市 政 署
INSTITUTO PARA OS
ASSUNTOS MUNICIPAIS

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
招標方案

1. 招標之標的

1.1 是項招標旨在為市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS 而招標。

1.2 所要求的財貨詳列在有關承投規則及附於本公開招標之文件中。

2. 招標之一般條件

2.1 凡能提供上述要求之自然人或法人且能完全遵守本招標方案、承投規則及有關附件訂明之條件者，均可作出投標。

2.2 倘投標人為法人，投標書必須由經證實有權使公司承擔義務的人士簽署。

2.3 倘投標書由受權人簽署，則必須附同有關授權書。

2.4 價格應包括為設備的供應及安裝、測試、交收、設備示範、為本署技術人員提供操作和維修保養的技術培訓，以及在保養期內提供免費維修保養設備的負擔。

3. 索取招標文件

有意競投者可自《招標公告》刊登於《澳門特別行政區公報》之日起至開標日期及時間止的辦公時間內前往澳門新馬路 163 號市政署大樓文書及檔案中心索取有關招標文件，亦可登入本署網頁（http://www.iam.gov.mo）免費下載。如有意競投者從本署網頁下載上述文件，有責任在提交投標書的期間內，從本署網頁查閱倘有的更新或修正等資料。

4. 臨時擔保

4.1 臨時擔保為澳門元壹拾伍萬圓整(MOP150,000.00)，可以現金存款或銀行擔保提供。如以現金存款，可前往市政署財務處出納提交、或帶同本標書之存款憑證（一式三份）（見附件範本）前往澳門大西洋銀行繳交，並於繳付後將存款憑證交回市政署財務處出納以換取正式收據。因提供擔保而導致的所有開支費用，概由投標人負責。

4.2 臨時擔保必須以參與競投之自然人或法人的名稱登錄。

4.3 當判給人與任一投標人訂立合同後，或在投標人沒有提交投標書，或其投標書未獲接納又或標書有效期屆滿的情況下，不投標或不獲判給的投標人均有權解除其臨時擔保。

4.4 投標人須準確及依時履行因提交投標書而承擔的義務，除經適當確認存在不可抗力／不可歸責於投標人之原因外，倘出現以下任一情況，有關投標人將喪失其所繳交

的臨時擔保，而該臨時擔保將撥歸市政署。此外，倘發生第 4.4.2 點之情況，批給將視作無效：

4.4.1 投標人在開標會議開始後放棄投標；

4.4.2 被判給人在繳交確定擔保前放棄全部或局部承投項目，或未有及時提供確定擔保。

5. 標書（標書由投標書及文件所組成）

5.1 投標書

5.1.1 投標書應以中文或葡文完整地打印在 A4 格式的紙上作成，不得塗改、插行書寫或刪除文字，有關技術用語可加註英文。

5.1.2 標書中須包括以下項目：

(1) 須標示出單價；

(2) 儀器交貨期；(交貨期要求為 2022 年第 1 至第 2 季)

(3) 保養期時間；

(4) 能提供維修服務之機構資料及保養期完結後之維修保養報價；

(5) 儀器出現故障時技術員到場處理的時間。(若未能符合“承投規則”7.7 中之條款請清楚註明)

5.1.3 上述資料請以 excel 或 word 電腦檔燒錄於光碟內並存放在投標書內一併遞交。(光碟資料只作參考用途)

5.1.4 投標人或其合法代表需於投標書的每一頁上簽署。

5.2 文件

(1) 由市政署財務管理廳財務處發出之臨時擔保的繳付證明（正本或影印本）。

(2) 在投標書內指明投標人姓名、婚姻狀況及住所，又或倘投標人為法人，則指出公司名稱、地址、有意履行合同之分支機構、行政管理機關據位人及有權使公司承擔義務之其他人之姓名，以及聲明絕對遵守及接納載於通告、招標方案及承投規則上所列明之規定及條件，並以項目價格承投是次招標，和聲明未因最近三年內結算之稅捐及稅項而結欠行政當局債務之聲明書–可參考本方案**附件二**之擬本（此聲明書必須簽署）。

(3) 倘投標人屬法人，則需遞交由商業及動產登記局發出關於成立公司或倘有的修改公司組織章程有關之商業登記之證明（正本），或提供印有由公共部門發出的商業登記證明的數碼證明二維碼，該二維碼影像必須清晰，並可透過掃碼成功取得電子證明；有效期為三個月，由簽發日起計。

倘投標人屬自然人，需提交其商業及動產登記局任何登記之證明文本（正本）；如未於商業及動產登記局作出登記，則需提供未作登記的聲明書－可參考本方案**附件三**之擬本（此聲明書必須簽署）。

(4) 已繳付或豁免繳付最近經濟年度之營業稅之證明文件（正本或影印本）。

(5) 投標人聲明在獲通知判給之日起八天內須繳付確定擔保之聲明書－可參考本方案**附件四**之擬本（此聲明書必須簽署）。

(6) 倘投標人不是本澳居民或法人住所並非設於澳門，則須提交一份聲明書，當中須聲明對所有有關本招標及提供財貨和勞務之事宜上之糾紛，皆由澳門特別行政區具管轄權之法院審理，並放棄由任何其他法院審理（此聲明書必須簽署）。

(7) 倘投標書由受權人簽署，則必須附同有關的授權書（正本），以及授權人之有效身份證明文件影印本。

(8) 投標人須提交本次公開競投有權使投標人承擔義務的人士之有效身份證明文件影印本；

(9) 上述各項由投標人提交的聲明書，必須由有權使投標人承擔義務的人士按身份證明文件式樣簽署。倘處於換證階段，可出示由身份證明局發出的鑑證證明書。

6. 提交投標書及其他文件之方式

6.1 第 5.1 項所指的投標書應裝入不透明、密封並適當地以火漆或以投標人簽署及倘有的印章封口之封套內，第 5.2 項所要求的文件則應以同一方式放入另一封套內。

6.2 在上點所指的第一個封套之封面應寫明**“投標書”**字樣，而在第二個封套之封面則應寫明**“文件”**字樣，同時在兩封套面上分別註明投標人之姓名或名稱及公開招標之名稱。

6.3 該兩個封套應裝入第三個同樣不透明，密封並以火漆或以投標人簽署及倘有的印章封口之封套內，該封套之封面上應寫上「第 01/DL/2021 號公開招標市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS」之投標建議書，並同時註明投標人之姓名或名稱。

7. 標書在下列情況不被接納

7.1 在招標通告內所指定之期限過後才呈交標書。

7.2 違反招標方案第 5.1.1 及 5.1.4 的規定。

7.3 欠缺或提交不符合載於本公開招標方案第 5.1.2(1)、5.1.2(2)、5.1.2(3)、5.2(2)、5.2(3)、5.2(7)、5.2(8)及 5.2(9)點所指之任一項文件。

7.4 倘競投人獲通知後，未能於二十四小時內，補交本招標方案第 5.2(1)、5.2(4)、5.2(5)及 5.2(6)點所指之任一項文件。

7.5 在截標之期限過後才繳交臨時擔保。

7.6 不符合第 6 點所指定之提交方式。

8. 遞交標書

8.1 標書應於 2021 年 10 月 7 日 17:00 前由投標人或其代表遞交至新馬路 163 號市政署地下行政處文書暨檔案中心。

8.2 若競投者以郵寄方式遞交投標書，必須以具有收件回執之掛號信方式寄送，而競投者須對可能出現的郵遞延誤負責，任何逾期送抵投標書的原因將不被視作聲明異議的合理理由。

8.3 倘若因暴風雨或不可抗力之原因，澳門特別行政區之公共部門停止辦公，則遞交投標書之截止日期及時間將順延至緊接之首個工作日及相同截止時間。

9. 開標的地點、日期及時間

9.1 本署將於 2021 年 10 月 8 日 10：00 於南灣大馬路 804 號中華廣場六樓市政署培訓及資料儲存處進行開標，並由開標委員會主持。

9.2 倘若因暴風雨或不可抗力之原因，澳門特別行政區之公共部門於上點所述開標時間停止辦公，則開標日期及時間順延至緊接之首個工作日及相同時間。

10. 判給標準

10.1 判給標準包括以下列選標因素。(審標時，如投標書欠缺本招標方案第 5.1.2(4)及 5.1.2(5)項文件，則競投者會因缺交文件而喪失相應部份之評分)

評分項目	百分比
單價	60%
規格/質量	30%
保養期	5%
售後服務、維修及保養計劃	5%

10.2 基於上點所述的評分標準，市政署得將判給判予雖則投標價格並非最低，但卻對其提供最佳條件，且以價格/質量的關係而言，對市政署有利之投標人。

11. 判給權利之保留

市政署得在符合公共利益之情況下，保留不作出判給或只作出部份判給的權利。

12. 判給合同及判給通知

12.1 獲判給人須在收到合同擬本之日起五天內提出意見，逾期不發表意見者，擬本將被視作接受論。

12.2 當因合同擬本而生之義務沒有載入招標文件和獲判給人之投標書時，方接納對合同擬本所提出的聲明異議。

12.3 編製及簽署合同的費用由獲判給人負責。

12.4 簽署合同時，獲委派進行簽署者須出示法定代理的證明文件。

12.5 應遵守與澳門特別行政區公共行政當局簽署合同之所有適用法例。

12.6 根據七月六日第 63/85/M 號法令第四十一項之規定，有關判給事宜會通知意屬之獲判給人及其餘競投者。

13. 確定擔保

13.1 確定擔保相當於承批價百份之四。得以臨時擔保的繳交方式於相同地點作出支付。

13.2 獲批給人應於獲通知批給日起計八天內提交確定擔保，以保證嚴格和切實履行本招標的供應之義務。

13.3 獲批給人不依時繳交確定擔保，且非因不受其意願控制之事所阻或其解釋不被接納，便立即喪失臨時擔保，並撥歸市政署所有，批給亦立即視作無效。

13.4 倘承投者在規定簽訂合同之日期、時間和地點不出席，並在其後三個工作日內亦沒有向市政署提出合理及充分的解釋，則立即喪失確定擔保，並將之撥歸市政署，而有關批給即時失去效力。

13.5 倘承投者不遵守法定或合同的義務，本署可沒收已繳交的確定擔保，不取決於司法裁判。

13.6 若判給人需按本承投規則的規定，從確定擔保中提取某個數目來繳交罰款時，確定擔保之款項應從有關通知日起計五(5)個工作日期限內重新補繳至原

來金額，否則將視為承投者未能履行義務而終止合同，餘下的確定擔保將不獲發還。

13.7 市政署將在批給項目所載物品皆符合本招標的要求且於保養期屆滿時方可退還確定擔保。

13.8 確定擔保不生息，繳交或提取擔保的一切費用均由承投者負責。

14. 聲明異議

就進行招標時出現之步驟遺漏或其他不當情事，利害關係人可自知悉發生事情之日起計十日內以書面形式向市政署提出聲明異議，但不具中止效力。

15. 查詢

15.1 倘若競投者對本招標方案及承投規則的規定有任何疑問，須最遲於截止提交投標書的 7 天前，在辦公時間內以書面形式向本署提出。

15.2 市政署將知會其他競投者有關已作出的解釋，並會將有關解釋上載到市政署網頁（http://www.iam.gov.mo）。

16. 適用之法例

a) 倘本招標方案有任何遺漏，則將按照現行可適用之法例（如七月六日第 63/85/M 號法令和經第 5/2021 號法律重新公佈之十二月十五日第 122/84/M 號法令）而行。

b) 被判給人須受所有可對之適用之法律約束。

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
招標方案

附件一

臨時擔保之存款憑證

（存款人姓名），為（投標人名稱）的代表，以現金方式將金額為 MOP150,000.00，存入澳門大西洋銀行（戶口名稱：市政署，戶口編號：9002254263），作為臨時擔保，以保證（投標人名稱）將準確且依時履行第 01/DL/2021 號公開招標市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS 中所承擔之義務。

_____年____月____日

_____

（存款人簽名）

_____

（澳門大西洋銀行蓋章）

備註：

1. 本文件須以一式三份發出，並須於繳付後，將蓋有澳門大西洋銀行印章之存款憑證交回市政署財務處出納，以換取正式收據。
2. 根據第 24/2020 號法律 -修改《印花稅規章》及《印花稅繳稅總 表》的第十三條第(三)款之規定，自 31/3/2021 起本文件不需繳付印花稅

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
招標方案

附件二

聲明書

法人（即公司或社團）競投者

投標人（1.）_____，辦事處設於 (2.)_____，於商業及動產登記局及/或財政局之註冊編號為_____，法人之合法代表人（3.）_____，（4.）_____，持有於_____ 年_____月_____日由_____簽發編號為_____之身份證明文件，有權代表簽定有關合同。茲為參與「市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS」所進行之第 01/DL/2021 號公開招標，聲明絕對遵守及接納載於通告、招標方案及承投規則上所列明之規定及條件，並以投標價格承投是次招標。

茲聲明未因在最近三年內結算之稅捐及稅項而結欠行政當局債務。

(1.) 公司/社團名稱
(2.) 若有有意履行合同之分支機構，請一併指出
(3.) 合法代表人姓名
(4.) 於公司/社團的身份或委託人

投標人簽署
(須按照有效身份證式樣簽署)

_____
日期: / /

聲明書

自然人（即個人商業企業主）競投者

投標人（a.）_____，住址為_____，（b.）_____，持有由身份證明局於 _____年 ____月____日發出之澳門特別行政區居民身份證，編號為_____，有權代表簽定有關合同。茲為參與「市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS」所進行之第 01/DL/2021 號公開招標，聲明絕對遵守及接納載於通告、招標方案及承投規則上所列明之規定及條件，並以投標價格承投是次招標。

茲聲明未因在最近三年內結算之稅捐及稅項而結欠行政當局債務。

投標人簽署
(須按照有效身份證式樣簽署)

(a.) 投標人姓名
(b.) 婚姻狀況

_____
日期: / /

市 政 署
INSTITUTO PARA OS
ASSUNTOS MUNICIPAIS

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
招標方案

附件三

未登記商業登記證明聲明書

（僅適用於投標人為個人企業主及未於商業登記局作登記）

1. 投標人姓名：_____
2. 婚姻狀況：_____
3. 出生地：_____
4. 住所：_____
5. 身份證明文件類別及編號：_____
6. 身份證明文件發出地點：_____
7. 商業名稱：_____
8. 商業企業之總址：_____
9. 商業企業之地址：_____
10. 納稅人編號：_____

聲明上述所提供之資料確實無訛。

投標人簽署
（須按照有效身份證式樣簽署）

_____
日期:　　/　　/

市 政 署
INSTITUTO PARA OS
ASSUNTOS MUNICIPAIS

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
招標方案

附件四

繳付確定擔保聲明書

法人（即公司或社團）競投者

投標人（1）_____，辦事處設於_____，於商業及動產登記局及/或財政局之註冊編號為_____，合法代表人（2）_____，（3）_____，持有於_____年____月____日由_____簽發編號為_____之身份證明文件，為合法代表，茲為參與由「市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS」所進行之第 01/DL/2021 號公開招標，特此聲明本法人如獲判給提供服務，承諾於獲通知判給之日起八天內繳付相當於判給價格百分之四的確定擔保，作為保證履行合同所載之義務。

投標人簽署
(須按照有效身份證式樣簽署)

(1) 公司/社團名稱
(2) 合法代表人姓名
(3) 於公司/社團的身份或委託人

_____
日期: / /

－－－

市政署
INSTITUTO PARA OS ASSUNTOS MUNICIPAIS

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
承投規則

1. 招標之標的

1.1. 是項招標旨在為市政署化驗處購買檢測儀器而招標。其中包括該設備之供應、安裝、測試、交收、培訓及保養期內的免費維修服務。

1.2. 供應的設備將安裝在市政署化驗處內。

2. 一般說明

規格見附表(共 3 頁 5 版)，該附表構成本承投規則之組成部份。安裝操作人員須具有合資格證書(需要時請出示相關證明)，並能以專業態度提供服務。每次處理工作完成後必須提交報告記錄。

3. 投標書內容之有效期

投標書內容由截止遞交投標書當日起計一百八十 (***180***)日內有效。

4. 交貨期

交貨期為 2022 年第一至第二季，獲判給供應之投標人應在市政署發出之訂單或訂立合同上所定之期間送貨，具體能夠供應貨物的交貨期限是根據投標人在投標書所載者為準。

5. 規範本招標的規定和條款

5.1 包括在本招標內其設備的提供應嚴格遵照合同條款及全部組成合同文件的規定。

5.2 除了本承投規則所述文件外，投標人還必須正確地遵守澳門現行與提供設備有關的規定，包括澳門現行法例。

6. 分包公司

供應合同中的設備，無論誰是代理商或執行人，均由被判給人承擔供應之責任，而不得存在分包公司。

7. 被判給人的義務

7.1 被判給人必須嚴格地按照其在投標書上所列條件，以及由其所提交而又為本署所揀選之樣辦交貨，不得以該被判給人認為可代替之其他財貨來取代。

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
承投規則

7.2 必須提供售後服務，於保養期完結後提交維修保養報價，相關價格將參照投標時報價。

7.3 供應商必須按時交貨，且有關設備須為可正常運作。倘欠缺遞交採購單上之任何物品，或所提交的設備不能正常運作，本署將按實際情況有權拒絕接收設備，此外，根據投標書之內容，交貨時必須提交該設備的操作手冊及維修手冊零件目錄(如適用)的正本或電子版本各一份，倘若交貨時未能提供上述資料，應於兩（2）星期內遞交，否則按本承投規則第 10 a) 點未能履行有關送貨條件處理。

7.4 供應商在供應設備時，必須落實現場培訓安排，以便對市政署員工進行操作及維修保養該設備的培訓工作，倘若交貨時未能落實有關培訓安排，可在具說明理由下，並得本署同意後安排有關的培訓，但上述期間僅限於交貨後之兩(2)星期內進行，否則按本承投規則第 10 a) 點未能履行有關送貨條件處理。同時，若生產商之培訓中心能提供有關儀器操作實習/課程，供應商應提供至少兩(2)個免費名額給本署員工參與，而涉及之交通及食宿安排，由本署自行負責及安排。

7.5 供應商在供應設備時，必須按本署所擬定的位置妥善完成安裝。

7.6 供應商必須按照生產商提供之保用期限 (該期間不得少於一年並須於確定接收後才起算)，保證有關設備及配件在上述期限內能運作良好，並承諾依照設備生產商的建議進行維修保養(包括所需的全部零件及消耗物品)，以保證設備得以運作正常。

7.7 供應商應注意，收到故障通知後，應於二十四(24)小時內處理，且應儘快完成維修。如投標人不能符合這項規定，須在投標書內清楚註明，以供考慮及評分。

7.8 供應商必須於保養期內撰寫和保存設備的維修服務紀錄，以記載每次之維修服務。並應於維修後之五(5)個工作天之內，將該維修記錄之副本呈交本署。本署並有權對維修的疑問，要求供應商作較詳細的書面解釋。

7.9 每份維修紀錄應包括以下各項資料：

- 器材描述
- 服務性質（預防性或故障性維修）
- 接獲故障報告的日期和時間
- 維修人員到達開始進行維修的日期和時間
- 工作完成的日期和時間
- 所進行的工作內容
- 所用零件
- 負責維修人員名單及簽名
- 市政署使用部門代表簽名

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
承投規則

7.10供應商必須履行訂立合同內所描述的其他責任。
7.11市政署保留拒絕接受任何與承投規則第 7.1 規定所述者不符之產品之權利。

8. 測試及接收

8.1 設備按指定時間及地點遞交後，除供應商進行測試外，本署還必須進行收貨測試，該項測試將由市政署代表及供應商負責進行。
8.2 一般情況下，驗收測試在四(4)星期內完成，而有關設備的臨時接收筆錄，須待市政署就測試後之結果感到滿意及供應商履行本承投規則第7.3點及7.4點的義務後才可以簽署。
8.3 接收筆錄經判給實體認可後，視為臨時接收，保養期隨即生效。
8.4 在保養期內，如市政署無提出任何異議，則在該期間屆滿時，即為確定接收。

9. 退還及撤銷確定擔保

經確定接收設備，其運作並符合本招標的要求，且保養期屆滿後，市政署須向獲判給人返還其有權收取之擔保金，但因任何其他名義而被扣除或留存之款項則除外。

10. 罰則

倘被判給人不履行所訂之條件，則須受下述罰則處分：

a) 倘未能在第 7.3 點及第 7.4 點所定之期間內供應有關之設備或提供培訓，則將科處罰款，每延遲一日將科處相等於有關承投總金額的千分之五(0.5%)。
b) 除了科處罰款外，倘因可歸責於被判給人之原因，致使市政署須為前者不履行本文本所訂條件而向第三者取得財貨/勞務時，倘有供應商之供應價格多於判給價格，則兩者之間的差額由被判給人負責。
c) 市政署有權暫時或確定性地把連續不履行為本招標而定之義務之被判給公司於本署諮詢名單內除名。
d) 除罰款外，被判給人還須負責繳交因其沒有在訂貨單所定的日期內供應該設備或經雙方協商認為可代替之其他財貨，而使本署需要在市場購買同類設備或代替品的差價。
e) 在維修保養期內，包括免費保養期，若技術員沒有於二十四（24）小時內或沒有於其投標書內的指定時間到場處理，需繳交罰款，罰款計算方法以承投總金額的價格為基礎，每延誤一天，罰款千分之一(0.1%)，直至設備回復正常操作，但屬不可抗力／不可歸責於投標人之情況除外。

f) 上述 10 a)、10 b)、10 d) 及 10 e)之罰款及有關差價將在被判給人的全部或部分確定擔保抵償或向本署財務部繳付。

g) 倘確定擔保被扣除作為被判給人所繳交的罰款或差價時，被判給人應自接到有關通知日起五(5)個工作天內重新補足擔保的款項。

11. 合同期

合同有效期由合同內所訂定的生效日起計至確定接收日止。

12. 解除合同

12.1 市政署有權因下列情況作出解除合同的行為：

a) 未經本署批准，被判給人全部或局部、有償或無償轉讓合同地位；

b) 被判給人不提交或不重新補足擔保；

c) 如被判給人送交或企圖送交有瑕疵及不符合本承投規則要求的設備；

d) 倘若本署施行本承投規則第10 a) 點、10 b) 點及10 d) 點的處分，而累積罰款的總金額超過相當合同價金的15%，且供應商仍未能履行本承投規則第7.3點及第7.4點的義務，本署有權解除合同；

e) 如被判給人於收到本署的不妥善安裝通知書後，沒有於指定期間內作出改善；

f) 在維修保養期內，被判給人在未有合理解釋的情況下，違反本承投規則第7.6點、第7.7點、第7.8點、第7.9點之同一義務達四(4)次或連續中斷提供服務超過十四(14)個工作天；

12.2 若因獲判給人的過錯，而使市政署依法單方終止合同，將導致被判給人喪失已繳交的確定擔保。此外，倘被判給人違反本承投規則第7.3點之規定，且本署拒絕接收設備，被判給人須返還已收取款項，但屬不可抗力之情況除外。

12.3 若市政署提出解約，將以書面作出通知。

13. 支付之條件

13.1 在發出判給通知後，支付判給財貨之總批給價之 50%，餘款 50%待財貨臨時接收後才作出支付。有關款項將透過支票以本地貨幣(澳門元)支付予被判給人。

13.2 在投標書有效期間內不得加價。

第 01/DL/2021 號公開招標
市政署化驗處購買超高效液相串聯質譜儀 UPLC/MS/MS
承投規則

14. 解決糾紛

因執行本合同而產生的糾紛，由澳門特別行政區具管轄權的法院審理，雙方放棄由任何其他法院解決。

15. 最後規定

15.1 訂立合同時，必須遵守合同內之條款以及屬合同組成部份之文件內容，同時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號法律重新公佈的之12月15日第122/84/M號法令以及7月6日第63/85/M號法令。

15.2 招標方案、承投規則及投標書均為合同之組成部份。

Specification of UPLC/MS/MS (超高效液相串聯質譜儀)

Aim

Purchase this instrument for veterinary drug residues analysis in food samples.

Reference model

Agilent 1290 Infinity II UPLC System equipped with SCIEX 6500+ QTRAP mass spectrometer system or equivalent.

General requirement

Ultra Performance Liquid Chromatography(UPLC) 1 set, including:

Solvent Delivery Unit (High Speed Pump with micro vacuum degasser):

- Includes vacuum degasser, active seal wash, tool kit, solvent cabinet and four solvent bottles
- It shall be capable of isocratic and gradient analysis and delivering at least two solvents simultaneously
- Settable flow range: 0.001 – 5 mL/min, in 0.001 mL/min increments
- Flow precision: ≤0.07 % RSD or 0.005min SD , whatever is greater.
- Flow accuracy: ±1% or 10 µL/min, whatever is greater.
- Pressure operating range : Operating range up to 130 MPa (1300 bar)
- Pressure pulsation: < 1 % amplitude or < 0.5 MPa (5 bar), whatever is greater
- Gradient formation: High pressure binary mixing
- Composition precision: <0.15 % RSD or 0.01min SD, whatever is greater;
- Composition accuracy : ±0.35% absolute
- A front panel or equivalent device for local control and display of system parameters during operation should be included(eg: Instant Pilot control module)
- Internal 4-solvent selection valve included. Integrated degassing unit included.

Multisampler:

- Pressure range: up to 1300bar
- Injection range (Single Needle): 0–20 µL or 0 – 100 µL single stroke injection at max.
- Injection range (Dual Needle): Mix of 20 µL, 40 µL, 100 µL, or 500 µL loops and analytical heads and multi-load
- Injection Precision: <0.15% RSD or SD<10nL, whatever is greater;
- Multiwash: Outer needle wash and seat backflush for carryover reduction with up to 3 different solvents

Specification of UPLC/MS/MS (超高效液相串聯質譜儀)

- Injection cycle time: <10s using standard conditions
- Sample Carryover: < 0.0009 % with Multi-wash
- **Dual injection needle assembly with 40µL and 100µL sample loop.**

Sample Cooler for Multisampler (Build in multisampler or as a separate module):

- Temperature range: from 4 °C to 5°C below ambient
- Temperature range Settable: from 4 – 40 °C in 1 °C increments
- Temperature accuracy: 2 °C to 6 °C at a setpoint of 4 °C

Multicolumn Thermostat:

- Temperature range: 4 °C to 110 °C, (minimum 20 °C below ambient)
- Temperature stability: ± 0.03 °C
- Temperature accuracy: ± 0.5 °C with calibration
- Column capacity: 8 columns of 100 mm length plus Quick-Connect fittings or pre-columns; 4 columns of 300 mm length plus Quick-Connect fittings or pre-columns; Selection of columns by single optional integrated 8-column selection valve (1300 bar)
- Heat-up/cool-down time: 5 min from ambient to 40 °C;10 min from 40 °C to 20 °C
- Column switching device should be provided. (eg: **TCC valve drive with valve head**)

Mass spectrometer 1 set, including:

Mass spectrometer:

- The mass spectrometer shall be a bench top model. It shall incorporate both Triple Quadrupole technology and Ion Trap technology
- Syringe pump is included which allows direct and constant infusion of samples/standards through the ion sources into the mass spectrometer. Flow rate of the syringe pump shall be adjustable and controlled electronically.
- Scan Types: Full scan MS and selected ion monitoring for both Q1 and Q3, Product Ion Scan, Precursor Ion Scan, Neutral Loss or Gain Scan, Multiple Reaction Monitoring (MRM), Enhanced MS Scan, Enhanced Product Ion Scan, Enhanced Resolution Scan, MS/MS/MS experiments or scans, and combining MS/MS and MS/MS/MS scans in a single injection.
- TurboIonSpray Probe: Accepts Flow rates from 5 to 3000µl/min without splitting. Ionization voltage is user selectable from -4.5kV to +5.5kV, or wider.

Specification of UPLC/MS/MS (超高效液相串聯質譜儀)

- Ionization sources: switching between ESI and APCI modes should be easy and venting the instrument is not required.
- Triple Quad Mass range: mass range (m/z) 5-2000 Da, or wider.
- Linear Ion Trap Mass Range: mass range (m/z) of 50-2000 Da, or wider.
- Triple Quad Scan Speed: Up to 12,000 Da/sec in triple quadruple mode.
- Linear Ion Trap Scan Speed: Up to 20,000 Da/sec in linear ion trap mode.
- Dynamic Range: 6 orders of magnitude from the limit of detection.
- Mass Stability: ±0.1 amu over 24 hours at m/z 906.7 with normal operating temperature and after the mass spectrometer has reached vacuum and electronics equilibrium.
- MS/MS Sensitivity:
  - Positive Mode TIS Sensitivity: In MRM mode the transition m/z 609 to 195 for a 1 pg reserpine injection on column, at unit mass resolution (0.7±0.1 amu at half height), the instrument must have a S/N > 750,000:1. S/N measurements are calculated based on 1 standard deviation of at least 3 points of noise which produce the smallest standard deviation, after applying up to 3 Gaussian smooths.
  - Negative Mode TIS Sensitivity: In MRM mode on the transition m/z 321 to 152 for a 1 pg chloramphenicol injection on column, at unit mass resolution (0.7± 0.1 amu at half height), the instrument must have a S/N > 750,000:1. S/N measurements are calculated based on 1 standard deviation of at least 3 points of noise which produce the smallest standard deviation, after applying up to 3 Gaussian smooths.
  - MS/MS/MS Sensitivity: MRM^3 transition of 609.3/397/365 for a 50 fg Reserpine injection at a flow rate of 1.0 mL/min on column with a scanning cycle time of 200 msec, the instrument must have a S/N > 150:1 where the noise is defined as the standard deviation of the baseline.
- MS/MS Reproducibility:
  - Positive Mode Reproducibility: Using the TurboIonSpray probe in MRM mode on the transition m/z 609 to 195, for 10 replicate injections of 1 fg of reserpine on column, the standard deviation of the peak area must be less than 10%.
  - Negative Mode Reproducibility: Using the TurboIonSpray probe in MRM mode on the transition m/z 321 to 152, for 10 replicate injections of 1 fg of chloramphenicol on column, the standard deviation of the peak area must be less than 10%.

Specification of UPLC/MS/MS (超高效液相串聯質譜儀)

Gas generator(s)

- Gas generator(s) for supply nitrogen, air, rotary vacuum pump etc suitable for operation of the system shall be provided.
- The generator(s) shall be equipped with castors to facilitate easy movement.
- Custom instrument bench design to support the mass spectrometer associated with gas generators is preferred.

Uninterruptible Power Supply**:** suitable for operation of the system.

Computer and Software:

- Desktop computer and printer:
  - PC: Win10, 64-bits OS, with SSD upgraded to increase PC operation speed.
  - 27” monitor
  - Printer: Automatic duplex printing and network function (preferably HP LaserJet M506dn series)
- Data system control of ion path optics, interface electronics and gas supplies to mass spectrometer and ion sources in the UPLC/MS/MS system.
- The system software must include powerful library generation and search capability (searches based on mass at different fragmentation voltages and different polarities).
- The software shall allow full control of the instrument parameters such as ion path optics, interface electronics, solvent delivery system (including the control of gradient program and flow rate), autosampling unit, mass analyzers and other auxiliary units.
- The software must have completely automated quantitative data processing and reporting capabilities (with license).
- The software must have direct and easy data transfer to popular word processing programs such as MS Word, Excel, Power Point (Microsoft office version: at least 2016 version), etc.

*** All other consumable parts (Cartridge, Column, Tube, Sample Vial, Filter, etc) or accessories necessary to the UPLC/MS/MS should be individually specified listed in the quotation.**

Technical Specification/Installation

- Electrical Supply, 220V, 50/60 Hz

- Installation by qualified technician and all necessary cables, interface cards and extension units should be included. Acceptance test report should be provided.

Training

- Professional training should be provided by qualified technician

Warranty

- 1 year or above from proper usage after installation, including at least one Preventative Maintenance.
- Service should include emergency call in reasonable time (within 24 hours).
- Provide pricing of annual maintenance service (unlimited comprehensive service included parts and labor and with one P.M) after warranty for reference.

Quantity

1 set + Other necessary accessories as recommended

Acceptance Requirement

- Physical condition: Good
- Provide certificate of compliance by manufacturer
- Provide warranty information
- Acceptance Test: According to the manual instructions that can be well function

Remarks: Please provide catalog or detail information for our reference.