



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "G. SOLIMENE" -**  
VIA ALDO MORO, 1- 85024 LAVELLO (PZ) - C.F. 93001760763 – Cod. Univ. UFZUGU



|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| <u><i>Istituto Tecnico Economico</i></u><br>Amministrazione Finanza Marketing<br>Sistemi Informativi Aziendali<br>PZTD011014 | <u><i>Istituto Tecnico Tecnologico</i></u><br>Agraria Agroalimentare Agroindustria<br>Produzioni e Trasformazioni - Viticoltura ed Enologia<br>Gestione dell'ambiente e del territorio<br>PZTA01101N | <u><i>Liceo Classico</i></u><br>PZPC011015                              | <u><i>Liceo Scientifico</i></u><br>Liceo Scientifico<br>Scienze applicate<br>PZPC011015 | <u><i>Percorso di II Livello</i></u><br>Serale per Adulti<br>PZTD01150C |
| SEDE PALAZZO SAN GERVASIO - "C. D'ERRICO"  |  |   |   |   |
| <u><i>Istituto Tecnico Economico</i></u><br>Amministrazione Finanza Marketing<br>Sistemi Informativi Aziendali<br>PZTD011025 | <u><i>Liceo Linguistico</i></u><br>PZPM011019  | <u><i>Percorso di II Livello</i></u><br>Serale per Adulti<br>PZTD01152E |   |   |

D.S. 0972 88146 - D.S.G.A. 0972 83956 - SEGR. 0972 83956 - I.T.T. 0972 88644 - SEDE PALAZZO SAN GERVASIO 0972 44488  
[pzis01100t@istruzione.it](mailto:pzis01100t@istruzione.it) [pzis01100t@pec.istruzione.it](mailto:pzis01100t@pec.istruzione.it)

Al sito internet

Sezione Laboratori professionalizzanti

Amministrazione trasparente sezione Bandi e Contratti

All'impresa Media Direct srl  
Cf/pi 02409740244  
Via Villaggio Europa 3  
36061-Bassano del Grappa(VI)  
[info@pec.mediadirect.it](mailto:info@pec.mediadirect.it)

## ORDINE DI ACQUISTO

**Determina n. 76 a contrarre per l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016 e del regolamento d'istituto per gli acquisti sottosoglia art. 6 punto 1 lettera a) procedura comparativa di giochi educativi** necessari alla realizzazione del progetto "Non solo coding e robotica" finanziato nell'ambito dell'avviso pubblico della Regione Basilicata DD 15AJ/1782/2019 - FSC 2007/2013 Obiettivo di Servizio n. 1 – Istruzione, intervento n. 7 - Avviso pubblico rivolto agli Istituti Tecnici e Professionali per il potenziamento e la realizzazione di laboratori professionalizzanti. ISTANZA N. IST19019743 - PROT. N. 216680 DEL 30/12/2019 CPV 37524100-8 Giochi educativi

**CUP: F62G20000090001 - CIG:Z9D2DADB16**

In riferimento alla Determina n. 76 del 17/07/2020, facendo seguito al vostro preventivo n. 44363 del 7 luglio 2020 acquisito agli atti, si trasmette il presente ordine di acquisto

### **N.1 Set Robotica educativa LEGO® MINDSTORMS® EDUCATION EV3 - Kit per 8 studenti**

ottimizzato per essere utilizzato in classe e per le competizioni di robotica, consente agli studenti di creare autonomamente delle soluzioni robotiche da programmare, testare e ottimizzare. Il set contiene un mattoncino intelligente che comunica via Bluetooth e Wi-Fi, e consente la programmazione e il data logging.

**Il set dovrà essere composto da i seguenti articoli:**n.4 Set Base;  
n.4 Trasformatore C/C (10 V) per mattoncino/unità programmabile;

n.2 Set di Espansione

**Il set base dovrà contenere:**

Tre servomotori interattivi

Sensore di rotazione e sensore ad ultrasuoni incorporati

Sensore di colore/luce, sensore giroscopico e due sensori di contatto

N° Ingressi/Uscite: 4 in e 4 out

Batteria ricaricabile

Ruota a sfera

Cavi di collegamento, Istruzioni di montaggio online



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "G. SOLIMENE"** -  
**VIA ALDO MORO, 1- 85024 LAVELLO (PZ) - C.F. 93001760763 – Cod. Univ. UFZUGU**



|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| <b><u>Istituto Tecnico Economico</u></b><br>Amministrazione Finanza Marketing<br>Sistemi Informativi Aziendali<br>PZTD011014 | <b><u>Istituto Tecnico Tecnologico</u></b><br>Agraria Agroalimentare Agroindustria<br>Produzioni e Trasformazioni - Viticoltura ed Enologia<br>Gestione dell'ambiente e del territorio<br>PZTA01101N | <b><u>Liceo Classico</u></b><br><br>PZPC011015                          | <b><u>Liceo Scientifico</u></b><br>Liceo Scientifico<br>Scienze applicate<br>PZPC011015 | <b><u>Percorso di II Livello</u></b><br>Serale per Adulti<br>PZTD01150C |
| <b>SEDE PALAZZO SAN GERVASIO - "C. D'ERRICO"</b>   |  |   |   |   |
| <b><u>Istituto Tecnico Economico</u></b><br>Amministrazione Finanza Marketing<br>Sistemi Informativi Aziendali<br>PZTD011025 | <b><u>Liceo Linguistico</u></b><br><br>PZPM011019  | <b><u>Percorso di II Livello</u></b><br>Serale per Adulti<br>PZTD01152E |   |   |

D.S. 0972 88146 - D.S.G.A. 0972 83956 - SEGR. 0972 83956 - I.T.T. 0972 88644 - SEDE PALAZZO SAN GERVASIO 0972 44488  
[pzis01100t@istruzione.it](mailto:pzis01100t@istruzione.it) [pzis01100t@pec.istruzione.it](mailto:pzis01100t@pec.istruzione.it)

Mattoncini per costruzioni per creare un'ampia varietà di modelli

Contenitore in plastica con coperchio per l'ordinamento e la catalogazione dei pezzi

**Software** scaricabile ed aggiornabile nel tempo gratuitamente. Utile per la programmazione e il data logging, di facile apprendimento e semplice da utilizzare; deve comprendere almeno 40 tutorial dettagliati. Ottimizzato per uso in classi, in laboratorio o in autonomia. Il linguaggio di programmazione grafico deve consentire agli allievi di creare programmi semplici per poi svilupparli fino a ottenere algoritmi complessi. **Linguaggi di programmazione supportati: Scratch, Make Code, Swift Playground, Java, C, LEGO®**

**Il set espansione dovrà contenere :**

- almeno 850 pezzi
- Una grande piattaforma girevole
- Numerosi elementi speciali
- Istruzioni per costruire almeno 6 nuovi modelli (esempio: Znapp, elefante, montascale, telecomando, tank bot, spinning line)
- Contenitore in plastica con vassoio per l'ordinamento e la catalogazione dei pezzi

Trasformatore per unità programmabile: caricabatteria da 10V in corrente continua

**Comprensivo di almeno 2 ore di formazione online**

### **N.1 Robot mBot MAKEBLOCK®**

Robot in alluminio con scheda di controllo a doppio linguaggio di programmazione, matrice LED personalizzabile e chiavetta bluetooth dongle.

**Caratteristiche principali:**

Ambienti di programmazione: **Scratch** (mBlock) e **C++**

Connessione wireless

Il software permette di controllare anche le comuni schede Arduino

Maggior sicurezza grazie al case di protezione per la main board

Ruota a sfera in nylon: consente un movimento più fluido e silenzioso

**Specifiche tecniche:**

1x Chassis, 1x scheda mCore, 1x Matrice LED RGB programmabile, 2x ruote

1x sensore a ultrasuoni, 2x motori, 1x sensore seguilinea

1x modulo Bluetooth, 1x telecomando a infrarossi

1x chiavetta dongle Bluetooth, 1 batteria

Chiavetta per funzionare con Windows in modalità wireless e software inclusi.

### **N.1 Kit SpheroRVR® + scheda Arduino Uno®**

**composto da:**

- piattaforma dotata di cingoli adatti a diverse superfici estremamente hackerabile, con UART a 4 pin e una fonte di alimentazione integrata che consente di connettere ed eseguire hardware di terze parti

- Scheda Arduino Uno è una scheda basata sul microcontrollore Atmel ATmega328. Ha 14 I/O digitali (6 delle quali con



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "G. SOLIMENE"** -  
**VIA ALDO MORO, 1- 85024 LAVELLO (PZ) - C.F. 93001760763 – Cod. Univ. UFZUGU**



|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| <b><u>Istituto Tecnico Economico</u></b><br>Amministrazione Finanza Marketing<br>Sistemi Informativi Aziendali<br>PZTD011014 | <b><u>Istituto Tecnico Tecnologico</u></b><br>Agraria Agroalimentare Agroindustria<br>Produzioni e Trasformazioni - Viticoltura ed Enologia<br>Gestione dell'ambiente e del territorio<br>PZTA01101N | <b><u>Liceo Classico</u></b><br><br>PZPC011015                          | <b><u>Liceo Scientifico</u></b><br>Liceo Scientifico<br>Scienze applicate<br>PZPC011015 | <b><u>Percorso di II Livello</u></b><br>Serale per Adulti<br>PZTD01150C |
| <b>SEDE PALAZZO SAN GERVASIO - "C. D'ERRICO"</b>   |  |   |   |   |
| <b><u>Istituto Tecnico Economico</u></b><br>Amministrazione Finanza Marketing<br>Sistemi Informativi Aziendali<br>PZTD011025 | <b><u>Liceo Linguistico</u></b><br><br>PZPM011019  | <b><u>Percorso di II Livello</u></b><br>Serale per Adulti<br>PZTD01152E |   |   |

D.S. 0972 88146 - D.S.G.A. 0972 83956 - SEGR. 0972 83956 - I.T.T. 0972 88644 - SEDE PALAZZO SAN GERVASIO 0972 44488  
[pzis01100t@istruzione.it](mailto:pzis01100t@istruzione.it) [pzis01100t@pec.istruzione.it](mailto:pzis01100t@pec.istruzione.it)

PWM), 6 ingressi analogici, un cristallo a 16 MHz, una porta USB, una presa di alimentazione, una connessione ICSP, e un bottone di reset.

### **N.1 Tavolo per competizioni di robotica educativa**

Supporto, utile per partecipare a gare di robotica secondo le indicazioni ufficiali.  
 Piano: spessore minimo 10 mm, (LxP) 243,8x121,9 cm (con una tolleranza in più o in meno del 2%)  
 Gambe: in metallo, 4 ruote che facilitano lo spostamento

- 1) **Importo.** L'importo della fornitura a corpo è di **3747,67** (euro tremilasettecentoquarantasette/67) comprensivo di I.V.A da imputare allo specifico progetto "**Non solo coding e robotica**", aggregato P01-09 del Programma Annuale 2020. Nella fattura per meri fini contabili, devono essere indicati i prezzi dei singoli prodotti.
- 2) **Condizioni di esecuzione.** Avere la capacità di contrarre con la pubblica amministrazione, avere la regolarità contributiva, consegna entro 31 agosto 2020, garanzia di minimo 24 mesi, pagamento entro 30 giorni dal ricevimento della fattura.
- 3) **Consegna franco destino sede di Palazzo San Gervasio(PZ) Via Palatucci snc. Istituto "Camillo D'Errico".** Prima della consegna contattare il DSGA, per accordi, al numero 097283956. Codice univoco di fatturazione UFZUGU.
- 4) **Publicità.** Il presente documento, ai fini della pubblicizzazione, della sensibilizzazione e a garanzia di visibilità e trasparenza, viene reso pubblico mediante pubblicazione all'Albo on-line e sul sito web della scuola [www.solimene.lavello.edu.it](http://www.solimene.lavello.edu.it) nell'apposita area riservata ai PON dell'Istituto e nella sezione "amministrazione trasparente" "bandi e contratti"

Il Dirigente Scolastico  
 Prof.ssa Anna dell'Aquila  
 Firmato digitalmente ai sensi del Codice  
 dell'Amministrazione Digitale e norme ad esso connesse