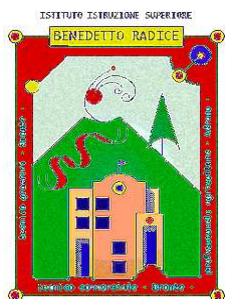




Programma Operativo Regionale 2007 IT161PO010 FESR Sicilia

## 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](http://www.radicebronte.it)

Mail: [ctis01100x@istruzione.it](mailto:ctis01100x@istruzione.it) PEC [ctis01100x@pec.radicebronte.it](mailto: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° 4333/P1

Bronte, 08/11/2011

#### BANDO DI FORNITURA

**Dotazioni tecnologiche e laboratori multimediali per le scuole del secondo ciclo**

**CODICE PROGETTO B-2.A-FESR04\_POR\_SICILIA-2011-854**

**CUP I98G11000760007 - CIG Z1A020798A**

**TITOLO: "Sulla Sabbia Digitale Giocando con Archimede"**

#### 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.A FESR04 POR SICILIA-2011-854 attinente alla realizzazione di un laboratorio Multimediale dal titolo "Sulla Sabbia Digitale Giocando con Archimede";

## 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.A-FESR04 POR SICILIA-2011-854**, titolo: **"Sulla Sabbia Digitale Giocando con Archimede"**, 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 di € 26.300,00 (ventiseimilatrecento/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;

## **INDICE**

**una gara a trattativa privata, procedura ristretta, 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 "Lab in Cl@sse" è pari ad Euro 26.300,00 euro (ventiseimilatrecento/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 disposizioni 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).

La fornitura e posa in opera del seguente materiale, per un importo complessivo IVA compresa di € 26.300,00:

Prodotto e descrizione	Quantità
Proiettore ottica ultra-corta - wxga (min) e braccio	9
Lavagna Multimediale Interattiva 72-77" e casse	9
Computer Notebook 12-15" con S.O.	9
Armadietto metallico	9
Software in dotazione e componenti per il funzionamento	9

Kit Risponditori interattivi (min 24-32 unità più software)	1
Kit Rete didattica (min. 30 PC allievi più Console Docente)	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 21 novembre 2011**.

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 - Sulla Sabbia Digitale Giocando con Archimede "- Codice progetto B-2.A -FESR04\_POR\_SICILIA-2011-854".

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, una per ciascun lotto, comprensiva dell’Allegato per:

la “Fornitura Laboratorio multimediale – Sulla Sabbia Giocando con Archimede” - CIG Z1A020798A “, 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 **21-11-2011** alle **ore 15,00** presso la sede dell'Istituto, in via Sarajevo 1 di Bronte (Catania). 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](http://www.radicebronte.it)
- o Inserito sul sito: [www.aetnanet.org](http://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 – **“Sulla sabbia giocando con Archimede”**

PON FESR codice **B-2.A-FESR04\_POR\_SICILIA-2011-854**

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.A-FESR04\_POR\_SICILIA-2011-854**.

#### **2 Oggetto**

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

Nello specifico la *dotazione tecnologica* comprende:

#### **Lavagne Interattive Multimediali, video-proiettori e notebook**

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Lavagna Multimediale Interattiva 72-77" e casse audio (coppia)	9		
Video-Proiettore ottica ultra-corta WVGA (min) e braccio di supporto	9		
Computer Notebook	9		
Armadietto metallico	9		
Software in dotazione e componenti per il funzionamento	9		

#### **Risponditori interattivi e software di rete didattica**

Prodotto e descrizione	Quantità	Costo unitario IVA inclusa	Costo totale IVA inclusa
Kit Risponditori interattivi (min 32 unità più software)	1		
Kit Rete didattica (min. 30 PC allievi più Console Docente)	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, se non diversamente specificata.

### **4 *Descrizione della soluzione***

#### **Lavagne Interattive Multimediali, video-proiettori e notebook**

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 ad 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.

Dato il contesto di utilizzo previsto dal Piano di diffusione delle Lavagne Interattive Multimediali, le dotazioni tecnologiche offerte dovranno prevedere la massima possibilità di integrazione tra tutti gli elementi che compongono il Kit quali la lavagna interattiva, il proiettore, il braccio di sostegno del proiettore, le staffe di fissaggio al muro, i cavi di connessione ed i diffusori audio.

In particolare 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 ad una distanza sufficiente per la corretta visualizzazione dell'immagine proiettata su tutta superficie attiva.

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

Ogni dotazione tecnologica dovrà essere installata ed utilizzata in ciascuna delle aule scolastiche individuata dalla Stazione Appaltante, presso le sedi che la costituiscono.

Armadio metallico a parete per notebook, da posizionare accanto alla LIM, dimensioni circa 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.

#### **Risponditori interattivi e software di rete didattica**

I risponditori interattivi e il software di gestione didattica dei laboratori d'informatica, rappresentano oggi dei validi supporti didattici, permettendo di far intervenire, di verificare e di controllare immediatamente il raggiungimento o meno degli obiettivi didattici, durante la lezione stessa.

I risponditori interattivi devono essere a tecnologia wireless, a infrarossi e/o a radio frequenza, e non devono interferire con eventuali altre tecnologia wireless, presenti in Istituto. Devono inoltre garantire che il metodo trasmissivo sia innocuo per gli essere umani.

Il sistema dei risponditore dovrà avere un software di facile utilizzo, utilizzabile in ambienti Windows, Mac OSX e Linux, che si possa distribuire senza costo aggiuntivo ai docenti e che si interfaccia sia con il software Microsoft PowerPoint sia che i programmi di gestione delle lavagne multimediali. I kit devono prevedere un minimo di 32 apparati e essere facilmente espandibile.

Il software di gestione della rete didattica dei laboratori dovrà consentire la facile gestione del laboratorio informatico con la gestione dell'aula, con fra le altre cose, almeno queste funzioni che sono nel seguito meglio definite:

- Registro degli Studenti
- Piani Interattivi delle Lezioni
- Annotazione su Schermo
- Metering e Controllo delle Applicazioni e Controllo dell'Internet
- Tutor Portatile
- Modulo Test e Esami
- Supporto Wireless
- Sicurezza per l'insegnate e gli allievi
- Monitoraggio dell'Aula in Tempo Reale
- Gestione Reale delle Periferiche
- SafeSearch dell'Internet
- Lavagna Virtuale
- Risorse in linea
- Console Tecnica
- Richiesta di Assistenza

## *Lavagne Interattive Multimediali*

### *Requisiti della dotazione tecnologica*

<b>Lavagna Interattiva Multimediale</b>		
<b>VideoProiettore</b>		
<b>Notebook</b>		
<b>SPECIFICA RICHIESTA</b>		<b>REQUISITO NECESSARIO</b>
<b>Lavagna Multimediale Interattiva</b>		
<b>Indicazione sulla Tecnologia</b>		Touch screen Resistiva Capacitiva
<b>Modalità di interazione e relativi dispositivi</b>		La lavagna deve permettere l'uso di dispositivi (puntatori, penne ecc.) e 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.
<b>Dimensione riferita alla diagonale dell'area attiva</b>		Non inferiore a 77 pollici formato 4:3
<b>Superficie della LIM</b>		Antiriflesso, antigraffio e resistente agli urti
<b>Speakers (Wrms)</b>		La dotazione dovrà prevedere una coppia di casse acustiche da 30W RMS totali (15W per canale)
<b>Connessione al personal computer</b>		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.

<b>Video-proiettore</b>		
<b>Risoluzione nativa</b>		1024x768 XGA (min) – 1280x1024 WXGA (pref.)
<b>Tecnologia</b>		LCD o DLP o videoproiettori a lampada LED
<b>Luminosità</b>		2000 ANSI LUMEN in modalità normale
<b>Contrasto</b>		1000:1 per proiettori LCD o 1500:1 per proiettori DLP e LED
<b>Compatibilità sistemi video</b>		NTSC, PAL, SECAM
<b>Lampada (W)</b>		200 watt
<b>Durata lampada</b>		Non inferiore a 3000 ore in modalità normale
<b>Telecomando</b>		Si

<b>Braccio/staffa di sostegno</b>		<p>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</p> <p>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.</p> <p>E' necessaria la Certificazione CE e indicazione del massimo carico sopportato alla distanza massima</p>
<b>Connessione video</b>		Ingresso video composito, ingresso S-video, VGA, HDMI, (LAN RJ45 opz. controllo)
<b>Connessione audio</b>		RCA, mini-jack stereo, HDMI

<b>Notebook</b>		
<b>Sistema operativo</b>		Microsoft Windows 7 Professional
<b>Processore</b>		Intel Core I 3 2,40 GHz
<b>Memoria RAM</b>		4 GB DDR3
<b>Schermo</b>		LCD min. 13 pollici con risoluzione 1366x768 min
<b>Video Grafica</b>		NVidia o ATI o Intel
<b>Capacità Hard disk</b>		320 GB
<b>Masterizzatore DVD</b>		Dual layer DVD+-R/RW SATA 24x
<b>Video camera</b>		Almeno 1,3 Megapixel con microfono
<b>Porte USB</b>		2 (min.)
<b>Connessione rete</b>		Wireless – Bluetooth – Fast Ethernet LAN
<b>Borsa e Mouse</b>		Il notebook deve essere fornito da una borsa per il trasporto e da un mouse ottico a 2 pulsanti. USB

<b>Software di supporto alla didattica delle LIM</b>		
<b>Risorse e/o contenuti digitali</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accesso a risorse e/o contenuti digitali presenti all'interno od a corredo del software di gestione della LIM, ed in opzione scaricabili gratuitamente da apposite librerie sul WEB, in lingua italiana. Indicare url.</li> <li>2. Accesso Video tutorial in lingua italiana, sulle principali funzionalità del software. Indicare url.</li> <li>3. Accesso gratuito a portali on line che permettono agli insegnanti e agli studenti di condividere, progettare, distribuire, scegliere, gestire e ampliare risorse e attività utili all'apprendimento</li> </ol>

		tramite l'utilizzo della LIM. Indicare url.
<b>Sistemi Operativi Supportati</b>		Compatibilità con il sistema operativo (S.O.) del personal computer richiesto. Inoltre il fornitore dovrà specificare la distribuzione del S.O. Linux e Mac OSX e quali periferiche e/o programmi tra quelli offerti NON sono compatibili con S.O. Linux e Mac OSX
<b>Manualistica d'uso</b>		Per tutte le componenti del Kit fornire manuali in lingua italiana.
<b>Cavi elettrici, trasmissione segnale video, cavo di connessione alla rete</b>		Cavi di alimentazione delle apparecchiature fornite. Cavi di collegamento tra il personal computer, la lavagna ed il video-proiettore; Cavo di connessione per il collegamento alla rete locale, cat. 6, di lunghezza pari a 3 metri, con connettori pressofusi
<b>Certificazioni</b>		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.
<b>Compatibilità</b>		E' richiesta la compatibilità con le principali piattaforme informatiche (in conformità alle indicazioni Legge del 28 marzo 2003 n. 53 di riforma della Scuola art. 1)

## ***Risponditori interattivi e software gestione Rete Didattica***

### ***Requisiti della dotazione tecnologica***

I risponditori interattivi devono essere compatibili con la maggior parte dei software di gestione delle lavagne interattive e dei maggior software di presentazione tipo Microsoft PowerPoint. Essi debbono inoltre essere di facile utilizzo per gli allievi e avere una console centralizzata per ricaricare le batterie qualora esse siano del tipo ricaricabile.

Le caratteristiche principali che essi devono soddisfare sono:

- Essere gestibili da una console centralizzata, anche tramite software;
- Numerazione univoca del dispositivo, eventualmente ri(allocabile);
- Interagire, eventualmente, con altri software di gestione, oltre che al proprio;
- Consentire l'effettuazione di diverse tipologie di test;
- Monitorare in tempo reale le risposte fornite;
- Poter effettuare l'interscambio di dati per un maggior controllo e valutazione;
- Individuare univocamente l'allievo con il dispositivo fornitogli;
- Sistema di connessione semplice da e verso l'elaboratore;
- Facilità di espansione futura dei dispositivi;
- Software di gestione disponibile per diversi sistemi operativi;
- Presenza di dispositivi (valigetta) che ne consentono una facile movimentazione.

### ***Software di gestione dei laboratori d'informatica***

L'elenco qua sotto riportato rappresenta un elenco di richieste che il software fornito deve avere, non tutte e non solo queste qui riportate.

L'elenco rappresenta solo una traccia per l'offerente e uno strumento di controllo per la Stazione Appaltante.

L'offerente, ai sensi del codice, può fornire un software, leader nel settore, che può avere anche altre caratteristiche, oltre a quelle riportate o che le implementa in maniera diversa.

Richieste al software	Possibile utilizzo delle richieste fatte
<b>Gestione della Classe</b>	Accendete/spegnete tutti i computer, eseguite il "log on/log off" remoto di tutti i computer con una sola azione, create disposizioni personalizzate dell'aula e tante altre soluzioni.
<b>Registro degli Studenti</b>	Generate e archiviate i registri delle presenze degli studenti e richiedete informazioni personalizzate e univoche della vostra scuola.
<b>Piani Interattivi delle Lezioni</b>	Pianificate in anticipo le attività e le risorse per la classe, seguite il progresso della lezione in tempo reale e condividete i vostri piani con gli altri insegnanti.
<b>Istruzione dello Studente</b>	Mostrate lo schermo dell'insegnante a tutti gli studenti, oppure mostrate un determinato desktop (se l'insegnante usa più monitor) o persino solo una determinata applicazione. Mostrate la registrazione di una precedente sessione di controllo remoto alla classe, oppure diffondete un file multimediale (che include il suono).
<b>Annotazione sullo schermo</b>	Usate una gamma di strumenti di annotazione e presentazione per ottimizzare la vostra presentazione e mantenere gli studenti concentrati sul lavoro.
<b>Monitoraggio e Controllo delle Applicazioni</b>	Monitorate l'uso di tutte le applicazioni nella classe, incluse quelle di sfondo, aprite e chiudete remotamente le applicazioni, registrate uno storico completo dell'utilizzazione durante la lezione per ogni studente. Usate elenchi di applicazioni approvate o con restrizioni per regolare la disponibilità di un'applicazione.
<b>Monitoraggio e Controllo dell'Internet</b>	Offre lo stesso livello di controllo del Metering delle Applicazioni. Fornisce inoltre il blocco di internet granulare, consentendo l'accesso a determinate pagine sull'URL selezionato, ma nessun accesso al resto del sito. Funziona su tutti i browser ed include il blocco FTP.

<b>Chat di Gruppo</b>	Messaggistica e supporto audio, tutti controllati dall'insegnante.
<b>Sondaggi Istantanei</b>	Con i risultati visibili sia dall'insegnante che dagli studenti.
<b>Tutor Portatile</b>	Nessuna preinstallazione. Trasportate il software sulla memory stick e usatelo quando ne avete bisogno.
<b>Modulo Test e Esami</b>	Supporta test e graduatorie in tempo reale, e include il supporto per 8 tipi di domande diverse, livelli di graduatoria per gli esami, controllo del progresso e tante altre funzioni
<b>Supporto Wireless</b>	Possibilità di interagire con dispositivi connessi via wireless, oltre che via cavo
<b>Barra degli Strumenti per l'Insegnante</b>	Rimane accessibile quando l'applicazione principale è minimizzata, fornendo un rapido accesso alle funzioni chiave quando si usa la lavagna interattiva o altre applicazioni.
<b>Sicurezza</b>	Offrire una completa sicurezza multistrato, tra cui chiavi di sicurezza univoche, controllo dell'accesso in base alla licenza, supporto Active Directory che permette controlli basati sulle autorizzazioni per limitare gli utenti di sistema che sono in grado di eseguire i componenti di rete didattica.
<b>Monitoraggio dell'Aula in Tempo Reale</b>	Funzione di monitoraggio che permette di rilevare immediatamente i computer con attività audio dal vivo. Ascoltate il microfono di uno studente e correggete la pronuncia secondo la necessità, e conducete una conversazione bidirezionale con uno studente specifico per evitare di disturbare il resto della classe.
<b>Diari degli Studenti e dell'Insegnante</b>	Permettere le catture dello schermo, i risultati dei sondaggi, le URL usate durante la lezione e i risultati di ogni test. Durante una lezione, è possibile catturare ed includere automaticamente tutte le informazioni del soggetto in un file PDF. Esse possono quindi essere revisionate da ogni studente dopo la lezione. Questa funzione include una registrazione completa dei dettagli e degli obiettivi della lezione, le note
<b>Barra d'Informazioni per gli Studenti</b>	Fornisce importanti informazioni alla classe durante la lezione tra cui dettagli della lezione, obiettivi, tempo rimanente, siti web e applicazioni disponibili che la classe può usare, premi per gli studenti e tante altre opzioni..
<b>Gestione Reale delle Stampanti</b>	Impedite la stampa, impostate quote di stampa, rimuovete i lavori di stampa duplicati, permettete all'insegnante di autorizzare le richieste di stampa e immagini di stampa.
<b>Monitoraggio della Tastiera in tempo reale .</b>	Visualizzate esattamente e in tempo reale il testo digitato dagli studenti, qualunque sia l'applicazione o il sito web utilizzato. Adesso include parole chiave obiettivo per controllare il contenuto, ed uno storico completo per Studente e applicazione
<b>Monitoraggio e Controllo Istantaneo della Messaggistica</b>	Monitorate le chat di messaggistica, impedite il "sign-in" ai principali messenger come MSN, AOL e Yahoo, o impedite semplicemente l'utilizzazione.
<b>Controllo delle Periferiche</b>	Impedite la copia di dati su (o da) USB o CD/DVD. Controllo flessibile per permettere la prevenzione della copia dei file, pur consentendo la lettura dei documenti.
<b>SafeSearch dell'Internet</b>	Sostituire automaticamente le preferenze dei principali motori di ricerca e forzate le restrizioni del contenuto sui risultati restituiti.
<b>Co-Browse di Internet</b>	Piuttosto di mostrare un sito web ai vostri studenti, questa funzione consente di navigare su un sito web dal vostro PC mentre i PC degli studenti seguono la navigazione. Quando scorrete fino in fondo alla pagina, quest'azione viene riflessa sui PC degli studenti. L'insegnante può fornire l'accesso agli studenti in qualsiasi momento, in modo da riferirsi alle pagine presentate, nella certezza che gli studenti non possano visualizzare altri siti.
<b>Mostra Tasto</b>	Benché possa trattarsi di un'azione semplice, quando l'insegnante presenta un'applicazione alla classe, è importante che gli studenti imparino i principali metodi di navigazione. Quando l'insegnante seleziona CTRL+P per la stampa, questa combinazione di tasti viene presentata alla classe.
<b>Sicurezza per l'Insegnante</b>	Durante una presentazione in classe, quando un insegnante accede al web browser di uno Studente, impedisce all'insegnante di digitare o visitare per errore siti web non definiti. Questo evita di visualizzare siti web potenzialmente imbarazzanti.
<b>Lavagna Virtuale</b>	Una lavagna virtuale che consente di disegnare diagrammi, annotare grafici e immagini, e persino di trasmettere l'accesso agli studenti in modo che possano collaborare direttamente sulla lavagna.
<b>Risorse in linea</b>	Fornire un centro di risorse in linea gratuito, dove gli insegnanti possono caricare e scaricare, tra l'altro, risorse per i test, immagini e contenuto del curriculum.
<b>Console Tecnica</b>	Una console dedicata specificamente ai tecnici e ai manager di rete. Visualizzate tutti i computer dell'istituto scolastico, monitorate gli schermi dei computer di tutte le aule, generate un completo inventario dell'hardware e software per ogni PC, gestite remotamente i servizi e i processi, inviate i file a determinati computer con una sola azione e tante

	altre funzioni.
<b>Richiesta di Assistenza</b>	Cliccando sul pulsante della barra degli strumenti della console Tutor, l'insegnante viene immediatamente collegato ad un tecnico per ottenere l'assistenza remota da qualsiasi punto dell'istituto scolastico.

## **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 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 di 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 Lavagna + Video-proiettore + personal computer notebook + cassetto box, 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 dal produttore delle Lavagne Multimediali. Il collaudo ha ad 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.

Oltre alla verifica di cui sopra, nella fase di collaudo, sarà effettuata l'attività di:

- avvio all'uso della soluzione, che consiste in: accensione delle apparecchiature, creazione di una nuova cartella, utilizzo del software didattico, salvataggio della "lezione" nella cartella, spegnimento delle apparecchiature;
- verifica del software didattico: verifica delle principali funzionalità, ad esempio: personalizzazione dell'interfaccia grafica, interoperabilità con formati informatici diversi, ecc.

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

La formazione tecnica dei docenti consiste nell'erogazione di almeno 12 (8+4) ore di training sulle modalità di utilizzo della soluzione tecnologica, del software didattico e dell'utilizzo degli apparati risponditori 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.

L'addestramento dovrà affrontare i seguenti aspetti:

### **Componenti del setting e collegamenti**

- Funzioni e manutenzione del proiettore
- Funzioni e manutenzione del telecomando
- Manutenzione della superficie interattiva
- Interruttori e spie di accensione LIM e proiettore
- Funzionamento ed eventuale caricamento delle penne o eventuali altri dispositivi
- Collegamenti tra computer, LIM, videoproiettore, casse acustiche e altre periferiche

### **Avvio e arresto delle apparecchiature**

- Spiegazione delle operazioni di accensione, avvio e spegnimento
- Test di collegamento (interazione con la lavagna e suono dalle casse) e controllo spie
- Installazione dei driver e attivazione/aggiornamento dei software in dotazione con la lavagna (con numero seriale)
- Licenza di utilizzo del software
- Calibrazione del sistema
- Comandi e funzioni di avvio rapido sulla superficie/struttura della lavagna
- Interazione con la superficie (selezione, trascinamento, funzionalità "tasto destro mouse")
- Pannello di controllo
- Risoluzione dei problemi più frequenti di visualizzazione e di interazione
- Modalità di fruizione del servizio di assistenza

### **Scrittura**

- Scrivere, cancellare, usare i colori
- Usare frecce, linee, forme
- Riconoscimento testo
- Riconoscimento forme
- Usare la tastiera virtuale

### **Visualizzazione**

- lente
- tendina
- occhio di bue/faretto

### **Salvataggio, importazione, esportazione, registrazione**

- Creazione e gestione sequenza pagine
- Salvataggio di un file creato
- Importazione un file di altro formato
- Esportazione in un formato diverso
- Cattura schermo
- Registrazione di in formato audio-video
- Utilizzo di altri software/file sul computer

## **Gestione risorse multimediali**

- Importare e gestire testo
- Utilizzo file audio
- Utilizzo immagini
- Utilizzo file video
- Utilizzo risorse interattive
- Inserimento e gestione collegamenti a risorse interne/esterne e siti Internet
- Accesso a risorse e/o contenuti digitali presenti all'interno od a corredo del software di gestione della LIM
- Accesso a portali on line per condividere, progettare, distribuire, scegliere, gestire e ampliare risorse e attività utili all'apprendimento tramite l'utilizzo della LIM

## **8     *Manutenzione e assistenza***

Servizio di assistenza e manutenzione delle apparecchiature oggetto della fornitura per 36 mesi on-site, 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.