

REPUBBLICA ITALIANA

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE "ALCIDE DEGASPERI"**  
**BORGO VALSUGANA (TN)**



**LICEI:** Scientifico - Scientifico Scienze Applicate - Scienze Umane - **ISTITUTI TECNICI:** Amministrazione, Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali - Costruzioni, Ambiente e Territorio - **CORSI SERALI:** Amministrazione, Finanza e Marketing - Costruzioni, Ambiente e Territorio - Tecnico dei Servizi Socio-Sanitari  
Via XXIV Maggio, 7 - 38051 Borgo Valsugana (TN) - Tel 0461 753647 - C.F. 81002070225  
www.istalcidedegasperi.it - PEC: degasperi@pec.provincia.tn.it

**ALLEGATO A)**  
**CAPITOLATO TECNICO**  
**LABORATORIO DI SCIENZE E BIOLOGIA**

Prot. iiad\_tn-/2023-7.6/Bg/eg

Numero di protocollo associato al documento come  
metadato (DCPM 3.12.2013, art. 20). Verificare  
l'oggetto della PEC o i files allegati alla medesima.  
Data di registrazione inclusa nella segnatura di  
protocollo.

**OGGETTO: AFFIDAMENTO DIRETTO, AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 36, COMMA 2, LETT. A), D.LGS. N.50 DEL 18 APRILE 2016, EFFETTUATO MEDIANTE AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO PER LA RICHIESTA DI PREVENTIVI PER LA FORNITURA DI APPARECHIATURE DA LABORATORIO PER IL PROGETTO "REALITY CAPTURE, DATA ANALYSIS E APPLICAZIONI FISICHE" – PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4; ISTRUZIONE E RICERCA – INVESTIMENTO 3.2; SCUOLA 4.0 - AZIONE 2 - "NEXT GENERATION LABS – REALIZZAZIONE DI LABORATORI PER LE PROFESSIONI DIGITALI DEL FUTURO".**

**CODICE CUP: G34D22005930006**  
**CODICE PROGETTO: M4C1I3.2-2022-962-P-17590**  
**CODICE SIMOG: 9877549B49**

Con la presente si chiede di formulare la Vs migliore proposta, non vincolante per l'amministrazione, per l'acquisto della seguente strumentazione da laboratorio:

➤ **Laboratorio di scienze e biologia**

**1. TIPOLOGIA FORNITURA**

La tipologia della fornitura fa riferimento al seguente capitolato tecnico e comprende:

Tipologia	Descrizione prodotto	U.M.	Q.tà
Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>MICROSCOPIO TRINOCULARE PROFESSIONALE (PER IL DOCENTE)</b></p> <p>In campo chiaro            Oculari: 10x, con regolazione diottrica, a grande campo            Obiettivi: acromatici/apocromatici all'infinito N-PLAN 4x/0.10 N-PLAN 10x/0.25 N-PLAN 40x/0.65 N-PLAN 100x/1.25 (Olio/Acqua)            Messa a fuoco: macrometrica e micrometrica con fine corsa per impedire il contatto tra obiettivo e preparato            Condensatore: acromatico, focalizzabile e centrabile            Illuminazione: tipo Koehler, LED bianco da 3,6 W e controllo dell'intensità luminosa            Stativo in alluminio            Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	1
Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>STEREO-MICROSCOPIO TRINOCULARE PROFESSIONALE (PER IL DOCENTE)</b></p> <p>In campo chiaro            Oculari: 10x con correzione diottrica            Ingrandimento totale: da 6.7x a 45x            Ottica con correzione apocromatica            Zoom con click stop            Illuminazione: LED e controllo dell'intensità luminosa            Luce diretta e trasmessa            Stativo in alluminio            Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	1
Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>TELECAMERA PER MICROSCOPIO E STEREO-MICROSCOPIO TRINOCULARE PROFESSIONALE (PER IL DOCENTE)</b></p> <p>5 Mp            60 fps            Doppia uscita (HDMI/Wi-Fi) e collegamento Ethernet            Software per effettuare misurazioni sull'immagine, scattare foto e registrare video            Con eventuali tubi adattatori e lenti di correzione per applicare la fotocamera sia al microscopio che allo stereo-microscopio per il docente indicati nel presente capitolato            Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	1

Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>MICROSCOPIO TRINOCULARE DIDATTICO (PER GLI STUDENTI)</b></p> <p>Ottico in campo chiaro  Oculare 10x  Obiettivi PLAN 4x, 10x, 40x, 100X acromatici  Illuminazione LED  Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	4
Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>STEREO-MICROSCOPIO TRINOCULARE DIDATTICO (PER GLI STUDENTI)</b></p> <p>Oculari: 10x  Ingrandimento totale da 7x a 45x  Optica con correzione acromatica  Illuminazione: LED e controllo dell'intensità luminosa  Luce diretta e trasmessa  Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	4
Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>TELECAMERA PER MICROSCOPIO E STEREO-MICROSCOPIO TRINOCULARE DIDATTICO (PER GLI STUDENTI)</b></p> <p>5MP  30 fps  Uscita USB 2.0  Software per scattare foto e registrare video  Tubi adattatori e lenti di correzione per applicare la fotocamera sia al microscopio che allo stereo-microscopio degli studenti  Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	4
Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio	<p><b>FOTOMETRO MULTIPARAMETRO</b></p> <p>Portatile, a tenuta stagna, per analisi di liquidi (acque superficiali, reflue, potabili)  Dotato di Bluetooth per scarico dati su dispositivo mobile e applicazioni per memorizzare il punto di campionamento e analizzare i dati  Display grafico per la visualizzazione dei risultati e le istruzioni di preparazione del campione  Lunghezze d'onda da 430 a 660 nm  Optica Led  Possibilità di misurare: azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale, cloro, durezza, triazolo, rame, arsenico, cromo, mercurio, piombo  Garanzia: 2 anni minimo</p>	Cad.	2

## 2. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA E CONDIZIONI DI ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITÀ

La fornitura di cui al punto 1) ha esecuzione presso l'Istituto "Alcide Degasperì" di Borgo Valsugana (TN) via XXIV maggio 7, cap 38051.

L'appaltatore deve garantire le seguenti attività: la fornitura dei beni richiesti per le quantità e le caratteristiche minime indicate; nonché trasporto, scarico, montaggio in loco.

La fornitura sarà svolta dall'appaltatore contraente con propri mezzi e proprio personale, a suo rischio e con l'assunzione a proprio carico di tutti gli oneri attinenti alla fornitura stessa, nessuno escluso.

Non saranno prese in considerazione le offerte per la fornitura dei prodotti in argomento che non rispondano, come minimo, a tutte le specifiche tecniche sopradescritte.

**Tutti i beni dovranno essere dotati, a pena di esclusione dalla gara:**

- 1)** delle certificazioni che attestano il rispetto delle norme di sicurezza in base agli standard nazionali ed europei;
- 2)** delle dichiarazioni di rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.) di cui al D.M. 23 Giugno 2022 n. 254, G.U. n. 184 del 8 agosto 2022, in vigore dal 6 dicembre 2022;
- 3)** delle dichiarazioni che attestano che le caratteristiche tecniche dei prodotti risponderanno ai requisiti ambientali fissati dall'art. 17 del R.E. n. 2020/852 (DNSH), in conformità a quanto riportato nella Scheda n. 3 "Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche" della Circolare RGS n. 33/2022.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Giulio Bertoldi**

Questa nota, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3 bis e 71 D. Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D. Lgs. 39/1993)