



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Quartieramento per la Programmazione
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR

I.I.S. - "A. MEUCCI"-MASSA

Prot. 0004010 del 22/05/2019

06-10 (Uscita)



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "ANTONIO MEUCCI"

Sede "Antonio Meucci" Via Marina Vecchia, 230 54100 MASSA (MS)

C.F. 80002760454 – Codice Univoco UFFET5 www.meuccimassa.gov.it

msis018001@pec.istruzione.it – msis018001@istruzione.it



VERBALE DI COLLAUDO

(art. 36 D.I. 44/01)

PON FESR – codice identificativo del progetto: **10.8.1.B1-FESR PON-TO-2018-41 CUP J68G18000160007 CIG Z2A260DE8E**

L'anno 2019 il giorno 22 del mese di maggio i sottoscritti Assistente Tecnico sig. Anselmi Edoardo, incaricato con nomina del Dirigente Scolastico e il D.S.G.A. Stefano Cattani, sono convenuti per procedere alla verifica e al collaudo della fornitura della ditta ML System srl di seguito specificata, come da **ordine diretto ODA Mepa N°4757105 Prot. 877 del 30/01/2019**:

<u>Attrezzatura e servizi connessi con le caratteristiche minime indicate nel</u> <u>Capitolato Tecnico RDO4757105 MODULO LABORATORI INNOVATIVI: "LABORATORIO REAL TIME DI FISICA CON ARDUINO"</u>	Unità di misura In cifre e lettere
Display lcd per Arduino –Schermo 16x2 caratteri 5 tasti	10 dieci
Display lcd 16x2–caratteri bianchi e retroilluminazione blu regolabile	12 dodici
Display lcd 20x4–caratteri bianchi e retroilluminazione blu regolabile	8 otto
OLED display 128x64 pixel 0,96 pollici video retroilluminato	8 otto
Sensore di pressione FelixiForce	8 otto
Sensore di vibrazione	12 dodici
Sensore di inclinazione	12 dodici
Sensore a ultrasuoni (PING)	12 dodici
Sensore di movimento a infrarossi PIR	12 dodici
Modulo Bluetooth	8 otto
Modulo di comunicazione (Xbee) serie 1	8 otto

Modulo di comunicazione (Xbee) serie 2	8
	otto
Adattatore USB (Xbee) + cavo usb	8
	otto
Motori passo passo 5V con scheda controllo motore per Arduino	12
	dodici
Bread Boards 400 punti	8
	otto
Pompa dosatrice	6
	sei
Bread Boards 830punti	8
	otto
Servomotori	8
	otto
Flex sensor da 11,4 cm	3
	tre
Sensore Giroscopio 3 assi GY 521/MPU-6050	6
	sei
Sensore di temperature e umidità	8
	otto
Servomotori tipo MG 996 R coppia 13 Kg/cm	6
	sei
Shield Arduino per controllo servomotori	1
	uno
Motori passo passo per braccio articolato/robot	4
	quattro
Scheda di controllo per Arduino-stepmotor	2
	due
Sensore corrente	4
	quattro
Sensore di tensione differenziale	4
	quattro
Sonda di tensione	7
	sette

Monitor di radiazione	1
	uno
Bilancia Venier	1
	uno
Sensore di pressione	4
	quattro
Stazione di ricarica per LabQuest2	1
	uno

Documentazione di riferimento:

D.D.T. N°109/19 del 25/03/2019 MI Systems
D.D.T. N°202/19 del 21/05/2019 MI Systems
D.D.T. 201900323 del 15/04/2019 Robot Italy
D.D.T. 201900386 del 14/05/2019 Robot Italy

Prove eseguite:

1. I materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
2. I materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
3. La fornitura è conforme a quanto richiesto;
4. La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi;

Il collaudatore ha considerato la perfetta efficienza dei materiali predetti, che sono risultati qualitativamente rispondenti allo scopo cui devono essere adibiti ed esenti da menomazioni e difetti che possono pregiudicare il pieno impegno.

Ovvero

Verificati i materiali sono stati riscontrati i seguenti difetti: nessuno

(descrizione puntuale dei difetti)

E per cui si formulano le seguenti osservazioni proposte: nessuna

Massa li 22/05/2019

Esperto incaricato Edoardo Anselmi



D.S.G.A. Stefano Cattani

