



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "FELICE BISAZZA"

Liceo delle Scienze Umane – Liceo delle Scienze Umane, opzione economico-sociale

Liceo Linguistico – Liceo Scientifico – Liceo Musicale

Viale Annunziata n. 10/a 98168 Messina tel. 090358716 fax 090358099

Codice fiscale: 80006550836 - Codice univoco UFR9NW

PEO: [meis01300a@istruzione.it](mailto:meis01300a@istruzione.it) - PEC: [meis01300a@pec.istruzione.it](mailto:meis01300a@pec.istruzione.it)

<https://www.istitutofelicebisazza.edu.it>



### **OGGETTO: Disciplinare di gara**

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 “Ambienti e laboratori per l’educazione e la formazione alla transizione ecologica”. Azione 13.1.3 – “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo”  
Azione 13.1.4 – “Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo”.

**CIG: Z333840350**

**CUP: I49J22000190006**

**CNP: 13.1.4A-FESR PON-SI-2022-121**

All’Albo on line  
Al Sito WEB dell'Istituto  
Alla sezione  
“Amministrazione trasparente”  
Agli Atti

## 1. PREMESSA

Nell'ambito del miglioramento dell'offerta formativa legata al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, onde favorire e incrementare la transizione digitale nelle scuole, la scrivente istituzione scolastica intende affidare mediante RdO, in ottemperanza della determina del DS prof.ssa Messina Giovanna della istituzione I.I.S. Felice Bisazza la fornitura di servizi e attrezzature collegate alla suddetta transizione, come capitolato tecnico allegato.

La fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente disciplinare. Codesta ditta, è invitata a presentare la propria migliore offerta tecnico/economica per la realizzazione dell'attività in oggetto entro e non oltre **le date riportate in piattaforma MEPA**

## 2. OGGETTO

### 2.1 Indicazioni generali

**Premesso che l'intento della stazione appaltante è la realizzazione della fornitura nella sua integrità e non la mera consegna di attrezzature** sarà cura del fornitore affidatario prevedere la configurazione dei prodotti e dei servizi previsti indispensabili al corretto funzionamento dei dispositivi hardware software e accessori che si andrà a fornire, in sintonia con gli scopi del progetto stesso.

L'importo su cui si richiede ribasso è quello desunto dalle indagini conoscitive di mercato effettuate e definito nel computo estimativo predisposto dal progettista, **ovverosia euro € 20.491,80**

**(ventimilaquattrocentonovantuno/80) complessivi massimi al netto di IVA al 22%**. I costi dovranno essere indicati, pur essendo **una fornitura "a Corpo"**, in aggiunta al documento di offerta generato dal MEPA, in maniera singola e dettagliata così come da format di offerta tecnico/economica allegato al presente disciplinare

Il Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 31, del Dlgs. n.50/2016, è il Dirigente Scolastico prof.ssa Giovanna Messina.

La garanzia sui prodotti dovrà essere di almeno 24 (ventiquattro) mesi, dalla data di accettazione della fornitura, così come previsto **in premessa e ai successivi paragrafi 8/9/10**

### 2.2 Descrizione e caratteristiche tecniche dei prodotti

Le attrezzature ed i relativi servizi richiesti sono quelli presenti nel capitolato allegato al presente disciplinare.

## 3. Indicazione CIG e tracciabilità flussi finanziari

Per consentire gli adempimenti previsti dalla L.136/2010 così come modificata e integrata dal decreto di legge 12 novembre 2010 n. 187 si comunica che il CIG del lotto unico è **Z333840350**

In particolare, si rammenta che il fornitore aggiudicatario assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla menzionata normativa, pena la nullità assoluta del contratto. La scrivente amministrazione si riserva la facoltà di attuare eventuali verifiche sui contratti sottoscritti tra le parti.

## 4. Oneri della sicurezza (art. 95, comma 10, del D.lgs. n. 50/2016)

Nell'offerta economica l'operatore deve indicare i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

## 5. Luogo di esecuzione

L'aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni contrattuali presso la sede dell'istituzione scolastica.

## 6. Modalità dell'offerta

L'offerta dovrà essere presentata secondo il modello generato dal MEPA firmata digitalmente dal legale rappresentante della ditta interpellata.

L'offerta dovrà essere integrata dai documenti e dalle dichiarazioni richieste attraverso la piattaforma MEPA. La eventuale documentazione non obbligatoria sarà preceduta dalla voce "FACOLTATIVO"

## 7. Ulteriori informazioni

In caso di richiesta di ulteriori informazioni queste dovranno essere attraverso il sistema di comunicazione MEPA.

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto Ordinate procederà ad acquisire d'ufficio il **Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)**.

## 8. Condizioni particolari di fornitura e servizi inclusi

*Le attività di consegna e configurazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, installazione, posa in opera, configurazione di tutte le tecnologie acquistate in rete ove lo prevedano.*

*Dovranno essere esplicitamente compresi nel costo della fornitura, tutti i servizi indicati nel progetto che è allegato al presente disciplinare e ne costituisce parte integrante e sostanziale*

*Tali attività dovranno essere effettuate da personale qualificato.*

*Con l'invio dell'offerta, con allegato progetto esecutivo, disciplinare e capitolato siglati in ogni pagina e firmati in calce costituiscono formale accettazione delle condizioni di cui al presente articolo*

## 9. Consegna e installazione e collaudo

*Il termine ultimo previsto per la consegna, l'installazione ed il collaudo di tutti i prodotti e l'espletamento di tutti i servizi oggetto del presente Contratto è **30 giorni dalla stipula**. In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinate, la data del verbale varrà come **Data di Accettazione della fornitura** con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore. Nel caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire entro 5 (cinque) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.*

## 10. Ulteriori condizioni da rispettare

- a) Tutte le apparecchiature e i servizi forniti devono essere corrispondenti esattamente a quanto richiesto nel progetto esecutivo allegato e nel capitolato. In alternativa la stazione appaltante si riserva di valutare, ove non fosse possibile reperire i prodotti richiesti, su documentata relazione dell'operatore economico, prodotti alternativi, di **primaria casa internazionale**, che devono essere fornite delle caratteristiche tecniche funzionali minime indicate nel capitolato o superiori.*
- b) Il prezzo offerto deve essere specificatamente indicato al netto di iva, e comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione se richiesta (anche del software), collaudo, montaggio;*
- c) Consegna di tutto il materiale come da specifiche del disciplinare di gara;*
- d) Installazione configurazione e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata.*
- e) Tutte le apparecchiature devono essere obbligatoriamente in regola con la normativa riguardante la sicurezza nei luoghi di lavoro (L.81/08) e con le norme sulla sicurezza e affidabilità degli impianti (L.37/08);*

- f) *Tutte le apparecchiature devono essere inoltre in regola con la normativa vigente in particolare con le nuove norme inerenti il percorso di transizione ecologia così come previsto per gli interventi contenuti e finanziati con fondi di provenienza PNRR e PNC*

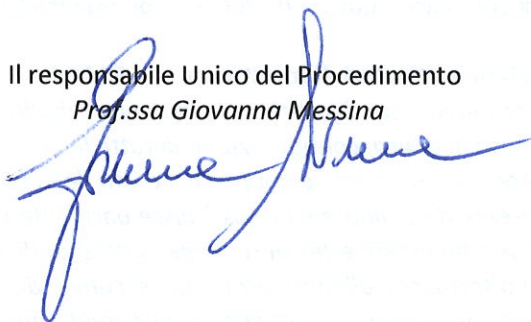
**11 Definizione delle controversie**

*Le eventuali controversie, che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente è quello di MESSINA*

**In Allegato:**

- 1) Capitolato tecnico
- 2) Ogni altro documento richiesto attraverso il portale MEPA

Il responsabile Unico del Procedimento  
Prof.ssa Giovanna Messina





Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "FELICE BISAZZA"

Liceo delle Scienze Umane – Liceo delle Scienze Umane, opzione economico-sociale  
Liceo Linguistico – Liceo Scientifico – Liceo Musicale

Viale Annunziata n. 10/a 98168 Messina tel. 090358716 fax 090358099

Codice fiscale: 80006550836 - Codice univoco UFR9NW

PEO: [meis01300a@istruzione.it](mailto:meis01300a@istruzione.it) - PEC: [meis01300a@pec.istruzione.it](mailto:meis01300a@pec.istruzione.it)

<https://www.istitutofelicebisazza.edu.it>



All'Albo on line  
Al Sito WEB dell'Istituto  
Alla sezione  
"Amministrazione trasparente"  
Agli Atti

### Capitolato Tecnico

**OGGETTO:** Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU.

Asse V – Priorità d'investimento: 13i – (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 "Ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica". Azione 13.1.4 – "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo".

**CIG:** Z333840350

**CUP** I49J22000190006

**CNP:** 13.1.4A-FESRPON-SI-2022-121

**Modulo 2:** Laboratori per l'utilizzo delle energie rinnovabili e l'efficiamento energetico.

Il progetto consiste nella fornitura di strumentazione per la realizzazione di un laboratorio didattico per lo studio dei processi di generazione ed utilizzo delle energie rinnovabili.

Come stabilito dal disciplinare di gara, la fornitura dovrà soddisfare tutti i seguenti elementi:

- Il prezzo offerto deve essere comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione (anche del software), collaudo, montaggio, consegna chiavi in mano.
- Garanzia minima di 2 anni per ciascun prodotto;
- Assistenza in loco per eventuali malfunzionamenti delle apparecchiature fino a 36 mesi dalla fornitura;
- Tutte le apparecchiature devono essere fornite almeno delle caratteristiche tecniche funzionali minime indicate nella seguente tabella, come dovrà risultare dai datasheet, depliant e certificazioni allegate all'offerta;
- Tutte le apparecchiature devono essere dotate di manuali d'istruzione in lingua italiana nonché dei termini di garanzia ed assistenza che comunque non potranno essere inferiori ai due anni come richiesto dalla comunità europea;

Quantità	Descrizione	Specifiche Tecniche
1	Cattedra	struttura in tubo Ø mm 28x1,5 dimensioni cm 140x70x76h.. Struttura portante in tubolare metallico Piano di lavoro in panforte nobilitato faggio rivestito su rivestito su entrambe le facciate con laminato plastico da mm.20 , con bordi perimetrali in massello di faggio con angoli arrotondati.
20	Notebook core i5 15'', RAM 16G SSD 512GB	Notebook Intel i5 11 th, Display FULL HD 1920x1080 Led da 15,6" Ram 16 Gb DDR4 , SSHD 512 Gb , wifi e scheda Ethernet RJ45, webcam, Bt, 3 usb, Win 11 Pro, Office STD 2021 licenza perpetua, pronto all'uso.

## Monitor touch 85"

Ultra HD 4K con i sistemi operativi Android 8.0. Risponde al tocco di oggetti tra 3mm e 8mm e riconosce la differenza tra penna, dito, cancellino e palmo.

Interattività	
Tocchi	40 tocchi su Windows; 20 tocchi su Android
Tecnologia Touch	Infrarossi
Lunghezza IR Touch	940 nm
Precisione del tocco	±1.5 mm
Tempo di risposta del tocco	4-12 ms
Dimensioni minime input touch	3 mm
Riconoscimento tocco	Rilevazione automatica di input penna Ø 3 mm/8 mm Rilevazione automatica della differenza tra penna, dito, cancellino e palmo
Interfaccia Touch PC	USB 2.0 (Full Speed) HID compliant (plug & play)
Compatibilità	Windows 10/ 8.1 / 7 / vista / XP; Mac; Linux; Android
Panel	
Diagonale	85"
Tipo di schermo	LCD TFT con retroilluminazione LED diretta
Rapporto di contrasto	4000:1
Tempo di risposta	8 ms (GTG)
Sensore di luce ambientale	sì
Frequenza di aggiornamento	60 Hz
Luminosità	350 cd/m2
Colori	1.07 miliardi
Tipo vetro	temperato, anti-riflesso
Durezza vetro	MOHS 7
Durata schermo	> 50000 ore
Angolo di visualizzazione	H: 178° / V: 178° (CR>=10)
Modulo Android	
CPU	Mstar MSD8386 64-bit architecture, dual-core A73 + dual-core A53, 1.5 GHz
GPU	Mali G51 series GPU
Sistema Operativo	Android 8.0
Memoria (RAM)	3 GB
Memoria	eMMC – _32GB
Connessione Wireless	Wifi 802.11 b/ g/ n/ ac, 2.4 ghz/ 5 ghz, Dual wifi
Hotspot	sì
Bluetooth	Bluetooth 5.0

### Connettività

#### 1) Input

HDMI	2
VGA	1
USB	2
AV	1
RJ-45	1
YPBPR	1
RS-232	1

#### 2) Output

Cuffie	1
AV	1
HDMI	1
Coaxial	1
RJ-45	1
USB Touch	1

### 3) Interfaccia Pen Tray

HDMI input	1
USB input (funzione auto-switch)	3
USB Touch	1
USB-C (supporto video, trasferimento dati, rete, ricarica PD)	1
Supporti connessione PC	OPS / SDM / Connessione HDMI esterna
Alimentazione	
Requisiti di alimentazione	Input 100-240 V AC, 50/60 Hz
Consumo energetico (standby)	$\leq 0,5$ W
Consumo energetico (normale)	300 W
Audio	
Altoparlanti	Altoparlanti stereo anteriori
Alimentazione Audio	2 x 15 W stereo (8-ohms)
Specifiche fisiche	

Il Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Giovanna Messina

