



**Avviso pubblico per l'acquisizione di manifestazioni di interesse per la procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. 36/2023, di importo inferiore a Euro 140.000,00 IVA esclusa, da effettuarsi previa indagine di mercato, per la "fornitura di una piattaforma hardware e software per la gestione, visualizzazione e annotazione di scansioni digitali di vetrini istologici e per l'analisi di immagini mediche digitalizzate per il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica (Sezione di Anatomia Patologica) dell'Università di Verona". Rif. affidamento 2025AA11**

Avviso pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo, sul profilo del committente all'indirizzo <https://www.univr.it/it/gare-di-appalto> e sul Portale Appalti U-BUY all'indirizzo [https://univr.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/it/ppgare\\_avvisi\\_lista.wp](https://univr.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/it/ppgare_avvisi_lista.wp)

**TERMINE ULTIMO PER LA RICEZIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE:  
Ore 18:00 del giorno venerdì 4 aprile 2025**

Con il presente avviso, l'Università di Verona - Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica (Sezione di Anatomia Patologica) rende noto che intende espletare un'indagine di mercato per l'affidamento diretto di fornitura di una piattaforma hardware e software per la gestione, visualizzazione e annotazione di scansioni digitali di vetrini istologici e per l'analisi di immagini mediche digitalizzate.

Il presente avviso è finalizzato alla raccolta delle manifestazioni di interesse da parte degli operatori economici da invitare ad un'eventuale successiva indagine di mercato finalizzata all'affidamento della fornitura in oggetto e dei correlati servizi mediante procedura di affidamento diretto di cui all'art. 50, c.1, lett. b) del D. Lgs. n. 36/2023.

Le specifiche tecniche dell'infrastruttura hardware, i requisiti della piattaforma software e il relativo piano di attività e sviluppo progettuale sono contenute nel "Capitolato tecnico", disponibile in allegato al presente avviso (Allegato B).

#### **1. OGGETTO DELLA PROCEDURA**

L'affidamento di cui al presente avviso avrà ad oggetto la fornitura di una piattaforma hardware e software completa, destinata alla gestione, visualizzazione e annotazione di scansioni digitali di vetrini istologici, unitamente ai servizi professionali necessari alla sua implementazione e manutenzione.

#### **2. IMPORTO STIMATO DELL'APPALTO**

In considerazione della tipologia di fornitura e servizi oggetto dell'appalto, l'importo a base d'asta previsto è pari a **€ 113.000,00 IVA esclusa**, quantificato come a seguire:

- Fornitura dell'infrastruttura hardware: € 80.000,00;
- Progettazione e sviluppo della piattaforma compresi gestione e supporto tecnico: € 30.000,00;
- Gestione, manutenzione e supporto tecnico (opzionale): € 3.000,00.

Gli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso sono pari a € 0,00.

#### **3. TEMPISTICHE DELLA FORNITURA E DEI SERVIZI**

La consegna della strumentazione oggetto di fornitura e l'attivazione dei servizi correlati dovranno avvenire entro sei mesi dalla sottoscrizione del contratto. I servizi avranno una durata stabilita in dodici mesi, con opzione di rinnovo di ulteriori dodici mesi, su richiesta della Stazione Appaltante.

#### **4. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

Sono ammessi a manifestare il proprio interesse per partecipare all'indagine di mercato gli Operatori Economici di cui all'art. 65 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. in possesso dei requisiti di seguito elencati:

- a) estraneità alle cause di esclusione di cui agli artt. 94, 95, 96, 97, 98 e 100 del D. Lgs. n. 36/2023;
- b) essere iscritto presso il Registro italiano della Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura;
- c) avere regolarmente eseguito prestazioni analoghe a quelle oggetto di affidamento nel triennio antecedente la data del presente avviso (di tali prestazioni sarà necessario produrre apposita documentazione a comprova nella fase di eventuale affidamento);



- d) rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM) di cui all'art. 57 c. 2 del D. Lgs. 36/2023, solo se previsti dalla categoria merceologica a cui si riferisce la fornitura/servizio richiesto, da attestare mediante apposita dichiarazione;
- e) essere correttamente registrati al Portale U-BUY Appalti di Cineca.

#### **5. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE**

Gli operatori economici interessati, in possesso dei requisiti sopra specificati, potranno inviare la propria candidatura, entro e non oltre la data sopra indicata, attraverso il Portale Appalti U-BUY dell'Università di Verona. Si rammenta che per l'invio di comunicazioni (compresa la manifestazione di interesse) o richieste di chiarimenti è necessario che l'operatore economico risulti registrato al sistema di e-procurement della Stazione Appaltante (<https://univr.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti>).

Le manifestazioni di interesse dovranno essere predisposte sulla base del modello allegato al presente avviso "MANIFESTAZIONE DI INTERESSE" (modulo Allegato A). Tale modello, completato con i dati richiesti e sottoscritto digitalmente dal Legale Rappresentante dell'operatore economico, dovrà essere presentato tramite l'apposita **sezione "Nuova comunicazione"** del Portale Appalti U-BUY, secondo le modalità telematiche di utilizzo del medesimo.

**ATTENZIONE: la comunicazione dovrà essere inviata dalla sezione specifica della procedura di avviso in oggetto, NON come comunicazione generica da Operatore a Stazione Appaltante.**

Prima della scadenza del termine perentorio per la presentazione delle manifestazioni di interesse, l'operatore economico potrà inoltrare una nuova manifestazione di interesse che, all'atto dell'invio, invaliderà la precedente. Qualora, alla scadenza del termine stabilito, risultassero pervenute più manifestazioni di interesse da parte di un operatore economico, salvo diversa indicazione del medesimo, sarà ritenuta valida quella presentata temporalmente per ultima.

Eventuali richieste di chiarimenti in merito al presente avviso potranno essere trasmesse, sempre mediante il Portale U-Buy, fino ai due giorni antecedenti il termine fissato per la presentazione delle manifestazioni di interesse.

Per la risoluzione di eventuali problemi tecnici relativi all'utilizzo della piattaforma, gli operatori economici potranno avvalersi dei seguenti punti di contatto:

- direttamente la piattaforma telematica, all'interno della quale è disponibile la compilazione del modulo web "Assistenza operatori economici";
- via e-mail: [service.appalti@maggioli.it](mailto:service.appalti@maggioli.it);
- via telefono: +39 0422 267755 (orari call center: dal lunedì al venerdì dalle ore 08:30 alle ore 13:00 e dalle ore 14:00 alle ore 17:30).

La trasmissione della documentazione entro i termini indicati nel presente avviso sarà a totale ed esclusivo rischio degli operatori economici interessati, restando esclusa qualsivoglia responsabilità della Stazione Appaltante ove, per qualsiasi motivo, la stessa non dovesse giungere in tempo utile. La documentazione inviata oltre il termine perentorio di scadenza non sarà presa in esame.

#### **6. PROCEDURA DI AFFIDAMENTO**

Gli operatori economici che avranno manifestato interesse ed in possesso dei requisiti previsti saranno coinvolti in una successiva indagine di mercato e invitati a presentare la propria offerta, da formulare sulla base di quanto disciplinato dal presente avviso e dal Capitolato tecnico allegato.

L'Amministrazione non intende operare alcuna limitazione in ordine al numero di operatori economici che abbiano manifestato interesse a partecipare e da coinvolgere nell'indagine di mercato. Inoltre, la stessa potrà procedere anche nell'ipotesi in cui venga presentata una sola manifestazione di interesse.

#### **7. ULTERIORI INFORMAZIONI**

Responsabile Unico di Progetto (art. 15 del D. Lgs. 36/2023): Dott. Antonio Ciruolo.

**Il presente avviso è pubblicato sul profilo dell'Ente per 12 giorni.**



Il presente avviso è finalizzato ad un'indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo codesto Ente. La candidatura non genera alcun diritto o automatismo di partecipazione ad altre procedure di affidamento, sia di tipo negoziale che pubblico. La Stazione Appaltante si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa; si riserva di non dare corso alla procedura o di modificare tempi e contenuti della stessa senza che maturino diritti per i soggetti che hanno manifestato interesse.

L'eventuale procedura di affidamento diretto sarà gestita mediante il Portale Appalti U-BUY dell'Università di Verona (<https://univr.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti>), al quale l'operatore economico dovrà risultare correttamente registrato entro la data di scadenza prevista dal presente avviso.

Nella documentazione presentata a corredo dell'offerta, gli Operatori Economici dovranno indicare anche gli elementi necessari ad individuare il contratto collettivo nazionale applicato al personale coinvolto nell'appalto in oggetto, nonché, ove previsto ai sensi della normativa vigente ai sensi dell'art. 108, comma 9 del D. Lgs. 36/2023, i costi della manodopera e gli oneri aziendali per l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e di sicurezza sui luoghi di lavoro.

#### **8. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

L'Informativa per il trattamento dati personali ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) è a disposizione sul sito istituzionale dell'Ateneo ([www.univr.it/privacy](http://www.univr.it/privacy)). I dati raccolti saranno trattati esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

Verona, data del protocollo di pubblicazione

La Responsabile Area Acquisti  
(Dott.ssa Antonella Merlin)

Allegati:

- A) Modulo "Manifestazione di interesse"
- B) "Capitolato tecnico"

**Modulo “MANIFESTAZIONE D’INTERESSE”**

All’Università di Verona  
Direzione Tecnica, Gare-Acquisti e Logistica  
Area Acquisti

INVIATO tramite portale U-BUY Univ

**Oggetto: Manifestazione di interesse per la procedura di affidamento diretto ai sensi dell’art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. 36/2023, di importo inferiore a Euro 140.000,00 IVA esclusa, da effettuarsi previa indagine di mercato, per la “fornitura di una piattaforma hardware e software per la gestione, visualizzazione e annotazione di scansioni digitali di vetrini istologici e per l’analisi di immagini mediche digitalizzate per il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica (Sezione di Anatomia Patologica) dell’Università di Verona”. Rif. affidamento 2025AA11.**

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)  
il \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_  
Comune/Prov. \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
quale legale rappresentante, con la qualifica di \_\_\_\_\_  
(indicare la qualifica del legale rappresentante all’interno dell’organizzazione)  
dell’operatore economico \_\_\_\_\_  
(indicare l’esatta denominazione comprensiva della forma giuridica)  
C.F. \_\_\_\_\_ P.I. \_\_\_\_\_  
con sede in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) CAP \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
PEC \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_  
Telefono \_\_\_\_\_

consapevole delle pene previste dall’art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci

**DICHIARA**

di manifestare interesse nei confronti della procedura di affidamento diretto come IMPRESA SINGOLA e allo scopo dichiara di essere in possesso dei seguenti requisiti:

- a) estraneità alle cause di esclusione di cui agli artt. 94, 95, 96, 97, 98 e 100 del D. Lgs. n. 36/2023;
- b) essere iscritto presso il Registro italiano della Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura;
- c) avere regolarmente eseguito prestazioni analoghe a quelle oggetto di affidamento nel triennio antecedente la data dell’ avviso (di tali prestazioni sarà necessario produrre apposita documentazione a comprova nella fase di eventuale affidamento);
- d) rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM) di cui all’art. 57 c. 2 del D. Lgs. 36/2023, solo se previsti dalla categoria merceologica a cui si riferisce la fornitura/servizio richiesto, da attestare mediante apposita dichiarazione;
- e) essere correttamente registrati al Portale U-BUY Appalti di Cineca.

Dichiara, inoltre,

- di aver preso visione dell’allegato “*Capitolato tecnico*” e di poter mettere a disposizione per la fornitura una strumentazione e dei servizi rispondenti ai requisiti e alle specifiche indicate nel medesimo documento;

**DIPARTIMENTO DI DIAGNOSTICA E SANITÀ PUBBLICA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA**

Piazzale Ludovico Antonio Scuro 10  
Strada le Grazie, 8  
37134 Verona  
Partita IVA 01541040232 | Codice Fiscale 93009870234

- di essere informato, ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;
- di essere informato e di impegnarsi a rispettare le disposizioni in materia di applicazione del contratto collettivo nazionale individuato per le prestazioni oggetto di appalto.

Data, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

---

*Firmato digitalmente*

## **CAPITOLATO TECNICO**

### **1. Premessa**

Il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica (Sezione di Anatomia Patologica) dell'Università di Verona intende acquisire una piattaforma hardware e software completa, destinata alla gestione, visualizzazione e annotazione di scansioni digitali di vetrini istologici, unitamente ai servizi professionali necessari alla sua implementazione e manutenzione. La progettazione di tale piattaforma è volta a facilitare il lavoro di medici e ricercatori, offrendo strumenti avanzati per l'analisi di immagini mediche digitalizzate.

Il presente Capitolato tecnico, avente lo scopo di descrivere la fornitura in oggetto e i correlati servizi professionali, contiene prescrizioni da considerarsi quali requisiti minimi.

### **2. Descrizione dettagliata della fornitura richiesta**

La piattaforma da sviluppare dovrà consistere in una piattaforma software personalizzata, comprensiva di un sistema *backend* robusto per la gestione efficace dei dati, una webapp intuitiva per medici e ricercatori, e una webapp amministrativa per i gestori della piattaforma.

L'approccio richiesto all'Aggiudicatario dovrà prevedere lo sviluppo completo del codice, la verifica accurata delle prestazioni e la predisposizione della documentazione dettagliata dell'architettura e delle modalità d'uso. L'Aggiudicatario potrà avvalersi della flessibilità di impiegare moduli software proprietari e librerie *open source*, garantendo al contempo il rilascio al Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica di una licenza illimitata e non esclusiva sul codice, inclusi i moduli proprietari.

Successivamente alla fase di sviluppo, l'Aggiudicatario dovrà curare la configurazione e l'installazione della piattaforma sui server, siano essi forniti dall'operatore stesso o da terzi. Inoltre, dovranno essere previsti un servizio di supporto tecnico continuo per gli utenti finali e la manutenzione periodica della piattaforma, al fine di assicurare l'operatività e la compatibilità nel tempo, anche in seguito all'aggiornamento dei sistemi operativi e dei browser.

### **3. Durata del contratto**

La durata prevista per il contratto della fornitura e dei servizi richiesti è stabilita in dodici mesi a partire dalla stipula del contratto. Resta salva per la Stazione Appaltante la facoltà di rinnovo del contratto per ulteriori dodici mesi per il servizio di gestione, manutenzione e supporto tecnico per la piattaforma.

### **4. Funzionalità chiave della piattaforma richiesta**

La piattaforma oggetto di sviluppo e gestione da parte dell'Aggiudicatario dovrà presentare una serie di caratteristiche e funzionalità principali:

- La piattaforma proposta dovrà permettere il caricamento di scansioni digitali di vetrini istologici in diversi formati, tramite API o una sezione upload dedicata nella webapp;
- Le immagini caricate all'interno della piattaforma dovranno essere archiviate in modo sicuro nello storage locale messo a disposizione dall'operatore aggiudicatario;
- La webapp per ricercatori dovrà offrire una visualizzazione avanzata dei vetrini, con la possibilità di zoomare, aggiungere annotazioni come bounding box e segmentazioni, e di inserire commenti. Dovrà essere anche disponibile un sistema di votazione (upvote/downvote) per i commenti, inclusi quelli anonimi;
- L'accesso alla webapp dovrà essere protetto da un sistema di autenticazione e l'interfaccia dovrà essere accessibile sia da desktop che da tablet;
- La webapp amministrativa dovrà fornire un quadro completo delle immagini caricate, statistiche riassuntive e strumenti per la gestione degli utenti, inclusa la possibilità di inviare inviti tramite email;
- Il sistema dovrà monitorare attivamente il numero di utenti online, segnalando eventuali sovraccarichi;
- La piattaforma dovrà produrre log di funzionamento dettagliati, essenziali per le operazioni di auditing e debugging.

## **5. Ulteriori requisiti/requisiti non funzionali della piattaforma e capacità del sistema richiesti**

La piattaforma richiesta dovrà essere ospitata su un sistema hardware dotato di risorse adeguate, progettata per operare efficientemente garantendo i seguenti requisiti non funzionali, da intendersi come minimi:

- Gestione di almeno **400TB di immagini** archiviate;
- Supporto di un numero minimo di **100 utenti attivi** simultaneamente;
- Capacità di gestire un numero minimo di **50 upload** contemporanei.

## **6. Piano di attività e sviluppo del progetto**

Il progetto atteso dovrà essere realizzato sulla base di un piano di lavoro strutturato, scandito in più fasi, individuate come a seguire:

- *Fase di progettazione*: l'Aggiudicatario dovrà collaborare con il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica per definire l'architettura della piattaforma e l'interfaccia delle webapp, concordando le scelte tecniche relative al funzionamento.
- *Fase di sviluppo della piattaforma*, comprensiva delle seguenti attività:
  - ✓ 1: sviluppo del codice e produzione della documentazione tecnica (la durata massima prevista per tale attività è fissata in n. 16 settimane);
  - ✓ 2: installazione della piattaforma sui server designati;
  - ✓ 3: esecuzione di test per la verifica del corretto funzionamento e dei requisiti non funzionali, anche tramite simulazioni.
- *Fase di gestione, manutenzione e supporto tecnico*: completata la fase di sviluppo, l'Aggiudicatario dovrà continuare a fornire supporto tecnico e manutenzione della piattaforma al fine di garantirne l'operatività.

## **7. Infrastruttura Hardware richiesta**

L'offerta proposta dovrà comprendere anche la fornitura di una robusta infrastruttura hardware, fondamentale per garantire le prestazioni della piattaforma, che preveda:

- uno **storage** che offra uno spazio utile di 230 TB espandibili e una garanzia on-site di 5 anni;
- un **server applicativo** con 128 GB di RAM e 3 anni di garanzia on-site;
- un **server GPU** dotato di almeno 3 GPU NVIDIA RTX 6000 Ada e 3 anni di garanzia.

## **8. Ulteriori termini e condizioni della fornitura e dei servizi oggetto di affidamento**

- **Termine massimo per lo sviluppo della piattaforma**: 6 mesi dalla sottoscrizione del contratto/invio del buono d'ordine;
- **Garanzia minima richiesta su prodotti hardware e accessori**: 3 anni;
- **Servizi di supporto**: le modalità di erogazione del servizio di assistenza devono includere Carry-in, Fai-da-te (DIY) e Onsite;
- **Modalità di formulazione dell'offerta**: l'importo offerto per la fornitura e i servizi professionali correlati dovrà essere formulato in ribasso sull'importo massimo complessivo stimato dell'appalto, IVA esclusa;
- **Fatturazione e pagamento**: le modalità di fatturazione e pagamento per la fornitura e i servizi resi saranno definite in accordo tra le parti in fase di stipula del contratto;
- **Misure tecniche e di sicurezza dati**: la gestione delle attività oggetto del contratto avverrà prevedendo l'adozione di adeguate misure tecniche e di sicurezza in materia di trattamento e protezione dei dati, definite nel rispetto della disciplina vigente e con riguardo alle finalità di analisi e ricerca.