

SPECIFICHE TECNICHE, edizione ottobre 2022

Fornitura di prodotti informatici per la realizzazione di una sala riunioni nell'ambito del progetto **KilometroRosso – Attività SSPT**

Monitor 4K multi-touch da 65"

Requisiti fondamentali del dispositivo	<p>1. REQUISITI FUNZIONALI</p> <p>Nello specifico il monitor in oggetto deve soddisfare i seguenti requisiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Rispondenza alle Norme e Direttive Generali: UL62368-1, CAN/CSA-C22.2, EN62368-1 (CE marking), EN60950-1 / EN62368-1 (TUV), IEC60950-1 / IEC62368-1 (CB attestation), CNS14336 (RPC); KC Mark; GB4943 (CCC), CU-TR; FCC Part15 SubpartB, IC ES-003, EN55024 (CE marking), EN55032 (CE marking), EN55024, EN55035, EN55032, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN62311 (CE marking); 1.2. Tecnologia touch di tipo InGlass/Optical bonding; 1.3. Schermo ad alta risoluzione 4K; 1.4. Grado di protezione alla polvere (IEC 60529): IP5X; 1.5. Vetro di protezione display con pretrattamento antiriflesso e anti-impronte digitali; 1.6. Controllo da remoto tramite telecomando; 1.7. Capacità di fare annotazioni precise sui documenti proiettati con dita o penna touch salvarli, stamparli e inviarli direttamente; 1.8. Navigazione Web; 1.9. Accesso ai contenuti Microsoft Office 365 durante le riunioni; 1.10. Accesso al calendario di Outlook; 1.11. Salvataggio dei contenuti delle riunioni su OneDrive; 1.12. Partecipazione alle riunioni su MS Teams; 1.13. Speaker e microfono integrati; 1.14. Agevole collegamento a videocamera e speakerphone esterni. <p>2. CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Nello specifico l'apparecchiatura in oggetto deve possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Dimensioni monitor [mm]:min 1500 x 80 x 900 (lpxh); 2.2. Aspect ratio: 16:9; 2.3. Risoluzione max. [dot]: min 3.840 x 2.160 (4K); 2.4. Colori display max.: min 1,07 miliardi di colori; 2.5. Pixel pitch [mm]: max 0,372 (h) x 0,372 (l); 2.6. Luminosità [cd/m²]: min 440; 2.7. Rapporto di contrasto: min 5.000:1; 2.8. Angolo di visione [deg]: min left-right:178; min upper-lower:178; 2.9. Dimensioni schermo attivo [mm]: min 1.428,48(H) x 803,52(V); 2.10. Velocità di risposta [ms]: almeno 8; 2.11. Colore telaio: Bianco; 2.12. Orientamento display: Orizzontale; 2.13. Punti di contatto Totale (Max.): almeno 20 punti; 2.14. Precisione: almeno 1 mm per l'area centrale e 1,2 mm per l'area marginale; 2.15. Alimentazione elettrica: 230V, 50Hz; 2.16. Consumo elettrico: max 380 W in funzione e max 0,3W in standby; 2.17. Speaker integrati stereo: min 12W+12W; 2.18. Video input: VGA (mini D-SUB 15 pin); HDMI, Display Port;
---	--

	<p>2.19. USB Hub: USB3.0 Autoalimentato con min 2 porte (1,5 A/porta) tipo A;</p> <p>2.20. Peso : max 50 kg;</p> <p>2.21. Rumore [dB]: max 35.</p> <p>3. REQUISITI DEL SISTEMA DI CONTROLLO E INTERFACCIA SOFTWARE</p> <p>Il monitor in oggetto deve essere dotato di modulo Open Pluggable Specification e di un Sistema operativo con le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <p>3.1. CPU: Intel Core i5-6500TE;</p> <p>3.2. Sistema Operativo: Windows 10 Professional 64-bit;</p> <p>3.3. SSD: 128 GB;</p> <p>3.4. RAM: 8GB.</p> <p>4. INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE</p> <p>Installazione e configurazione in sito</p>
Fornitura di accompagnamento	<p>Il monitor in oggetto dovrà essere corredata dai seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • n° 1 Supporto da pavimento con route; • n° 1 Telecomando per il controllo da remote del monitor; • n° 1 Pennino di scrittura Tipo 3; • n° 1 Cavo elettrico di almeno 2,5 m di lunghezza; • n° 1 Cavo VGA di almeno 3 m di lunghezza; • n° 1 Cavo USB 3.0 di almeno 1,5 m di lunghezza; • n° 1 Cavo HDMI 2.0 di almeno 4m di lunghezza; • n° 1 Webcam 4K Ultra HD, campo visivo da 120° e rotazione/inclinazione motorizzata dell'ottica dotata di telecomando RF e microfono di espansione con raggio di azione di almeno 3,5 m;
Training	<p>Formazione completa sulle procedure per l'uso corretto del monitor e relativi dispositivi, da completare durante i test e le successive fasi di avvio. Il corso deve essere strutturato in modo tale che al termine della formazione il personale sia in grado di operare autonomamente con il monitor e ottimizzarne il settaggio. Si richiede inoltre che coloro che saranno addestrati possano a loro volta diventare formatori per altri utenti.</p>
Garanzia	<p>L'apparecchiatura in oggetto dovrà essere corredata di una garanzia avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La durata della garanzia dovrà essere di almeno 4 anni, rinnovabile alla scadenza; • la garanzia offrirà una copertura completa di tutte le parti soggette a usura, logorio o rottura ad esclusione dei materiali di consumo, riparando o sostituendo la parte entro un tempo ragionevole. • La garanzia dovrà includere l'intervento on-site di un tecnico in caso di un guasto coperto dalla suddetta garanzia.
Opzioni	///
Condizioni della fornitura	<p>Il monitor deve essere di nuova produzione. Deve essere spedito e installato presso il Laboratorio ENEA MAPIS4.0 di Kilometro Rosso a Bergamo, con contestuale controllo della corretta procedura di installazione e messa in esercizio.</p> <p>L'intera spedizione e consegna sarà compresa nel prezzo di fornitura. L'IVA è a carico dell'ENEA.</p>
Tempi di consegna e penalità	<p>I tempi di consegna sono fissati ad un massimo di 60 (sessanta) giorni consecutivi di calendario, a partire dalla data di stipula dell'ordine di fornitura. Entro questo periodo le apparecchiature devono essere consegnate, installate e testate per il corretto funzionamento presso il Laboratorio ENEA MAPIS4.0 (Edif. Pixel A3) sito nel campus Kilometro Rosso SpA in Via Stezzano, 87 -24126- Bergamo (BG).</p> <p>Avvertimento. Il termine di consegna indicato nell'offerta è obbligatorio e non può essere prorogato per qualsiasi motivo, ad eccezione di casi dipendenti da ENEA o di forza maggiore. Per il ritardo nella consegna, rispetto al termine indicato nell'offerta, è prevista una penalità a carico del fornitore, pari a 1 ‰ (uno per mille) dell'importo totale della fornitura per ogni giorno di ritardo, da calcolare fino al giorno di esecuzione dei test positivi di verifica di conformità della fornitura, fino ad un massimo del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale.</p>

Workstation mobile 17.3"

Requisiti fondamentali del dispositivo	<p>1. REQUISITI FUNZIONALI</p> <p>Nello specifico la Workstation in oggetto deve soddisfare i seguenti requisiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. In grado di eseguire più programmi a uso intensivo della CPU contemporaneamente senza sacrificare le prestazioni; 1.1. Possedere un display FHD con diagonale da 17.3" in grado di fornire immagini chiare e nitide in alta definizione in qualsiasi condizione di luce con riflessi ridotti e un sensore di luce ambientale che diminuisce o aumenta automaticamente la luminosità dello schermo; 1.2. Possedere uno storage ad alta velocità del tipo PCIe locale; 1.3. Funzionalità di sicurezza avanzate in grado di rendere il dispositivo estremamente sicuro e i dati contenuti estremamente protetti; 1.4. Tastiera full-size, retroilluminata, resistente ai versamenti di liquidi con tasto programmabile; 1.5. Fotocamera privacy HD a infrarossi 720p con microfoni dual-array integrati; 1.1. Porte in numero e del tipo: n°1 RJ-45, n°1 headphone/microphone combo, n°1 SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate (charging), n°2 SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate, n°1 nano security lock slot, n°1 nano SIM card slot. <p>2. CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Nello specifico la Workstation in oggetto deve possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Windows 11 Pro 2.2. ZBook Fury 17 G8 with Intel® Core™ i9-11900H processor (2.5 GHz, up to 4.9 GHz with Turbo Boost, 24 MB cache, 8 core) + Intel® UHD Graphics + WWAN available (46Q01AV) 2.3. ENERGY STAR Qualified Configuration 2.4. 17.3" diagonal FHD LED UWVA Anti-Glare for HD Webcam Ambient Light Sensor (1920x1080)(300 Nits) 2.5. NVIDIA RTX™ A3000 Graphics (6 GB GDDR6) 2.6. 32 GB (2x16 GB) DDR4 3200 SODIMM 2.7. 512 GB PCIe NVMe TLC SSD 2.8. Batteria agli ioni di litio 8 celle, 94 Wh 2.9. Operating System Localization. <p>3. INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE</p> <p>Installazione e configurazione in sito.</p>
Fornitura di accompagnamento	<p>Il monitor in oggetto dovrà essere corredata dai seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • n° 1 Mouse Verticale Wireless Ergonomico, Multi-Dispositivo, Bluetooth, a ricarica USB-C, tracciamento ottico con sensore alta precisione; • n° 1 Borsa per workstation mobile in poliestere a due manici, 10 scomparti dim 43x32x10 cm (lxhxp).
Training	<p>Formazione completa sulle procedure per l'uso corretto della workstation e relativi dispositivi, da completare durante i test e le successive fasi di avvio. Il corso deve essere strutturato in modo tale che al termine della formazione il personale sia in grado di operare autonomamente con il monitor e ottimizzarne il settaggio. Si richiede inoltre che coloro che saranno addestrati possano a loro volta diventare formatori per altri utenti.</p>
Garanzia	<p>L'apparecchiatura in oggetto dovrà essere corredata di una garanzia avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La durata della garanzia dovrà essere di almeno 3 anni, rinnovabile alla scadenza; • la garanzia offrirà una copertura completa di tutte le parti soggette a usura, logorio o rottura ad esclusione dei materiali di consumo, riparando o sostituendo la parte entro un tempo ragionevole.
Opzioni	<p>///</p>

Condizioni della fornitura	La workstation deve essere di nuova produzione. Deve essere spedito e installato presso il Laboratorio ENEA MAPIS4.0 di Kilometro Rosso a Bergamo, con contestuale controllo della corretta procedura di installazione e messa in esercizio. L'intera spedizione e consegna sarà compresa nel prezzo di fornitura. L'IVA è a carico dell'ENEA.
Tempi di consegna e penalità	I tempi di consegna sono fissati ad un massimo di 60 (sessanta) giorni consecutivi di calendario , a partire dalla data di stipula dell'ordine di fornitura. Entro questo periodo le apparecchiature devono essere consegnate, installate e testate per il corretto funzionamento presso il Laboratorio ENEA MAPIS4.0 (Edif. Pixel A3) sito nel campus Kilometro Rosso SpA in Via Stezzano, 87 -24126- Bergamo (BG). Avvertimento. Il termine di consegna indicato nell'offerta è obbligatorio e non può essere prorogato per qualsiasi motivo, ad eccezione di casi dipendenti da ENEA o di forza maggiore. Per il ritardo nella consegna, rispetto al termine indicato nell'offerta, è prevista una penalità a carico del fornitore, pari a 1 ‰ (uno per mille) dell'importo totale della fornitura per ogni giorno di ritardo, da calcolare fino al giorno di esecuzione dei test positivi di verifica di conformità della fornitura, fino ad un massimo del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale.