



Programma Operativo Nazionale 2007-2013
FESR “Ambienti di apprendimento” -2007 IT 05 1 PO 004
Ente gestore: **Circolo Didattico “G. Pascoli”**
Via Mazzini n. 25 Castellaneta (TA)
E-mail: contatti@circolodidatticopascoli.it TAEE037005@istruzione.it
Sito web: www.circolodidatticopascoli.it

Prot. N. 3341 /A15

Castellaneta, 21/07/2009

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

In attuazione del
Programma Operativo Nazionale annualità 2008
Ob. B Azione B1.A “Laboratori e strumenti per l’apprendimento delle
competenze di base nelle istituzioni scolastiche del I ciclo -
Matematica e scienze” autorizzato con nota Prot. *AOODGAI 2795* del 27
/05 / 2009

Titolo del Progetto
“Laboratorio scientifico matematico”

INFORMA

che, vista l’approvazione del progetto sopra indicato, dalla data odierna è avviata la procedura d’acquisto delle attrezzature, dei materiali e dei sussidi con licitazione privata per l’aggiudicazione della fornitura.

Tutte le ditte interessate possono presentare, a mezzo raccomandata o brevi manu, la propria offerta entro e non oltre le ore **13.00** del **30 / 09 / 2009**, **secondo quanto esplicitato nell’articolo 3 del seguente capitolato.**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Eufemia Patella

OGGETTO: RICHIESTA DI PREVENTIVO PER L'ACQUISTO DI ATTREZZATURE, ARREDI E MATERIALE TECNOLOGICO PER LA REALIZZAZIONE DI UN LABORATORIO SCIENTIFICO MATEMATICO PRESSO IL CIRCOLO DIDATTICO "G. PASCOLI" NELL'AMBITO DELL'OBIETTIVO-AZIONE B1.A DEL P.O.N ANNUALITA' 2008

CAPITOLATO

Art. 1 – Generalità

Questa Amministrazione Scolastica ha deciso di procedere ad una gara per la realizzazione di un **Laboratorio scientifico matematico**. Le caratteristiche dei beni sono meglio dettagliate nelle schede tecniche descrittive relative ai lotti n° 1, 2, 3.

Si chiede pertanto la Vs. migliore offerta che sarà valutata in termini di qualità e costo.

La scuola giudicante valuterà anche l'esperienza e l'attitudine a realizzare le opere previste nel presente capitolato e dimostrate dalle ditte partecipanti attraverso la presentazione di referenze relative alla realizzazione di opere similari in ambito scolastico.

Le offerte economiche dovranno basarsi sulle descrizioni tecniche esplicitate nelle schede allegate ai lotti n°1,2,3.

Art. 2 - Oggetto della gara

Il presente capitolato ha per oggetto:

- ✓ La fornitura delle attrezzature e del materiale nuovi di fabbrica descritti nelle schede tecniche allegate;
- ✓ l'installazione ed il collaudo delle apparecchiature;
- ✓ l'addestramento del personale della scuola all'uso delle stesse.

Art. 3 – Modalità di presentazione delle offerte

BUSTA A sigillata con ceralacca e contrassegnata dalla dicitura "DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA" contenente:

1. **Dichiarazione sostitutiva cumulativa (ex art. 47 DPR 28/12/2000 N. 445)** firmata da legale rappresentante che attesti:

- di non trovarsi in alcuna delle clausole di esclusione ai sensi art. 38 comma 1 del decreto legislativo n. 163 del 12/04/2006;
- di non trovarsi in alcuna delle posizioni o condizioni ostative previste dalla vigente legislazione in materia di lotta alla delinquenza di tipo mafioso;
- di essere a conoscenza dello stato dei locali in cui dovranno essere eseguite le opere;
- di aver preso visione del capitolato e di accettarlo senza riserva alcuna;
- di mantenere valida l'offerta per almeno sei mesi;
- che la consegna e installazione, nei locali indicati dalla Vs. Amministrazione, del materiale oggetto della fornitura sarà effettuata a cura della ditta fornitrice con personale specializzato entro e non oltre i 60 giorni successivi all'ordine;
- che i prodotti saranno garantiti almeno due anni;
- che assicurerà la fornitura di eventuali pezzi di ricambio per un periodo di cinque anni;
- che le apparecchiature e gli impianti del laboratorio richiesto sono rispondenti alle specifiche descritte e comunque tali da essere idonei alla destinazione prefissata.

2. **Copia del certificato di iscrizione alla CCIAA** di data non anteriore a sei mesi nel cui oggetto sociale sia esplicitato chiaramente l'esercizio di attività simili o analoghe all'oggetto della fornitura, nonché dell'abilitazione all'installazione alla trasformazione all'ampliamento e manutenzione degli impianti di cui all'arti. 1 della legge 46/90 per i punti a) e b) come dettato dalla Circolare del MIUR prot. INT/306/5 del 27/01/05 (Linee guida per i Progetti cofinanziati FSE-FESR).
3. **Capacità tecnica**: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta concernente il fatturato relativo alle forniture di medesimo oggetto realizzati presso Istituzioni Scolastiche negli ultimi tre esercizi finanziari per un importo complessivo non inferiore a € 650.000,00 di imponibile;
4. **Dichiarazione composizione organi tecnici incaricati della manutenzione, assistenza e controllo qualità** firmata dal legale rappresentante ai sensi dell'art. 42 lettera b) del decreto legislativo n. 163 del 12/04/2006;
5. **Copia del documento attestante il regolare pagamento dei contributi (DURC)** di data non anteriore ai tre mesi;
6. **Copia del certificato ISO 9001:2000** attinente all'oggetto della richiesta posseduta dalla ditta partecipante;
7. **Copia certificazione CE prodotta dal costruttore.**

BUSTA B, sigillata con ceralacca e contrassegnata sui lembi di chiusura riportante la dicitura “OFFERTA TECNICO – ECONOMICA”, contenente:

- Offerta Tecnico- Economica per le attrezzature richieste nell'Allegato “A” completa a **pena di esclusione** di documentazione tecnica. L'offerta dovrà contenere l'indicazione delle specifiche tecniche di tutti gli elementi costituenti la fornitura nonché i prezzi unitari dei singoli pezzi.

I predetti plichi, BUSTA “A” e BUSTA “B”, dovranno essere chiusi in un terzo plico sigillato con ceralacca e controfirmato sui lembi di chiusura, sul quale dovrà essere indicato oltre al mittente, la seguente dicitura

“CONTIENE PREVENTIVO PER UN LABORATORIO SCIENTIFICO MATEMATICO”.

Il plico dovrà essere indirizzato al Dirigente di questa Amministrazione Scolastica al seguente indirizzo ***Via Mazzini n. 25 74012 Castellaneta (TA)***

e dovrà pervenire **pena esclusione**, entro e non oltre le ore 13.00 del giorno **30 / 09 / 2009** (farà fede il timbro postale)

Non saranno accettate offerte pervenute oltre il limite di tempo indicato nella presente lettera di invito e conseguentemente, il rischio della mancata consegna dell'offerta nei termini indicati resta ad esclusivo carico dell'azienda fornitrice.

Non saranno valutate le offerte incomplete o condizionate o mancanti di uno dei documenti richiesti all'articolo 3.

Art. 4 -Ammontare dell' appalto

I prezzi offerti dalla ditta si intendono comprensivi di ogni onere secondo quanto specificato nel presente capitolato e di ogni genere di prestazioni, risorse umane, attrezzi, accessori e strumenti che assicurino la completezza delle opere affidate. I prezzi indicati nell'offerta, pertanto, non potranno subire variazioni in aumento per effetto di erronee previsioni della ditta.

Art.5 – Valutazione delle offerte

L'esame delle offerte è demandata ad una apposita commissione nominata dalla scuola committente.

L'istituzione scolastica valuterà esclusivamente preventivi/offerte comprendenti tutte le voci richieste e non preventivi/offerte parziali.

L'amministrazione si riserva di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida ai sensi dell'articolo 69 R.D. 23/5/1924 n. 827.

L'Istituzione Scolastica si riserva la facoltà di non procedere a nessuna aggiudicazione qualora le offerte non siano ritenute idonee, senza che per questo possa essere sollevata eccezione o pretesa alcuna da parte dei concorrenti stessi..

Le ditte concorrenti non potranno sollevare richieste di compenso per le offerte presentate.

Art. 6 – Qualità dei materiali

I prodotti offerti dovranno essere di marca e conformi alle specifiche tecniche minime richieste nel presente capitolato.

Non saranno accettati materiali, apparecchiature ed accessori con caratteristiche tecniche inferiori a quelle previste.

Potranno essere ammesse attrezzature alternative purchè ritenute equivalenti o dotate di caratteristiche migliorative.

Tutte le apparecchiature dovranno possedere le seguenti certificazioni:

- Certificazioni ISO 9001:2000 del produttore rilasciate da enti accreditati;
- Certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica;
- Certificazione EN 55022 con marcatura CE apposta sull'apparecchiatura o sul materiale;
- Certificazione CE del costruttore.

Art. 7 – Termini per il completamento della fornitura

Fermo restando la facoltà dell'Istituzione Scolastica alla verifica dei requisiti e delle documentazioni richieste nel capitolato, si procederà alla stipula del contratto con la ditta aggiudicataria.

Il tempo assegnato per la consegna, installazione e messa in opera delle apparecchiature ordinate è di 60 (sessanta) giorni dalla stipula del contratto.

Art. 8 – Obblighi e oneri della ditta aggiudicataria

La ditta aggiudicataria è l'unica responsabile della perfetta installazione delle attrezzature. In particolare resta a carico della ditta aggiudicataria:

- il trasporto, lo scarico e l'installazione del materiale nei locali dell'istituto;

- i procedimenti e le cautele per la sicurezza del personale ai sensi del D. lgs. 626/94 e L. 46/90;
- l'addestramento e formazione degli utenti all'utilizzo delle apparecchiature.

La ditta aggiudicataria al termine della fornitura dovrà consegnare all'Istituto Scolastico:

- la dichiarazione di conformità di cui alla legge 46/90 completa degli allegati obbligatori;
- la stampa delle certificazioni di tutti i cavi di rete dati in carico 5E effettuate con lo strumento calibrato, secondo la norma CEI EN50173.

Art. 9 - Collaudo

L'Istituzione Scolastica si impegna a non servirsi di nessuna apparecchiatura e a non utilizzarle se non dopo la presa in consegna dell'intera fornitura, che avverrà solo dopo l'esito positivo del collaudo.

Il collaudo si svolgerà nei cinque giorni successivi al ricevimento della comunicazione di ultimazione della consegna ed installazione da parte della ditta fornitrice e sarà espletato da una commissione tecnica delegata dall'Istituzione Scolastica assieme ai tecnici della ditta aggiudicataria.

L'esito positivo del collaudo implica il rilascio delle dichiarazioni e certificazioni di cui all'articolo 8 del presente capitolato.

Art. 10 Garanzie

La ditta aggiudicataria si obbliga a garantire l'intera fornitura per la qualità dei materiali, per la corretta installazione e per il regolare funzionamento per un periodo di almeno ventiquattro mesi a decorrere dalla data del collaudo definitivo. Qualora alcune attrezzature vengano garantite per un periodo di tempo superiore ai 24 mesi, questo deve essere esplicitato nell'offerta.

Art. 11 – Criteri di aggiudicazione

La commissione tecnica stabilisce dei criteri oggettivi cui affidarsi nella valutazione conclusiva. Le ditte concorrenti dovranno presentare la loro migliore offerta avente per oggetto la vendita di apparecchiature nuove di fabbrica descritte nell'allegato A.

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

1. Caratteristiche qualitative e tecniche dei beni/offerti <i>Rispondenza a quanto richiesto con lettera di invito</i>	Punti da 0 a 50
2. Prezzo <i>Più vantaggioso a parità di caratteristiche e/o migliorative rispetto al rapporto qualità tecnica/innovazione</i>	Punti da 0 a 20
3. Merito tecnico (Art. 14 D.Lgs 157/95) <i>Certificati di buon esito rilasciate da altre istituzioni scolastiche</i>	Punti da 0 a 10
4. Possesso di Altre Certificazioni <i>(ad esempio 109/91)</i>	Punti da 0 a 10
5. Servizi di assistenza on-line	Punti da 0 a 10

Art 12 - Modalità di pagamento

Il pagamento della fornitura sarà effettuato in seguito all'esito positivo del collaudo, previo presentazione di fattura e nel rispetto della normativa vigente relativa all'amministrazione del patrimonio ed alla contabilità generale dello stato.

Art. 13 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 ditte concorrenti e gli interessati hanno la facoltà di esercitare i diritti previsti dall'articolo 7 del D.Lgs. 196/03.

Il Dirigente Scolastico

Eufemia Patella

Descrizione	Quantità	Specifica
Lotto 1 attrezzature MULTIMEDIALI		
Lavagna interattiva 78" multi-touch tipo Eyeboard completa di stativo da pavimento	1	M1
Staffa per videoproiettore completa di accessori	1	M2
Lotto 2 – attrezzature SCIENTIFICO-MATEMATICHE		
Scheda acquisizione video USB video grabber	1	S1
Modellino Scheletro umano 170cm	1	S2
Torso umano 85cm divisibile in 23 parti	1	S3
Occhio didattico ingrandito	1	S4
Cervello didattico	1	S5
Cuore didattico	1	S6
Modello didattico di pelle ingrandita	1	S7
Colonna vertebrale didattica su base metallica	1	S8
Modello didattico igiene dentale	1	S9
Blocchi aritmetici multibase in legno 317 pz	3	S10
Regoli per il calcolo	1	S11
KIT 4 DINAMOMETRI	3	S12
Kit delle bilance	2	S13
Lotto 3 – Laboratorio di biologia molecolare		
Esperimento 1 Estrazione DNA Fingerprinting	1	B1
Esperimento 2 Estrazione DNA dalla frutta e dai tessuti umani	1	B2
Esperimento 3 tecnologie agro-vegetale e risanamento ambientale	1	B3
Esperimento 4 ingegneria genetica	1	B4

LOTTO 1 – ATTREZZATURE MULTIMEDIALI

Specifica M1 - Lavagna interattiva 78" multi-touch tipo Eyeboard completa di stativo da pavimento

La lavagna dovrà adottare una tecnologia Multi-Touch ed un software intelligente di riconoscimento sensibile al tatto.

Possibilità di scrivere, prendere appunti, cancellare, copiare e salvare file, gestire il pc come tramite mouse.

La lavagna dovrà consentire la realizzazione di un ambiente interattivo per la didattica e per dimostrazioni di vario genere, con connessione a PC e videoproiettore tramite il supporto del software dedicato.

Il software, aggiornabile ed implementabile, dovrà permettere di ingrandire, modificare, riprodurre video, schermate e template personalizzati file in formato PPT, PDF, AVI, MEPEG e JPEG.

La superficie dovrà essere lavabile.

Dimensioni: 78"

Risoluzione fino a 4096x4096

Risoluzione di proiezione: 4:3, 16:9

Alimentazione diretta da USB senza necessità di alimentazione elettrica

Completa di stativo mobile da pavimento con ruote bloccabili e staffe per il montaggio a parete.

Completa di impianto elettrico.

Specifica M2 - Staffa per videoproiettore completa di accessori

Passaggio cavi all'interno della staffa estensibile

Braccio regolabile da 50 a 77 cm

Regolazione inclinazione 30° e rotazione 360°

Portata massima 15 Kg

Installazione ed impianto elettrico compreso.

Lotto 2 – ATTREZZATURE SCIENTIFICO MATEMATICHE

Specifica S1 - Scheda acquisizione video USB video grabber

Convertitore video per computer. Da utilizzare per la connessione della telecamera o il sistema di videomicroscopia VC01 ad un personal computer tramite porta USB.

Specifica S2 - Modellino Scheletro umano 170cm

Scheletro umano in materiale plastico infrangibile, modello standard.

Calco naturale di uno scheletro maschile di prima qualità. Tutte le fessure, i forami e i dettagli anatomici riprodotti esattamente.

Il cranio può venire smontato in tre parti: volta cranica, base cranica e mandibola. Cranio braccia e gambe smontabili. Modello montato su cavalletto mobile a rotelle. Altezza:170 cm.

Specifica S3 - Torso umano 85cm divisibile in 23 parti

Torso umano a grandezza naturale, smontabile in 38 parti. Tutti i particolari, i colori e i forami sono realizzati in plastica di elevata qualità e sono riprodotti fedelmente. Il modello comprende gli organi genitali maschili e gli organi genitali femminili. Altezza: 85 cm.

Specifica S4 – occhio didattico ingrandito

Ingrandito di 5 volte, scomponibile in 6 parti: sclera con cornea e inserzioni dei muscoli, tunica vasale con retina e iride, corpo vitreo, cristallino. Montato su base rettangolare in materiale plastico. Misure: 13x14x21 cm.

Specifica S5 - Cervello didattico

Modello di cervello umano, scomponibile in 8 parti. Le arterie sono riprodotte fedelmente e il modello è montato su base in materiale plastico. Grandezza naturale.

Specifica S6 - Cuore didattico

Modello di cuore umano ingrandito di circa 6 volte, scomponibile in 6 parti. Con l'apertura della parete anteriore diventano visibili i ventricoli e gli apparati sottovalvolari. L'appendice auricolare destra, che include le radici dei grandi vasi e la valvola polmonare, è rimovibile in modo che l'atrio del cuore destro diventi visibile. L'atrio del cuore sinistro diventa visibile staccando un altro pezzo. La valvola aortica è rimovibile. Montato su base rettangolare in materiale plastico.

Specifica S7 - Modello didattico di pelle ingrandita

Modello da tavolo, ingrandito circa 40 volte. Su ciascuna metà sono rappresentati i tre strati del cuoio capelluto e della pelle senza peli, con le radici dei peli, le ghiandole sudorifere ecc. Misure: 24x3,5x15 cm.

Specifica S8 - Colonna vertebrale didattica su base metallica

Flessibile, con bacino, osso occipitale, terminazioni nervose, arteria vertebrale ed ernia del disco dorso - laterale tra la terza e la quarta vertebra lombare.

Specifica S9 - Modello didattico igiene dentale

Ingrandito di circa 6 volte, il modello mostra dentatura e palato di un adulto ed è atto alla dimostrazione dell'igiene dentale. Misure: 18x23x12 cm.

Specifica S10 - Blocchi aritmetici multibase in legno 317 pz

Ogni confezione comprende unità, lunghi, piatti e cubi nelle basi 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Tutti i pezzi sono contenuti in una scatola di legno.

Specifica S11 - Regoli per il calcolo

Il kit comprende

4 gruppi di "regoli di Nepero" in materiale plastico, ognuno di 11 pezzi.

4 gruppi di "regoli di Genaille-Lucas" per la moltiplicazione in materiale plastico, ognuno di 11 pezzi.

4 gruppi di "regoli di Genaille-Lucas" per la divisione in materiale plastico, ognuno di 11 pezzi.

4 set del "promptuarium di Nepero" per la moltiplicazione a più cifre, ognuno di 21 pezzi.

4 set dei "quadrati di Nepero" per l'estrazione della radice quadrata.

1 CD con le presentazioni da proiettare.

5 copie delle schede di lavoro.

Specifica S12 - kit 4 dinamometri

Kit composto da 4 dinamometri di diversa portata: 1 N, 2N, 5N, 10N.

Specifica S12 - Kit delle bilance

Il kit permette la costruzione di tre tipi di bilance: bilancia con piatti, bilancia della matematica, bilancia con i secchi.

Lotto 3 – Laboratorio di biologia molecolare**Specifica B1 - Esperimento 1 Estrazione DNA Fingerprinting**

Cella elettroforetica;

Alimentatore per cella elettroforetica;

Minicentrifuga per biotecnologie da 6400rpm;

Micropipetta a volume variabile da tra 5 e 50 µl;

Videocamera con collegamento USB;

Materiali di laboratorio cioè Kit di enzimi di restrizione almeno per 12 gruppi.

Specifica B2 - Esperimento 2 Estrazione DNA dalla frutta e dai tessuti umani

Kit di estrazione del DNA dalla frutta comprende:

Kit estrazione DNA umano e dalla frutta.

Kit di dissezione

Modello di DNA set di materiali da laboratorio necessari per eseguire correttamente

l'esperimento. Il Kit permette di eseguire un numero molto alto di estrazioni e di essere utilizzato per più volte.

Specifica B3 - Esperimento 3 tecnologie agro-vegetale e risanamento ambientale

Kit biorisanamento Test per qualità delle acque (inquinamento da colibatteri)

Minilampada UVA

Test per la qualità delle acque (inquinamento chimico) Modello di DNA

Specifica B4 - Esperimento 4 ingegneria genetica

Kit trasformazione batterica con proteine fluorescenti Purificazione e determinazione delle dimensioni di proteine fluorescenti Trasformazione batterica dell'E. Coli inclusa Biotecnologia e salute. Comprende: Transilluminatore. Danni del DNA da raggi UV Differenziazione cellule adipose.