



I.I.S. CATTANEO DALL'AGLIO - CASTELNUOVO NE' MONTI  
Prot. 0004441 del 21/06/2018  
06-02 (Uscita)

**AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE  
PER LA FORNITURA DI APPERECCHIATURE E STRUMENTAZIONI LABORATORI  
PROFESSIONALIZZANTI: "LABORATORIO DI AUTOMAZIONE"**

**Codice Identificativo 10.8.1.B2 – FESRPON-EM-2018-17**

**CUP: C97D18000080007**

CIG LOTTO 1: 7545061D4B

CIG LOTTO 2: 7545078B53

CIG LOTTO 3: 7545089469

CIG LOTTO 4: 7545100D7A

CIG LOTTO 5: 7545114909

**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE**

**"PON per la scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014/2020 – ASSE II  
Infrastrutture per l'Istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – Azione  
10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per  
l'apprendimento delle competenze chiave. Realizzazione di laboratori professionalizzanti in  
chiave digitale -. Progetto dal titolo "Laboratorio di Automazione" - Codice identificativo  
Progetto: 10.8.1.B2-FESRPON-EM-2018-17.**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
RENDE NOTO CHE**

In esecuzione della Determina a contrarre Prot. 4400 del 21/06/2018 l'Istituto di Istruzione Superiore "Cattaneo Dall'Aglio" di Castelnuovo ne' Monti, intende acquisire manifestazione di interesse da parte di operatori economici di settore per la partecipazione alla procedura negoziata semplificata, che sarà espletata mediante Richiesta di offerta (RDO) sul Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni – MePA - per la fornitura di Strumentazione e Attrezzatura specifica da utilizzare per il potenziamento del Laboratorio di Automazione per l'indirizzo tecnico di elettronica ed elettrotecnica.

Quanto sopra al fine di individuare, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, gli Operatori Economici da invitare alla procedura per gli acquisti sotto soglia ai sensi del D.Lgs. 50 del 18/04/2016.

Il presente avviso, è finalizzato esclusivamente a ricevere manifestazioni di interesse per favorire la partecipazione e la consultazione del maggior numero di operatori economici in modo non vincolante per l'Istituto. Le manifestazioni di interesse avranno il solo scopo di comunicare all'Amministrazione la disponibilità ad essere invitati a presentare offerte.

Con la presente non è indetta alcuna procedura di affidamento e, pertanto, non sono previste graduatorie, attribuzione di punteggi o altre classificazioni di merito. Si tratta semplicemente di un'indagine conoscitiva, finalizzata all'individuazione di operatori economici da consultare nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, imparzialità di trattamento, trasparenza e proporzionalità.

L'amministrazione si riserva la facoltà:

- qualora le dichiarazioni di interesse non fossero in numero sufficiente per la fornitura di tutti i lotti, o qualora lo ritenesse necessario, di integrare l'elenco dei partecipanti con soggetti in

possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione, scegliendo direttamente tra le Ditte presenti in MePA;

- qualora le dichiarazioni di interesse dovessero essere in numero superiore a cinque per tutti i Lotti, di scegliere cinque dichiarazioni di interesse pervenute da parte dei soggetti in possesso dei requisiti minimi richiesti per la partecipazione, con la procedura del sorteggio pubblico che si terrà nella giornata di lunedì 09 luglio 2018 alle ore 10:00 da apposita Commissione composta da Vicepresidente Maria Gabriella Barbieri – DSGA Sonia Zobbi – Ass. Amm.va Rossana Contessa.
- Nel caso di presentazione di un numero di manifestazioni di interesse **inferiori a 5** la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alle ulteriori fasi della procedura di affidamento individuando direttamente i concorrenti da invitare.

Resta stabilito sin da ora che la presentazione della candidatura non genera alcun diritto o automatismo di partecipazione ad altre procedure di affidamento sia di tipo negoziale che pubblico.

## **OGGETTO**

Il servizio oggetto della procedura consiste nell'affidamento della fornitura della seguente attrezzatura/strumentazione:

### **LOTTO 1 CIG: 7545061D4B**

#### **PROGRAMMAZIONE PLC**

<b>FORNITURA</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE MINIME</b>		<b>QUANTITÀ</b>
Notebook	Monitor	15.6" full HD	20
	Processore	I7-7700HQ o i7-8550	
	RAM	16G	
	SSD	256G	
	HD	500G	
	SO	Win10 pro	
	Accessori	Mouse	

### **LOTTO 2 CIG: 7545078B53**

#### **SISTEMA ACQUISIZIONE NI**

<b>FORNITURA</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE MINIME</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Scheda di acquisizione USB	workstation di ingegneria elettrica. Il dispositivo alimentato da USB offre agli studenti la possibilità di sviluppare e testare circuiti analogici in un ambiente con le funzionalità di strumenti da banco tradizionali. Oscilloscopio a due canali da 100 MS/s, un generatore di forma d'onda a due canali, un analizzatore logico a 16 canali, un generatore di pattern digitale a 16 canali, un analizzatore di spettro, un analizzatore di rete, un voltmetro e alimentatori regolabili da $\pm 5$ VDC. Software di gestione compatibile con gli hardware della National Instruments (es. Labview)	1

**LOTTO 3 CIG: 7545089469****VISIONE ARTIFICIALE e SISTEMA DI TEST E SELEZIONE**

<b>FORNITURA</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE MINIME</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Controllore	Max 2 telecamere 0.31M to 0.47M pixel Supporto camera Software Cavo prolunga I/O	1
Telecamera	640x480pix	1
Ottica	Punto focale 8mm WD min 0.1m Intervallo F-stop da da F1,4 a F16 Dimensione filtro P0,5 27,0mm Peso 90g Distanziali ottica	1
Nastro trasportatore	1000mmx90mm in alluminio anodizzato 45mmx45mm Dotato di motore asincrono 0,37kW 220V Pulsante marcia / arresto	1
Fibra ottica di sbarramento	Fibra Ottica a tasteggio diretto Coassiale - M3	1
Tavolino	800x800x400h in alluminio	1

**LOTTO 4 CIG: 7545100D7A****ROBOT**

<b>FORNITURA</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE MINIME</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Braccio Robot Collaborativo	Antropomorfo a 6 assi Carico 5kg Braccio 850mm Rotazione giunti +/- 360° (velocità 180°/sec) Velocità 1m/sec Ripetibilità +/- 0,1 mm Diametro fori fissaggio 0,149 mm Porte I/O 16 DI, 16 DO, 2 AI, 2AO Comunicazione TCP/IP 100Mbit: IEEE802,3U, 100BA-SE-TX, Ethernet Scket, Profinet, ModBus TCP, Ethernet IP Interfaccia grafica utente su schermo touch 12 pollici Certificato di collaboratività ISO 10218-1:2011 Alimentazione 200-240 VAC 50Hz Kit misura forza: Sensore Range misura forza +/- 120N / Range misura coppia +/- 3Nm Risoluzione Forza 0,005N Risoluzione Coppia 0,001Nm Accuratezza assoluta +/- 1,5% typ., Ripetibilità 0,5%, Frequenza Campionamento 500frame/sec, risoluzione di campionamento 16bit, alimentazione 24VDC, piastra di fissaggio, cavo e plug-in. Grip KIT: Modulo Grip servo-electric, forza regolabile 7,5bit30N, Full Stroke 50mm, peso 0,46 kg, parametrizzazione 8grip, piastra di montaggio, cavo di collegamento, interfaccia, plug-in. Corso di addestramento di 8 ore presso il nostro istituto	1

**LOTTO 5 CIG: 7545114909****PLC TRAINING e STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO**

<b>FORNITURA</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE MINIME</b>	<b>QUANTITÀ</b>
PLC	Alimentazione 24V Interfaccia profinet Num min blocchi CPU (DB,FC,FB,Counter, Timer) 65535 Memoria di lavoro integrata 100kB Memoria caricamento integrata 4M Memoria dati ritentivi 10kB 14 Ingressi 0-24V 10 Uscite 0-24V Espansioni 3 CM, 8 SM, 1 SB/CB 2 Ingressi analogici 0-10V 1 uscita analogica 0-10V (ris 12 bit) / 0-20mA (ris 11 bit) 6 ingressi alta frequenza (3 da 100kHz / 3 da 30kHz) 4 uscite PWM (4 da 100kHz) Alimentato a impulsi 24 V – 3A per montaggio su barra din e con protezione da cortocircuito	2
encoder incrementali	HTL 24VDC Tracce A/B/Z differenziale, min 360imp/giro	2
encoder incrementali	Line driver Tracce A/B/Z differenziale,min 360imp/giro	2
encoder assoluto	Multigiros SSI risoluzione monogiro 4096 impulsi	2
encoder assoluto	Profinet risoluzione monogiro 4096 impulsi	2
schede SSI per ET200SP	Scheda I/O decentrati	2
encoder analogico	0-10V alimentazione 24VDC	2
scheda per celle di carico per ET200SP	scheda I/O decentrati	1
cella di carico	fs 1000N	1
cella di carico	fs 10N	1
inverter profinet	Per MAT monofase 220VAC-0,4KW	1
termocoppie	Tipo J	3
termocoppie	Tipo K	3
Valigia attrezzi meccanici	Contenuto e qualità tipo BETA 2056E/ITA	1
Valigia set Trapano/Avvitatore con accessori	Contenuto e qualità tipo MAKITA DHP453RYX2	1
programmatori per microcontrollori Microchip PIC famiglia 16/18 dual in line	Matches silicon clocking speed. Programs as fast as the device will allow Target voltage of 1.20V to 5.5V. Wide target voltage supports a variety of devices Can supply up to 50mA of power to the target. Can be powered from the target to program in the field* Minimal current consumption at <100µA from target Portable USB-powered and RoHS-compliant. Powered by a high-speed USB 2.0, no external power required. CE and RoHS-compliant 8-pin single in-line header. Supports advanced interfaces such as 4-wire JTAG and Serial Wire Debug with streaming Data Gateway Compatibility. Backward compatible for demo boards, headers and target systems using 2-wire JTAG and ICSP Option to be self-powered from the target (2.7V to 5.5V) Programmer-to-Go (PTG) support*. SD card slot to holds program data. Press on the logo to program the target	10
rack programmabile in ambiente TIA portal	Profinet Completo almeno di: 32 DI, 16 DO 0.5A, 16 DO 2A, 8 AO 0-10V, 8 AO 2-20mA, 8 AI universale I/V, 8 AI misura R	1
scheda per misure resistenze, termocoppie e termoresistenze per ET200SP	4 canali di lettura RTD o RTC (per ciascuna scheda)	3

## **AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE**

I.I.S. "Cattaneo-Dall'Aglio" – Via G. Impastato, 3 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) – Tel. 0522/812049

E- mail Certificata: [reis00200t@pec.istruzione.it](mailto:reis00200t@pec.istruzione.it)

## **IMPORTO STIMATO DEL SERVIZIO**

L'importo stimato della fornitura è:

- di € 16.393,44 (euro sedicimilatrecentonovantatre,44). I.V.A. esclusa, per il 1° Lotto;
- di € 2.459,02 (euro duemilaquattrocentocinquantanove,02) IVA esclusa, per il 2° Lotto;
- di € 9.426,23 (euro novemilaquattrocentoventisei,23) IVA esclusa, per il 3° Lotto;
- di € 27.049,18 (euro ventisettemilaquarantanove,18) IVA esclusa, per il 4° Lotto;
- di € 4.918,03 (euro quattromilanovecentodiciotto,03) IVA esclusa, per il 5° Lotto;

## **DURATA DEL CONTRATTO**

La fornitura dovrà essere consegnata in tempo utile per essere collaudata e installata nel laboratorio entro il mese di Ottobre 2018.

## **MODALITÀ DI AFFIDAMENTO**

Procedura negoziata semplificata con invito rivolto ad almeno cinque operatori economici, ai sensi dell'articolo 36 del D.lgs. 50/2016.

## **CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

L'appalto sarà aggiudicato con il criterio del prezzo più basso, come previsto dall'art. 95 del D. Lgs. 50 del 18/04/2016.

## **SOGGETTI AMMESSI**

Possono presentare l'istanza: i soggetti di cui all'art. 45 comma I e 2 del D. Lgs. 50 del 18/04/2016.

## **REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

Possono presentare domanda di partecipazione le Ditte iscritte al MePA specializzate nel settore merceologico oggetto del presente avviso, in possesso dei requisiti di ordine generale desumibili dall'articolo 80 e dall'art. 198 comma 1, lett. a),b) e c) – e commi 2 e 3, del D. Lgs. 50 del 18/04/2016.

## **TERMINI E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE – MOTIVI DI ESCLUSIONE**

Gli operatori economici, se in possesso dei richiesti requisiti, possono chiedere di essere invitati a partecipare alla procedura negoziata presentando domanda in carta semplice, utilizzando preferibilmente il modello allegato.

La domanda deve essere debitamente sottoscritta dal legale rappresentante con allegata:

- fotocopia del documento di identità in corso di validità;
- Dichiarazione attestante di non trovarsi in una delle situazioni previste dall'art. 80 del D. Lgs. 50/2016 come causa di esclusione dell'offerta.

Si precisa che la suddetta richiesta di partecipazione non costituisce prova di possesso dei requisiti generali richiesti per l'affidamento di che trattasi che, invece, dovrà essere dichiarata dall'interessato e accertata da questo Istituto in occasione della procedura di invito e/o affidamento.

Le manifestazioni di interesse devono pervenire all'Ufficio Protocollo dell'I.I.S. "Cattaneo-Dall'Aglio" di Castelnovo ne' Monti (RE) - Via G. Impastato, 3 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) - **entro e non oltre le 13:00 del giorno 07/07/2018** a mezzo a mezzo posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo PEC

dell'I.I.S. "Cattaneo Dall'Aglio" di Castelnuovo ne' Monti: [reis00200t@pec.istruzione.it](mailto:reis00200t@pec.istruzione.it), La domanda deve essere firmata digitalmente o debitamente sottoscritta, in formato PDF con allegata la fotocopia di un valido documento di identità. L'inoltro telematico della domanda in modalità diverse non sarà ritenuto valido.

Oltre il termine di scadenza non sarà considerata valida alcuna richiesta. Le domande pervenute oltre il predetto termine non saranno prese in considerazione.

Saranno escluse le manifestazioni di interesse che:

- Siano pervenute oltre il termine perentorio fissato come scadenza;
- Non siano sottoscritte dal legale Rappresentante in modo digitale o analogico;
- Quelle che trasmesse come copia analogica, non siano corredate dal documento del Rappresentante Legale in corso di validità.

## **INFORMAZIONI E CHIARIMENTI**

Informazioni e chiarimenti possono essere richiesti esclusivamente tramite e-mail all'indirizzo [reis00200t@pec.istruzione.it](mailto:reis00200t@pec.istruzione.it)

## **RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ai sensi dell'art.31, comma 2, del D.Lgs. 50 del 18/04/2016 il Responsabile Unico del procedimento è il Dirigente Scolastico Paola Bacci (nomina prot. n. 3802 del 28/05/2018).

## **TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Coloro i quali presenteranno domanda di accesso, ai sensi e per gli effetti del Decreto Legislativo 196/2003, e del Regolamento UE 679/2016, AUTORIZZANO l'IIS "Cattaneo Dall'Aglio" al trattamento dei propri dati personali e comunicati ai fini della partecipazione alla presente procedura.

Agli stessi competono:

- i diritti previsti dall'art 7 del decreto legge 196/2003 ;
- le informazioni di cui agli articoli 12, 13 e 14 del Regolamento UE 679/2016;
- Le comunicazioni di cui agli articoli da 15 a 22 e art. 34 , del Regolamento UE 679/2016.

Il trattamento dei dati avverrà mediante strumenti idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza e sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, tutelando in ogni caso la riservatezza degli stessi. L' I.I.S." Cattaneo-Dall'Aglio" provvederà ad inoltrare, l'informativa richiesta dagli articoli 13 del Del Regolamento U.E. 679/2016 con particolare riferimento alle finalità ed alle modalità del trattamento cui sono destinati i dati ed ai soggetti ai quali i dati possono essere comunicati.

## **PUBBLICAZIONE AVVISO**

Il presente avviso con l'allegato facsimile della domanda di partecipazione è pubblicato sul sito web dell'Istituto: [www.cattaneodallaglio.gov.it](http://www.cattaneodallaglio.gov.it) alla voce "Fondi Strutturali Europei – PON e all'Albo on- line

## **Allegato:**

MOD. A) - Fac-simile domanda di manifestazione di interesse.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Paola Bacci  
(firmato digitalmente)