

郑州外国语学校
生物化学实验室建设项目（二次）

招标文件

招标编号：郑财招标采购-2023-92



HENAN TENDER-PURCHASE SERVICE CO., LTD.

目 录

第一章 投标邀请(招标公告).....	1
第二章 供应商（投标人）须知.....	5
供应商（投标人）须知前附表.....	5
1、总 则.....	9
1.1 项目概况.....	9
1.2 资金来源.....	9
1.3 采购需求及其它相关要求.....	9
1.4 对供应商（投标人）的要求.....	9
1.5 监督管理部门.....	11
1.6 供应商（投标人）参加采购活动的费用.....	11
1.7 现场考察、开标前答疑会.....	11
1.8 样品.....	12
1.9 适用法律.....	12
1.10 保密.....	12
2、招标文件.....	12
2.1 招标文件构成.....	12
2.2 招标文件的澄清与修改.....	13
2.3 招标文件的解释.....	13
2.4 投标文件递交截止时间的顺延.....	14
3、投标文件的编制.....	14
3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用.....	14
3.2 投标文件组成.....	14
3.3 供应商（投标人）证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件	15
3.4 投标报价.....	15
3.5 投标文件的制作.....	16
3.6 投标保证金.....	17
3.7 投标有效期.....	17

4、投标文件的递交.....	17
4.1 投标文件的密封和标记.....	17
4.2 投标截止时间.....	17
4.3 投标文件的递交、修改与撤回.....	18
5、开标及评标.....	18
5.1 公开开标.....	18
5.2 资格审查及组建评标委员会.....	19
5.3 投标文件符合性审查与澄清.....	20
5.4 无效投标文件的规定.....	21
5.5 投标文件的评审.....	23
5.6 招标文件执行的政府采购政策.....	23
5.7 废标.....	23
5.8 保密要求.....	23
6、确定中标供应商（中标人）.....	23
6.1 中标候选人的确定原则及标准.....	23
6.2 确定中标候选人和中标供应商.....	24
7、采购任务取消.....	24
8、发出中标通知书.....	24
9、告知招标结果.....	24
10、签订合同.....	24
11、履约保证金.....	25
12、预付款.....	25
13、招标代理费.....	25
14、廉洁自律规定.....	25
15、人员回避.....	25
16、质疑的提出与接收.....	26
17、知识产权.....	26
18、需要补充的其它内容.....	26
第三章 货物需求一览表及技术要求.....	27
第四章 评标方法和标准.....	53

第五章 政府采购合同.....	63
第六章 投标文件格式.....	73
目 录.....	74
第一部分 开标一览表及资格证明文件.....	74
1. 开标一览表.....	75
2. 法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件.....	76
3. 供应商（投标人）须知前附表 1.2.4.2 要求的其它资格证明文件.....	77
4. 法定代表人（或负责人）身份证明书.....	78
5. 法定代表人（或负责人）授权委托书.....	79
6. 投标保证承诺书.....	80
7. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书.....	82
8. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函.....	83
9. 依法缴纳税收和社会保障资金的记录.....	84
10. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明.....	85
11. 供应商（投标人）关联单位的说明.....	86
12. 反商业贿赂承诺书.....	87
13. 招标代理服务费交纳承诺函.....	88
第二部分 商务及技术文件.....	89
1. 投标函.....	90
2. 投标分项报价表.....	91
3. 货物及伴随服务说明一览表.....	92
4. 技术要求偏离表.....	93
5. 商务条款偏离表.....	94
6. 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》.....	95
7. 供应商（投标人）及投标产品简介.....	101
8. 售后及培训服务.....	102
9. 技术部分-实施方案.....	103
10. 评审所需要的其他商务文件.....	104
10.1. 技术证明文件.....	104
10.2. 供应商（投标人）认为需要提供的相关资料.....	104

第一章 投标邀请(招标公告)

项目概况

郑州外国语学校生物化学实验室建设项目的潜在投标人需要凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）登录“郑州市公共资源交易中心网”，凭企业 CA 锁下载招标文件。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。并于 2023 年 7 月 18 日 10 点 00 分（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

1. 采购项目编号：郑财招标采购-2023-92
2. 采购项目名称：郑州外国语学校生物化学实验室建设项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：4056200.00 元人民币

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）	是否专门面向中小企业	采购预留金额（元）
1	郑财招标采购-2023-92	郑州外国语学校生物化学实验室建设项目	4056200.00	4056200.00	是	4056200.00

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术要求或服务要求等）

5.1 采购内容：生物智能吊装实验室 4 间，生物准备室 2 间，化学智能吊装实验室 2 间，化学准备室 1 间；包含：实验桌、学生凳、仪器柜、室内老设备的拆除、环境提升等。

5.2 资金来源：财政资金

5.3 交货期：签订合同之日起 45 日历天内

5.4 质量要求：符合国家或行业规定的合格标准

6. 合同履行期限：自合同生效至所有服务结束

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否为只面向中小企业采购：是

二、供应商(投标人)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：本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

1. 时间：2023 年 6 月 27 日至 2023 年 7 月 3 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59。（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：登录“郑州市公共资源交易中心网”（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>），凭企业 CA 锁下载招标文件。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

3. 方式：网上获取

按照郑州市公共资源交易中心要求，投标人须注册成为郑州市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥后，才能通过公共资源交易平台参与交易活动，尚未办理企业 CA 锁的，河南省信息化发展有限公司开通了 CA 数字证书在线办理功能，郑州市公共资源交易中心各交易主体如需办理 CA 数字证书业务的，可通过以下链接：

（<http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml>）在线办理。客服电话 0371-96596，技术咨询电话:0371-67188807, 4009980000

4. 售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1. 投标文件递交的截止时间:2023 年 7 月 18 日 10 时 00 分（北京时间）。

2. 投标文件递交的地点：郑州市公共资源交易中心电子交易平台。

3. 投标文件为“郑州市公共资源交易中心”网站提供的最新“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版电子投标文件；电子投标文件（.ZZTF 格式）须在投标截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心”电子交易平台加密上传。

五、开标时间及地点

1. 开标时间：2023 年 7 月 18 日 10 时 00 分（北京时间）。

2. 开标地点：郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅
（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/>）

3. 其他有关事项：本项目为远程开标，投标人无需到交易中心现场参加开标会议。不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（供应商）》

六、发布公告的媒介及公告期限

本次公告同时在《中国政府采购网》《河南省政府采购网》《郑州市政府采购网》《郑州市公共资源交易中心》上发布。公告期限为 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》[财库〔2020〕46号]、《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]；

2. 执行《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)；

3. 执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)；

4. 执行关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19号)；

5. 执行关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕18号)；

6. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)、《河南省财政厅关于转发财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知的通知》(豫财购〔2016〕15号)的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商(投标人)，拒绝参与本项目的投标；【查询渠道：“中国执行信息公开网”网站：查询失信被执行人；“信用中国”网站：查询重大税收违法失信主体；“中国政府采购网”网站：查询政府采购严重违法失信行为记录名单】；

7. 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(投标人)，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：郑州外国语学校

地址：郑州市枫杨街6号

联系人：崔冉

联系方式：0371-67987852

2. 采购代理机构信息

名称：河南招标采购服务有限公司

地址：郑州市纬四路13号(花园路与纬四路交叉口东50米路北)

联系人：贾海洋

联系方式：0371-65900691

3. 项目联系方式

项目联系人：贾海洋

联系方式：0371-65900691

第二章 供应商（投标人）须知

供应商（投标人）须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对供应商（投标人）须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内 容
1.1.1	采购人	名称：郑州外国语学校 地址：郑州市枫杨街 联系人：崔冉 联系方式：0371-67987852
1.1.2	采购代理机构	名称：河南招标采购服务有限公司 地址：郑州市纬四路 13 号（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北） 联系人：贾海洋 联系方式：0371-65900691
1.1.3	采购项目名称	郑州外国语学校生物化学实验室建设项目
1.1.4	交货及安装地点	采购人指定地点
1.1.5	采购方式	公开招标
1.1.6	采购项目属性	货物
1.1.7	标的物所属行业	根据“工信部联企业[2011]300 号”文件的划型标准，本次招标的标的物所属行业为：工业
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额：405.62 万元；最高限价 405.62 万元。 投标人的报价超过预算金额或最高限价的，其投标无效。
1.3.1	采购需求	见招标文件第三章
1.3.2	质量要求	符合国家或行业规定的合格标准
1.3.3	合同履行期限	自合同生效至所有服务结束
1.3.4	质保期	三年
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	否
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业采购	☒ 是。
1.4.2.7	政府强制采购产品	是否有政府强制采购的列入国家 CCC 认证产品、节能产品、

		信息安全产品。 ☒ 无
1.4.3	是否允许联合体投标	否
1.4.3.8	对联合体的其他资格要求	/
1.7.1	现场考察及开标前答疑会	是否组织现场考察或者召开答疑会： 否
1.8.2	对样品的要求	☒ 不需要提供样品
2.2.1	供应商（投标人）提出询问	供应商（投标人）依法提出询问的，应在《郑州市公共资源交易中心网站》交易平台或电话提出。
2.2.3	招标文件的澄清更正或修改	发布时间： 如果是影响供应商（投标人）编制投标文件的澄清更正或修改将在递交投标文件截止时间十五天前发布。
3.1.2	对供应商（投标人）投标、中标的要求	如果项目划分为多个包（标段），供应商（投标人）可以对多个包（标段）进行投标，可以中多个包（标段）。
3.4.1	投标报价	供应商（投标人）应按招标文件中的相关要求进行了报价。 (1) 投标报价：按照招标文件规定执行。 报价应是最终用户验收合格后的总价以及招标文件规定的其它相关费用等。对采购项目履行过程中所需的而招标文件中未列出的相关辅助材料和相关费用，也应包括在报价中。 (2) 相关费用：由中标人承担的费用，包括招标服务费等相关费用。
3.7.1	投标有效期	递交投标文件截止之日起 <u>60</u> 日历日
4.2.1	投标截止时间	2023 年 7 月 18 日上午 10 时 00 分；
5.1.1	开标时间及地点	开标时间：2023 年 7 月 18 日上午 10 时 00 分（北京时间） 开标地点：郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅 (https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/) （1）所有投标人应提前登录“郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅”进行远程开标准备工作。 （2）所有投标人登录“郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅”后，须先进行签到，其后应一直保持在线状态，保证能准时参加开标大会、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。开标时，各投标人需携带使用单位 CA 锁（制作投标文件时所使用的 CA 锁）在规定时间内进行文件解密工作。否则投标文件将被退回。 （3）不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（供应商）》。
5.1.2	加密的电子投标文件解密时间	在开始解密本单位电子投标文件后的 30 分钟内完成远程解密。

5.2.2	对供应商（投标人）信用查询的时间	信用信息截止时间点： <u>同投标截止时间</u> ； 信用查询时间： <u>投标截止时间后开始查询</u> 。 查询主体： <u>采购人或代理机构</u>
5.2.6	评标委员会的组成	评标委员会成员人数：5 人。 评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中：采购人代表 <u>1</u> 人，评审专家 <u>4</u> 人。评审专家产生方式：从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
5.5.2	评标方法	采用 <u>综合评分法</u>
6.2.1	推荐中标候选人	推荐中标候选人的数量： <u>三名</u>
6.2.2	确定中标人	采购人确定中标供应商（中标人）： <u>是</u> 采购人委托评标委员会直接确定中标供应商（中标人）： <u>否</u>
10.1	签订合同	根据《关于加强市直预算单位政府采购内部控制管理工作的通知》（郑财购〔2020〕15 号）、《郑州市政府采购营商环境优化提升专项行动方案》的通知（郑财购〔2020〕16 号）规定应当自发出成交（中标）通知书之日起 2 个工作日内签订合同，2 个工作日内完成合同备案。
11	履约保证金	是否递交履约保证金： <u>否</u>
12	付款方式	本项目为郑州市教育局直属学校重大项目，根据郑州市教育局关于直属学校重大项目管理办（试行）的通知，项目当年实施，项目资金第二年、第三年分期保障原则，2023 年度视财政批复情况支付项目中标金额 50%部分资金，剩余部分资金 2024 年视财政情况进行支付。前述支付时间和支付比例，均为暂定时间和比例，若财政拨付早于暂定时间和比例则以前述暂定为准，反之则以最终财政拨付的时间和比例为准进行支付。
13	招标代理费	由中标供应商（中标人）缴纳招标代理费。 招标代理费：参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文的计算方法收取。 支付形式： <u>采用支票、银行转账、汇票或现金支付</u> 支付时间： <u>在收到中标通知书时</u> <u>招标代理费收取信息：</u> 单 位：河南招标采购服务有限公司 开户行：广发银行郑州行政区支行 账 号：8898516010005452
14.3	代理机构内部监督	采购代理机构反腐倡廉监督电话： 0371—65962573 邮 箱： hnzbcggs2000@126.com
16.2	提出质疑的要求	针对同一采购程序环节的质疑次数： ☒ 一次性提出 ①供应商认为自己的权益受到损害的，可以在知道或者应该

		知道其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购代理机构提出质疑。 ②质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式。 ③供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：采购公告、采购文件、采购过程、成交结果）
16.5	质疑函接收	联系部门：河南招标采购服务有限公司 联系方式：0371-65900691 通讯地址：郑州市纬四路13号320室
18	需要补充的其它内容	
18.1	进口产品制造商授权等是否作为资格要求：否	
18.2	供应商（投标人）应递交的其他文件：无	
18.3	开标方式的说明 远程开标： 供应商（投标人）无需到郑州市公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式。供应商（投标人）须在招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行文件解密、答疑澄清等。具体事宜请查阅郑州市公共资源交易中心网站“办事指南”。	
18.4	根据中华人民共和国财政部令第87号——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定，本项目确定核心产品如下：智能吊装集成箱体、数据输出分析模块。	

1、总 则

1.1 项目概况

1.1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人详见：供应商（投标人）须知前附表。

1.1.2 采购代理机构：河南招标采购服务有限公司。

1.1.3 采购项目名称：见供应商（投标人）须知前附表。

1.1.4 交货及安装地点：见供应商（投标人）须知前附表。

1.1.5 采购方式：见供应商（投标人）须知前附表。

1.1.6 采购项目属性：见供应商（投标人）须知前附表。

1.1.7 标的物所属行业：见供应商（投标人）须知前附表。

1.2 资金来源

1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：供应商（投标人）须知前附表。

1.2.3 投标人的报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.3 采购需求及其它相关要求

1.3.1 采购需求：见招标文件 第三章。

1.3.2 质量要求：见供应商（投标人）须知前附表。

1.3.3 合同履行期限：见供应商（投标人）须知前附表。

1.3.4 质保期：见供应商（投标人）须知前附表。

1.4 对供应商（投标人）的要求

1.4.1 供应商（投标人）是指以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件并在规定的时间内递交了投标文件，参加投标竞争，有意愿向采购人提供**货物（伴随的工程及服务）**的法人、非法人组织或者自然人。

潜在供应商（投标人）：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

1.4.2 本项目的供应商（投标人）及其提供的**货物（伴随的工程及服务）**须满足以下条件：

1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商（投标人）。

1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。

遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。

1.4.2.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。

1.4.2.4 符合供应商（投标人）须知前附表中规定的合格供应商（投标人）的其它资格要求。

1.4.2.5 若供应商（投标人）须知前附表中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。供应商（投标人）应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若供应商（投标人）须知前附表中未写明允许采购进口产品，如供应商（投标人）提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.2.6 若供应商（投标人）须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，供应商（投标人）或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件，否则其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.2.7 若供应商（投标人）须知前附表中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、信息安全产品、列入国家 CCC 认证等产品，供应商（投标人）应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.3 如供应商（投标人）须知前附表中允许以联合体形式参加投标，对联合体规定如下：

1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商（投标人）的身份共同参加本项目的投标。

1.4.3.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
联合体共同参加投标协议

1.4.3.3 联合体各方应当签订“联合体共同参加投标协议”，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将“联合体共同参加投标协议”作为投标文件的组成部分随投标文件一同递交。

1.4.3.4 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。

1.4.3.5 联合体中有同类资质的供应商（投标人）按照联合体分工承担相同工作的，按照

较低的资质等级确定联合体的资质等级。

1.4.3.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商（投标人）另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，否则相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.3.7 以联合体形式中标的，联合体各方应共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见**供应商（投标人）须知前附表**。

1.4.4 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（投标人）参与本项目同一合同项下采购活动的，其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.6 供应商（投标人）在被确定为中标人之前，不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其中标资格将被取消。

1.5 监督管理部门

1.5.1 本次采购活动的政府采购监督管理部门为：本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。

1.6 供应商（投标人）参加采购活动的费用

1.6.1 不论采购活动的结果如何，供应商（投标人）准备和参加本次政府采购活动发生的费用均应自行承担。

1.7 现场考察、开标前答疑会

1.7.1 **供应商（投标人）须知前附表**规定组织现场考察或开标前答疑会的，采购人按照供应商（投标人）须知前附表中规定的时间、地点组织供应商（投标人）现场考察或开标前答疑会，或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商（投标人）。

1.7.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响技术文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商（投标人）自行承担相应后果。

1.7.3 采购人在现场考察或标前答疑会中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供供应商（投标人）在编制投标文件时参考，采购人不对供应商（投标人）据此作出的

判断和决策负责。

1.7.4 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由供应商（投标人）自行承担。

1.8 样品

1.8.1 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商（投标人）提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

1.8.2 如需提供样品，对样品相关要求见供应商（投标人）须知前附表及“招标文件第三章”，对样品的评审方法及评审标准见“招标文件 第四章”。

1.9 适用法律

1.9.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商（投标人）、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

1.10.1 参与采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2、招标文件

2.1 招标文件构成

2.1.1 招标文件共六章，构成如下：

第一章 投标邀请（招标公告）

第二章 供应商（投标人）须知

第三章 货物需求一览表及技术要求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

2.1.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照招标公告、评标方法和标准、采购需求、供应商（投标人）须知、政府采购合同、投标文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权。第二章 供应商（投标人）须知中，如果供应商（投标人）须知前附表的内容与供应商（投标

人)须知中的内容有不一致(或矛盾)的以供应商(投标人)须知前附表为准。

2.1.3 供应商(投标人)应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术要求等。

如果供应商(投标人)没有按照招标文件要求递交相应资料,或者投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应,其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 供应商(投标人)应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向采购代理机构提出,以便补齐。供应商(投标人)依法提出询问的,应在《郑州市公共资源交易中心网站》交易平台或电话提出。

2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答供应商(投标人)提出的澄清问题时对招标文件进行澄清(更正)或修改。采购代理机构将以发布澄清(更正)公告的方式,澄清(更正)或修改招标文件,澄清(更正)或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清(更正)或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购代理机构将在投标截止时间15日前,在原公告发布媒体上发布变更(更正)公告(或澄清公告),不足15日的,采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。

2.2.3 招标文件的澄清(更正)或修改将在供应商(投标人)须知前附表规定的时间在交易平台上公布给供应商(投标人),但不指明澄清问题的来源。

2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改,澄清、更正或修改的内容将作为招标文件的组成部分,对所有招标文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过《郑州市政府采购网》《郑州市公共资源交易网》网站“变更(澄清或更正)公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商(投标人),各供应商(投标人)须重新下载最新的答疑、变更(澄清或更正)文件,以此编制投标文件。

2.2.5 《郑州市公共资源交易中心》交易平台供应商(投标人)信息在投标截止时间前具有保密性,供应商(投标人)在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更(澄清或更正)通知、澄清及回复,因供应商(投标人)未及时查看(或未按要求编制投标文件)而造成的后果自负。

2.3 招标文件的解释

2.3.1 招标文件的最终解释权归采购人,所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规;在评标时,若出现招标文件无明确说明和处理的情况时,由评标委员会讨论确定处理方案;评标委员会成员之间对处理方案有争议时,采取少数服从多数的方式确定。

2.4 投标文件递交截止时间的顺延

- 2.4.1 为使供应商（投标人）有足够的时间对招标文件的澄清（更正）或者修改部分进行研究而准备编制投标文件或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

3、投标文件的编制

3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用

- 3.1.1 当采购项目只有一个“包”或“标段”的，供应商（投标人）应当按招标文件中规定的内容编制投标文件；供应商（投标人）应当对招标文件中的“采购需求”所列的所有采购内容进行投标及报价，如仅对“采购需求”中的部分内容进行投标（或报价），该投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.2 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，供应商（投标人）可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，除非在**供应商（投标人）须知前附表**中另有规定。
- 3.1.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，供应商（投标人）应当以招标文件中的“包”或“标段”为单位编制投标文件；供应商（投标人）应当对所投“包”或“标段”按照招标文件中对应“包”或“标段”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行投标及报价；如仅对“包”或“标段”中“采购需求”的部分内容进行投标（或报价），其该包（或标段）的投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.4 无论招标文件中是否要求，供应商（投标人）所提供的**货物（伴随的工程及服务）**均应符合国家强制性标准。
- 3.1.5 **计量单位**：除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 3.1.6 **投标语言文字**：除专用术语外，投标文件以及供应商（投标人）所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果供应商（投标人）提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

3.2 投标文件组成

- 3.2.1 投标文件由“第一部分，开标一览表及资格证明文件”和“第二部分，商务及技术文件”组成。供应商（投标人）应完整地按照招标文件“第六章 投标文件格式”中提供的格式及要求编制投标文件，招标文件提供标准格式的按标准格式编制，未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件“第六章 投标文件格式”。投标文件

中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

3.2.2 样品或演示要求详见供应商（投标人）须知前附表及招标文件“第三章、第四章”中的相关要求。

3.3 供应商（投标人）证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

3.3.1 供应商（投标人）应按招标文件中的具体要求递交证明文件，证明所提供产品符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

3.3.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括：

3.3.2.1 **产品**主要技术指标和性能的详细说明；

3.3.3 供应商（投标人）应注意采购人在招标文件中指出的设备品牌、型号仅起说明作用，并没有任何倾向性或限制性。评审时不以上述品牌、型号作为评审因素判定其投标文件是否为有效的标准。提供其它品牌的供应商（投标人）均可依法参加本项目的采购活动。

3.3.4 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的，供应商（投标人）可不提供。

3.4 投标报价

3.4.1 供应商（投标人）应以“包或标段”为基本单位进行投标报价。供应商（投标人）的投标报价应当包括满足所投“包或标段”所应提供**货物（伴随的工程及服务）的全部内容**（除非在**供应商（投标人）须知前附表**中另有规定）。所有投标均应以人民币报价。供应商（投标人）的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

3.4.2 供应商（投标人）应按照招标文件中所提供的“采购需求”、质量要求、采购预算等全部内容，结合本项目实际情况和供应商（投标人）自身成本、市场行情等因素，自主报价，且不得高于采购人给定的预算价或最高限价，否则投标文件将被认定为无效投标文件。

3.4.3 评标委员会认为供应商（投标人）的报价明显低于其他通过符合性审查供应商（投标人）的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商（投标人）不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.4 供应商（投标人）应当按照招标文件提供的报价表格式如实填写各项**货物（伴随的工程及服务）**的单价、分项总价和投标总报价。供应商（投标人）应认真填报所有项目的单价和合价，投标文件中若有漏项、漏报，采购人视为该部分的报价供应商

（投标人）已包含在投标总报价中，风险由供应商（投标人）自行承担，采购人将不再给予调整。供应商（投标人）如果被确定为中标人，该供应商（投标人）所报价格，在合同履行过程中是固定不变的，除因设计或是采购人原因引起的变更外，不予调整。供应商（投标人）**报价有算术错误的，其风险由供应商（投标人）承担。**

- 3.4.5 供应商（投标人）的投标总报价应当包括：**所提供货物**（包括备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。
- 3.4.6 除非招标文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个投标总报价，任何有选择的投标总报价或替代方案将导致投标文件无效。
- 3.4.7 除招标文件中规定的情况外，供应商（投标人）不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的，除招标文件中约定的原因外，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标（招标文件中约定的原因除外），将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。
- 3.4.8 供应商（投标人）在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。
- 3.4.9 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 3.4.10 供应商（投标人）的投标总报价应是采购人指定地点**交货（包括伴随的工程及服务）**的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。
- 3.4.11 供应商（投标人）的投标总报价应是由供应商（投标人）计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 投标文件的制作

- 3.5.1 供应商（投标人）在制作电子投标文件时，应按照郑州市公共资源交易中心提供的最新的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询郑州市公共资源交易中心→办事指南及下载专区。
- 3.5.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内（格式中写明可以不提供的除外），严格按照本项目招标文件中提供的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投**

标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

- 3.5.3 供应商（投标人）在编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。
- 3.5.4 电子投标文件的签字或盖章：供应商（投标人）必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。
- 3.5.5 供应商（投标人）须在投标截止时间前，制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件，应在投标截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心”电子交易平台内上传并确保上传成功。
- 3.5.6 加密的电子投标文件为“郑州市公共资源交易中心”网站提供的最新“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 3.5.7 投标文件的修改：在投标截止时间前，供应商（投标人）如果对投标文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

3.6 投标保证金

- 3.6.1 参加本项目采购活动的供应商（投标人）无需递交投标保证金。

3.7 投标有效期

- 3.7.1 投标文件应在供应商（投标人）须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件，将被认定为无效投标文件。
- 3.7.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求供应商（投标人）延长投标文件的有效期。接受该要求的供应商（投标人）将不会被要求和允许修正其投标文件。供应商（投标人）也可以拒绝延长投标文件有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式递交。

4、投标文件的递交

4.1 投标文件的密封和标记

- 4.1.1 因采用全程不见面投标、开标、评标的方式，故电子投标文件按本招标文件第 4.2.2 条要求加密上传到指定平台。

4.2 投标截止时间

- 4.2.1 投标截止时间（投标文件递交的截止时间）见供应商（投标人）须知前附表。
- 4.2.2 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心”电子交易平台上传，并成功上传。

4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、2.4 条的规定，通过修改招标文件自行决定是否酌情延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限，供应商（投标人）递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

4.3 投标文件的递交、修改与撤回

4.3.1 投标文件的递交

4.3.1.1 供应商（投标人）应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到郑州市公共资源交易中心系统的指定位置。请供应商（投标人）在上传时认真检查上传的投标文件是否完整、正确。

4.3.1.2 供应商（投标人）因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与郑州市公共资源交易中心联系。

4.3.2 投标文件的修改和撤回

4.3.2.1 供应商（投标人）在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间之后，供应商（投标人）不得对其投标文件做任何修改。

4.3.2.2 在投标有效期内，供应商（投标人）不得撤回（撤销）其投标文件，否则应当向采购代理机构及采购人分别支付本项目预算金额（或最高限价）2%的违约赔偿金。

5、开标及评标

5.1 公开开标

5.1.1 采购人和采购代理机构将在“供应商（投标人）须知前附表”中规定的时间和地点组织公开开标。供应商（投标人）无需到郑州市公共资源交易中心现场参加开标会议，开标会议采用“远程不见面”方式，开标大厅的网址见供应商（投标人）须知前附表。所有供应商（投标人）均应当在招标文件规定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。具体事宜请查阅郑州市公共资源交易中心“办事指南”。

5.1.2 供应商（投标人）须在供应商（投标人）须知前附表规定的时间内完成投标文件的解密。由于供应商（投标人）的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

5.1.3 供应商（投标人）在“郑州市公共资源交易中心”网站下载招标文件成功后，如未

在招标文件规定的“投标截止时间”前成功上传招标文件或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，其投标文件将被拒绝。

5.1.4 供应商（投标人）不足 3 家的，不予开标。

5.1.5 在供应商（投标人）须知前附表规定的时间内完成投标文件解密的供应商（投标人）不足 3 家的，将不再进行开标。

5.1.6 开标时，将公布供应商（投标人）名称、投标报价等其它详细内容。

5.1.7 开标异议：供应商（投标人）对开标有异议的，应当在开标时提出，采购人（或采购代理机构）应及时作出答复，并制作记录。供应商（投标人）未参加远程开标或未在远程开标过程中提出异议的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查及组建评标委员会

5.2.1 开标结束后，评标开始前，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对供应商（投标人）进行资格审查，未通过资格审查的供应商（投标人）不得进入评标。通过资格审查的供应商（投标人）不足三家的，不得评标。

5.2.2 采购人或采购代理机构将按供应商（投标人）须知前附表中规定的时间查询供应商（投标人）的信用记录。

5.2.3 供应商（投标人）在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的重大违法记录，投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

5.2.4 信用查询记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。供应商（投标人）不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。供应商（投标人）自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

5.2.5 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

5.2.6 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见供应商（投标人）须知前附表。

5.3 投标文件符合性审查与澄清

5.3.1 评标委员会将对符合资格条件的供应商（投标人）的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。供应商（投标人）应当按照招标文件中的相关要求，递交符合性证明材料。未通过符合性审查的供应商（投标人）不能进入下一阶段评审，其投标文件将被认定为无效投标文件；通过符合性审查的供应商（投标人）数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

5.3.2 投标文件的澄清

5.3.2.1 在评标期间，评标委员会可以以书面形式要求供应商（投标人）对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等，以及评标委员会认为供应商（投标人）的报价明显低于其他通过符合性审查供应商（投标人）的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。供应商（投标人）的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求供应商（投标人）对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向供应商（投标人）发出，供应商（投标人）在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到供应商（投标人）的回复则视为该供应商（投标人）没有回复。

供应商（投标人）不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

5.3.2.2 供应商（投标人）应当在招标文件中确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

5.3.2.3 供应商（投标人）的澄清、说明或者补正应当加盖单位的电子签章及法定代表人（或单位负责人）的电子签章。供应商（投标人）为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.3.2.4 供应商（投标人）的澄清、说明或者补正不得对投标文件的内容进行实质性修改。

5.3.2.5 供应商（投标人）的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分并取代投标文件中被澄清的部分。

5.3.2.6 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以总价金额为准。
- （5）投标报价有算术错误的，其风险由供应商（投标人）承担。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第5.3.2条的规定经供应商（投标人）确认后产生约束力，供应商（投标人）不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

5.4 无效投标文件的规定

5.4.1 在评审之前，根据招标文件的规定，评标委员会将审查每份投标文件是否满足招标文件的实质性要求。供应商（投标人）不得通过修正（更改）或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标文件满足招标文件的实质性要求。**评标委员会确定投标文件是否满足招标文件的实质性要求只根据招标文件要求、投标文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。**

5.4.2 如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理，供应商（投标人）不得再对投标文件进行任何修正从而使其满足招标文件的实质性要求。

5.4.3 如发现下列情况之一的，其投标文件将被认定为无效投标文件：

- 5.4.3.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 5.4.3.2 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 5.4.3.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- 5.4.3.4 不同供应商（投标人）递交的投标文件制作机器码一致的；
- 5.4.3.5 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求；
- 5.4.3.6 属于供应商（投标人）之间串通，或者依法被视为供应商（投标人）之间串通；

5.4.3.7 评标委员会认为供应商（投标人）的报价明显低于其他通过符合性审查供应商（投标人）的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过《郑州市公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商（投标人）不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的合理时间按招标文件“第四章 评标方法”规定执行。

5.4.3.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.4.3.9 属于法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

5.4.4 有下列情形之一的，视为供应商（投标人）串通投标，其投标无效：

- （1）不同供应商（投标人）的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同供应商（投标人）委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同供应商（投标人）的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （4）不同供应商（投标人）的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同供应商（投标人）的投标文件相互混装；

5.4.5 依据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》{豫财购〔2021〕6号}文件中的相关规定，参与同一个标段（包）的供应商（投标人）存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：

- （1）不同供应商（投标人）的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- （2）不同供应商（投标人）的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- （3）不同供应商（投标人）的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；
- （4）不同供应商（投标人）的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系方式一致的；
- （5）不同供应商（投标人）的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- （6）不同供应商（投标人）的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- （7）不同供应商（投标人）投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- （8）其它涉嫌串通的情形。

5.5 投标文件的评审

5.5.1 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理。

5.5.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在供应商（投标人）须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见“招标文件 第四章”。

5.5.2.1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且评标价最低的供应商（投标人）为中标候选人的评标方法。

5.5.2.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商（投标人）为中标候选人的评标方法。

5.6 招标文件执行的政府采购政策

5.6.1 本项目需要执行的政府采购政策：详见“招标文件 第四章”。

5.7 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

5.7.1 符合专业条件的供应商（投标人）或者满足招标文件实质性要求的供应商（投标人）不足三家；

5.7.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.7.3 供应商（投标人）的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

5.7.4 因重大变故，采购任务取消的。

5.8 保密要求

5.8.1 评标将在严格保密的情况下进行。

5.8.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露招标文件、投标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

6、确定中标供应商（中标人）

6.1 中标候选人的确定原则及标准

除采购人授权评标委员会直接确定中标供应商（中标人）的情形外，对满足招标文件实质性要求的供应商（投标人）按下列方法进行排序，确定中标候选人：

6.1.1 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格调整外，不对供应商（投标人）的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报

价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

- 6.1.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.2 确定中标候选人和中标供应商

- 6.2.1 评标委员会将根据评标标准，按供应商（投标人）须知前附表中规定的数量推荐中标候选人。

- 6.2.2 按供应商（投标人）须知前附表中规定，由采购人或评标委员会确定中标供应商（中标人）。

7、采购任务取消

- 7.1 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何供应商（投标人）中标，且对受影响的供应商（投标人）不承担任何责任。

8、发出中标通知书

- 8.1 采购人或者采购代理机构应当在中标供应商（中标人）确定之日起2个工作日内，在《河南省政府采购网》及其它相关网站公告中标结果，同时向中标供应商（中标人）发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

9、告知中标结果

- 9.1 在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查供应商（投标人）未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标供应商（投标人）本人的评审得分和排序。

10、签订合同

- 10.1 中标供应商（中标人）应当自发出中标通知书之日起30日内，与采购人签订合同。
- 10.2 招标文件、中标供应商（投标人）的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。
- 10.3 如中标供应商（中标人）拒绝与采购人签订合同的，中标供应商（中标人）须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标供应商（中标人），也可以重新开展采购活动。
- 10.4 当出现法律、法规，规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标供应商（中标人），也可以重新开展采购活动。

11、履约保证金

- 11.1 如果需要交纳履约保证金，中标供应商（中标人）应按照供应商（投标人）须知前附表的规定向采购人提供履约保证金保函（如格式见本章附件 1）。经采购人同意，中标供应商（中标人）也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。
- 11.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 11.1 规定的情形外，中标供应商（中标人）也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件 2）。
- 11.3 如果中标供应商（中标人）没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标供应商（中标人）须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标供应商（中标人），也可以重新开展采购活动。

12、预付款

- 12.1 预付款是指在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标供应商（中标人）预先支付部分合同款项，预付款比例按照供应商（投标人）须知前附表规定执行。
- 12.2 如采购人要求，中标供应商（中标人）在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标供应商（中标人）向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确确保付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

13、招标代理费

- 1.3.1 本项目是否由中标供应商（中标人）向采购代理机构支付招标代理费，按照供应商（投标人）须知前附表规定执行。

14、廉洁自律规定

- 14.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商（投标人）恶意串通。
- 14.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商（投标人）组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商（投标人）报销应当由个人承担的费用。
- 14.3 为强化内部监督机制，供应商（投标人）可按供应商（投标人）须知前附表中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

15、人员回避

- 15.1 潜在供应商（投标人）认为招标文件使自己的权益受到损害的，供应商（投标人）认

为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商（投标人）有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

16、质疑的提出与接收

16.1 供应商（投标人）认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

16.2 提出质疑的供应商（投标人）应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合供应商（投标人）须知前附表的规定。

16.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

16.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的供应商（投标人）将依法承担不利后果。

16.5 质疑函接收部门、联系方式和通讯地址，见供应商（投标人）须知前附表。

17、知识产权

17.1 供应商（投标人）须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商（投标人）不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商（投标人）须承担全部赔偿责任。

18、需要补充的其它内容

18.1 需要补充的其它内容：见供应商（投标人）须知前附表。

第三章 货物需求一览表及技术要求

（一）项目概况

郑州外国语学校生物智能吊装实验室 4 间，生物准备室 2 间，化学智能吊装实验室 2 间，化学准备室 1 间；包含：实验桌、学生凳、仪器柜、室内老设备的拆除、环境提升等。详见以下采购清单：

生物智能吊装实验室				
序号	名称	参数	数量	单位
一、教师控制演示区				
1	实验桌 (教师演示台)	规格：≥2400mm (L) ×750mm (W) ×900mm (H) ； 台面：选用≥12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 为确保师生的健康安全，台面板需通过国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构检测，满足或优于以下 8 项性能检测要求，并提供带 CMA 或 CNAS 标识的实芯（双面）理化板检测报告复印件： ▲(1)化学性能检测：参照 GB/T17657-2013 等标准，通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、松节油、乙腈等不少于 123 项酸、碱及其它化学试剂的检测。 ▲(2)环保性能检测：参照 GB18585-2001 或 GB18586-2001 等标准，重金属铅、镉等未检出。 ▲(3)物理性能检测：参照 GB/T17657-2013 等标准，检测结果包含：含水率：≤1.0；漆膜附着力：切割边缘完全平滑，无脱落；漆膜硬度≥8H；表面耐冷热循环性能（80℃）：无裂纹、鼓泡、变色、起皱；密度达到 1.4g/cm³；尺寸稳定性横向、纵向≤0.55%；表面耐龟裂性：5 级，用 6 倍放大镜观察表面无裂纹；24h 吸水率≤0.1%；表面耐磨性能检验结果≥566r；弯曲强度≥120MPa 以上等不少于 19 项物理性能检测。 ▲(4)阻燃性能检测：参照 GB 8624-2012 等标准，燃烧性等级达到 B1 级；水平燃烧符合 HB 级，垂直燃烧符合 V-0 级，烟气毒性等级符合 t1 级要求。 ▲(5)TVOC 释放量检测：参照 HJ571-2010 等标准，总挥发性有机化合物 TVOC（72h）释放量为≤0.02[mg/（m²·h）]。 ▲(6)放射性检测：参照 GB6566-2010 等标准，内、外照射检测值均≤0.1。 ▲(7)防霉性能检测：参照 GB/T24128-2018 或 JC/T 2039-2010 等标准，包含但不限于：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉等不少于 7 种的霉菌检测。	4	张

		▲(8)抗菌性能检测：参照 ISO 22196:2011 或 JC/T 2039-2010 等标准，包含但不限于：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌、枯草芽孢杆菌、变异库克菌、甲型溶血性链球菌、白色念珠菌、肠沙门氏菌肠亚种等不少于 14 种菌种检测，结果符合抗菌要求。 柜体：框架及柜体均为全钢结构，钢板采用$\geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧镀锌钢板，经激光下料、数控折弯、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度$\geq 75\mu\text{m}$）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。桌体内部可隐藏设计强弱电、给排水、气体管路。 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 活动层板：层板支撑扣采用厚度$\geq 0.8\text{mm}$ 的镀锌钢板制作，承重大于 50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度$\geq 18\text{mm}$。 装饰封板：可拆装式设计。 所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备$\geq 30\text{mm}$ 高钢制 ABS 注塑调节脚。		
2	教师椅	1. PU 皮面，海绵坐垫； 2. 黑色 PP 加玻纤内外塑框； 3. 一体成型 PP 固定扶手； 4. 中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 5. 1.2mm 厚汽杆； 6. 300#PP 加纤五星塑脚； 7. $\phi 50\text{mm}$ 黑边尼龙万向轮。	4	张
3	控制柜	控制柜参考尺寸：$\geq 400\text{mm (L)} \times 230\text{mm (W)} \times 750\text{mm (H)}$；采用$\geq 1\text{mm}$ 厚钢板冷轧成型，两侧冲有散热孔，所有金属表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。 控制柜内置总电源开关，漏电保护器，主控制模块，急停控制模块，开关电源，工作指示灯，智能控制系统。 ▲控制柜产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：①金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，表面波纹均匀；②金属件喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色，涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆； 2) 理化性能要求：金属喷漆（塑）涂层耐腐蚀性：100h 内，在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，无鼓泡产生；100h 后，划道两侧 3mm 以外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象；附着力不低于 2 级； 3) 有害物质限量：4 种重金属含量（限色漆）mg/kg（可溶性铅≤ 16、镉≤ 0.5、铬≤ 5.0、汞≤ 0.1） 4) 结构安全：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉。	4	套

		以上四项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类国家标准。 提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
4	智能吊装控制系统 V1.0	电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；交流电可 0-30V 分辨率 1V 设置及实时显示，直流电可 0-30V 分辨率 0.1V 设置及实时显示，带学生电压锁定功能。 照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能，可手动调节亮度。 给排水控制系统：可实现远程控制给排水系统的开启与关闭。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能，实时显示工作供水工作状态。 摇臂控制系统：可实现控制电源摇臂升起或下降。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能。 通风控制系统：可实现远程控通风系统的开启与关闭及风量调节。 系统设置：1. 开机方式 （1）直接开机 （2）密码验证； 2. 定时关机：0-240 分钟时段设置；3. 教室编号设置；4. 自动分组功能 5. 更改密码功能。	4	套
二、学生实验学习区				
1	实验桌（学生）	整桌规格：≥1200mm（L）×600mm（W）×780mm（H） 台面：采用厚度为≥20mm 一体成型高温烧制的工业陶瓷台面，产品特性：耐强酸、强碱、强有机溶剂等各种化学试剂，耐刮磨，耐 1350℃ 以上极限高温，抗明火，抗污染，抗菌，抗变形。 为确保师生的健康安全，台面板技术参数满足以下指标，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的带 CMA 或 CNAS 标志的陶瓷台面板检测报告复印件： ▲①工艺性要求：陶瓷台面坯体采用实验室专用耐污染的一体实芯坯体，表层釉面和坯体一体烧制成型，针对“陶瓷台面一体实芯坯体和一体烧成釉面”的烧制工艺，参照 T/CIQA10-2020 标准进行检测，结果为：合格。 ▲②承载性要求：参照 T/CIQA10-2020 标准，对陶瓷台面承载性能进行检测，检测结果为：≥720kg 载荷保压≥600 小时台面样品无破坏。 ▲③台面抗冲击要求：为了保障实验人员安全要求物品高空落下时台面无破损。参照 GB/T26696-2011 或 T/CIQA10-2020 附录 B 标准，进行抗落球冲击/落球冲击测试，重量不小于 320g 的钢球，从落差不低于 600mm 的高度自由落下，台面无裂纹或破损。 桌体结构：塑铝结构。 桌体内部通过铝合金矩形管材立柱连接桌体顶部和底部承重框架，立柱规格≥725mm×65mm×30mm，桌体左右横梁及支撑脚采用铝材压铸成型，镶嵌式安装方式及工字形结构框架。 主横梁采用铝型材拉伸成“8”字型，规格≥1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理。	128	张

		前挡条采用铝型材拉伸成型，规格$\geq 1080\text{mm} \times 60\text{mm}$，表面经过防腐氧化处理高出台面$\geq 35\text{mm}$，可防止台面物品向后滑落并保护易碎物品不易被碰碎。 桌体型材框架表面包覆有 ABS 环保材料外壳。耐化学腐蚀、防潮、防水，表面硬度、弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。外表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。 ▲实验桌产品满足以下性能要求： 1) 外观要求：①操作台面无裂缝，无污物、杂质；②喷涂层无漏喷、锈蚀，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆； 2) 安全性要求：①与人体接触的零部件无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头； 3) 操作台力学性能：①独立操作台垂直加载稳定性试验未倾翻，无损坏； 4) 操作台台面理化性能：①耐划痕：无整圈连续划痕；②耐冷热循环：无裂纹、鼓泡、起皱和无明显变色； 5) 阻燃性：台面材料氧指数$\geq 40\%$。 以上五项参照 GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》或同类国家标准，提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
2	书包斗	书包斗规格：内部规格$\geq 385\text{mm} \times 250\text{mm} \times 130\text{mm}$，采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，主体具有多组加强筋，前端预留学生凳挂靠口，两侧具有侧窗。书包斗前端上翘，防止里面物品滑落。书包斗固定挂架采用$\geq 1110\text{mm} \times 20\text{mm} \times 10\text{mm}$ 矩形钢构件，钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理，框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。	256	位
3	学生凳	1. 规格：$\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。 2. 凳面：采用 ABS 环保材质一体注射成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度$\geq 8\text{mm}$。 3. 升降式螺杆：直径$\geq 20\text{mm}$ 螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度$\geq 2\text{mm}$。 可调节凳子高度，升降$\geq 50\text{mm}$。 4. 钢脚架：由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$ 椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$ 圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。 5. 脚垫：塑胶材质，采用 PP 加纤维制实心倒勾式一体注射成型，防水防滑。 ▲学生凳产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝；②金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，表面波纹均匀；③金属件冲压件无脱层、裂缝；④金属件皱纹或波纹圆管和扁线管弯曲处弧形圆滑一致；⑤金属件喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；⑥塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、	256	个

		气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2) 有害物质限量：4 种重金属含量（限色漆）mg/kg（可溶性铅≤ 9.0、镉≤ 0.3、铬≤ 12、汞≤ 0.3） 3) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉。 4) 理化性能要求：金属喷漆（塑）涂层耐腐蚀性：100h 内，在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，无鼓泡产生；100h 后，划道两侧 3mm 以外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；附着力不低于 2 级；硬度$\geq 2H$；冲击高度 400mm，无剥落、裂纹、皱纹； 5) 座面静载荷试验、椅腿前向静载荷试验、座面冲击试验、座面耐久性试验，结果均无损； 6) 稳定性：凳子任意方向无倾翻。 以上六项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类国家标准。 提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
4	光源	定制 1. 功率：7W，2. 电压：220V；3. 材质：优质不锈钢材；5. 光源：LED；6. 发光颜色：正白光；7. 环境温度：-30-60 ℃。8、供电方式：定制从多功能平台架供电	132	个
三、智能吊装集成系统				
1	智能吊装集成箱体	规格：$\geq 1870\text{mm (L)} \times 580\text{mm (W)} \times 540\text{mm (H)}$，分上下两层，下层$\geq 1870\text{mm (L)} \times 580\text{mm (W)} \times 240\text{mm (H)}$，上层$\geq 1320\text{mm (L)} \times 410\text{mm (W)} \times 300\text{mm (H)}$；吊装箱体整体采用 ABS 新型环保材料一体化注塑成型，满足耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。箱体模块化设计，外表面均无锐利的棱角、毛刺露出，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。 内部承重结构采用$\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ 铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接，便于安装。功能模块连接配件选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的冷轧钢板定制成型。	36	组
2	升降摇摆控制模块	规格：长$\geq 800\text{mm}$，模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成。 摇摆臂采用推杆电机升降，与箱体主结构连接固定件采用铝合金原料压铸成型，T 字型结构设计，两侧装配轴承。臂身为铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温，采用五金配件与电源连接，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要，可 0° 到 90° 智能调节摇摆角度，遵循人体工程学设计原理，摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。 电源操作模块直径$\geq \phi 260\text{mm}$，ABS 新型环保材料一体化注塑成型，耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。	68	个

3	电源操作控制系统模块	电源操作模块正面设置 1. 两个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 3. 4.3 英寸液晶显示屏（偏差±5%），可触控显示设置低压直流、交流。 4. 语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报，并给出正确操作指示。 5. 装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能。 6. 装置内设一键紧急制动装置。一键按下，即刻紧急制动，切断电源，确保学生、设备安全。按照箭头方向旋转按钮，即刻恢复运行。 电源操作模块反面设置 1. 三个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 2 个网络端口	68	个
4	给排水系统模块	由给排水系统、废水处理系统构成。 给排水出（进）水口置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制，接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水。与污水桶水位传感器采用 8 芯信号线连接，达到一定水位值时传感器感应启动自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出。 实验废水统一由废水处理系统自动处理，由智能化控制系统集中控制，传感器实时监测废水状态，支持实时手动排水和当达到一定条件时废水处理系统自动开启排水两种方式，当污水全部排净后系统自动关闭，保障实验室的安全卫生环保。	68	组
5	照明系统模块	箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用 LED 灯珠 360 度排列，基板底座散热，可通过控制端手动调节亮度。	36	组
6	数据输出分析模块	在箱体两侧中央配 7 英寸液晶显示屏（偏差±5%）显示各个功能模块的及时工作状态：1. 通风系统的工作状态和排风量比例的显示；2. 供水系统的运行状态（供水系统停止工作，排水系统立即开始工作，实现无缝对接状态）；3. 排水系统的运行状态；4. 照明系统的运行工作状态；方便学生老师实时了解设备的工作状态。	68	组
四、给排水设备				
1	独立水槽台（配出水装置）	独立水槽台（配出水装置）： 整体规格：≥450mm（L）×600mm（W）×820mm（H），整体选用 ABS/改性 PP 材质而成。 化验水槽规格：≥390mm（L）×340mm（W）×255mm（H），由 PP 塑料一体化注塑成型。热性能、化学稳定性、电性能、耐候性能良好。槽面设有溢水口，三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。 水槽箱体由 ABS 塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理。 槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出	68	个

		水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。 水槽台底部安装隔板及万向轮 ▲独立水槽台产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：塑料件无裂纹、变形，无缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉； 3) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 以上三项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类别国家标准。 提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
2	污水桶	1. 材质：PP 塑料，一体化注塑成型，放置于箱体内部。 2. 桶内设有水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，可自动停止供水功能，启动排水功能。 3. 桶面装配过滤装置，方便拆卸清理。	68	套
3	多功能平台架	多功能平台架：整体规格$\geq 445\text{mm (L)} \times 150\text{mm (W)} \times 310\text{mm (H)}$ ABS 塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。具有高耐热、阻燃、化学稳定性、电性能良好等特点。平台顶部集成给排水快速接口，其接口具有无溢漏设计，信号线接口、电源线接口。平台正面设有 6 个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒，组合方便。多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。 ▲多功能平台架产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 以上三项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类别国家标准。 提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）	68	套
五、安装附件部分				
1	电源布线耗材	电源主线采用 2.5mm ² 国标 BVR 铜软线铺设；选用 $\Phi 20$ 或 $\Phi 25$ PVC 阻燃线管，每台设备取电连接线 1.5mm ² 软铜质电线对接至主线 2.5mm ² ，取电连接线采用合理规格线管。	4	室
2	给/排水全套装置	1. PPR 材质水管，上水管和进水管为 $\Phi 25\text{mm}$；UPVC 材质排水管为 $\Phi 75\text{mm}$。 2. 开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等。	4	套
3	系统安装辅件	采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装	4	套

		挂件、安装连接板等。		
4	吊装系统安装调试	吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式，包括： 1. 系统结构安装调试； 2. 系统控制安装调试； 3. 给排水安装调试； 4. 供电系统安装调试； 5. 照明系统安装调试。	4	室
5	室内网络布线耗材	外径：0.50mm 绝缘外径：0.9mm 电缆外径：5.2mm；牵引时最小弯曲半径：42mm 可承受张力：78N；燃烧等级：IEC332.1 色谱：白兰/兰、白橙/橙、白绿/绿、白棕/棕超 5 类 4 对 UTP 电缆	4	室
6	汇聚交换机	1. 产品类型：千兆以太网交换机，网管交换机； 2. 传输速率：10/100/1000Mbps 3. 包转发率：1000Mbps:1488000pps 4. 端口数量：提供 48 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 5. 网络管理： 支持 802.1Q VLAN，MTU VLAN，端口 VLAN 支持 QoS，带宽控制，风暴抑制 支持端口汇聚，端口镜像，端口监控 支持带宽控制，风暴抑制 支持线缆检测，环回检测 6. 模式开关：持 Web 管理，VLAN 隔离，标准交换三种工作模式	4	套
六、装修及室内改造部分				
1	室内老设备的拆除搬运及管网改造	1、室内原有报废实验室设备拆除及清运； 2、室内地板及发泡水泥垫层的拆除及清运； 3、灯具等设备拆除及搬运； 4、原水电风网络管线的拆除及改造 5、原有讲台地台的拆除及清运	4	室
2	装修及环境提升	1、吊顶：轻钢龙骨、铝扣板吊顶、造型灯带； 2、护眼灯具更换及安装 3、铺设大理石防滑瓷砖 4、墙面净味乳胶漆； 5、窗帘：定制遮光窗帘 6、定制讲台地台 7、定制石英石窗台、窗套 8、全室地面防水； 9、室内内门包门套	4	室

生物准备室 1				
序号	名称	参数	数量	单位
一、准备室设备				
1	实验桌（准备台）	规格：≥2800mm（L）×1200mm（W）×780mm（H） 台面：选用≥12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性	1	张

		能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 桌体结构：塑钢结构。 工艺：桌体采用精选密度为 1.05 g/cm³ ABS 注塑工艺，新型环保 ABS 塑料一体化成型，耐化学腐蚀、耐热，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。 桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的尖锐边角，所有接触人体的边棱均为倒圆角。 桌体规格：由 2 组规格为$\geq 2750\text{mm (L)} \times 555\text{mm (W)} \times 735\text{mm (H)}$的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$的铁侧板与 8 根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$的铝合金型材支撑梁连接而成，新式承重设计减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身中部承重由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用 R 型设计，满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格$\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$ 8 个书包斗，书包斗设有翻盖式盖板，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗，电源可设立其中，具有隐蔽性、安全性、美观性。前立板下部设有规格$\geq 310\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$ L 型仓门，内部有较大的存储空间，防潮湿性能优越。面板中部具有管线输出检修口，方便管线的日常维修。 可调脚：采用 ABS 与合金材质组成，高$\geq 30\text{mm}$，减震防滑，可延长设备的使用期限。 台面设有 PPR 化验水槽、水嘴等各定位孔，根据实际尺寸开设。		
2	仪器柜	整体规格：$\geq 1000\text{mm (L)} \times 500\text{mm (W)} \times 2000\text{mm (H)}$ 材质：整体采用新型环保 ABS 塑料，注塑成型。耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热，耐候性能强、表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性等各性能满足硬性指标。 结构：柜体上下两层流线型设计，采用榫卯链接结构，支撑受力点合理布局，采用五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的尖锐边角，所有接触人体的边棱均为倒圆角。整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成。 底板规格：$\geq 995\text{mm} \times 475\text{mm} \times 60\text{mm}$，壁厚度约为$\geq 3.0\text{mm}$，底板采用镂空原理设计，分上下两层，36 个受力点均匀分布，6 个调节脚垫位置合理布局，最大抗压能力达 200 公斤。 侧板规格：$\geq 895\text{mm} \times 415\text{mm} \times 45\text{mm}$，整体采用 ABS 塑料一体注塑成型。与层板、底板形成倒模结构，增加 3 倍抗压系数。外侧方形凹凸格设计，内侧 4 档层板高度调节功能，满足柜体内部空间调节。 背板规格：$\geq 990\text{mm} \times 910\text{mm} \times 20\text{mm}$，整板采用 ABS 塑料一体化注塑成型，两侧内置 14 条加强筋，外侧方形凹凸格设计满足背板硬度要求。	6	个

		柜门规格：$\geq 930\text{mm} \times 465\text{mm}$，外框采用 ABS 塑料一体化注塑成型。外框表面镶嵌厚度为$\geq 3.5\text{mm}$的钢化玻璃，带 ABS 塑料拉手，阻尼锁舌，内嵌式塑料插销。柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式加固。 层板规格：$\geq 905\text{mm} \times 400\text{mm}$，注塑厚度约为$\geq 3.0\text{mm}$，采用 ABS 塑料注塑一次成型，防水，耐腐蚀。上层柜设置 2 个层板，下层柜设置 1 个层板，层板与侧板连接处均设有高度调节棱，确保层板稳定，高度可调。内侧采用 3 横 4 纵加强筋设计，内置 2 条长$\geq 89.5\text{mm} \times 15\text{mm}$，壁厚约 0.8mm 的方管，以达到承重标准。 ▲仪器柜产品满足以下性能要求： 1) 安全性要求：与人体接触的零部件无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头； 2) 储物柜力学性能：①搁板稳定性试验：水平力$\geq$搁板重量的 50%，空载搁板安全无脱落；垂直力 100N，空载搁板无倾翻；②搁板支承件强度试验、拉门强度试验、拉门水平静载荷试验、拉门猛开试验、主体结构和底架的强度试验，结果均无损；空载稳定性试验结果无倾翻； 3) 阻燃性：台面材料氧指数$\geq 40\%$。 以上三项参照 GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》或同类国家标准。 4) 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 3、镉≤ 0.5、铬≤ 0.5、汞≤ 0.05）；参照 GB 32487-2016《塑料家具通用技术条件》或同类国家标准。 以上四项提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
二、智能吊装集成系统				
1	智能吊装集成箱体	规格：$\geq 1870\text{mm}(\text{L}) \times 580\text{mm}(\text{W}) \times 540\text{mm}(\text{H})$，分上下两层，下层$\geq 1870\text{mm}(\text{L}) \times 580\text{mm}(\text{W}) \times 240\text{mm}(\text{H})$，上层$\geq 1320\text{mm}(\text{L}) \times 410\text{mm}(\text{W}) \times 300\text{mm}(\text{H})$；吊装箱体整体采用 ABS 新型环保材料一体化注塑成型，满足耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。箱体模块化设计，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺露出，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。 内部承重结构采用$\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接，便于安装。功能模块连接配件选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的冷轧钢板定制成型。	1	组
2	升降摇臂控制模块	规格：长$\geq 800\text{mm}$，模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成。 摇摆臂采用推杆电机升降，与箱体主结构连接固定件采用铝合金原料压铸成型，T 字型结构设计，两侧装配轴承。臂身为铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温，采用五金配件与电源连接，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要，可	1	个

		0° 到 90° 智能调节摇摆角度，遵循人体工程学设计原理，摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。 电源操作模块直径$\geq \phi 260\text{mm}$，ABS 新型环保材料一体化注塑成形，耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。		
3	电源操作控制系统模块	电源操作模块正面设置 1. 两个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 3. 4.3 英寸液晶显示屏（偏差$\pm 5\%$），可触控显示设置低压直流、交流。 4. 语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报，并给出正确操作指示。 5. 装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能。 6. 装置内设一键紧急制动装置。一键按下，即刻紧急制动，切断电源，确保学生、设备安全。按照箭头方向旋转按钮，即刻恢复运行。 电源操作模块反面设置 1. 三个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 2 个网络端口	1	个
4	吊装通风系统模块	由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。模块化设计，遵循人体工程学设计原理，美观、耐用，根据不同实验需求，选择装配。 伸缩式吸风管道：由铝合金材质制作，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温。吸风管道置于箱体左右两侧或底部（可选配），调节角度为 0° -90°。吸风管道内置伸缩式万向吸风罩，选用高密度 PP 材质和不易老化高密度橡胶关节密封圈，易拆卸、重组及清洗。可伸缩范围为 690mm-1230mm，360 度旋转，覆盖任意实验操作范围区域。实验完毕，即可将伸缩式吸风管道推至箱体内部，解放区域空间。系统可根据室内环境随意可调风量大小，使室内废气排放符合排放标准。采用 PVC 管道，管内壁光滑，以降低噪声向室内传播。	1	个
5	给排水系统模块	由给排水系统、废水处理系统构成。 给排水出（进）水口置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制，接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水。与污水桶水位传感器采用 8 芯信号线连接，达到一定水位值时传感器感应启动自动排水、污水经过连接管排至顶部排水总管后流出。 实验废水统一由废水处理系统自动处理，由智能化控制系统集中控制，传感器实时监测废水状态，支持实时手动排水和当达到一定条件时废水处理系统自动开启排水两种方式，当污水全部排净后系统自动关闭，保障实验室的安全卫生环保。	1	组
6	照明系统模块	箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用 LED 灯珠 360 度排列，基板底座散热，亮度可通过控制端手动调节。	1	组

三、给排水设备				
1	化验水槽(配出水装置)	PP 材质, 水槽内部规格: $\geq 380\text{mm (L)} \times 270\text{mm (W)} \times 195\text{mm (H)}$, 水封式, 可防止废水回流和堵塞。 槽体上部配备出水装置: 定制, 一高二低出水口, 管体部份为黄铜合金制, 陶瓷阀芯, 表面经环氧树脂静电喷涂处理, 耐酸碱腐蚀。出水嘴为铜质瓷芯尖嘴型, 可拆卸清洗阻塞。	1	个
2	污水桶	1. PP 塑料一体化注塑成型, 放置于箱体内部。 2. 桶内设有水位传感器及排水装置, 当检测水位到达指定面后, 将自动停止供水装置, 启动排水功能。 3. 桶面装配过滤装置, 方便拆卸清理。	1	个
3	多功能平台架	多功能平台架: 整体规格 $\geq 445\text{mm (L)} \times 150\text{mm (W)} \times 310\text{mm (H)}$ ABS 塑料注塑成型, 安装于化验水槽上部。具有高耐热、阻燃、化学稳定性、电性能良好等特点。平台顶部集成给排水快速接口, 其接口具有无溢漏设计, 信号线接口、电源线接口。平台正面设有 6 个滴水架放置处孔位, 可拆卸滴水棒, 组合方便。多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。	1	个
四、通风设备				
1	轴流风机	120w 轴流风机、电机, 含设备调试等, 加强准备室通风	1	台
2	通风管道	1. 主通风管规格: $\Phi 160\text{mm}/200\text{mm}$, PVC 成品管道; 2. 支管道规格: $\Phi 110\text{mm}$, PVC 成品管道; 3. 管道配件: 管道三通、弯头、变径、直接。 (实际管径视现场情况可适当调整)	1	套
3	轴流风扇	200*200*60 220v	1	个
五、安装附件部分				
1	电源布线耗材	1. 地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。 2. 电源布管布线施工, 埋地管为 PVC 穿线管, 采用铜芯线。	1	室
2	给/排水全套装置	PPR 材质水管, 上水管和进水管为 $\Phi 25$; UPVC 材质排水管为 $\Phi 50$ 含开关阀门, 外丝连接件、PVC 胶水等	1	套
3	系统安装辅件	采用固定横梁吊装方式, 减少楼板承重, 防止左右晃动, 可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有: 矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	套
4	吊装系统安装调试	吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式, 包括: 1. 系统结构安装调试; 2. 系统控制安装调试; 3. 通风系统安装调试; 4. 给排水安装调试; 5. 供电系统安装调试; 6. 照明系统安装调试。	1	室
六、装修及室内改造部分				
1	室内老设备的	1、室内原有报废实验室设备拆除及清运; 2、室内地板及发泡水泥垫层的拆除及清运;	1	室

	拆除搬运及管网改造	3、灯具等设备拆除及搬运； 4、原水电风网络管线的拆除及改造 5、原有老旧门的拆除及清运		
2	装修及环境提升	1、吊顶：轻钢龙骨、铝扣板吊顶、造型灯带； 2、护眼灯具更换及安装 3、铺设大理石防滑瓷砖 4、墙面净味乳胶漆； 5、窗帘：定制遮光窗帘 6、定制更换门及门套； 7、定制石英石窗台、窗套 8、全室地面防水；	1	室

生物准备室 2				
序号	名称	参数	数量	单位
一、准备室设备				
1	边台	规格：3000*700*850 采用全钢落地式结构 1. 台面：选用 12.7mm 厚实心理化板，边缘双层加厚。 2. 柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm 厚、抽屉侧板采用 0.8mm 厚优质冷轧镀锌钢板；耐酸碱、耐腐蚀；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于 75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板≥1 块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 F、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 G、五金电料配件 合页开合次数≥10 万次，滑轨：采用 1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。 下设抽屉、对开门	1	张
2	仪器柜	整体规格：≥1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H) 材质：整体采用新型环保 ABS 塑料，注塑成型。耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热，耐候性能强、表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性等各性能满足硬性指标。 结构：柜体上下两层流线型设计，采用榫卯链接结构，支撑受力点合理布局，采用五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的尖锐边角，所有接触人体的边棱均为倒圆角。整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成。	6	个

		底板规格：≥995mm×475mm×60mm，壁厚度约为≥3.0mm，底板采用镂空原理设计，分上下两层，36个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置合理布局，最大抗压能力达200公斤。 侧板规格：≥895mm×415mm×45mm，整体采用ABS塑料一体注塑成型。与层板、底板形成倒模结构，增加3倍抗压系数。外侧方形凹凸格设计，内侧4档层板高度调节功能，满足柜体内部空间调节。 背板规格：≥990mm×910mm×20mm，整板采用ABS塑料一体化注塑成型，两侧内置14条加强筋，外侧方形凹凸格设计满足背板硬度要求。 柜门规格：≥930mm×465mm，外框采用ABS塑料一体化注塑成型。外框表面镶嵌厚度为≥3.5mm的钢化玻璃，带ABS塑料拉手，阻尼锁舌，内嵌式塑料插销。柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式加固。 层板规格：≥905mm×400mm，注塑厚度约为≥3.0mm，采用ABS塑料注塑一次成型，防水，耐腐蚀。上层柜设置2个层板，下层柜设置1个层板，层板与侧板连接处均设有高度调节棱，确保层板稳定，高度可调。内侧采用3横4纵加强筋设计，内置2条长≥89.5mm×15mm，壁厚约0.8mm的方管，以达到承重标准		
3	电源	电源外壳整体采用ABS新型环保材料一体化注塑成型，满足耐化学腐蚀、表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标，内部包含4路220V电源插座输出，装有电源总开关，能够一键开启与关闭整个电源，并装有过流短路保护装置及电源输出指示。	2	套
4	热水器	不锈钢下进水	1	个
5	轴流风扇	200*200*60 220v	1	个
二、给排水设备				
1	化验水槽（配出水装置）	PP材质，水槽内部规格：≥380mm（L）×270mm（W）×195mm（H），水封式，可防止废水回流和堵塞。 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，全铜材质阀门接头。高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。	1	个
三、安装附件部分				
1	电源布线耗材	1.地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。 2.电源布管布线施工，埋地管为PVC穿线管，采用铜芯线。	1	室
2	给/排水全套装置	PPR材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC材质排水管为Φ50含开关阀门，外丝连接件、PVC胶水等。	1	套
四、装修及室内改造部分				
1	室内老设备的拆除搬运及管网改造	1、室内原有报废实验室设备拆除及清运； 2、室内地板及发泡水泥垫层的拆除及清运； 3、灯具等设备拆除及搬运； 4、原水电风网络管线的拆除及改造； 5、原有老旧门的拆除及清运。	1	室

2	装修及环境提升	1、吊顶：轻钢龙骨、铝扣板吊顶、造型灯带； 2、护眼灯具更换及安装 3、铺设大理石防滑瓷砖 4、墙面净味乳胶漆； 5、窗帘：定制遮光窗帘 6、定制更换门及门套； 7、定制石英石窗台、窗套 8、全室地面防水；	1	室
化学智能吊装实验室				
序号	名称	参数	数量	单位
一、教师控制演示区				
1	实验桌 (教师演示台)	规格：≥2400mm (L) × 750mm (W) × 900mm (H) ； 台面：选用≥12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 柜体：框架及柜体均为全钢结构，钢板采用≥1.0mm 优质冷轧镀锌钢板，经激光下料、数控折弯、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度≥75 μm）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。桌体内部可隐藏设计强弱电、给排水、气体管路。 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 活动层板：层板支撑扣采用厚度≥0.8mm 的镀锌钢板制作，承重大于 50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度≥18mm。 装饰封板：可拆装式设计。 所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备≥30mm 高钢制 ABS 注塑调节脚。	2	张
2	教师椅	1. PU 皮面，海绵坐垫； 2. 黑色 PP 加玻纤内外塑框； 3. 一体成型 PP 固定扶手； 4. 中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 5. 1.2mm 厚汽杆； 6. 300#PP 加纤五星塑脚； 7. φ50mm 黑边尼龙万向轮。	2	张
3	控制柜	控制柜参考尺寸：≥400mm (L) × 230mm (W) × 750mm (H) ；采用≥1mm 厚钢板冷轧成型，两侧冲有散热孔，所有金属表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。	2	套
4	智能吊装控制系统 V1.0	电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；交流电可 0-30V 分辨率 1V 设置及实时显示，直流电可 0-30V 分辨率 0.1V 设置及实时显示，带学生电压锁定功能。 照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。可单个或全组	2	套

		进行控制，有全选及反选功能，可手动调节亮度。 给排水控制系统：可实现远程控制给排水系统的开启与关闭。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能。 摇臂控制系统：可实现控制电源摇臂升起或下降。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能。 通风控制系统：可实现远程控通风系统的开启与关闭及风量调节。 系统设置：1. 开机方式 （1）直接开机 （2）密码验证； 2. 定时关机：0-240 分钟时段设置；3. 教室编号设置；4. 自动分组功能 5. 更改密码功能。		
二、学生实验学习区				
1	实验桌 (学 生)	整桌规格：≥1200mm (L) ×600mm (W) ×780mm (H) 台面：采用厚度为≥20mm 一体成型高温烧制的工业陶瓷台面，产品特性：耐强酸、强碱、强有机溶剂等各种化学试剂，耐刮磨，耐 1350℃ 以上极限高温，抗明火，抗污染，抗菌，抗变形。 桌体结构：塑铝结构。 桌体内部通过铝合金矩形管材立柱连接桌体顶部和底部承重框架，立柱规格≥725mm×65mm×30mm，桌体左右横梁及支撑脚采用铝材压铸成型， 镶嵌式安装方式及工字形结构框架。 主横梁采用铝型材拉伸成“8”字型，规格≥1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理。 前挡条采用铝型材拉伸成型，规格≥1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高出台面≥35mm，可防止台面物品向后滑落并保护易碎物品不易被碰碎。 桌体型材框架表面包覆有 ABS 环保材料外壳。耐化学腐蚀、防潮、防水，表面硬度、弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。外表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。	64	张
2	书包斗	书包斗规格：内部规格≥385mm×250mm×130mm，采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，主体具有多组加强筋，前端预留学生凳挂靠口，两侧具有侧窗。书包斗前端上翘，防止里面物品滑落。书包斗固定挂架采用≥1110mm×20mm×10mm 矩形钢构件，钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理，框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。	128	位
3	学生凳	1. 规格：≥φ300mm×440mm。 2. 凳面：采用 ABS 环保材质一体注射成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度≥8mm。 3. 升降式螺杆：直径≥20mm 螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度≥2mm。 可调节凳子高度，升降≥50mm。 4. 钢脚架：由壁厚≥1.2mm 椭圆形钢管及壁厚≥2mm 圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。 5. 脚垫：塑胶材质，采用 PP 加纤维制实心倒勾式一体注射成型，防水防滑。	128	个

三、智能吊装集成系统				
1	智能吊装集成箱体	规格：$\geq 1870\text{mm}$（L）$\times 580\text{mm}$（W）$\times 540\text{mm}$（H），分上下两层，下层$\geq 1870\text{mm}$（L）$\times 580\text{mm}$（W）$\times 240\text{mm}$（H），上层$\geq 1320\text{mm}$（L）$\times 410\text{mm}$（W）$\times 300\text{mm}$（H）；吊装箱体整体采用 ABS 新型环保材料一体化注塑成型，满足耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。箱体模块化设计，外表面均无锐利的棱角、毛刺露出，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。 内部承重结构采用$\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ 铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接，便于安装。功能模块连接配件选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的冷轧钢板定制成型。 ▲智能吊装集成箱体产品满足以下性能要求： 1）外观性能要求：①金属件电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕；②塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2）安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3）理化性能要求：金属电镀层抗盐雾：18h，1.5mm 以下 无锈点； 4）塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 以上四项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类别国家标准。 5）4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 3.0、镉≤ 0.2、铬≤ 0.6、汞≤ 0.02）；参照 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》或同类别国家标准。 以上五项提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）	18	组
2	升降摇臂控制模块	规格：长$\geq 800\text{mm}$，模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成。 摇摆臂采用推杆电机升降，与箱体主结构连接固定件采用铝合金原料压铸成型，T 字型结构设计，两侧装配轴承。臂身为铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温，采用五金配件与电源连接，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要，可 0° 到 90° 智能调节摇摆角度，遵循人体工程学设计原理，摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。 电源操作模块直径$\geq \phi 260\text{mm}$，ABS 新型环保材料一体化注塑成形，耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。	34	个
3	电源操作控制系统模块	电源操作模块正面设置 1. 两个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。	34	个

		3. 4. 3 英寸液晶显示屏（偏差±5%），可触控显示设置低压直流、交流。 4. 语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报，并给出正确操作指示。 5. 装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能。 6. 装置内设一键紧急制动装置。一键按下，即刻紧急制动，切断电源，确保学生、设备安全。按照箭头方向旋转按钮，即刻恢复运行。 电源操作模块反面设置 1. 三个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 2 个网络端口 ▲电源操作控制系统模块产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝，外露管口端面封闭；②金属件冲压件无脱层、裂缝；③金属件电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕；④塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3) 理化性能要求：金属电镀层抗盐雾：18h，1.5mm 以下 无锈点； 4) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 以上四项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类别国家标准。 5) 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 3.0、镉≤ 0.2、铬≤ 0.6、汞≤ 0.02）；参照 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》或同类别国家标准。 以上五项提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
4	吊装通风系统模块	由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。模块化设计，遵循人体工程学设计原理，美观、耐用，根据不同实验需求，选择装配。 伸缩式吸风管道：由铝合金材质制作，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温。吸风管道置于箱体左右两侧或底部（可选配），调节角度为 $0^\circ - 90^\circ$。吸风管道内置伸缩式万向吸风罩，选用高密度 PP 材质和不易老化高密度橡胶关节密封圈，易拆卸、重组及清洗。可伸缩范围为 690mm-1230mm，360 度旋转，覆盖任意实验操作范围区域。实验完毕，即可将伸缩式吸风管道推至箱体内部，解放区域空间。系统可根据室内环境随意可调风量大小，使室内废气排放符合排放标准。采用 PVC 管道，管内壁光滑，以降低噪声向室内传播。 ▲吊装通风系统模块产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝，外露管口端面封闭；②金属件冲压件无脱层、裂缝；③金属件电镀层表面无剥	66	个

		落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕； ④塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3) 理化性能要求：金属电镀层抗盐雾：18h, 1.5mm 以下 无锈点； 4) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 以上四项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类别国家标准。 5) 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 3、镉≤ 0.2、铬≤ 0.6、汞≤ 0.02）；参照 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》或同类别国家标准。 以上五项提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
5	给排水系统模块	由给排水系统、废水处理系统构成。 给排水出（进）水口置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制，接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水。与污水桶水位传感器采用 8 芯信号线连接，达到一定水位值时传感器感应启动自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出。 实验废水统一由废水处理系统自动处理，由智能化控制系统集中控制，传感器实时监测废水状态，支持实时手动排水和当达到一定条件时废水处理系统自动开启排水两种方式，当污水全部排净后系统自动关闭，保障实验室的安全卫生环保。 ▲给排水系统模块产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：①塑料件无裂纹、变形，无缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉； 3) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 以上三项参照 GB /T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》或同类别国家标准。 提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）	34	组
6	照明系统模块	箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用 LED 灯珠 360 度排列，基板底座散热，可通过控制端手动调节亮度。 ▲照明系统模块产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器或电源板；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；正常使用时可触及，无危险；易接触表面的测量温度（灯珠（靠近输入部分）$< 40^\circ\text{C}$、铝基板上（靠近输入部分电阻）$< 40^\circ\text{C}$、灯珠（中间部分）$< 40^\circ\text{C}$、铝基板上（靠近中间部分电阻）$< 40^\circ\text{C}$；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件。 参照 GB 4793.1-2007 《测量、控制和实验室用电气设备的安全	18	组

		要求 第 1 部分：通用要求》标准或同类别国家标准，提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）		
7	数据输出分析模块	在箱体两侧中央配 7 英寸液晶显示屏（偏差±5%）显示各个功能模块的及时工作状态：1. 通风系统的工作状态和排风量比例的显示；2. 供水系统的运行状态（供水系统停止工作，排水系统立即开始工作，实现无缝对接状态）；3. 排水系统的运行状态；4. 照明系统的运行状态；方便学生老师实时了解设备的工作状态。 ▲数据输出分析模块产品使用输出符合 LPS 和 SELV 的电源适配器或电源板；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；正常使用时可触及，无危险；易接触表面的测量温度（PCB 靠近贴片电阻<37℃、电解电容 EC3 <37℃、PCB 靠近主控芯片<37℃、屏幕表面<37℃；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件。 参照 GB 4793.1-2007 《测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分：通用要求》标准或同类别国家标准，提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。（检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）	34	组
四、给排水设备				
1	洗眼器	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，阀门可自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用 1400mm 长不锈钢软管。	2	个
2	独立水槽台（配出水装置）	独立水槽台（配出水装置）： 整体规格：≥450mm（L）×600mm（W）×820mm（H），整体选用 ABS/改性 PP 材质而成。 化验水槽规格：≥390mm（L）×340mm（W）×255mm（H），由 PP 塑料一体化注塑成型。热性能、化学稳定性、电性能、耐候性能良好。槽面设有溢水口，三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。 水槽箱体由 ABS 塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理。 槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。 水槽台底部安装隔板及万向轮。	34	个
3	污水桶	1. 材质：PP 塑料，一体化注塑成型，放置于箱体内部。 2. 桶内设有水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，可自动停止供水功能，启动排水功能。 3. 桶面装配过滤装置，方便拆卸清理。	34	套
4	多功能平台架	多功能平台架：整体规格≥445mm（L）×150mm（W）×310mm（H） ABS 塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。具有高耐热、阻燃、	34	套

		化学稳定性、电性能良好等特点。平台顶部集成给排水快速接口，其接口具有无溢漏设计，信号线接口、电源线接口。平台正面设有 6 个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒,组合方便。多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。		
五、通风设备				
1	离心风机	1. 风机：选用耐腐蚀的 UPVC 工程塑料风机，电机功率为 5.5KW，根据室内环境随意可调风量大小，风量达 $\geq 7000 \sim 13000 \text{m}^3/\text{h}$ ； 2. 风机减振器：PVC 胶垫； 3. 防雨帽：化工工程塑料 PVC $\phi 650\text{mm}$ ；	2	套
2	室内风管及配件	1. 主通风管规格： $\phi 160\text{mm}/200\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 支管道规格： $\phi 110\text{mm}/160\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； (实际管径视现场情况可适当调整)	2	套
3	室外风管及配件	1. 主通风管规格： $\phi 400\text{mm}/\phi 315\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； 3. 安装附件：固定铁卡。	2	套
4	风机变频器	1. 适配多种电机功率； 2. 输出：AC 0-380V 13A； 3. 控制方式：V/F 控制、开环矢量控制（SVC）； 4. 过载能力：150%额定电流 60s；180%额定电流 3s； 5. 控制电源+24V：最大输出电流 300mA； 6. 运行方式：键盘、端子、RS485 通讯； 7. 可实现紧急停机，转速跟踪，定长、定距离控制，可实现计数控制、摆频控制； 8. 内置 2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9. 内置 1 个 4 路运算模块。可以实现简单的加减乘除、大小判断、积分运算； 10. 可显示运行信息、错误信息。具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能； 11. 能适应 $-10^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ 的使用环境温度和 $-20^\circ\text{C} \sim 65^\circ\text{C}$ 储存温度，最大 90%RH 不结露的环境湿度。能适应高度 1000m 以下，振动 $5.9\text{m}/\text{s}^2$ ($=0.6\text{g}$) 以下使用环境； 12. 冷却方式采用强制风冷。	2	套
六、安装附件部分				
1	电源布线耗材	电源主线采用 2.5mm^2 国标 BVR 铜软线铺设；选用 $\phi 20$ 或 $\phi 25$ PVC 阻燃线管，每台设备取电连接线 1.5mm^2 软铜质电线对接至主线 2.5mm^2 ，取电连接线采用合理规格线管。	2	室
2	风机布线耗材	风机专用线电源主线采用 4mm^2 国标 RVV 塑铜线铺设经控制台至风机。	2	室
3	给/排水全套装置	1. PPR 材质水管，上水管和进水管为 $\phi 25\text{mm}$ ；UPVC 材质排水管为 $\phi 75\text{mm}$ 。 2. 开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等。	2	套
4	系统安	采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行	2	套

	装辅件	上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。		
5	吊装系统安装调试	吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式，包括： 1. 系统结构安装调试； 2. 系统控制安装调试； 3. 通风系统安装调试； 4. 给排水安装调试； 5. 供电系统安装调试； 6. 照明系统安装调试。	2	室
6	室内网络布线耗材	外径：0.50mm 绝缘外径：0.9mm 电缆外径：5.2mm；牵引时最小弯曲半径：42mm 可承受张力：78N；燃烧等级：IEC332.1 色谱：白兰/兰、白橙/橙、白绿/绿、白棕/棕超 5 类 4 对 UTP 电缆	2	室
7	汇聚交换机	1. 产品类型：千兆以太网交换机，网管交换机； 2. 传输速率：10/100/1000Mbps 3. 包转发率：1000Mbps:1488000pps 4. 端口数量：提供 48 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 5. 网络管理： 支持 802.1Q VLAN，MTU VLAN，端口 VLAN 支持 QoS，带宽控制，风暴抑制 支持端口汇聚，端口镜像，端口监控 支持带宽控制，风暴抑制 支持线缆检测，环回检测 6. 模式开关：持 Web 管理，VLAN 隔离，标准交换三种工作模式	2	套
七、装修及室内改造部分				
1	室内老设备的拆除搬运及管网改造	1、室内原有报废实验室设备拆除及清运； 2、室内地板及发泡水泥垫层的拆除及清运； 3、灯具等设备拆除及搬运； 4、原水电风网络管线的拆除及改造 5、原有讲台地台的拆除及清运	2	室
2	装修及环境提升	1、吊顶：轻钢龙骨、铝扣板吊顶、造型灯带； 2、护眼灯具更换及安装 3、铺设大理石防滑瓷砖 4、墙面净味乳胶漆； 5、窗帘：定制遮光窗帘 6、定制讲台地台 7、定制石英石窗台、窗套 8、全室地面防水； 9、室内内门包门套	2	室

化学准备室				
序号	名称	参数	数量	单位
一、准备室设备				

1	实验桌 (准备台)	规格：≥2800mm (L) ×1200mm (W) ×780mm (H) 台面：选用≥12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 桌体结构：塑钢结构。 工艺：桌体采用精选密度为 1.05 g/cm³ ABS 注塑工艺，新型环保 ABS 塑料一体化成型，耐化学腐蚀、耐热，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。 桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的尖锐边角，所有接触人体的边棱均为倒圆角。 桌体规格：由 2 组规格为≥2750mm (L) ×555mm (W) ×735mm (H) 的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为≥370mm ×735mm 的铁侧板与 8 根规格为≥20mm ×50mm ×1150mm 的铝合金型材支撑梁连接而成，新式承重设计减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身中部承重由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用 R 型设计，满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格≥380mm ×200mm ×110mm 8 个书包斗，书包斗设有翻盖式盖板，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗，电源可设立其中，具有隐蔽性、安全性、美观性。前立板下部设有规格≥310mm ×470mm ×3mm L 型仓门，内部有较大的存储空间，防潮性能优越。面板中部具有管线输出检修口，方便管线的日常维修。 可调脚：采用 ABS 与合金材质组成，高≥30mm，减震防滑，可延长设备的使用期限。 台面设有 PPR 化验水槽、水嘴等各定位孔，根据实际尺寸开设。	1	张
2	仪器柜	整体规格：≥1000mm (L) ×500mm (W) ×2000mm (H) 材质：整体采用新型环保 ABS 塑料，注塑成型。耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热，耐候性能强、表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性等各性能满足硬性指标。 结构：柜体上下两层流线型设计，采用榫卯链接结构，支撑受力点合理布局，采用五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的尖锐边角，所有接触人体的边棱均为倒圆角。整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成。 底板规格：≥995mm ×475mm ×60mm，壁厚度约为≥3.0mm，底板采用镂空原理设计，分上下两层，36 个受力点均匀分布，6 个调节脚垫位置合理布局，最大抗压能力达 200 公斤。 侧板规格：≥895mm ×415mm ×45mm，整体采用 ABS 塑料一体注塑成型。与层板、底板形成倒模结构，增加 3 倍抗压系数。外侧方形凹凸格设计，内侧 4 档层板高度调节功能，满足柜体内部空间调节。	6	个

		背板规格：≥990mm×910mm×20mm，整板采用 ABS 塑料一体化注塑成型，两侧内置 14 条加强筋，外侧方形凹凸格设计满足背板硬度要求。 柜门规格：≥930mm×465mm，外框采用 ABS 塑料一体化注塑成型。外框表面镶嵌厚度为≥3.5mm 的钢化玻璃，带 ABS 塑料拉手，阻尼锁舌，内嵌式塑料插销。柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式加固。 层板规格：≥905mm×400mm，注塑厚度约为≥3.0mm，采用 ABS 塑料注塑一次成型，防水，耐腐蚀。上层柜设置 2 个层板，下层柜设置 1 个层板，层板与侧板连接处均设有高度调节棱，确保层板稳定，高度可调。内侧采用 3 横 4 纵加强筋设计，内置 2 条长≥89.5mm×15mm，壁厚约 0.8mm 的方管，以达到承重标准		
二、智能吊装集成系统				
1	智能吊装集成箱体	规格：≥1870mm（L）×580mm（W）×540mm（H），分上下两层，下层≥1870mm（L）×580mm（W）×240mm（H），上层≥1320mm（L）×410mm（W）×300mm（H）；吊装箱体整体采用 ABS 新型环保材料一体化注塑成型，满足耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。箱体模块化设计，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺露出，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。 内部承重结构采用≥30mm×30mm 铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接，便于安装。功能模块连接配件选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的冷轧钢板定制成型。	1	组
2	升降摇摆控制模块	规格：长≥800mm，模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成。 摇摆臂采用推杆电机升降，与箱体主结构连接固定件采用铝合金原料压铸成型，T 字型结构设计，两侧装配轴承。臂身为铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温，采用五金配件与电源连接，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要，可 0° 到 90° 智能调节摇摆角度，遵循人体工程学设计原理，摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。 电源操作模块直径≥Φ260mm，ABS 新型环保材料一体化注塑成形，耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性、耐候性等各性能满足硬性指标。	1	个
3	电源操作控制系统模块	电源操作模块正面设置 1. 两个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 3. 4.3 英寸液晶显示屏（偏差±5%），可触控显示设置低压直流、交流。 4. 语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报，并给出正确操作指示。 5. 装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能。	1	个

		6. 装置内设一键紧急制动装置。一键按下，即刻紧急制动，切断电源，确保学生、设备安全。按照箭头方向旋转按钮，即刻恢复运行。 电源操作模块反面设置 1. 三个 220V 电源插座。 2. 两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 2 个网络端口		
4	吊装通风系统模块	由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。模块化设计，遵循人体工程学设计原理，美观、耐用，根据不同实验需求，选择装配。 伸缩式吸风管道：由铝合金材质制作，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温。吸风管道置于箱体左右两侧或底部（可选配），调节角度为 0°-90°。吸风管道内置伸缩式万向吸风罩，选用高密度 PP 材质和不易老化高密度橡胶关节密封圈，易拆卸、重组及清洗。可伸缩范围为 690mm-1230mm，360 度旋转，覆盖任意实验操作范围区域。实验完毕，即可将伸缩式吸风管道推至箱体内部，解放区域空间。系统可根据室内环境随意可调风量大小，使室内废气排放符合排放标准。采用 PVC 管道，管内壁光滑，以降低噪声向室内传播。	1	个
5	给排水系统模块	由给排水系统、废水处理系统构成。 给排水出（进）水口置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制，接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水。与污水桶水位传感器采用 8 芯信号线连接，达到一定水位值时传感器感应启动自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出。 实验废水统一由废水处理系统自动处理，由智能化控制系统集中控制，传感器实时监测废水状态，支持实时手动排水和当达到一定条件时废水处理系统自动开启排水两种方式，当污水全部排净后系统自动关闭，保障实验室的安全卫生环保。	1	组
6	照明系统模块	箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用 LED360 度排列，基板底座散热，亮度可通过控制端手动调节。	1	组
三、给排水设备				
1	化验水槽（配出水装置）	PP 材质，水槽内部规格：≥380mm（L）×270mm（W）×195mm（H），水封式，可防止废水回流和堵塞。 槽体上部配备出水装置：定制，一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水嘴为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。	1	个
2	污水桶	1. PP 塑料一体化注塑成型，放置于箱体内部。 2. 桶内设有水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，将自动停止供水装置，启动排水功能。 3. 桶面装配过滤装置，方便拆卸清理。	1	个
3	多功能平台架	多功能平台架：整体规格≥445mm（L）×150mm（W）×310mm（H） ABS 塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。具有高耐热、阻燃、化学稳定性、电性能良好等特点。平台顶部集成给排水快速接口，其接口具有无溢漏设计，信号线接口、电源线接口。平台正面设	1	个

		有 6 个滴水架放置处孔位,可拆卸滴水棒,组合方便。多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。		
四、通风设备				
1	轴流风机	120w 轴流风机、电机,含设备调试等,加强准备室通风	1	台
2	通风管道	1.主通风管规格: $\Phi 160\text{mm}/200\text{mm}$,PVC 成品管道; 2.支管道规格: $\Phi 110\text{mm}$,PVC 成品管道; 3.管道配件:管道三通、弯头、变径、直接。 (实际管径视现场情况可适当调整)	1	套
3	轴流风扇	200*200*60 220v	1	个
五、安装附件部分				
1	电源布线耗材	1.地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。 2.电源布管布线施工,埋地管为 PVC 穿线管,采用铜芯线。	1	室
2	给/排水全套装置	PPR 材质水管,上水管和进水管为 $\Phi 25$;UPVC 材质排水管为 $\Phi 50$ 含开关阀门,外丝连接件、PVC 胶水等	1	套
3	系统安装辅件	采用固定横梁吊装方式,减少楼板承重,防止左右晃动,可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有:矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	套
4	吊装系统安装调试	吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式,包括: 1.系统结构安装调试; 2.系统控制安装调试; 3.通风系统安装调试; 4.给排水安装调试; 5.供电系统安装调试; 6.照明系统安装调试。	1	室
六、装修及室内改造部分				
1	室内老设备的拆除搬运及管网改造	1、室内原有报废实验室设备拆除及清运; 2、室内地板及发泡水泥垫层的拆除及清运; 3、灯具等设备拆除及搬运; 4、原水电风网络管线的拆除及改造 5、原有老旧门的拆除及清运	1	室
2	装修及环境提升	1、吊顶:轻钢龙骨、铝扣板吊顶、造型灯带; 2、护眼灯具更换及安装 3、铺设大理石防滑瓷砖 4、墙面净味乳胶漆; 5、窗帘:定制遮光窗帘 6、定制更换门及门套; 7、定制石英石窗台、窗套 8、全室地面防水;	1	室

第四章 评标方法和标准

评标委员会将按照本项目招标文件及相关法律法规的规定进行评标工作，采购人负责评标的组织工作。

一、评标依据

1. 《中华人民共和国政府采购法》；
2. 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
3. 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
4. 《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》；
5. 《政府采购评审专家管理办法》；
6. 法律法规的相关规定
7. 本项目招标文件。

二、评标原则

1. 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准独立进行评审；

2. 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家在政府采购专家库中随机抽取后并依法组建评标委员会，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

3. 参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；

4. 根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；

5. 评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

6. 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。

7. 供应商（投标人）对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

三、资格审查工作

开标结束后，首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第四十四条的规定对供应商（投标人）的资格进行审查。

1. 投标文件资格性检查由采购人或采购代理机构组建的资格审查小组负责。

2. 依据法律法规和采购文件的规定，对投标文件中提供的资格证明文件进行审查，以确定投标供应商提供资格证明的合法性、真实性，是否具备投标资格。

3. 信用信息查询

采购人或采购代理机构在规定的时间内通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关供应商主体信用记录,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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,拒绝其参与政府采购活动。采购人或采购代理机构通过相关渠道查询的供应商主体信用记录,与项目其他采购资料一并保存。

4. 未通过资格审查的供应商(投标人)不得进入评标。通过资格审查的供应商(投标人)不足三家的,不得评标。采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

资格审查内容

序号	审查内容	审查要求
1	以招标文件规定的方式获取招标文件	凭企业身份认证锁(CA 密钥)登录“郑州市公共资源交易中心网”,下载采购文件
2	开标一览表	提供开标一览表
3	法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明;	提供法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件
4	供应商(投标人)须知前附表要求须具备的其它资格证明文件	/
5	法定代表人(或负责人)身份证明书	符合招标文件要求
6	法定代表人(或负责人)授权委托书	符合招标文件要求
7	投标保证金承诺书	符合招标文件要求
8	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供承诺函
9	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供承诺函和相关材料
10	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供承诺函
11	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录	提供承诺函
12	反商业贿赂承诺书	符合招标文件要求

13	供应商（投标人）关联单位的说明	1. 供应商（投标人）应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称 2. 不存在“单位法定代表人（或负责人）为同一个人或者存在控股、管理关系的单位，参加同一标段（或同一包）投标或者未划分标段（或包）的同一合同项下的政府采购活动”的承诺函
14	信用记录查询情况（投标截止后，由采购人或代理机构进行查询，并打印保存）	被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法失信主体的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目的政府采购活动。

说明：

投标人有下列情形之一的，视为无效投标：

- （1）有一项上述资格证明文件未提交的；
- （2）提供不符合要求或虚假资格证明文件的；
- （3）资格证明文件过了有效期的；
- （4）被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法失信主体的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）。

郑州市财政局关于印发《郑州市政府采购营商环境优化提升专项行动方案》的通知 郑财购〔2020〕16 号文件要求：2021 年 6 月起，郑州市本级试行“承诺+信用管理”的准入制，即供应商在参加市本级政府采购项目时无需提供相关财务状况、社保资金等证明资料，书面承诺符合资格条件且无纳税、社保等方面失信记录以及履行合同所必须的设备和能力声明函、中小企业声明函、无违法记录声明函等证明材料，即可参与政府采购活动。取消供应商投标报名环节，切实减轻供应商隐形负担，提高供应商参与便利度。

四、评标准备工作（由采购人负责）

1. 核对评审专家身份和采购人代表授权函；
2. 宣布评标纪律，集中保管通讯工具；
3. 公布供应商（投标人）名单，告知评审专家应当回避的情形；
4. 组织评标委员会推选评标组长；

五、评标程序如下

1. 符合性审查工作

符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应，填写“符合性审查表”。

2. 要求供应商（投标人）对投标文件有关事项作出澄清或者说明（如有）。

评标委员会认为供应商（投标人）的报价明显低于其他通过符合性审查供应商（投标人）的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过郑州市公共资源交易中心交易系统提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商（投标人）不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的时间要求：评标委员会在郑州市公共资源交易中心交易系统发出澄清要求后，30 分钟内。

供应商的书面说明材料包含服务本身成本、人工费用、运输、税费等，以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

供应商的书面说明材料应当加盖供应商单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

供应商（投标人）不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

3. 对投标文件进行比较和评价

3.1 如本项目评标方法为最低评标价法，评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后，按评标报价从低到高顺序确定中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不得对供应商（投标人）的投标价格进行任何调整。

3.2 如本项目评标方法为综合评分法，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效供应商（投标人）的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个供应商（投标人）的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4. 核对评标结果。

5. 确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标供应商（中标人）。

六、评审标准中应考虑下列因素

1. 根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知 {财库〔2020〕46 号}、

《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]、《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）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件并在投标文件中递交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《残疾人福利性单位声明函》或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文件的供应商（投标人），其投标报价扣除（10-20）%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

注：本项目为专门面向中小微企业（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）采购的项目，不再享受小微企业服务、监狱企业服务和残疾人福利性企业价格扣除优惠政策。

3、国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并于近期相继颁布《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）。

根据要求，投标产品如有中属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”，未提供的按无效投标处理。（本项目不涉及）

5. 其他政府采购政策要求： 无

6. 同品牌处理办法：

如采用最低评标办法，则：提供相同品牌产品的不同供应商（投标人）参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人委托评标委员会按照举手表决方式确定一个参加评标的供应商（投标人），其他投标无效。；

如采用综合评标法，则：（1）如果为单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商（投标人）参加同一合同项下投标的，按一家供应商（投标人）计算，评审后得分最高的同品牌供应商（投标人）获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商（投标人）不作为中标

候选人。

(2) 非单一产品采购项目，将在招标文件中载明核心产品。多家供应商（投标人）提供的核心产品品牌相同的，按（1）“单一产品采购项目”规定处理。

7. 中标候选人并列时的处理方式：

如采用最低评标办法，则：由采购人采取随机抽取的方式确定。

如采用综合评标法，则：根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐 3 名中标候选人（如最得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。

商务符合性审查表

审查事项			供应商（投标人）名称及审查情况	
序号	本项目要求	评审标准		
1	供应商（投标人）名称	与营业执照一致		
2	投标报价	报价未超过招标文件规定的预算金额或最高限价		
3	投标内容	供应商（投标人）对所投包（或标段）招标文件中所列的所有内容进行投标。		
4	投标有效期	符合招标文件要求		
5	投标文件签字、盖章	按照招标文件中的要求，签字盖章。		
6	强制节能产品	符合强制采购节能产品要求（如有）		
7	交货期	签订合同之日起 45 日历天内		
8	质保期	三年		
9	质量要求	符合国家或行业规定的合格标准		
10	交货地点	采购人指定地点		
11	付款方式	符合招标文件要求		
12	投标文件制作机器码	不同投标文件制作机器码不一致		
13	无采购人不能接受的附加条件			

14	本项目专门面向中小企业采购	中小企业声明函		
15	其他	招标文件中其它要求		
结论				

评标委员会成员签字：_____

技术符合性审查表

审查事项		供应商（投标人）名称及审查情况		
条款号	招标文件要求			
结论				
评标委员会成员签字：_____				

七、综合评分标准

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的供应商（投标人），进行综合评分。

具体评分标准如下：

分值构成 (总分 100 分)	价格部分：30 分 商务部分：15 分 技术部分：55 分	
价格部分 (30 分)	价格评审 (30 分)	价格分统一采用低价优先法计算，即 评标基准价=有效投标人的最低报价，其价格分为满分。 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = \text{评标基准价} / \text{投标报价} \times 30 \times 100\%$ 备注： 1. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料；投标人不能合理说明或不能提交有力证明材料证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 2. 按四舍五入，保留小数点后二位。
商务部分 (15 分)	售后服务承诺 (10 分)	(1) 售后服务保障及措施 (5 分) 质保期售后服务方案有明确的售后服务措施，包括完善的售

		后服务流程、质保期间免费保修等内容详细合理，得 5 分； 质保期售后服务方案有相对明确的售后服务措施，包括完善的售后服务流程、质保期间免费保修等内容较详细合理，得 3 分； 未完全提供或不适用于本项目的，得 1 分； 不提供得 0 分。 （2）售后服务响应时间及保障措施（5 分） 有良好完善的售后服务流程，响应速度快且有具体可行的实质性响应措施，解决处理问题反应速度快的，得 5 分； 有较完善的售后服务流程，响应速度较快且有具体可行的实质性响应措施，解决处理问题反应速度较快的，得 3 分； 未完全提供或与本项目实际情况有差距的，得 1 分； 不提供得 0 分。
	培训服务（5 分）	供应商提供的项目培训服务方案（提供不少于 2 次培训服务，包含但不限于系统使用培训和系统运行维护管理培训），从项目实施经验、培训方式是否合理等方面评价。 培训方式可行性强且完全满足客户使用要求的得 5 分； 培训方式具有一定可行性基本满足客户使用需求的得 3 分； 培训方式可行性较差或不能满足客户使用要求的得 1 分。 不提供得 0 分。
技术部分 （55 分）	实施方案 （15 分）	1、投标供应商应提供对拟派本项目人员组织、安排及对本项目安装、质量保证措施。 完全提供且措施计划合理可行性强的得 4 分； 措施计划比较合理有一定可行性的得 2 分； 措施计划较差，可行性较差的得 1 分。 2、投标供应商应提供对本项目货物运输、配送及时性的保证措施。 完全提供且措施计划合理可行性强的得 4 分； 措施计划比较合理有一定可行性的得 2 分， 措施计划较差，可行性较差的得 1 分。 3、投标供应商针对本项目安装、调试及交付、验收等的保证措施。 完全提供且完全适用于本项目实际情况的得 4 分； 基本符合本项目实际情况的得 2 分； 措施计划较差，可行性较差的得 1 分。

		4、投标供应商针对本项目提供设计方案。 设计方案科学、布局合理、内容详细完整且可行性强的，得 3 分； 设计内容比较合理有一定可行性的得 2 分； 设计方案较差的得 1 分。 备注：以上内容缺项不得分。
	技术部分响应情况（40 分）	投标文件所投产品技术参数完全满足招标文件要求得 40 分，加▲项参数为本次招标产品重要性能指标，每有一项不满足扣 0.5 分；非加▲参数为产品通用参数，每有一项不满足扣 0.1 分，40 分扣完为止。

第五章 政府采购合同

郑州市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动！

政府采购合同融资是郑州市财政局支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》（郑财购[2018]4号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资入口”查询联系。

合同编号：_____

政府采购合同

一、合同书

依据《中华人民共和国民法典》的规定，郑州外国语学校（以下简称甲方）与_____（以下简称乙方）协商一致，就郑州外国语学校生物化学实验室建设项目签订本合同。本合同旨在明确甲乙双方在本合同条款下的权利和义务。

第一条 合同内容和要求

1.1 由乙方负责按照本合同约定组织完成郑州外国语学校生物化学实验室建设项目（招标编号：_____）设备供货、安装、调试以及相关操作人员培训等各项工作，具体内容以甲方招标文件技术参数要求及乙方所递交的相应招标文件投标文件内容为准，如乙方投标文件中所投设备技术参数实际情况与甲方招标文件不一致，甲方有权向上级采购主管部门反馈，乙方同意按照上级采购主管部门有关规定执行。

1.2 合同进度：本项目自合同生效之日起 _____日内完成设备安装、调试，交付甲方试运行；具体进度双方可根据实际情况另行协商，供货时间最终以甲方通知为准。

第二条 设备具体使用内容

设备具体使用请见产品说明书。

第三条 合同金额

合同总价款为人民币（大写）_____，该金额为交付甲方指定交货地址的到货价格，含设备安装、调试、运保费、装卸费、税金、验收、技术服务及手续服务等全部费用（见附件）。

第四条 甲方的责任和义务

4.1 在乙方按照甲乙双方合同约定内容经甲方验收合格后，甲方向上级财政主管部门申请项目资金，待项目资金下达后，甲方应严格按本合同约定支付项目进度款项。

4.2 甲方有责任为乙方提供、安排设备及产品存放地点，设备在安装调试验收合格前的保管责任由乙方承担；

4.3 甲方应为乙方设备安装调试提供便利条件，并安排固定人员接受乙方实施人员就设备使用、日常维护的培训。

第五条 乙方的责任和义务

5.1 乙方应按本合同约定完成郑州外国语学校生物化学实验室建设项目（招标编号：_____）设备的供货、安装、调试等工作。

5.2 乙方应提供必要的技术支持，包括电话、传真、邮件、即时通等多种方式。

5.3 乙方负责对甲方指派的操作人员进行培训，并负责整理培训过程相关文字、图片等证明材料交甲方留存，此证明材料作为项目验收资料的组成部分。

5.4 乙方保证根据本合同的约定向甲方提供的设备应具有合法的品牌产权及知识产权，乙方保证甲方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等的指控，若甲方使用乙方提供的设备，引起第三方的侵权争议或索赔，乙方负责与第三方交涉解决，甲方不承担任何经济和法律責任。若甲方因此受损的，有权向乙方追偿。

5.5 乙方保证所交付产品的所有权完全属于甲方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

5.6 乙方在中标并签署合同后，若在供货时出现软、硬件的任何遗漏，均由乙方免费补足，甲方不需支付任何费用。

5.7 乙方对所提供的产品须提供相应的维修保养期，保养期内非因甲方人为原因而出现质量问题，由乙方负责包修、包换或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。乙方不能修理或不能调换，按不能交货处理。

5.8 乙方提供的产品经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内具有符合质量要求和产品说明书的性能。在质量保证期内，乙方对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负全责。

第六条 设备的交付

6.1 由乙方负责将货物安全运至以下交货地点。

交货地点：郑州市高新技术产业开发区枫杨街 6 号郑州外国语学校

6.2 上述运输、包装、装卸及运输费用由乙方负担。

6.3 甲方当接到乙方送货通知后，要求变更交货时间的，应当提前 5 个工作日通知乙方。未通知乙方而擅自变更交货时间的，应当承担违约责任。

6.4 甲方要求变更交货地点的，应在乙方发货前 5 个工作日通知乙方，乙方应当予以同意，但由此增加的运输费用和其他损失由甲方承担。

6.5 乙方供货时，应随供货产品附带产品使用说明书、技术参数证明文件、产品合格证明等厂家设备出厂证明材料，作为证明产品符合甲方招标文件技术参数要求的证明材料。

6.6 为保障本项目顺利实施，乙方应按照甲方要求，提供所供设备样品，供甲方对照招

文件要求的参数、规格进行确认，甲方确认符合要求后，通知乙方进行供货。

6.7 货物运至交货地点，乙方应当立即通知甲方。甲方应于接到通知后 15 日内与乙方人员共同对设备的规格、数量等状况进行检验，并记录检验情况。本次检验仅对乙方所交货物是否与本合同附件中所述各项目设备的规格、数量是否相符及外观瑕疵进行检验，检验后符合要求的应由甲乙双方工作人员及时签署检验证明，检验证明不作为设备是否能正常运行及质量验收证明。

6.8 前款验收中，如乙方交付的设备与合同有约定不符的，甲方应该书面向乙方提出产品异议通知，乙方于接到通知后 5 日内派人到场确认，确属产品问题时应当保证在确认后 5 日内予以更换或补足并重新提交检验。该设备交付验收并不免除乙方应承担的设备质量责任。

第七条 验收标准和方式

7.1 项目安装、调试完工后，正式交付给甲方前，乙方应以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后，应安排双方于 15 个工作日内根据合同的要求共同组织对设备的运行情况及技术参数的符合情况等进行验收。经验收合格的，甲方应当在 7 个工作日内书面签署项目验收报告。该验收报告经双方签字并盖章后即作为设备验收通过的依据。

7.2 如因乙方原因造成设备经验收不合格的，乙方应在甲方给予的期限内全力解决，若乙方在甲方给予的期限内未解决到位或者再次提交甲方验收依然未通过的，甲方有权选择就未通过验收部分解除或者全部解除本合同。因履行验收程序及解决验收未通过问题所发生的费用由乙方自行承担。甲方选择解除或者部分解除合同的，由乙方自行在收到合同解除通知之日起 7 日内自费拆除并撤回设备，由此造成甲方损失的由乙方赔偿。验收时，遵照双方关于项目验收的相关规定，乙方将本合同所规定的验收相关文档资料以书面形式交付甲方。

7.3 二次验收（即最终验收）：设备正常使用十二个月后，双方组织进行二次验收，设备运行稳定、无任何质量问题，二次验收合格，双方签字并盖章确认验收报告。若验收不合格，乙方按甲方要求限期整改并承担整改费用。

7.4 甲方有权委托质量监督部门、行业专家、第三方厂家或经销商参与对乙方所供设备技术参数和质量的验收工作。

第八条 乙方质量保证与服务

8.1 质量保证

1) 确保按合同要求保质保量及时交货。所提供的货物开箱后，如使用方发现有质量问题（如外观有损伤），立即以同样型号的设备在使用方商定的时间内更换，确保其使用。

2) 保证出厂产品达到国家标准和行业标准及合同规定的技术条件, 确保产品运行的可靠性。乙方保证提供全新(包括零部件)原装品牌的产品, 所提供的产品满足招标文件的要求, 其性能达到或超过需求中技术指标的要求, 并可提供有关软件版本的证明材料(包括设备中自带的软件产品)。保证提供的软、硬件产品都具有在中国境内的合法所有权和使用权。

3) 对用户在使用设备过程中发现质量问题, 在接到用户通知后及时派出服务人员, 并做到故障不排除或未作出结论意见前维修人员不撤离现场。在产品“三包”期内确属产品质量问题, 严格履行合同中规定的赔偿责任。

4) 质保承诺: 产品__年质保(质保期自全部设备按照 7.3 款二次验收通过并签署验收报告之日起算): __年内免费保修(包括材料费和维修费)和终身维护, 终身免费上门维修, 仅收取设备配件成本费; 提供产品质量保修卡。。

8.2 售后服务

1) 设备安装调试后, 严格按照国家规定和投标文件中的承诺做好售后服务, 包括技术咨询、零配件提供、及时委派维修工程师等。乙方指定售后人员: _____; 联系方式: _____; 微信号: _____; 电子邮箱: _____。其他售后联系方式: _____;

2) 本公司提供 7×24 小时的故障服务受理。接到故障通知后在 1 小时内响应, 2 小时内到达现场, 并 6 小时内排除故障, 24 小时内解决故障。乙方应保证按照上述时间提供售后服务, 否则甲方有权自行委托第三方进行维修服务, 相关维修费用由乙方承担。

3) 如故障设备短时间维修不能解决问题, 提供备用设备。

4) 在保修期内(即质保期), 同一设备、同一问题连续两次维修仍无法正常使用或是质保期内出现三次故障无法正常使用的, 无条件的免费予以更换同品牌、同型号或性能优于原设备的设备。

5) 备品备件服务: 遇到故障, 出现配件损坏, 及时提供设备所需更换的备件。

6) 乙方需对所供产品安全性终身负责, 如因乙方产品质量问题, 造成甲方及第三方人员人身财产损失的, 乙方应承担一切责任, 并负担赔偿责任。

7) 乙方质量保证与售后服务还包含乙方投标文件中所承诺的内容。

8) 乙方将为甲方提供终身技术支持, 免费电话咨询服务, 为甲方提供及时响应后续服务措施。乙方保证所提供仪器软件的免费升级服务, 以保持仪器功能的先进性。

9) 设备正常运行验收后, 乙方免费派专业工程师负责在现场为甲方提供不受人员

限制的维修和使用操作培训，直至参训人员掌握为止。每年乙方组织培训两次，培训内容包括：设备正确操作使用知识及技能、识别初级故障及必要的恢复方法、常见故障排除方法等。

第九条 合同款项支付方式

9.1 合同总价的所有支付由甲方付至乙方如下银行账户，其他账户无效：

银行账户	
全称：	
开户银行：	
账号：	

9.2 本项目为郑州市教育局直属学校重大项目，根据郑州市教育局关于直属学校重大项目管理办法（试行）的通知，项目当年实施，项目资金第二年、第三年分期保障原则，2023年度视财政批复情况支付项目中标金额 50%部分资金，剩余部分资金 2024 年视财政情况进行支付。前述支付时间和支付比例，均为暂定时间和比例，若财政拨付早于暂定时间和比例则以前述暂定为准，反之则以最终财政拨付的时间和比例为准进行支付。

9.3 双方约定：以本合同项下乙方所供所有设备均通过本合同 7.1 款验收并签署验收报告为支付本合同任何一笔费用的前提，若设备未通过全部验收或者签署验收报告的，则甲方有权拒绝支付合同价款并不承担违约责任。

9.4 乙方供货产品未通过甲方验收的或所供产品因政策原因及甲方实际情况无法实施时，应按照设备合同价从甲方付款总金额中扣除，剩余部分甲方按合同约定支付。

第十条 违约责任和违约金赔偿额的计算方法

10.1 乙方不按进度完成项目时视为违约，违约金每天按应交付未交付设备价款的千分之五计算，任何设备延期交付达 15 日的，甲方均有权全部或者部分解除本合同，因此给甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

10.2 甲乙双方自签订合同之日起，若单方擅自终止合同的执行，视为违约，将按合同总金额的 30%作为违约金给予对方赔偿，违约金不足以弥补损失的，违约方应就不足部分予以赔偿。

10.3 任何一方违约的，违约方除应当承担本合同约定的违约责任外，还应承担导致对方采取诉讼或其他救济措施而产生的费用（包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、鉴定

费、调查费、人员差旅费等）。

第十一条 不可抗力

11.1 在合同执行过程中,由于地震、台风、水灾、火灾、战争以及其他不能预见并对其发生和后果不能预防或避免的不可抗力,直接影响本合同的履行或者不能按照合同的约定履行时,遇有上述不可抗力的一方,应立即书面通知对方并应在不可抗力发生后_5_日内提供不可抗力相关证明,否则不能免除相应责任。由双方协商决定是否解除合同,或者部分免除履行合同的义务,或者延期履行合同。

11.2 受到不可抗力影响的一方,应尽可能地采取合理的行为减轻不可抗力对履行本合同的影响。

第十二条 争议的解决办法

在合同履行过程中如甲、乙双方发生争议,双方应通过友好协商解决。经协商不能达成协议时,应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十三条 其它

13.1 本合同附件是本合同的有效组成部分。

13.2 本合同壹式_玖_份,甲方持_柒_份,乙方持_贰_份,具备同等法律效力。

13.3 本合同自甲、乙双方法定代表人(或委托人)签订并加盖合同章之日生效。

13.4 有关本合同的通知、函件、文书等资料,双方均可按照合同载明地址送达,任何一方变更地址应当通知对方,否则,按照原地址寄出后3日即视为送达,无论邮件是否退回或被拒绝。采用电子邮件送达的,自电子邮件发出后即视为已经送达。

甲 方 (盖章)	郑州外国语学校	乙 方 (盖章):	
法定代表人或委托代 理人(签字):		法定代表人或委托 代理人(签字):	
统一社会信用代码:	12410100733862345B	统一社会信用代 码:	
开户银行:	郑州银行五里堡支行	开户银行:	
账号名称:	郑州外国语学校	账号名称:	

账号：	920080022101002474	账号：	
地 址：	河南省郑州市高新技术 产业开发区枫杨街 6 号	地 址：	
电话、传真：	0371-67987877	电话、传真：	
电子邮箱：		电子邮箱：	
签约地点：	河南省郑州市高新区郑州外 国语学校	签约地点：	
签约时间：		签约时间：	

附件一：设备采购项目清单

序号	名称	型号和规格	数量 (单位)	原产地和制造商名称	单价	总价	备注
1.							
2.							
	至最终目的地运保费					已包含在报价中	
	税费					已包含在报价中	
1	其他					/	
总价						元	

附件二：设备参数

第六章 投标文件格式

投标文件封面

***** (项目名称)

投 标 文 件

招标编号：

供应商（投标人）：（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（个人电子签章）：

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 开标一览表及资格证明文件

1. 开标一览表
2. 法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件
3. 供应商（投标人）须知前附表要求的资格证明文件
4. 法定代表人（或负责人）身份证明书
5. 法定代表人（或负责人）授权委托书
6. 投标保证承诺书
7. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺
8. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
9. 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺
10. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
11. 供应商（投标人）关联单位的说明
12. 反商业贿赂承诺书
13. 招标代理服务费交纳承诺函

1. 开标一览表

项目名称	
供应商（投标人）名称	
投标范围	按招标文件要求
投标总报价（元）	大写：
	小写：
质量标准	
质量保证期	
交货及安装地点	
交货期	
合同履行期限	
投标有效期	
项目负责人	
其他声明	

说明：此表中投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

2. 法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件

供应商（投标人）应提供资料：

- 2.1 提供有效的营业执照或其它证明文件的扫描件。
- 2.2 供应商（投标人）为自然人的，应提供身份证明的扫描件。

河南招标采购服务有限公司

3. 供应商（投标人）须知前附表 1.2.4.2 要求的其它资格证明文件

说明：3.1 应提供供应商（投标人）须知前附表要求的资格证明文件。

3.2 扫描件上应加盖企业电子章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

河南招标采购服务有限公司

4. 法定代表人（或负责人）身份证明书

供应商（投标人）名称：_____ 单位性质：_____

供应商（投标人）地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日 经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____系_____（供应商或投标人名称）的法定代表人（或负责人）。

特此证明。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

详细通讯地址：_____ 邮 政 编 码：_____

电 话：_____ 电 子 邮 箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的无需提供

（下面应附法定代表人或负责人身份证扫描件正反面）

河南招标采购服务有限公司

5. 法定代表人（或负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商或投标人名称）的法定代表人（或负责人），现委托 _____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，就（项目名称、标段号及标段名称或包号及包名称）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。

委托期限： 2023 年 月 日至 2023 年 月 日(填写具体日期)。

供应商（投标人）： _____（企业电子签章）

法定代表人或负责人： _____（个人电子签章）

代理人： _____（签字或签章）

代理人详细通讯地址： _____

邮 政 编 码： _____

代理人联系方式： _____（填写一个手机号和一个座机号）

代理人电子邮箱： _____

日 期： _____年 _____月 _____日

注：自然人投标的或单位法定代表人或单位负责人投标的无需提供本授权委托书。

（下面应附代理人身份证扫描件正反面）

--

6. 投标保证金承诺书

致：（采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（项目名称、招标编号、标段号及标段名称或包号及包名称）的投标，作为本次采购项目的供应商（投标人），根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件；
7. 根据采购项目提出的特殊条件。

二、我单位完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对采购（招标）文件有异议，已经在收到招标文件之日起或招标文件公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权救济，不存在对采购（招标）文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、我单位参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商（投标人）参与同一合同项下的投标活动行为。

四、我单位参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。（本条由供应商或投标人按实际情况编写）

五、我单位参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商（投标人）在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、我单位参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

七、参加本次招标采购活动，在近三年内我单位和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

八、我单位在此申明：保证本次投标文件中提供的所有内容、资料、陈述是正确的、真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果（如提供样品）。

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

1. 我单位在投标有效期内撤销投标文件的；
2. 我单位在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；

3. 由于我单位的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
4. 由于我单位的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
5. 我单位在投标文件中提供虚假材料；
6. 我单位与采购人、其他供应商（投标人）或者采购代理机构恶意串通的；
7. 在投标有效期内，我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位如果发生任意一条以上行为，将在行为发生的 5 个工作日内，向采购人、河南招标采购服务有限公司分别支付本招标文件公布的预算金额或最高限价（如无预算金额或最高限价的话，以我单位的投标报价为基准）的 2%作为违约赔偿金。

我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

7. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书

供应商（投标人）应提供资料：

供应商（投标人）承诺本单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（格式自拟）。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期：_____年____月____日

备注：

根据郑州市财政局关于印发《郑州市政府采购营商环境优化提升专项行动方案》的通知郑财购（2020）16号规定，2021年6月起，郑州市本级试行“承诺+信用管理”的准入制，即供应商在参加市本级政府采购项目时无需提供相关财务状况、社保资金等证明资料。

河南招标采购服务有限公司

8. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

备注：

根据郑州市财政局关于印发《郑州市政府采购营商环境优化提升专项行动方案》的通知郑财购〔2020〕16 号规定，2021 年 6 月起，郑州市本级试行“承诺+信用管理”的准入制，即供应商在参加市本级政府采购项目时无需提供证明资料。

备注：

根据郑州市财政局关于印发《郑州市政府采购营商环境优化提升专项行动方案》的通知郑财购〔2020〕16 号规定，2021 年 6 月起，郑州市本级试行“承诺+信用管理”的准入制，即供应商在参加市本级政府采购项目时无需提供相关财务状况、社保资金等证明资料。

河南招标采购服务有限公司

9. 依法缴纳税收和社会保障资金的记录

供应商（投标人）应提供资料：

由供应商（投标人）承诺本单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（格式自拟）。

如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期：_____年____月____日

备注：

根据郑州市财政局关于印发《郑州市政府采购营商环境优化提升专项行动方案》的通知郑财购〔2020〕16号规定，2021年6月起，郑州市本级试行“承诺+信用管理”的准入制，即供应商在参加市本级政府采购项目时无需提供相关财务状况、社保资金等证明资料。

10. 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：（填写采购人名称）

我单位声明：

我单位参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。如发现我单位提供的书面声明不属实时，我单位将按照《政府采购法》有关提供虚假材料的规定，接受处罚。同意取消我单位参与本项目政府采购活动的资格，并将承担相关法律责任。

特此声明。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：供应商（投标人）如果在参加本投标活动前三年内在经营活动中有重大违法记录应如实作出说明。

11. 供应商（投标人）关联单位的说明

说明：

11.1 供应商（投标人）应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与供应商（投标人）单位法定代表人（或负责人）为同一人的其他单位；
- （2）与供应商（投标人）存在直接控股、管理关系的其他单位。

注：若无此情形，写“无”即可。

11.2 单位法定代表人（或负责人）为同一个人或者存在控股、管理关系的不同单位、不得参加同一标段（或同一包）投标或者未划分标段（或包）的同一合同项下的政府采购活动。需供应商（投标人）出具承诺函，承诺函格式自拟，要求加盖单位公章。

供应商（投标人）：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日期：____年____月____日

12. 反商业贿赂承诺书

我单位承诺：

在参加__（投标项目名称）招投标活动中，我单位保证做到：

1. 公平竞争参加本次招投标活动。
2. 杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。
3. 若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期：_____年_____月_____日

13. 招标代理服务费交纳承诺函

致（河南招标采购服务有限公司）：

我们在贵公司组织的（填写项目名称及标段或包号：_____，招标编号：_____）招标中**若被确定为中标供应商（中标人）**，我单位保证在收到中标通知书时，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金的形式，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：____年____月____日

第二部分 商务及技术文件

1. 投标函
2. 投标分项报价表
3. 货物及伴随服务说明一览表
4. 技术要求偏差表
5. 商务条款偏离表
6. 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的供应商（投标人）须递交资料
 - 6-1 供应商（投标人）为中小企业声明函
 - 6-2 供应商（投标人）为监狱企业声明函
 - 6-3 供应商（投标人）为残疾人福利性单位声明函
7. 供应商（投标人）及投标产品简介
8. 售后服务计划
9. 评审所需要的其他商务文件
10. 技术证明文件
11. 供应商（投标人）认为需要提供的相关资料

1. 投标函

致：（采购人及河南招标采购服务有限公司）

我们获取了招标编号为（填写招标编号）的（填写项目名称）招标文件，经详细研究招标文件的全部内容，委托代理人（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（投标人）（名称、地址）决定参加该项目（填写项目名称、标段及标段名称或包号及对应的包号名称）的投标活动并按要求递交投标文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

- (1) 愿意按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元）；
- (2) 项目工期/交货期、安装期为_____。详见开标一览表。
- (3) 本投标有效期为自投标截止之日起_____个日历日。
- (4) 如果我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。
- (5) 我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。
- (6) 我方已经详细审查了全部招标文件，包括所有补充通知、更正等（如果有的话），如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
- (7) 我方同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- (8) 按照招标文件的规定，在收到中标通知书时向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

- (9) 我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

我方在此声明，所递交的投标文件中所有内容及资料均真实、有效、准确。如有弄虚作假情况出现，愿意按照招标文件中的相关规定承担责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

详细地址：_____

固定电话：_____ 委托代理人移动电话：_____

电子邮箱：_____

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

供应商（投标人）开户银行（全称）：_____

供应商（投标人）银行帐号：_____

日期：_____

2. 投标分项报价表

项目名称：

招标编号：

报价单位：人民币元

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地	制造商 (服务商)名称	单价	总价	备注
1	货物名称和附属装置								
2	备品备件								
3	专用工具								
4	运输（含保险）								
5	安装、调试、试车、运行、检验								
6	培训								
7	技术服务								
8	其他伴随的服务和工程								
总价：									

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

注：1. 如果供应商（投标人）认为需要，每种货物填写一份本表。

2. 上述各项的详细分项报价，可另页描述。

3. 如果开标一览表（报价表）内容与本表内容和合计金额不一致的，以开标一览表（报价表）内容为准。

3. 货物及伴随服务说明一览表

项目名称：

招标编号：

报价单位：人民币元

序号	货 物	规格	数量	交货期	交货地点	伴随服务

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）
法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）
日 期：_____年_____月_____日

河南招标采购服务有限公司

注：1. 货物名称的排列顺序应与招标文件中提供的货物名称排列顺序一致。
2. 各项货物及伴随服务详细技术性能应另页描述。

4. 技术要求偏离表

项目名称：

招标编号：

序号	货物名称	招标文件要求		投标响应情况		偏离情况	说明（技术证明（支持）文件）
		规格	技术参数	规格	技术参数		

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 货物名称的排列顺序应与招标文件中提供的货物名称排列顺序一致。
2. 表后附说明（技术证明（支持）文件）。

5. 商务条款偏离表

项目名称:

招标编号:

序号	招标文件条款号	招标文件的商务 条款要求	投标文件的商务 条款响应	偏离情况	说明
1	合同履行期限				
2	质保期				
3	付款方式				
4	投标有效期				
5	...				
6	其他				

河南招标采购服务有限公司
供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

6. 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》

《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的供应商（投标人）须递交资料。

6-1 供应商（投标人）为中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）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（联合体）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

（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（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：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写。

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部

国家统计局

国家发展和改革委员会

财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员

50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的

为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

河南招标采购服务有限公司

6-2 供应商（投标人）为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接供应商（投标人）提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附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文件。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。（非联合体投标，将本条删除。）

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

6-3 供应商（投标人）为残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（填写采购人名称）的（填写本次招标的项目名称）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），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）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（投标人）：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

7. 供应商（投标人）及投标产品简介

供应商（投标人）提供以下内容：

1. 供应商（投标人）简介：包括公司概况、近年经营情况；
2. 投标产品简介
3. 具有完成本项目优势的详细说明
4. 业绩及目前正在执行合同的情况；
5. 供应商（投标人）认为需要提供的其他资料。

河南招标采购服务有限公司

8. 售后及培训服务

各投标人根据本项目评标办法结合自身的实际情况自行编制，格式不限。

河南招标采购服务有限公司

9 技术部分-实施方案

各投标人根据本项目评标办法结合自身的实际情况自行编制，格式不限。

河南招标采购服务有限公司

10. 评审所需要的其他商务文件

由供应商（投标人）根据招标文件要求提供相应资料。

10. 1. 技术证明文件

由供应商（投标人）根据招标文件要求提供相应资料。

10. 2. 供应商（投标人）认为需要提供的相关资料

由供应商根据项目特点及自身情况，认为需要提供的相关资料。

河南招标采购服务有限公司