

FORNITURA DI N. 1.142 POSTAZIONI DI LAVORO AD “ELEVATE PRESTAZIONI”

FAQ 12

Il processore richiesto e il relativo *chipset* possono supportare un solo slot PCIe x16. La scheda grafica indicata occupa necessariamente l'unico slot PCIe x16 disponibile.

Si chiede di confermare che siano soddisfatti i requisiti lasciando liberi 2 slot PCIe x4.

RISPOSTA FAQ 12

Si conferma.

FAQ 13

In merito alle CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME indicate nel Capitolato Tecnico (pag. 5-6), specificatamente alle “interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0)” richieste ovvero:

Interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0) - Anteriori

(2) USB 3.2 Gen 1 Type-A

(1) USB 3.2 Gen 2 Type-C

(1) USB 3.2 Gen 2x2 Type-C

Interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0) - Posteriori

(2) USB 3.2 Type-C Gen2

(2) USB 3.2 Type-A Gen2

(2) USB 2.0 Type A*

Si fa presente che tali caratteristiche, così specifiche per numero, ubicazione e tipologia, indentificano un'apparecchiatura di un solo produttore presente sul mercato, pertanto verrebbe a mancare il presupposto indicato nel paragrafo 7. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE: “la presente fornitura riguarda beni generalmente già presenti sul mercato, le cui caratteristiche strutturali non identificano un computer in particolare rispetto ad altri e che i loro requisiti minimi sono già tecnologicamente elevati tali da soddisfare pienamente l'esigenza dell'Amministrazione, si ritiene che i benefici derivanti dall'adozione di un eventuale criterio basato sull'offerta economicamente più vantaggiosa sarebbero nulli ovvero ridotti.”

Per tale motivo, al fine di poter consentire una più ampia partecipazione, si chiede di poter offrire anche un'apparecchiatura con le seguenti interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0):

Interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0) - Anteriori

(2) USB 3.2 Gen 1 Type-A

(1) USB 3.2 Gen 2 Type-C

(2) USB 3.2 Gen 2 Type-A

Interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0) - Posteriori

(4) USB 3.2 Gen 1 Type-A

(1) USB 3.2 Gen 1 Type-C

(1) USB 3.2 Gen 2x2 Type-C

RISPOSTA FAQ 13

Si conferma.

FAQ 14

“Capitolato Tecnico PDL” pag.5 - nello specifico alla richiesta tecnica “Interfacce audio In/out (anche combo) Frontali”

In riferimento alle caratteristiche tecniche del punto sopra descritto, si fa presente che l'interfaccia “(1) Line out jack” attualmente viene implementata nella parte posteriore delle apparecchiature, pertanto, si chiede di confermare che la richiesta:

Interfacce audio In/out (anche combo) Frontali

(1) Combo (Audio Jack)

(1) Line out jack

possa essere soddisfatta anche con:

Interfacce audio In/out (anche combo) Frontali

(1) Combo (Audio Jack)

(1) Microphone jack

Interfacce audio In/out (anche combo) Posteriori

(1) Line out jack

RISPOSTA FAQ 14

Si conferma.

FAQ 15

“Capitolato Tecnico PDL” pag.5 - nello specifico alla richiesta tecnica “Potenza alimentatore”

In riferimento alla caratteristica tecniche nel punto sopra descritto, nello specifico per quanto riguarda la potenza dell'alimentatore “850W con certificazione 80 PLUS (almeno SILVER)”, considerando gli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e tenendo conto che un alimentatore con potenza di 850W risulta essere sovradimensionato rispetto al consumo reale previsto sia dalla Workstation nella configurazione richiesta, che con eventuali espandibilità future, si chiede di confermare che sia possibile offrire un alimentatore con potenza di 750W, dotato di certificazione 80 PLUS Platinum, al fine di ottimizzare l'efficienza energetica del sistema e conseguentemente delle emissioni di CO2.

RISPOSTA FAQ 15

Si conferma quanto indicato sul capitolato tecnico.

FAQ 16

“Capitolato Tecnico PDL” pag.4 - nello specifico alla richiesta tecnica “Possibilità di installare Unità Storage 3 all'interno del cabinet su porta 6Gbps SATA”

In riferimento al punto sopra descritto, non sono chiare le caratteristiche tecniche dell' “Unità Storage 3”, in quanto viene indicato che tale unità storage deve essere installata su porta

6Gbps SATA, ma che deve anche avere le stesse caratteristiche dell' "Unità Storage 2" che identificano ad un disco da 2TB "PCIe NVMe M.2 SSD" pertanto si chiede, quale tipologia di disco debba essere effettivamente prevista per l'Unità Storage 3 e quali siano le specifiche (tipologia, dimensioni e formato) che esso dovrà possedere.

RISPOSTA FAQ 16

Per la terza unità di storage, si ritiene accettabile sia un HDD che un SSD purché SATA 6Gbps.

FAQ 17

"Capitolato Tecnico PDL" pag.8 - nello specifico alla richiesta "fornitura di tutti i device drivers"

In riferimento alla richiesta di dover fornire su appositi supporti l'ultima versione di tutti i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema, considerato che nel CT non è indicato il sistema operativo che la stazione appaltante installerà in autonomia, si chiede se è possibile fornire direttamente il link al sito del produttore per poter scaricare l'ultima versione di tutti i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema indipendentemente dalla versione del S.O. che si deciderà di installare.

RISPOSTA FAQ 17

È accettabile fornire un link al sito del produttore per scaricare l'ultima versione dei device drivers necessari, visto che il sistema operativo sarà installato autonomamente dalla stazione appaltante.

FAQ 18

"Capitolato Tecnico PDL" pag.7 - nello specifico alla richiesta "ingresso digitale compatibile con il personal computer offerto"

In riferimento alla caratteristica tecniche nel punto sopra descritto, relativamente alla richiesta "HDMI/Display Port" quale interfaccia di collegamento tra Monitor e Workstation si chiede di confermare che il monitor debba possedere almeno una delle due porte indicate (HDMI o DP) tenuto conto che la scheda video prevede solo uscite di tipo mDP sarà comunque necessario un adattatore o un apposito cavo di collegamento.

RISPOSTA FAQ 18

Considerato che la scheda video fornita è dotata di 4 porte di tipo mini DisplayPort (mDP), si ritengono accettabili le seguenti soluzioni di cavo o adattatore per garantire la compatibilità tra l'output della scheda video e l'input del monitor:

- mDP -> mDP;
- mDP -> DisplayPort (DP);
- mDP -> HDMI.

Il monitor può quindi essere dotato di una delle seguenti porte di ingresso: mDP, DisplayPort o HDMI. È necessario fornire un cavo o adattatore che consenta il corretto collegamento tra la scheda video e il monitor, garantendo così la piena compatibilità tra i due dispositivi.

FAQ 19

“Capitolato Tecnico PDL” pag.4 - nello specifico alla richiesta “Tipologia memoria RAM da installare”

In riferimento alla caratteristica tecniche nel punto sopra descritto, nello specifico “Tipologia memoria RAM da installare” si chiede di confermare che sono ammesse solo RAM di tipo “Error-correcting Code (ECC)” e non “On-Die ECC”.

RISPOSTA FAQ 19

Si conferma l’esigenza rappresentata da capitolato tecnico.

FAQ 20

Dall’analisi dei requisiti tecnici richiesti per la workstation e della sua scheda grafica dedicata, al pag.6 vengono indicate le specifiche tecniche del Monitor da 24” Full HD che risultano essere di prestazioni notevolmente inferiori rispetto alle capacità elaborative date dalla scheda video richiesta per la workstation.

Si suggerisce di verificare le specifiche del Monitor richiesto (es risoluzione supportata) e gli ingressi digitali (HDMI/Display port) rispetto alla risoluzione e le porte digitali di uscita richieste per la scheda grafica.

RISPOSTA FAQ 20

La risoluzione indicata nel capitolato tecnico è da intendersi come la minima accettata, così come riportato al Paragrafo 1 – “Premessa” dello stesso.

FAQ 21

Buon pomeriggio, è possibile offrire prodotti che non abbiano la certificazione TCO? Ma che comunque rispettano tutte le caratteristiche ambientali. Grazie, saluti.

RISPOSTA FAQ 21

In alternativa alla certificazione TCO, verrà accettato il rispetto dei principi del DNSH (Do No Significant Harm). Sarà inoltre possibile presentare una certificazione che garantisca uno standard energetico e ambientale equivalente.

FAQ 22

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al punto **CARATTERISTICHE TECNICHE POSTAZIONE DI LAVORO** – *Potenza alimentatore*, si chiede se è possibile fornire una workstation avente un alimentatore da 700W di potenza con certificazione 80PLUS Platinum, tenendo conto che tale alimentatore è dimensionato per supportare la macchina configurata alla sua massima espandibilità in tutte le sue componenti, con una efficienza energetica del 92%, il che risulta molto più eco-sostenibile di un alimentatore da 850W con certificazione 80PLUS Silver (che ha solo 88% di efficienza ed a parità di prestazioni avrebbe un consumo superiore).

RISPOSTA FAQ 22

Si conferma quanto indicato sul capitolato tecnico.

FAQ 23

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al punto **Interfacce Input / Output – Interfacce audio In/out (anche combo) Frontali**, si chiede se è possibile fornire una workstation avente una porta audio anteriore di tipo Universal audio jack (con CTIA & OMTP e supporto cuffie) e due porte audio posteriori di tipo (1) Audio Line-in jack ed (1) Audio Line-out jack.

RISPOSTA FAQ 23

Si conferma.

FAQ 24

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al punto **Interfacce Input / Output – Interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0) – Anteriori**, si chiede se è possibile fornire una workstation avente quattro porte USB-A 10Gbps (di cui 1 charging che supporta fino a 5V/2.1A), ed una porta (1) USB-C® 20Gbps (charging che supporta fino a 5V/3A).

Si tenga conto che è possibile utilizzare un adattatore USB-A to USB-C su una delle porte USB-A su citate.

RISPOSTA FAQ 24

Si conferma. La società, in questo caso dovrà fornire anche il relativo adattatore USB-A to USB-C su una delle porte USB-A, in linea con le necessità descritte nel capitolato.

FAQ 25

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al punto **Interfacce Input / Output – Interfacce esterne (USB 3.0, USB 2.0) – Posteriori**, si chiede se è possibile fornire una workstation avente una porta di tipo (1) USB-C® 10Gbps (con Power Delivery 15W, Alt Mode DisplayPort) oltre a due porte (2) Hi-Speed USB-A 480Mbps, due porte (2) USB-A 10Gbps ed una porta (1) USB-A 5Gbps.

Si tenga conto che è possibile utilizzare un adattatore USB-A to USB-C su una delle porte USB-A su citate.

RISPOSTA FAQ 25

Si conferma. La società, in questo caso dovrà fornire anche il relativo adattatore USB-A to USB-C su una delle porte USB-A, in linea con le necessità descritte nel capitolato.

FAQ 26

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al punto **Interfacce Input / Output – Conformità ISO 8802-3**, si chiede di confermare che trattasi di refuso e che viene richiesta la certificazione IEEE 802.3.

RISPOSTA FAQ 26

Non si tratta di refuso. La ISO 8802-3 è uno standard internazionale che definisce i requisiti per le reti di comunicazione Ethernet. Essa è strettamente collegata alla IEEE 802.3, che è lo standard tecnico definito dall'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) e viene ampiamente utilizzato per specificare le caratteristiche delle reti Ethernet:

<https://www.iso.org/standard/78299.html>

FAQ 27

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al capoverso **Non occorre l’installazione del sistema operativo**, si chiede di specificare la tipologia dei supporti accettati per i device drivers e se è sufficiente fornire un indirizzo Internet al sito del supporto del produttore, per effettuarne il download.

Inoltre, si richiede di specificare quali siano i Sistemi Operativi per i quali sono richiesti i relativi device drivers.

RISPOSTA FAQ 27

È accettabile fornire un indirizzo Internet al sito del produttore per scaricare i device drivers necessari, visto che il sistema operativo verrà installato autonomamente dalla stazione appaltante. Per quanto riguarda i sistemi operativi, i device drivers dovranno essere compatibili almeno con Microsoft Windows 10 e Microsoft Windows 11, come indicato nelle caratteristiche minime del capitolato tecnico.

FAQ 28

In relazione al C.T., paragr. “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME”, al punto **Funzionalità di sicurezza – Firmware**, si chiede se il valore richiesto indica la versione del SMBIOS come riscontrabile dall’esecuzione del comando <<MSINFO>> di Microsoft Windows.

RISPOSTA FAQ 28

La tecnologia richiesta è quella prevista da capitolato: UEFI 3.3 Secure boot.

FAQ 29

In merito al bando di gara “ACQUISIZIONE DI POSTAZIONI DI LAVORO COMPLETE (PDL) AD ELEVATO PROFILO TECNOLOGICO” al paragrafo “3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME” della postazione di lavoro nella sezione “Controllore grafico integrato” è richiesto che siano presenti due porte Display Port.

In considerazione del fatto che:

- il sistema sarà dotato di scheda video dedicata con 4 uscite mDP, che sarà presumibilmente utilizzata per il collegamento dei monitor esterni,
- che tale scheda video è in grado di gestire un numero di monitor indipendenti maggiore di 2, quindi superiore del numero minimo richiesto,

si richiede di accettare una soluzione avente una porta display port gestita dal controller grafico integrato poiché probabilmente non sarà utilizzata a vantaggio della scheda video dedicata.

RISPOSTA FAQ 29

Non è accettabile ridurre il numero di porte DisplayPort gestite dal controller grafico integrato a una sola. Il capitolato richiede espressamente due porte DisplayPort, e queste devono essere mantenute per garantire la massima flessibilità e compatibilità, indipendentemente dalla presenza di una scheda video dedicata.

FAQ 30

in merito al bando di gara “ACQUISIZIONE DI POSTAZIONI DI LAVORO COMPLETE (PDL) AD ELEVATO PROFILO TECNOLOGICO” ed al chiarimento numero 5, al produttore dell’hardware che vorremmo proporre, non risulta alcun tipo di incompatibilità sull’utilizzo simultaneo di porte HDMI e DisplayPort sui propri dispositivi. Si chiede quindi di valutare nuovamente la richiesta per potervi offrire dei prodotti che gestiscono via Controllore Grafico Integrato sempre 2 porte digitali ma 1 porta Display Port ed 1 porta HDMI, in virtù del fatto che per i monitor richiesti è possibile offrire soluzioni con porta HDMI, ed un collegamento tramite cavo HDMI è sicuramente più affidabile di un collegamento tramite cavo da DisplayPort ad HDMI.

RISPOSTA FAQ 30

Si conferma quanto già indicato nel chiarimento precedente (FAQ 5).

FAQ 31

- a. Relativamente al punto 8 del capitolato tecnico si prega di chiarire quanto segue:
- (1) cosa si intende per qualsiasi altra attività ad esse strumentale;
 - (2) viene richiesta la consegna al piano, chiediamo se le strutture sono dotate di ascensore utilizzabile dal trasportatore.
- b. Delle operazioni di consegna e installazione verranno redatti appositi verbali – quale tipologia di verbali servono relativamente alla voce installazione?
- c. Relativamente al punto 10 chiediamo conferma che le apparecchiature da smaltire verranno riposte in unico luogo per ogni sede di consegna e al piano stradale.

Risposta alla FAQ 31:

a.(1) cosa si intende per “qualsiasi altra attività ad esse strumentale” (Punto 8 del capitolato tecnico):

La dicitura si riferisce a tutte le operazioni accessorie necessarie per il completamento delle attività di consegna, verifica di conformità, ecc. Queste includono, a titolo esemplificativo, l’imballaggio, lo sballaggio, la verifica della funzionalità delle apparecchiature, la rimozione degli imballaggi e il trasporto presso la sede di consegna. Qualsiasi azione necessaria per assicurare che l’attrezzatura sia completamente operativa e pronta all’uso.

a.(2) ascensore nelle strutture:

Le strutture potrebbero essere dotate di ascensore, ma non è garantito in tutte le sedi. A volte la consegna potrebbe anche essere effettuata in magazzini siti al piano terra. Sarà compito del trasportatore verificare caso per caso la presenza e l’utilizzabilità di ascensori, o prevedere le modalità di trasporto in assenza di questi.

b. tipologia di verbali per la voce “installazione”:

I verbali richiesti per devono documentare la corretta consegna delle apparecchiature, includere informazioni relative alle operazioni effettuate per verificarne la funzionalità ed

eventuali anomalie riscontrate. Devono inoltre essere firmati da un rappresentante dell'Amministrazione e dal fornitore/trasportatore.

c. smaltimento apparecchiature (Punto 10 del capitolato tecnico):

Si conferma che le apparecchiature da smaltire verranno riposte in un unico luogo per ciascuna sede di consegna, e al piano stradale, come indicato dal capitolato.

FAQ 32

La presente per chiedere gentilmente di prendere visione della seguente richiesta di chiarimento: "Si chiede di fornire più dettagli possibile circa la dislocazione geografica ed il numero esatto delle sedi nelle quali le PDL andranno consegnate".

Risposta alla FAQ 32:

VDS. Risposta alla FAQ 11.

FAQ 33

Con riferimento al capitolato tecnico paragrafo "3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME" e specificatamente agli "Slot di espansione di tipo PCI Express o altre tecnologie con banda superiore, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base" viene richiesta la presenza di due slot liberi (1) PCIe 3.0 x16 e (1) PCIe 3.0 x1. Si fa presente che tutte le workstation presenti sul mercato con processori Intel Core i9 hanno un solo slot PCI Express con connettore elettrico e meccanico x16. In queste workstation il secondo slot indicato con PCI express x16 ha solamente un connettore meccanico x16, mentre la connessione elettrica risulta essere x4, fornendo quindi al sistema le prestazioni di uno slot PCI Express x4. Tali limitazioni sono dovute al design di tutte le CPU Intel Core i9 e del chipset che le ospita in quanto non ci sono sufficienti linee elettriche PCI Express per poter avere 2 slot PCI Express x16 reali (con connessione elettrica e meccanica x16). Domanda: Considerando che la scheda video richiesta, per garantire le massime prestazioni, deve obbligatoriamente occupare lo slot PCI Express x16 principale (x16 elettrico e meccanico) e considerando che lo slot rimanente PCI Express x16 di tutti i produttori ha una connessione elettrica effettiva x4, si chiede conferma di poter fornire una workstation che, oltre ad uno slot libero PCIe 3.0 x1 o superiore, abbia uno slot libero PCI Express x4 Open Ended che, di fatto, permette l'installazione anche delle stesse schede 16x e fornisce le stesse identiche prestazioni di uno slot PCI Express x16 con connessione elettrica x4.

Risposta alla FAQ 33:

Si conferma.

FAQ 34

Con riferimento al capitolato tecnico paragrafo "3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME" e specificatamente alla voce: Potenza alimentatore dove viene richiesto almeno di 850W con certificazione 80 PLUS (almeno SILVER) Domanda: Si chiede conferma che non sia possibile offrire alimentare inferiori agli 850W anche se con certificazione 80 Plus di livello superiore a Silver.

Risposta alla FAQ 34:

Si conferma quanto indicato sul capitolato tecnico.

FAQ 35

La presente per chiedere gentilmente di prendere visione della seguente richiesta di chiarimento: Si prega di confermare che, nel contesto della fornitura delle postazioni da lavoro, non sia necessario erogare servizio di installazione ma solo di consegna degli apparati.

Risposta alla FAQ 35:

Si conferma. Tuttavia, come si evince dalla risposta alla FAQ 2, la ditta che si aggiudicherà l'appalto dovrà mettere a disposizione il/i tecnico/i che effettuerà/anno il/i test di verifica di conformità.

FAQ 36

Buongiorno, in merito al bando di gara "ACQUISIZIONE DI POSTAZIONI DI LAVORO COMPLETE (PDL) AD ELEVATO PROFILO TECNOLOGICO" al paragrafo "3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME" della postazione di lavoro nella sezione "Controllore grafico integrato" è richiesto che siano presenti due porte Display Port.

Si richiede se è possibile offrire dei prodotti che gestiscono via Controllore Grafico Integrato sempre 2 porte digitali ma 1 porta sia Display Port ed 1 porta HDMI, in virtù del fatto che per i monitor richiesti è possibile offrire soluzioni con porta HDMI e che non risultano esserci incompatibilità ufficiali e note sull'utilizzo simultaneo delle due tipologie di porte.

Risposta alla FAQ 36

VDS. risposte alle FAQ 25, 29 e 30.

FAQ 37

Vorremmo sapere se in fase di consegna oltre alla verifica di conformità dei prodotti, è prevista anche un'installazione che nel capitolato non è ben chiaro, inoltre nel caso in cui è prevista un'installazione, potreste indicarci che tipo di installazione prevedete? Solo montaggio dei prodotti o devono essere anche configurati? Grazie mille in anticipo, cordiali saluti.

Risposta alla FAQ 37

VDS. risposte alle FAQ 2, 31 e 35.

FAQ 38

In riferimento al Capitolato Tecnico, Capitolo 3 "Caratteristiche tecniche minime", tabella "Caratteristiche Tecniche postazione di lavoro", pag.5 Certificazione Energy Star 8.0 – TCO:

Premettendo che la certificazione TCO normalmente non è richiesta per prodotti Desktop, come infatti avviene nelle diverse Convenzioni Consip per dispositivi analoghi e che la certificazione Energy Star 80 ingloba sostanzialmente tutte le specifiche presenti nella TCO, si richiede di confermare, come previsto dalla normativa di riferimento, la possibilità di offrire

un prodotto dotato genericamente di “Etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (es: EPEAT, Blauer Engel, TCO Certified o altra etichetta equivalente).”

Risposta FAQ 38

Vds. risposta FAQ 3.

FAQ 39

In considerazione di un miglioramento tecnologico, dovuto ad un più duraturo supporto fornito da Intel e dai vari produttori di OS in relazione a varie patch di sicurezza e stabilità, si chiede conferma di poter fornire i processori di ultima generazione Intel Core i9-14900.

Risposta FAQ 39

Il capitolato tecnico, al paragrafo 3, riporta la descrizione delle caratteristiche tecniche minime. Pertanto, i prodotti offerti dovranno essere conformi o superiori alle specifiche minime richieste dal citato capitolato.

FAQ 40

Si chiede di confermare che possano essere fornite PSU migliorative in ottica di ottimizzazione dei consumi, con potenza di 750W e di tipologia 80PLUS Gold, in grado di alimentare e supportare l'intera configurazione richiesta anche nella sua massima espansione.

Risposta FAQ 40

Si conferma quanto indicato sul capitolato tecnico.

FAQ 41

Si chiede di confermare, in ottica di ottimizzazione per l'amministrazione appaltante, la possibilità di fornire la funzionalità RAID 0,1, garantita dalla scheda madre, senza necessità di utilizzare componenti aggiuntivi.

Risposta FAQ 41

Si conferma la necessità di utilizzare hardware dedicato per le funzionalità RAID indicate nel capitolato tecnico.