (15W per canale)
Connessione al personal computer		USB 2.0 e/o wireless La dotazione deve includere tutti i cavi di connessione necessari alla comunicazione tra la LIM ed il P. C./Notebook

Video-proiettore		
Risoluzione nativa		1024x768 XGA (min) –1280x1024 WXGA (pref.)
Tecnologia		LCD o DLP o videoproiettori a lampada LED
Luminosità		2000 ANSI LUMEN in modalità normale
Contrasto		1000:1 per proiettori LCD 1500:1 per proiettori DLP e LED
Compatibilità sistemi video		NTSC, PAL, SECAM

Lampada (W)		200 watt
Durata lampada		Non inferiore a 3000 ore in modalità normale
Telecomando		Si
Braccio / staffa di sostegno		La distanza di proiezione, dal piano della LIM alla lente, o specchio di proiezione, deve essere minore di 60 cm, per un'area di proiezione non inferiore ai 77" pollici riferita alla diagonale della area proiettata (aspect ratio 4:3) interna all'area attiva della LIM. Per motivi di sicurezza la staffa di supporto del proiettore deve essere certificata per l'utilizzo nella configurazione proposta sia dal produttore della LIM che dal produttore del videoproiettore. E' necessaria la Certificazione CE e indicazione del massimo carico sopportato alla distanza massima
Connessione video		Ingresso video composito, ingresso S-video, VGA HDMI – LAN RJ45 (opz.)
Connessione audio		RCA, mini-jack stereo, HDMI

Apparecchi Audio/Video HiFi

Requisiti della dotazione tecnologica

Apparecchi Audio/Video Hi-Fi		
SPECIFICA RICHIESTA		REQUISITO NECESSARIO
Amplificatore multimediale		Caratteristiche minime: 120 Wx5 RMS Decoder Dolby True HD DTS- HD Master Audio HDMI v1.4a con 3D HDMI Repeater (3 in / 1 out) Multizone (Zone 2) Dolby True HD,DTS-HD Master Audio SintoAmplificatore FM – AM (min) iPod/iPhone e iPad (funz. ricarica) AirPlay, collegamento diretto wireless IPAD – IPOD Compatibilità Bluetooth Riproduzione file MP3, WMA, AAV
Diffusori acustici Hi-Fi		Casse 2/3 vie da scaffale bass-reflex potenza amplificatore 20-80 watt Frequenza intervallo 48 - 22000 hertz Sensibilità 90 dB Crossover 2500-3000 hertz
Subwoofer		Cassa da pavimento Tipo Subwoofer Attivo Bass-reflex Frequenza Intervallo 36 - 180 hertz 50 W RMS

5 *Accorgimenti per una corretta installazione della soluzione*

L'Istituto, fatta salva la verifica dell'idoneità dell'aula e degli impianti necessari all'installazione della LIM dovrà assicurarsi che la parete individuata per il fissaggio a muro delle canaline, degli armadi, dei diffusori e della superficie della LIM sia adeguata a sostenerne il peso. Dovranno altresì segnalare un referente che segua l'installazione.

6 *Consegna, installazione e collaudo*

Le attività d'installazione e collaudo devono essere svolte contestualmente alla consegna. Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera e cablaggio della soluzione, asporto degli imballaggi.

Il cablaggio deve essere effettuato secondo le normative vigenti, in modo da garantire la sicurezza degli utenti. Tali attività dovranno essere effettuate da personale certificato. Il collaudo ha per oggetto la verifica dell'idoneità dei Prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso nonché, per quanto possibile, la corrispondenza dei prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e dal Capitolato Tecnico.

7 *Addestramento dei docenti all'utilizzo della soluzione tecnologia e del software didattico*

La formazione tecnica dei docenti consiste nell'erogazione di almeno 12 (dodici) ore di training sulle modalità di utilizzo della soluzione tecnologica, del software didattico e dell'utilizzo degli apparati e della rete didattica, installata sui laboratori dell'Istituto.

Il fornitore dovrà predisporre e condividere con la Stazione Appaltante il Piano di formazione tecnica che dovrà contenere il calendario delle lezioni presso l'Istituto, sede della Stazione Appaltante.

L'attività di formazione tecnica può essere erogata, in accordo tra le parti, non contestualmente all'installazione. Il fornitore dovrà prendere accordi in tal senso in fase di definizione del Piano di formazione.

8 *Manutenzione e assistenza*

Servizio di assistenza e manutenzione delle apparecchiature oggetto della fornitura per 36 mesi on-site, se non altrimenti specificato, inclusiva di assistenza e manutenzione, con decorrenza dalla "data di collaudo positivo" della fornitura medesima e con intervento in loco entro il termine di 3 (tre) giorni lavorativi (esclusi sabato, domenica e festivi) successivi alla segnalazione di anomalia. Il problema tecnico dovrà essere risolto comunque entro e non oltre 8 (otto) giorni lavorativi.