



## I.T.S. UMBRIA MADE IN ITALY – INNOVAZIONE, TECNOLOGIA E SVILUPPO

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 – Istruzione Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.5: Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS) “Potenziamento dei laboratori degli Istituti Tecnologici Superiori – ITS Academy”, finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU.

### Capitolato Tecnico

Procedura aperta per l'affidamento della fornitura di tecnologie ICT, articolata in 6 lotti, nei settori ordinari di importo superiore alle soglie europee da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo

CUP E24D23001110006

### Lotto 4 - Fornitura server per laboratorio cyber per l'implementazione degli ambienti di simulazione

Lotto 4: CIG A034FCE23F



## Premessa

L'ITS Umbria Academy nell'ambito del progetto in intestazione, al fine di garantire l'ampliamento dell'offerta didattica e raggiungere i target progettuali, necessita di rinnovare ed integrare le dotazioni tecnologiche per i docenti e gli studenti nelle sedi attuali e in quelle in attivazione.

In particolare il presente Lotto 4 - Server per il laboratorio Digitale come infrastruttura di appoggio che possa garantire prestazioni elevate ed affidabili nella creazione e messa in opera dei laboratori virtuali dedicati alla didattica laboratoriale insieme a garantire la sicurezza di esecuzione di Cyber scenari che rappresentano, per il percorso Cyber security, la simulazione di infrastrutture e casi reali in ambienti controllati.

## Definizione della Fornitura

### • Oggetto della fornitura

Il Lotto 4 della gara ha ad oggetto la fornitura di Server per il laboratorio cyber per la didattica con le specifiche tecniche, nei termini ed alle condizioni previste nel presente Capitolato Tecnico e della documentazione di gara.

Lotto 4 - Fornitura server per laboratorio cyber per l'implementazione degli ambienti di simulazione per la didattica è organizzato secondo le seguenti sublotti:

| Lotto 4 - Fornitura server per laboratorio cyber per l'implementazione degli ambienti di simulazione |                             |          |
|--|-----------------------------|----------|
| Numero Sublotto  | Oggetto sublotto            | Quantità |
| Sub 4.1  | Server rack di fascia alta  | 2        |
| Sub 4.2  | Server rack di fascia media | 2        |
| Sub 4.3  | Server rack di fascia bassa | 2        |
|  | Totale                      | 6        |

### • Requisiti di conformità

Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CE 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.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- i requisiti stabiliti nel D.Lgs. 81 2008;
- i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142;
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo;
- I requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti nella direttiva 2004/108/CE recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 194/2007 e conseguentemente essere marchiata e certificata CE;
- i requisiti stabiliti nella direttiva 2006/66/CE (concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti) recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 188/2008 e 21/2011;
- la direttiva 2009/125/CE recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 15/2011



- le linee guida EPA ENERGY STAR versione 6.1 o equivalente quanto alle parti elettriche delle apparecchiature fornite;
- la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS)", recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 151/2005.
- dovrà essere prodotta tutta la certificazione (anche in autocertificazione) attestante la sussistenza dei suddetti requisiti per le apparecchiature fornite. Il produttore delle apparecchiature hardware dovrà essere certificato ISO 9001.

Il rispetto dei requisiti ambientali di cui sopra garantiscono la conformità alle specifiche tecniche di base e alle clausole contrattuali indicate nei "Criteri Ambientali Minimi per l'Acquisto, il Noleggio o il Leasing di personal computer portatili" per IT adottati con DM 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014) e alla checklist DNSH Checklist 3\_AEE.v.1.xlsx allegata al presente capitolato (Allegato 1).

## • Requisiti tecnico-funzionali della fornitura e configurazione minima richiesta

### Caratteristiche tecniche: Sub 4.1 Server rack di fascia alta

| Numero Sublotto | Oggetto sublotto           | Quantità |
|-----------------|----------------------------|----------|
| Sub 4.1         | Server rack di fascia alta | 2        |

|               | Descrizione della caratteristica tecnica | Valore richiesto  |
|---------------|--|---|
| <b>Codice</b> | <b>Server rack di fascia alta</b>        |   |
| 4.1.R1        | Bundle                                   | Chassis con unità fino a 16x2,5"  |
| 4.1.R2        | BACKPLANE                                | SAS/SATA  |
| 4.1.R3        | GPU ENABLEMENT                           | SI  |
| 4.1.R4        | Trusted Platform Module                  | 2.0 V3  |
| 4.1.R5        | Configurazione dello chassis             | Chassis da 2,5" con un massimo di 16 unità SAS/SATA, 2 CPU                          |
| 4.1.R6        | Processore                               | Intel® Xeon® Gold 6354 3G, 18C/36T, 11.2GT/s, 39M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-3200 |
| 4.1.R7        | Processore aggiuntivo                    | Intel® Xeon® Gold 6354 3G, 18C/36T, 11.2GT/s, 39M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-3200 |
| 4.1.R8        | Configurazione termica del processore    | Dissipatore di calore per 2 CPU con configurazione GPU                              |
| 4.1.R9        | Tipo e velocità della memoria DIMM       | 3200MT/s RDIMMs   |



|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| 4.1.R10         | Memoria  | 4 x (64GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, 16Gb)                                       |
| 4.1.R11         | Memoria installata (GB)                                    | 256   |
| 4.1.R12         | RAID   | C7, RAID non configurato per HDD o SSD (tipi di unità misti consentiti)           |
| 4.1.R13         | RAID/Internal Storage Controllers                          | Front PERC H755 Rear Load   |
| 4.1.R14         | Storage SATA   | 1x (960GB SSD SATA Mix Use 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 3 DWPD)             |
| 4.1.R15         | Storage vSAS   | 2x (960GB SSD vSAS Mixed Use 12Gbps 512e 2.5in Hot-Plug ,AG Drive SED, 3DWPD)     |
| 4.1.R16         | Scheda di rete aggiuntiva                                  | Dual Port 10GbE BASE-T Adapter, PCIe Low Profile                                  |
| 4.1.R17         | BIOS e impostazioni di configurazione avanzata del sistema | Power Saving BIOS Setting   |
| 4.1.R18         | Embedded Systems Management (Multi)                        | iDRAC9, Enterprise 15G  |
| 4.1.R19         | Configurazioni di sistema avanzate                         | Modalità di avvio del BIOS UEFI con partizione GPT                                |
| 4.1.R20         | Configurazioni di sistema avanzate                         | No Energy Star  |
| 4.1.R21         | Dissipatore di calore                                      | Ventola ad altissime prestazioni x6   |
| 4.1.R22         | Power Supply   | Dual, Hot-Plug, Power Supply FTR, 1100W MM (100-240Vac) Titanium, Redundant (1+1) |
| 4.1.R23         | Cavi elettrici   | Rack Power Cord 0.6M (C13/C14 12A)  |
| 4.1.R24         | PCIe Riser   | Riser Config 2, Half Length, 4x16, 2x8 slot, compatibile con GPU SW               |
| 4.1.R25         | Scheda madre   | Scheda madre per modello proposto con LOM integrato a doppia porta da 1 Gb, Ti    |
| 4.1.R26         | OCP 3.0 Network Adapters                                   | Adattatore Quad Port 1GbE BASE-T, OCP NIC 3.0                                     |
| 4.1.R27         | GPU/FPGA/Acceleration Cards                                | NVIDIA L4, PCIe, 72W, 24GB Passive, Single Wide Low Profile GPU                   |
| 4.1.R28         | Schede di memoria ottimizzate per l'avvio                  | BOSS-S2 controller card + con 2 M.2 240GB (RAID 1)                                |
| 4.1.R29         | Sistema operativo  | Nessuno   |
|                 | <b>Descrizione della caratteristica tecnica</b>            | <b>Valore richiesto</b>   |
| <b>Garanzia</b> |  |   |
| 4.1.R30         | Durata (anni)  | 5   |
|                 | <b>Descrizione della caratteristica tecnica</b>            | <b>Valore richiesto</b>   |



| Funzionalità di sicurezza |  |    |
|---------------------------|--|----|
| 4.1.R31                   | Disabilitazione da BIOS del boot da unità rimovibili   | Si |
| 4.1.R32                   | Disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema                            | Si |
| 4.1.R33                   | Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS                     | Si |
| 4.1.R34                   | Indicazione del numero seriale, del modello e del produttore del server all'interno del BIOS | Si |

## Caratteristiche tecniche: Sub 4.2 Server rack di fascia media

| Numero Sublotto | Oggetto sublotto            | Quantità |
|-----------------|-----------------------------|----------|
| Sub 4.2         | Server rack di fascia media | 2        |

|               | Descrizione della caratteristica tecnica | Valore richiesto  |
|---------------|--|---|
| <b>Codice</b> | <b>Server rack di fascia media</b>       |   |
| 4.2.R1        | BACKPLANE                                | SAS/SATA  |
| 4.2.R2        | GPU ENABLEMENT                           | NO  |
| 4.2.R3        | Trusted Platform Module                  | 2.0 V3  |
| 4.2.R4        | Configurazione dello chassis             | Chassis da 2,5" con un massimo di 8 unità SAS/SATA, 3 PCIe Slots, 2 CPU               |
| 4.2.R5        | Processore                               | Intel® Xeon® Gold 5320 2.2G, 26C/52T, 11.2GT/s, 39M Cache, Turbo, HT (185W) DDR4-2933 |
| 4.2.R6        | Processore aggiuntivo                    | Intel® Xeon® Gold 5320 2.2G, 26C/52T, 11.2GT/s, 39M Cache, Turbo, HT (185W) DDR4-2933 |
| 4.2.R7        | Configurazione termica del processore    | Dissipatore di calore per configurazione a 2 CPU (CPU superiore a 165 W)              |
| 4.2.R8        | Tipo e velocità della memoria DIMM       | 3200MT/s RDIMMs   |
| 4.2.R9        | Memoria                                  | 2 x (64GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, 16Gb)   |
| 4.2.R10       | Memoria installata (GB)                  | 128   |
| 4.2.R11       | RAID                                     | C7, RAID non configurato per HDD o SSD (tipi di unità misti consentiti)               |
| 4.2.R1        | RAID/Internal Storage Controllers        | Front PERC H755 Rear Load   |



|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 2             |   |  |
| 4.2.R1<br>3   | Storage vSAS  | 600GB 15K RPM SAS ISE 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive                                      |
| 4.2.R1<br>4   | Scheda di rete aggiuntiva   | Dual Port 10GbE BASE-T Adapter, PCIe Low Profile   |
| 4.2.R1<br>5   | BIOS e impostazioni di configurazione avanzata del sistema        | Power Saving BIOS Setting  |
| 4.2.R1<br>6   | Embedded Systems Management (Multi)                               | iDRAC9, Enterprise 15G   |
| 4.2.R1<br>7   | Configurazioni di sistema avanzate                                | Modalità di avvio del BIOS UEFI con partizione GPT   |
| 4.2.R1<br>8   | Configurazioni di sistema avanzate                                | No Energy Star   |
| 4.2.R1<br>9   | Dissipatore di calore   | 4 ventole ad alte prestazioni per 2 CPU  |
| 4.2.R2<br>0   | Power Supply  | Dual, Hot-Plug, Power Supply Fault Tolerant Redundant (1+1), 1100W MM (100-240Vac) Titanium, NAF |
| 4.2.R2<br>1   | Cavi elettrici  | Rack Power Cord 2M (C13/C14 10A)   |
| 4.2.R2<br>2   | PCIe Riser  | Riser Config 0, 2CPU, mezza lunghezza, basso profilo, 3 x16 slot, compatibile con GPU SW         |
| 4.2.R2<br>3   | Scheda madre  | Scheda madre per modello proposto con LOM integrato a doppia porta da 1 Gb, Ti                   |
| 4.2.R2<br>4   | OCP 3.0 Network Adapters  | Adattatore Quad Port 1GbE BASE-T, OCP NIC 3.0  |
| 4.2.R2<br>5   | Schede di memoria ottimizzate per l'avvio                         | BOSS-S2 controller card + con 2 M.2 240GB (RAID 1)   |
| 4.2.R2<br>6   | Sistema operativo   | Nessuno  |
|               | <b>Descrizione della caratteristica tecnica</b>                   | <b>Valore richiesto</b>  |
| <b>Codice</b> | <b>Garanzia</b>   |  |
| 4.2.R2<br>7   | Durata (anni)   | 5  |
|               | <b>Descrizione della caratteristica tecnica</b>                   | <b>Valore richiesto</b>  |
|               | <b>Funzionalità di sicurezza</b>                                  |  |
| 4.2.R2<br>8   | Disabilitazione da BIOS del boot da unità rimovibili              | Si   |
| 4.2.R2<br>9   | Disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema | Si   |



|             |  |    |
|-------------|--|----|
| 4.2.R3<br>0 | Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS                     | Si |
| 4.2.R3<br>1 | Indicazione del numero seriale, del modello e del produttore del server all'interno del BIOS | Si |

## Caratteristiche tecniche: Sub 4.3 Server rack di fascia bassa

| Numero Sublotto | Oggetto sublotto            | Quantità |
|-----------------|-----------------------------|----------|
| Sub 4.3         | Server rack di fascia bassa | 2        |

|               | Descrizione della caratteristica tecnica                   | Valore richiesto  |
|---------------|--|---|
| <b>Codice</b> | <b>Server rack di fascia bassa</b>                         |   |
| 4.3.R1        | BACKPLANE  | SAS/SATA  |
| 4.3.R2        | GPU ENABLEMENT   | NO  |
| 4.3.R3        | Trusted Platform Module                                    | 2.0 V3  |
| 4.3.R4        | Configurazione dello chassis                               | Chassis da 2,5" con un massimo di 8 dischi rigidi hot plug                            |
| 4.3.R5        | Processore   | Intel® Xeon® G-2334 3.4GHz, 8M Cache, 4C/8T, Turbo (65W), 3200 MT/s                   |
| 4.3.R6        | Processore aggiuntivo                                      | Intel® Xeon® Gold 5320 2.2G, 26C/52T, 11.2GT/s, 39M Cache, Turbo, HT (185W) DDR4-2933 |
| 4.3.R7        | Configurazione termica del processore                      | Dissipatore di calore per configurazione a 2 CPU (CPU superiore a 165 W)              |
| 4.3.R8        | Tipo e velocità della memoria DIMM                         | 3200MT/s RDIMMs   |
| 4.3.R9        | Memoria  | 2 x (32GB UDIMM, 3200MT/s, ECC)   |
| 4.3.R10       | Memoria installata (GB)                                    | 128   |
| 4.3.R11       | RAID   | C7, RAID non configurato per HDD o SSD (tipi di unità misti consentiti)               |
| 4.3.R12       | RAID/Internal Storage Controllers                          | Front PERC H755 Rear Load   |
| 4.3.R13       | Storage vSAS   | 600GB 15K RPM SAS ISE 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive                           |
| 4.3.R14       | Scheda di rete aggiuntiva                                  | Dual Port 10GbE BASE-T Adapter, PCIe Low Profile                                      |
| 4.3.R15       | BIOS e impostazioni di configurazione avanzata del sistema | Power Saving BIOS Setting   |



|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| 4.3.R16                          | Embedded Systems Management (Multi)  | iDRAC9, Enterprise 15G   |
| 4.3.R17                          | Configurazioni di sistema avanzate   | Modalità di avvio del BIOS UEFI con partizione GPT   |
| 4.3.R18                          | Configurazioni di sistema avanzate   | No Energy Star   |
| 4.3.R19                          | Dissipatore di calore  | 4 ventole ad alte prestazioni per 2 CPU  |
| 4.3.R20                          | Power Supply   | Dual, Hot-Plug, Power Supply Fault Tolerant Redundant (1+1), 1100W MM (100-240Vac) Titanium, NAF |
| 4.3.R21                          | Cavi elettrici   | Rack Power Cord 2M (C13/C14 10A)   |
| 4.3.R22                          | PCIe Riser   | Riser Config 0, 2CPU, mezza lunghezza, basso profilo, 3 x16 slot, compatibile con GPU SW         |
| 4.3.R23                          | Scheda madre   | Scheda madre per modello proposto con LOM integrato a doppia porta da 1 Gb, Ti                   |
| 4.3.R24                          | OCP 3.0 Network Adapters   | Adattatore Quad Port 1GbE BASE-T, OCP NIC 3.0  |
| 4.3.R25                          | Schede di memoria ottimizzate per l'avvio  | BOSS-S2 controller card + con 2 M.2 240GB (RAID 1)   |
| 4.3.R26                          | Sistema operativo  | Nessuno  |
|                                  | <b>Descrizione della caratteristica tecnica</b>  | <b>Valore richiesto</b>  |
| <b>Garanzia</b>                  |  |  |
| 4.3.R27                          | Durata (anni)  | 5  |
|                                  | <b>Descrizione della caratteristica tecnica</b>  | <b>Valore richiesto</b>  |
| <b>Funzionalità di sicurezza</b> |  |  |
| 4.3.R28                          | Disabilitazione da BIOS del boot da unità rimovibili   | Si   |
| 4.3.R29                          | Disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema                            | Si   |
| 4.3.R30                          | Protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS                     | Si   |
| 4.3.R31                          | Indicazione del numero seriale, del modello e del produttore del server all'interno del BIOS | Si   |

- **Garanzia**

Garanzia di base 60 mesi dalla consegna dei Prodotti.

### Criteri di aggiudicazione

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo.



|                   | PUNTEGGIO MASSIMO |
|-------------------|-------------------|
| Offerta tecnica   | 80                |
| Offerta economica | 20                |
| TOTALE            | 100               |

### Criteri di valutazione dell'offerta tecnica

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna punti T vengono indicati i "Punteggi tabellari", vale a dire i punteggi con coefficienti fissi e predefiniti, attribuiti o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

### Tabella dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica

| Numero | Criterio di valutazione   | sub-criteri di valutazione | Punti max |
|--------|---|----------------------------|-----------|
| 1      | Unità di storage aggiuntiva per sub 4.1 di 960GB SSD SATA Mix Use 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 3 DWPD   | Non fornita                | 0         |
|        |   | Fornita                    | 10        |
| 2      | Numero dei sublotti dello stesso marchio (es dell, Hp,)   | nessuno                    | 0         |
|        |   | tutti e 3 sublotti         | 30        |
| 3      | Estensione della garanzia dei 60 mesi per tutti i sublotti  | 0 mesi                     | 0         |
|        |   | 12 mesi                    | 5         |
|        |   | 24 mesi                    | 10        |
| 4      | Adozione di strumenti di conciliazione delle esigenze di cura, di vita e di lavoro per i propri dipendenti, nonché modalità innovative di organizzazione del lavoro che prevedano:<br>a) asilo nido aziendale /territoriale convenzionato inclusivo;<br>b) misure di flessibilità oraria in entrata, uscita, roll up;<br>c) telelavoro o Smart working; d)part time, aspettativa per motivi personali;<br>e) integrazione economica a congedi parentali;<br>f) benefit di cura per infanzia e anziani/disabili non autosufficienti e loro familiari;<br>g) sportello informativo su non discriminazione/pari opportunità/inclusione persone con disabilità;<br>h) forme di comunicazione esterna e interna o aziendale (intranet) accessibile;<br>i) formazione sui temi delle pari opportunità e non discriminazione e della inclusione delle persone con disabilità;<br>j) adesione a network territoriali per la parità;<br>k) identificazione di una figura aziendale per le politiche anti discriminatorie (es. diversity manager); 1) attuazione di accomodamenti ragionevoli finalizzati alla inclusione delle | Meno di 4 strumenti        | 0         |
|        |   | fra 4 e 6 strumenti        | 4         |
|        |   | 7 o più strumenti          | 8         |



|  |   |  |    |
|--|---|--|----|
|  | persone sorde (servizi-ponte) m) Adozione di servizi di sicurezza sul lavoro specificamente rivolti alle persone con disabilità |  |    |
|  | Totale  |  | 80 |

### Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'offerta tecnica

Tutti gli elementi di valutazione del Lotto sono basati su un punteggio tabellare identificato dalla colonna "T" della tabella, il relativo punteggio è assegnato, automaticamente e in valore assoluto, sulla base della presenza o assenza nell'offerta, dell'elemento richiesto

La relazione tecnica dovrà contenere esplicita dichiarazione dei criteri posti in valutazione.

La stazione appaltante procederà alla comprova dei criteri costituenti gli elementi di valutazione dell'offerta tecnica fermo restando che nel caso di mancata comprova di quanto autodichiarato nell'offerta tecnica si procederà all'esclusione dell'operatore economico o risoluzione del contratto ove stipulato, all'escussione della garanzia prestata e alla segnalazione all'ANAC fermo restando la facoltà della Stazione Appaltante di agire per il risarcimento di ogni maggiore danno.

### Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'offerta economica

Quanto all'offerta economica, è attribuito all'elemento economico un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la Formula "Non lineare concava a punteggio assoluto"

$$C_i = 1 - \left( \frac{P_i}{BA} \right)^n$$
$$P_E = P_{Emax} C_i$$

dove

$C_i$  = coefficiente attribuito al concorrente i-esimo

$P_i$  = prezzo offerto dal concorrente i-esimo

BA = Importo a base d'asta

n= 5 (Esponente scelto dalla stazione appaltante che determina il grado di concavità della curva)

$P_{Emax}$  = Punteggio massimo attribuito all'elemento prezzo

### Contenuto dell'offerta tecnica.

L'operatore economico inserisce la documentazione relativa all'offerta tecnica nella Piattaforma secondo le modalità previste nel disciplinare di gara.

La relazione contiene una proposta tecnico-organizzativa che risponde ai "Requisiti tecnico-funzionali della fornitura e configurazione minima richiesta" del presente capitolato. Inoltre l'offerente dovrà compilare l' [Allegato 2 - Offerta Tecnica Lotto 4](#)



Con riferimento ai criteri e sub-criteri di valutazione indicati nella "Tabella dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica", la relazione tecnica dovrà darne esplicita formulazione nonché darne riscontro sempre nell'[Allegato 2 - Offerta Tecnica Lotto 4](#)

## • **Manutenzione e assistenza**

Il Fornitore dovrà mantenere in perfetto stato di funzionamento le apparecchiature oggetto della fornitura per un periodo di 60 (sessanta) mesi a partire dalla Data di Consegna dei Prodotti provvedendo a fornire per ciascuno di essi, l'assistenza tecnica on-site del produttore dell'apparecchiatura.

L'assistenza tecnica deve essere esercitata tramite ritiro e riconsegna dell'apparecchiatura entro 2 giorni lavorativi decorrenti dal giorno successivo all'apertura della chiamata di assistenza. Le spese di ritiro e riconsegna dell'apparecchiatura sono a carico del fornitore. In accordo tra l'ITS Umbria Academy e il fornitore, l'assistenza tecnica può essere esercitata anche tramite la fornitura di un congruo numero di apparecchiature sostitutive con medesime caratteristiche delle apparecchiature originali.

Il Fornitore è obbligato, quindi, a porre in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti che dovessero verificarsi nel corso dei 60 mesi. Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware in esecuzione alle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso. Il ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente o superiore; resta inteso che il Fornitore dovrà provvedere affinché l'apparecchiatura riparata torni a far parte della dotazione dell'ITS Umbria Academy interessata. Non è prevista assistenza sul software.

Gli interventi di assistenza tecnica dovranno essere richiesti dall'ITS Umbria Academy al Fornitore mediante il numero dedicato al servizio ai clienti.

Il Fornitore è obbligato ad eliminare il malfunzionamento ed a ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura entro il termine perentorio di 2 giorni lavorativi, successivi alla richiesta di intervento al numero dedicato, esclusi sabato, domenica e festivi.

Per ogni intervento dovrà essere redatta un'apposita nota, sottoscritta da un incaricato dell'ITS Umbria Academy e da un incaricato del Fornitore, nella quale dovranno essere registrati almeno le seguenti informazioni:

- il numero di serie attribuito dal produttore;
- il numero della richiesta di intervento;
- l'ora ed il giorno della chiamata;
- l'ITS Umbria Academy richiedente;
- il numero dell'intervento;
- l'ora ed il giorno di intervento;
- l'ora ed il giorno dell'avvenuto ripristino (o del termine dell'intervento).

Il Fornitore e il produttore delle apparecchiature devono assicurare per i 60 mesi successivi alla data di consegna dei dispositivi, a propria cura e spese, la riparazione delle apparecchiature informatiche malfunzionanti e l'eventuale sostituzione dei componenti danneggiati, nonché il ripristino della funzionalità dei software come originariamente installati.

L'eventuale sostituzione di parti di ricambio, di dispositivi accessori o di prodotti software, deve essere effettuata con parti/dispositivi/prodotti originali nuovi di fabbrica.

## • **Verifica tecnica**

Entro 60 (sessanta) giorni solari dalla consegna, tutte le apparecchiature fornite verranno sottoposte a verifica tecnica (intesa come verifica di non difformità in esecuzione di quanto indicato nella



documentazione tecnica e dichiarato in sede di offerta) da parte dell'ITS Umbria Academy che potrà comunque procedere alla verifica tecnica a campione sulle apparecchiature fornite al momento della consegna. La verifica tecnica sarà comprovata da un verbale di collaudo attestante l'esito della stessa redatto da ITS Umbria Academy e il Fornitore.

Nel caso di esito negativo della verifica, il Fornitore dovrà sostituire entro 2 (due) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti, mettendo a disposizione tutto quanto necessario affinché le verifiche possano essere ripetute e positivamente superate.

Al fine di verificare la conformità delle prestazioni contrattuali a quanto prescritto nel Capitolato Tecnico e nell'ulteriore documentazione contrattuale, nonché di accertare l'adempimento degli impegni assunti dal Fornitore, l'ITS Umbria Academy potrà effettuare – avvalendosi di Organismi di Ispezione accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 in corso di validità - apposite verifiche ispettive.

## • Termini di esecuzione della fornitura

### Consegna

Le attività di consegna delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, scarico e consegna nei luoghi indicati dall' ITS Umbria Academy nell'Ordinativo di Fornitura.

L'esecuzione degli Ordinativi di Fornitura relativi a più di una apparecchiatura non potrà avvenire mediante consegne ripartite, salvo diverso accordo scritto tra il Fornitore e l'ITS Umbria Academy contraente. Non saranno, inoltre, accettate consegne parziali, ovvero consegne di apparecchiature che non comprendano tutti i dispositivi di base ed opzionali previsti dal relativo Ordinativo di Fornitura.

La consegna dei dispositivi dovrà avvenire entro i termini di seguito indicati entro 60 (sessanta) dall'ordinativo di fornitura.

Contestualmente alla consegna dei Dispositivi, il Fornitore dovrà consegnare la documentazione tecnica e di conformità, il manuale d'uso, nonché una propria dichiarazione attestante la corrispondenza delle caratteristiche dei beni consegnati con quelle descritte nell'Offerta Tecnica e, comunque, con i requisiti tecnici e di conformità previsti nel presente Capitolato Tecnico. L'ITS Umbria Academy si riserva, in ogni caso, la facoltà di effettuare verifiche a campione sulle apparecchiature consegnate.

### EVOLUZIONE TECNOLOGICA

Qualora, durante il periodo contrattuale, il Fornitore metta in commercio apparecchiature analoghe a quelle oggetto della fornitura ma con migliori caratteristiche di rendimento e funzionalità, è facoltà dell'ITS Umbria Academy accettare la sostituzione a parità di condizioni economiche e contrattuali.

### FUORI PRODUZIONE

Nel caso in cui, durante il periodo contrattuale, il Fornitore non sia più in grado di garantire la consegna delle apparecchiature offerte per messa "fuori produzione" delle stesse da parte della casa produttrice, il Fornitore dovrà segnalare all'ITS Umbria Academy tale circostanza, con un preavviso di almeno 20 (venti) giorni. Il Fornitore dovrà, inoltre, indicare contestualmente quali apparecchiature aventi identiche o migliori caratteristiche intenda offrire in sostituzione.

Nel termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento di detta documentazione l'ITS Umbria Academy procederà alla verifica tecnica ed alla accettazione delle nuove apparecchiature, dandone comunicazione al Fornitore nei successivi 7 (sette) giorni qualora la verifica non abbia esito positivo, il Fornitore, nei 10 (dieci) giorni successivi, dovrà adeguare la propria offerta e comunicarla all'ITS

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



*Ministero dell'Istruzione  
e del Merito*



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Umbria Academy. Quest'ultima, disporrà di ulteriori 7 (sette) giorni per esaminare la nuova offerta; in mancanza di accettazione, l'ITS Umbria Academy avrà facoltà di recedere dal contratto.

**ITS** UMBRIA  
ACADEMY

I.T.S. Umbria Made in Italy – Innovazione, Tecnologia e Sviluppo  
Sede legale: Via Palermo 80/A, 06124 Perugia – C. F. 94134240541– sito internet: [www.itsumbria.it](http://www.itsumbria.it) – PEC: [itsumbria@legalmail.it](mailto:itsumbria@legalmail.it)