



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "G. Alberti"

Istituto Tecnico Commerciale – Liceo Scientifico –Tecnologico
Istituto Industriale (Chimico)

Piazza Risorgimento – 82100 Benevento - Tel. **0824313059** – Fax **0824313058**

Succursale Via delle Poste - Tel. **0824-42939** - C.F. **80000840621**

posta elettronica: bnis014004@istruzione.it - g.paolucci4@virgilio.it

Prot. n. 451/O41a

del 25.01.2010

BANDO DI GARA

L'Istituto Superiore "G. Alberti" di Benevento deve procedere, a seguito di Autorizzazione del Ministero della Pubblica Istruzione Prot. n.AOODGAI 4841 del 06/140/2009 e relativi allegati (http://www.pubblicaistruzione.it/fondistrutturali/allegati//prot4841_09.zip), all'attuazione del progetto dal titolo: **IL MIO LABORATORIO SCIENTIFICO** incluso nel Piano Integrato di Istituto presentato, in risposta all'avviso Prot. n.AOODGAI 8124 del 15/07/2008 ed approvato con Codice Progetto: **B – 2. A – FERS -2008 -501 N° GARA 492029 Lotto CIG 0427460F22**, nell'ambito del:

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE FONDO EUROPEO SVILUPPO REGIONALE – ANNUALITÀ 2008/2009: "AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO" 2007 – IT 16 I PO 004

Azione B – 2.A: LABORATORI E STRUMENTI PER L'APPRENDIMENTO DI BASE NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE DEL II CICLO – MATEMATICA E SCIENZE

Tale progetto consentirà, utilizzando le attrezzature di abbinare le conoscenze acquisite con i nuovi linguaggi scientifici con l'attività pratica di laboratorio. L'approccio didattico fondamentale sarà, pertanto, basato su attività pratiche e sperimentali che coinvolgeranno anche le organizzazioni presenti sul territorio.

A tal uopo questo Ente indice, in osservanza degli obblighi dell'art. 34 DI/44 e delle indicazioni riportate nelle "Disposizioni ed Istruzioni per l'attuazione delle iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei 2007/2013" Edizione 2009, un appalto concorso finalizzato, ai sensi dell'art. 4 del r.d. 18/11/1923, n. 2440 ed agli artt. 40 e 91 del r.d. 23/05/1924 n. 827, all'offerta economicamente più vantaggiosa per l'ente classificando le offerte pervenute in base al valore ponderato della componente economica (prezzo) con il punteggio attribuito alla quantità ed alla qualità dell'offerta medesima (componente tecnica).

Per partecipare a tale gara ogni ditta interessata dovrà attenersi a quanto prescritto dal presente bando e far pervenire alla segreteria dell'istituto scrivente, non più tardi delle ore **12.00** del giorno **27/02/2010** (N.B. fa fede il timbro postale) la propria offerta. Quest'ultima, redatta in lingua italiana, dovrà essere contenuta in un unico plico chiuso, integro e non trasparente che sia, a pena di esclusione dalla gara, sigillato sui lembi di chiusura con ceralacca o con striscia di carta incollata o nastro adesivo ovvero con equivalenti strumenti idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni. Al fine dell'identificazione della provenienza del plico, quest'ultimo dovrà, a pena di esclusione, recare all'esterno il timbro dell'offerente o altro diverso elemento di identificazione che riporti, comunque, la denominazione dell'azienda. Il plico contenente l'offerta dovrà essere indirizzato:

Al Dirigente Scolastico dell'Istituto Superiore "G. Alberti"
Piazza Risorgimento
82100 – Benevento

E dovrà riportare la seguente dicitura:

"CONTIENE OFFERTA RELATIVA AL PON B-2.A -FESR-2008-501

L'invio del plico contenete l'offerta e la documentazione è a totale ed esclusivo rischio dei mittenti restando esclusa qualsivoglia responsabile della Scuola ove per disguidi postali o di altra natura, ovvero, per qualsiasi motivo, il plico non pervenga entro il previsto termine perentorio di scadenza all'indirizzo di destinazione.

Non saranno in alcun caso presi in considerazione i plichi pervenuti oltre il suddetto termine perentorio di scadenza o che presentino timbro postale successivo a suddetto termine (N.B.tali plichi non verranno aperti e verranno considerati come non consegnati).

All'interno del plico dovranno essere inserite, a pena di esclusione dalla gara, tre distinte buste "A", "B" e "C" chiuse, sigillate sui lembi di chiusura con ceralacca o con striscia di carta incollata o nastro adesivo, trasparenti (tali da non lembi di chiusura con ceralacca o con striscia di carta incollata o nastro adesivo ovvero con equivalenti strumenti idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni, e non trasparenti (tali da non rendere conoscibile il loro contenuto).

Le tre buste dovranno riportare le lettere "A", "B" e "C", la denominazione dell'offerente nonché rispettivamente le seguenti diciture:

- A. Documentazione
- B. Offerta Tecnica
- C. Offerta Economica

CONTENUTO BUSTA A :

- Richiesta di partecipazione alla gara a firma del legale rappresentante;
- Fotocopia del documento di riconoscimento del legale rappresentante;
- Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. , anche in fotocopia, di data non anteriore a sei mesi da quella della gara comprovante l'iscrizione per l'attività oggetto della fornitura;
- Certificati e documentazione per la valutazione delle referenze;
- Dichiarazione, a firma del legale rappresentante ed ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28/12/2000, con la quale la ditta, sotto la propria personale responsabilità, attesta:
 - Di aver preso visione degli atti concernenti la fornitura in oggetto e di accertarne espressamente le regole;
 - Che le apparecchiature offerte sono certificate ISO 9000 o successivi;
 - Che alla data della celebrazione della presente gara non sia stata sospesa, o revocata l'iscrizione alla Camera di Commercio;
 - Di essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse secondo la legislazione italiana;
 - Di non trovarsi nelle condizioni di incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione, di cui agli artt. 120 e segg. Della Legge 24/11/1981 n° 689;
 - Che nell'esercizio della propria attività professionale non abbia commesso errore grave, accertato con qualsiasi mezzo di prova;
 - Che non si sia resa gravemente colpevole di false dichiarazioni;
 - Di essere iscritta alla C.C.I.A.A. per l'attività inerente l'appalto con la indicazione del numero di iscrizione;
 - Di non essere destinataria di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale;
 - Di non trovarsi in stato di amministrazione controllata, cessazione di attività, liquidazione, fallimento, concordato e di qualsiasi altra situazione equivalente;
 - Che nei propri confronti non sia in corso una procedura di cui al punto precedente, che non è intervenuta dichiarazione di fallimento né sussiste concordato preventivo.

CONTENUTO BUSTA B :

- Illustrazione tecnica dettagliata delle singole apparecchiature. Più in dettaglio la busta dovrà contenere:
- Le specificazioni relative alla fornitura (marche e modelli dei prodotti offerti, certificazioni richieste) che, oltre al prezzo, costituiranno gli altri elementi di valutazione e determinazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- Documenti, depliant, fotografie e quant'altro ritenuto utile dalla Ditta partecipante ai fini della valutazione dei parametri relativi ai fattori qualitativi e tecnici;
- Dichiarazioni o certificazioni dei costruttori delle apparecchiature citate nell'allegato tecnico che attestino che la Ditta che svolge il servizio di garanzia, qualora diversa dal costruttore, ha la necessaria capacità tecnica per svolgere tale servizio, che quest'ultimo sarà svolto per conto del costruttore e che autorizzano la Ditta ad effettuare gli interventi in garanzia presso le Sedi di installazione.

CONTENUTO BUSTA C :

1. Offerta economica firmata dal legale rappresentante.

Non sarà ammessa alla gara l'offerta nel caso manchi o risulti incompleto o irregolare alcuno dei documenti richiesti o che non attestino quanto richiesto; parimenti determina l'esclusione dalla gara il fatto che l'offerta non sia contenuta nelle apposite buste così come precedentemente descritto.

La gara verrà aggiudicata anche in presenza di una sola busta valida.

L'attività oggetto del presente Bando di Gara rientra nel Piano di Istituto, annualità 2008/2009, ed è cofinanziata dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale nell'ambito del Programma Operativo Nazionale 2007 – IT 16 1 PO 004 a titolarità del Ministero della P.I. – Direzione Generale Affari Internazionali Ufficio IV.

Fanno parte integrale del bando il Capitolato Tecnico (All. 1) ed il Capitolato Speciale d'Appalto (All. 2) allegati.

Benevento, 25/01/2010

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(Prof. Giovanni Antonio Paolucci)



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"G. Alberti"**

Istituto Tecnico Commerciale – Liceo Scientifico –Tecnologico
Istituto Industriale (Chimico)

Piazza Risorgimento – 82100 Benevento - Tel. **0824313059** – Fax **0824313058**
Succursale Via delle Poste - Tel. 0824-42939 - C.F. 80000840621
posta elettronica: bnis014004@istruzione.it - g.paolucci4@virgilio.it

Prot. n. 452/O41a

del 25.01.2010

CAPITOLATO TECNICO

L'Istituto Superiore "G. Alberti" di Benevento deve procedere, a seguito di Autorizzazione del Ministero della Pubblica Istruzione Prot. n.AOODGAI 4841 del 06/140/2009 e relativi allegati (http://www.pubblicaistruzione.it/fondistrutturali/allegati/prot4841_09.zip), all'attuazione del progetto dal titolo: **IL MIO LABORATORIO SCIENTIFICO** incluso nel Piano Integrato di Istituto presentato, in risposta all'avviso Prot. n.AOODGAI 8124 del 15/07/2008 ed approvato con Codice Progetto: B – 2. A – FERS -2008 -501 N° GARA 492029 Lotto CIG 0427460F22, nell'ambito del:

**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE
FONDO EUROPEO SVILUPPO REGIONALE – ANNUALITÀ 2008/2009:
"AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO"
2007 – IT 16 I PO 004**

**Azione B – 2.A: LABORATORI E STRUMENTI PER L'APPRENDIMENTO DI BASE
NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE DEL II CICLO – MATEMATICA E SCIENZE**

Tale progetto consentirà, utilizzando le attrezzature di abbinare le conoscenze acquisite con i nuovi linguaggi scientifici con l'attività pratica di laboratorio. L'approccio didattico fondamentale sarà, pertanto, basato su attività pratiche e sperimentali che coinvolgeranno anche le organizzazioni presenti sul territorio:

PUNTO 1)

Il progetto prevede l'allestimento di un laboratorio per affrontare percorsi innovativi di studio delle scienze sperimentali(fisica, biologia, ecc.) presso le Sede Centrale dell'Istituto ubicata in Piazza Risorgimento in Benevento

PUNTO 2)

La composizione del laboratorio è costituito dalle apparecchiature di seguito elencate:

Qu.	Descrizione
01	Frigorifero da laboratorio con possibilità di regolazione della temperatura.
01	Armadio termostatico
01	Sistema sperimentale di Meccanica completo contenitore con predisposizione alloggiamento dei materiali. Il sistema dovrà consentire di trattare esperimenti come : • Misure: Misure di lunghezza, superficie e volume, Calcolo del volume di corpi regolari e irregolari. Volume di corpi gassosi, Misure di tempo

	<ul style="list-style-type: none"> • Massa e forza: Calcolo della massa, densità dell'acqua, calcolo della densità, massa e peso • Le forze: attrito, centro di massa, equilibrio, legge di hooke, composizione • Macchine semplici: Leva a due bracci, Bilancia a bracci (bilancia didattica), Leva a un braccio, Trasmissione a cinghia, Puleggia fissa e mobile, Taglia e paranco, Il piano inclinato • oscillazioni: pendolo a filo e pendolo a molla. • Definizione di velocità. <p>Completo di manuale eserciziaro in lingua italiana per Docente ed Alunno.</p>
01	<p>Piano inclinato completo di :</p> <p>1 carrello, 1 dinamometro, 1 rapportatore, 1 blocchetto d'appoggio, 1 modello di vite.</p> <p>Dati tecnici :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lunghezza del piano inclinato almeno : 50 cm - Lunghezza della base almeno : 50 cm - Angolo massimo d'inclinazione: 45° - Massa del carrello: 100 g
01	<p>Serie di dinamometri con i seguenti campi di misura :</p> <p>1N; 2N 5N; 10N.</p>
01	<p>Sistema sperimentale di Termologia completo contenitore con predisposizione alloggiamento dei materiali. Il sistema dovrà consentire di trattare esperimenti come :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idrostatica: Vasi comunicanti, pressione idrostatica, il peso dell'acqua, galleggiabilità, principio di Archimede, Affondare – galleggiare –sollevare, capillarità, la pompa ad acqua, spostamento dell'acqua con aria • Calore: misura di temperatura, taratura di un termometro, temperatura di miscelazione, bimetallo, dilatazione dell'acqua, dilatazione dell'aria, evaporazione e condensazione, convezione termica dell'acqua e dell'aria, irraggiamento termico. <p>Completo di manuale eserciziaro in lingua italiana per Docente ed Alunno.</p>
01	<p>Sistema sperimentale per la dilatazione lineare composto da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - indice per dilatazione; - provino tubo in alluminio - tubo in ferro
01	<p>Sistema sperimentale di Elettricità completo contenitore con predisposizione alloggiamento dei materiali. Il sistema dovrà consentire di trattare esperimenti come :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elettrostatica: Induzione elettrostatica, forze fra le cariche, funzionamento di un elettroscopio, induzione elettrostatica di un elettroscopio. • Circuiti elettrici semplici: Il circuito semplice, conduttori e isolanti, il commutatore, porte AND e OR • Fondamenti di elettricità : misura di corrente e tensione, legge di Ohm, resistenza di un filo, il potenziometro, collegamento in serie e in parallelo, riscaldamento di un filo, il fusibile, azione di un diodo, potenza ed energia. • Magnetismo: materiali magnetici e non magnetici, forze fra magneti, linee di forza di magneti, la bussola • Elettromagnetismo: Azione magnetica di correnti, campo magnetico di una bobina, induzione elettromagnetica, trasformatore di tensioni, resistenza di una corrente continua e alternata. • Electrochimica: Conducibilità dei liquidi, influenza della distanza fra gli elettrodi, trattamento elettrolitico di una piastra. <p>Completo di manuale eserciziaro in lingua italiana per Docente ed Alunno.</p>
01	<p>Oscilloscopio a due canali Banda passante: 0 -40 MHz (-3 dB)) Impedenza d'ingresso: 1 Mohm, 15 pF, max 400 V. Schermo: 8 x 10 cm con reticolo interno. Deflessione verticale: da 1 mV/cm a 20 V/cm (14 intervalli) Base tempi: 0.1 µs/cm / 0.2 s/cm (20 intervalli), con espansione-x dell'asse 10X fino a 10 ns/cm Sorgente di trigger: K1, K2, rete, esterno Dimensioni: 28.5 x 12.5 x 38.0 cm (L x H x P). Alimentazione: 105 .. 253 V, 50/60 Hz +/- 10%, cat. II.</p>

	Completo di sonde.
01	Voltmetro da banco
01	Amperometro da banco
01	Alimentatore da banco per piccole tensioni Tensione di uscita regolabile ad intervalli costanti; protezione da sovraccarico mediante interruttore bimetallico. - Tensioni d'uscita: 3/6/9/12 V AC/DC - Carico massimo: 3 A - Tensione di rete: 230 V, 50/60 Hz - Assorbimento di potenza: 60 VA - Protezione: magnetotermica
01	Sistema sperimentale di Ottica completo contenitore con predisposizione alloggiamento dei materiali. Il sistema dovrà consentire di trattare esperimenti come : • Propagazione della luce: Propagazione della luce, ombre, percorso dei raggi negli specchi • Raggi ottici: Rifrazione in un corpo semicircolare, riflessione totale in un corpo semicircolare, piastra piano-parallela, prisma d'inversione, prisma di deviazione, raggi in una lente convessa, raggi in una lente concava, aberrazione sferica delle lenti; • Strumenti ottici: distanza focale delle lenti e sistemi di lenti, lente d'ingrandimento, la camera, telescopio astronomico, telescopio terrestre, il proiettore, occhio e difetti dell'occhio. • Studio dei colori : dispersione della luce bianca. Completo di manuale eserciziaro in lingua italiana per Docente ed Alunno.
01	Trainer per celle a combustibile composto da : - cella combustibile; - unità elettrolisi; - pannello solare orientabile con cavi, tensione a circuito aperto 4,5 V; Completo di manuale eserciziaro in lingua italiana.
01	Stereomicroscopio Zoom 7/45 trinoculare Completo di set di colorazione per microscopia
01	Riconoscimento biomolecolare
01	Piastra riscaldante con agitazione magnetica piastra riscaldante in alluminio; regolazione della temperatura fino a 350°C; Potenza: 350 W Max. temperatura: 350°C; velocità di rotazione: 0 – 1500 giri/min. Marchio C E.
01	Bilancia tecnica di precisione Bilancia con un solo piatto e dispositivo di taratura; misura del peso mediante cursori. Cuscinetto in agata con coltello in acciaio speciale indurito. Smorzamento magnetico senza attriti meccanici; lettura del peso senza errori di parallasse. Vite per la taratura e l'azzeramento. Possibilità di applicare un gancio per eseguire pesate idrostatiche o sotto il piano di lavoro. Costruzione interamente metallica. Campo di pesata: 610 g Sensibilità: 0,1 g.
01	Banco di lavoro per esercitazioni collettive e dimostrative. Completo di cassetto di alimentazione completo di : - fungo di emergenza; - n. 4 prese elettriche tipo Shuko 220V/16A;
01	Sistema di acquisizione dati tramite personal computer. Il sistema o interfaccia deve consentire di rendere il personal computer strumento di misura multifunzionale. Gli strumenti di misura visualizzati sul monitor del personal computer dovranno essere di tipo virtuale e rappresentati sotto forma analogica e digitale. I dati prelevati dall' interfaccia dovranno essere visualizzati sul monitor in contemporanea alla misura e presentati sotto forma gabbellare e grafica. Il software dovrà consentire la gestione dell' interfaccia essere in lingua italiana e operare in ambiente Windows. • Interfaccia per la registrazione dei dati misurati collegamento alla porta USB del computer • Ingresso analogico sul connettore per sensore : • Risoluzione: 12 bit

	<ul style="list-style-type: none"> • Tasso di scansione: max. 7.800 valori/s • Rilevazione automatica del trasduttore e sensore collegato • Risoluzione : 1 μs <p>Alimentazione: attraverso la porta USB (500 mA)</p>
01	<p>Software in ambiente Windows, in lingua italiana, per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati acquisiti usando l'interfaccia</p> <p>Il software deve rilevare automaticamente la presenza dell' interfaccia ed individuare il tipo di sensore collegato alla stessa, visualizzando graficamente il sensore collegato.</p> <p>Le misure devono poter essere visualizzate su strumenti analogici/digitali, tabelle e/o diagrammi (in funzione del sensore collegato).</p> <p>Nel software funzioni di valutazione quali vari adattamenti (retta, parabola, iperbole, funzione esponenziale), integrali, inserimento di etichette sul diagramma, calcolo di formule, derivazione, integrazione, trasformazioni di Fourier</p>
01	<p>Strumento universale di misura per esercitazioni scientifiche per la misura di molte differenti grandezze, p. es.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Forza <input type="checkbox"/> Pressione <input type="checkbox"/> Corrente <input type="checkbox"/> Tensione <input type="checkbox"/> Temperatura <input type="checkbox"/> Intensità di campo elettrico <input type="checkbox"/> Densità di flusso magnetico <p>Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campo di misura: dipendente dal sensore inserito • Commutazione campo: automatico o manuale • Display: display 5-digits 7-segmenti per i numeri e LED 7x15 per le grandezze • Altezza dei digits: almeno 25 mm • Porta USB: compatibile con USB 1.1 e 2.0, full speed, elettricamente isolata; • Alimentazione: 230 V, 50/60 Hz • Aggiornamento: download tramite internet
01	Sensore di tensione +/-0.1V... +/-30V e corrente +/-0.3A... +/-3A.
01	Sensore di forza +/- 50N e accelerazione +/- 1000m/s ²
01	Sensore combinato per misura di flusso magnetico tangenziale o assiale. Campi di misura: ± 10 mT, ± 30 mT, ± 100 mT, ± 300 mT, ± 1000 mT; • Direzione di misura: commutabile
01	Sensore di CO ₂ . Campo di misura 0-10%.
01	Sensore di moto a ultrasuoni <ul style="list-style-type: none"> • Distanze misurabili: 0,15 m... 10 m • Risoluzione: ± 1 mm
01	Apparecchio per elettrolisi secondo Hofmann con elettrodi in platino e stativo.
01	Generatore di Van de Graff 230V. Tensione : fino a ca. 100 kV Corrente di corto circuito: ca. 10 μ A
01	Videoproiettore 2000 ansi lumen con risoluzione nativa 1024x768. Completo di telecomando.
02	Kit per la verifica legge di Pascal in vetro, con stantuffo. Lunghezza complessiva di almeno :35cm
01	Rotaia a cuscono d' aria Guida con tubo di sostegno: Lungh. 1,50 m Slittino; Masse aggiuntive: 100 g ciascuna Masse pesi motori:1/2/3/4/5/6 g Magnete di ritenuta alimentazione: da 5 a 16 V d.c. 0,25 A con boccole da 4 mm. Vassoio sagomato completo di accessori. Manuale per esercitazioni in lingua italiana.
01	Soffiera per rotaia a cuscono d' aria
01	Personal computer con processore intel Quad Core, RAM 4Gb, HD 500 Gb, Scheda video 512 Mb, Masterizzatore interno DVD, lettore card, tastiera , mouse ottico, schermo vide LCD 19"
01	Stampante laser a colori A4, scheda di rete.
01	Centrifuga a mano con morsa da tavolo.
02	Attrezzi per microscopia composto da almeno : Composto da : 2 aghi dritti da dissezione; 1 ago

	tipo bisturi; 1 coltello; 1 pinzetta da dissezione; 1 pinzetta da medicazione; 1 forbice da dissezione; 1 forbice da medicazione; 2 manici da bisturi; 5 lamette da bisturi a punta dritta; 5 lamette da bisturi a punta smussata; in astuccio.
02	Lente d'ingrandimento da tavolo 8X.
01	Modello anatomico di scheletro umano altezza 170 cm.
01	Tavola di anatomia umana : sistema muscolare
01	Serie di preparati microscopici : <ul style="list-style-type: none"> - istologia umana e dei mammiferi; - zoologia; - botanica

Tutte le attrezzature devono essere complete delle seguenti condizioni generali :

- attrezzature dovranno avere la dichiarazione di conformità alle normative vigenti
- marchiatura CE
- conformi alla norma 61010-1
- manuali d'uso ed esercizari in lingua italiana
- installazione e collaudo presso la ns. sede e nei nostri laboratori;
- formazione all'uso delle singole attrezzature per i Docenti.
- collaudo delle attrezzature con almeno un tecnico dell' ditta fornitrice
- azienda costruttrice e fornitrice dei beni certificata ISO 9000 : 2000

Servizi

Messa in opera e funzionamento delle apparecchiatura e loro configurazione.

PUNTO 3)

L'onere di installazione funzionale e della connessione delle stutture e sistemi tra loro sono a carico della ditta aggiudicataria.

PUNTO 4)

I lavori devono essere consegnati entro e non oltre il trentesimo giorno della comunicazione ufficiale di aggiudicazione della gara.

PUNTO 5)

Il pagamento avverrà secondo le regole dettate nel contratto di fornitura.

PUNTO 6)

La ditta aggiudicataria dovrà fornire apparecchiature, tutte certificate ISO 9000 o successive ed inoltre farsi carico di provvedere alla loro configurazione secondo la normativa di legge e rilasciare contestualmente alle fatture tutte le certificazioni di idoneità se dovute.

PUNTO 7)

Tutte le apparecchiature dovranno avere al minimo la garanzia di anni due ed in più la ditta aggiudicataria dovrà provvedere per un anno ad effettuare interventi di assistenza entro le 24 ore dalla chiamata.

Benevento, 25/01/2010

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(Prof. Giovanni Antonio Paolucci)



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"G. Alberti"**

Istituto Tecnico Commerciale – Liceo Scientifico –Tecnologico
Istituto Industriale (Chimico)

Piazza Risorgimento – 82100 Benevento - Tel. **0824313059** – Fax **0824313058**

Succursale Via delle Poste - Tel. **0824-42939** - C.F. **80000840621**

posta elettronica: bnis014004@istruzione.it - g.paolucci4@virgilio.it

Prot. n.453/O41a

del 25.01.2010

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art. 1) Oggetto dell'Appalto e modalità dello stesso.

L'Istituto Superiore "G. Alberti" di Benevento deve procedere, a seguito di Autorizzazione del Ministero della Pubblica Istruzione Prot. n.AOODGAI 4841 del 06/140/2009 e relativi allegati (http://www.pubblicaistruzione.it/fondistrutturali/allegati//prot4841_09.zip), all'attuazione del progetto dal titolo: **IL MIO LABORATORIO SCIENTIFICO** incluso nel Piano Integrato di Istituto presentato, in risposta all'avviso Prot. n.AOODGAI 8124 del 15/07/2008 ed approvato con Codice Progetto: **B – 2. A – FERS -2008 -501 N° GARA 492029 Lotto CIG 0427460F22**, nell'ambito del:

**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE
FONDO EUROPEO SVILUPPO REGIONALE – ANNUALITÀ 2008/2009:
"AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO"
2007 – IT 16 I PO 004**

**Azione B – 2.A: LABORATORI E STRUMENTI PER L'APPRENDIMENTO DI BASE
NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE DEL II CICLO – MATEMATICA E SCIENZE**

Tale progetto consentirà, utilizzando le attrezzature di abbinare le conoscenze acquisite con i nuovi linguaggi scientifici con l'attività pratica di laboratorio. L'approccio didattico fondamentale sarà, pertanto, basato su attività pratiche e sperimentali che coinvolgeranno anche le organizzazioni presenti sul territorio:

A tal uopo questo Ente indice, in osservanza degli obblighi dell'art. 34 DI/44 e delle indicazioni riportate nelle "Disposizioni ed Istruzioni per l'attuazione delle iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei 2007/2013" Edizione 2009, un appalto concorso finalizzato, ai sensi dell'art. 4 del r.d. 18/11/1923, n. 2440 ed agli artt. 40 e 91 del r.d. 23/05/1924 n. 827, all'offerta economicamente più vantaggiosa per l'ente classificando le offerte pervenute in base al valore ponderato della componente economica (prezzo) con il punteggio attribuito alla quantità ed alla qualità dell'offerta medesima (componente tecnica).

Art. 2) Specifiche del Sistema.

Le caratteristiche indicative delle apparecchiature, del software applicativo e di sistema e dei servizi richiesti sono indicate nel Capitolato Tecnico.

Art. 3) Caratteristiche Tecniche.

Le apparecchiature fornite dalla ditta aggiudicataria dovranno essere marcate da case costruttrici certificate CE ed ISO 9000 o successivi.

Art. 4) Aggiudicazione e Fornitura.

La fornitura dovrà avvenire entro e non oltre giorni 30 dalla data di comunicazione della aggiudicazione da comunicarsi anche a mezzo fax.

Trascorsi quindici giorni dal termine suindicato l'ente potrà con atto proprio, senza azione giudiziaria, revocare l'aggiudicazione senza pregiudizio per ulteriori azioni alle quali l'inadempienza potrà aver dato luogo.

Art. 5) Ditte partecipanti.

Alla gara possono partecipare le ditte, anche se non produttrici delle apparecchiature o dei Software offerti, purchè siano in grado di dimostrare di:

- Essere iscritte alla CCIAA;
- Di aver effettuato forniture similari ad istituti scolastici o Enti Pubblici.

Art. 6) Finanziamento.

Il finanziamento è assicurato con fondi PON Scuole.

Art. 7) Importo dell'appalto.

L'importo dell'appalto è valutato in:

Il mio laboratorio scientifico CIG 0427460F22

€ 25650,00 (euro venticinquemilaseicentocinquanta/00) IVA compresa.

Non sono ammesse offerte in aumento mentre saranno preferite e valutate positivamente offerte che, utilizzando l'intero budget disponibile, comprenderanno servizi e forniture, aggiuntivi oltre quelli minimali elencati nel Capitolato Tecnico, al mero fine di apportare un ulteriore miglioramento qualitativo e quantitativo dei laboratori richiesti dall'Ente e/o della struttura che lo ospiterà a condizione che:

- Tali miglioramenti arrechino, a giudizio della commissione valutativa, un reale valore aggiunto all'insieme di strumenti di cui la Scuola si intende dotare per il raggiungimento degli obiettivi formativi ed educativi che la medesima si prefigge;
- L'importo complessivo dell'offerta, comprensiva delle eventuali integrazioni, pur avvicinandosi al valore soglia citato nel presente articolo, non lo superi per nessuna ragione.

Art. 8) Pagamento.

Il pagamento verrà effettuato secondo i dettami del contratto di fornitura da stipulare tra le parti.

Art. 9) Contenuto dell'offerta.

Oltre ai certificati amministrativi dovranno essere presentati, pena l'esclusione dalla gara, i seguenti documenti:

- Offerta economica firmata dal legale rappresentante;
- Elencazione dei prodotti (nome, marca, modello, caratteristiche), eventuali referenze;
- Servizi offerti e loro tempistica;
- Materiale idoneo a testimoniare le capacità della Ditta per la realizzazione dell'impianto.

Art. 10) Aggiudicazione della gara.

La gara verrà aggiudicata a giudizio dell'Ente appaltante a seguito di valutazione tecnica da effettuarsi entro 15 gg dalla data di ricezione delle offerte, con l'ausilio di una commissione all'uopo nominata sulla base di parametri di efficienza, innovatività della soluzione proposta, capacità professionale della ditta e valore dell'offerta.

Più nello specifico fatto 100 il punteggio massimo ad attribuiree si otterranno le seguenti segmentazioni:

- COSTO (MAX 70 punti)

A costo verrà assegnato un punteggio fino ad un massimo di 70 punti calcolato mediante l'applicazione della seguente formula:

$$\text{punteggio dell'offerta economica considerata} = \left(\frac{\text{prezzo più basso}}{\text{prezzo offerto}} \right)^{0,2} \times 70$$

▪ **FATTORI QUALITATIVI E TECNICI (MAX 30 punti)**

Ai fattori qualitativi e tecnici verrà assegnato il punteggio massimo di punti 30 in base ai seguenti elementi:

- Qualità tecnica delle attrezzature proposte con particolare riferimento alle prestazioni, alle caratteristiche funzionali, di configurabilità ed espandibilità. Verrà assegnato un punteggio fino ad un massimo di 15 punti.
- Eventuali miglioramenti delle condizioni di garanzia e dei servizi di assistenza. Verrà assegnato un massimo di 5 punti.
- Qualificazione del personale impiegato nei servizi di assistenza e manutenzione. Verrà assegnato un punteggio fino a un massimo di 3 punti.
- Curriculum della ditta. Verrà assegnato un punteggio fino a un massimo di 3 punti.
- Residenza della ditta nella stessa città. Verrà assegnato un punteggio fino ad un massimo di 4 punti ad ulteriore garanzia della possibilità della stessa di intervenire, in caso di richiesta, entro 24 ore dalla chiamata.

Art. 11) Aggiudicazione dell'appalto.

La Commissione elaborerà una graduatoria delle offerte, ottenuta sommando i punteggi relativi al costo e ai fattori qualitativi e tecnici, selezionando in ultimo l'offerta con il punteggio complessivamente più elevato come economicamente più vantaggiosa.

In caso di offerte uguali si procederà all'aggiudicazione a norma del secondo comma dell'art. 77 del R.D. 827/1924, cioè mediante sorteggio.

Qualora sia pervenuta o rimasta in gara una sola offerta valida si procederà all'aggiudicazione a favore dell'unico concorrente.

Non saranno ammesse alla fase di valutazione economica le offerte giudicate non rispondenti alle prestazioni minime richieste nell'allegato tecnico.

Art. 12) Documentazione tecnica.

La Ditta aggiudicataria si impegna a fornire, senza ulteriore corrispettivo, i manuali ed ogni altra documentazione tecnica originale idonei ad assicurare il funzionamento delle apparecchiature fornite, compresi i manuali e le istruzioni concernenti le procedure di installazione, l'autodiagnostica e l'utilizzo (avviamento, fermi, interventi per guasti, etc.).

Tutte le attrezzature fornite dovranno rispettare le varie normative vigenti, con particolare riferimento a quelle sulla sicurezza elettrica, sull'emissione di radiazioni e sulla rumorosità.

Art. 13) Verifiche e collaudo.

La fornitura di cui al presente capitolato sarà sottoposta a verifica di regolare esecuzione mirata a valutare, per le apparecchiature fornite, che siano funzionanti e conformi al tipo ed ai modelli descritti in contratto o nei suoi allegati e che si integrino pienamente nel S.I. dell'Amministrazione.

Il collaudo sarà effettuato a cura dell'Amministrazione appaltante non oltre 15 (quindici) giorni dalla comunicazione della data di avvenuta installazione e messa in esercizio di tutte le attrezzature e dal completamento delle attività di cui al Punto 2) dell'allegato tecnico, alla presenza del responsabile tecnico della Ditta, che dovrà controfirmare il relativo processo verbale.

Sono a carico della Ditta le spese inerenti ad eventuali esami tecnici che l'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, potrà effettuare in sede di collaudo sui beni oggetto della fornitura, per accerterne la rispondenza con le caratteristiche dichiarate e descritte.

Le parti rifiutate dovranno essere sostituite entro 20(venti) giorni dal rifiuto a spese e cura della Ditta. In mancanza l'Amministrazione ha facoltà di affidare ad altri la fornitura delle partite rifiutate, con l'applicazione delle penalità previste all'art. 20 del presente capitolato, fatta salva la rivalsa da parte dell'Amministrazione per il maggiore onere affrontato per la sostituzione.

Il trasferimento di proprietà avrà luogo alla data di accettazione da parte dell'Amministrazione, coincidente con la data di approvazione del certificato di collaudo con esito favorevole.

Art. 14) Garanzia ed assistenza.

La Ditta garantisce la fornitura oggetto del presente capitolato per un periodo minimo di anni due a partire dalla data del collaudo con esito positivo. Eventuali estensioni saranno oggetto di valutazione da parte della commissione. Essendo la Ditta l'unica responsabile del servizio e della qualità dello stesso, essa stessa deve essere autorizzata alla prestazione del servizio di assistenza dai costruttori delle attrezzature oggetto della fornitura, con opportuna dichiarazione, come previsto all'interno del Bando di Gara.

Pertantosi obbliga, in detto periodo, ad eseguire a sua cura e spese, montaggio e collocazione, riparazione, ripristino, sostituzione della parte o del tutto che comunque presentassero imperfezioni per qualità di materiali, difetti di costruzione, carenza di funzionamento anche dovuta alla normale utilizzazione, pure se non rilevati all'atto del collaudo e della presa in carico, con le seguenti modalità di servizio:

- Gli interventi manutentivi dovranno essere effettuati da personale che interverrà su richiesta telefonica da parte del personale dell'Amministrazione;
- Gli interventi, da intendersi in numero illimitato, dovranno effettuarsi di norma tutti i giorni feriali dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18:00;
- È interamente a carico della Ditta la determinazione della causa del problema, individuazione del guasto ed il ripristino della piena funzionalità della singola macchina e/o del sistema in errore;
- La Ditta dovrà garantire inoltre la fornitura e l'installazione di tutte le parti di ricambio necessarie, che dovranno essere originali e nuove di fabbrica;
- Tutte le problematiche riscontrate, volte al ripristino delle funzionalità hardware e software delle apparecchiature devono essere risolte definitivamente entro 8h lavorative dalla chiamata, calcolate entro l'intervallo lavorativo 08300-18.00;
- Qualora si ritenga necessaria la sostituzione definitiva, la Ditta deve fornire un'apparecchiatura, o la parte, funzionalmente equivalente e di prestazioni non inferiori a quelle dell'attrezzatura ritirata. Il ritiro delle apparecchiature in sostituzione e di quelle ripristinate dovranno essere effettuati a cura e spese della Ditta.

Art. 15) Prezzo e modalità di pagamento.

Il corrispettivo è quello risultante dagli atti di gara, e non potrà subire alcuna variazione per tutta la durata del contratto. La liquidazione del corrispettivo sarà effettuata in due tranches con la seguente modalità e tempistica:

- La Scuola verserà alla ditta aggiudicataria, dietro presentazione di regolare fattura, il 50% (cinquanta per cento) del valore della prestazione alla consegna e conclusione dell'intervento, così come descritto nel capitolato tecnico, previo positivo collaudo della fornitura e riscossione dei finanziamenti da parte degli organi comunitari e nazionali competenti;
- La Scuola verserà alla Ditta aggiudicataria il saldo entro 10 giorni dall'avvenuta completa riscossione dei finanziamenti da parte degli organi comunitari e nazionali competenti.

La ditta aggiudicataria non potrà pretendere interessi, indennizzi, compensi di sorta a qualsiasi titolo per ritardato pagamento non imputabile all'Amministrazione.

I pagamenti saranno effettuati secondo le vigenti norme di contabilità generale.

Art. 16) Obblighi e responsabilità della Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria della gara disciplinato dal presente capitolato speciale si obbliga:

- Ad effettuare la fornitura entro i termini e secondo le prescrizioni tecniche stabiliti dal presente capitolato, e nei luoghi indicati dall'Amministrazione;

- A eseguire, con tempestività, ogni adempimento prescritto dall'Amministrazione, conseguentemente alla rilevazione di difetti o imperfezioni o difformità nell'esecuzione dell'appalto;
- Ad assumere in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni o di danni arrecati eventualmente a persone o cose tanto dell'Amministrazione che di terzi, a causa di negligenza, imperizia o imprudenza nell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto;
- A ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in conformità a quanto previsto dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e di assicurazioni sociali assumendo a suo carico tutti gli oneri relativi;
- Ad attuare nei confronti dei propri dipendenti impegnati nella prestazione disciplinata dal presente capitolato, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle località in cui viene svolta la prestazione. I suddetti obblighi vincolano la Ditta anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o recede da esse.

Art. 17) Obblighi di riservatezza.

La Ditta aggiudicataria si impegna a rispettare e a far rispettare ai propri dipendenti il vincolo di riservatezza su tutte le informazioni, i dati, le documentazioni e le notizie, in qualunque forma acquisite successivamente alla stipula del contratto, che non siano di pubblico dominio o che siano ritenute dall'Amministrazione non finalizzate alla pubblica diffusione.

Art. 18) Penali.

La Ditta riconosce all'Amministrazione il diritto di applicare le seguenti penalità:

- Nel caso di risoluzione del contratto per inadempienza la Ditta sarà tenuta al pagamento dell'eventuale maggiore spesa che l'Amministrazione dovesse sostenere per l'acquisto da altra Ditta dei beni di che trattasi;
- Nel caso di ritardo nella consegna, installazione, configurazione e messa in esercizio delle attrezzature oggetto della fornitura, non dipendente da causa di forza maggiore, sarà applicata una penalità pari al 2,0% dell'importo di aggiudicazione per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo;
- Nel caso di ritardi o inadempienze nell'espletamento del servizio di assistenza tecnica, con riferimento a quanto previsto all'art. 14, trascorso il tempo previsto per il ripristino dell'apparecchiatura guasta e/o del programma malfunzionante senza che sia stata effettuata la riparazione, per ogni giorno di fermo delle macchine e/o del programma, per cause non imputabili all'Amministrazione, è applicata una penale pari a euro 250 (duecentocinquanta) per ogni giorno di ritardo.
- Qualora la Ditta ritardi oltre i cinque giorni lavorativi nell'eseguire il ripristino, a l'Amministrazione, indipendentemente da quanto previsto in precedenza, ha facoltà di far eseguire a terzi le riparazioni addebitate alla Ditta le spese sostenute.
- L'applicazione delle penali previste non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere a terzi le riparazioni addebitando alla Ditta le spese sostenute.
- L'applicazione delle penali previste non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere il risarcimento dell'eventuale maggior danno subito.

Le penali di cui al comma precedente non sono applicabili qualora la causa del ritardo non sia imputabile alla Ditta aggiudicataria, e tale circostanza sia dalla Ditta stessa dimostrata documentalmente.

Qualora la somma delle penali complessivamente applicate superi il 20% dell'importo complessivo di aggiudicazione, l'Amministrazione si riserva la possibilità di risolvere il contratto.

Art. 19) Risoluzione del contratto.

Nei casi di inadempienze dell'Aggiudicatario, secondo quanto stabilito ai precedenti articoli del presente capitolato, l'Amministrazione ha la facoltà di dichiarare risolto il contratto e procedere alla richiesta di risarcimento del maggior danno.

Il contratto si intenderà risolto a partire dalla data nella quale l'Amministrazione dovesse contestare per iscritto l'eventuale inadempienza, dichiarando contestualmente di volersi avvalere della facoltà prevista dal presente articolo.

In ogni caso, la mancata contestazione delle inadempienze non costituirà tacita accettazione alla modifica delle previsioni contrattuali.

Se, prima del collaudo, la risoluzione del contratto viene dichiarata mentre l'Amministrazione sia in possesso di apparecchiature connesse alla fornitura di cui al presente capitolato speciale, e queste non siano ritirate dalla Ditta nel termine assegnato dall'Amministrazione, quest'ultima è liberata da ogni obbligo di custodia e può depositare le apparecchiature, a spese e a rischio della Ditta, in un locale di pubblico deposito o in altro locale idoneo.

Art. 20) Controversie.

Per quanto non espressamente previsto si rimanda al regolamento di cui al DPCM 6/8/97 n° 452 approvativo del capitolato di cui all'art. 12 comma 1 del decreto legislativo 12/2/93 n° 39. Qualsiasi controversia che dovesse insorgere in ordine al contratto tra l'Amministrazione e la Ditta aggiudicataria sarà di competenza della Autorità giudiziaria ordinaria (Foro competente).

Art. 21) Norme finali.

La partecipazione alla gara comporta la piena e incondizionata accettazione di tutte le disposizioni contenute nel presente capitolato, nonché la perfetta conoscenza dei luoghi nei quali saranno collocate le apparecchiature oggetto della presente procedura di gara.

Per quanto altro non espressamente previsto dal presente capitolato si farà riferimento alla normativa vigente al momento della celebrazione della gara.

Benevento, 25/01/2010

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(Prof. Giovanni Antonio Paolucci)