

**ISTITUTO COMPRENSIVO DI SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA
DI PRIMO E SECONDO GRADO DI PRIMIERO**Via delle Fonti 10, 38054, loc. Transacqua, Primiero San Martino di Castrozza (TN) Tel. 0439 62435
Fax 0439 762466 C.F. 90009790222, e-mail: segr.icprimiero@scuole.provincia.tn.it**AZIONE "NEXT GENERATION CLASS"
ATTREZZATURE INFORMATICHE****Capitolato tecnico****Il seguente capitolato tecnico indica i requisiti minimi essenziali richiesti.**

Tutti i prodotti di seguito indicati devono rispettare i requisiti minimi di cui al presente capitolato tecnico. In particolare tutti i prodotti offerti dovranno:

- essere nuovi di fabbrica (non ricondizionati)
- possedere i seguenti requisiti di conformità, ove applicabili in relazione allo specifico prodotto offerto: i prodotti in particolare devono essere muti dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. Ciascun Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti offerti alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori, come meglio di seguito declinato. A tal fine, i prodotti devono almeno:
 - rispettare i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti dalla direttiva EMC 2014/30/UE e s.m.i. recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs 80/2016 e ss.m.i.;
 - essere conformi alla direttiva 2011/65/EU (RoHS II), recepita con D.Lgs 27/2014 e s.m.i.;
 - essere conformi al Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio e s.m.i. concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);
 - essere conformi al D.Lgs 15/2011 e s.m.i. che recepisce la direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia
 - essere conformi ai D.Lgs 188/2008 e s.m.i. che recepisce la direttiva 2006/66/CE e s.m.i. concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti

I prodotti oggetto della presente procedura di affidamento finanziata con risorse PNRR devono altresì rispettare i vincoli DNSH (Do No Significant Harm), 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.

Si precisa che l'istituzione si riserva la facoltà di procedere all'affidamento anche di una quantità inferiore di beni rispetto a quella indicate nel capitolato.

CPV PREVALENTE 30200000-1 Apparecchiature informatiche e forniture

PC MICRO (Q = 21)

Processore	Intel Core i7 (12 gen) 12700T / 1.4 GHz (4.7 GHz) (12-core)
Caratteristiche principali del processore	Intel Turbo Boost Technology 3
Cache per processore	25 MB
RAM	8 GB (installati) / 64 GB (max) - DDR4 SDRAM
Disco rigido	SSD 256 GB - PCI Express - M.2 2280 - NVMe Express (NVMe)
Memorizzazione ottica	Nessuna unità ottica
Controller grafico	Intel UHD Graphics 770 Dynamic Video Memory Technology
Input	Tastiera e mouse Usb inclusi
Networking	GigE,802.11a,802.11b/g/n,Wi-Fi 5,802.11ax,Bluetooth 5.2 Wake on LAN (WoL),auto uplink (auto MDI/MDI-X),MU-MIMO Support,PXE 2.1 support,doppio flusso (2x2)
SO in dotazione	Windows 10 Pro Edizione a 64 bit (downgrade da Windows 11 Pro) + Licenza Windows 11 Pro
Dimensioni (LxPxH)	17.7 cm x 17.5 cm x 3.42 cm
Peso	1.25 kg
Interfacce	1 x LAN (Gigabit Ethernet) 2 x USB 3.2 Gen 2 - Type A (1 anteriore,1 posteriore) 1 x cuffi/microfono 2 x DisplayPort 1.4 1 x HDMI 2 x USB 3.2 Gen 1 - Type A USB 3.2 Gen 2 - Type A (caricamento) 1 x USB-C 3.2 Gen 2x2
Slot interni	1 (totale) / 0 (libero) x M.2 Card - 2230 (per modulo wireless) 1 (totale) / 0 (libero) x M.2 Card - 2280 (per archiviazione interna)
Conformità	Con certificazione FCC Classe B,ICES-003,CCC,RoHS,WEEE,KCC Class B,VCCI Class B,alogeno a basso consumo,UL 62368-1,IEEE 1680.1,CSA C22.2 No. 62368-1
Standard ambientali	Certificato ENERGY STAR
Declared Noise	Sound Power (LWAd, bels) 2.7 – IDLE

in accordo con ISO 7779 e ISO 9296	Sond Pressure (LpAm, decibels) 16 - IDLE
Garanzia	3 anni di assistenza hardware in loco il giorno lavorativo successivo effettuata dal produttore

STAFFA per abbinare PC MICRO E MONITOR 24/27” (Q=21)

Tipo prodotto	Kit staffa di montaggio
Collocamento/montaggio	Montabile su monitor
Contenuto pacchetto	Viti,staffa di montaggio,Cavo DisplayPort (70 cm),da cavo USB-A a cavo USB-B (70 cm)
Dimensioni (LxPxH)	13 cm x 25.65 cm x 1.27 cm
Peso	318 g

MONITOR (Q = 21)

Tipo di dispositivo	Monitor LCD con retroilluminazione a LED - 23.8"
Tipo di schermo	IPS
Rapporto d'aspetto	16:9
Risoluzione nativa	Full HD (1080p) 1920 x 1080 A 75 Hz
Pixel Pitch	0.2744 mm
Luminosità	250 cd/m ²
Rapporto di contrasto	1000:1 / 8000000:1 (dinamico)
Tempo di risposta	5 ms (gray-to-gray con overdrive)
Gamut Colore	72% NTSC
Connettori di ingresso	HDMI,VGA,DisplayPort
Regolazione posizione display	Altezza,inclinazione
Copertura schermo	Anti riverbero,3H Hard Coating
Modalità	On-screen Digital Controls,Low Blue Light Mode,tecnologia Flicker Free,Microbordo a 3 lati,6-bit + FRC Color Depth
Dimensioni (LxPxH) - con supporto	53.89 cm x 19.64 cm x 46.92 cm

Peso	4.6 kg
Standard ambientali	Certificato ENERGY STAR
Standard di conformità	VCCI,BSMI,NOM,WHQL,CB,CCC,PSB,FCC,RoHS,KCC,Energy-using Products (EuP) Lot 6,ICES,cTUVus,TUV Bauart,CEC,KC,ERP,CECP,CEL,EAC,CEL Grade 1,ISC,RCM,SEPA,BIS,alogeno a basso consumo,Energy-Related Products (ErP) Lot 26,NRCS,EU RoHS,Mexico Energy label,Ukraine,UAE,Vietnam MEPS,South Africa Energy Label,Ukraine Energy Label,Korea Eco-Label,MEPS Australia,Energy Star,TUV esente da sfarfallio,TCO Certified Edge,applicazione WW,Argentina S-Mark
Garanzia del produttore	3 anni di garanzia

NOTEBOOK (Q = 34)

Sistema operativo	Win 10 Pro (downgrade da Windows 11 Pro) + Licenza Windows 11 Pro - Italiano / Inglese
Processore	Intel Core i7 (12 gen) 1255U / 1.7 GHz (4.7 GHz) / 12 MB Cache
Memory	16 GB DDR4 (1 x 16 GB)
Memoria	512 GB SSD - NVMe
Schermo	15.6"WLED 1920 x 1080 / Full HD ultra wide-viewing angle (UWVA) eDP antiriflesso,lunetta stretta curvata
Scheda grafica	Intel Iris Xe Graphics
Sicurezza	Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip
Tastiera retro-illuminata	Sì
Tastierino numerico	Sì
Webcam Integrata	Sì
Networking	802.11a/b/g/n/ac/ax,Bluetooth 5.2,Gigabit Ethernet
Batteria	3 celle - fino a 10.5 ore
Sicurezza	Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip
Dimensioni (LxPxH)	35.94 cm x 23.39 cm x 1.99 cm
Peso	1.74 kg
Standard conformità	CSA,UL,VCCI,BSMI,GOST,GS,SABS,CCC,FIPS 140-2 Livello 2,FCC,A-Tick,ICES,Common Criteria EAL4+,KC,CIT,alogeno a basso consumo,ICCP,BNCI
Standard ambientali	Certificato ENERGY STAR
Interfacce	USB 3.2 Gen 1 (alimentato)

	USB 3.2 Gen 1 (caricamento) USB 3.2 Gen 1 USB-C 3.2 Gen 2 (supports DisplayPort 2.1 Alt Mode) (Power Delivery) LAN Jack combinato per cuffia/microfono HDMI
Mouse	usb incluso

MINI PC per PFSense (Q = 6)

fattore di forma	Fattore di forma ridotto
Dimensioni prodotto	13,4 x 12,6 x 4,1 cm
porte USB totali	2
hdmi	1
VGA	1
HD	128 GB SSD
risoluzione supportata	1920 x 1080
processore	Celeron
n. core	4
RAM	8 GB SDRAM
wifi	si
porte ethernet gigabit	>=4
raffreddamento	fanless (senza ventola)
compatibilità	compatibile con PFSense rel. 2.6
garanzia	>= un anno

DOCKING STATION CON ALIMENTATORE (Q = 34)

Interfacce	MicroSD, DisplayPort, Ethernet, HDMI, 3.5mm Audio, USB 3.0, USB-C
compatibilità	garantita con notebook fornito (vedi voce precedente)
porte USB totali	3
hdmi	2

DisplayPort	1
collegamento PC	USC-C
risoluzione supportata	4K@60Hz

MONITOR TOUCH SCREEN (Q = 2)

<p>Monitor touch 65" 40 tocchi</p> <p>Touch screen a infrarossi</p> <p>Vetro temperato antiriflesso con spessore => 4 mm Mohs7</p> <p>Speaker stereo frontali integrati potenza => 20 W x 2</p> <p>Regolazione automatica della luminosità in funzione della luce ambientale.</p> <p>Input HDMI 4K</p> <p>Interfaccia Android in 4K</p> <p>1x LINE Out 3x HDMI (4K max) In 1x VGA In 4x USB 2.0 1x USB 2.0 OTG 1x USB Type-C 1x RJ45 Out</p> <p>Wi-Fi incluso</p> <p>Processore quad core A55</p> <p>4GB Ram</p> <p>32 GB ROM</p> <p>GARANZIA 5 ANNI on center di cui TRE ANNI on site</p>
--

MONITOR TOUCH SCREEN (Q = 29)

<p>Monitor touch 75" 40 tocchi</p> <p>Touch screen a infrarossi</p> <p>Vetro temperato antiriflesso con spessore => 4 mm Mohs7</p> <p>Speaker stereo frontali integrati potenza => 20 W x 2</p> <p>Regolazione automatica della luminosità in funzione della luce ambientale.</p> <p>Input HDMI 4K</p> <p>Interfaccia Android in 4K</p>

	<p>1x LINE Out 3x HDMI (4K max) In 1x VGA In 4x USB 2.0 1x USB 2.0 OTG 1x USB Type-C 1x RJ45 Out</p> <p>Wi-Fi incluso</p> <p>Processore quad core A55</p> <p>4GB Ram</p> <p>32 GB ROM</p> <p>GARANZIA 5 ANNI on center di cui TRE ANNI on site</p>
--	--

CARRELLO PER MONITOR TOUCH (Q = 19)

Portata Kg	>=80
Azionamento	Manuale
Tipo fissaggio	Carrello con ruote
Regolabile in altezza	Si
Attacco Vesa	800x600
Dimensione minima monitor	65"
Telescopico	Si
regolazione	regolabile in altezza
Tipo di montaggio	Pavimento
Certificazione	CE, UL

SUPPORTO PER MONITOR TOUCH FISSO (Q = 13)

	Supporto per pareti non solide, scarico peso a terra.
	dimensione minima monitor = 65"