



澳門理工大學  
Universidade Politécnica de Macau  
Macao Polytechnic University

# 第 02/DOA/2024 號公開招標

## 澳門理工大學購買電腦及伺服器



## 總目錄

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 公告.....                         | 2  |
| 第一章 《招標方案》 .....                | 4  |
| 《招標方案》附件一.....                  | 12 |
| 《招標方案》附件二.....                  | 13 |
| 《招標方案》附件三.....                  | 14 |
| 《招標方案》附件四.....                  | 15 |
| 《招標方案》附件五.....                  | 16 |
| 《招標方案》附件六.....                  | 17 |
| （投標書格式一） .....                  | 18 |
| （投標書格式二） .....                  | 19 |
| 《招標方案》 - 銀行擔保格式（確定擔保） .....     | 20 |
| 第二章 《承投規則》 .....                | 21 |
| 第一節 法律和技術條件.....                | 21 |
| 第二節 物品規格及數量要求.....              | 25 |
| 第三節 物品數量清單（為“投標書”的組成部分） .....   | 27 |
| 第四節 規格要求符合列表（為“投標書”的組成部分） ..... | 28 |
| 信封範本.....                       | 31 |



## 第二章 《承投規則》

### 第一節 法律和技术條件

#### 第1條

撰寫投標書須根據以下文件作出：

- 1.1. 招標公告。
- 1.2. 《招標方案》（第一章）
- 1.3. 《承投規則》（第二章）
  - 1.3.1. 法律和技术條件（第一節）
  - 1.3.2. 物品規格及數量要求（第二節）
  - 1.3.3. 物品數量清單（第三節）
  - 1.3.4. 規格要求符合列表（第四節）

#### 第2條

- 2.1. 投標價格須涵蓋招標標的的一切費用（包括安裝費用、運輸、物料清理費用等）。
- 2.2. 只接受投標人為「物品數量清單」中每一項目提出一個建議方案，多於一個方案者，則僅對價格最高的該個建議方案進行評審。
- 2.3. 價格作出即視為確定，不得更改，但法律另有規定者除外。

#### 第3條

- 3.1. 如屬可歸責獲判給人的延期交貨，且經有權限實體審議為無合理解釋，有權限實體可向獲判給人科處以日計算的罰款。每延遲 1 日曆天（包括週六、週日及公眾假期）需科處的罰款為有關獲判給項目總價的 0.5%。



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau  
Macao Polytechnic University

Am

招標案卷

承投規則

澳門理工大學購買電腦及伺服器

3.2. 如澳門理工大學在接收時發現不符合規格或已損壞之項目，獲判給人需於接獲澳門理工大學通知當日起計 30 日曆天內進行更換，否則由第 31 日曆天起將被視為延期交貨，並按《承投規則》第 3 條 3.1 款規定科處罰款，但延期之理由獲澳門理工大學預先同意除外。

3.3. 對獲判給人科處的罰款會在確定保證金中自動扣除，獲判給人不得異議。

3.4. 倘若獲判給人因延期交貨而科處的罰款超過合同總金額的 20%，有權限實體有權單方面解除合同，並向獲判給人追討因此而導致的任何損失。

3.5. 倘獲判給人沒有履行法定或約前義務而引致有權限實體作出一切的補救措施，由此而引致的相關費用須由獲判給人承擔；倘被判給人拒絕支付有關費用，則視為不遵守法定、合同或約前義務，其確定保證金將被有權限實體沒收，且有權限實體有權向獲判給人追討因此而導致的任何損失。

## 第4條

4.1. 合同可在立約雙方協議下隨時解除，有關後果應在同一協議內訂明。

4.2. 不履行或不適當履行合同將引致解除合同，又或未經澳門理工大學事先同意，獲判給人將合同地位或合同衍生的任何權力及義務轉讓予他人，可導致解除合同，獲判給人將失去已提交的確定擔保，且澳門理工大學保留依法追究責任的權利。

4.3. 如送交有瑕疵及不符合本承投規則要求的設備，將導致解除合同。

4.4. 獲判給人單方解除合同應理據充分，且須提前九十日書面通知澳門理工大學，同時不妨礙澳門理工大學就有關損失和損害對其作出訴訟。

4.5. 澳門理工大學有權以公共利益為理由，保留解除合同的權利。

4.6. 確定擔保只可於合同屆滿後及經獲判給人完全遵守所有條款（包括保用服務）後方獲無息發還。

## 第5條

5.1. 按照經第 5/2021 號法律重新公佈的十二月十五日第 122/84/M 號法令《有關工程、取得財貨及服務的開支制度》第十二條第一款 b) 項規定，所有判給的標的受書面

22/31



訂定的合同約束。

5.2. 所有與簽立合同有關的費用，包括印花稅及手續費全部由獲判給人負擔。

## 第6條

6.1. 獲判給人須遵守七月二十九日第4/98/M號法律《就業政策及勞工權利綱要法》的規定，優先聘用本地工人。

6.2. 獲判給人須履行合法手續聘用本地或非本地工人進行有關供裝工作，並須優先聘用本地工人。

6.3. 獲判給人須遵守現行《勞動關係法》以及《聘用外地僱員法》的規定。

6.4. 獲判給人須承擔因供應及安裝設備可能引致澳門理工大學及第三者損失的責任。

## 第7條

7.1. 倘項目所屬的製造商未能作出供應或該項產品已停產，獲判給人須提交相關之證明文件以作證明。此外，獲判給人須供應與原獲判給物品規格相同或更優的最新產品作替代，但不能調整價格或索償；而相關用作替代的項目在交付前亦須預先獲得澳門理工大學核准。

7.2. 獲判給人須應澳門理工大學要求，配合校區設施使用的優先次序安排運送各項目至指定地點。運送的時間須預先獲得澳門理工大學的同意。

7.3. 送交獲判給之設備時，必須附上一張送貨憑單，並送交至澳門理工大學所指定的地點；同時必須清理所有放置設備的箱子及其他相關雜物。

7.4. 為使獲判給人參與有關交貨之行為，接收設備之實體可以召集獲判給人。

7.5. 獲判給人須按其在投標書內所列的期限交貨，該交貨期限是由接獲澳門理工大學訂貨單翌日（倘毋須簽署合同）或簽署合同翌日起計，全年每一天均被用作計算時間。

7.6. 倘若交貨期為一期間，則以該期間最長の日數為準。



## 第8條

設備的接收，在獲判給人於投標書所承諾的交貨期（包括送貨期及安裝期）內供應各項相關財貨後，由澳門理工大學進行核對驗收，確認後，繕立筆錄進行財貨的接收。自此時起，就已獲接收之設備開始計算合同所定之保用期。

## 第9條

立約雙方因執行本合同而產生的各項問題，倘雙方未能以協商、仲裁等其他方式解決，雙方立約人協定將合同交由中華人民共和國澳門特別行政區法院專門管轄及由澳門特別行政區法律解決，雙方明示放棄訴諸於其他法院處理。

## 第10條

10.1. 獲判給人必須嚴格遵守合同內之條款，以及屬合同組成部分之文件內容，還須遵守澳門特別行政區現行法例中有關取得財貨及勞務之規定，例如：經第 5/2021 號法律重新公佈的十二月十五日第 122/84/M 號法令《有關工程、取得財貨及服務的開支制度》和七月六日第 63/85/M 號法令、第 15/2017 號法律及第 2/2018 號行政法規，以及現行《勞動關係法》和《聘用外地僱員法》的規定。

10.2. 合同之組成部分為招標方案、承投規則及投標書。



第二節  
物品規格及數量要求

| 項目 | 項目描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 數量   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | <p>Tiny-in-one Modular PC 或類同設計<br/>(參考產品：Lenovo ThinkCentre M70q Tiny 同等規格者。)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CPU: Intel Core i7-13700T processor or above</li><li>• 內存：32GB DDR4 memory</li><li>• 硬盤：512GB M.2 SSD; 1TB SATA HD</li><li>• 訊號輸出：1x HDMI, 2x DisplayPort display output</li><li>• 顯示器：23" or above wide display, with combo connector (Power, USB, DisplayPort), assembly with PC to be All-in-one</li><li>• 無線網絡：802.11ac (Wi-Fi 5) or 802.11ax (Wi-Fi 6)</li><li>• 其他：Wired USB keyboard &amp; mouse</li><li>• 操作系統：MS Windows OS (any version)</li><li>• 保用期：3 years on-site parts &amp; labour warranty</li></ul>                               | 20 台 |
| 2  | <p>GPU 伺服器<br/>(參考產品：元 Power NP-5800 或同等規格者。)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CPU: 2 顆*Intel Xeon Platinum 8468 (48C/96 線程/主頻 2.10GHz/睿頻 3.80GHz/105MB/350W)</li><li>• GPU: 8*HGX H800</li><li>• 內存：2TB (32*64GB DDR5 4800 RDIMM)</li><li>• 硬盤：2*960GB SATA SSD</li><li>• 數據盤：2*7.68TB U.2 SSD</li><li>• 網絡 1：4 個*Nvidia PCIe 1-port 1B NDR400 OSFP Gen5</li><li>• 網絡 2：1 個*2-port 10G RJ45</li><li>• 電源：2000W (3+3 冗餘電源)，帶電源線纜</li><li>• 計算管理平台：<ul style="list-style-type: none"><li>- 需提供伺服器廠商軟件著作權，提供相應計算節點授權；</li><li>- 針對命令行環境，提供作業管理模組，提供集群管理模組，提供集群系統部署模組，通過“課題組”為中心的管理管道，統一集成主流的 AI 計算框架和常用環境，提供分佈式訓練模塊，支持現時主流的多種模型框架，實現更快的調度多節點的計算資源。</li></ul></li></ul> | 2 台  |



Am

| 項目 | 項目描述                                                                                                                                                                                                                                                                                | 數量 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>其他：</u><ul style="list-style-type: none"><li>- 伺服器 3 年原廠保修連上門(on-site)支援，提供 7*24 應用技術服務，通過集成的遠程管理平台，可通過一個單獨的 IP 地址，使用 Web 和虛擬端口方式直接啟動、停止和管理遠程集群內所有伺服器，即使主板、處理器或者內存故障導致主機無法啟動，也依然可以遠程管理集群內所有伺服器，可以遠程直接操作啟動畫面和伺服器工作界面。</li></ul></li></ul> |    |

備註：

- 以上項目，如有適用，請提供教育版本、優惠及折扣。
- 如有品牌型號僅供參考，可建議等同功能質量的同類物品。



第三節  
物品數量清單  
(為“投標書”的組成部分)

| 澳門理工大學購買電腦及伺服器 |                                                                                                                                                                                 |      |              |                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| 編號             | 項目描述                                                                                                                                                                            | 數量   | 單 價<br>(澳門元) | 項目總價格<br>(澳門元) |
| 1.             | <b>Tiny-in-one Modular PC 或類同設計</b><br>參考產品：Lenovo ThinkCentre M70q Tiny 或同等規格者。<br>- 保用期：_____年【不少於 3 years on-site parts & labour warranty】<br>(如非提供參考產品，請指出報價產品的名稱／型號：_____) | 20 台 |              |                |
| 2.             | <b>GPU 伺服器</b><br>參考產品：元 Power NP-5800 或同等規格者。<br>- 保用期：_____年【伺服器不少於 3 年原廠保修連上門 (on-site)支援，提供 7*24 應用技術服務。】<br>(如非提供參考產品，請指出報價產品的名稱／型號：_____)                                 | 2 台  |              |                |
| 交貨期 (以曆日計)：    |                                                                                                                                                                                 |      | 項目 1：_____日  | 項目 2：_____日    |

投標書有效期 90 天，由開啟投標書當天起計算。

註：

- 上述報價物品可提供同類產品或最新型號價格(如有)，若獲判給於交貨時須為全新貨品；
- 價格須涵蓋招標標的的一切費用(包括安裝費用、運輸、物料清理費用等)；
- 投標人按物品的要求，建議其認為最相符的一款；多於一個方案者，則僅對價格最高的該個建議方案進行評審；
- 判給數量可能會因實際情況有所改變，故判給金額將以單價作為基礎計算。
- 獲判給後，投標人必須確保能按判給數量按時供貨；
- 本校優先考慮符合環保政策的產品；當其他技術及操作條件相同之情況下，本校優先選擇本地生產資產及勞務；
- 投標人提交報價文件，已清楚知悉本判給不會作為日後新申請外地僱員配額之依據；獲判給公司必須優先聘用本地工人；
- 本校保留對上述物品作統一判給、部份判給或不作判給的權利。

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日於澳門

(經公證認定的簽名及公司蓋章)

27/31



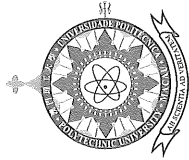
第四節  
規格要求符合列表  
(為“投標書”的組成部分)

- 此附件為“投標書”之組成部分，必須填寫及遞交。
- 請在下列要求清單的“詳細規格”註明供應產品規格或產品詳情。
- 請在相應劃線上填寫實際供應之產品規格型號。所有設備規格可提供同類產品或最新型號規格（如有）。
- 詳細規格可以中文或英文填寫。

| 項目 | 描述                                                                                                                 | 詳細規格 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Tiny-in-one Modular PC 或類同設計 x 20 (供應之產品名稱：_____)                                                                  |      |
| ●  | CPU : Intel Core i7-13700T processor or above                                                                      |      |
| ●  | 內存 : 32GB DDR4 memory                                                                                              |      |
| ●  | 硬盤 : 512GB M.2 SSD; 1TB SATA HD                                                                                    |      |
| ●  | 訊號輸出 : 1x HDMI, 2x DisplayPort display output                                                                      |      |
| ●  | 顯示器 : 23" or above wide display, with combo connector (Power, USB, DisplayPort), assembly with PC to be All-in-one |      |
| ●  | 無線網絡 : 802.11ac (Wi-Fi 5) or 802.11ax (Wi-Fi 6)                                                                    |      |
| ●  | 其他 : Wired USB keyboard & mouse                                                                                    |      |
| ●  | 操作系統 : MS Windows OS (any version)                                                                                 |      |
| ●  | 保用期 : 3 years on-site parts & labour warranty                                                                      |      |

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日於澳門

\_\_\_\_\_  
(簽名及公司蓋章)

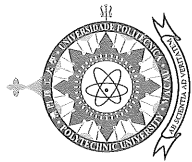


| 項目                             | 描述                                                                                                                                                          | 詳細規格 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2. GPU 伺服器 x 2 (供應之產品名稱：_____) |                                                                                                                                                             |      |
| •                              | CPU: 2 顆 *Intel Xeon Platinum 8468 ( 48C/96 線程 / 主頻 2.10GHz/睿頻 3.80GHz/105MB/350W)                                                                          |      |
| •                              | GPU: 8*HGX H800                                                                                                                                             |      |
| •                              | 內存：2TB (32*64GB DDR5 4800 RDIMM)                                                                                                                            |      |
| •                              | 硬盤：2*960GB SATA SSD                                                                                                                                         |      |
| •                              | 數據盤：2*7.68TB U.2 SSD                                                                                                                                        |      |
| •                              | 網絡 1：4 個 *Nvidia PCIe 1-portB NDR400 OSFP Gen5                                                                                                              |      |
| •                              | 網絡 2：1 個 *2-port 10G RJ45                                                                                                                                   |      |
| •                              | 電源：2000W (3+3 冗餘電源)，帶電源線纜                                                                                                                                   |      |
| •                              | 計算管理平台：<br>- 需提供伺服器廠商軟件著作權，提供相應計算節點授權；<br>- 針對命令行環境，提供作業管理模組，提供集群管理模組，提供集群系統部署模組，通過“課題組”為中心的管理管道，統一集成主流的AI計算框架和常用環境，提供分佈式訓練模塊，支持現時主流的多種模型框架，實現更快的調度多節點的計算資源 |      |

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日於澳門

\_\_\_\_\_  
(簽名及公司蓋章)

\_\_\_\_\_



| 項目                                                                                                                                                                                                                                                               | 描述 | 詳細規格 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>其他：<ul style="list-style-type: none"><li>伺服器3年原廠保修連上門(on-site)支援，提供7*24應用技術服務，通過集成的遠程管理平台，可通過一個單獨的IP地址，使用Web和虛擬端口方式直接啟動、停止和管理遠程集群內所有伺服器，即使主板、處理器或者內存故障導致主機無法啟動，也依然可以遠程管理集群內所有伺服器，可以遠程直接操作啟動畫面和伺服器工作界面。</li></ul></li></ul> |    |      |

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日於澳門

\_\_\_\_\_  
(簽名及公司蓋章)



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau  
Macao Polytechnic University

Am

# **Concurso Público n.º 02/DOA/2024**

## **Aquisição de Computadores e**

## **Servidores da UPM**

Am



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Am

Índice Geral

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

## ÍNDICE GERAL

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ANÚNCIO .....                                                                                    | 1  |
| CAPÍTULO I PROGRAMA DO CONCURSO.....                                                             | 3  |
| ANEXO I DO “PROGRAMA DO CONCURSO” .....                                                          | 15 |
| ANEXO II DO “PROGRAMA DO CONCURSO”.....                                                          | 16 |
| ANEXO III DO “PROGRAMA DO CONCURSO” .....                                                        | 17 |
| ANEXO IV DO “PROGRAMA DO CONCURSO”.....                                                          | 18 |
| ANEXO V DO “PROGRAMA DO CONCURSO” .....                                                          | 19 |
| ANEXO VI DO “PROGRAMA DO CONCURSO”.....                                                          | 20 |
| (MODELO I DA PROPOSTA DO CONCURSO).....                                                          | 21 |
| (MODELO II DA PROPOSTA DO CONCURSO) .....                                                        | 22 |
| “PROGRAMA DO CONCURSO” – MODELO DA GARANTIA BANCÁRIA (CAUÇÃO DEFINITIVA) .....                   | 23 |
| CAPÍTULO II CADERNO DE ENCARGOS .....                                                            | 24 |
| SECÇÃO I CONDIÇÕES JURÍDICAS E TÉCNICAS.....                                                     | 24 |
| SECÇÃO II REQUISITOS DE ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DE ARTIGOS .....                            | 30 |
| SECÇÃO III LISTA DE QUANTIDADES DE ARTIGOS (A INSTRUIR A “PROPOSTA”) .....                       | 32 |
| SECÇÃO IV LISTA DE CONFORMIDADE COM REQUISITOS DE ESPECIFICAÇÕES (A INSTRUIR A “PROPOSTA”) ..... | 34 |
| MINUTA DO ENVELOPE (EXEMPLO).....                                                                | 38 |



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

## CAPÍTULO II CADERNO DE ENCARGOS

### Secção I Condições Jurídicas e Técnicas

#### Art. 1.º

Os elementos que servem de base para a elaboração da Proposta do Concurso são os seguintes:

- 1.1 Anúncio do Concurso
- 1.2 “Programa do Concurso” (Capítulo I)
- 1.3 “Caderno de Encargos” (Capítulo II)
  - 1.3.1 Condições Jurídicas e Técnicas (Secção I)
  - 1.3.2 Requisitos de Especificações e Quantidades de Artigos (Secção II)
  - 1.3.3 Lista de Quantidades de Artigos (Secção III)
  - 1.3.4 Lista de Conformidade com Requisitos de Especificações (Secção IV)

#### Art. 2.º

2.1 O preço da proposta deve cobrir todas as despesas do concurso público (incluindo despesas de instalação, transporte, limpeza de materiais, etc.).

**2.2 Aceita-se apenas uma proposta, para cada item da “Lista de Quantidades de Artigos”. Caso haja mais do que uma proposta, procede-se apenas à avaliação da proposta com o preço mais elevado.**

2.3 O preço considera-se confirmado no momento da apresentação da proposta, não podendo ser alterado salvo disposição legal em contrário.



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau  
Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

---

**Art. 3.º**

3.1 Caso o atraso na entrega for imputável ao adjudicatário e não houver explicação razoável após análise da entidade competente, esta poderá impor uma multa diária ao adjudicatário. A multa a aplicar por cada dia de calendário de atraso (incluindo sábados, domingos e feriados) é de 0,5% do preço global do item adjudicado.

3.2 Caso a UPM encontre itens que não cumpram as especificações ou que estejam danificados aquando da sua receção, o adjudicatário deverá substituí-los no prazo de 30 dias de calendário, contados a partir da data de receção da notificação da UPM. Caso contrário será considerado atraso na entrega a partir do 31.º dia de calendário, aplicando as multas nos termos do n.º 3.1 do artigo 3.º do “Caderno de Encargos”, salvo se os motivos da prorrogação forem previamente acordados pelo UPM.

3.3 As multas aplicadas ao adjudicatário serão deduzidas automaticamente na caução definitiva, não podendo o adjudicatário reclamar.

3.4 Caso a multa aplicada ao adjudicatário pelo atraso na entrega exceda 20% do valor total do contrato, a entidade competente tem o direito de rescindir unilateralmente o contrato e reclamar do adjudicatário quaisquer prejuízos daí resultantes.

3.5 Se o adjudicatário não cumprir as obrigações legais ou pré-contratuais e fizer com que a entidade competente tome todas as medidas correctivas, as despesas relevantes incorridas serão suportadas pelo adjudicatário; se o adjudicatário se recusar a pagar as taxas relevantes, considerar-se-á que a falta de cumprimento das obrigações legais, pré-contratuais ou contratuais por parte do adjudicatário, e a sua caução definitiva será confiscada pela entidade competente, reservando-se a entidade competente o direito a exigir ao adjudicatário quaisquer prejuízos daí resultantes.



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

*Am*

#### Art. 4.º

4.1 O contrato poderá ser rescindido a qualquer momento por mútuo acordo entre as partes contratantes, e as respectivas consequências devem ser indicadas no acordo.

4.2 Caso o adjudicatário não cumpra ou não cumpra devidamente o contrato, ou sem prévio e consentimento da UPM, o adjudicatário transfira para outrem a situação do contrato e quaisquer direitos e obrigações derivados do mesmo, podem levar à rescisão do contrato e à perda da caução definitiva por parte do adjudicatário, reservando-se a UPM o direito da efectivação da responsabilidade nos termos legais.

4.3. A entrega de equipamentos defeituosos e que não satisfaçam os requisitos do presente Caderno de Encargos implica a rescisão do contrato.

4.4 Caso a rescisão unilateral seja pelo adjudicatário, a mesma carece de fundamentação e com aviso de antecedência mínima de 90 dias, sem prejuízo das acções que a UPM entenda dever instaurar-lhe por perdas e danos.

4.5 A UPM reserva-se ao direito de rescisão com fundamento no interesse público.

4.6 A caução definitiva será devolvida sem juros após o termo do contrato e o cumprimento de todos os regulamentos mencionados no contrato (incluindo os serviços de garantia).

#### Art. 5.º

5.1 Ficam sujeitos à celebração de contrato escrito todos os serviços adjudicados, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 122/84/M, de 15 de Dezembro, republicado pela Lei n.º 5/2021 – Regime das despesas com obras e aquisição de bens e serviços.

5.2 Todas as despesas inerentes à celebração do contrato, incluindo selos e emolumentos, são da responsabilidade do adjudicatário.

*Am* 26/38



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

**Art. 6.º**

6.1 O adjudicatário tem de cumprir a “Lei de Bases da Política de Emprego e dos Direitos Laborais”, Lei n.º 4/98/M, de 29 de Julho, dando prioridade aos trabalhadores residentes.

6.2 O adjudicatário tem de cumprir os trâmites legais aplicáveis à contratação dos trabalhadores residentes ou não residentes para realizar os respectivos trabalhos de fornecimento e instalação, e dando prioridade aos trabalhadores residentes.

6.3 O adjudicatário tem de observar os regulamentos referentes à Lei das relações de trabalho e à Lei da contratação de trabalhadores não residentes em vigor.

6.4 O adjudicatário será responsável pelos prejuízos que possam ser causados pelo fornecimento e instalação de equipamentos à UPM e a terceiros.

**Art. 7.º**

7.1 Caso o fabricante do item não consiga fornecer o produto ou este tenha cessado a sua produção, o adjudicatário obriga-se a apresentar os respectivos documentos comprovativos para efeitos de prova. Além disso, o adjudicatário obriga-se a fornecer, em substituição, os produtos mais recentes cujas especificações sejam idênticas ou melhores do que as dos artigos adjudicados, não podendo, porém, ajustar os preços ou exigir indemnizações, devendo o item de substituição ser previamente aprovado pela UPM antes da sua entrega.

7.2 O adjudicatário deve, de acordo com as exigências da UPM e a ordem de prioridade de utilização das instalações do campus, transportar os diversos itens para o local indicado e proceder à respectiva instalação. O tempo de transporte deve ser previamente aprovado pela UPM.

7.3 A entrega dos equipamentos adjudicados deve ser acompanhada de uma guia de remessa e realizada no local indicado pela UPM; ao mesmo tempo, deve ser efectuada a limpeza das caixas e outros objectos.



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

7.4 A entidade que recebe os equipamentos pode convocar o adjudicatário para participar em actividades relacionadas à entrega.

7.5 O adjudicatário deve entregar as encomendas no prazo indicado na sua proposta, contado a partir do dia seguinte ao da recepção da nota de encomenda da UPM (caso não seja necessário assinar um contrato) ou do dia seguinte ao da assinatura do contrato, sendo calculado cada dia do ano.

7.6 Caso o prazo de entrega seja um período, prevalece o tempo (número de dias) mais longo deste período.

#### Art. 8.º

Em termos da recepção dos equipamentos, depois de o adjudicatário fornecer todos os bens no prazo de entrega (incluindo o prazo de entrega e o prazo de instalação) previsto na proposta de adjudicação, cabe à UPM proceder à verificação e recepção dos mesmos, e após a confirmação dos mesmos, lavrar-se-á um auto de recepção dos bens. A partir deste momento, começa a contar-se o prazo de garantia contratualmente estabelecido relativamente aos equipamentos recebidos.

#### Art. 9.º

Em todas as questões surgidas na execução do presente contrato e não sanáveis por mediação ou arbitragem, as duas partes contratantes acordam em submeter a resolução de qualquer litígio relacionado com o presente contrato à jurisdição exclusiva dos Tribunais da RAEM da República Popular da China, submetendo-se às leis da RAEM, com a declaração de renúncia a qualquer foro estrangeiro.



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

---

**Art.10.º**

10.1 O adjudicatário observar-se-á quanto ao contrato e às cláusulas nele constantes, o estabelecido nos documentos que dele fazem parte integrante e o disposto na legislação vigente na RAEM relativa à aquisição de bens e serviços, designadamente, o Decreto-Lei n.º 122/84/M, de 15 de Dezembro, republicado pela Lei n.º 5/2021 – Regime das despesas com obras e aquisição de bens e serviços, o Decreto-Lei n.º 63/85/M, de 6 de Julho, a Lei n.º 15/2017 e o Regulamento Administrativo n.º 2/2018, bem como a Lei das relações de trabalho e a Lei da contratação de trabalhadores não residentes.

10.2 Consideram-se integrados no contrato o Programa do Concurso, o Caderno de Encargos e a Proposta do Concurso.



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

Agm

Secção II

Requisitos de Especificações e Quantidades de Artigos

| Item | Descrição do item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Quantidade  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1    | <p>Tiny-in-one Modular PC ou design semelhante<br/>(Produto de referência: Lenovo ThinkCentre M70q Tiny ou produtos com especificações equivalentes.)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CPU: Intel Core i7-13700T processor or above</li><li>• Memória: 32GB DDR4 memory</li><li>• Disco rígido: 512GB M.2 SSD; 1TB SATA HD</li><li>• Saída de sinal: 1x HDMI, 2x DisplayPort display output</li><li>• Monitor: 23" or above wide display, with combo connector (Power, USB, DisplayPort), assembly with PC to be All-in-one</li><li>• Rede wireless: 802.11ac (Wi-Fi 5) or 802.11ax (Wi-Fi 6)</li><li>• Outros: Wired USB keyboard &amp; mouse</li><li>• Sistema operacional: MS Windows OS (any version)</li><li>• Garantia: 3 years on-site parts &amp; labour warranty</li></ul> | 20 unidades |
| 2    | <p>Servidor GPU<br/>(Produto de referência: Yuan Power NP-5800 ou produtos com especificações equivalentes.)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CPU: 2*Intel Xeon Platinum 8468 (48C/96 threads/frequência base 2.10GHz/frequência turbo 3.80GHz/105MB/350W)</li><li>• GPU: 8*HGX H800</li><li>• Memória: 2TB (32*64GB DDR5 4800 RDIMM)</li><li>• Disco rígido: 2*960GB SATA SSD</li><li>• Disco de dados: 2*7.68TB U.2 SSD</li><li>• Rede 1: 4*Nvidia PCIe 1-port1B NDR400 OSFP Gen5</li><li>• Rede 2: 1*2-port 10G RJ45</li><li>• Fonte de alimentação: 2000 W (fonte de alimentação redundante 3+3) com cabos de alimentação</li></ul>                                                                                                                                             | 2 unidades  |



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

| Item | Descrição do item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Quantidade |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Plataforma de gerenciamento de computação:</u><ul style="list-style-type: none"><li>- Os direitos autorais do software do fabricante do servidor e a autorização do nó de computação correspondente devem ser fornecidos;</li><li>- Para o ambiente de linha de comando, fornece um módulo de gerenciamento de trabalho, um módulo de gerenciamento de cluster e um módulo de implantação de sistema de cluster. Por meio do canal de gerenciamento centrado no “grupo de pesquisa”, integra uniformemente as estruturas de computação de IA convencionais e ambientes comuns, fornece módulos de treinamento distribuídos e suporta uma variedade de estruturas de modelos convencionais actuais para obter um agendamento mais rápido de recursos de computação de vários nós.</li></ul></li><li>• <u>Outros:</u><ul style="list-style-type: none"><li>- O servidor vem com garantia original de fábrica de 3 anos e suporte no local (on-site), fornecendo serviços técnicos de aplicação 7*24. Através da integração da plataforma de gerenciamento remoto, por meio de endereço IP individual, pode utilizar a web e portas virtuais para iniciar, parar e gerenciar directamente todos os servidores no cluster remoto, mesmo que a falha da placa-mãe, processador ou memória faça com que o host não inicialize, todos os servidores no cluster ainda podem ser gerenciados remotamente, e a tela de inicialização e a interface de trabalho do servidor podem ser operadas directamente remotamente.</li></ul></li></ul> |            |

Nota:

- Para os itens acima referidos, caso se apliquem, devem apresentar versão educativa, ofertas e descontos.
- Caso existam modelos de marca apenas para referência, pode-se propor produtos semelhantes com funções e qualidade equivalentes.



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

Secção III

Lista de Quantidades de Artigos

(A instruir a “PROPOSTA”)

| Aquisição de Computadores e Servidores da UPM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                             |                                   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| No.                                           | Descrição do item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Quantidade  | Preço unitário<br>(Patacas) | Preço global do item<br>(Patacas) |
| 1.                                            | <b>Tiny-in-one Modular PC ou design semelhante</b><br>Produto de referência: Lenovo ThinkCentre M70q Tiny ou produtos com especificações equivalentes.<br>– Prazo de garantia: ____ anos 【 não inferior a 3 years on-site parts & labour warranty】<br>(Se não fornecer o produto de referência, indique o nome/modelo do produto proposto: _____)                                                      | 20 unidades |                             |                                   |
| 2.                                            | <b>Servidor GPU</b><br>Produto de referência: Yuan Power NP-5800 ou produtos com especificações equivalentes.<br>– Prazo de garantia: ____ anos 【 O servidor vem com garantia original de fábrica não inferior a 3 anos e suporte no local (on-site), fornecendo serviços técnicos de aplicação 7*24. 】<br>(Se não fornecer o produto de referência, indique o nome/modelo do produto proposto: _____) | 2 unidades  |                             |                                   |
| Prazo de entrega (em dias de calendário):     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | Item 1 : _____ dias         |                                   |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | Item 2 : _____ dias         |                                   |

Macau, aos \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

(Assinatura reconhecida e carimbo da Empresa)

32/38



澳門理工大學

Universidade Politécnica de Macau

Macao Polytechnic University

PROCESSO DO CONCURSO

Caderno de Encargos

Aquisição de Computadores e Servidores da UPM

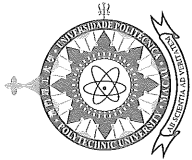
**Prazo de validade das propostas do concurso: 90 dias, a contar da data de abertura das propostas.**

Nota:

1. Os artigos acima referidos devem ser idênticos ou de modelo mais recente (se aplicável) e, no momento da adjudicação, devem ser novos;
2. O preço deve cobrir todas as despesas do concurso público (incluindo despesas de instalação, transporte, limpeza de materiais, etc.);
3. O fornecedor, de acordo com as exigências dos artigos, propõe o modelo que achar mais adequado; caso haja mais do que uma proposta, procede-se apenas à avaliação da proposta com o preço mais elevado;
4. A quantidade de adjudicação pode variar de acordo com a situação real, pelo que o valor de adjudicação será calculado com base no preço unitário;
5. Após a adjudicação, o fornecedor deve assegurar o fornecimento atempado e em conformidade com a quantidade adjudicada;
6. A UPM dá prioridade aos produtos que satisfaçam as políticas de protecção ambiental; quando as outras condições técnicas e operacionais forem idênticas, a UPM dá prioridade à produção local de bens e serviços.
7. O fornecedor apresenta a proposta, tendo perfeito conhecimento de que a presente adjudicação não servirá como fundamento para o futuro pedido de novas quotas de trabalhadores não residentes; a empresa adjudicatária deve dar prioridade à contratação de trabalhadores residentes;
8. A UPM reserva-se o direito de proceder à adjudicação uniforme, parcial ou não, dos referidos artigos.

Macau, aos \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

(Assinatura reconhecida e carimbo da Empresa)



Secção IV

Lista de Conformidade com Requisitos de Especificações

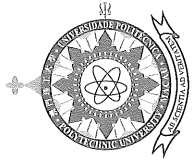
(A instruir a “PROPOSTA”)

- Este anexo faz parte integrante da “PROPOSTA” e deve ser preenchido e entregue.
- Por favor, na “Especificação detalhada”, indique as especificações e os detalhes dos produtos fornecidos.
- Por favor, inscreva nos respectivos traços as especificações e modelos reais dos produtos fornecidos. Todas as especificações do equipamento estão disponíveis o produtos com especificações equivalentes ou preços de modelos mais recentes (se aplicável).
- As especificações detalhadas podem ser preenchidas em chinês ou inglês.

| Item | Descrição                                                                                                             | Especificação detalhada |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1.   | Tiny-in-one Modular PC ou design semelhante x 20 (Nome do produto fornecido: _____)                                   |                         |
| •    | CPU: Intel Core i7-13700T processor or above                                                                          |                         |
| •    | Memória: 32GB DDR4 memory                                                                                             |                         |
| •    | Disco rígido: 512GB M.2 SSD; 1TB SATA HD                                                                              |                         |
| •    | Saída de sinal: 1x HDMI, 2x DisplayPort display output                                                                |                         |
| •    | Monitor: 23” or above wide display, with combo connector (Power, USB, DisplayPort), assembly with PC to be All-in-one |                         |
| •    | Rede wireless: 802.11ac (Wi-Fi 5) or 802.11ax (Wi-Fi 6)                                                               |                         |
| •    | Outros: Wired USB keyboard & mouse                                                                                    |                         |
| •    | Sistema operacional: MS Windows OS (any version)                                                                      |                         |
| •    | Garantia: 3 years on-site parts & labour warranty                                                                     |                         |

Macau, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

(Assinatura reconhecida e carimbo da Empresa)



| Item | Descrição                                                                                                    | Especificação detalhada |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2.   | Servidor GPU x 2 (Nome do produto fornecido: _____)                                                          |                         |
| •    | CPU: 2*Intel Xeon Platinum 8468 (48C/96 threads/frequência base 2.10GHz/frequência turbo 3.80GHz/105MB/350W) |                         |
| •    | GPU: 8*HGX H800                                                                                              |                         |
| •    | Memória: 2TB (32*64GB DDR5 4800 RDIMM)                                                                       |                         |
| •    | Disco rígido: 2*960GB SATA SSD                                                                               |                         |
| •    | Disco de dados: 2*7.68TB U.2 SSD                                                                             |                         |
| •    | Rede 1: 4*Nvidia PCIe 1-port1B NDR400 OSFP Gen5                                                              |                         |
| •    | Rede 2: 1*2-port 10G RJ45                                                                                    |                         |
| •    | Fonte de alimentação: 2000 W (fonte de alimentação redundante 3+3) com cabos de alimentação                  |                         |

Macau, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura reconhecida e carimbo da Empresa)

\_\_\_\_\_  
M.L.

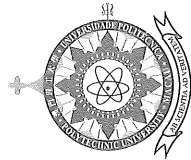
\_\_\_\_\_  
L.S.



| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Especificação detalhada |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| •    | <p><u>Plataforma de gerenciamento de computação:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Os direitos autorais do software do fabricante do servidor e a autorização do nó de computação correspondente devem ser fornecidos;</li><li>Para o ambiente de linha de comando, fornece um módulo de gerenciamento de trabalho, um módulo de gerenciamento de cluster e um módulo de implantação de sistema de cluster. Por meio do canal de gerenciamento centrado no “grupo de pesquisa”, integra uniformemente as estruturas de computação de IA convencionais e ambientes comuns, fornece módulos de treinamento distribuídos e suporta uma variedade de estruturas de modelos convencionais atuais para obter um agendamento mais rápido de recursos de computação de vários nós</li></ul> |                         |

Macau, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

(Assinatura reconhecida e carimbo da Empresa)



| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Especificação detalhada |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| •    | <p><u>Outros:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– O servidor vem com garantia original de fábrica de 3 anos e suporte no local (on-site), fornecendo serviços técnicos de aplicação 7*24. Através da integração da plataforma de gerenciamento remoto, por meio de endereço IP individual, pode utilizar a web e portas virtuais para iniciar, parar e gerenciar directamente todos os servidores no cluster remoto, mesmo que a falha da placa-mãe, processador ou memória faça com que o host não inicialize, todos os servidores no cluster ainda podem ser gerenciados remotamente, e a tela de inicialização e a interface de trabalho do servidor podem ser operadas directamente remotamente.</li></ul> |                         |

Macau, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura reconhecida e carimbo da Empresa)

*Am*

*Am*