

项目编号：MSZBSJ2022006

安康职业技术学院
临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目

招 标 文 件



采购代理机构：陕西明石招标咨询有限责任公司

二〇二二年八月

目 录

第一章 投标邀请函

第二章 投标须知

第三章 商务条款

第四章 采购内容及技术要求

第五章 投标文件基本格式

第一章 投标邀请函

陕西明石招标咨询有限责任公司受安康职业技术学院的委托，按照政府采购程序，对安康职业技术学院临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目进行公开招标采购，潜在投标人应在安康金州国际城6号楼1单元702室（安康市育才路104号）获取招标文件，并于2022年08月31日14时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：MSZBSJ2022006.

项目名称：临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目

采购方式：公开招标

预算金额：2,280,000.00元

采购需求：

合同包1(临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目)：

合同包预算金额：2,280,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数 及要求	品目预算 (元)	最高限 价(元)
1-1	医用光学仪器	临床医学高水平专业 群仿真实训室建设	1(项)	详见采购文件	2,280,000.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后30日内完成

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包1(临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

- (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；
- (2) 《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；
- (3) 《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；
- (4) 《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定；
- (5) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企

业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；（6）《财政部国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（库〔2004〕185号）；（7）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；（8）《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1(临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目)特定资格要求如下：

（1）具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的营业执照等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；（2）投标供应商应授权合法的人员参加投标：法定代表人直接参加投标，须出具法定代表人身份证；法定代表人授权代表参加投标，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（非法人投标供应商参照执行）；（3）供应商所投产品若为第二类医疗器械，则须具有第二类医疗器械经营备案凭证；若为第三类医疗器械，则须具有医疗器械经营许可证；（4）供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法纪录的书面声明；

三、获取招标文件

时间：2022年08月11日至2022年08月17日，每天上午08:00:00至12:00:00，下午14:30:00至18:00:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：安康金州国际城6号楼1单元702室（安康市育才路104号）

方式：现场获取

售价：500元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年08月31日14时00分00秒（北京时间）

地点：安康市公共资源交易中心（安康市香溪路8号）407开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

本项目开标地点：安康市公共资源交易中心（安康市香溪路8号）407开标室

注：（1）投标供应商使用捆绑陕西省公共资源交易平台的CA锁登录电子交易平台，通过政府采购系统企业端进入，点击“我要投标”并完善相关投标信息；（2）携带单位介绍信（注明经办人手机号及邮箱号）、本人身份证及投标回执单复印件在代理机构处进行投标登记并交纳费用领取纸质招标文件；（3）投标供应商须在招标文件发售截

止前登录电子交易平台下载招标文件，未完成网上投标成功的或未经采购代理公司缴费确认或未在规定时间内在平台上下载文件，导致无法完成后续流程的责任自负；（4）投标相关操作流程详见公共资源交易平台（陕西省）网站上的投标指南；

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：安康职业技术学院

地址：安康大道 2 号

联系方式：13359150890

2. 采购代理机构信息

名称：陕西明石招标咨询有限责任公司

地址：安康金州国际城 6 号楼 1 单元 702 室（安康市育才路 104 号）

联系方式：0915-3229904

3. 项目联系方式

项目联系人：江兢瞻

电话：0915-3229904/17719695630

特别提醒

1、本项目采用电子化投标与纸质投标并行的方式

投标供应商须使用数字认证证书对电子投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关招投标事宜。开标时请务必携带数字认证证书，如因供应商自身原因未携带数字认证证书造成无法解密投标文件，按无效投标对待。

2、电子开标、评标无法进行时，采购代理机构将启用纸质投标文件。投标供应商应确保电子投标文件与纸质投标文件一致（包括但不限于文字、图片、签章等），若纸质与电子投标文件不一致，评标委员会将按最不利于投标供应商的原则对投标文件做出评判，因此导致废标或未中标，投标供应商自行承担责任。

3、制作电子投标文件

投标供应商须在“全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>）”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具（V8.0.0.2）”，并升级至最新版本，使用该客户端制作电子投标文件，制作扩展名为“.SXSTF”的电子投标文件。”

4、递交电子投标文件

登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台—陕西政府采购交易系统—企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，进入菜单“采购业务—我的项目—项目流程—上传响应文件”，上传加密的电子投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。

第二章 投标须知

一、总 则

本次采购依据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及国家现行有关法律法规执行。

1. 采购人、采购代理机构、监督管理机构

1.1 采 购 人：安康职业技术学院

1.2 采购代理机构：陕西明石招标咨询有限责任公司

1.3 监督管理机构：安康市财政局

2. 合格的供应商、合格的货物与服务

2.1 合格的供应商

2.1.1 资质要求：

基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定（出具符合第二十二条规定的申明函）；

特定资格条件：

（1）具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的营业执照等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

（2）投标供应商应授权合法的人员参加投标：法定代表人直接参加投标，须出具法定代表人身份证；法定代表人授权代表参加投标，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（非法人投标供应商参照执行）；

（3）供应商所投产品若为第二类医疗器械，则须具有第二类医疗器械经营备案凭证；若为第三类医疗器械，则须具有医疗器械经营许可证；

（4）供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法纪录的书面声明（加盖投标供应商公章）；

（5）本项目不接受联合体投标（出具非联合体投标的申明函）；

供应商要保证在投标文件中仍有上述资格证明文件加盖印章的复印件；投标时应提供原件，在递交纸质投标文件时一并递交，以备审核。

2.1.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目的投标。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目的投标。

2.1.3 根据《陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》的要求，参加本项目投标且符合《政府采购法》第二十二条规定的合格供应商须通过陕西省政府采购网 (<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>) 注册登记加入陕西省政府采购供应商库，以便中标后能顺利录入中标单位信息，若未办理入库手续，造成不能发布中标公告，责任自负；

2.1.4 供应商须从采购代理机构购买招标文件并登记备案，未从采购代理机构购买招标文件并登记备案的潜在供应商均无资格参加投标。

2.2 合格的货物与服务

2.2.1 投标所用货物及其有关服务，均应来自上述 2.1 条款所规定的合格供应商。

2.2.2 货物系指供应商按招标文件规定，向采购人提供的符合招标文件要求的相关的货物。

2.2.3 服务系指招标文件规定的，供应商须承担的与投标货物有关的辅助服务，如安装调试、技术培训、售后服务以及其他类似的义务。

3. 投标费用

供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

二、招标文件

4. 招标文件构成

招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请函

第二章 供应商须知

第三章 商务条款

第四章 采购内容与技术要求

第五章 投标文件格式

5. 招标文件的澄清和修改

5.1 采购人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，在要求提交投标文件截止时间十五日前，在政府采购网上发布更正公告，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。供应商在收到后应立即以书面形式（电子邮件）予以确认。

5.2 供应商对招标文件若有疑点要求澄清，应在投标截止期五日前，按招标公告中的通讯地址，以书面形式通知采购代理机构（邮箱 1220279890@qq.com）。采购代理机构对供应商的澄清要求均以书面形式予以答复，并将根据澄清要求涉及的范围把书面答

复送达给相关的所有购买招标文件的供应商。供应商在收到后应立即以书面形式（电子邮件）予以确认。

5.3 采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间。在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前在政府采购网上发布变更公告。

6. 招标文件的解释权归采购代理机构。

三、投标文件的编制

7. 编制要求

7.1 供应商应认真阅读招标文件的所有内容，严格按照招标文件的要求编制和提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，使投标文件对招标文件作出实质性响应。

7.2 供应商提交的投标文件以及供应商与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应以中文书写。

8. 投标文件构成和格式

8.1 供应商编写的投标文件应包括，但不限于下列部分，请按招标文件提供的相应格式并依照下列顺序编写：

- （1）投标响应函
- （2）投标报价表
- （3）分项报价表
- （4）供应商资格证明文件
- （5）商务响应说明
- （6）货物说明一览表
- （7）技术响应偏离表
- （8）总体方案说明
- （9）临床实训中心环境氛围营造方案
- （10）供货组织方案
- （11）服务承诺
- （12）项目业绩
- （13）投标单位认为有必要说明的其他问题
- （14）供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

8.2 供应商应按照本须知第 8.1 条的内容及第五章提供的格式编写投标文件，不得缺少招标文件要求填写的表格或提交的资料。

8.3 供应商应将投标文件按本须知第 8.1 条规定的顺序编排并应编制目录，逐页标注连续页码，采用胶装方式装订成册。

9. 投标报价

9.1 投标报价为完成本项目所要求的全部内容所包含的全部费用，包括中标服务费及国家按现行税收政策征收的一切税费等。

9.2 供应商须对采购货物及服务要求进行完整报价。采购人拒绝只对部分货物及服务进行报价的投标。供应商应在投标文件中的投标分项报价表上标明对本次招标拟提供货物及服务的单价和总价（以采购内容为准自行编制），任何有选择的报价将不予接受。

9.3 所有根据合同或其它原因应由供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在供应商提交的投标报价中。

9.4 供应商所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

9.5 本项目采购预算为贰佰贰拾捌万元整（¥2280000.00 元），投标报价超过采购预算则视为废标。

9.6 供应商不得以低于成本的报价参加投标，供应商的投标报价明显低于其他供应商的报价，经评标委员会质询后不能在规定时间内说明理由，或说明理由经评标委员会认为不成立，则按无效标处理。

10. 投标货币

10.1 供应商提供的货物和服务一律以人民币报价。

11. 投标有效期

11.1 投标文件有效期为开标之日起九十（90）个日历日（中标人的投标文件有效期与合同有效期一致）。供应商的投标有效期比招标文件规定短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

11.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购人可征得供应商同意延长投标有效期。这种要求与答复均应为书面形式提交。

12. 投标文件的制作和签署

本项目采用电子投标文件与纸质投标文件并行的方式，供应商在投标时须同时提供电子投标文件（*.SXSTF）和纸质投标文件（包括 PDF 格式电子版）。投标供应商应确保电子投标文件与纸质投标文件一致（包括但不限于文字、图片、签章等），若纸质与电子投标文件不一致，评标委员会将按最不利于投标供应商的原则对投标文件做出评

判，因此导致废标或未中标，投标供应商自行承担。

12.1 电子投标文件

编制电子投标文件时，应使用最新发布的电子招标文件及专用制作工具进行编制。并使用数字认证证书（CA）对电子投标文件进行签署、加密、递交及开标时解密等相关操作。

（1）电子招标文件下载

供应商登录全国公共资源交易平台（陕西省）网站[电子交易平台-企业端]后，在[我的项目]中点击“项目流程-交易文件下载”下载电子招标文件（*.SXSZF）；**投标供应商须在投标文件发售截止日期前登录电子交易平台下载招标文件，否则责任自负；**

特别注意：

该项目如有变更文件，则应点击“项目流程>答疑文件下载”下载更新后的电子招标文件（*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件，系统将拒绝接收。

（2）电子招标文件需要使用专用软件打开、浏览

供应商登录全国公共资源交易平台（陕西省）网站[服务指南-下载专区]免费下载《陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具(V8.0.0.2)》，并升级至最新版本，使用该客户端可以打开电子招标文件。软件操作手册详见全国公共资源交易平台（陕西省）网站[服务指南-下载专区]中的《陕西省公共资源交易（政府采购类）投标文件制作软件操作手册》；

（3）制作电子投标文件

电子投标文件同样需要使用上述软件进行编制。在编制过程中，如有技术性问题，请先翻阅操作手册或致电软件开发商，技术支持热线：4009280095、4009980000；

12.2 纸质投标文件

12.2.1 纸质投标文件构成和格式

（1）供应商应按照本须知第 8.1 条的内容及第五章提供的格式编写纸质投标文件，不得缺少招标文件要求填写的表格或提交的资料。

（2）供应商应将纸质投标文件按本须知第 8.1 条规定的顺序编排并应编制目录，逐页标注连续页码，**采用胶装方式装订成册。**

12.2.2 供应商应提交纸质投标文件**正本 1 份和副本 1 份**。每套纸质投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。一旦正本和副本不符，以正本为准。供应商在提供纸质投标文件的同时另提交 PDF 格式电子版（U 盘）两份，放入纸质投标文件正本中。

12.2.3 纸质投标文件按要求均应加盖供应商印章，并经法定代表人或其委托代理人签字或盖章。由委托代理人签字或盖章的，在投标文件中须同时提交法定代表人授权委托书。

12.2.4 纸质投标文件应以胶封方式装订成册。纸质投标文件的正本和副本均需打印或使用不褪色的蓝、黑墨水笔书写，字迹应清晰易于辨认。

12.2.5 除供应商对投标文件错处做必要修改外，纸质投标文件不得行间插字、涂改和增删，如有修改错漏处，须由供应商的法人或其授权代表在修改处签字后才有效。

12.2.6 纸质投标文件因表述不清所引起的后果由供应商负责。

13. 纸质投标文件的密封和标记

(1) 纸质投标文件的“正本”与“副本”应分开包装，封套上应清楚地标记“正本”或“副本”字样。封口处缝粘贴密封封条并加盖供应商公章。

(2) 标记要求：

① 清楚标明“递交至陕西明石招标咨询有限责任公司”；
② 注明项目名称、项目编号和“在 2022 年 08 月 31 日 14:00 时之前不得启封”的字样；

③ 标明供应商名称、地址及加盖供应商公章；

(3) 资格证明文件原件单独装袋（上面标明投标供应商名称）；

四、投标文件的递交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件于**投标文件截止时间前**任意时段登录全国公共资源交易平台（陕西省）网站[电子交易平台-企业端]进行提交，逾期系统将拒绝接收。提交时，供应商应登录全国公共资源交易中心平台（陕西省），选择[“首页>电子交易平台>企业端>我的项目”，点击[项目流程]，在打开的[项目管理]对话框中选择[上传响应文件]，上传加密的电子投标文件（*.SXSTF），上传成功后，电子化平台将予以记录。

14.2 纸质投标文件应当在开标当日，并于提交**投标文件截止时间前**送达开标地点，逾期将被拒绝接收。

14.3 采购代理机构收到纸质投标文件后，记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向供应商出具签收回执。

15. 投标截止日期

15.1 投标人应在不迟于招标文件中规定的投标截止时间将投标文件递交至采购代理机构。

15.2 采购代理机构可以按本须知第 5.3 条规定，通知因修改招标文件而适当延长投标截止期。在此情况下，采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16. 迟交投标文件

16.1 采购代理机构将拒绝接收投标截止期后送达的任何投标文件。

17. 投标文件的修改和撤回

17.1 投标人在递交投标文件后，投标截止时间前，可以修改或撤回其投标文件。但投标人必须在规定的投标截止期之前将修改或撤回的书面通知递交到采购代理机构。

17.2 投标人的修改或撤回通知书应按本须知第 14 条规定密封、标记和递交，并在内层封套上加注“修改”或“撤回”字样。

17.3 在投标截止日期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.4 从投标截止期始至招标文件确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤回其投标。

五、开标与评标

18. 开标

18.1 采购代理机构将在招标公告规定的时间和地点组织公开开标。开标会议邀请所有供应商派代表参加，供应商须委派代表携带相关资质证件原件参加并签名报到以证明其出席。

18.2 开标时，由供应商自行查验其递交的纸质投标文件的密封情况：投标文件是否被开启、原始密封是否完好，查验完毕签字确认。各供应商对密封查验结果自行负责，不相互查验及提出质疑。

18.3 开标时，供应商须使用电子投标文件加密时所用的数字认证证书（CA 主锁）在开标室的解密机上自行解密电子投标文件，由电子交易系统进行自动唱标。

18.4 电子开标失败时，由采购代理机构的工作人员当众拆封纸质投标文件，按照第 17 条规定，提交了可接受的“撤回”通知书的投标将不予拆封。拆封后，采购代理机构宣读供应商“投标报价表”中的全部内容，各供应商的授权代表签字确认。

18.5 采购代理机构将在开标会议现场做开标记录。

18.6 在开标环节出现下列情况之一的，其电子及纸质投标文件视为无效文件：

- (1) 供应商拒绝对电子投标文件进行解密的；
- (2) 因供应商自身原因（如未带 CA 锁、或所带 CA 锁与制作电子投标文件使用的 CA 锁不一致、或沿用旧版招标文件编制投标文件等情形），导致在规定时间内无法解密投标文件的；
- (3) 上传的电子投标文件无法打开的；
- (4) 政府采购法律法规规定的其他无效情形。

18.7 特殊情形下的应急处置

在开标、评审过程中，如因停电、断网、电子化系统故障等特殊原因导致电子化开、评标无法正常进行时，将以纸质投标文件为准继续开展后续采购活动。

19. 评标委员会

19.1 采购人将按照《政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及有关规定组建评标委员会。

19.2 评标委员会由采购人代表及评审专家组成，专家从陕西省政府采购专家库中随机抽取产生。

19.3 评标委员会负责评标工作，对投标文件进行审查和评估并向采购人提交书面评审意见。

20. 评标过程的保密性

20.1 公开开标后，直至发布中标公告时止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意见等，均属保密范围，评标委员会及招标工作人员不得向供应商及与评标无关的其他人透露。

20.2 在评标过程中，如果供应商试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向评标委员会或采购人施加任何影响，其投标将被拒绝。

21. 投标文件的澄清

21.1 在评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可分别要求供应商对其投标文件进行澄清或说明，有关澄清或说明的要求和答复应以书面形式提交。澄清和说明的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件实质性内容。

22. 投标文件的初审

22.1 资格性审查

采购人将按照以下要求对供应商资格证明文件进行审查：

序号	审查因素	审查标准
----	------	------

1	基本资格条件	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定（出具符合第二十二条规定的申明函）
2	主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的营业执照等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；
3	授权委托书	投标供应商应授权合法的人员参加投标：法定代表人直接参加投标，须出具法定代表人身份证；法定代表人授权代表参加投标，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（非法人投标供应商参照执行）；
4	特定要求	供应商所投产品若为第二类医疗器械，则须具有第二类医疗器械经营备案凭证；若为第三类医疗器械，则须具有医疗器械经营许可证；
5	无重大违法纪录的书面声明	供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法纪录的书面声明（加盖投标供应商印章）。
6	联合体投标	本项目不接受联合体投标，出具非联合体投标的申明函。

22.2 符合性审查

评标委员会将对投标文件的符合性进行审查，符合性审查不合格则按非响应投标处理：

序号	审查因素	审查标准
1	投标文件的签署、盖章	签署、盖章均符合招标文件要求，且无遗漏。
2	投标有效期	符合招标文件的要求
3	投标报价	同时满足以下条款： （1）投标报价符合唯一性要求； （2）投标报价表填写符合要求； （3）报价货币符合招标文件要求； （4）未超出采购预算或招标文件规定的最高限价；
4	实质性商务条款响应	完全响应招标文件要求的商务实质性条款（工期、付款方式等）
5	主体信用记录	对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将被视为不合格供应商，拒绝其参与本次政府采购活动；

22.3 供应商提供虚假证明资料，除按无效标处理外，还将上报政府采购管理部门按照有关规定进行处罚；

22.4 评标委员会将对确定为实质上响应的投标进行审核，看其是否有计算上和累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

- （1）投标报价表中内容与投标文件投标分项报价表内容不一致的，应以投标报价

表为准；

(2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

(3) 评标委员会将按上述修正错误的原则调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对供应商具有约束力。如果供应商不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝。

23. 投标文件的详细评审

23.1 评标委员会将只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行详细的评价和比较。

23.2 评标方法：综合评分法

评价和比较以招标文件为依据，对所有实质上响应的投标分别从以下方面进行评审赋分。

评审总分为 100 分，具体分值如下：

序号	评分因素	分值	评分标准
1	投标报价	30 分	以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30
2	商务响应	5 分	经过有效性和符合性审核合格的单位，对付款、交货、验收、售后服务等商务要求方面进行响应，完全响应且逐项详细说明的计 5 分，未做详细响应计 0~4 分。
3	总体方案	10 分	针对本项目制订总体方案：方案描述详细，架构完整，能充分体现项目需求，计 7~10 分；总体方案描述一般，基本满足，计 4~7 分；总体方案描述不详细，较差的计 0~4 分；
4	技术响应评审	27 分	技术指标清晰，符合国家的标准和有关规定，技术资料齐全，技术要求和参数全部响应招标文件中技术要求的计 27 分（对所投产品须提供包括但不限于测试报告、官网功能截图或生产厂家出具的功能证明材料等，并附上相关图片、彩页等资料），技术响应负偏离扣分标准见附表；
5	临床实训中心环境氛围营造方案评审	10 分	针对本项目临床实训中心环境氛围营造设计及实施方案，方案描述详细，设计合理，施工规范标准，计 7~10 分；方案一般，计 4~7 分；方案描述不详细，较差的计 0~4 分；
6	供货组织方案	5 分	提供供货组织方案，包括供货人员安排、组织运输、验收等，进度安排合理，切实可行，计 4~5 分；供货组织方案一般计 4~7 分；供货组织方案较差的计 0~4 分；

7	服务承诺	10分	服务机构健全，针对本项目及采购人需提供详细具体可行的服务措施承诺、技术培训等，方案详细科学，计7~10分；有基本售后方案和服务承诺计4~7分；售后方案和服务承诺较差的计1~4分；
8	项目业绩	3分	提供核心产品近三年（2019年8月至今）销售项目业绩（合同复印件加盖公章），每提供一份得1分，最高得3分。

附表：技术响应评审扣分标准

序号	设备/项目名称	技术响应偏离扣分标准
A-01	CT模拟教学机	3分
A-02	全自动生化分析仪	3分
A-03	洗板机	3分
A-04	落地型微生物培养箱	3分
A-05	酶标仪	3分
A-06	全自动细菌鉴定、药敏分析仪	3分
A-07	电解质分析仪	3分
A-08	虚拟检验科	3分
A-09	临床实训中心环境氛围营造	3分

22.6 核心产品相同品牌的投标判断

第四章设备采购清单中标“*”设备为本项目核心设备，提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

23.5 供应商的投标文件中须提供与以上评分因素相关的证明材料。如果发现有弄虚作假的，评标委员会将取消其投标资格。

23.6 本项目落实政府采购政策

23.6.1 落实政府采购信用融资有关政策要求

(1) 落实政府采购信用融资有关政策要求执行陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件规定；

(2) 有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（网址：<http://ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）自主选择金融机构及其

金融产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请（具体程序以平台指南为准）。

23.6.2 投标企业政府采购政策

（1）中小企业落实政府采购政策

① 中小企业应符合工信部联企业[2011]300号文件规定，采购活动执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标（既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策）；

② 优惠比例执行《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定；

③ 符合条件的投标供应商须出具《中小企业声明函》，由评标委员会审定并享受政府采购政策。

（2）监狱和戒毒企业落实政府采购政策

监狱和戒毒企业应符合《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》—财库[2014]68号，并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明。

（3）残疾人福利性单位落实政府采购政策

① 残疾人福利性单位应符合财库〔2017〕141号规定，提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

② 投标供应商须按照财库〔2017〕141号规定，提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，以此为依据享受政府采购政策。

③ 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

（4）投标供应商应如实提供以上证明文件，如存在虚假应标，将取消其投标资格。

23.6.3 投标产品政府采购政策

（1）节能产品根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007] 51号）的规定，以中国政府采购网公布的最新节能产品政府采购清单为准。

（2）环境标志产品根据《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）

的规定，以中国政府采购网公布的最新环境标志产品政府采购清单为准。

(3) 投标供应商在投标文件中对所投标产品为节能、环保、环境标志产品清单中的产品，在投标报价时须对此类产品单独分项报价，计算出小计及占投标报价总金额的百分比，并提供属于清单内产品的证明资料（从中国政府采购网上下载的网页公告等），未提供节能、环保、环境标志产品优惠明细表及属于清单内产品的证明资料的不给予优惠。

(4) 若节能、环保、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。

(5) 同一标段的节能、环保、环境标志产品部分优惠只对属于清单内的非强制类产品进行优惠，强制类产品不给予优惠。

(6) 节能、环保、环境标志产品不重复优惠；同时列入国家级清单和省级清单的产品不重复优惠。

(7) 获得上述认证的产品在投标时应提供有效证明材料。以上所有证明文件复印件须加盖供应商公章并注明“与原件一致”，否则不予优惠。

23.6.4 价格优惠比例

(1) 投标企业优惠比例

符合招标文件规定的小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位优惠条件的供应商，价格给予10%的扣除（不重复优惠，最高为10%），用扣除后的价格参与评审。

(2) 投标产品优惠比例

投标产品为节能、环保、环境标志产品清单中的产品，符合谈判文件要求的，价格给予6%的扣除（不重复优惠，最高为6%），用扣除后的价格参与评审。

23.7 评标委员会对进入详细评审的供应商进行综合评分，根据得分由高到低，推荐出一个以上三个以下中标候选单位。如果综合评分出现两个供应商得分相同的情况，按下列顺序排列：

- (1) 技术评估得分高的；
- (2) 投标价格低的；

24、评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，报采购人。

六、授予合同

25. 中标通知书

25.1 采购代理机构在收到采购人的中标复函后，将在陕西省政府采购网上发布中标公告，并在规定时间内向中标人发出中标通知书。

25.2 中标通知书是合同的组成部分。

26. 中标服务费

26.1 依据《政府采购代理机构管理暂行办法》（财库〔2018〕2号）的规定，参照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）规定的收费标准（最低标准陆仟元整），中标供应商应在领取中标通知书时，向陕西明石招标咨询有限责任公司缴纳中标服务费。

27. 签订合同

27.1 中标人在收到中标通知书后在规定时间内与采购人签订合同。

27.2 如果中标人没有按照上述第26条或第27.1条规定执行，采购人将有充分理由取消该中标决定。在此情况下，采购人可将合同授予综合得分排序名列下一个的供应商，或重新招标。

28. 其他

28.1 拒绝商业贿赂

供应商须填写一份《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（格式见第五章附件）编制在投标文件中，同时保证投标文件正、副本中都有且一致。

七、质疑与投诉

30、质疑及投诉

30.1 质疑

（1）供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。属于采购程序问题的，向采购代理机构提出质疑；属于采购需求的（包括资质要求、技术指标、参数、评分办法等），应向采购人提出质疑；

（2）提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。

（3）潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件（以供应商填写报名登记表的时间为准）起7个工作日内提出。

（4）供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应包括下列内容：

- ① 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- ② 质疑项目的名称、编号；
- ③ 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- ④ 事实依据；
- ⑤ 必要的法律依据；
- ⑥ 提出质疑的日期。

(5) 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章并加盖公章。

(6) 供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章并加盖公章。

(7) 采购人负责供应商质疑答复。采购人委托采购代理机构采购的，采购代理机构在委托授权范围内作出答复。

(8) 接收质疑函的方式和联系方式：

① 接收质疑函的方式：书面递交质疑函纸质版（当面递交）或 PDF 格式扫描件（发至电子邮箱）

② 联系方式

采购人名称：安康职业技术学院

联系地址：安康大道 2 号

联系电话：0915-8177650

邮 箱：530006433@qq.com

采购代理机构：陕西明石招标咨询有限责任公司

地 址：安康金州国际城 6 号楼 1 单元 702 室（安康市育才路 104 号）

联系方式：0915-3229904

邮 箱：1220279890@qq.com

30.2 投诉

(1) 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级财政部门提起投诉。

(2) 投诉人投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉采购人、采购代理机构(以下简称被投诉人)和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。

投诉书应当包括下列内容:

- ① 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话;
- ② 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料;
- ③ 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求;
- ④ 事实依据;
- ⑤ 法律依据;
- ⑥ 提起投诉的日期。

(3) 投诉人为自然人的,应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

(4) 投诉人提起投诉应当符合下列条件:

- ① 提起投诉前已依法进行质疑;
- ② 投诉书内容符合《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号令)的规定;
- ③ 在投诉有效期限内提起投诉;
- ④ 同一投诉事项未经财政部门投诉处理;
- ⑤ 财政部规定的其他条件。

(5) 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

第三章 商务条款

一、工期

合同签订后 30 日内完成；

二、交货地点：

交货地点为采购人指定地点：安康职业技术学院院内

三、包装运输及安装调试

1、中标供应商负责办理将货物运抵采购人指定交货地点的一切运输事项。

2、中标供应商须提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输。中标供应商应承担由于包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用。

四、验收

1、最终验收将在系统安装调试完毕后，按国家标准及招标文件要求或双方经协商认可的标准进行。

2、验收合格后，填写验收单，并向采购人提交项目实施过程中的所有资料，以便组织验收及采购人日后管理。

4、验收依据：

4.1 合同文本、招标文件、投标文件。

4.2 设计要求、国家相关标准和规范。

五、款项结算

1、供货完毕且验收合格后十日内支付合同总价款的 100%；

六、质量保证

1、货物的设计、制造应遵照行业的现行规范和标准。

2、所有货物及辅材须是未使用过的，是用最新工艺生产的最新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。

3、质量保证期自验收合格之日起不得少于 12 个月（第四章技术要求中质保期有要求的按要求执行）。中标供应商承诺的质量保证期超过本条款规定的，按其承诺时间质保。

4、供应商应承诺在质量保证期内免费提供货物的相关技术服务，质量保证期后以

优惠价提供上述服务。

5、采购人只对中标供应商提出质量服务要求，所有涉及货物制造商的有关事项均由中标供应商负责。

七、技术培训：

1、供应商应就其所提供的货物的使用操作对采购人的技术人员和使用人员进行培训，在投标文件中应明确培训内容及培训目的、培训地点等内容。

2、服务承诺：投标文件有针对本项目及采购人实际需求提供详细具体可行的售后服务机构和服务措施，对采购人需求能够及时响应。

八、违约责任

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供货物或货物质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，同时报请政府采购管理部门对其违约行为进行追究。

第四章 采购内容与技术要求

一、采购内容：

本次采购内容为安康职业技术学院临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目

二、技术要求总则

1. 说明

本总则适用于此次招标采购的所有的品目。

1.1 供应商应仔细阅读技术规格与要求中规定的所有条款，包括各项技术规范，并且应全部作出响应。本技术规格与要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应保证所提供的设备不低于“技术规格与要求”和相关的产品质量技术标准的要求。

1.2 在签订合同之后，采购人保留对本技术规格书提出补充要求和修改的权利，中标人应承诺予以配合。如提出修改，具体项目和条件由采购人与中标人商定。

1.3 标准规范

供应商提供的所有技术文件除非在招标文件技术规格中另有规定外，须符合以下各标准中的一种标准的要求：

- (1) 现行的中国国家标准；
- (2) 相应的行业标准；
- (3) 通用国际标准；
- (4) 在质量监督部门备案的企业标准。

1.4 供应商所提供货物的设计、制造、产品性能、材料的选择和材料的检验及产品的检测等，都应按国家（行业）的现行标准和相应的技术规范执行。而这些标准和技术规范应为合同签字为止最新颁布的标准和技术规范。

1.5 供应商提供货物所使用的度量衡单位除技术规格中另有规定外，应统一用公制单位。

1.6 供应商提供的所有技术文件、资料、图样都应可靠、真实，优先使用中文，字迹清晰，内容完整，采用 ISO 标准和中国的相应国家标准规定的通用图形、符号。

1.7 投标供应商应保证所提供的货物和服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权，否则责任自负。

2. 技术文件要求

2.1 投标文件要求

2.1.1 供应商务必在投标文件中明确所报价设备的型号、商标名称及生产厂家、生产产地。供应商在投标时应提供完整的技术文件，其中包括设备的主要性能、技术参数、结构性能要求、主要用途等。须提供与报价产品型号一致的产品说明书和产品图片。所提供的资料中须体现投标设备的主要技术参数规格等指标，并以此作为技术评议的重要依据。

2.1.2 供应商所提供的货物及服务技术规格应不低于本“采购内容与技术要求”的要求。供应商应如实按照招标文件第四章采购内容与技术要求/四、技术要求填写技术响应偏离表。若供应商未如实填报或漏填，将视为非响应。

2.1.3 在评标过程中，评委有权索取任何有关本次评标所需的相关资料，供应商在接到此类要求时，务必在规定的时间内，迅速给予答复，无答复的投标，将视为无效投标。

2.2 技术服务要求

2.2.1 供应商的责任包括从投标货物及其配件的制造到整台(套)设备的交付使用。除技术规范中已提出安装调试要求的外，凡需要现场安装、装配、启动测试的设备，供应商须提供现场安装，工作计划需提前通知用户。

2.2.2 货物使用期间，凡发生质量问题，供应商均应能够及时地提供采购人提出的技术服务要求。在质量保证期内，采购人发出通知后，供应商应提供维修服务，免费修理或更换不合格的零、部件，以保证设备正常运行。

三、设备采购清单

序号	设备/项目名称	单位	数量
*A-01	CT 模拟教学机	套	1
*A-02	全自动生化分析仪	套	1
A-03	洗板机	个	1
A-04	落地型微生物培养箱	个	1
A-05	酶标仪	个	1
A-06	全自动细菌鉴定、药敏分析仪	个	1
A-07	电解质分析仪	个	1
*A-08	虚拟检验科	套	1
A-09	临床实训中心环境氛围营造	项	1

注：标“*”为核心设备

四、技术要求

（一）总体要求

计划建设临床医学高水平专业群仿真实训中心。

1、虚拟仿真 CT 实训室

购置虚拟仿真 CT 教学机，改善学生的虚拟操作实训水平，不产生任何防护问题，将实训室中基本技能训练与临床实践融合为一体，实现资源共享，为医学影像专业和临床医学专业提供现代化实训教学平台。

（1）方案要求

可进行模拟 CT 教学，含控制软件、工作站、对讲机等辅助设备。实验室设备布局须按照医院标准布局建设，可模拟整个 CT 系统的工作流程，完成对学生的实训教学工作，适用于医学影像技术专业的学生进行学习。

（2）场地要求

面积约 70 平方米，通电。

2、临床检验工作站

在原有设备基础上添置全自动生化分析仪、半自动生化分析仪、凝胶成像系统、电解质分析仪、血细胞分析仪、血沉仪、高速冷冻离心机、全自动细菌鉴定、药敏分析仪、尿液分析仪、洗板机等。虚拟仿真检验科：该平台包括以下几大系统。

（1）检验专业形态教学评价系统

含骨髓、外周血、体液、微生物和寄生虫五大类形态库及案例库，手机、电脑移动端均可同时使用，满足全国检验技能大赛使用要求。

（2）检验切片系统（含电子片、电子计数功能）

可进行细胞分类计数，诊断分析等。

（3）检验综合实训平台

集临床检验过程模拟、教学实训管理等为一体的综合实训平台。

（4）仿真教学软件

全自动细胞分析仪虚拟仿真系统、全自动生化分析虚拟仿真系统、全自动酶免分析仪虚拟操作系统、革兰染色实验、抗血清制备实验等。

3、临床实训中心环境氛围营造总体要求

（1）试验台为钢木结构材质，须符合《实验室家具通用技术条件》GB24820-2009

技术标准的要求，《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》GB18584-2001 技术标准的要求。

(2) 各实验室要有清晰仿真医院检验科相关标识。

4、本项目交钥匙项目，包括设备采购、环境氛围营造、安装调试及所有辅材附件均包含在内，系统验收达到采购要求。

(二) 主要设备技术参数要求

A-01、CT 模拟教学机

1、功能要求

可进行模拟 CT 教学，含控制软件、工作站、对讲机等辅助设备。实验室设备布局须按照医院标准布局建设，可模拟整个 CT 系统的工作流程。

2、设备主要组成

- (1) 扫描床
- (2) 扫描机架
- (3) 主机控制工作站及 CT 教学系统采集软件
- (4) 图像三维重建后处理工作站及软件
- (5) CT 人体摆位定位指示图板
- (6) 对讲系统

3、主要技术参数

3.1 扫描床

- 3.1.1 床面尺寸 $\geq 2400 \times 500 \text{mm}$;
- 3.1.2 水平运动范围 $\geq 1500 \text{mm}$;
- 3.1.3 垂直运动范围 $\geq 300 \text{mm}$;
- 3.1.4 床面距离地面满足最小 $\leq 650 \text{mm}$ ，最大 $\geq 1050 \text{mm}$;
- 3.1.5 扫描床承载重量 $\geq 200 \text{kg}$;
- 3.1.6 按照扫描模式可以步进及连续进出床;
- 3.1.7 提供头托、床垫等扫描附件;

3.2 扫描机架

- 3.2.1 机架尺寸： $\geq 2500 \times 2000 \times 1000 \text{mm}$ （长 x 高 x 宽）;
- 3.2.2 机架孔径： $\geq 800 \text{mm}$;
- 3.2.3 配备定位激光灯，X/Y/Z 三方向;

3.2.4 旋转方式：支持断层/螺旋；

3.2.5 驱动方式：三相异步电动机；

3.2.6 机架顶侧配置一块彩色液晶触摸屏，内嵌入式教学系统控制软件，可控制扫描床升降进出运动、扫描机架倾斜运动、激光定位灯开关，并可实时显示机械运动参数，包括扫描床升降进出运动距离、扫描机架倾斜角度（角度 \geq +/- 30°）；

3.2.7 临床定位真实对应图像功能：配合 CT 人体摆位定位指示图板，像真机一样，无论软件选择什么样的协议，都能实现摆哪里就扫哪里，对错分明，做到真实重现。扫描软件能够控制扫描床运动，软件出图像过程中扫描床会随软件自动进出（软硬联动，非遥控台控制）；（现场演示借助 CT 定位指示图板摆位实现上述功能的演示视频）

3.3 主机扫描教学软件

3.3.1 CT 教学系统采集软件包含 CT 规范化操作流程模块、CT 扫描实训操作模块和人机考试模块、系统设置、用户管理、Worklist 任务清单模块；

3.3.2 病人登记必须具备普通登记检查模式和急诊快速登记检查模式，急诊快速登记检查模式下老师可在后台配置系统任意设置默认体位；（须提供投标品牌产品软件截图）

3.3.3 病人信息数据库模块，可以对患者信息进行管理。患者管理界面具有展示所有患者信息、已扫描的序列、查询患者、浏览图像，简易后重建、编辑患者、删除患者功能；

3.3.4 扫描协议分为垂体冠状扫描、颅脑 CTA、颅脑平扫、颅脑增强扫描、鼻窦冠状扫描、颌面部薄层扫描、颌面部平扫、颌面部增强扫描、口咽部平扫、内耳平扫、腮腺平扫、眼眶平扫、喉部平扫、甲状腺平扫、颈部 CTA、颈部平扫、颈部增强扫描、肩关节薄层扫描、腕关节薄层扫描、肘关节薄层扫描、肋骨薄层扫描、心脏冠脉 CTA、胸部 CTA、胸部 HRCT、胸部低剂量扫描、胸部平扫、腹部 CTA、腹部平扫、腹部增强扫描、肾脏平扫、肾脏增强扫描、胰腺平扫、胰腺增强扫描、颈椎薄层扫描、颈椎间盘平扫、颈椎体平扫、胸椎薄层扫描、胸椎体平扫、腰椎薄层扫描、腰椎间盘平扫、腰椎体平扫、骨盆薄层扫描、盆腔平扫、盆腔增强扫描、踝关节和足薄层扫描、踝关节和足平扫、髌关节薄层扫描、髌关节平扫、膝关节薄层扫描、膝关节平扫；

3.3.5 可设置病人体位的选择：头先进、脚先进等方向；

3.3.6 扫描体位选择：人体形象化图形选择方式，可以选择一个体位，也可同一病人一次性选择多个体位，每个体位下有数量不等的内置协议，协议之间的区别为扫描时

默认参数不同；（须提供投标品牌产品软件截图证明）

3.3.7 定位线设定：可调节定位区域大小及定位线角度，调节层厚；

3.3.8 图像处理：可对获得图像进行窗宽窗位调整、移动、缩放、直线测量、角度测量、CT值测量、 $\pm 90^\circ$ 旋转、镜像翻转等处理；

3.3.9 主机扫描教学软件符合国际 DICOM 3.0 标准：支持 Worklist 病人信息和图像 DICOM 协议传输功能，扫描后图像可直接发送到三维重建后处理工作站、胶片打印机、附属医院 PACS 系统等；

3.3.10 具备 X 射线管预热校准和探测器校准模块；

3.3.11 CT 规范化操作流程模块：具备常用体位的规范化操作指导视频和技术要求，指导视频内容包括：医患交流、病人摆位、辐射安全防护、控制台操作等完整步骤，视频配套语音和文字注释；技术要求内容包括：适应症、检查注意事项、扫描技术等（须提供投标品牌产品软件截图）；

3.3.12 人机考试模块：软件须具备考核模块，包含理论考试与实训操作考试。理论考试模块含多套随机组合试题；实训操作考试模块与教学软件嵌入式结合，学生在真实软件操作下完成考试，并可设置考试时间和显示考试成绩；（须提供投标品牌产品软件截图）

3.4 遥控控制台

3.4.1 控制室单独配备遥控控制台，控制台具备开、关机功能，控制床升降运动、床面前后运动、控制扫描机架倾斜运动功能。

3.5 控制软件工作站

3.5.1 Intel i7 CPU；

3.5.2 主频 ≥ 3.6 GHz；

3.5.3 内存容量 ≥ 16 G；

3.5.4 硬盘容量 ≥ 3 TB；

3.5.5 工作站显示器 ≥ 21 吋液晶显示器；

3.5.6 100M 网络接口；

3.5.7 预装正版 64 位 windows7 以上版本；

3.5.8 独立显卡；

3.6 CT 图像三维重建后处理工作站及软件

3.6.1 硬件部分

3.6.1.1 Intel i7 CPU, 主频 \geq 3.6GHz;

3.6.1.2 内存: \geq 16G;

3.6.1.3 硬盘: \geq 3TB;

3.6.1.4 显示器 24 寸;

3.6.1.5 DVD 刻录机;

3.6.1.6 1000M/100M 自适应网卡;

3.6.1.7 独立显卡;

3.6.2 软件部分

3.6.2.1 可进行病人信息数据管理, 支持 DICOM CT 图像数据的输入和维护, DICOM CT 图像获取, 胶片排版, 打印;

3.6.2.2 病人列表检索功能: 报告状态检索: 已检查未报告, 已报告, 已审核, 已打印报告; 检查类型, 病人姓名, 影像号检索;

3.6.2.3 独立的报告编辑控件, 自带丰富的 CT 报告模板。报告模板内容支持超链接调用, 点击超链接可下拉选择常用描述内容;

3.6.2.4 2D 阅片功能: 引用方式同步滚动阅片功能; 图像对比功能, 图像锐化增强功能; 测量功能: 提供 CT 值、长度、角度、面积等数据的测量;

3.6.2.5 MPR 功能, 多平面重建, MIP 最大密度投影, MinIP 最小密度投影(肺部气管显示), 以厚层方式, 斜面方式进行 MIP, MinIP 的影像重建分析;

3.6.2.6 CPR 曲面重建: 针对血管, 管腔, 骨骼等脏器的曲线切割曲面重建展示;

3.6.2.7 VR 体重建功能: 三维旋转, 鼠标密度调窗显示隐藏功能, 三维直线, 曲线, Freehand, 面积, CT 值测量功能;

3.6.2.8 MPR, VR 界面空间光标点关联定位功能, 在冠状面, 矢状面, 横断面和 VR 体重建界面, 光标点关联联动地显示兴趣点的空间关联位置;

3.6.2.9 VR 三维分割功能: Freehand 三维切割, 自动去除床板, 可调阈值一键去骨功能; 斜面立体切割显示脏器内部空间结构; 矩形框方式提取显示脏器空间结构;

3.6.2.10 VE 虚拟内窥镜功能: 针对气管, 血管, 肠道等管腔脏器的虚拟内镜浏览漫游, 发现管腔内壁肿块, 息肉等病变情况;

3.6.2.11 SSD+VR 重建叠加模式: 将人体轮廓以 SSD 表面重建, 内部脏器(适用于内部增强显影组织)VR 方式显示, 方便了解内部脏器病灶与外部轮廓的关系, 方便针对病灶空间部位, 手术与穿刺规划;

3.6.2.12 三维重建组织的透明度与不透明度的调节；

3.6.2.13 魔棒脏器选取，智能辅助手动组织分割功能；三维定量分析体积测量功能；

3.6.2.14 多种 VR 渲染模式选择：预设心脏、血管造影、虚拟内镜、胸肺、骨骼、颅脑等多个部位专用的渲染模式；

3.6.2.15 同一检查多个序列在同一看图界面进行影像对比，三维重建对比，对比测量功能；

3.6.2.16 多个检查同步对比浏览，关联同步操作滚动，调窗，平移，旋转，缩放等功能；

3.6.2.17 一键提取近似密度脏器功能（肺部，骨骼一键提取）；一键去骨，自动一键去除所有骨骼，保留血管功能；（现场演示此项功能要求）

3.6.2.18 血管分析：支持在 VR 界面对已识别完成的血管进行延长顶端和延长底端，支持对血管中心线自由调整和编辑。支持在横断面、矢状面、冠状面手动标注图像渲染重建生成血管，支持调整渲染速度和渲染粘度扩充渲染区域，实现血管生长；（现场演示此项功能要求）

3.6.2.19 自动血管提取和识别：主要血管的自动识别并且自动识别标注血管名称，如：颈动脉，主动脉，腹部血管，下肢血管等；

3.6.2.20 手动辅助血管提取：通过手动标记指定血管位置和指定血管分支，对感兴趣血管进行提取分析；

3.6.2.21 智能辅助选择去骨，添加血管；低密度非血管组织智能移除；

3.6.2.22 血管钙化斑点显示隐藏；

3.6.2.23 在冠状面，矢状面将提取的血管和骨骼轮廓使用单独颜色显示；

3.6.2.24 自动计算识别血管轮廓线和血管中心线。血管轮廓线和血管中心线支持显示或者隐藏，隐藏血管中心线对细微的血管钙化斑点不易造成遮挡；

3.6.2.25 血管狭窄度自动计算测量，血管狭窄部位与正常部位对比测量分析，提供测量报表分析；

3.6.2.26 血管截面 CT 值，面积，最大直径，最小直径，狭窄位置距离自动计算；血管曲面重建显示；血管多种渲染模式显示；

3.6.2.27 血管分析操作全程支持保存进度存档和读取进度存档，方便实时保存和调取；

3.6.2.28 肺气肿定量分析，评估肺部气肿所占双肺比值，自动渲染出肺组织和气管；可调阈值自动分析生成肺部及气管气体分布影像；旋转视角从不同角度显示气肿、整体形态、周围软组织器官关系；自由选择显示或者隐藏气管；（现场演示此项功能要求）

3.6.2.29 典型图像库

- (1) 头颅图库 \geq 5000 张；
- (2) 胸部图库 \geq 5000 张；
- (3) 四肢图库 \geq 5000 张；
- (4) 腹部图库 \geq 5000 张；
- (5) 腰椎间盘图库 \geq 5000 张；

3.6.2.30 软件符合国际 DICOM3.0 标准，为医院真实 CT 图像后处理工作站，可以与学校附属医院 PACS 系统互连，满足图像传输功能；

3.7 其他要求

3.7.1 产品应具有与整机同一品牌配套的 CT 教学系统采集软件和 CT 教学系统控制软件，提供与模拟 CT 教学配套“CT 教学系统采集软件”软件著作权证书（复印件加盖公章）；

3.7.2 产品应符合质量检测标准，提供产品制造商具有 ISO9001、ISO13485 质量管理体系认证（复印件加盖公章）；

4、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；

A-02、全自动生化分析仪

1、基本参数

- 1.1 检测速度： \geq 600（不含 ISE）；
- 1.2 光路形式：后分光式；吸光度范围：0.000~4.500；光源灯：石英卤素灯；
- 1.3 波长范围：340~800 (nm) 标配滤光片：340, 405, 450, 510, 546, 620, 660, 690；（可根据客户要求选配滤光片：340-800）；
- 1.4 波长准确度： \pm 2nm；
- 1.5 加样范围：样品针：2.0uL~45uL 试剂针：10uL~350uL；
- 1.6、比色杯（兼作反应杯）：数量：90 个，最大容量：500 uL；可循环使用；
- 1.7 样品杯（数量）： \geq 90 个；

1.8 试剂位（数量）： ≥ 77 个；

1.9 最长反应时间：14 分钟；

1.10 最小反应体积：200 μl ；

2、性能要求

2.1 杂散光：在波长 340 nm 处测定 50g/L 的亚硝酸钠标准溶液，其吸光度不小于 2.3。

2.2 吸光度线性范围：相对偏倚在 $\pm 5\%$ 范围内的最大吸光度应不小于 2.0。

2.3 吸光度准确度：

序号	吸光度值	允许误差
1	0.5	± 0.025
2	1.0	± 0.07

2.4 吸光度的稳定性：吸光度的变化不大于 0.01；

2.5 吸光度重复性：检测吸光度的重复性用变异系数（CV）表示，应不大于 2.0%；

2.6 温度准确度与波动度：反应杯内待测液温度为 37 $^{\circ}\text{C}$ 时，准确度为 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ，波动度不大于 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ；

2.7 样品携带污染率：样品携带污染率应不大于 0.1%。

2.8 加样准确度与重复性

（1）对仪器标称的样品最小、最大加样量，以及在 5 μL 附近的一个加样量，进行检测，加样准确度误差不超过 $\pm 5\%$ ，变异系数不超过 2%。

（2）对仪器标称的试剂最小、最大加样量进行检测，加样准确度误差不超过 $\pm 5\%$ ，变异系数不超过 2%。

2.9 临床项目的批内精密度变异系数（CV）

序号	项目名称	浓度范围	变异系数 CV 要求
1	ALT（丙氨酸氨基转移酶）	30U/L-50U/L	$\leq 5\%$
2	UREA（尿素）	9.0mmol/L-11.0mmol/L	$\leq 2.5\%$
3	TP（总蛋白）	50.0g/L-70.0g/L	$\leq 2.5\%$

3、仪器功能要求

3.1 仪器具有开机自检功能；

3.2 采用视窗平台操作，全中文系统，操作者可随时了解仪器检验运行的状况；

- 3.3 任选式工作方式：可以按病人次序安排试验也可以按项目次序安排试验；
 - 3.4 检验方式：单、双波长法，单、双试剂法任意选择；
 - 3.5 分析模式：吸光度法、终点法、两点法、动力学法；
 - 3.6 定标方式：一点法、两点法、多点线性法、多点非线性法、因数法；
 - 3.7 仪器具有室内质量控制功能，可自动画质控图和进行 Westgard 多规则质控；
 - 3.8 仪器输出：项目参数、定标曲线、动态反应曲线、浓度、正常值判断结果、质控数据、质控图和 Westgard 多规则判定结果；
 - 3.9 输出方式：本地数据文件输出、远程数据文件发送、本地数据打印、远程数据打印；用户可自定义报告格式；
 - 3.10 本仪器具有多级急诊样本插入功能，当仪器运行过程中插入急诊样本；
 - 3.11 仪器具有反应完成后，反应杯自动清洗功能；
 - 3.12 本仪器对试剂开放，可根据不同试剂要求预先设置项目参数 999 组；
 - 3.13 样品盘可加载一次性样品位和多规格采血管；
 - 3.14 试剂剩余量监控，不足时报警；
 - 3.15 试剂盘具有 24 小时不间断低温冷藏功能，温度范围 4-15℃；
 - 3.16 样品臂、试剂臂、搅拌臂具有位置监控功能
 - 3.17 样品针、试剂针具有垂直防碰撞功能；
 - 3.18 样品针、试剂针具有液面探测功能和随量跟踪，保证针头插入液面的适宜深度，防止空吸；
 - 3.19 仪器具有检测纯净水作为参考空白功能，检测纯净水与孵育盘 37℃同温；
 - 3.20 仪器检测具有消除气泡干扰功能。
- 4、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；

A-03、洗板机

1、构成

仪器主要由单片机控制系统、操作软件、适用于平底、U 和 V 型底酶标板或条。

2、基本参数

- 2.1 存储程序：仪器具有预先存储 10 种酶标板型；
- 2.2 振板功能，振板时间可在 0 秒-999 秒内任意设置；
- 2.3 循环次数：洗液循环次数可以在 1 次—250 次任意设置；

- 2.4 清洗方式：两种清洗头 8 通道，12 通道清洗头可互换；
- 2.5 板型选择功能：仪器可对平底、V 型底，U 型底酶标板进行洗涤；
- 2.6 仪器具有对自身管路进行冲洗的功能；
- 2.7 换液（预洗）功能：仪器具有换液（预洗）功能，在 0s-600s 时间范围内可任意设置；
- 2.8 洗液通道选择功能：仪器具有两种洗液通道选择功能；
- 2.9 清洗排数：仪器的清洗排数可以在 1-8 排任意设置；
- 2.10 仪器具有两点吸液功能、孔底部漂洗功能、单吸液（不注液）功能；
- 2.11 浸泡时间：浸泡时间可以是 0 秒-999 秒任意设置；
- 2.12 注液均匀性：酶标板中各孔之间清洗液注入量的均匀性： $\leq \pm 3\%$ ；
- 2.13 残余量：平底板 $\leq 3\mu\text{L}$ ，V、U 型板 $\leq 2\mu\text{L}$ ；
- 2.14 重复性：每次洗板整板注液量误差 $\leq 5\%$ ；
- 2.15 5.6 寸以上真彩液晶显示屏，触摸屏；储液瓶容积：4.0L；
- 3、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；

A-04、落地型微生物培养箱

1、功能要求

- 1.1 5 寸以上高清触摸屏，智能自动化控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- 1.2 可实时查看仪器温度记录数据和曲线，报警记录信息等；
- 1.3 多级密码管理功能，防止随意操作；
- 1.4 带有预约功能，可按照公历时间进行预约；
- 1.5 可编程序序设计，可设置 30 段 99 周期；
- 1.6 带有程序升温功能，可控制升温和降温速率；
- 1.7 带有数据储存功能，可储存 100 万条数据，并支持用 U 盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- 1.8 双重超温报警功能（A. 通过温度传感器系统控制，B. 独立温控开关）；
- 1.9 风机 6 段以上调速，可保证培养物不同风速的要求；
- 1.10 可 10 段以上控制排风口开度，可满足不同换风速率需求，保证不同培养物的差异化需氧量；

2、结构要求

2.1 预热腔设计；采用铝箔全封闭 5cm 超厚保温层，玻璃纤维零泄漏；

2.2 双层门设计，具备全景钢化玻璃内门；抽屉式搁板设计；标配 2 个 485 接口和 1 个 USB 接口；

3、技术参数

3.1 控温范围：RT+5~100℃；

3.2 升温时间（60℃）：≤25min；

3.3 温度均匀性（60℃）：±0.5℃；

3.4 温度波动度（60℃）：±0.3℃；

3.5 额定功率（kW）：≥1；

3.6 内胆容积(m³)：≥0.45；

3.7 载物托架（标配/最多）：4 块/13 块；

A-05、酶标仪

1、波长范围（nm）：400-800；

2、光源灯：12V/20W 石英卤钨灯（寿命≥3000h），且有休眠功能；

3、检测范围（A）：0.000~4.000；检测光道：8 通道；

4、滤光片配置（nm）：标准配置 4 片：405、450、492、630，在 范围内最多可选配 8 个滤光片；

5、读板速度：双波长≤5 秒/96 孔；

6、波长特性：分析仪配置的滤光片中心波长准确度应不超过±2nm；

7、吸光度准确度（A）：±0.005（当吸光度范围在 0.000~≤0.500 之间）；

8、线性误差：线性相关系数（r）≥0.995（在吸光度值为 0~3.000 范围内）；

9、仪器的吸光度重复性：CV≤0.5%；

10、仪器的吸光度的稳定性（A）：≤±0.005；

11、吸光度的分辨率（A）：0.001；

12、显示屏：≥7 吋彩色触摸屏；

13、操作界面：具有开机自检功能；

14、操作方式：仪器采用触摸屏操作方式，同时可输入中文、英文及数字；

15、振板功能：仪器具有振板功能；

16、检测方式：仪器具有单波长和双波长、单孔和双孔两种检测方式可供选择；

17、检测功能：具有吸光度检测、定性检测和定量检测功能；可视化布板及单板 12 个检测项目的功能；

18、检测输出：定性：样本吸光度、S/CO 值、临界值及阴阳性判定结果；定量：样本吸光度、样本浓度值、正常参考值及检测判定结果；输出为 96 孔整板检验结果；同时可以打印病人的中文综合检验报告；

19、计算方式：支持终点法。

20、质控功能：具有质控功能，可输出质控数据和 L-J 质控图 Westgrad 多规则判定；

21、存储功能：程序存储：可存储 100 组以上程序，10 万个以上测试结果。

22、通讯功能：仪器具有 RS-232 通讯接口以及 USB 接口；

23、光源信号监测功能：可即时监测 8 通道光源信号；

24、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；

A-06、全自动细菌鉴定、药敏分析仪

1、检测原理

鉴定原理：双歧矩阵法、概率法和比色\比浊法结合

1.1 生化鉴定采用生化反应和酶反应结合的原理；

1.2 计算采用双歧矩阵法、概率法相结合的原理；

1.3 药敏为比浊法；

1.4 采用 120 孔板；

2、细菌鉴定

鉴定细菌范围包括但不限于沙门氏菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等常见的细菌；可鉴定菌种数超过 1000 种；

3、提供革兰氏肠杆菌检测鉴定药敏复合板、葡萄球菌检测鉴定药敏复合板、链球菌检测鉴定药敏复合板、非发酵菌检测鉴定药敏复合板，真菌检测板，嗜血杆菌检测板、棒状杆菌检测板等，含有 20-30 种抗生素。同时能检测 ESBL、MRSA、VRE 等耐药细菌；

4、检测报告

报告模板是 WORD 版本，可自行根据需要编辑报告，可根据纸张尺寸缩放调整。可机器或者肉眼判读结果。

5、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂

授权等)；

A-07、电解质分析仪

1、样本位：

单盘 60 个样本位（含 4 个急诊位）；

（包括校准、质控、清洗位）；

样本针：具有液面自动检测功能；

样本针清洗：可进行内外壁清洗；

2、试剂系统：使用一体化纸质环保试剂包，并具有试剂余量记忆功能；

3、分析系统：K⁺、Na⁺、Cl⁻、nCa²⁺、iCa²⁺、TCa、pH（TCa 为计算项目）；

4、方法学：离子选择电极法；

5、操作系统 Linux 或 WINDOWS 操作系统，中英文操作界面；

6、显示器：≥7 寸液晶显示器；

7、打印功能：打印内容可选，可打印完整的检验报告单、统计参数、质量控制图等；

8、系统接口：RS-232 标准接口，条形码扫描设备输入口，USB 接口。

9、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；

A-08、虚拟检验科

1、管理平台

1.1 系统兼容性及功能要求

（1）系统具备软件使用人操作虚拟实验后成绩、操作过程、实验分析、成绩管理的备份、恢复，远程数据交换，操作用户的设置及其它安全方面的数据查询。对每项实验操作成绩可以做到查询、增加、修改、删除四种设置权限，并对增加、修改、删除操作操作日志记录，可供日后管理员核查操作记录；

（2）能与各种开发语言开发软件无缝对接，能与任意厂家开发软件接口对接，具有任意实验信息反馈、承接功能；

（3）要求具有接收、使用者提交任意实验成绩功能，并将实验成绩信息写入到平台管理数据中，并可以监控、统计、分析使用者学习情况，具备软件使用人、使用时间、使用时长、使用 IP、实验成绩、实验过程统计、实验分析等功能；

（4）查询所有对接实验需要的基本信息，并接收查询结果写入数据中心，数据中

心根据接收内容对实验成绩结果数据进行调整；

- (5) 发布平台系统相关接口的标准规范；
- (6) 引导、帮助对接系统各个平台之间的对接工作；
- (7) 为接口对接系统软件提供接口自我检测服务；
- (8) 平台支持消息超时重发机制，重发次数和重发间隔可配置；
- (9) 提供接口源数据信息，包括接口数据结构、实体间依赖关系、计算关系、关联关系及接口数据传输过程中的各类管理规则等信息；
- (10) 提供对敏感数据的加密功能；
- (11) 对接口流程调用过程中发生的异常情况，如流程异常、数据异常、会话传输异常、重发异常等，进行相应的异常处理；
- (12) 对产生异常的记录生成异常记录文件；
- (13) 针对可以回收处理的异常记录，进行自动或者人工的回收处理；
- (14) 记录有关异常事件的日志，包含异常类别、发生时间、异常描述等信息；
- (15) 当接口调用异常时，根据预先配置的规则进行相关异常处理，并进行自动报警提示；
- (16) 接口安全机制应具有入侵检测功能，实时监控可疑连接和非法访问等安全事件。一旦发现对网络或主机的入侵行为，应报警并采取相应安全措施，自动中断其连接，并通知防火墙在指定时间段内阻断源地址的访问，记录日志并按不同级别报警，对重要系统文件实施自动恢复策略；

1.2 项目功能模块要求

(1) 软件要求有先进性、可移植性、开放性和兼容性，支持标准化多媒体课件、虚拟实验等资源。要有安全策略和备份机制，可根据不同的业务要求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行。提供各级数据备份机制能够每天非工作时段定时备份数据库。具有相关策略对知识产权进行保护；

采用 B/S 架构，以网络浏览器为系统运行基础，支持 PC、手机、iPad 使用，不限制使用人数、时间、地点。软件要求具有管理员、教师和学生三级管理权限；

(2) 管理员管理模块：

① 目录管理

即课程管理，可以在课程目录管理下，任意设置课程目录，课程目录可以按照资源类型、教材等方式任意添加，目录为无限极设置，管理员可以在“课程目录”里执行“新

增、修改、删除”等权限管理；

管理员可以添加、删除、修改任一目录，设置目录的所属类别、目录名称、内容介绍。内容介绍不限文字、图片等；

②资源管理

包含临床案例、微课堂、虚拟实验、模拟试验、标本资源、理论知识和云资源库管理等模块；

案例管理：可对临床案例进行新增、删除、修改等权限操作。也可以查看已有案例下，每个学生学习成绩。案例内容可增加文字、图片等类型的案例内容，每个案例内容可任意添加、修改、编辑病人基本信息、各种实验室检查、鉴别诊断结果、治疗计划、案例总结等内容；

课程管理：可对微视频进行新增、删除、修改等权限操作。微视频可以任意设置视频所属类别、标题名称、内容介绍等，支持多种格式的视频上传；

虚拟实验管理：可对虚拟实验进行新增、删除、修改等权限操作。支持单机版、网页版、客户端软件的上传，支持各种语言开发虚拟实验形式；

标本资源：管理员可对数字标本资源进行新增、删除管理，也可对任意标本类型执行增加、修改、删除等操作。支持教师在线编辑、删除标本解说功能；

理论知识：可任意设置课程目录，对课程目录内的任意知识点执行编辑、删除、增加理论知识的权限管理；

云资源库管理：管理员可任意新增、删除、修改云资源库权限操作；

③平台管理

采用搭积木式自主设计，可任意增加、修改、删除管理模块，预设学校资讯、学校介绍、合作院校等导航栏；

④系统设置

包括角色管理、学院管理、班级管理、用户管理、管理日志、学习日志等模块。

角色管理：可以新增、修改、删除系统用户角色类型，预设角色包含管理员、教师、学生、访客等，可设置每种角色的权限，包含是否显示资源类别、查看资源内容、添加、修改、删除、审核等；

学院管理：可任意设置二级院系、教研室等信息，执行删除、修改、新增等权限，设置单位与部门之间的逻辑关系；

班级管理：可执行“新增、修改、保存、删除”等班级的权限，设置班级与学校、

二级院系、专业的从属关系；

用户管理：可任意单个或批量增加、修改、删除、启用、禁用系统用户，可设置每个用户的角色、姓名，修改每个用户的用户名、年级、班级、专业的从属关系，设置每个用户使用资源类型的权限；

用户日志管理：记录每个用户登录时间、登录 IP、平台操作内容等；

成绩统计管理：可统计每个虚拟实验、微课、案例、标本时间段内、每个学生、课程的学习情况、资源使用情况，记录每个学生每个项目的使用时间、登录时长、累计市场、成绩等信息；

(3) 教师功能模块：

教师可任意使用、新增、备注、修改、删除资源，发布练习测试、学习任务、批改学生实验报告、查看学生虚拟实验成绩等权限。教师权限均通过前台界面完成，无需后台实现。

(4) 学生功能模块

学生可以任意选择资源学习，完成实验测试、提交实验报告、虚拟实验练习等权限；

(5) 前台要求根据学校要求设计界面风格、导航栏等内容。

2、仿真检验科虚拟实验功能模块要求

2.1 要求 B/S 架构，支持通过校内网和广义网访问，支持 IE9 以上浏览器网页直接使用，无需下载客户端。

2.2 采用三维仿真技术开发，可在虚拟场中自由走动、360 度全方位观察；

2.3 不限制系统连接数，最大支持同时在线人数不低于 2000 人；

2.4 有 APP、web3D 两个版本，支持手机（Android）和 pc 使用。

3、检验科仿真场景及功能要求（现场演示此项功能要求）

3.1 要求以国内某三甲医院检验科为仿真对象。虚拟检验科要求按照实验室科室布局和功能分区的方式设置虚拟检验可场景。

3.1.1 功能分区要求按照诊疗区、候检区、污染区、清洁区、诊疗区等划分，同时设置污染物出口、工作人员入口、标本接收、试剂仪器出入等人、物通道。

3.1.2 检验科室布局应规范、合理，科室场景不少于采血室、标本接收与处理室、临床化学检验室、临床免疫室、临床血液检测室、临床微生物检测室、临床体液检测室、PCR 检测室（走廊、防护区、测序区、扩增与检测区、样本与文库制备区、试剂准备与储存区）、临床细胞分子遗传检测室、医疗垃圾储存处、洗涤消毒室、纯水制备室、标

本保存室、生物标本室、分子诊断室、质谱分析室、细胞培养室、危化品储存室、常温试剂总库、低温试剂总库、常温试剂总库、二级库房、信息系统机房、ups 集中供电室、弱电室、示教室、资料室、学术交流室、办公室、更衣室、休息室等。实验室应结合消防、安防、生物安全等需要，设置各项通道，总体设计和布局要求符合检验科 15189 规范。

3.1.2.1 PCR 检测室应按照分子检测临床规范，设置走廊、防护区、测序区、文库扩增与检测区、样本与文库制备区、试剂准备与储存区等，并根据要求设置样本、实际传递通道，人员进出通道；

3.1.2.2 临床微生物检测室应按照微生物检测临床防护要求，设置标本处理室、无菌室、缓冲区、二级库房、储存室、菌种保存室、菌种培养室、检测区等；

3.1.2.3 临床免疫室应根据检验科规范和样本检测需要，设置库房、缓冲间、检测室、报告审核室等区域；

3.1.3 系统应包含三甲医院检验科及完成检测项目的所有大型设备、工具、试剂等，包含但不仅限于如下设备：工作台、电脑、加样枪、冰箱、超净工作台、显微镜、离心机、开盖机、标签打印机、采血用具、酶标仪、全自动生化分析仪、全自动电化学发光分析仪、血细胞分析流水线、全自动凝血分析仪、尿液分析流水线、全自动粪便分析仪、全自动化学发光仪、全自动细菌鉴定及药敏分析仪、孵化箱、烘干箱、二氧化碳培养箱、全自动质谱分析仪、荧光定量 PCR 仪、生物安全柜、全自动微量元素分析仪、流式细胞仪、核酸提取系统、全自动酶免分析仪、洗板机、电泳仪、分光光度计、全自动血型分析仪、全自动血气分析仪、全自动酶免分析仪等；

3.2 虚拟检验可漫游：操作者可以第一人称视角，在虚拟检验科中随意漫游，具体功能如下：

3.2.1 要求学习者可根据导览图对检验科的布局进行了解，并学习检验科的布局设置理念，以及生物安全的基本知识，三流分开和消防安全意识等相关知识。

3.2.2 操作者进入不同区域需要根据检验科 15189 规范和防护规范，进行个人防护用品的穿戴、消毒、洗手等操作；

3.2.3 操作漫游到检测科室后，可点击虚拟场景中的仪器进入该仪器的虚拟仿真操作训练和考核，包括学习仪器和项目的检测原理，仪器的操作与保养，全过程的质量控制，临床标本的检测、医疗废物的处理等相关知识和技能。每个检测项目功能见第四部分。

3.2.4 操作者在漫游模式下，可以利用鼠标、键盘方向键等控制漫游的方向、行进路线，自由选择漫游的区域、路线、操作设备等。

4、仿真检验科虚拟实验功能要求

4.1 操作者在虚拟实验室中，可以通过虚拟场景中的虚拟设备、工具、试剂等，仿真完成常规免疫项目测定、常规生化测定、粪便常规检测、尿液常规检测、细菌培养+鉴定+药敏、血细胞分析、感染性疾病筛查项目、凝血分析等9个项目测定。

4.1.1 常规免疫项目测定实验步骤包含但不限于：认识了解罗氏流水线（罗氏801）仪器的组成和日常使用、开机保养、试剂准备、以AFP项目为例进行项目校准检测、质量控制、准备样品、手动输入样品编号、样品进样、样品吸样、样本检测、准备样本、手动输入样本编号、样本进样、仪器界面展示吸样、结果曲线查看、仪器关机、取出试剂、将试剂放回冰箱等步骤。本功能要求开标时提供本模块的手机APP并现场演示功能。

4.1.2 常规生化测定实验内容包含但不限于：

- (1) 仪器的介绍,介绍了仪器的各个组成部分的功能和结构;
- (2) 以血糖和电解质检测为案例,详细介绍了仪器的日常使用;
- (3) 日常维护;

4.1.3 粪便常规检测实验步骤包含但不限于：开机检查及准备、开机、检查试剂、装配胶体金测试卡、添加质控品、样本测定、审核、维护、关机等步骤。

4.1.4 尿液常规检测实验步骤包含但不限于：仪器介绍、仪器保养、试剂准备、项目校准、质控检测、样本检测、维护保养等步骤。

4.1.5 细菌培养+鉴定+药敏实验步骤包含但不限于：灭菌接种环、血平板接种、中国蓝平板接种、培养、做标记、涂片、干燥、固定、染色、全自动药敏分析仪的仪器组成、加入盐水、菌悬液配置及稀释、放入试卡、录入信息、仪器检测、结果处理、放置菌种、整理实验台面等步骤。

4.1.6 血细胞分析实验步骤包含但不限于：仪器介绍、开机保养、试剂准备、项目校准、质控检测、样本检测、关机保养等步骤。

4.1.7 感染性疾病筛查项目实验步骤包含但不限于：开机、保养维护、初始化、更换试剂、测试请求、试剂盘添加试剂、校准、质控、样本检测、查看结果、关机等步骤。

4.1.8 凝血分析实验步骤包含但不限于：开机、打开软件、连接仪器、准备试剂，添加试剂、仪器进行扫描试剂、仪器界面扫描试剂UI展示、样品质控、准备样品、手动输入样品编号、样品进样、样品吸样、样本检测、准备样本、手动输入样本编号、样

本进样、仪器界面展示吸样、结果曲线查看、仪器关机、取出试剂、将试剂放回冰箱等步骤。

4.2 以上实验过程中，学生可以任意设置实验参数、操作场景中的任意设备，所有操作流程和步骤，都必须符合仪器操作规范和实验室管理规范；

4.3 实验具有帮助功能，以引导教学方式，采用动画、文字、图片等形式，引导学生完成虚拟实验操作方法，帮助学生快速掌握软件操作要领；

4.4 操作提示：当学生在练习模式下不知道如何操作时，系统会闪烁提示下一步要操作的目标，考试模式下无此功能。

4.5 虚拟实训操作过程中实时与后台管理联动，实验过程中的操作内容、实验数据都调用后台预先设置好的数据。操作者前台操作的数据，也会被后台管理数据库记录、统计，实现虚拟实验的考核，将学生成绩统计到后台数据中。

4.6 要求具有形成性评价系统，实验操作步骤设置考核点，并预设每个考核点的成绩，实验结束后给出每个操作者的操作步骤的对错及成绩，并自动统计，记录每个学生学习时间、时长、对错、成绩等信息；

4.7 接口对接，要求投标产品与管理平台无缝兼容，要求虚拟实验的操作者、操作时间、操作次数、操作过程、操作记录、实验数据、实验成绩、步骤成绩等数据能被校级医学虚拟实验平台监控、统计、记录。

4.8 要求软件具有充足的开放接口，可根据教学需要增加相应的检测功能和模块。

5、仿真检验科界面功能要求

5.1 每个实训模块分别有引导、考核模式，以下所有实训均采用三维模型 1:1 还原真实场景，以第一视角进行实验操作，采用虚实结合的手段制作，采用选择题的方式对重要知识点进行考核，同时采用了干扰项对实操进行了考核，并在后台记录分数及考核点的错误原因（仅在考核模式下），引导模式不会记录操作成绩，可反复练习，同时可以进行步骤跳转，针对不熟悉的步骤反复练习。考核模式在后台记录本次实验的操作成绩，点击提交成绩将会把本次实训成绩上传至服务器平台，学生和教师均可在平台查看当前成绩；

5.1.1 练习模式下，学生可 3D 虚拟场景中自由练习，不受任何限制，后台记录学生的操作过程，并对学生操作结果形成评价数据，并统计到后台中；

5.1.2 考核模式下，学生直接选择进入考核操作；考核模式要求学生自主完成预先设置的知识点考核、实验步骤操作和实验参数设置等工作，方可获得成绩，考核的过程

数据均形成评价数据，后台进行分析核计；

考核完毕后，要求可以根据虚拟实验操作成绩，在线编写实验报告。要求学生在考核模式下的虚拟实验操作记录自动记入实验报告模板，学生可围绕虚拟实验记录自主编写实验名称、实验目的、实验原理、实验结果分析等。学生可自主提交给批阅教师。教师批阅完成后，学生可查询实验报告成绩。（现场演示此项功能要求）

5.2 实训中的界面

(1) 界面的顶部分布有：返回按钮、主页按钮、进度按钮、视频按钮、提交成绩按钮、当前实验名称文本、当前步骤；

(2) 界面的底部分布有：当前任务说明，实验进度；

(3) 返回按钮：退出当前实验，返回实验大厅；

(4) 主页按钮：用于文本提示，与当前任务说明同步文本，区别在与主页界面为详细讲解；

(5) 进度按钮：可查看本次实验中的所有任务步骤，可通过选择任务步骤跳入已选任务的第一步；

(6) 视频按钮：可查看本次实训中已播放过的 MP4 视频，单机视频可进行反复性播放，播放时可暂停，跳过视频；

(7) 提交成绩：此按钮仅在考核模式下可用，仅用于做完实验提交成使用，提交完成后可进行查看本次实验的考试情况，包含得分点，扣分点，总体得分等；

6、软件资质要求

6.1 提供仿真检验科、临床检验等相关的计算机著作权征税及相关测试报告（复印件加盖公章）；

6.2 提供通过二级以上信息系统安全等级保护备案证明（复印件加盖公章）；

6.3 具有软件企业和软件登记证书（复印件加盖公章）；

7、提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；

A-09、临床实训中心环境氛围营造

1、试验台（中央台、边台、仪器台）

总体要求：试验台为钢木结构材质，须符合《实验室家具通用技术条件》GB24820-2009 技术标准的要求，《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》GB18584-2001 技术标准的要求。

1.1 框架

C 采用 40mm×60mm×1.5mm 铁厂优质方钢，C 型钢架结构，以钢板及钢管等材料焊接成试验台主体框架结构。要求整体框架结构合理其承重性能及整个台体的稳定性强；钢料表面磷化做静电粉末喷涂，强吸附抗腐蚀静电粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能等。

1.2 台面

采用 12.7mm 厚的是实心理化板（提供厂家相关证明材料），边缘加厚至 25.4mm；

1.3 柜体

结构采用 18mm 厚。聚氰氨刨花型板，并采用 2mm 厚的 PVC 封边条，以热溶胶高温热压后作防水封边处理，边缘经倒圆角修饰，要求封边牢固、整洁、无毛刺，线条平直，接缝吻合，具有防腐、防水、防火、防蛀等性能，台面设有挡水沿。在有水管、电线连接的部位，背板设活动挡板，以方便维修；中央试验台柜体内背板间安置有水管、电线管路等。柜体下部带托梁，以保持试验台整体的承重性。

1.4 门板及抽屉面板及柜体后背板

与柜体同等材质 18mm 三聚氰氨刨花型板，采用 2mm 厚 PVC 封边条，以热溶胶高温热压后作防水封边处理。边缘经倒圆角修饰，抽屉两边滑轮轨道应足够宽，便于耐久推拉，抽屉底板采用 12mm 厚环保同等材质的三聚氰氨刨花成型板，并采用 2mm 厚的 PVC 封边条。

1.5 插座

电源插座及电源开关：应采用 10~15A 的六孔万能单相插座（2 个插座盘/1.5m）；每排中央台或边台的一侧设有网线及电话线插孔。

1.6 电源盒：采用黑色 PP 材质制作，美观，不占用台面面积。

1.7 可调脚、螺母：采用抗老化橡胶或优质 ABS 塑料等材质制成，要求具有防滑减震和高低可调功能，可调高度为 0-50mm。

1.8 滑轨：三节承重滑轨，强度高，长期负重不变形。

1.9 铰链：要求防腐蚀，无噪音，不回弹，强度好，不断，使用寿命长>100,000 次，全部环氧树脂喷涂处理。

1.10 拉手：采用 PVC “一” 字型暗拉手或合金拉手

1.11 中央试验台及试验台伸腿位，根据现场尺寸确定。

1.12 五金材料：

- (1) 铰链：采用 110 度。镀锌铰链
- (2) 滑轨：选用三节承重型滑轨。
- (3) 所用电线均为国家标准 2.5 m²铜芯塑包线及优质绝缘线管。
- (4) 上水管选用 PPR 管，下水管为选用 PVC 直径 50MM
- (5) 边台配置相应国际制式多功能插座盒
- (6) 电源插座：实验室多功能五、六孔插座，外型尺寸为 65mm*65mm，分 10A、13A（欧式）、16A 三种类型，防尘、防溅、具有自动闭合功能的防护盖。
- (7) 电线：采用 4.0mm 或 2.5 毫米厚国标优质电线，并具有国家 3C 认证（复印件加盖公章）。
- (8) 地脚：地脚为 PP 材质，并带缓冲装置，具有防滑、减震、高低调节台体水平，可调有效调节高度为 30mm（含）以上；防酸、碱，耐腐蚀。

1.13 更衣柜：900*400*1800（六门），采用全刚结构，6 门可用，带锁。板材厚度不小于 0.8MM；

2、墙体粉刷

- 2.1 将基层灰尘、油污和灰渣清理干净；
- 2.2 腻子补平及打磨；
- 2.3 涂刷三遍乳胶漆
- 2.4 质量标准要求：

- (1) 油漆涂料工程等级和材料品种、颜色应符合设计要求和有关标准的规定。
- (2) 油漆涂料工程严禁脱皮、漏刷和透底及有明显接槎。

3、吊顶要求

3.1 弹线：根据楼层标高水平线，根据房间设计的吊顶标高，沿墙四周弹顶棚底标高水平线，并沿顶棚的标高水平线在墙上划好龙骨分档位置线。

3.2 安装吊筋：吊筋选用 $\Phi 8$ 吊筋，一端与 L30*30*40（长）的角钢片焊接，另一端钢筋头套 50mm 长的丝扣，并用 $\Phi 8$ 的膨胀螺栓固定到结构顶棚上，间距为 ≤ 600 mm，靠墙处离墙面的距离为 200mm；

3.3 安装主龙骨：主龙骨选用 UC38 的轻钢龙骨，间距为 ≤ 600 mm，安装时采用龙骨配套的挂件与吊筋连接，挂件要与吊杆的套丝固定好，要求螺丝帽超出丝杆 20mm。

3.4 安装边龙骨：用木制阴角平线取代边龙骨，按墙面上的标高线在墙四周用 50 轻钢龙骨与墙固定，选定的木制阴角平线与轻钢龙骨进行固定，固定螺丝间距不大于

200mm。

3.5 安装次龙骨：根据矿棉板的规格尺寸，确定 T 型次龙骨间距为 600mm。

3.6 安装矿棉板：矿棉板要求选用 600*600mm 超越式板材。

3.7 清理：矿棉板安装完后，需用布把板面全部擦试干净，不得有污物及手印。

4、地面技术要求

4.1 PVC 地面采用 2mm 厚一体通透铺设，使用寿命大于 5 年

4.2 具有良好的耐磨性和可靠性，对整体实验室设备可达到有效的防尘效果，确保仪器的精密性和可靠性。

5、微生物室技术要求

5.1 净化装饰装修工程

在装饰材料上，如彩钢板隔断及吊顶使用 50mm 不燃型 B1 级、表面镀锌钢板喷塑处理不产尘、不积灰，地面选用知名品牌塑胶地板，面层表面 PUR 处理，防滑，防火性能达到 B1 等级，抗着色，耐化学药品腐蚀，耐磨性达到 K5 标准，同质焊条焊接，无缝处理等；

5.2 电气工程

电气工程部分，工作照明，均选用可更换灯管式 LED 不锈钢斜边专用净化灯，灯架采用不锈钢材质内置反光板；紫外杀菌灯具也均选用不锈钢斜边杀菌灯具，防止积灰；动物照明，选用性能稳定 LED 吸顶灯具，节能环保、使用寿命长，减少后期维护费用，动物照明均附带时控开关，开关暗装在彩钢板夹层内并可靠密封；微压差表、温湿度表均选用误差范围、灵敏度、精度指标均稳定的知名产品。

6、房间照明 LED 灯并且配备紫外杀毒灯

6.1 电气工程部分，工作照明，选用性能稳定 LED 吸顶灯具，节能环保、使用寿命长，减少后期维护费用，灯架采用内置反光板；

6.2 紫外杀菌灯具选用不锈钢斜边杀菌灯具，防止积灰。

6.3 紫外杀毒灯，照明灯均附带时控开关，开关暗装在彩钢板夹层内并可靠密封；

7、给排水系统

7.1 排水系统，管材选用国内知名的 PPR 给水管材和 PVC 排水管；

7.2 密封，自窗户下至中央台段，采用地面上走水形式安装，地面不高于 300MM. 并作斜铺处理。

7.3 在角铁支架或水泥台，中间铺设检修孔。

8、玻璃隔断

- 8.1 采用待不小于 5MM 厚度钢化玻璃隔断，不锈钢整体包边；
8.2 标本接收窗口及更衣室隔断，更衣室及临检室均采用玻璃门；

9、管道包柱

- 9.1 管道进行木框架及板材包面，整体结构稳固、牢靠；
9.2 板材厚度不小于 5MM. 并作粉刷工艺处理。

10、临床实训中心环境氛围营造清单

序号	项目名称	规格	数量	单位
1	实验台	L*750*850	3.1	米
2	中央台	L*1500*830	6.1	米
3	功能柱	2300*100*200	2	个
4	更衣柜	900*450*1800	5	个
5	电源盒	/	10	套
6	墙体粉刷	/	168	平方
7	试剂柜 PP	900*450*1800	1	个
8	玻璃隔断	5MM 厚	51.2	平方
9	玻璃门	5MM 厚	3	扇
10	不锈钢包边	304 不锈钢	68	平方
11	铝合金地角	/	50	米
12	检查台	/	3.37	米
13	微生物净化板材	50MM 厚	115.5	平方
14	净化门	/	3	扇
15	PVC 地面		96.6	平方
16	配电箱	/	1	套
17	传递窗	304 不锈钢	2	套
18	电线	6 平方	200	米
19	电线	4 平方	200	米
20	LED 灯	/	18	个

21	紫外杀毒灯	/	7	个
22	线管	/	50	米
23	辅材配件	/	1	项
24	改电工费	/	1	项
25	上下水改造	/	1	项
26	新风机	2500 风量	1	个
27	风机管道及配件	/	1	项
28	影像实验室隔断	净化板 50MM	51.2	平方
29	净化板门	/	2	扇
30	运费拆除费	/	1	项
31	标识	/	10	个

五、其他要求

1、供应商对所投产品须提供包括但不限于测试报告、官网功能截图或生产厂家出具的功能证明材料等，并附上相关图片、彩页等资料。对复制粘贴招标文件参数表而与投标产品厂商参数不对应的，或未提供所对应参数的资料，而导致评标委员会不能准确判断技术参数的响应性，均视为非响应性投标。

2、功能演示（演示不合格或未提供演示则视为该项技术响应未满足）

根据招标文件四、技术要求中要求演示的内容，进行现场实际演示，投标供应商自行携带笔记本电脑及相关所有附件，保证其演示环境稳定可靠（可以提前联系代理机构在交易中心进行演示测试），每家投标供应商演示时间不超过 20 分钟。

演示内容

序号	设备名称	演示内容/项
1	A-01、CT 模拟教学机	3.2.7
2		3.6.2.17
3		3.6.2.18
4		3.6.2.28
5	A-08、虚拟检验科	3、检验科仿真场景及功能要求
6		5.1.2

3、现场踏勘

经采购人允许，由供应商自行现场踏勘，供应商对现场踏勘有关的数据和资料，是现有的能被供应商利用的资料，采购人对供应商做出的任何推论、理解和结论均不承担责任。供应商应承担踏勘现场的责任和风险。

第五章 投标文件基本格式

项目编号：MSZBSJ2022006

递交至陕西明石招标咨询有限责任公司

在 2022 年 08 月 31 日 14:00 时之前不得启封

安康职业技术学院
临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目
投标文件

正/副本

供应商：_____

法人或委托人（签字或盖章）：_____

地址：_____

时间：_____

目 录

- 一 投标响应函
- 二 投标报价表
- 三 分项报价表
- 四 供应商资格证明文件
- 五 商务响应说明
- 六 货物说明一览表
- 七 技术响应偏离表
- 八 总体方案说明
- 九 临床实训中心环境氛围营造方案
- 十 供货组织方案
- 十一 服务承诺
- 十二 项目业绩
- 十三 投标单位认为有必要说明的其他问题
- 十四 供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

一、投标响应函

陕西明石招标咨询有限责任公司：

根据贵方为（采购项目名称）招标采购货物及服务的招标公告（项目编号），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（供应商名称、地址），提交投标文件正本 份、副本 份及 PDF 格式电子版 份。

在此，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提交和交付的货物投标总价为人民币金额数（同时用汉字大写和数字表示的投标总价）。

2. 供应商将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 供应商已详细审查全部招标文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 本投标有效期为自开标日起个 日历日（中标人的投标文件有效期延长为与合同有效期一致）。

5. 供应商完全理解并同意贵方在招标文件中的有关拒绝投标的条款。

6. 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低投标报价的投标或收到的任何投标。

7. 若我方获得中标，我方保证按有关规定向贵方支付中标服务费。

8. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

供应商名称（公章）：

详细地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

电子邮件地址：_____

开户银行：_____

帐号：_____

年 月 日

二、投标报价表

项目编号：MSZBSJ2022006

项目名称	投标总报价/元	工期/天	备注
安康职业技术学院临床医学高水平专业群仿真实训室建设项目			
投标总报价（大写）			

供应商：（盖章）_____

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

三、分项报价表

品目号	名称	制造商	产地	型号	数量	单价	金额
总计(元)	¥: (大写)						

注：① 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

② 分项报价依据采购清单自行编制。

供应商：（盖章）_____

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

四、供应商资格证明文件

基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定（出具符合第二十二条规定的申明函）；

特定资格条件：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的营业执照等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2、投标供应商应授权合法的人员参加投标：法定代表人直接参加投标，须出具法定代表人身份证；法定代表人授权代表参加投标，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（非法人投标供应商参照执行）；（格式附后）

3、供应商所投产品若为第二类医疗器械，则须具有第二类医疗器械经营备案凭证；若为第三类医疗器械，则须具有医疗器械经营许可证；

4、供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法纪录的书面声明；

5、本项目不接受联合体投标：出具非联合体投标的申明函。

6、供应商认为有必要提供的其它证明材料。

法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于中华人民共和国的____（供应商名称）的____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就项目编号为____（项目编号）的____（招标项目名称）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书有效期为自开标日起个 90 日历日。

法人代表身份证复印件 （正面：国徽）	法人代表身份证复印件 （反面：身份信息）
法人代表（签字或盖章）：_____	（公章）：_____ <div style="text-align: right; margin-top: 5px;"> 年 月 日 </div>

被授权人身份证复印件 （正面：国徽）	被授权人身份证复印件 （反面：身份信息）
被授权人签字：_____	<div style="text-align: right; margin-top: 5px;"> 年 月 日 </div>

本项目落实政府采购政策

投标供应商若为中小企业、监狱和戒毒企业或残疾人福利性单位，需按第二章：“本项目落实政府采购政策”的要求提供相关资料以供评标委员会评审；

投标供应商若非中小企业、监狱和戒毒企业或残疾人福利性单位，则不需要提供。

中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加_____（单位名称）的_____（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。

相关企业的具体情况如下：

1、_____（标的名称），属于工业（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为_____（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、_____（标的名称），属于工业（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为_____（企业名称），从业人员_____人，营业收入为___万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

八、总体方案说明

九、临床实训中心环境氛围营造方案

十、供货组织方案

十一、服务承诺

十二、项目业绩

十三、投标单位认为有必要说明的其他问题

十四、供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我单位在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段低毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：_____（盖章）

全权代表：_____（签字）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

年 月 日