



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 6 - Fornitura infrastruttura cloud per i laboratori

Lotto 6: CIG A035089C8D



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 6 - Fornitura infrastruttura cloud per i laboratori di tutti i percorsi:

- Tecnico superiore in Information Technology
- Cybersecurity
- Grafica digitale per cartotecnica e comunicazione promo/pubblicitaria
- Meccatronica e Industria 4.0
- Agroalimentare
- Biotecnologie
- Promozione del Territorio e Gestione delle Imprese Turistiche
- Innovazione e qualità della casa (BIM ed efficientamento energetico
- Marketing e Amministrazione di Impresa

Definizione della Fornitura

• Oggetto della fornitura

Il Lotto 6 della gara ha ad oggetto la fornitura dell'infrastruttura Cloud per i laboratori con servizio di configurazione e dei servizi connessi e opzionali da effettuarsi nei modi, nei termini ed alle condizioni previste nel presente Capitolato Tecnico e nella documentazione di gara.

Lotto 6 - Fornitura infrastruttura cloud per i laboratori è organizzato secondo i seguenti sublotti:

Lotto 6 - Fornitura infrastruttura cloud per i laboratori			
Numero Sublotto	Oggetto sublotto	Quantità	
		Macchine Virtuali	Storage [GB]
Sub 6.1	Infrastructure as a Service (IaaS)	2	1000
Sub 6.2	Backup e Disaster Recovery		4000
	Totale	2	5000

L'infrastruttura dovrà essere fornita da un Cloud Service Provider

• Requisiti di conformità

È richiesto che il CSP (Cloud Solution Provider) qualificato offerto fornisca sufficienti garanzie relativamente al regolamento UE 2016/679, noto come GDPR (General Data Protection Regulation) e l'eventuale aderenza a standard internazionali come la ISO 27001 di supporto alla conformità. È fondamentale che il CSP sia compliant con la checklist DNSH (Do No Significant Harm) consultabile tramite Checklist 6_Servizi informatici di hosting e cloud.v.1.xlsx (Allegato 3), a pena dell'irricevibilità dell'offerta tecnica proposta.

Il CSP dovrà rispettare i principi di liceità, correttezza e trasparenza, oltre che di data protection-bydesign, necessità e minimizzazione. Il trattamento di dati personali da parte del CSP



dovrà avvenire sulla base di un'adeguata base giuridica e dovrà prevedere un periodo di data retention coerente con la finalità del trattamento.

È opportuno che l'offerta tecnica evidenzi gli aspetti relativi:

- all'ubicazione dei dati nel data center del CSP evidenziando eventuali trasferimenti elaborativi extraUE che non prevedono lo storage del dato in territori extra-UE (ad esempio, per la presenza di subappaltatori del CSP per servizi ancillari es. trouble-shooting, assistenza);
- all'esistenza di eventuali impegni del CSP alla conservazione dei dati in determinate "regional zones", onde evitare di incorrere in trasferimenti transfrontalieri di dati personali;
- alla possibilità e alle modalità, da parte del CSP, di monitorare l'utilizzo dei servizi cloud richiesti, nei casi in cui tale controllo comporti l'accesso a dati personali, il trasferimento di dati diagnostici, dati su incidenti di sicurezza e telemetria;
- alla possibilità di effettuare audit precontrattuali, penetration test, così come audit e/o log test in corso di contratto, anche nei confronti dei sub-fornitori;
- alla verifica di un processo strutturato di gestione della continuità operativa (Business Continuity) in linea con standard internazionali come la ISO 22301;
- alla verifica delle policy di sicurezza implementate dal CSP ed in linea con standard di sicurezza (ad esempio, ISO 27001, 27017, 27018) o sulla base di certificazioni rilasciate da organismi indipendenti;
- alla verifica di meccanismi e soluzioni di crittografia che garantiscano la cifratura del dato a riposo (Data Encryption at rest) ed in transito (End-to-End Encryption);
- alla rilevazione e alla segnalazione di data breach;
- alla data retention da parte del CSP (in caso di cessazione del contratto, ovvero per esigenze regolatorie o di enforcement);
- alla data portability in caso di migrazione dei dati ad altro CSP. Si richiede infatti che i dati vengano resi disponibili in formati aperti alla luce della portabilità dei dati personali garantita all'interessato dal GDPR.

Con riferimento ai requisiti sopra elencati, si richiede un rapporto dettagliato, in relazione alle garanzie e certificazioni offerte dal CSP selezionato.

Ulteriori elementi di valutazione dell'offerta sono quelli che riguardano il rispetto delle specifiche nell'ambito della gestione documentale digitale, della conservazione dei documenti nel tempo, della sicurezza dei sistemi e della riservatezza dei dati personali durante il loro trattamento.

Si richiede di seguire in fase di offerta tecnica le raccomandazioni e le linee guida in continuo aggiornamento di seguito elencate:

- La procedura di qualificazione Decreto direttoriale ACN n. 29 del 2 gennaio 2023
- Nuove linee guida del Garante per la Privacy sui servizi Cloud: Docs Italia: <https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/cloud-docs/it/stabile/perche-usare-ilcloud.html#sicurezza-e-privacy>
- Parere del garante privacy: <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docwebdisplay/docweb/9740711>
- Nell'ambito delle attività di manutenzione, bisognerà garantire la costante aderenza alle norme in materia di privacy e sicurezza. È necessario che la documentazione e le procedure tecniche ed organizzative siano costantemente allineate al quadro normativo e allo stato di fatto dei sistemi.

• Requisiti tecnico-funzionali della fornitura e configurazione minima richiesta



Di seguito sono riportati i requisiti tecnico funzionali e il valore minimo richiesto per ogni subplotto. Il soddisfacimento del valore richiesto è condizione necessaria per l'accettabilità dell'offerta.

Caratteristiche tecniche: Sub 6.1 Infrastructure as a Service (IaaS)

Numero Sublotto	Oggetto subplotto	Quantità	
		Macchine Virtuali	Storage [GB]
Sub 6.1	Infrastructure as a Service (IaaS)	2	1000

	Descrizione della caratteristica tecnica	Valore richiesto
Codice	Infrastructure as a Service (IaaS)	
6.1.R1	Replica intra-region sincrona con duplicazione delle risorse sul secondario (0<RPO<1min, 0<RTO (IaaS)<30min); include i costi del backbone con latenza <5ms; Gestione hypervisor, over-commit 1:2 Sistema operativo escluso Infrastruttura basata su server Intel 6342, 24 core, cache 36MB, 230W	Relazione di dettaglio del CSP
6.1.R2	Portale self-service con catalogo dei servizi unificato; Governance; Dashboard personalizzabile; Capacity Planning; Compliance; Report di Cost Control e Capacity planning and Resource Usage; Performance Monitoring; Gestione finanziaria dell'IT	Relazione di dettaglio del CSP
6.1.R2	Cloud Region	ITA-EU
6.1.R3	Numero Macchine Virtuali	2
6.1.R4	vCPU [Q]	16
6.1.R5	vRAM [GB]	32
6.1.R6	Storage [GB]	1000
6.1.R7	Licenze sistema Operativo	Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server (2004, 20H2)
6.1.R8	Qualificazione ACN da mantenere per 36 mesi dall'aggiudicazione	Q11
6.1.R9	Durata del servizio cloud (mesi)	36



Caratteristiche tecniche: Sub 6.2 Backup e Disaster Recovery

Numero Sublotto	Oggetto sublotto	Quantità	
		Macchine Virtuali	Storage [GB]
Sub 6.2	Backup e Disaster Recovery		4000

	Descrizione della caratteristica tecnica	Valore richiesto
Codice	Infrastructure as a Service (IaaS)	
6.2.R1	Gestione delle policy in modalità self-managed; cifratura dei dati; ripristino granulare dei dati in modalità "a caldo e out-of-place"; seconda copia intra-region; GDPR compliant	Relazione di dettaglio del CSP
6.2.R2	Portale self-service con catalogo dei servizi unificato; Governance; Dashboard personalizzabile; Capacity Planning; Compliance; Report di Cost Control e Capacity planning and Resource Usage; Performance Monitoring; Gestione finanziaria dell'IT	Relazione di dettaglio del CSP
6.2.R3	Cloud Region	ITA-EU
6.2.R4	Storage [GB]	5000
6.2.R5	Qualificazione ACN da mantenere per 36 mesi dall'aggiudicazione	Q11
6.2.R6	Durata del servizio cloud (mesi)	36

- **Garanzia**

Servizio cloud garantito 36 mesi

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

Numer o	Criterio di valutazione	sub-criteri di valutazione	Punti max
1	Numero di giornate di supporto e formazione incluse sub 6.1 per avvio del tenant	Non fornita	0
		5 giornate	5
		10 giornate	10
		15 giornate	15
		20 giornate	20
2	Numero di giornate di formazione e supporto incluse nel sub 6.2 per attivazione del backup	Non fornita	0
		5 giornate	5
		10 giornate	10
		15 giornate	15
		20 giornate	20
3	Storage aggiuntivo offerto per sub 6.1 [GB]	0	0
		500	4
		1000	8
		1500	12
		2000	16
4	Storage aggiuntivo offerto per sub 6.2 [GB]	0	0
		500	4
		1000	8
		1500	12
		2000	16
5	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: a) asilo nido aziendale /territoriale convenzionato inclusivo; b) misure di flessibilità oraria in entrata, uscita, roll up; c) telelavoro o Smart working; d) part time, aspettativa per motivi personali; e) integrazione economica a congedi parentali; f) benefit di cura per infanzia e anziani/disabili non autosufficienti e loro familiari; g) sportello informativo su non discriminazione/pari	Meno di 4 strumenti	0
		fra 4 e 6 strumenti	4



	<p>opportunità/inclusione persone con disabilità; h) forme di comunicazione esterna e interna o aziendale (intranet) accessibile; i) formazione sui temi delle pari opportunità e non discriminazione e della inclusione delle persone con disabilità; j) adesione a network territoriali per la parità; k) identificazione di una figura aziendale per le politiche anti discriminatorie (es. diversity manager); 1) attuazione di accomodamenti ragionevoli finalizzati alla inclusione delle persone sorde (servizi-ponte) m) Adozione di servizi di sicurezza sul lavoro specificamente rivolti alle persone con disabilità</p>	7 o più strumenti	8
	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"

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

$$P_E = P_{E_{max}} C_i$$

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)

$P_{E_{max}}$ = 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 6](#)

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 6](#).

- **Manutenzione e assistenza**

Per i livelli di servizio (SLA) si fa riferimento al quanto definito dalla Agenzia Nazionale per la Cybersicurezza (ACN)

<https://www.acn.gov.it/strategia/strategia-cloud-italia/qualificazione-cloud>.