



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di LAMON

Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria 1° grado – Lamon e Sovramonte

Via Paganini L. 51, 32033, Lamon (BL) - Tel 0439 9014 – Fax 0439 793071 - C.F.82002030250

PEO: [blc815005@istruzione.it](mailto:blc815005@istruzione.it); PEC: [blc815005@pec.istruzione.it](mailto:blc815005@pec.istruzione.it) sito web: [www.iclamon.org](http://www.iclamon.org)

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE - "MONS. F. FIORENZA" -LAMON  
Prot. 0000143 del 19/01/2018  
06-01 (Uscita)

Lamon, 19 gennaio 2018

Programma Operativo Nazionale “Per la Scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020

Codice Progetto 10.8.1.A3 FESR PON-VE-2017-58

**CUP n. H66J15002040007**

**CIG Z6921B2E42**

## CAPITOLATO TECNICO Lotto 2 - € 6.622,95 IVA esclusa

La gara è finalizzata all'acquisto di attrezzature e materiale per laboratori didattici plesso di Lamon e Sovramonte.

I requisiti minimi, **pena l'esclusione**, della dotazione tecnologica oggetto della gara sono definiti dalle tabelle di seguito riportate.

Componenti accessori atti a garantire il funzionamento dell'intera dotazione	
Specificia richiesta	Requisito minimo
<b>Garanzia dei produttori sull'intera soluzione</b>	<b>24 mesi</b> dalla data di collaudo positivo della fornitura
<b>Manualistica d'uso</b>	In lingua italiana per tutti gli apparecchi
<b>Certificazioni</b>	I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero: <ul style="list-style-type: none"><li>• i requisiti stabiliti nel D.Lgs. n. 81/2008;</li><li>• i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142;</li><li>• i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo;</li><li>• le Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 -EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE.</li></ul>
<b>NOTA</b>	Le certificazioni ed i manuali vanno consegnate in fase di collaudo, la mancata consegna annulla la fornitura.



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di LAMON

Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria 1° grado – Lamon e Sovramonte

Via Paganini L. 51, 32033, Lamon (BL) - Tel 0439 9014 – Fax 0439 793071 - C.F.82002030250

PEO: [blic815005@istruzione.it](mailto:blic815005@istruzione.it); PEC: [blic815005@pec.istruzione.it](mailto:blic815005@pec.istruzione.it) sito web: [www.iclamon.org](http://www.iclamon.org)

Specifica richiesta:	QUANTITA'
Bilancia Emerald	2
Stereomicroscopio binoculare	8
Planetario portatile	2
Piccolo laboratorio di fisica	2
Multimetri digitali	4
Collezione "I vegetali"	2
Collezione "Alla scoperta del mondo animale"	2
Tavoletta grafica intuos	2

## Caratteristiche tecniche minime

### 1. Bilancia didattica Emerald 120 g – 0,1g

Bilancia ultra compatta  
Funzionamento a batterie

### 2. Stereomicroscopio binoculare con touch panel 20x – 40x LED ricaricabile

Testa Binoculare, inclinata 45°  
Oculari WF 10x/20mm  
Obiettivi 2x – 4x selezionabili  
Distanza lavoro 57 mm  
Stand fixed with focus and handle  
illuminazione Incidente 1W LED e  
trasmessa 1W LED Controllo  
luminosità touch  
Batterie ricaricabili

### 3. Planetario Portatile

Peso proiettore: circa 800 gr  
Fonte luminosa: LED bianco ad alta  
luminosità  
Superficie di proiezione: soffitto, parete  
o altre superfici piane  
Distanza di proiezione: 200-230 cm  
(messa a fuoco regolabile)  
Area di proiezione: un cerchio di circa  
270 cm di diametro



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di LAMON

Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria 1° grado – Lamon e Sovramonte

Via Paganini L. 51, 32033, Lamon (BL) - Tel 0439 9014 – Fax 0439 793071 - C.F.82002030250

PEO: [blic815005@istruzione.it](mailto:blic815005@istruzione.it); PEC: [blic815005@pec.istruzione.it](mailto:blic815005@pec.istruzione.it) sito web: [www.iclamon.org](http://www.iclamon.org)

## 4. Piccolo laboratorio di fisica

Consente esperienze nell'ambito della meccanica, termologia, ottica e elettrologia.

## 5. Multimetro digitale compatto

Multimetro digitale compatto di facile utilizzo dotato delle più comuni funzioni di test

Display digitale 2000 counts

Test di tensione AC/DC, corrente DC, resistenza

Test transistor, diodo e di continuità con cicalino

Data hold (memorizzazione dato)

Display retro-illuminato

Conforme agli standard di sicurezza

CAT II 600V (uso per impianti elettrici domestici o residenziali)

Specifiche:

Funzioni, intervallo delle misure e tolleranza

Voltaggio DC : 200mV/2V/20V/200V  
 $\pm(0.5\% +3)$ , 600V  $\pm(0.8\% +5)$

- Voltaggio AC : 200V/600V  $\pm(1.2\% +10)$

Corrente DC : 20  $\mu$ A/200

$\mu$ A/2mA/20mA/200mA  $\pm(1.0\% +3)$ ,  
10A  $\pm(3.0\% +10)$

Resistenza: 200 $\Omega$ /2k $\Omega$ /20k $\Omega$ /200k $\Omega$   
 $\pm(0.8\% +2)$ , 2M $\Omega$   $\pm(1.0\% +5)$

Specifiche:

- Display: 2000 counts

- Diodo: 2.7V

- Cicalino continuità



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di LAMON

Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria 1° grado – Lamon e Sovramonte

Via Paganini L. 51, 32033, Lamon (BL) - Tel 0439 9014 – Fax 0439 793071 - C.F.82002030250

PEO: [blic815005@istruzione.it](mailto:blic815005@istruzione.it); PEC: [blic815005@pec.istruzione.it](mailto:blic815005@pec.istruzione.it) sito web: [www.iclamon.org](http://www.iclamon.org)

## 6. Collezione “I vegetali”

### Kit per lo studio di materie scientifiche

Materiale in dotazione: Bicchieri , Cilindro, Provette, Tappi pieni per provette, Portaprovette, Tubo di vetro capillare, Righello, Sostegno a treppiede, Tubetto vetro, Provette, Vetri orologio, Contagocce a matita, Bruciatore ad alcool, Reticella spargifiamma, Microscopio portatile, Ingranditore, Foglio di carta stagnola, Endosmometro, Pinza di legno, Coloranti per microscopia, Sacchetti di plastica, Fogli di carta da filtro, Ago manicato, Pinzetta, Bisturi, Forbice, Imbutto, Pipetta, Cilindri , Cucchiaino, Tubetto vetro, Bustine di semi, Vasetti per coltura, Foratappi, Terrario - germinatoio, Dischi di torba, Confezione vetrini portaoggetto, Confezione vetrini coprioggetto, Mortaio con pestello, Tappo di gomma con gancio, Telaio di essiccazione, Umidificatore, Perni di acciaio, Disco di plexiglas forato, Buste plastica, Fogli di etichette adesive, Piante essiccate, Campioni di fusto sezione verticale, Campioni di fusto sezione orizzontale, Scatole Petri, Barattoli con tappo, Flacone di amido solubile, Flacone di Fehling A, Flacone di Fehling B, Flacone di biureto, Flacone di acqua distillata, Flacone di alcool denaturato, Flacone di Sudan III, Flacone di cloruro di sodio, Flacone di blu di metilene, Flacone di agar nutriente, Flacone di agar rosa bengala, Flacone di soluzione fertilizzante

Flacone di miscela per cromatografia, Flacone di sabbia, Flacone di soluzione di Lugol, Flacone di vaselina, Guida alle esperienze, Valigette.

## 7. Collezione “Alla scoperta del mondo animale”



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di LAMON

Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria 1° grado – Lamon e Sovramonte

Via Paganini L. 51, 32033, Lamon (BL) - Tel 0439 9014 – Fax 0439 793071 - C.F.82002030250

PEO: [blic815005@istruzione.it](mailto:blic815005@istruzione.it); PEC: [blic815005@pec.istruzione.it](mailto:blic815005@pec.istruzione.it) sito web: [www.iclamon.org](http://www.iclamon.org)

## Kit per lo studio di materie scientifiche

Materiale in dotazione:

Bicchiere 250 ml,

Portaprovette,

Contagocce a matita,

Lente di ingrandimento 3x,

Capsula Ø 60 mm,

Pinzetta,

Bisturi,

Forbici,

Cucchiaino,

Set di tre conchiglie e due

insetti,

Foglio di carta nera,

Imbuto,

Garza,

Peretta in gomma,

Vaschetta,

Indicatore di pH 1-10,

Umidificatore,

Foglio di etichette adesive,

Scatole Petri,

Cannuccia,

Provette con tappo,

Barattoli con tappo,

Flacone di solfato di calcio,

Flacone di acqua distillata,

Flacone di alcool denaturato,

Flacone soluzione di Lugol,

Flacone di amido,

Flacone di ammoniaca,

Flacone di pepsina,

Flacone di pancreatina,

Flacone di sabbia,

Flacone di albumina essiccata,

Flacone di acido cloridrico,

Flacone di acqua ossigenata,

Flacone di acqua di calce,

Flacone di biureto,

1 Flacone di bicarbonato di sodio,

1 Guida alle esperienze,

1 valigetta



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di LAMON

Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria 1° grado – Lamon e Sovramonte

Via Paganini L. 51, 32033, Lamon (BL) - Tel 0439 9014 – Fax 0439 793071 - C.F.82002030250

PEO: [blic815005@istruzione.it](mailto:blic815005@istruzione.it); PEC: [blic815005@pec.istruzione.it](mailto:blic815005@pec.istruzione.it) sito web: [www.iclamon.org](http://www.iclamon.org)

---

## 8. Tavoletta grafica

Dimensioni fisiche (AxLxP): 275 x 217 x 10 mm, A5 Wide,  
Altezza area attiva : 216 mm, 2540 lpi, USB,  
Cavo / Wireless;  
CARATTERISTICHE PENNA: 1024 Livelli di pressione, 0,50 mm.

*Firmato digitalmente,*

IL DIRIGENTE SCOLASTICO REGGENTE  
Alessandro Bee

**All'Albo pretorio I.C. Lamon**