

**OGGETTO:** Determina a contrarre per la **Fornitura** di Beni e Servizi, mediante procedura con offerta economicamente più vantaggiosa per acquisire kit didattici in comodato d'uso per studenti dell'IIS "V. Floriani".

## CAPITOLATO TECNICO

CUP D49G20000540007

CIG N. Z652F23985

### N. 30 - Notebook 15,6" Pro – MODELLO A)

- Core i5 1035G1
- 8 GB RAM DDR4
- SSD 512 GB con lettore di schede SD
- Sistema operativo Win 10 Professional 64 bit
- Schermo 15.6" Antiriflesso
- Retroilluminazione a LED HD 1366 x 768
- Scheda grafica Intel HD Graphics 620
- Tastierina numerica Sì
- Webcam e microfono Integrata Sì
- Networking 802.11a/b/g/n/ac 2x2, Bluetooth 4.2, Gigabit Ethernet RJ-45
- Connessioni: 1 x HDMI
- 1 x USB 2.0
- 2 x USB3.1
- 1 x RJ-45
- Lettore schede sd
- Jack Cuffie/Mic combo
- TouchPad MultiTouch

### SCHEMA TECNICA

|                             |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generale                    | Tipologia: notebook                                                                                                                                                |
| Sistema operativo           | Win 10 Professional 64 bit                                                                                                                                         |
| Processore e chipset        | Intel Core i5 1035G1 Quad Core - 4 MB cache secondo livello – velocità processore 1,0 Ghz – velocità turbo 3,6 Ghz                                                 |
| Memoria                     | Memoria standard 8 GB DDR4 - 2400                                                                                                                                  |
| Archiviazione               | SSD 512 GB con lettore di schede SD<br>Card reader: Multi Card                                                                                                     |
| Display e grafica           | Scheda grafica: Intel HD Graphics 620<br>Dimensione dello schermo: 15,6 "<br>Risoluzione 1366x768 px<br>Tipo di display Antiriflesso - Retroilluminazione a LED HD |
| Audio                       | 2 altoparlanti stereo                                                                                                                                              |
| Rete e comunicazione        | Bluetooth Bluetooth 54,2<br>WiFi Tipo WiFi 802.11a/b/g/n/ac 2x2, wireless LAN                                                                                      |
| Dispositivi incorporati     | Webcam e microfono Integrata                                                                                                                                       |
| Interfacce/porte            | 2 USB 3.1 Gen 1<br>1 USB 2.0<br>1 HDMI 1.4b<br>1 RJ-45 - Gigabit Ethernet<br>1 combo cuffie/microfono<br>1 alimentatore CA                                         |
| Slot di espansione          | 1 lettore di schede digitali multiformato                                                                                                                          |
| Informazioni sulla batteria | Tipo di batteria Batteria lunga durata (41 Wh) agli ioni di litio<br>Autonomia massima fino a 12,5 ore<br>Capacità batteria 3 celle                                |

|           |                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varie     | Tastiera estesa con tastierino numerico, stile isola ; TouchPad con supporto gesti multi-touch ; |
| Antivirus | Si                                                                                               |
| Garanzia  | Mesi di garanzia: 12 mesi                                                                        |

## N. 35 Chromebook 11,6" convertibile 4 in 1 MODELLO B)

- PROCESSORE Intel Celeron N4120 4 MB 1,1Ghz
- 4 GB RAM DDR4
- MONITOR Display LCD IPS : 11,6" HD (1366x768) Touch screen con Wacom Stylus Pen GARAGE in dotazione
- Schermo Antimicrobial Corning Gorilla Glass
- MEMORIA 64 GB eMMC
- Slot di espansione Micro Sd
- Sistema Operativo Google Chrome
- CONNESSIONI 802.11ac Wireless LAN - Bluetooth 5.0
- 2 Porte USB Type C Full Function 3.2 Gen 1 - 2 Porte USB 3.1
- Jack cuffia/mic Combo
- BATTERIA LUNGA Durata: 10 ore
- Batteria da 3 celle - WEBCAM Wide HD e webcam secondaria
- Peso 1,2 kg - Chip Discrete TPM

### SCHEDA TECNICA

|                             |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generale                    | Tipologia: notebook convertibile                                                                                                                                                                                             |
| Sistema operativo           | Chrome OS Google Chrome                                                                                                                                                                                                      |
| Processore e chipset        | Intel Celeron Quad Core N4120 - 4 MB cache secondo livello – velocità processore 1,1 Ghz – velocità turbo 2,6 Ghz                                                                                                            |
| Memoria                     | Memoria standard 4 GB DDR4                                                                                                                                                                                                   |
| Archiviazione               | 64 GB e-MMC con partizione di ripristino<br>Slot di espansione: Micro SD card reader<br>Card reader: Multi Card                                                                                                              |
| Display e grafica           | Scheda grafica: Intel UHD Graphics 600<br>Dimensione dello schermo: 11,6 "<br>Risoluzione 1366x768 px<br>Formato schermo 16:9 HD Ready Tecnologia IPS<br>Tipo di display LCD Touchscreen Antimicrobial Corning Gorilla Glass |
| Audio                       | Tipo di altoparlanti Two built-in stereo speakers                                                                                                                                                                            |
| Rete e comunicazione        | Bluetooth Bluetooth 5.0<br>WiFi Tipo WiFi 802.11a/b/g/n/ac wireless LAN; Protocollo WiFi 802.11a/b/g/n/ac                                                                                                                    |
| Dispositivi incorporati     | Microfono<br>Webcam fotocamera posteriore HD Camera with Wide Angle                                                                                                                                                          |
| Interfacce/porte            | 2 Porte USB Type C Full Function 3.2 Gen 1<br>2 Porte USB 3.1 Uscita cuffie: 1<br>Numero ingressi microfono: 1<br>Numero ingressi audio: 1<br>Uscita audio: 1                                                                |
| Informazioni sulla batteria | Tipo di batteria 38Wh Li-ion battery<br>Autonomia massima fino a 10 ore<br>Capacità batteria 3 celle                                                                                                                         |
| Varie                       | Altri accessori in dotazione: Stylus Pen                                                                                                                                                                                     |
| Garanzia                    | Mesi di garanzia: 12 mesi                                                                                                                                                                                                    |

N. 50 Chromebook 11,6" MODELLO C)

- PROCESSORE Intel Celeron N4020 4 MB 1,1Ghz
- RAM : 4 GB DDR4 2.133 MHz
- MONITOR : 11,6" HD 1366x768
- MEMORIA 64 GB eMMC
- Slot di espansione Micro Sd
- SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE S.O. : Google Chrome
- CONNESSIONI 802.11ac Wireless LAN Bluetooth 5.0 - 2 Porte USB Type C Full Function 3.1 gen 1 - 2 Porte USB 3.0
- Jack cuffia/mic Combo
- BATTERIA LUNGA Durata : 12 hr Numero celle: 3
- WEBCAM integrata Wide - Peso 1,2 kg
- Comprensivo di licenza gsuite enterprise

CHEDA TECNICA

|                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generale                    | Tipologia: notebook                                                                                                                                                           |
| Sistema operativo           | Chrome OS Google Chrome                                                                                                                                                       |
| Processore e chipset        | Intel Celeron Quad Core N4020 - 4 MB chace secondo livelllo – velocità processore 1,1 Ghz – velocità turbo 2,8 Ghz                                                            |
| Memoria                     | Memoria standard 4 GB DDR4                                                                                                                                                    |
| Archiviazione               | 64 GB e-MMC con partizione di ripristino<br>Slot di espansione: Micro SD card reader<br>Card reader: Multi Card                                                               |
| Display e grafica           | Scheda grafica: Intel UHD Graphics 600<br>Dimensione dello schermo: 11,6 "<br>Risoluzione 1366x768 px<br>Formato schermo 16:09 HD Ready Tecnologia IPS<br>Tipo di display LCD |
| Audio                       | Tipo di altoparlanti Two built-in stereo speakers                                                                                                                             |
| Rete e comunicazione        | Bluetooth Bluetooth 5.0<br>WiFi Tipo WiFi 802.11ac wireless LAN; Protocollo WiFi 802.11ac                                                                                     |
| Dispositivi incorporati     | Microfono<br>Webcam fotocamera HD Camera with Wide Angle                                                                                                                      |
| Interfacce/porte            | 2 Porte USB Type C Full Function 3.2 Gen 1<br>2 Porte USB 3.0<br>Uscita cuffie: 1<br>Numero ingressi microfono: 1<br>Numero ingressi audio: 1<br>Uscita audio: 1              |
| Informazioni sulla batteria | Tipo di batteria 45Wh Li-ion battery<br>Autonomia massima fino a 12 ore<br>Capacità batteria 3 celle                                                                          |
| Garanzia                    | Mesi di garanzia: 12 mesi                                                                                                                                                     |



## NON SONO AMMESSI ASSEMBLATI

### Fanno parte integrante della fornitura

- la consegna in loco
- il montaggio a regola d'arte delle apparecchiature
- Garanzia ed assistenza

### Servizi che devono essere inclusi nella fornitura

- Spedizione e trasporto presso nostra sede
- Garanzia e assistenza per almeno 24 mesi.
- Messa in opera, installazione e collaudo a cura di tecnici specializzati con verifica da parte di personale dell'Istituto
- Tutto quanto indicato nella scheda tecnica sopra riportata

### Collaudo

L'accettazione della fornitura è subordinata all'esito positivo del collaudo delle apparecchiature consegnate.

L'operazione è intesa a verificare:

1. la conformità a quanto richiesto ed offerto
2. le condizioni di buon funzionamento di tutti i componenti oggetto della fornitura.

Le operazioni di collaudo verranno svolte a partire dal giorno successivo della data di conclusione delle attività di consegna previste.

Qualora le apparecchiature o i programmi non superino le prove di collaudo l'aggiudicatario dovrà procedere alla riparazione o sostituzione dei prodotti non idonei **entro e non oltre n. 15 (quindici) giorni solari dalla data di mancato superamento del collaudo.**

Il Servizio di assistenza tecnica e manutenzione in garanzia dei prodotti forniti è comprensivo:

- della manutenzione correttiva, che comprende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti di malfunzionamenti dei prodotti forniti, non imputabile ad un non corretto utilizzo o ad azioni incaute o dolose da parte dell'utente, che impediscono il regolare funzionamento delle apparecchiature oggetto della presente fornitura.
- dell'assistenza tecnica necessaria, che deve essere garantita anche sul posto (on-site) nel rispetto dei livelli di servizio (SLA) di seguito specificati.

### Assistenza e manutenzione

Con l'assistenza tecnica e la manutenzione in garanzia il fornitore è tenuto ad assicurare per l'intero periodo della garanzia:

- la funzionalità e piena efficienza delle nuove apparecchiature oggetto della fornitura;
- la risoluzione dei problemi inerenti le nuove apparecchiature fornite, nel rispetto degli SLA di seguito specificati;
- la gestione delle richieste d'intervento in modo efficace, per tutto l'iter operativo, fino alla soluzione del problema;
- la comunicazione semplice e diretta con gli utenti per il supporto alla soluzione di tutti quei problemi che non richiedono l'intervento diretto;
- al minimo i tempi di fermo manutentivo nel caso di operazioni di aggiornamento tecnologico per "fix di prodotto".

### Livelli di Servizio (SLA)

Il funzionamento del materiale oggetto della presente fornitura è inquadrata come classe di servizio "non critica". Pertanto, l'esercizio delle apparecchiature fornite deve essere garantita nei seguenti giorni lavorativi nella seguente fascia oraria: **dal lunedì al sabato dalle 8,00 alle 14,00.**

Le azioni di assistenza tecnica e di manutenzione in garanzia potranno essere richieste dalla Stazione Appaltante al fornitore mediante le seguenti modalità:

1. chiamata al Servizio Help Desk predisposto;
2. via posta elettronica.

I tempi di intervento dovranno essere diversificati in base alla gravità del malfunzionamento:

- a) **Bloccante**, che impediscono l'operatività anche parziale delle apparecchiature;
- b) **Non bloccante**, che non hanno un impatto immediato, evidente e generalizzato sull'operatività delle apparecchiature.

Per malfunzioni di tipo "Bloccante" dovranno essere assicurati i seguenti livelli di servizio (SLA): Intervento on-site in caso di necessità per il ripristino dell'operatività del dispositivo: entro 1 giorno lavorativo successivo dalla richiesta della stazione appaltante;

Per tutte le malfunzioni di tipo "Non Bloccante" dovranno essere assicurati i seguenti livelli di servizio: Intervento on-site in caso di necessità per il ripristino dell'operatività del dispositivo: entro n. 3 giorni lavorativi successivi dalla richiesta della stazione appaltante.

luogo e data \_\_\_\_\_

per accettazione, Firma del legale rappresentante dell'azienda, \_\_\_\_\_

N.B.: La dichiarazione di offerta deve essere compilata a stampatello ovvero dattiloscritta e sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente; nel caso di costituenda associazione temporanea o consorzio ordinario di concorrenti la domanda deve essere sottoscritta da tutti i soggetti che costituiranno la predetta associazione o consorzio; alla domanda, in alternativa all'autenticazione della sottoscrizione, deve essere allegata, a pena di esclusione, copia fotostatica di un documento di identità, in corso di validità, del/dei sottoscrittore/i; la domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore del legale rappresentante ed in tal caso va trasmessa