

公告日期：[中華民國 109 年 2 月 14 日](#)

招標公告

[公告方式] 僅公告於本校首頁採購資訊

本標案已同步於電子交易市集公告，必要時得請廠商前來本校議價，未到場者視為放棄議比價之權利。

108.04 版

[招標機關及地址] 中國醫藥大學 404台中市北區學士路91號

[聯絡人(或單位)] 林宜嫻 小姐

[聯絡電話] 04-22053366 分機 1313

[聯絡Mail] elainelin@mail.cmu.edu.tw

[聯絡傳真] 04-22051276

採購資料

[標案案號] 總採字第 10900013 號

[中文標的名稱及數量摘要] 虛擬實境(VR)訓練教材製作案

[標的分類] 工程 財物 勞務

[後續擴充] 否

是(規定如下說明)

依政府採購法第 22 條第 1 項第 7 款，須敘明後續擴充之期間、金額或數量：

(一)保留後續擴充之期間為 2 年，其擴充金額以契約價金 100% 為限。

(二)保留後續擴充之項目及內容：依原契約價金、項目、條件、內容。

(三)後續擴充增購辦理方式：廠商願以原契約價金條件繼續承包，機關並得以換文方式辦理，免辦招標作業。

招標資料

[招標方式] 公開招標 選擇性招標 最有利標

[招標狀態] 第一次 第二次 第三次 招標

[決標方式] 最低標 最高標 準用最有利標 取最有利標精神

領投開標

[是否提供電子投標] 否 是

[領標及投標期限] 即日起至 109 年 2 月 18 日 17 時 00 分止(以送達本校 100 號信箱時間為準)

[收受投標文件地點] 投標文件請自行密封並黏貼「投標標封」於投標文件標封外，以郵寄或於

本校上班時間 (週一至週五上午08:00~12:00、下午13:00~17:00)親自送達本校郵政代辦所第100號信箱(地址：台中市北區學士路91號第100號信箱，校區地圖如下)，以送達時間為準。



[開標日期] 109年2月19日14時00分

[開標地點] 中國醫藥大學立夫教學大樓6樓第四會議室

[投標文字] 中文

其他

[履約地點] 校本部(台中市北區學士路91號) 北港分部(雲林縣北港鎮新德路123-1號)

其他：_____

[履約期限] 開標時議定

[廠商資格摘要及檢附資料]：須依法取得政府相關單位核發之公司行號登記證明且登記證明文件內載核准之營業項目須符合本招標案工作內容，相關證照須齊全並無不良紀錄者。必須檢附下列相關資料並加蓋公司大小章。

廠商所提出之資格文件影本，本機關於必要時得通知廠商限期提出正本供查驗，查驗結果如與正本不符，係不實之文件者，依採購法第50條規定辦理。

公司設立登記文件（請務必至經濟部網頁下載「公司基本資料」或財政部網頁下載公司「營業(稅籍)登記資料」，且須加蓋公司大小章）

如公司登記或商業登記證明文件，非屬營利事業之法人、機構或團體依法須辦理設立登記之證明文件、工廠登記證、許可登記證明文件、執業執照、開業證明、立案證明或其他由政府機關或其授權機關核發該廠商係合法登記或設立之證明文件。

非負責人出席時檢附授權書

報價單(請依附件報價單報價)

[疑義、異議受理單位] 中國醫藥大學總務處事務組。

投標廠商對於本案採購產生異議，得於下列期限內，以書面向本校提出異議：

一、對招標文件規定提出異議者，為自公告之次日起等標期之四分之一，其尾數不足一日者，以一日計。但不得少於十日。

- 二、對招標文件規定之釋疑、後續說明、變更或補充提出異議者，為接獲本校通知或公告之次日起十日。
- 三、對採購之過程、結果提出異議者，為接獲本校通知或公告之次日起十日。其過程或結果未經通知或公告者，為知悉或可得而知悉之次日起十日。但至遲不得逾決標日之次日起十五日。

本校應自收受異議之次日起十五日內為適當之處理，並將處理結果以書面通知提出異議之廠商。

[其他]：

1. 本標案已於本校首頁「採購資訊」公告，廠商必須前來本校參加開標，未到場者視為放棄議比價之權利。
2. 報價限國內廠商，且報價金額均為新台幣含稅價；如為外幣報價，則以開標當天臺灣銀行現金即期賣出匯率換算。
3. 報價規格若與招標規格不同，請於報價單提出詳細說明，以本校解釋為準。
4. 履約保證金為決標價金額10%，驗收合格後，即可辦理無息退還。
5. 投標廠商如有違反政府採購法第五十條各款之規定，經本校於開標前發現者，其所投之標不予開標；於開標後發現者，應不決標予該廠商；決標或簽約後發現得標廠商於決標前有前項情形者，應撤銷決標，終止或解除契約，並得追償損失。但撤銷決標、終止契約或解除契約反不符合公共利益，並經本校核准者，不在此限。

上述不予開標或決標情形致採購程序無法繼續進行者，本校得宣布廢標。

6. 得標廠商應負責安裝定位及完成測試，有關電源接線，漏電斷路器及接地，須經本校機電人員查核同意後施作，其一切費用由得標廠商負擔。辦理驗收時有關電源等部分須經本校機電人員查核同意。
7. 投標廠商應於投標前詳細審慎閱讀本校所提供之全部圖說文件及契約內容，可上網查閱本校總務處事務組網頁表單下載區閱覽，如屬配合工程(安裝)設備，並應自行赴施工地點詳實勘查，俾以明瞭本工程一切有關事項，並對運輸、工棚、儲料及用水用電等有所安置，惟如有疑問或不明瞭處，投標前得向本校承辦單位電話請求解釋(聯絡電話04-22053366 轉分機：1313 林宜嫻小姐)，投標後不得提出任何異議或藉詞要求加價，施工期間一切水電等設備，及所需費用概由得標人自理。
8. 投標廠商報價有效期為報價日起3個月內，並請註明履約期限，但最後履約期限以本校規定時間為準。
9. 得標廠商應於接獲決標通知之日起五日內至本校總務處事務組簽訂契約，如無故不來簽約，本校得取消得標資格，並不可參與本校投標一年。
10. 投標廠商所提之規格若與本招標公告規格內容不一致，除經本校審標時接受者外，皆以招標

公告規格為準。

11. 得標廠商於得標簽約後因不可抗力之因素需更改交貨產品，需經申請單位及本校相關單位審查同意後變更，且以上變更將不影響決標總金額；變更同意文件需列入契約附件。
12. 禁止轉包：得標者應以本身能力自行經營，不得轉包他人經營，如違反規定，機關得解除契約、終止契約及沒收保證金，並得要求損害賠償。
13. 本公告如有未盡事宜，得由本校解釋之；如有疑義請於投標截止日前2日以書面提出，從本校之解釋。

投標標封

標案案號：總採字第 10900013 號

中文標的名稱及數量摘要：虛擬實境(VR)訓練教材製作案



收件者：

404

台中市北區學士路91號

中國醫藥大學郵政代辦所第 100 號信箱

寄件者：

廠商名稱：_____

廠商地址：_____

連絡電話：_____

廠商統編：_____

(投標廠商名稱)

報價單

本清單應依下列規定填寫：

一、由投標廠商填寫後投標。

二、本清單所標示之總價，應包括招標文件所規定之所有應由廠商得標後辦理之履約事項之價金，不論該等事項是否已於本清單明確標示。

項次	標的名稱	數量	單價(含稅)	本項總價(含稅)	備註
1	虛擬實境(VR)訓練教材製作	1 式			規格詳如附件採購規格表
合計					

(招標文件允許以外幣報價者，上述新台幣幣別得予調整)

公司章

負責人章

中華民國

年

月

日

本標案規格

中國醫藥大學採購規格確認表

項次	品名	詳細規格	數量
1	中國醫藥大學 牙醫學系虛擬 實境(VR)訓練 教材製作	<p>1. 訓練場景</p> <p>(1) 場景必須含指定之必要醫療器具，例如：牙科手機、診療椅 2 座、洗手檯，及其它訓練情境之必要物件。各模型需滿足以下規格，包括但不限於：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 白管尺寸 2.9cm/29cm/2.9cm，模型面數 1480 或以上，FBX 格式 • 軟管尺寸 1.4cm/24cm/7cm，模型面數 2120 或以上，FBX 格式 • 洗牙機尺寸 2cm/22cm/2cm，模型面數 2880 或以上，FBX 格式 • 彎機尺寸 1.8cm/17cm/1.8cm，模型面數 2262 或以上，FBX 格式 • 直機尺寸 2.5cm/20cm/2.5cm，模型面數 1280 或以上，FBX 格式 • 診療椅尺寸 175cm/157cm/202cm，模型面數 80,423 或以上，FBX 格式。材質貼圖包含 color map 2048×2048，PNG 格式、normal map 2048×2048，PNG 格式、metallic map 2048×2048，PNG 格式 • 場景尺寸 7m×12.5m×3.6m，面數 101080 或以上 <p>(2) 病患必須具擬真的互動，例如：呼吸與視覺凝視等等。病患模型須符合下列規格，包括但不限於：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 模型面數 166,485 或以上 • 身體材質貼圖： <ul style="list-style-type: none"> ○ AO map 2048×2048，PNG 格式 ○ Normal map 2048×2048，PNG 格式 ○ Color map 2048×2048，PNG 格式 ○ 病患身長 177cm，中等體型 <p>(3) 全口牙齒模型，模型須符合下列規格，包括但不限於：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 牙齒材質貼圖： <ul style="list-style-type: none"> ○ AO map 4096×4096，PNG 格式 ○ Normal map 4096×4096，PNG 格式 ○ Glossiness map 4096×4096，PNG 格式 ○ Color map 4096×4096，PNG 格式 ○ Dirty color map 4096×4096，PNG 格式 ○ Displacement 16bits 8192×8192，PNG 格式 	1

- 全口材質貼圖：

- AO map 8192×8192, PNG 格式
- Normal map 8192×8192, PNG 格式
- Glossiness map 8192×8192, PNG 格式
- Color map 8192×8192, PNG 格式
- Backsurface color map 8192×8192, PNG 格式

- 模型檔案格式需含下列五種 blend、glTF、max、fbx、dae 格式。面數 34800 或以上，

2. 教案程式編輯

- (1) 程式必須支援市面上主流高階 VR 裝置，例如：HTC VIVE Pro。
- (2) 程式必須支援感應器選單，以執行互動操作等複雜之進階功能。

委託代理授權書

本廠商投標

採購案號： 10900013

標案名稱： 虛擬實境(VR)訓練教材製作案

茲授權下列代理人全權代理本廠商參加開標、行使議比價、領退回押標金、說明等事項，恐口無憑，特立委託書一紙為據。

本授權書自簽發之日起生效。

此致

中國醫藥大學

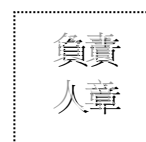
委託廠商：

負責人：

地址：

電話：

統編：



代理人姓名：

身分證字號：

中國醫藥大學為辦理招標作業之目的，本表單所蒐集之個人資訊，將僅作為招標作業之用。

您得本招標公告聯絡方式行使查閱、更正等個人資料保護法第 3 條的當事人權利。如您提供的資料不完整或不確實，將可能無法完成本次申請。

中 華 民 國 1 0 9 年 月 日