



SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
“Santa Caterina da Siena”
80075 Forio d’Ischia - Tel. fax. 081-997126
Cod. NAMM27900C – C.F. 80029040633 –

Prot. n.2918/PON
Cig: Z7D01C9984

Circolare straordinaria prot. n. 5685 del 20/4/2011 attuativa del piano di accelerazione della spesa relativa alla Programmazione dei Fondi Strutturali 2007/2013 ex Delibera Cipe n. 1/2011. Autorizzazione dei progetti e Impegno di spesa ai sensi della Deliberazione n.313 del 21 giugno 2011 della Giunta Regionale e della nota del Ministero dello Sviluppo Economico, D.P.S. del 27/07/2011 con cui si trasmette la nota CE di assenso alle procedure intraprese per rendere operativo il MIUR quale OI del POR FESR Campania.

B-1.A-FESR06_POR_CAMPANIA-2011-423
Laboratori e strumenti per l’apprendimento delle competenze di base
nelle istituzioni scolastiche del I ciclo – Matematica e Scienze

<p><i>Progetto:</i></p> <p><i>Il mondo intorno a noi:</i></p> <p><i>esperienze di scienziati in erba</i></p>

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- ❖ **Visto il Piano Integrato d’Istituto**
- ❖ **Viste le delibere del Collegio dei Docenti e del Consiglio di Istituto relative al PON /FESR su menzionato**
- ❖ **Vista l’Autorizzazione Piani Integrati – Annualità 2010/11 pubblicata dal MIUR con Avviso prot. n. AOODGAI – 10370 del 15/09/2011, con la quale si comunica l’ammissione al**

finanziamento del Piano Integrato di Istituto presentato da questa Istituzione Scolastica :
Obiettivo B-1.A-FESR06_POR_CAMPANIA-2011-423

- ❖ Viste le “Disposizioni ed Istruzioni per l’attuazione delle iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei” 2007-2013
- ❖ Visti gli artt. 33 e 40 del D.l. 44/2001 Regolamento di Contabilità delle II.SS.
- ❖ VISTO il Decreto Legislativo del 12 aprile 2006 n. 163, codice dei contratti pubblici relativi a lavori e forniture per la Pubblica Amministrazione

EMETTE

**Il BANDO GARA a procedura aperta (Art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163 del 12/04/2006)
per l’acquisizione di strumenti per l’apprendimento delle competenze di base -
Musica per le scuole del primo ciclo**

ART. 1- GENERALITÀ

Si indice il presente bando di gara per l’acquisto di materiale per la fornitura di dotazioni tecnologiche e multimediali **nella formula “chiavi in mano”**, come da specifiche elencate nella scheda tecnica (Allegato A).

ART. 2- OGGETTO DELLA GARA

Il presente bando ha per oggetto:

1. la fornitura di materiale e di attrezzature nuove di fabbrica descritte nella scheda tecnica allegata;
2. l’installazione ed il collaudo delle attrezzature;

Art. 3- MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

L’azienda fornitrice partecipante dovrà presentare in apposita **BUSTA A**, sigillata e contrassegnata dall’etichetta “**Documentazione Amministrativa**” quanto segue:

1. **Dichiarazione Sostitutiva cumulativa** (ex art. 47 D.P.R. 28/12/2000 n. 445) firmata dal legale rappresentante in cui la Ditta dichiara:
 - Che non si trova in nessuna delle clausole di esclusione ai sensi dell’ art. 11, comma 1, lettera a),b),c),d) ed f) del D.Lgs. 24/07/92 n°358 e s.m;
 - che non è mai stata pronunciata, nei confronti dei sottoscritti, una condanna con sentenza passata in giudicato, per qualsiasi reato che incida sulla propria moralità professionale o per i reati finanziari
 - di non trovarsi nelle condizioni in cui sia stato applicata a suo carico misura di prevenzione con provvedimento definitivo, prevista dalla legislazione antimafia di cui all’art. 10 della legge 31 maggio 1965 n. 575 e successive modifiche ed integrazioni
 - Che ha preso visione del bando e di accettarlo senza riserva alcuna;
 - Che ha avuto modo di valutare tutte le circostanze che hanno portato alla determinazione del prezzo e che ha considerato lo stesso congruo e remunerativo;
 - Che mantiene la validità dell’ offerta per un periodo non inferiore a sei mesi;

- Che consegna e installa il materiale con proprio personale specializzato entro e non oltre i 20 giorni successivi all'ordine, che il trasporto e l'installazione è a suo carico fino alla sede dell' istituto e nei locali indicati;
 - che i prodotti sono garantiti per almeno due anni;
 - che il servizio di assistenza è garantito per tutti i giorni lavorativi dell'Istituzione Scolastica dalle ore 8,30 alle ore 14,30;
 - che assicurerà la fornitura ed installazione di eventuali pezzi di ricambio per un periodo di almeno cinque anni;
 - che le attrezzature ed i materiali del Laboratorio richiesto sono nuovi di fabbrica e rispondenti alle specifiche descritte e comunque tali da essere idonei alla destinazione prefissata;
2. **Copia del Certificato di Iscrizione alla C.C.I.A.A. non anteriore a tre mesi**, nel cui oggetto sociale sia esplicitato chiaramente l'esercizio di attività analoghe all'oggetto della fornitura, nonché dell'abilitazione all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e manutenzione degli impianti di cui all'art.1 della Legge 46/90 per i punti a) e b) come dettato dalla Circolare del MIUR prot. Int/306/5 del 27/01/2005 (Linee Guida per i Progetti cofinanziati FSE - FESR).
 3. **Dichiarazione Sostitutiva** (ex art. 47 D.P.R. 28/12/2000 n. 445): firmata dal Legale Rappresentante della Ditta concernente il fatturato relativo alle forniture di medesimo oggetto realizzati presso Istituzioni Scolastiche negli ultimi tre esercizi finanziari (capacità tecnica).
 4. **Dichiarazione composizione organi tecnici incaricati della manutenzione**, assistenza e controllo qualità firmata dal Legale Rappresentante della Ditta ai sensi dell' art. 14, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 24/07/92 n°358 e s.m.

L'azienda fornitrice partecipante dovrà presentare altresì, in apposita **BUSTA B**, sigillata e contrassegnata dall'etichetta **“Offerta Tecnico-Economica”** quanto segue:

1. **Offerta Tecnico- Economica** per le attrezzature e materiali richiesti **nell'Allegato “A”** completa **a pena di esclusione** di documentazione tecnica e dovrà indicare:
 - i prezzi IVA esclusa, la percentuale IVA applicata e l'importo dell'IVA;
 - i costi per i singoli prodotti e il costo complessivo della fornitura, esprimendoli in cifre (fare riferimento alla schede tecnica di cui all'allegato A del presente bando). **l'Azienda fornitrice è a conoscenza che questa istituzione scolastica non è in alcun modo responsabile di errate valutazioni del costo complessivo della fornitura se non indicato espressamente dall'Azienda stessa;**

Il plico contenente la documentazione amministrativa (**Busta A**), unitamente all'offerta tecnico-economica (**Busta B**), sarà chiuso in un unico plico sigillato con la dicitura:

“CONTIENE PREVENTIVO PON - B-1.A-FESR06_POR_CAMPANIA-2011-423

Il plico dovrà essere indirizzato al Dirigente di questa Istituzione Scolastica e dovrà pervenire entro e non oltre le ore 13,00 del giorno 19 novembre con le seguenti modalità:

- a. consegna a mano e ritiro del numero di protocollo;

- b. invio tramite raccomandata AR o altro mezzo ugualmente legalmente riconosciuto, purchè risulti pervenuta a questa Istituzione scolastica entro la data di scadenza sopra specificate (non fa fede il timbro postale)

Resta inteso che:

- le offerte economiche saranno valutate solo se l'offerta tecnica è corrispondente ai requisiti minimi richiesti;
- non sono ammesse le offerte non recanti la firma del legale rappresentante con la quale si accettano senza riserva tutte le condizioni riportate nel bando, le offerte condizionate, quelle espresse in modo indeterminato e/o quelle prive parzialmente o in toto della documentazione richiesta.
- il rischio della mancata consegna dell'offerta nei termini suindicati resta a carico dell'Azienda fornitrice.
- l'Istituzione scolastica non è tenuta a corrispondere compenso alcuno per qualsiasi titolo o ragione alle ditte per i preventivi-offerta presentati.
- è facoltà dell'istituzione scolastica chiedere la prova di quanto offerto e dichiarato in sede di comparazione dei preventivi.
- sono esclusi intermediazione e/o subappalto
- alla documentazione amministrativa contenuta nella busta A deve essere allegata, pena l'esclusione dalla gara, fotocopia del documento di riconoscimento del firmatario della documentazione (legale rappresentante)

ART. 4- VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

L'esame delle offerte è demandato ad una apposita commissione che aggiudicherà la fornitura in base al criterio dell'offerta più vantaggiosa previsto dalla normativa vigente, ossia sarà affidata alla Azienda fornitrice che offrirà i prodotti tecnicamente ed economicamente più vantaggiosi; saranno inoltre valutati la rapidità di realizzazione, i servizi aggiuntivi offerti e la presenza di titoli e/o certificazione posseduti, in quanto costituiscono una garanzia dell'efficienza del fornitore sia nella fase realizzativa sia nella successiva fase di assistenza.

I parametri di cui si terrà conto per l'affidamento della fornitura sono i seguenti in ordine d'importanza:

- Qualità e/o caratteristiche e specifiche tecniche di livello superiore
 - Offerta economica
 - Durata della garanzia
 - Tempo di intervento
1. L'aggiudicazione avverrà in base al criterio di cui all'art. 19, comma 1 lettera b) del D.Lgs. 358/92 e ss.mm.ii. e cioè, a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata, sulla base dei seguenti punteggi:

Offerta economica:	max 45 punti
Offerta tecnica:	max. 55 punti

La determinazione della soglia di anomalia avverrà ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 358/92 e ss.mm.ii.

I criteri di valutazione ed i relativi pesi per la formazione della graduatoria di merito sono di seguito specificati:

a) Offerta Economica

I 40 punti dell'offerta economica saranno attribuiti sulla base della seguente formula:

punteggio offerta economica = $Q_{minima} / Q_x * 45$

dove Q_{minima} è la quotazione economica più bassa pervenuta e Q_x è la quotazione economica dell'azienda in esame.

b) Offerta Tecnica

I 55 punti per la qualità e la completezza dell'offerta sono attribuiti sulla base dei seguenti criteri e punteggi:

Criteri di valutazione	Punteggio massimo assegnabile
Qualità tecnica complessiva dell'offerta	35
Durata della Garanzia	10
Tempi di Intervento	5
Tempi di Consegna	5
Totale	55

- qualità e/o caratteristiche e specifiche tecniche superiori a quelle minime richieste per beni essenziali della fornitura, evidenziati nel capitolato tecnico; **massimo punti trentacinque ricavati assegnando cinque punti per ogni elemento essenziale, riguardante le apparecchiature, di caratteristiche superiori rispetto alle minime richieste;**
- durata della garanzia, con un **minimo di due anni, pena l'esclusione dalla gara; massimo punti dieci ricavati dalla formula,**

$$\text{Punteggio} = 10 \cdot ((T - T_{min}) / (T_{max} - T_{min}))$$

ove T_{min} è la garanzia minima richiesta espressa in mesi (24), T_{max} è la garanzia massima offerta espressa in mesi e T è la garanzia offerta da ciascuna Azienda espressa in mesi;

- tempi di intervento, con un **massimo di quarantotto ore dal momento della chiamata pena l'esclusione dalla gara; massimo punti dieci ricavati dalla formula,**

$$\text{Punteggio} = 5 \cdot ((T_{max} - T) / (T_{max} - T_{min}))$$

ove T_{max} è il tempo massimo di intervento offerto dall'azienda espresso in ore, T_{min} è il tempo minimo offerto espresso in ore e T è il tempo offerto da ciascuna Azienda espresso in ore;

- tempi di consegna, con un **massimo di 20 giorni naturali e consecutivi decorrenti dal giorno successivo a quello della notifica dell'aggiudicazione, pena l'esclusione dalla gara; massimo punti cinque ricavati dalla formula,**

$$\text{Punteggio}=5((T_{\max}-T)/(T_{\max}-T_{\min}))$$

ove T_{\max} è il tempo massimo di consegna richiesto espresso in giorni (20), T_{\min} è il tempo minimo offerto espresso in ore e T è il tempo offerto da ciascuna Azienda espresso in giorni;

A parità di punteggio saranno valutati tutti i titoli presentati dalle Aziende fornitrici assegnando la fornitura a quella in grado di fornire le maggiori garanzie di qualità nell'esecuzione della stessa, presenti nella dichiarazione sostitutiva relativa alla capacità tecnica di cui all'art. 3 punto 3 del presente bando.

2. I prezzi relativi ai beni, oggetto del presente bando, devono intendersi comprensivi di trasporto, installazione e montaggio.

L'amministrazione si riserva di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida ai sensi dell'articolo 69 R.D. 23/51924 N. 827; di operare anche per affidamento parziale.

ART. 5- QUALITÀ DEI MATERIALI

Il materiale della fornitura dovrà essere di marca e conforme alle specifiche tecniche minime descritte nel presente bando .

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

Tutte le apparecchiature dovranno possedere le seguenti certificazioni:

- Certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica;
- Certificazione EN 55022 con marcatura CE apposta sull' apparecchiatura o sul materiale.

E' ammessa l' apposizione del marchio CE sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l' apposizione diretta sul componente.

Le attrezzature devono assolutamente essere in regola con la normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e con le norme relative alla sicurezza e affidabilità degli impianti (L. 46/90).

ART. 6- ESECUZIONE DELLA FORNITURA

L'azienda fornitrice è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati, per fatto proprio o dei suoi dipendenti, alle opere degli edifici in cui avverrà la fornitura. In particolare resta a suo carico:

- il trasporto e lo scarico del materiale
- ogni onere che possa derivare dall'eventuale danneggiamento dei beni nella fase di trasporto e scarico
- ogni onere per la formazione del cantiere, delle attrezzature e degli strumenti di lavoro
- le prestazioni di personale specializzato
- i procedimenti e le cautele per la sicurezza del personale
- le apparecchiature di verifica e certificazione preventivamente tarate

Al termine dei lavori la Azienda fornitrice dovrà consegnare all'Istituzione scolastica:

- copie di manuali e istruzioni per l'esercizio e la manutenzione dei componenti forniti
- se necessaria, dichiarazione di conformità di cui alla legge 46/90 completa degli allegati obbligatori

La Azienda fornitrice dovrà fornire l'intero sistema con la formula "chiavi in mano", pertanto tutti gli accessori e materiali necessari per il completamento a regola d'arte delle opere previste, anche se non esplicitamente indicate, si intendono a carico della Azienda fornitrice.

Art. 7 CONSEGNA, INSTALLAZIONE

Le attività di consegna e installazione delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione, messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Le apparecchiature ed il materiale dovranno essere consegnate ed installate, in presenza di persona incaricata dalla scuola, a cura, rischio e spese del Fornitore nei locali del laboratorio scientifico della scuola

ART. 8 TEMPI DI CONSEGNA E PENALI

La consegna, l'installazione e la messa in esercizio delle apparecchiature dovrà avvenire entro i tempi di consegna offerti dall'azienda aggiudicataria e comunque non oltre 20 (venti) giorni naturali e consecutivi a decorrere dal giorno successivo a quello della notifica dell'aggiudicazione.

Per ogni giorno di ritardo nella consegna e nella messa in funzione delle apparecchiature, non imputabile all'istituto, o a forza maggiore o a caso fortuito, è applicata una penale dell'uno per cento del prezzo pattuito, salvo il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

L'Amministrazione ha la facoltà di recedere dall'ordinativo di fornitura entro il termine di **24 (ventiquattro) ore** dall'invio del medesimo (esclusi sabato, domenica e festivi); scaduto tale termine l'ordinativo di fornitura sarà irrevocabile con conseguenti obblighi di darvi seguito, nei termini e modi previsti dal presente Bando, salvo quanto oltre previsto.

Il Fornitore sarà tenuto, entro le **24 (ventiquattro) ore** successive (48 ore dall'invio dell'ordinativo), a darne conferma all'Amministrazione ordinante tramite comunicazione via fax, riportando sul documento di conferma il termine massimo per la consegna delle apparecchiature secondo i termini di cui sopra.

Resta inteso che la "data ordine" sarà quella dell'invio dell'ordinativo di fornitura da parte dell'Amministrazione contraente.

Al termine della consegna dovrà essere redatto un apposito **verbale di consegna**, sottoscritto per l'amministrazione richiedente da un proprio responsabile e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovrà essere dato atto dell'idoneità dei luoghi di sistemazione delle apparecchiature nonché dovranno essere riportati: la "Data ordine", la data dell'avvenuta consegna e installazione, il numero del materiale oggetto del verbale di consegna ed il quantitativo (numero) del materiale oggetto dell'ordinativo.

Le apparecchiature devono essere rese funzionanti e consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso, nonché all'attestazione di conformità come sopra indicato;

ART. 9- COLLAUDO

Il collaudo consisterà nell'accertamento finale della corretta esecuzione contrattuale e di attestazione della conformità dell'esecuzione a quanto richiesto (at. 24 DPCM 06/08/1997 n. 452) secondo la seguente procedura:

- dovrà iniziare dalla data di comunicazione di avvenuta consegna e messa in funzione della fornitura completa,
- sarà espletato da un esperto incaricato dall'Istituzione scolastica e procederà a verificare che tutte le apparecchiature ed i materiali forniti siano conformi al tipo o ai modelli descritti in contratto (o nei suoi allegati) e che siano in grado di svolgere le funzioni richieste, attraverso prove funzionali e diagnostiche.
- dovrà riguardare la totalità del materiale oggetto del contratto
- terminerà non oltre 3 gg. lavorativi dalla data di comunicazione di avvenuta consegna e messa in funzione.
- al collaudo dovranno presenziare uno o più incaricati della ditta fornitrice i quali dovranno controfirmare il relativo processo verbale. Nel caso in cui esso abbia esito negativo sarà ripetuto entro 15 gg. ed i relativi eventuali oneri saranno completamente a carico della ditta fornitrice

ART. 10 GARANZIE

Il Fornitore dovrà mantenere, a propria cura e spese e senza alcun onere per la scuola, in perfetto stato di funzionamento le apparecchiature oggetto della fornitura per un periodo MINIMO di **24 (ventiquattro)** mesi, le garanzie decorrono dalla data di accettazione/collaudo della fornitura. Il fornitore dovrà porre in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti.

Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto in esecuzione dalle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso. Il ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente; resta inteso che, il Fornitore dovrà provvedere affinché l'apparecchiatura riparata torni a far parte della dotazione di questa Amministrazione nel più breve tempo possibile..

Gli interventi di assistenza tecnica dovranno essere richiesti da questa Amministrazione al Fornitore mediante Fax.

Il Fornitore è obbligato in ogni caso ad eliminare il malfunzionamento ed a ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura entro il termine perentorio contenuto nell'offerta.

Per ogni intervento dovrà essere redatta un'apposita nota, sottoscritta da un incaricato di questa Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nella quale dovranno essere registrati:

l'apparecchiatura per la quale è stato richiesto l'intervento, il numero della chiamata, l'ora ed il giorno della chiamata, il numero dell'intervento, l'ora ed il giorno di intervento, l'ora ed il giorno dell'avvenuto ripristino (o del termine intervento).

I dettagli relativi ad ogni singolo intervento devono, inoltre, essere rendicontati.

Resta inteso che Il servizio di cui sopra comprende tutti gli oneri per le prestazioni di manodopera e parti di ricambio che l'Azienda fornitrice debba utilizzare per la prestazione del servizio stesso, nonché di ogni altro onere per mantenere e riportare in perfetto stato di funzionamento le apparecchiature.

Il servizio dovrà essere garantito per tutti i giorni lavorativi dell'Istituzione scolastica dalle ore 8.30 alle ore 14.30

L'Azienda fornitrice dovrà inoltre garantire per un periodo di almeno 5 anni la disponibilità di materiale di ricambio per le attrezzature fornite.

La suddetta garanzia non esclude la responsabilità dell'impresa secondo la disciplina di diritto comune relativa alla vendita.

ART. 11 MODALITÀ DI PAGAMENTO

Trattandosi di finanziamenti da parte dell' U.E., non essendo previsti tempi certi di accreditamento il pagamento avverrà solo a seguito di avvenuto collaudo favorevole, di chiusura del progetto e ad effettiva riscossione dei fondi assegnati.

ART. 12 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 facoltà di esercitare i diritti previsti dall' Art. 7 del D.Lgs. 196/03.

ART. 13 RINVII

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia alle seguenti norme:

- le normative di sicurezza attualmente vigenti;
- le norme del codice civile.

Forio, 9 novembre 2011.

Il Dirigente Scolastico
F.to Prof.ssa Maria Astino

ALLEGATO A

ATTREZZATURE DI BASE ED INFRASTRUTTURE

	n. pz
<p>1. LIM completa:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lavagna interattiva multimediale- Tecnologia resistiva- Utilizzabile con dita o penne incluse (nr. 2)- Diagonale attiva: 78,2" (198 cm)- Risoluzione: 8192x8192 punti- Velocità: 480 ms- Nr. 6 Tasti rapidi laterali- Superficie utilizzabile anche con pennarelli cancellabili a secco- Interfaccia USB 1.1/2.0- Cavo USB 10 metri- Easiteach - 5 pack per gestione LIM e creazione contenuti utilizzabile con ogni tipologia di lavagna- Software di gestione con funzione import/export nel formato file standard CFF/.IWB- Sintesi vocale multilingua <p>Dotata di:</p> <ul style="list-style-type: none">- Microscopio monoculare:<ul style="list-style-type: none">- Circuito integrato digitale per l'immagine- Uscita USB 2.0 - 640x480 pixel- Revolver portaobiettivi triplo- Obiettivi: 4x, 10x, 40x- Base ruotabile- Illuminazione LED ricaricabile con controllo dell'intensità- Caricatore con auto spegnimento di sicurezza VDE 120 V - 240 V- Software Cabri II Plus per geometria e matematica- Software Inspiration per mappe concettuali- DVD con software Studio di Geometria, Laboratorio di Chimica e Laboratorio di Fisica- Videoproiettore ottica ultra corta, risoluzione minima XGA, 2000 lumen, distanza lente/specchio e superficie LIM < 70 cm, supporto a parete in dotazione.- Supporto a muro per LIM e Videoproiettore	1
2. Easy-view-document camera 3 Mega Pixel USB	1
3. Notebook – Processore Intel Pentium T 44 00/2.1 GHz (Dual core)	1
4. Stampante Laser Jet – B/W – 1200 DPI X	1

<p>5. Stereomicroscopio trinoculare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testa trinoculare inclinata a 45 gradi e ruotabile 360 gradi - Oculari WF10x/20mm - Obiettivo zoom 1x-4x continuo - Distanza di lavoro 80mm - Stativo con base e asta - Illuminazione alogena incidente 12V/15W e trasmessa 12V/10W - n.2 dischi (bianco/nero, trasparente) 	1
<p>6. Microscopio biologico trinoculare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testata girevole a 360°, inclinato a 30° - Obiettivi, Acromatici 4x, 10x, 40x, 100x (immersione ad olio) - Revolver, Quadruplo - Doppio stato con tavolino traslatore scorrevole, 10x142 mm, range di traslazione 76x52 mm - Sistema di messa a fuoco macro e micrometrica coassiale con dispositivo di blocco - Condensatore, A.N. 1.25 Abbe, con sistema di centraggio - Illuminatore, X-Led, non ricaricabile, con controllo della luminosità 	1
<p>7. Videocamera digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensore CCD da 0.8 Megapixel - 35 xx zoom ottico (con stabilizzatore) - 800x zoom digitale. 2.7" (112000 pixel) monitor. - Foto digitali 640x480 pixel. - Dimensioni videocamera: 54x68x113 mm. 	1
<p>8. Microscopio biologico binoculare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testata binoculare inclinata a 30° e ruotante a 360°, con regolazione della distanza interpupillare e della compensazione diottrica. - Obiettivi a campo largo WF10x/18. - Revolver portaobiettivi quadruplo ruotante in entrambi i sensi con fermo a scatto in corrispondenza degli obiettivi. - Obiettivi acromatici DIN 4x, 10x, 40x (telescopico), 100x ad immersione. - Messa a fuoco macro e micrometrica a comando coassiale - Piano portapreparati con tavolino traslatore integrato - Condensatore NA. 0.,65, diaframma a iride e portafiltri. - Illuminatore incorporato con lampada da 230V/5W e lente condensatrice 	2

ATTREZZATURE PARTICOLARI, PROTOTIPI, MODELLI MATERIALI

9. Bilancia elettronica – 1500 g – 0,05 g	1
10. Stufa con ventilazione naturale – porta cieca – litri 5,4	1
11. Centrifuga manuale con 4 portaprovette	1
12. Bruciatore Bunsen con termocoppia, con alimentazione a cartuccia ricambiabile	1

13. Collezione di 100 vetrini di preparati di botanica e zoologia	1
14. Una scatola di modelli molecolari di chimica generale e organica	1
15. Kit di vetreria e accessori	1
16. Kit Chimica generale 1. Verifica della legge di Lavoisier; 2. Verifica della legge di Proust; 3. Saggi alla fiamma; 4. Carattere acido o basico dei composti; 5. Reazioni di precipitazione; 6. Formazione di un composto aeriforme; 7. Reazioni di ossidoriduzione. Materiale occorrente in dotazione	1
17. Kit Energie rinnovabili Eco Tech: acqua, vento e sole, spiegati attraverso diversi modelli costruibili e numerosi esperimenti con esercizi eseguibili.	1
18. Kit Energia solare costruire modelli funzionanti ad energia solare, usando le cellule ad energia fotovoltaica in dotazione e la propria fantasia. Guida didattica in italiano	1
19. Kit Luci ed ombre, fasi lunari ed eclissi i fenomeni celesti, le fasi lunari e le eclissi, strumenti che possono essere fabbricati dagli stessi studenti (come il periscopio, il disco di Newton, la scatola ad immagini...), la logica delle ombre e il tragitto della luce.	1
20. Elettricità “Giocare” con il concetto di elettricità	1
21. Kit Le proprietà dell’acqua I cambiamenti di stato dell’acqua. Esperimenti con situazioni di vita quotidiana per gruppi di alunni su:evaporazione dell’acqua - soluzioni - temperatura di fusione del ghiaccio.....	1
22. Kit Le proprietà dell’aria Prodotto con esperienze semplici ed efficaci adatte alla scoperta delle tematiche scientifiche. 30 esperimenti eseguibili la pressione atmosferica - come funzionano le ventose - l'aria pesa - l'aria compressa - il motore a reazione.....	1
23. Raccolta di rocce di varia origine	1
24. Confezione contenente solidi geometrici relazionabili	1
25. Confezione Teorema di Pitagora. ausilio didattico per gli alunni in grado di dimostrare il teorema di Pitagora nei tre diversi modi. Con guida alle esperienze.	1

ARREDO

26. Carrello per computer/notebook - Struttura in metallo verniciato con tubi di diametro 25mm - Ripiano estraibile per la tastiera - Dimensioni totali: 60 x 40 x 75 cm	1
27. Armadio metallico con porte a battente, con quattro ripiani - cm 100 x 45 x 200H	1
28. Armadio a giorno con quattro ripiani in alluminio - cm 100 x 45 x 200H	2
29. Banco da laboratorio cm 176,5 x 75 x 90H con superficie acidoresistente	4
30. Sedia per postazione docente senza braccioli realizzata con struttura portante in tubolare di acciaio	1
31. Sedia per alunni in faggio 35 x 35 x 46H	24