

湖北省政府采购 公开招标文件

采购计划备案号：420000-2026-03741

项目编号：FZHB-0192603-052

项目名称：武汉工程大学催化实验室设备及配套设施采购
项目

采购人：武汉工程大学

采购代理机构：方正项目管理集团有限公司

2026 年 04 月

注意事项

1. 由于本项目采用电子招标方式，潜在投标人的名单将在投标截止时间后才会解密。因此，采购人或采购代理机构无法通过传统的传真或邮件方式，将招标文件的澄清或修改内容逐一通知到每位已获取招标文件的潜在投标人。为确保信息的及时性和准确性，澄清或修改的内容将仅在湖北省政府采购网上以更正公告的形式发布。潜在投标人需密切关注该网站，及时查看并下载相关更正公告。若因潜在投标人未能及时查看或下载相关更正公告，而导致的一切后果，将由潜在投标人自行承担；

2. 制作电子投标文件需要数字证书（简称“CA”）和电子签章，请供应商及时办理数字证书及电子签章，并在“湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台”中完成数字证书绑定，确保其在投标活动中始终处于有效状态，并妥善保管相关密钥。依据《中华人民共和国电子签名法》，投标人使用其CA数字证书、电子签章等对电子投标文件进行数字签名并上传至政府采购电子交易系统的行为，视为投标人已确认文件按照招标文件各项要求制作，构成对投标文件内容的最终确认内容真实、准确、完整，具备法律效力。因CA数字证书失效或密钥泄露导致的一切风险由投标人自行承担；

3. 投标人应当充分考虑电子投标可能会发生的各种不可预见性风险，特别是投标文件签署、加密、提交、解密等问题，务必在递交投标文件前上传经盖章签署的加密的电子投标文件，并在开标时及时解密。超过投标文件提交截止时间或者不按照要求加密的投标文件，将被系统拒收。

4. 本注意事项仅作为投标提示之用，若存在与招标文件正文不一致之处，以招标文件正文为准。所有与本次采购项目有关的招标要求，均详见招标文件正文。

目 录

第一章 投标邀请	1
一、 项目基本情况	1
二、 投标人资格要求	2
三、 获取招标文件	2
四、 提交投标文件截止时间、方式、开标时间和地点	3
五、 公告期限	3
六、 其他补充事宜	3
七、 联系方式	4
第二章 投标人须知	5
一、 投标人须知前附表	5
二、 投标人须知	20
(一) 总则	20
1. 适用范围	20
2. 基本定义	20
3. 资金来源	20
4. 投标人资格要求	20
5. 费用承担	21
6. 保密	21
7. 语言文字	21
8. 计量单位	21
9. 现场考察和答疑会	21
10. 中标后分包	22
11. 电子投标说明	22
(二) 招标文件	23
12. 招标文件的组成	23
13. 招标文件的询问、澄清或者修改	23
(三) 投标文件	24

14. 投标文件的组成	24
15. 投标报价	25
16. 投标有效期	26
17. 投标文件的编制	26
(四) 投标	27
18. 投标文件的加密	27
19. 投标文件的递交（上传）	27
20. 拒收	27
21. 投标文件的修改与撤回	28
22. 实物样品	28
23. 演示	28
(五) 开标	28
24. 开标会议准备	28
25. 开标时间和地点	28
26. 开标程序	29
27. 开标疑义及回避情形	29
(六) 资格审查	29
28. 资格审查及审查主体	29
(七) 评标	30
29. 评标委员会	30
30. 评标	30
(八) 中标	30
31. 确定中标人	30
32. 中标结果公告	30
33. 中标通知	31
(九) 签订合同	31
34. 履约保证金	31
35. 签订合同	31
(十) 质疑和投诉	32
36. 质疑	32

37. 质疑答复	32
38. 投诉	33
(十一) 采购代理服务费	33
39. 收取方式和标准	33
(十二) 无效投标和废标	33
40. 无效投标	33
41. 废标	34
(十三) 落实政府采购政策	34
42. 支持国产和进口产品审批	34
43. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位	35
44. 政府采购节能产品、环境标志产品	35
(十四) 政府采购合同融资政策	36
45. 政府采购合同融资政策	36
(十五) 其他	36
46. 需要补充的其他内容	36
47. 适用法律	36
48. 解释权	36
第三章 采购需求	37
一、采购清单	37
三、项目概述	43
四、采购需求执行的相关标准、规范	43
五、技术要求	43
六、商务要求	55
七、部分评分项	60
第四章 资格审查方法及标准	62
一、资格审查方法	62
二、资格审查程序	62
(一) 资格审查	62
(二) 信用信息核查	62

(三) 资格审查结果.....	63
三、 资格审查标准.....	64
第五章 评标办法及标准.....	67
一、 评标办法前附表.....	67
二、 评标程序.....	68
(一) 符合性审查.....	68
(二) 投标文件澄清及修正.....	69
(三) 比较和评价.....	70
(四) 评标报告.....	73
(五) 应予废标的情形.....	73
(六) 停止评标的情形.....	73
三、 评标标准.....	74
(一) 符合性审查表.....	74
(二) 评分标准.....	75
第六章 合同草案.....	81
政府采购合同协议书.....	81
第七章 投标文件的格式.....	87
一、 投标函及报价文件.....	88
(一) 投标函.....	89
(二) 开标一览表.....	91
(三) 分项报价表.....	92
(四) 法定代表人(负责人)身份证明.....	93
(五) 法定代表人(负责人)授权书.....	94
二、 资格证明文件.....	95
(一) 企业法人营业执照、事业单位法人证书或团体组织法人证书.....	96
(二) 资格条件承诺书.....	96
(三) 资格证明文件.....	97
(四) 联合体协议书【如适用】.....	98

(五) 分包意向协议书【如适用】	99
(六) 其他资格证明文件	100
三、 其他响应文件	101
(一) 商务部分	102
1. 商务响应偏离表	102
2. 业绩证明文件	103
3. 拟派项目团队	104
4. 其他商务文件	105
(二) 技术部分	106
1. 技术响应偏离表	106
2. 技术响应承诺函	107
3. 技术方案	108
4. 其他技术文件	109
(三) 落实政府采购政策相关证明文件	110
1. 节能环保产品清单及证明材料【如适用】	110
2. 中小企业声明函【如适用】	111
3. 监狱企业证明文件【如适用】	112
4. 残疾人福利性单位声明函【如适用】	113
5. 关于符合本国产品标准的声明函或财政部会同有关部门规定的有关证明文件【如适用】	115
6. 投标人认为需要提供的其他资料	118

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 采购计划备案号：420000-2026-03741
2. 项目编号：FZHB-0192603-052
3. 项目名称：武汉工程大学催化实验室设备及配套设施采购项目
4. 采购方式：公开招标
5. 预算金额：183.399 万元
6. 最高限价：183.399 万元

7. 采购需求：本项目分为 2 个项目包，包一：比表面积及孔径分析仪，双工位手套箱，单工位手套箱，原位光学显微系统，多通道电化学工作站，电化学工作站 1，电化学工作站 2，高速冷冻离心机，等离子体清洗机，三合一真空预封机，高低温测试箱，真空冷冻干燥机，电动对辊机，十万分之一天平，管式炉，单工位热封机，加热型平板涂覆机，压力可控电动扣式电池封口机，防爆冰箱(透明低温)，电化学工作站操作平台，万分之一天平，手动切片机，旋转蒸发仪，蓝电测试操作平台，双级旋片式真空泵，蓝电工作站，低温反应浴，鼓风干燥箱 1，鼓风干燥箱 2，磁力搅拌器/1 批，包二：中央实验台，实验边台，实验边台角柜，功能柱，实验凳，安全柜，落地式通风橱，工具架，实验边台塔式电源盒，万向抽风罩，PP 酸碱柜，试剂柜，气瓶柜，洗眼器，试剂架，通风橱，中央台单吊柜，水盆、水嘴，滴水架/1 批；主要技术及服务要求等详见采购文件第三章项目采购需求。

8. 合同履行期限：包一：合同签订后 180 天内完成供货、安装、调试、培训、交付使用；质保期：采购人验收合格之日起至少 1 年。包二：合同签订后 45 天内完成供货、安装、调试、培训、交付使用；质保期：采购人验收合格之日起至少 5 年。

9. 本项目（是/否）接受联合体投标：否

- 10、是否可采购进口产品：否
- 11、本项目（是/否）接受合同分包：否
- 12、本项目（是/否）专门面向中小微企业：是
- 13、面向中小微企业的类型为：中小微企业

二、投标人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，即：
 - (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。
2. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。
3. 为本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，不得再参加本项目的其他招标采购活动。
4. 未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。
5. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本政府采购项目专门面向中小企业，投标人所投全部产品制造商应为符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定的中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小型、微型企业）；投标人响应须提供《中小企业声明函》。
6. 投标人特定资格要求：/

三、获取招标文件

1. 时间：2026年04月14日00时00分至2026年04月20日23时59分（北京时间）。

2. 地点：湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台（网址：<https://czt.hubei.gov.cn/zchj/user>）或供应商客户端。

3. 方式：登录湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台或在供应商客户端按照操作提示下载招标文件。

四、提交投标文件截止时间、方式、开标时间和地点

1. 截止时间：2026年05月07日14时30分（北京时间）。

2. 递交方式：通过投标人客户端选择项目分包进入采招云政府采购交易系统文件递交页面进行递交（上传）。

3. 开标时间：2026年05月07日14时30分（北京时间）。

4. 开标方式：供应商通过投标人客户端进入采招云政府采购交易系统开标大厅中进行远程开启。

五、公告期限

自招标公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、公告发布媒体：湖北省政府采购网（网址：<http://www.ccgp-hubei.gov.cn>）、武汉工程大学招标采购处（网址：<http://zbcg.wit.edu.cn/index.shtml>）。

2、投标人无需提交纸质投标文件，需于截止时间前在采招云政府采购交易系统上传电子响应文件一份；本项目将在采招云政府采购交易系统进行响应文件解密，投标人无需到开标现场。

3. 以上所称投标客户端是与湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台完成对接的投标客户端。

4. 投标人如对本项目或招标文件有任何疑问，请联系项目代理机构咨询。

5. 投标人在使用采招云政府采购交易系统供应商客户端过程中有任何疑问，请联系在线客服或拨打4006398178。

6. 本项目包允许兼投兼中。

七、联系方式

1. 采购人信息

名称：武汉工程大学

地址：武汉市东湖新技术开发区光谷一路 206 号

联系方式：027-81624611

2. 采购代理机构信息

名称：法正项目管理集团有限公司

地址：武汉市洪山区书城路 170 号 SBI 创意大厦 1303 室

联系方式：027-87820228

3. 项目联系方式

项目联系人：高欣、孙文鲜、马振伟、涂书军

电话：027-87820228

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

投标人应仔细阅读本招标文件的第二章“投标人须知”，下面所列资料是对“投标人须知”的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内 容
2.2	采购人	武汉工程大学
2.3	采购代理机构	方正项目管理集团有限公司
2.4	监督管理部门	湖北省财政厅政府采购管理处
2.5	项目名称	武汉工程大学催化实验室设备及配套设施采购项目
2.6	项目地点	武汉工程大学
2.7	项目内容	武汉工程大学催化实验室设备及配套设施采购项目，具体详见采购需求。
2.8	项目属性	货物
3.1	资金来源	财政性资金：183.399 万元
4.1	投标人资格要求	详见第一章“投标邀请”第二项“投标人资格要求”。
4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： 应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当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。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相

条款号	条款名称	内 容
		同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
9.1	现场考察和答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行前往 <input type="checkbox"/> 组织 时间：_____。 地点：_____。
10	中标后分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 仅允许对本项目的非主体、非关键性工作进行分包。 分包金额要求：_____。 分包人资质要求：_____。
11.5	电子交易系统咨询	如有问题，应当在提交投标文件截止时间 24小时前 咨询供应商客户端或政府采购交易系统。
11.6	政府采购交易系统联系方式	采招云客户端操作咨询：4006398178。
13.1	提出询问方式	提出询问方式： 在供应商客户端中按照格式填写询问函，并在生成询问函后加盖电子印章提交。 其他询问方式：书面或邮件 fzjthubei@163.com。
15.2	报价方式	报价方式：在供应商客户端中按照招标文件要求填写报价。
15.6	最高限价	详见第一章”投标邀请”

条款号	条款名称	内 容
15.7	异常低价投标 审查	<p>为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，依据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 65%的，即投标（响应）报价 <全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 ×65%；</p> <p>2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 65%的，即投标（响应）报价 <通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 ×65%；</p> <p>3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65%的，即投标（响应）报价 <采购项目最高限价 ×65%；</p> <p>4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p>
16.1	投标有效期	投标截止日期后 <u>90</u> 日历日。
19.1	投标截止时间	详见第一章“投标邀请”。
19.2	递交投标文件 地点	详见第一章“投标邀请”。
22.1	实物样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不提供 <input type="checkbox"/> 提供，开标当天 <u> </u> 时 <u> </u> 分至 <u> </u> 时 <u> </u> 分，提供至（地点）： <u> </u> ，逾期提供的样品将不予接受。

条款号	条款名称	内 容
23.1	项目演示	<input checked="" type="checkbox"/> 不进行 <input type="checkbox"/> 进行，现场演示/远程线上演示 1. 演示时间不得超过__分钟； 2. 进行远程线上演示的，投标人应提前自行准备好演示的软硬配置环境和网络环境，做好演示的各项准备工作。因投标人自身原因无法演示或者演示效果不理想的，导致的后果由投标人自行承担； 3. 进行现场演示的，演示人员不得超过 <u>3</u> 人，演示现场提供_____。
24.1	远程开标会议环境准备	远程开标会议环境要求： 详见湖北省政府采购电子交易系统平台下载《供应商操作手册》 （ https://czt.hubei.gov.cn/zchj/zIndex/details ），详见手册中相关说明。 操作说明：同上。
25.1	开标时间和地点	详见第一章”投标邀请”。
26.3	解密投标文件的时限	<u>30</u> 分钟，若遇到系统异常情况，采购代理机构须经监督人员同意后可延长解密时间。
29.1	评标委员会组成	评标委员会由采购人代表和评审专家共5人以上单数组成，其中评审专家将从湖北省政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，不少于成员总数的三分之二。
30.2	推荐中标候选人	中标候选人数量 <u>3</u> 家

条款号	条款名称	内 容
31.1	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人按评审报告中推荐的中标候选人排序确定中标人。 <input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会直接确定中标人。
32.1	中标结果公告	公告媒介：湖北省政府采购网
34.1	履约保证金	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，按照合同总额的 5%开具，以转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等形式提交。 （供应商按照合同总价款的 5%向采购人支付履约保证金。该保证金可以采用银行转账、银行保函等非现金形式。自验收合格之日起满 <u>（包一 2 年；包二 2 年）</u> 年，若供应商能全面履行合同约定义务，采购人应原额度（不计算利息）退还供应商支付的履约保证金。若供应商不能全面履行本合同约定义务，不予退还履约保证金；给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，供应商还应对超过部分予以赔偿。）
39.1	采购代理服务 费收取方式和 标准	根据采购人和采购代理机构签署的委托代理协议书约定： 1) 采购代理服务费： <input type="checkbox"/> 由采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 由中标人支付 2) 支付标准：参照原国家计委计价格[2002]1980 号规定的货物类收费标准的 80%计取。 3) 支付时间：采购代理服务费由中标人在领取中标通知书的同时，向代理机构支付。 4) 支付方式：银行转账等非现金方式支付。 5) 银行账户信息

条款号	条款名称	内 容
		<p>户 名：方正项目管理集团有限公司湖北分公司 开 户 行：中信银行股份有限公司武汉水果湖支行 账 号：8111501011800735863</p> <p>6) 其他事项：中标人交纳采购代理服务费用时需将以下可编辑开票资料发送至 fzjthubei@163.com: ①开票单位名称、②纳税人识别号（或统一社会信用代码）、③营业执照或税务登记证地址、④单位联系电话及、⑤开户行及账号。</p>
42.1	<p>是否接受进口产品</p> <p>支持本国产品内容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>不接受 <input type="checkbox"/>接受</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>适用，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。</p> <p><input type="checkbox"/>不适用，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。</p> <p>支持本国产品根据国务院办公厅关于在政府采购中实</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>施本国产品标准及相关政策的通知(国办发〔2025〕34号)要求,政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的,依法对本国产品给予价格评审优惠,对本国产品的报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品,供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时,依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠,即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》(格式详见第七章投标文件格式)或财政部会同有关部门规定的有关证明文件,《声明函》或有关证明文件符合要求的,该产品视为本国产品。</p>
43.1	支持中小企业政策	<p><input type="checkbox"/>非专门面向中小企业的项目</p> <p>1. 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目,以及预留份额项目中的非预留部分采购包,对小微企业报价给予比例扣除,价格扣除比例为: <u> </u>%;</p> <p>2. 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40%以上的,对联合体或者大中型企业的报价给予比例扣除,价格扣除比例为: <u> </u>% (货物服务 4%-6%); (此条不适用,本项目不接受联合体</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>投标)</p> <p>3.3. 中小企业应当提供《中小企业声明函》（详见本招标文件第七章 响应文件格式），根据《湖北省财政厅湖北省公共资源交易监督管理局 关于落实稳住经济一揽子政策进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（鄂财采发〔2022〕5号），享受的价格评审优惠政策如下：</p> <p>（1）符合以下情形之一的小微企业，对其报价给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审：残疾人企业、监狱企业、采购产品纳入创新产品应用示范推荐目录内企业、采购产品获得节能产品或环境标志产品认证证书的企业。</p> <p>（2）其他符合规定的小微企业，对其报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>（投标人注意：本项目为货物类项目，以货物制造商的数据确定企业类型）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>专门面向中小企业的项目</p> <p>专门面向中小企业采购标的内容：</p> <p>包一：比表面积及孔径分析仪，双工位手套箱，单工位手套箱，原位光学显微系统，多通道电化学工作站，电化学工作站 1，电化学工作站 2，高速冷冻离心机，等离子体清洗机，三合一真空预封机，高低温测试箱，真空冷冻干燥机，电动对辊机，十万分之一天平，管式炉，单工位热封机，加热型平板涂覆机，压力可控电动扣式电池封口机，防爆冰箱(透明低温)，电化学</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>工作站操作平台，万分之一天平，手动切片机，旋转蒸发仪，蓝电测试操作平台，双级旋片式真空泵，蓝电工作站，低温反应浴，鼓风干燥箱 1，鼓风干燥箱 2，磁力搅拌器。</p> <p>包二：中央实验台，实验边台，实验边台角柜，功能柱，实验凳，安全柜，落地式通风橱，工具架，实验边台塔式电源盒，万向抽风罩，PP 酸碱柜，试剂柜，气瓶柜，洗眼器，试剂架，通风橱，中央台单吊柜，水盆、水嘴，滴水架。</p> <p>专门面向中小企业采购预算金额：</p> <p>包一：157.27 万元；包二：26.129 万元</p>
44.1	采购节能产品政策	<p>依据财库[2019]19 号文的规定，投标产品为《节能产品政府采购品目清单》强制性采购内容的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书或中国政府采购网节能产品查询截图，未提供的视为无效响应（认证证书或查询截图的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供）；投标产品为《节能产品政府采购品目清单》非强制性采购内容的，提供国家确定的认证机构出具的节能产品认证证书或中国政府采购网节能产品查询截图（认证证书或查询截图的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供）。</p> <p>（采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体优先采购的方式在招标文件中明确。）</p>

条款号	条款名称	内 容
		<p>本项目包二采购的水嘴属于强制节能产品，供应商所投产品必须为节能产品且须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。</p>
	<p>采购环保产品政策</p>	<p>依据财库[2019]18号文的规定，投标产品为《环保标志产品政府采购品目清单》内容的，须提供国家确定的认证机构出具的环境标志产品认证证书或中国政府采购网环境标志产品查询截图（认证证书或查询截图的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供）。</p> <p>（采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体优先采购的方式在招标文件中明确。）</p>
<p>45.1</p>	<p>政府采购合同融资政策</p>	<p>政府采购合同融资（以下简称“政采贷”）指参与政府采购活动的中小微企业，在获得政府采购中标（成交）通知书后，即可向开展“政采贷”业务的金融机构提出申请，金融机构依据政府采购中标（成交）通知书和政府采购合同，为中小微企业提供融资服务。</p> <p>渠道和方式：（湖北省采购融资平台 https://czt.hubei.gov.cn/zcd/homepage）；</p> <p>详情查看：湖北省财政厅 中国人民银行武汉分行 湖北省经济和信息化厅《关于印发〈湖北省政府采购合同融资实施方案〉的通知》（鄂财采发[2020]5号）、湖北省财政厅 中国人民银行武汉分行《关于进一步推进全省政府采购合同融资工作的通知》（鄂财采发[2023]5号）。</p>

条款号	条款名称	内 容
46.1	需要补充的其他内容	<p>1. 中标结果公示发布后，中标人须提供与上传电子文件内容一致的纸质版加盖公章的响应文件三套供存档。纸质版投标文件应与交易系统上传电子投标文件保持一致，中标人需对文件的准确性负责。如邮寄，邮寄地址同公告。</p> <p>2. 当涉及政府采购政策叠加适用，统一在原投标报价的基础上进行价格扣除。</p>
<p>1. 除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”、“近五年”或“前五年”均指递交投标文件时间以前3年或前5年，以此类推。如：递交投标文件时间为2023年3月1日，则“近三年”是指2020年3月1日至2023年3月1日。</p> <p>2. 本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。</p> <p>3. 投标人须知前附表中，“<input checked="" type="checkbox"/>”代表选中，“<input type="checkbox"/>”代表未选中。</p>		

附件：

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。

二、投标人须知

(一) 总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标中所述项目的采购活动。

2. 基本定义

2.1 根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、法规和规章的规定，制定本招标文件。

2.2 采购人：见“投标人须知前附表”。

2.3 采购代理机构：见“投标人须知前附表”。

2.4 政府采购监督管理部门：见“投标人须知前附表”。

2.5 项目名称：见“投标人须知前附表”。

2.6 项目地点：见“投标人须知前附表”。

2.7 项目内容：见“投标人须知前附表”。

2.8 项目属性：见“投标人须知前附表”。

3. 资金来源

3.1 资金来源：见“投标人须知前附表”。

4. 投标人资格要求

4.1 投标人资格要求：见“投标人须知前附表”；

4.2 “投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质

等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

5. 费用承担

5.1 不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 保密

6.1 参与招标投标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，否则应承担相应的法律责任。

7. 语言文字

7.1 招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

8. 计量单位

8.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 现场考察和答疑会

9.1 “投标人须知前附表”规定组织现场考察的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人项目现场考察。

9.2 投标人现场考察发生的费用自理。

9.3 在现场考察中，因投标人自身原因发生的人员伤亡和财产损失，由投标人自行负责。

9.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人和采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

9.5 “投标人须知前附表”规定召开答疑会的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

10. 中标后分包

10.1 “投标人须知前附表”规定允许分包的，投标人应当遵守其分包规定。

10.2 投标人未遵守招标文件分包规定的，其**投标无效**。分包规定见“投标人须知前附表”。

11. 电子投标说明

11.1 由于本项目采用电子招标方式，潜在投标人的名单将在投标截止时间后才会解密。因此，采购人或采购代理机构无法通过传统的传真或邮件方式，将招标文件的澄清或修改内容逐一通知到每位已获取招标文件的潜在投标人。为确保信息的及时性和准确性，澄清或修改的内容将仅在湖北省政府采购网上以更正公告的形式发布。潜在投标人需密切关注该网站，及时查看并下载相关更正公告。若因潜在投标人未能及时查看或下载相关更正公告，而导致的一切后果，将由潜在投标人自行承担；

11.2 制作电子投标文件需要数字证书（简称“CA”）和电子签章，请供应商及时办理数字证书及电子签章，并在“湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台”中完成数字证书绑定；

11.3 数字证书及电子签章必须是在“湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台”中实现了互联互通对接的产品。办理地点详见“湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台”中“已对接CA厂商名录”专栏。

11.4 本招标文件中电子化招标采购的有关概念：

- (1) **电子签名**：指运用电子密码技术，在数据电文中以电子形式所含，用于识别签名人（法人或自然人）身份并表明签名人认可其中内容的数据。
- (2) **电子印章**：指模拟在纸质文件上加盖传统实物印章的外观和方式进行电子签名的形式。

(3) **数字证书（简称“CA”）**：经过有关部门认可的电子认证服务机构基于 PKI 技术签发、认证和管理的数字证书。CA 证书具有数据电文交换中身份识别、电子签名、加密解密等功能。

(4) **供应商客户端**：是按照《湖北省政府采购数据汇聚平台数字化标准规范体系》与“湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台”完成对接的供应商投标软件。供应商可在湖北省政府采购电子交易数据汇聚平台中下载使用。

11.5 电子交易系统咨询：投标人应当充分考虑到电子投标可能会发生的各种问题和风险，特别是投标文件签署、提交等问题，无特殊情况，应当按照“投标人须知前附表”的规定咨询采购代理机构或政府采购交易系统。

11.6 政府采购交易系统联系方式详见“投标人须知前附表”。

（二） 招标文件

12. 招标文件的组成

12.1 本招标文件包括下列文件及根据本章第 9 款、第 13 款对招标文件所作的澄清或者修改。

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 资格审查方法及标准

第五章 评标办法及标准

第六章 合同草案

第七章 投标文件的格式

13. 招标文件的询问、澄清或者修改

13.1 投标人对采购项目有疑问的，可以按照“投标人须知前附表”中的规定提出询问。采购人或采购代理机构将在收到询问后依法予以答复。对招标文件询问的答复，在必要时将以澄清形式推送给每个获取招标文件的潜在投标人（答

复中不包括问题的来源)。

13.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。

13.3 招标文件的澄清或者修改以书面形式发给所有领取招标文件的投标人，但不包括问题的来源。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

13.4 本“投标人须知”所称“书面形式”包括系统消息、湖北省政府采购网中发布的公告。

(三) 投标文件

14. 投标文件的组成

一、投标函及报价文件

- (一) 投标函
- (二) 开标一览表
- (三) 分项报价表
- (四) 法定代表人（负责人）身份证明
- (五) 法定代表人（负责人）授权书

二、资格证明文件

- (一) 企业法人营业执照、事业单位法人证书或团体组织法人证书
- (二) 资格条件承诺书
- (三) 资格证明文件
- (四) 联合体协议书【如适用】
- (五) 分包意向协议书【如适用】
- (六) 其他资格证明文件

三、其他响应文件

(一) 商务部分

1. 投标人基本情况表
2. 商务响应偏离表
3. 业绩证明文件
4. 拟派项目团队
5. 其它商务文件

(二) 技术部分

1. 技术响应偏离表
2. 技术方案
3. 其他技术文件

(三) 落实政府采购政策相关证明文件

1. 节能环保产品清单及证明材料【如适用】
2. 中小企业声明函【如适用】
3. 监狱企业证明文件【如适用】
4. 残疾人福利性单位声明函【如适用】
5. 关于符合本国产品标准的声明函或财政部会同有关部门规定的有关证明文件【如适用】
6. 关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函【如适用】。
7. 投标人认为需要提供的其他资料

15. 投标报价

15.1 投标人的报价均应以人民币进行报价。

15.2 投标人应按照本招标文件规定的报价方式进行报价，具体报价方式见“投标人须知前附表”。投标报价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标报价中也不得遗漏招标文件所要求的内容，否则，其**投标无效**。

15.3 投标人应根据本招标文件的规定和要求、市场价格水平及其走势、投标人的管理水平、投标人的方案和由这些因素决定的投标人之于本项目的成本水平等提出自己的报价。报价应合理，并包含完成本招标文件采购需求全部内容的

所有费用,所有根据本招标文件或其它原因应由投标人支付的税款和其他应交纳的费用都应包括在投标人提交的投标报价中。

15.4 投标人在投标文件中注明免费的项目将视为包含在投标报价中。

15.5 每一种采购内容只允许有一个报价,否则其**投标无效**。

15.6 投标报价不得超过“投标人须知前附表”中规定的最高投标限价,否则评标委员会将否决其投标。

15.7 投标人出现异常低价投标情形,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,根据《投标人须知前附表》的规定,评标委员会有权启动审查,要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料。投标人不能证明其报价合理性的,将作为**无效投标**处理。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期见“投标人须知前附表”,投标人承诺的投标有效期不足的,其投标文件将被视为**投标无效**。

16.2 特殊情况下,在原投标文件有效期截止之前,采购代理机构或采购人可要求投标人延长投标有效期。需要延长投标有效期时,采购代理机构或采购人将以书面形式通知所有投标人,投标人应以书面形式答复是否同意延长投标有效期。

16.3 投标人同意延长的,不得要求或被允许修改或撤销其投标文件;供应商拒绝延长的,其投标文件在原投标有效期满后将不再有效。

17. 投标文件的编制

17.1 投标文件应在供应商客户端中进行编制,在投标文件中要求加盖印章的,除有特殊说明之外,一律使用电子签章签署。

17.2 投标人在供应商客户端中按照供应商客户端中的格式要求填写响应内容后,生成投标文件。投标人须按照招标文件的要求使用电子签章对要求加盖印章的部分逐一进行签章。

（四） 投标

18. 投标文件的加密

18.1 投标人在供应商客户端中生成投标文件并完成签章之后，使用 CA 证书在供应商客户端中对投标文件进行加密。

18.2 投标人应在供应商客户端中对加密的投标文件进行解密验证，以防止投标文件加密异常，在开标时无法解密。

18.3 投标人应保证加密投标文件的 CA 证书有效期在开标时间之前。若 CA 证书有效期临近开标时间，建议投标人提前办理 CA 证书续期，以免开标时无法进行解密。

19. 投标文件的递交（上传）

19.1 投标人应在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前递交（上传）投标文件。

19.2 投标人递交（上传）投标文件的地点见“投标人须知前附表”。

19.3 投标人应充分评估集中同时投标带来的网络影响，尽量避开投标高峰时间，错峰进行电子投标。投标人递交全部的投标文件后可在递交投标文件的交易系统中获取投标文件递交回执单。

19.4 投标人应在供应商客户端中下载未加密且完成签章的投标文件妥善保存，以便启动应急开标程序时使用。

19.5 投标人所递交的投标文件不予退还。

20. 拒收

20.1 超过投标文件提交截止时间或者不按照本章要求加密的投标文件，交易系统应当拒收。

21. 投标文件的修改与撤回

21.1 在投标截止时间前,投标人可使用 CA 证书在递交投标文件的系统中撤回已提交的投标文件。投标文件撤回后,需重新递交的,投标人按照本章第 19 款中的要求重新提交投标文件。

22. 实物样品

22.1 “投标人须知前附表”要求提供样品的,样品的具体要求及评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标办法及标准”。

22.2 样品退还:未中标的投标人应于中标结果公告发布之日起 10 日内自行联系采购人取回投标样品;中标人的样品由采购人进行保管、封存,并作为履约验收的参考(招标文件另有规定的从其规定)。

23. 演示

23.1 要求投标人进行演示的,演示要求详见“投标人须知前附表”。

23.2 演示的评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标办法及标准”。

(五) 开标

24. 开标会议准备

24.1 投标人应按照“投标人须知前附表”中的要求参与远程开标。

25. 开标时间和地点

25.1 开标会按“投标人须知前附表”规定的开标时间和地点准时举行,采购人、采购代理机构邀请所有投标人授权代表准时参加开标会。投标人授权代表如出席会议,应在供应商客户端中登录政府采购交易系统后,使用 CA 证书验证投标人身份后参与开标会。

26. 开标程序

26.1 投标人不足 3 家的，不得开标。

26.2 评标委员会成员不得参加开标活动。

26.3 主持人按下列程序进行开标：

(1) 宣布开标会纪律；

(2) 介绍参加开标会的单位和人员；

(3) 发起投标文件解密。投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内使用加密投标文件的 CA 证书在系统中完成投标文件的解密；

(4) 解密完成后，系统自动显示投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容；

(5) 系统自动生成开标记录表，供应商应在线对开标记录进行签署确认；

(6) 开标会结束。

27. 开标疑义及回避情形

27.1 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在开标会议中提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人授权代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

27.2 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

(六) 资格审查

28. 资格审查及审查主体

28.1 开标结束后，根据委托代理协议由资格审查的责任主体依据法律法规和本招标文件的规定，依法对投标人资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

28.2 资格审查按第四章“资格审查方法及标准”的规定进行。

28.3 资格审查结束后，应及时对资格性审查结果进行复核，对资格性审查

错误进行及时纠正并记录。

（七） 评标

29. 评标委员会

29.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

29.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- （3）参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- （4）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （5）与投标人有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。

30. 评标

30.1 评标委员会按照第五章“评标方法及标准”规定对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

30.2 评标委员会按“投标人须知前附表”规定的中标候选人数量在评标报告中向采购人推荐中标候选人。

（八） 中标

31. 确定中标人

31.1 确定中标人详见“投标人须知前附表”。

32. 中标结果公告

32.1 采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知

书，并在“投标人须知前附表”中规定的媒体上发布中标结果公告，招标文件随中标结果同时公告，中标结果公告期限为 1 个工作日。

32.2 项目采购采用最低评标价法的，公告中标结果时同时公告因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标供应商的评审报价；项目采购采用综合评分法的，公告中标结果时同时公告中标供应商的评审总得分。

33. 中标通知

33.1 采购人和采购代理机构以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

（九） 签订合同

34. 履约保证金

34.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和采购人认可的履约担保格式向采购人提交履约保证金。

34.2 中标人不能按本章第 34.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

35. 签订合同

35.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 7 日内完成合同签订事宜。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同的，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

35.2 采购人和中标人不得向对方提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，双方不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

35.3 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的服务的，在不改变

合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

（十） 质疑和投诉

36. 质疑

36.1 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，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，向采购人或采购代理机构提出质疑。质疑函可在供应商客户端中编制、提交。

36.2 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （1）质疑人的姓名或者名称、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。

36.3 质疑人为自然人的，应当由本人签字；质疑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。

36.4 通过客户端提出质疑的，质疑人为自然人的，应当加盖本人电子印章；质疑人为法人或者其他组织的，应当加盖单位电子印章。

36.5 质疑函不符合上述要求的，采购人或代理机构应书面告知具体事项，质疑人应当按要求进行修改或补充，并在质疑有效期限内提交。

37. 质疑答复

37.1 采购人或采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

37.2 质疑答复应当包括下列内容：

- (1) 质疑人的姓名或者名称；
- (2) 收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；
- (3) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- (4) 告知质疑人依法投诉的权利；
- (5) 质疑答复人名称；
- (6) 答复质疑的日期。

38. 投诉

38.1 质疑投标人对采购人、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的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。投标人投诉应当有明确的请求和必要的证明材料，且投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

38.2 政府采购监督管理部门应当在收到投诉后 30 个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人和与投诉事项有关的当事人。财政部门处理投诉事项，需要检验、检测、鉴定、专家评审以及需要投诉人补正材料的，所需时间不计算在投诉处理期限内。

(十一) 采购代理服务费用

39. 收取方式和标准

39.1 采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的方式和标准收取采购代理服务费。

(十二) 无效投标和废标

40. 无效投标

40.1 投标文件存在第四章“资格审查方法及标准”、第五章“评标方法及标准”规定的投标无效情形的，其**投标无效**。

41. 废标

41.1 在招标采购中出现有下列情形之一的，应予以**废标**：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

(十三) 落实政府采购政策

42. 支持国产和进口产品审批

42.1 除“投标人须知前附表”另有规定外，政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，采购人应当按照《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定执行（进口产品审批制，科研院所监管部门另有规定的从其规定）。项目若涉及采购进口产品的，具体要求详见“第三章采购需求”。

支持本国产品根据国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知（国办发〔2025〕34号）要求，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（格式详见第七章投标文件格式）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，《声明函》或有关证明文件符合要求的，该产品视为本国产品。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。

43. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

43.1 为促进中小企业发展，依据《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）、《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）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《湖北省财政厅 湖北省公共资源交易监督管理局关于落实稳住经济一揽子政策进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（鄂财采发〔2022〕5号）的规定，本项目投标人如符合上述文件规定的，需提供《中小企业声明函》、监狱企业证明文件、《残疾人福利性单位声明函》，评审时，评标委员会将依据“投标人须知前附表”规定的报价扣除比例，对投标人报价进行价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

43.2 对中小企业在资金支付期限方面的优惠措施：按《湖北省财政厅关于持续优化政府采购营商环境的通知》（鄂财采发〔2024〕3号）执行。

44. 政府采购节能产品、环境标志产品

44.1 根据《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）、《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）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，投标人所投产品如属于节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单范围的，投标人须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书，认证证书的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供。属于政府强制采购产品的，已作为投标时强制性要求不再给予价格扣除，未提供认证证书的视为**无效响应**。属于优先采购范围的，按照“投标人须知前附表”中相关规定，对该项产品的价格给予一定比例的扣除，具体扣除比例详见“投标人须知前附表”。

（十四） 政府采购合同融资政策

45. 政府采购合同融资政策

45.1 政府采购合同融资政策：见投标人须知前附表。

（十五） 其他

46. 需要补充的其他内容

46.1 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

47. 适用法律

47.1 采购人、采购代理机构及投标人的一切采购活动均适用《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》（财政部令第 87 号）及相关法律法规。

47.2 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

48. 解释权

48.1 本招标文件最终解释权归采购人或采购代理机构所有。

第三章 采购需求

说明：“●”号标注的内容为实质性要求，必须满足或优于该要求，否则按照无效投标处理。

一、采购清单

包号	序号	采购标的名称	数量	单位	单价最高限价（元）	单项最高限价（元）	规格尺寸（mm）	所属行业	是否为核心产品
包1	1	比表面积及孔径分析仪	1	台	328,000.00	328,000.00	/	工业	是
	2	双工位手套箱	1	台	146,000.00	146,000.00	/	工业	否
	3	单工位手套箱	1	台	126,000.00	126,000.00	/	工业	否
	4	原位光学显微系统	1	台	119,000.00	119,000.00	/	工业	否
	5	多通道电化学工作站	1	台	110,000.00	110,000.00	/	工业	否
	6	电化学工作站1	2	台	67,000.00	134,000.00	/	工业	否
	7	电化学工作站2	2	台	58,000.00	116,000.00	/	工业	否
	8	高速冷冻离心机	1	台	55,000.00	55,000.00	/	工业	否
	9	等离子体清洗机	1	台	50,000.00	50,000.00	/	工业	否
	10	三合一真空预封机	1	台	25,000.00	25,000.00	/	工业	否
	11	高低温测试箱	1	台	23,000.00	23,000.00	/	工业	否

12	真空冷冻干燥机	2	台	18,000.00	36,000.00	/	工业	否
13	电动对辊机	1	台	15,800.00	15,800.00	/	工业	否
14	十万分之一天平	1	台	15,000.00	15,000.00	/	工业	否
15	管式炉	2	台	13,000.00	26,000.00	/	工业	否
16	单工位热封机	1	台	13,000.00	13,000.00	/	工业	否
17	加热型平板涂覆机	1	台	12,800.00	12,800.00	/	工业	否
18	压力可控电动扣式电池封口机	1	台	11,000.00	11,000.00	/	工业	否
19	防爆冰箱(透明低温)	1	台	8,100.00	8,100.00	/	工业	否
20	电化学工作站操作平台	1	台	8,000.00	8,000.00	/	工业	否
21	万分之一天平	1	台	7,000.00	7,000.00	/	工业	否
22	手动切片机	1	台	6,400.00	6,400.00	/	工业	否
23	旋转蒸发器	2	台	5,500.00	11,000.00	/	工业	否
24	蓝电测试操作平台	1	台	4,900.00	4,900.00	/	工业	否
25	双级旋片式真空泵	1	台	4,700.00	4,700.00	/	工业	否
26	蓝电工作站	2 5	台	3,600.00	90,000.00	/	工业	否
27	低温反应浴	2	台	3,300.00	6,600.00	/	工业	否

	28	鼓风干燥箱 1	4	台	3,200.00	12,800.00	/	工业	否
	29	鼓风干燥箱 2	4	台	2,900.00	11,600.00	/	工业	否
	30	磁力搅拌器	20	台	2,000.00	40,000.00	/	工业	否
包 2	1	中央实验台	1	张	15,840.00	15,840.00	≧4500*1500*850mm	工业	否
	2	实验边台	1	台	8,910.00	8,910.00	≧4500*750*850mm	工业	是
			2	台	5,940.00	11,880.00	≧3000*750*850mm	工业	
			1	台	7,524.00	7,524.00	≧3800*750*850mm	工业	
			1	张	5,940.00	5,940.00	≧3000*900*850mm	工业	
			2	台	11,187.00	22,374.00	≧5650*750*850mm	工业	
			1	台	2,178.00	2,178.00	≧1100*750*850mm	工业	
			1	台	5,274.00	5,274.00	≧2650*750*850mm	工业	
			1	台	12,078.00	12,078.00	≧6100*750*850mm	工业	
			1	台	3,564.00	3,564.00	≧1800*750*850mm	工业	
			1	台	4,653.00	4,653.00	≧2350*750*850mm	工业	
			1	台	5,148.00	5,148.00	≧2600*750*850mm	工业	
			1	台	6,336.00	6,336.00	≧3200*750*850mm	工业	

3	实验边台角柜	1	台	2,395.00	2,395.00	$\cong 1100*1100*850\text{mm}$	工业	否
4	功能柱	1	个	1,200.00	1,200.00	$\cong 300*150*2200\text{mm}$	工业	否
5	实验凳	30	个	135.00	4,050.00	$\cong 300\text{mm}$	工业	否
6	安全柜	1	台	10,000.00	10,000.00	$\cong 1090*510*1840\text{mm}$	工业	否
7	落地式通风橱	1	台	13,600.00	13,600.00	$\cong 1800*940*2350$	工业	否
8	工具架	1	台	4,000.00	4,000.00	$\cong 2000*800*2000\text{mm}$	工业	否
9	实验边台塔式电源盒	14	套	110.00	1,540.00	$\cong 86$ 型	工业	否
10	万向抽风罩	2	套	2,800.00	5,600.00	/	工业	否
11	PP酸碱柜	1	台	3,850.00	3,850.00	$\cong 1090*460*1800\text{mm}$	工业	否
12	试剂柜	4	台	2,200.00	8,800.00	$\cong 900*450*1800\text{mm}$	工业	否
13	气瓶柜	2	台	4,500.00	9,000.00	$\cong 900*450*1800\text{mm}$	工业	否
14	洗眼器	5	个	850.00	4,250.00	单口	工业	否
15	试剂架	1	个	1,982.00	1,982.00	$\cong 3050*350*900\text{mm}$	工业	否
		1	个	2,340.00	2,340.00	$\cong 3600*350*900\text{mm}$	工业	否
		1	个	3,120.00	3,120.00	$\cong 4800*350*900\text{mm}$	工业	否
		1	个	3,445.00	3,445.00	$\cong 5300*350*900\text{mm}$	工业	否

		1	个	3,455.00	3,455.00	$\geq 5300*350*900\text{mm}$	工业	否	
16	通风橱	3	台	10,800.00	32,400.00	$\geq 1500*940*2350\text{mm}$	工业	否	
		1	台	12,800.00	12,800.00	$\geq 1800*940*2350\text{mm}$	工业	否	
17	中央台单吊柜	1	台	1,982.00	1,982.00	$\geq 3050*600*600\text{mm}$	工业	否	
		1	台	3,264.00	3,264.00	$\geq 5300*600*600\text{mm}$	工业	否	
		2	台	3,604.00	7,208.00	$\geq 5550*600*600\text{mm}$	工业	否	
18	水盆、水嘴	7	个	780.00	5,460.00	$\geq 440*450*425\text{mm}$	工业	否	
19	滴水架	7	个	550.00	3,850.00	$\geq 400*117*550$	工业	否	
项目包最高限价（万元）					包一：157.27 万元；包二：26.129 万元				

注：供应商投标总报价不得超项目总最高限价，且所投产品单价及单项报价不得超该产品的单价最高限价及单项最高限价，否则为无效响应。针对包二定制类产品有规格尺寸要求的，供应商必须完全响应其规格要求，否则为无效响应。

要求/备注说明

核心产品	包一：比表面积及孔径分析仪 包二：实验边台
进口产品	本项目不接受进口产品
适宜中小企业提供	本项目为专门面向中小企业
合同分包	不得合同分包

其他要求：

合同履行期限（交货期）	包一：合同签订后 180 天内完成供货、安装、调试、培训、交付使用；包二：合同签订后 45 天内完成供货、安装、调试、培训、交付使用
质保期	包一：采购人验收合格之日起至少 1 年。包二：采购人验收合格之日起至少 5 年

二、项目概述

本项目招标是为武汉工程大学采购比表面积及孔径分析仪等设备一批。

三、采购需求执行的相关标准、规范

序号	名称
1	国家、省、市现行的其他相关标准、规范等。
2	若投标产品属于国家实施强制性产品认证（3C 认证）的目录范围，投标人所投产品必须为通过 3C 认证的产品。

注：上述标准、规范仅是本项目的最基本依据，并未包括实施中所涉及到的所有标准、规范及规程，且如有最新标准规范，以最新发布的标准规范为准，国家另有规定的从其规定。

四、技术要求

产品序号	包一 技术规格及要求
▲比表面积及孔径分析仪	<p>1. BET 比表面积（多点、单点），BJH, t-plot 法微孔总孔体积，DR 法、MP 法微孔分析，HK 法、SF 法微孔分布分析，DFT 法孔径分布分析。气体吸附热测试；用于氮、氧、氢、氩、氦、二氧化碳、甲烷、蒸汽等气体；</p> <p>●2. 分析站：≥2 个完全独立的分析站，≥2 套独立的升降电梯。配备 ≥2 套冷阱系统，脱气站和分析站必须配置冷阱；</p> <p>●3. 脱气站：设备上可同时进行 ≥2 个异位样品脱气和 ≥2 个原位脱气功能，温度室温~400℃。</p> <p>★4. 真空压力传感器系统：多级联用 1000 Torr + 10 Torr + 0.1 Torr，双级旋片式机械真空泵（自动防返油）+二级涡轮分子泵。</p> <p>●5. 软件功能：软件可以将不同的测试结果曲线与数据进行叠加对比，便于及时快速进行数据分析，同时支持报告导出，集成 IAST、RAST 等 5 种竞争吸附预测算法，精确计算等量吸附热(Qst) 与等量吸附焓(ΔHads)。可以和压汞仪进行联用，分析样品不同孔径的分布情况；</p> <p>★6. 配置（包括但不限于）：双冷阱专用液氮杯 2 个，冷阱专用石英管 4</p>

	<p>根，液氮杯-3L 2个，加热包支架 2个，底部压凹球肚样品管 20根，样品管等温夹套固定夹 2个，机械真空泵 2台。</p>
双工位手套箱	<p>1、手套箱尺寸：长度≥ 3.2米，304 不锈钢材质，厚度≥ 3mm，手套箱可以与制备系统配合使用，能实现密封性能兼容，箱体底部配有支架，旋转脚轮，可微调水平，配有用于压力调节的脚踏板。</p> <p>★2、水分析仪：测量范围是 0~500ppm，探头采用 P205 传感器，可以通过清洗再生程序恢复初始状态，可重复使用，避免了一次污染即报废的问题。</p> <p>★3、氧分析仪：测量范围：0~1000ppm，采用 ZrO₂ 传感器。</p> <p>★4、玻璃视窗采用实芯 O 型密封圈（真空密封方式）法兰视窗结构，达到无泄漏。实芯 O 型圈直径不超过 8mm，密封槽为方形凹槽，实芯密封圈安装方式为嵌入密封槽安装，密封支撑面及密封槽底平面度< 0.1mm/m。</p>
单工位手套箱	<p>1、手套箱尺寸：长度≥ 2.2米，304 不锈钢材质，厚度≥ 3mm，手套箱可以与制备系统配合使用，能实现密封性能兼容，箱体底部配有支架，旋转脚轮，可微调水平，配有用于压力调节的脚踏板。</p> <p>★2、水分析仪：测量范围是 0~500ppm，水探头采用 P205 传感器，可以通过清洗再生程序恢复初始状态，可重复使用，避免了一次污染即报废的问题。</p> <p>★3、氧分析仪：测量范围：0~1000ppm，采用 ZrO₂ 传感器。</p> <p>★4、玻璃视窗采用实芯 O 型密封圈（真空密封方式）法兰视窗结构，达到无泄漏。实芯 O 型圈直径不超过 8mm，密封槽为方形凹槽，实芯密封圈安装方式为嵌入密封槽安装，密封支撑面及密封槽底平面度< 0.1mm/m。</p>
原位光学显微系统	<p>1、原位装置支持锌、锂、钠、钾等不同体系的应用，每组实验所需电解液小于 1ml；ISC04 专用固定器，原位观测装置可固定置物平台</p> <p>★2、YUES 原位监测系统，正式及卧式成像透镜（180mm，26.5 mm）；</p> <p>●3、原位观测专用镜头，共五颗，参数必须满足以下要：原位监测镜头 5X，NA≥ 0.15，WD≥ 16.5mm；10X，NA≥ 0.3，WD≥ 11.7mm；20X，NA≥ 0.45，WD≥ 13mm；50X，NA≥ 0.8，WD≥ 3.5mm，100X，NA≥ 0.9，WD≥ 1.1mm</p> <p>★4、光源 1：6.6W 4500K 恒定色温 LED，CRI≥ 95，预置中心、亮度连续可调，可横向卧式侧面观测；（响应文件需提供第三方检测报告检测色温与显指测试结果佐证和正置及卧式侧面实拍图）</p> <p>5、芯片尺寸：1.1"，≥ 2000万像素；操作系统（不低于）：i5、16G、1T、23.8 英寸高清显示器（分辨率 1920*1080）；</p> <p>6、装置正常充放电过程中，能够在线观察锂枝晶生长等的状态；最小工作距离仅为 1mm，全氟 O 圈进行密封</p>
多通道电化学工作站	<p>★1. 插拔式多通道，4 通道独立，最多可拓展≥ 8个通道</p> <p>★2. 支持二次开发，可提供二次开发接口，提供 API 通用接口和开发实例</p> <p>3. 恒电位控制范围：≥ 10V；恒电流控制范围：≥ 1.0A</p> <p>4. 电位控制精度：$\leq 0.1\%$；电流控制精度：$\leq 0.1\%$；电位分辨率：$\leq 1\mu$V</p> <p>5. 电流灵敏度：≤ 1pA；电流量程：2nA~2A，≥ 10档</p>

	<p>6. 槽压：$\geq \pm 21V$</p> <p>7. 阻抗频率响应：10Hz~1MHz</p> <p>8. 频率精确度：0.005% 信号分辨率：0.1mV RMS</p> <p>9. DDS 输出阻抗：50Ω 直流偏压：$-10V\sim+10V$</p> <p>10. 正弦波失真率：$<1\%$</p> <p>11. 具备 FFT 频谱分析、丝束电极阻抗分析模块。</p>
电化学工作站 1	<p>★1. 双恒电位，两个通道最大电位范围：$\pm 10 V$</p> <p>★2. 最大电流：$\pm 250 mA$ 连续（两个通道电流之和），$\pm 300 mA$ 峰值</p> <p>3. 交流阻抗：$0.00001Hz$ 至 $3 MHz$</p> <p>4. 恒电位间歇滴定法（PITT）、交流阻抗测量（IMP）、交流阻抗-时间测量（IMPT）、交流阻抗-电位测量（IMPE）、恒电流间歇滴定法（GITT）、</p> <p>5. 电脑配置（不低于）：$I5-13400/8G/1T/$ 屏幕 23.8 英寸/带键鼠</p>
电化学工作站 2	<p>★1. 最大电位范围：$\pm 10 V$</p> <p>★2. 最大电流：$\pm 250 mA$ 连续，$\pm 300 mA$ 峰值</p> <p>3. 槽压：$\pm 13 V$</p> <p>4. 交流阻抗：$0.00001Hz$ 至 $3MHz$</p> <p>5. 恒电位间歇滴定法（PITT）、交流阻抗测量（IMP）、交流阻抗-时间测量（IMPT）、</p> <p>6. 交流阻抗-电位测量（IMPE）、恒电流间歇滴定法（GITT）、</p> <p>7. 电脑配置（不低于）：$I5-13400/8G/1T/$ 屏幕 23.8 英寸/带键鼠</p>
高速冷冻离心机	<p>1. 最高转速：$\geq 18000RPM$；最大离心力：$\geq 30000xg$；最大容量：$\geq 4x400ml$；</p> <p>2. 控温范围：-20 度到 40 度。</p> <p>3. 转速范围：$300-18,000rpm$（$1rpm$ 增量）；转速精度：$\pm 20 rpm$；</p> <p>4. 定时功能：1 秒-99 小时 59 分 59 秒，及 Hold 连续离心功能；</p> <p>★5. 具备转头快速自锁功能</p> <p>6. 显示屏尺寸≥ 7 英寸，通过彩色触摸屏即可控制整台设备的运行和参数设置，操作面板无按键，且显示屏具有屏幕节能模式；</p> <p>7. 运行噪音：$\leq 60dB(A)$</p> <p>●8. 快加速和减速，至少 11 级加速，12 级减速，方便对不同样品的离心；（证明材料：提供软件功能界面操作截图）</p> <p>9. 高不平衡耐受性，可允许 $5mm$ 的差异。 $10ml$ 离心管及水平转头可容忍不平衡 $2mm$；</p> <p>10. 具有温度自动补偿功能。</p> <p>11. 转头自动识别功能，主机具备预冷功能、预约预冷、ECO 节能等相关功能；</p> <p>12. 配置：主机一台；$6*60$ 角转子一个，要求角转子转速不低于 $15000rpm$，离心机不低于 $25000xg$；</p>
等离子体清洗	<p>1. 内腔尺寸：$\Phi 150*200 mm$</p> <p>★2. 射频电源 $10-150W$ 连续可调；气体流量：2 路流量计</p>

机	<p>3. 真空系统极限真空度：1pa</p> <p>4. PLC+触摸屏手自动控制系统，一体式机柜，喷塑处理</p>
三合一真空预封机	<p>1、最大封头温度$\geq 250^{\circ}\text{C}$，温控精度$\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$；</p> <p>2、真空度$\geq -90\text{Kpa}$；</p> <p>★3、最大适用电池尺寸$\geq \text{L}200\text{mm}*\text{W}190\text{mm}*\text{H}12\text{mm}$；</p> <p>4、最大封口长度$\geq 200\text{mm}$；</p> <p>★5、需可放置到手套箱内使用，可实现加热封口、真空除气、真空封口等功能</p>
高低温测试箱	<p>1. 内箱尺寸（宽*深*高）$400\text{mm}*400\text{mm}*500\text{mm}$，</p> <p>★2. 箱内容积$\geq 80\text{L}$</p> <p>★3. 温度范围 $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$</p> <p>4. 控制稳定度 温度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$；分布均匀度 温度 $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$；</p> <p>5. 温度速率 升温速率为 $1.0^{\circ}\text{C} \sim 3.0^{\circ}\text{C}/\text{min}$；降温速率为 $0.7^{\circ}\text{C} \sim 1.0^{\circ}\text{C}/\text{min}$</p>
真空冷冻干燥机	<p>1. 冻干面积：$\geq 0.12 \text{ m}^2$</p> <p>★2. 冷阱温度：$< -65^{\circ}\text{C}$（环境温度$\leq 28^{\circ}\text{C}$）</p> <p>3. 极限真空度：$< 1\text{Pa}$；达标真空度：$< 5\text{Pa}$</p> <p>4. 捕水能力：3-4Kg/24h</p> <p>5. 物料盘：$\phi 200\text{mm}$ 共 4 层 层间距：70mm</p> <p>6. 可装物料：$\geq 1.2\text{L}$（料厚$\geq 10\text{mm}$）</p>
电动对辊机	<p>1、斜块式辊缝调节装置，需标配机械百分表；</p> <p>2、需采用减速电机驱动，设计正、反转轧制功能，配置进出料导向板；</p> <p>★3、轧辊规格\geq直径$\Phi 94 \times 150\text{mm}$，最大基材幅宽$\geq 140\text{mm}$；</p> <p>4、轧辊材质需采用 Cr12MoV，轧辊硬度满足表面硬度 HRC58~62，硬度层厚度$\geq 10\text{mm}$；</p> <p>5、轧辊精度：圆跳动好于$\pm 2 \mu\text{m}$；</p> <p>6、最大轧制压力$\geq 3\text{T}$，轧制精度$\leq \pm 2.5 \mu\text{m}$；最大轧制速度$\geq 28\text{mm}/\text{s}$；</p> <p>7、轧制间隙范围需满足 $0 \sim 1.3\text{mm}$；轧制间隙：最大间隙 1.3mm，最小间隙 0mm（可定制最大间隙为 2mm）</p>
十万分之一天平	<p>●1、量程$\geq 52\text{g}$</p> <p>2、精度：全量程小于等于 0.01mg</p> <p>3、最小称量值（U=1%，k=2）：3mg</p> <p>★4、电磁力补偿（EMFC）称重传感器，自动内部校准。</p> <p>5、LCD 混合触摸屏。</p> <p>6、无需工具，无需移动天平即可快速拆除玻璃防风罩，方便设备进入手套箱操作及取出维护。</p> <p>7、密码保护，需要输入密码才能更改天平设置。</p>
管式炉	<p>1. 工作温度：最高温度：$\geq 1200^{\circ}\text{C}$，工作温度：$\leq 1100^{\circ}\text{C}$</p> <p>★2. 加热区长度$\geq 440\text{mm}$，恒温区长度$\geq 200\text{mm}$</p> <p>3. 控温精度$\pm 1^{\circ}\text{C}$，$\geq 30$ 段程序控温</p>

单工位热封机	<ol style="list-style-type: none"> 1、需电阻式发热管加热封头，上、下封头温度精准独立控制； 2、需封口温度、封口时间、封口压力可调； 3、需配置操作平台、按钮保护罩、隔热防护罩等安全防护装置； ★4、最大适用电池尺寸$\geq L170 \times W170 \times T12$ mm； 5、最大封头温度$\geq 250^\circ\text{C}$，温度均匀性$\leq \pm 2.5^\circ\text{C}$；
加热型平板涂覆机	<ol style="list-style-type: none"> 1、设备需能在手套箱内使用； 2、设备需可选配兼容刮刀涂覆、四面制膜器涂覆、挤压涂覆、线棒涂覆等涂覆工艺； 3、涂布速度范围需满足$10 \sim 48$ mm/s，可调节； ★4、最大涂覆范围$\geq L190 \times W90$ mm； 5、加热温度需满足室温$\sim 120^\circ\text{C}$； 6、涂覆厚度精度$\leq \pm 3\mu\text{m}$； 7、涂覆基板需带真空吸附功能，且配备真空泵
压力可控电动扣式电池封口机	<ol style="list-style-type: none"> ★1、适用范围：直径$\Phi 5.0 - \Phi 35\text{mm}$，最大高度$\geq 10\text{mm}$； 2、最大封口压力$\geq 1000\text{kg}$，压力间歇可调； 3、封口行程$\geq 25\text{mm}$； 4、压力传感器精度$\leq \pm 0.5\% \text{F.S.}$
防爆冰箱(透明低温)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 容积$\geq 380\text{L}$，$0-10$度，防爆
电化学工作站操作平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不低于：屏幕 16 英寸 3.2K 高刷屏/16 核 5.3GHz，内存 DDR5 32G 双通道，1T 固态硬盘
万分之一天平	<ol style="list-style-type: none"> 1:最大称量：210 g，精度：0.1 mg，重复性：± 0.1 mg，线性：± 0.2 mg，秤盘尺寸：$\Phi 90\text{mm}$ ★2: 单体精密质量传感器，全自动智能内部校准，分度值一键调节功能，百分比称重功能
手动切片	<ol style="list-style-type: none"> 1、最大冲切压力$\geq 200\text{kg}$；最大冲头行程$\geq 16\text{mm}$； ★2、冲孔模具需满足直径$\Phi 3 \sim \Phi 24\text{mm}$； 3、可通过直径大于$230\text{mm}$的过渡仓取放，在手套箱内使用；可冲切材料厚度满足$0.01 \sim 0.5\text{mm}$片材； 4、需配置至少两套冲切模具；
旋转蒸发仪	<ol style="list-style-type: none"> ★1. 转速：数显转速. 旋钮式无级调速 $0 \sim 150$ 转/分； 2. 冷却器：立式，一体化球磨口冷凝管（冷却面积$\geq 0.15\text{m}^2$） 3. 设备真空度：配真空泵，内部真空可达$399.9\text{Pa} \sim 10\text{mbar}$ 3. 密封圈：采用聚四氟真空密封垫与玻璃导管紧密结合。 4. 容量范围：容量范围：$25 \sim 2000\text{ml}$

蓝电测试操作平台	1 不低于配置 I5-13400 处理器，内存 8G，1T 固态硬盘， 屏幕 23.8 英寸/带键鼠
双级旋片式真空泵	★1. 抽气速度不低于：50Hz 8 m ³ /h (2.2)L/s 2. 所需油量：0.6/1.0L 3. KF25 油雾过滤器
蓝电工作站	1、电流量程：量程一 1mA/2mA/5mA/10mA(可选)；量程二 10mA/20mA/50mA/100mA(可选)；电压量程：5V；单元通道：8 通道，通道之间完全独立（独立编程）；编程形式：支持流程图形式编程 ★2、循环保持率：支持记录循环保持率数据（本周的放电容量/上一周的放电容量）*100% 3、编程步数：不限（不少于 800 步）；输出方式：四电极 ★4、电压精度：≤0.05%FS（控制及检测） 电流精度：≤0.05%FS（控制及检测） 5、计算机系统时间：±1 秒（无累计误差）
低温反应浴	1. 载冷剂储液槽容积(L)≥5 2. 使用温度范围(°C) -20°C~室温
鼓风干燥箱 1	★1. 使用温度范围：≥300°C 2. 温度分辨率：≤0.1°C；测试孔：内径≥40mm 3. 内尺寸≥420*450*450
鼓风干燥箱 2	★1. 使用温度范围：≥300°C 2. 温度分辨率：≤0.1°C；测试孔：内径≥40mm 3. 内尺寸：≥400*360*450
磁力搅拌器	1. 转速范围：100-2000rpm，精度：±10rpm 温控范围：≥350°C ★2. 配备 RS232 数据转接口，可通过软件实现对设备的远程控制，余热警示：跳子检测，配备正反转功能。

注：1. 以上评审点标注“●”号的实质性指标项共 6 项，必须满足或优于该要求，不满足该指标项将导致响应被拒绝；标注“★”号的重要指标项共 38 项，如不满足将在评分时被扣减较多分值；无标识的一般指标项共 95 项，如不满足将在评分时被扣减一定分值。

2. 针对标注“●”号和“★”号的指标项，投标人须提供包含相关指标项的证明材料，技术要求中未明确要求具体证明材料的，可以使用制造商公开发布的产品彩页或产品技术白皮书或设备官网查询截图及查询链接或国家认可的第三方检测机构出具的检验报告等有效证明材料。技术要求中已明确要求具体证明材料的按技术要求中列明的证明材料提供。未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足（负偏离）处理。

3. 投标人针对无标识的一般指标项的响应情况技术参数中已要求提供证明材料的，按照要求提供，如该指标项未要求提供证明材料的，则以《技术响应偏离表》偏离情况为准。

3. 技术参数中如出现涉及固定规格型号、尺寸及重量的均为参考，允许略有误差，但投标人报价的产品必须符合采购人使用功能及质量要求，并提供相应技术参数证明其符合采购需求，如涉及固定厂家品牌也均为参考或推荐，并不具有唯一性，投标人可

提供同等档次或更高档次产品；并提供相应佐证材料证明其符合采购需求，否则视其为不满足采购需求。

4. 本文件中规定的各项技术规格均不指向某一特定的专利技术、商标、名称、设计、原产地或供应者等。若引用某一供应者的技术规格才能准确或清楚地说明拟采购货物的技术规格时，其含义为“供参考或相当于”该品牌，投标人可以在满足项目技术要求要求前提下选定所投产品品牌，推荐品牌并不限制其他品牌参与投标。

产品序号	包二 技术规格及要求
中央实验台/实验边台/角柜	<p>1、实验台面:台面采用$\geq 20\text{mm}$厚一体实芯陶瓷台面。</p> <p>★2、尺寸偏差:证明材料提供第三方检测机构出具的检测报告,检测样品尺寸$\geq 3000\text{mm} \times 750\text{mm} \times 20\text{mm}$、$\geq 1000\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 20\text{mm}$进行检测,检测要求为:长度偏差: $\pm 2\text{mm}$;宽度偏差: $\pm 2\text{mm}$;厚度偏差: $\pm 0.50\text{mm}$;垂直度$\leq 1\text{mm/m}$;边缘直度$\leq 1\text{mm/m}$;平整度$\leq 1\text{mm/m}$,检测结果为:符合。</p> <p>★3、甲醛:证明材料提供第三方检测机构出具的检测报告,检测结果为未检出。</p> <p>★4、表面质量(%):证明材料提供第三方检测机构出具的检测报告,检验类别为抽样检验,样品基数≥ 2800块,技术要求:至少98%的陶瓷台面其主要区域无明显缺陷,检验结果为100%。</p> <p>★5、外观性能:台面采用一体实芯黑色坯体,证明材料提供第三方检测机构出具的检测报告,检测结果:符合,样品敲碎后里面无空洞,无杂色,为一体实芯坯体;样品釉面与坯体之间无脱层,釉面与坯体呈一体结构。</p> <p>6、水槽台:采用双向导流防滑沥水槽碟型陶瓷台面,沥水结果:沥水槽的间距大于圆形孔直径,圆形孔未破坏沥水槽结构。碟型台面双水槽孔,双水槽孔配备单向且独立(非连通)的防滑沥水槽。陶瓷台面四周一体碟型阻水边工艺。沥水槽位置的釉面和无沥水槽位置的釉面一致。</p> <p>★7、断裂模数:证明材料提供第三方检测机构出具的检测报告,检验类别为抽样检验,样品基数≥ 2800块,检验结果为平均值$\geq 42\text{MPa}$。</p> <p>8、柜身:柜体落地式全钢结构,主体结构采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板,表面经酸洗、磷化、高温静电环氧树脂粉末喷涂处理,其保护层附着力经落物撞击测试合格。经化学防锈处理,耐酸碱腐蚀。柜体底板加强筋,抗变形并且提高柜体整体承重性及抗冲击能力。柜门:采用$\geq 1.0\text{mm}$镀锌钢板折弯焊接而成,表面经酸洗磷化,高温静电喷涂处理。门板合页铰链以不锈钢螺丝与门板及底柜相固定,可拆卸。门板为双层结构,夹层内置消音防火棉,门板配置专用橡胶缓冲装置及门扣组。屉面:采用$\geq 1.0\text{mm}$镀锌钢板折弯焊接而成,表面经酸洗磷化,高温静电环氧树脂粉末喷涂处理,屉面为双层结构,夹层内置消音防火棉。背板:实验台背板采用$\geq 1.0\text{mm}$镀锌钢板折弯焊接而成,可拆卸式结构。</p>

	<p>所有结构件均不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等。</p> <p>所有实验台除有特殊要求外，均需预留工作位。仪器台背板需设计成可拆卸式，仪器台含国标 5 孔插座。</p>
功能柱	<p>1. 主体：应采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌钢板机压成型、焊接制作机压成型、焊接制作，表面应经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$）。</p> <p>结构：底盒一体折弯成型，背面为双层钢板。正面分段设计。功能立柱应有足够的内部空间及必要的开孔，以便通过及容纳实验台需要的公用系统管线及相关配件，管线槽内的强电/弱电/气等具各自独立的区隔。全钢功能柱金属件喷涂层符合标准要求。</p>
实验凳	<p>1. 皮革坐垫，可升降，万向滑轮</p>
安全柜	<p>1. 柜体漆面：环氧树脂粉末静电喷涂处理，整柜钢板均经过酸洗测试、防漆裂百格测试、耐冲击测试，喷涂均匀，漆面牢固，无锈点，无毛刺，防尘，防锈和防潮；整柜专业防火结构：柜体和门板均由双层 $\geq 1.2\text{mm}$ 镀锌钢板通过折边焊接构造整体成型，柜体表面无焊缝，两层钢板之间相隔净尺寸 38mm，形成良好的防火绝缘层，顶部释压设计，爆炸能量向上释放；</p> <p>2. 层板：每台柜子配置一定数量层板，采用镀锌钢板，层板承载面设计可防止意外泄漏的化学品四溢，特殊加强，挂钩坚固可靠，每隔 6cm 层板高度可调节，单块层板承载量 $\geq 50\text{kg}$；柜体下部设计有 $\geq 53\text{mm}$ 深的盛漏槽防止泄漏的液体外溢，符合盛漏规范；柜体左右两侧设置通风孔，外部火焰无法进入，可外接通风系统降低挥发性物质浓度；通风孔在未接通风系统时有封堵盖，保证柜子可独立使用，化学品异味不逸散，高密度挥发物接下方通风，低密度挥发物外接上方通风；连续的琴式铰链使得柜门平稳闭合开启 180 度，采用手动单开门设计，确保安全柜防火防爆性能，门缝上下大小一致；</p> <p>采用三点联动式门锁，防静电设计；每台柜子处三点联动式门锁外，可选配专用挂锁，实现双人双锁管理；根据放置化学品性能，防火柜的每层均可选配防腐蚀 PE 托盘；柜身设有静电接地传导端口，根据现场条件，方便连接静电接地导线，符合规范；柜门适当位置张贴带反光性能贴纸；柜体侧面标配 MSDS 存放盒，规范存放柜内危化品说明书；服务联系方式张贴在明显位置；</p>
落地式通风橱	<p>1. 通风柜上部柜体为全钢外壳，侧板双层结构，中间留有水电气通道，侧板厚度 $\geq 80\text{mm}$ 可拓展安装水阀气阀于内衬板上，柜内留有检修窗。</p> <p>底柜为钢制柜体。柜体采用裸板厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 镀锌钢板加工制作，表面环氧树脂粉末静电喷涂，其保护层附着力经落物撞击测试合格。</p> <p>内衬板及导流板采用厚度不小于 5mm 的抗倍特板。</p> <p>安全视窗：</p>

	<p>采用“同步带”移门结构，$\geq 5\text{mm}$ ($\pm 5\%$) 安全钢化玻璃，良好的可视范围，安全视窗的移动距离不小于 750mm。</p> <p>2、配置新国标防溅型插座、单口水龙头、小水杯、遥控水阀考克、试剂架等。照明采用 LED 三防灯（防雾、防爆、防腐蚀）。</p>
<p>工具架</p>	<p>1. 主体：框架采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚镀锌钢板折弯焊接成型，经过脱脂、酸洗、磷化、烘干处理后，表面经过环氧树脂粉末静电喷涂，耐酸碱腐蚀。</p> <p>层板：上下共四块钢制活动层板，层板下带钢制加强筋。层板高度可根据需求自由调节。理化性能/通用要求金属喷涂（塑）图层 $\geq H$；冲击强度：冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；耐腐蚀：100h 内，检查划道两侧 3mm 外，应无锈迹、破落、起皱、变色和失光现象。</p>
<p>实验边 台塔式 电源盒</p>	<p>1. 铝合金材外壳，内嵌国标五孔电源插座，台体内布线管。</p>
<p>万向抽 风罩</p>	<p>1. 材质：采用 PP。</p> <p>管道：直径 $\geq 75\text{mm}$。罩口：直径 $\geq 375\text{mm}$。</p> <p>风量调节阀：可调节风量大小。旋转管箍装置：铝合金喷塑。</p> <p>关节调节旋钮：铜质喷塑，内嵌不锈钢推力轴承，与关节连接杆锁合。</p> <p>关节密封圈：采用橡胶。关节连接杆和关节弹簧装置：采用 304 不锈钢材质。</p> <p>2. 固定底座：模具注塑一体成型</p> <p>覆盖范围：长度 ≥ 3.15 米，根据实地需求可 360° 自由旋转调节方向，以固定架为中心垂直拉伸最大活动半径 $\geq 1600\text{mm}$。主体最大拉伸角度 $\geq 135^\circ$，支架总长度 990mm，适用于到工作台面高度 $1500\sim 2400\text{mm}$。</p> <p>★3、集气罩罩子的折光率测试：试验时透光均匀，无缺角等透光不良透光率在（不低于）：90%；折光率 1.6。（证明材料要求：提供获得第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>★4、光老化测试：产品色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射曝露 滤过的氙弧辐射要求，产品经过疝灯光源暴露：低灯测试，结果外观不应有变化。经过 800H 试验后，试验表面无明显失光、变色、起泡和粉化。（证明材料要求：提供获得第三方检测机构出具的检测报告）</p>
<p>PP 酸碱 柜</p>	<p>1. 采用 $\geq 8\text{mmPP}$（聚丙烯）板材，经过同色同质焊条焊接而成 具有耐强酸、强碱与抗腐蚀；</p> <p>柜体内侧四周有立边，立边整体焊接成型，层板整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。层板正反均可放置；</p> <p>2. 上下柜体可独立存储，分区域管理；每个存储空间独立设置通风孔，可外接通风管路及排风系统；设置“双人双锁”管理单元，可便于安全管理强酸碱性化学品；柜体中部设置简易抽屉，人体工学设计，形成临时操作台。</p>

试剂柜	<p>1. 主体：主体结构采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板折弯焊接成型，经过脱脂、酸洗、磷化、烘干处理后，表面经过环氧树脂粉末静电喷涂，耐酸碱腐蚀。层板：上柜金属边框内嵌$\geq 5\text{mm}$透明玻璃门，下柜全钢门，柜内两侧带金属升降卡槽，柜门面板采取隔音设计，双层结构，配置防撞垫片。上两层阶梯层板，下一块钢制活动层板，下层板高度可自由调节，层板下带钢制加强筋，经防腐处理。</p> <p>其他：药品柜、试剂柜：接入排风系统。</p>
气瓶柜	<p>1. 采用$\geq 1.2\text{mm}$厚镀锌钢板经模具冲压折弯焊接加工而成，暴露焊接部分打磨，无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，焊点无毛刺及假焊，且经打磨干磨平整并作防锈处理。柜内设气瓶卡带。对开柜门，带玻璃视窗。所有钢材经脱脂、水洗、磷化、烘干处理后，表面静电环氧树脂粉末喷涂。顶部设有气体专用排风口。带报警装置。</p>
洗眼器	<p>1、主体：铜质。洗眼喷头：铜质，外加软性橡胶，出水经缓压处理。水流锁定开关：水流开启、锁定功能一次完成，手释放后持续供水。控水阀：限流型止逆阀门。防尘盖：PP材质，使用时自动被水冲开。供水软管：长1.5米的软性PVC管，外覆304不锈钢编织网。软管瞬间耐压$\geq 1.8\text{Mpa}$。</p> <p>2、结构：洗眼/洗脸器主要组成结构包括控制阀，洗眼盆，洗眼喷头，阀门驱动装置。控制阀门：阀门应在1s的时间内完全打开。洗眼器启动即可使用，除有意关闭外，应始终保持开启状态。阀门应耐腐蚀。阀门驱动装置容易找到并操作。当洗眼/洗脸器正确连接后，连接部位不得有可见泄露。喷头要求：喷头有保护装置，当开启洗眼器时，不需要将保护装置取下。所使用的材料不得污染冲洗液，应符合国家有关饮用水输配方面的标准。</p> <p>★3、水压测试：在温度$23\sim 26^{\circ}\text{C}$，相对湿度：$(53\sim 58)\%RH$检测环境下，产品耐压$\geq 21\text{MPa}$。</p> <p>★4、软管耐压测试：试验压力$3\text{MPa}$，样品完好，未渗漏。</p>
试剂架	<p>1、试剂架立柱：采用冷轧钢板，折弯、冲孔，表面经脱脂、酸洗、磷化、静电喷涂环氧树脂粉末，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，每15mm有一调节孔位。</p> <p>试剂架层板：采用不小于8mm厚钢化玻璃层板，四周磨边处理，光滑，不伤手，配玻璃托板及钢板折弯挂钩，可根据需求自由调整高度；边缘配直径不小于$\phi 10\text{mm}$ 304不锈钢管，以防止试剂瓶跌落。</p> <p>试剂架下配国标五孔电源插座（220V，10A）。</p>
通风橱	<p>1、规格要求：$1800*900*2350\text{mm}$；</p>

通风柜上部柜体为全钢外壳，侧板双层结构，中间留有水电气通道，侧板厚度 $\geq 80\text{mm}$ 可拓展安装水阀气阀于内衬板上，柜内留有检修窗。底柜为钢制柜体。柜体采用裸板厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 镀锌钢板加工制作，表面环氧树脂粉末静电喷涂，其保护层附着力经落物撞击测试合格。

内衬板及导流板采用厚度不小于 5mm 的抗倍特板。

2、性能符合抽样检验报告，检验项目及要求的：

2.1 性能测试包括：

气流试验：

- 排风量试验：排风量 $\geq 920\text{m}^3/\text{h}$ ；
- 面风速试验：平均面风速 $\geq 0.48\text{m/s}$ ，最大面风速 $\geq 0.58\text{m/s}$ ，最小面风速 $\geq 0.43\text{m/s}$ ；

浓度：

- 内测量面试验：在每个采样位置测得的 SF_6 浓度平均值应不大于 0.01ppm ；
- 外测量面试验： SF_6 浓度平均值应不大于 0.01ppm 、检测限制应不大于 0.01ppm ；
- 干扰试验： SF_6 浓度平均值应不大于 0.02ppm 且最大峰值不超过

3.25ppm ；

- 空气交换效率：空气交换效率 $\epsilon = 100 \text{ nVfc}/Q \geq 6.8\%$ ；
- 压损：压损平均值 $\leq 34\text{Pa}$ ；

2.2 视窗试验

- 视窗移位：试验位置在左时，向上视窗移位作用力 $\leq 25\text{N}$ ，向下视窗移位作用力 $\leq 20\text{N}$ ；试验位置在中时，向上视窗移位作用力 $\leq 25\text{N}$ ，向下视窗移位作用力 $\leq 20\text{N}$ ；试验位置在右时，向上视窗移位作用力 $\leq 25\text{N}$ ，向下视窗移位作用力 $\leq 20\text{N}$ ；

★3、采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚一体实芯坯体碟型实验室陶瓷板台面；碟型台面工艺要求：检测结果为阻水边的高度 $\geq 6\text{mm}$ ；碟型下凹区域容量 $\geq 6\text{L}/\text{m}^2$ 。（证明材料：提供第三方检测机构出具的检测报告）。

★4、实验台面耐污染：检验类别为抽样检验，对正面和截面进行检测，检测结果不低于5级。

★5、耐高温：证明材料提供检测机构出具的检测报告，检测结果为：将 75g 碳化硅粉末，升温至 1350°C 保持 1h ，取出后迅速放置在样品表面，样品表面无明显变化。

★6、放射性比活度：检验类别为抽样检验，检测结果为内照射指数 ≤ 0.5 ；外照射指数 ≤ 0.8 。

	<p>★7、五金件配置：采用不锈钢材质，开启角度≥ 135度，隐藏式结构。满足盐雾试验要求，检测中性盐雾试验、乙酸盐雾试验连续喷雾96h无锈点、耐腐蚀等级≥ 10级。</p> <p>★8、通风柜正常工作状态下，实验室噪音达标，当单台通风通风柜工作状态下，室内噪音检测值$\leq 51\text{db(A)}$；当5台以上通风柜同时工作状态下，室内噪音$\leq 58\text{db(A)}$。证明材料提供第三方检测检验报告。</p>
中央台 单吊柜	<p>1、柜身：柜体落地式全钢结构，主体结构采用$\geq 1.0\text{mm}$厚镀锌钢板，表面经酸洗、磷化、高温静电环氧树脂粉末喷涂处理，其保护层附着力经落物撞击测试合格。经化学防锈处理，耐酸碱腐蚀。柜体底板加强筋。</p> <p>柜门：采用$\geq 1.0\text{mm}$镀锌钢板折弯焊接而成，表面经酸洗磷化，高温静电喷涂处理。门板合页铰链以不锈钢螺丝与门板及底柜相固定，可拆卸。门板为双层结构，夹层内置消音防火棉，门板配置专用橡胶缓冲装置及门扣组。</p>
水盆、 水嘴	<p>★1、实验室水槽，均采用PP材料，搭配PP存水器和PP下水软管，防止虹吸现象。</p> <p>a、耐液体化学试剂性能：将切好的样块浸泡48小时，样品外观无可见变化。</p> <p>b、弯曲模量：$\geq 1450\text{MPa}$。</p> <p>c、弯曲强度：$\geq 42.0\text{MPa}$。</p> <p>d、耐温实验：零下40°C放置$\geq 96\text{H}$，产品无变化。100°C放置$\geq 96\text{H}$，产品无变化。</p> <p>证明材料提供获得第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>★2、实验室专用水龙头拥有高鹅颈、折角、低位及多出水口的设计，可清洗不同形状的试管，也可通过软管连接为实验仪器供水，满足实验室用水场景需求。</p> <p>耐高低温性能：通过将样品置于$(150\pm 2)^{\circ}\text{C}$试验箱内存储24h后，再置于室温恢复2h；接着将其置于$(-40\pm 3)^{\circ}\text{C}$试验箱内存储120h后，再置于室温恢复2h，经上述实验后样品应无变化。提供第三方检测检验报告。</p> <p>密封性：用于液体介质的管件应能在0.6MPa气压下无泄漏。证明材料提供第三方检测机构出具的检测报告。</p>

滴水架	1. PP 结构，底部设有排集水盘收集试管流出的液体，通过排水孔流出。主体与集水盘一体成型。滴水棒可拆卸，并具有锁扣功能。
-----	---

注：1. 以上评审点标注“●”号的实质性指标项共 0 项，必须满足或优于该要求，不满足该指标项将导致响应被拒绝；标注“★”号的重要指标项共 17 项，如不满足将在评分时被扣减较多分值；无标识的一般指标项共 24 项，如不满足将在评分时被扣减一定分值。

2. 针对标注“●”号和“★”号的指标项，投标人须提供包含相关指标项的证明材料，技术要求中未明确要求具体证明材料的，可以使用制造商公开发布的产品彩页或产品技术白皮书或设备官网查询截图及查询链接或国家认可的第三方检测机构出具的检验报告等有效证明材料。技术要求中已明确要求具体证明材料的按技术要求中列明的证明材料提供。未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足（负偏离）处理。

3. 投标人针对无标识的一般指标项的响应情况技术参数中已要求提供证明材料的，按照要求提供，如该指标项未要求提供证明材料的，则以《技术响应偏离表》偏离情况为准。

4. 技术参数中如出现涉及固定规格型号、尺寸及重量的均为参考，允许略有误差，但投标人报价的产品必须符合采购人使用功能及质量要求，并提供相应技术参数证明其符合采购需求，如涉及固定厂家品牌也均为参考或推荐，并不具有唯一性，投标人可提供同等档次或更高档次产品；并提供相应佐证材料证明其符合采购需求，否则视其为不满足采购需求。

5. 本文件中规定的各项技术规格均不指向某一特定的专利技术、商标、名称、设计、原产地或供应者等。若引用某一供应者的技术规格才能准确或清楚地说明拟采购货物的技术规格时，其含义为“供参考或相当于”该品牌，投标人可以在满足项目技术要求要求前提下选定所投产品品牌，推荐品牌并不限制其他品牌参与投标。

五、商务要求

说明：供应商在响应文件《商务响应偏离表》中应对以下商务要求进行响应描述，标注“●”代表实质性指标，不满足商务要求的，其投标按照无效响应处理。

序号	商务和服务项目	重要性	商务和服务要求
1	交货地点	●	武汉工程大学指定地点。
2	交货方式	●	该项目为交钥匙工程，供应商派工程师到现场免费安装调试，并负责对使用部门进行操作等培训，直到培训合格为止。

序号	商务和服务项目	重要性	商务和服务要求
3	交货期	●	包一：合同签订后 180 天内完成供货、安装、调试、培训、交付使用；包二：合同签订后 45 天内完成供货、安装、调试、培训、交付使用
4	质保期	●	包一：采购人验收合格之日起至少 1 年。包二：采购人验收合格之日起至少 5 年
5	付款条件	●	<p>(1) 中标供应商应提交履约保证金，金额按照合同总额 5% 开具，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。</p> <p>(2) 合同签订后，成交供应商完成供货安装并经采购人验收合格，待成交供应商向采购人提交合法有效、完整齐备、并与合同总价同等金额的完税发票、验收单、履约保证金凭证及相关资料以作财务支付凭证后，采购人支付合同全款。（本项目价格含税，如成交供应商所投货物在附件科技开发、科学研究和教学设备清单中，需开具增值税专用发票）</p>
6	履约验收标准	●	<p>1. 采购人在货到后对货物的外观品质、数量、规格、型号、工具、备件、随机资料等进行初步验收。供应商应出具到货单，并在全部到货后提供《验收清单》，载明实际到货的明细。</p> <p>2. 供应商负责安装、调试和培训，采购人提供必要的工作条件。</p> <p>3. 按照国家有关技术标准和双方确认的技术标准，供应商在采购人监督下对已安装、调试完毕的单价 20 万元以上的货物和软件进行技术测试，向采购人提供加盖供应商公章的《技术指标测试报告》，测试费用由供应商承担。</p> <p>4. 采购人应在供应商完成安装、调试（含技术测试）、初次培训后进行验收，对分批到货的，原则上在全部货物到齐后组织验收。</p> <p>验收内容包括但不限于：（1）供应商是否按照投标（响应）文件和合同约定的时间、地点交货；（2）</p>

序号	商务和服务项目	重要性	商务和服务要求
			<p>是否在现场开箱、拆封；（3）规格、型号、数量等是否与投标产品和采购合同的货物相符；（4）安装调试是否完毕；（5）是否能够正常运行；（6）功能和技术指标是否符合合同约定；（7）供应商是否有违规及超出投标（响应）文件的行为。</p> <p>供应商应配合采购人做好验收，但不得作为验收小组成员，也不得单方面指定人员作为验收小组成员。验收完成后，由采购人出具验收报告。供应商代表应在验收报告上签字确认，表示认可验收结果。若验收不合格，应在验收报告中明确验收不合格的结论，也可以不予出具验收报告，待整改后另行组织验收。</p> <p>5. 验收中，发现货物不符合合同约定的质量标准，供应商应承担质量违约责任，采购人有权拒收货物或要求供应商在规定时间内予以修理、更换。若因客观原因无法按照投标（响应）文件、合同约定的型号提供货物，供应商应作出书面说明，采购人有权追究供应商的违约责任，或经双方协商一致，更换不低于原型号货物功能或价值的货物。</p>
7	知识产权	●	<p>1. 供应商保证享有所提供货物所需的完整知识产权，并保证采购人及采购人客户在世界范围内使用（包括但不限于单独使用、结合使用、连接使用、嵌入使用、贴附使用、拼拆使用，下称“使用”）、生产、销售、许诺销售、运输、仓储、进口、出口货物不会侵犯任何第三方知识产权。任何第三方向采购人及采购人客户主张知识产权侵权，由供应商承担所有的费用和后果。</p> <p>2. 采购人无条件享有供应商按照本合同提供的货物、软件、文件资料所需的知识产权的使用权。</p> <p>3. 供应商必须确保本产品均为合法获得，对因此可能</p>

序号	商务和服务项目	重要性	商务和服务要求
			引发的相关法律责任，由供应商自行承担。
8	质量要求	●	<p>1. 本次采购的货物必须是全新的、未使用过的，符合国家有关标准要求的货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等；</p> <p>2. 本次采购项目的质量必须完全满足中华人民共和国国家标准及现行规范要求，供应商应根据企业实际能力在投标（响应）文件中对项目质量予以承诺，中标（成交）后在合同中加以确认；</p> <p>3. 若成交后，所有部件、材料必须符合我国相关产业界产品标准；</p> <p>4. 所有设备和配件均要求是经过实际运行验证、性能稳定的全新产品，且设备上具有原制造厂商的铭牌、标志；</p> <p>5. 如有在本招标（采购）文件中未说明的产品运行所必须的其他辅助产品及软件系统，请在投标（响应）文件中提供详细说明及相关报价；</p> <p>6. 供应商在成交后，发生侵犯专利权的行为时，其侵权责任与采购人无关，应由供应商承担相应的责任，并不得影响采购人的利益；</p> <p>7. 所投产品可与符合行业标准的其他任何品牌产品无缝集成，协同工作，且其技术指标不会因此而受到影响。供应商需要对此给予明确的承诺；</p> <p>8. 提供全套完整的使用文档（含采购人使用和系统管理手册等）。</p>
9	违约责任	●	<p>1. 所有成交货物（服务）均需按照招标（采购）文件指标要求和响应文件承诺进行检查核对后方可进行报验，不满足招标（采购）文件指标要求的货物（服务），采购人有权不对其进行验收；同时采购人有权对供应商不满足要求的产品进行双倍罚款或解除合同。</p> <p>2. 若非采购人原因，供应商逾期交付的，每逾期一日应按逾期交付部分总价的 0.1%/日计算向采购人支付</p>

序号	商务和服务项目	重要性	商务和服务要求
			<p>违约金，同时仍应履行交货义务。如供应商逾期 30 日仍未交齐货物，采购人有权终止合同，供应商应按合同总价的 5%标准向采购人支付违约金，并全额退还采购人已付给供应商的款项及其利息（按照全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）标准计算）。</p> <p>3. 供应商应保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，采购人有权选择向供应商要求其返还已收款项外，还有权要求其按合同总价的 5%向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。</p> <p>4. 采购人无正当理由拒收货物的，应向供应商支付所拒收货物价款 5%的违约金。</p> <p>5. 除本合同约定的情形外，任何一方有其他违反本合同情形的，应赔偿守约方全部损失，损失包括但不限于守约方发生的及/或因第三人向守约方主张权利而发生的直接损失、律师费、诉讼费、公告费、鉴定费、调查取证费用、差旅费、邮件费等费用。</p> <p>6. 涉及违约金条款的，若违约方能够提出非主观故意的合理原因，经相关方协商一致，可签订补充合同或其他方式，酌情减免违约金赔偿额度。若未协商一致，违约方应按照本合同约定支付违约金。违约方应在认定违约赔偿金额后的 1 个自然月内完成违约金赔偿，不得以赔偿协商等为理由，拒付、延付、少付违约金。对拒付、延付、少付违约金的，对方有权通过扣除尾款、履约保证金或其他经济措施予以抵扣。</p>
10	其他要求	●	<p>(1) 如有国内供货请单独列明。</p> <p>(2) 除招标文件要求的原厂质保外的质保需明确是否原厂质保。</p>
11	报价要求	●	(1) 投标人报价以人民币进行报价，为包干价，采

序号	商务和服务项目	重要性	商务和服务要求
			<p>购人和投标人双方之间的一切费用均以人民币结算及支付，且不随国家外汇汇率浮动及关税政策调整而变化报价必须包含但不限于货款，外贸代理费（如有），应纳税款，及其包装、运输、装卸、安装、调试技术、指导、培训、咨询、服务、检测、保险、商检、报关清关（如有）的一切手续费、验收合格交付使用前、后的技术和售后服务。投标人应逐项对采购清单所有货物分别进行报价，且各品目单项报价均不得超过对应的最高单价限价，否则按无效响应文件处理。</p> <p>（2）本项目成交供应商负责所有设备的供货、运输至采购人指定地点、安装、售后服务，产品运输、税费等一切与项目实施有关的费用均由成交供应商承担，均应包含在投标报价中。</p>
12	垃圾清运要求	●	<p>供货期间及竣工后清理及运走与设备安装调试有关的废料和垃圾；建筑垃圾需袋装并集中堆放招标人指定的临时堆放地点，按照招标人要求建筑垃圾运送至政府规定范围内，所有费用由中标人承担，并承诺及时清运。</p>

六、部分评分项

序号	名称	包一内容
1	项目业绩	按评分标准提供证明材料
2	产品质量保障措施	按评分标准提供证明材料
3	实施方案	按评分标准提供证明材料
4	售后、培训服务方案	按评分标准提供证明材料

5	应急方案	按评分标准提供证明材料
6	技术参数	按评分标准提供证明材料

序号	名称	包二内容
1	项目业绩	按评分标准提供证明材料
2	环保认证	按评分标准提供证明材料
3	产品质量保障措施	按评分标准提供证明材料
4	实施方案	按评分标准提供证明材料
5	售后服务方案	按评分标准提供证明材料
6	应急方案	按评分标准提供证明材料
7	技术参数	按评分标准提供证明材料

第四章 资格审查方法及标准

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律法规确定以下资格审查方法和标准。

一、资格审查方法

开标结束后，采购人或采购代理机构依据法律、法规及招标文件的规定，对投标人的资格进行审查，以确定投标人资格是否合格。

二、资格审查程序

（一）资格审查

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构根据“第一章 投标邀请”中投标人资格要求并按本章“三、资格审查标准”所列的内容，对投标人资格进行审查，不满足资格审查标准要求的按**无效投标处理**。

（二）信用信息核查

1. 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）要求，投标人信用信息以“信用中国”网（<http://www.creditchina.gov.cn>）和中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）查询的结果为准。

2. 资格审查当日应当核查投标人信用记录，投标人被列入失信被执行人、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，采购代理机构拒绝其参加政府采购活动。

3. 以联合体形式投标的，应当核查联合体所有成员的信用记录，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用信息。

4. 资格审查与评标工作未在同日进行的特殊情形下，采购代理机构工作人员

在评标时应当对投标人的信用信息进行复核,发现评标当日存在不良信用信息的,由评标委员会按照符合性审查不合格作**无效投标**处理。

(三) 资格审查结果

1. 根据资格审查的情况,确定资格审查合格的投标人,并形成资格审查结果。
2. 资格审查合格投标人不足 3 家的,不得评标,应予以**废标**。

三、资格审查标准

序号	资格要求	审查内容
1	具有独立承担民事责任的能力	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 (1) 企业应提供“营业执照”； (2) 事业单位应提供“事业单位法人证书”； (3) 非企业专业服务机构应提供执业许可证等证明文件； (4) 个体工商户应提供“个体工商户营业执照”； (5) 自然人应提供自然人身份证明。
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	由投标人对以下内容提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。 (1) 投标人是法人的，应具有上一年度经审计的财务报告，或其基本开户银行出具的资信证明。其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，应具有银行出具的资信证明。 (2) 有专业担保机构对投标人进行资信审查后出具投标担保函的，可以不用具备经审计的财务报告和银行资信证明文件。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	由投标人提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	由投标人对以下内容提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。 (1) 投标人依法缴纳税收：本项目公告发布时间前 12 个月内（至少有 1 个月）缴纳税收的凭据（完税证、缴款书、印花税票、银行代扣（代缴）转账凭证等均可）； (2) 投标人依法缴纳社会保障资金：本项目公告发布时间前 12 个月内（至少有 1 个月）缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险交纳清单）； (3) 投标人为其他组织或自然人的，也应满足以上要求； (4) 递交投标文件截止时间的当月成立但因税务机关原因导致其尚未依法缴纳税收的投标人，提供将依法缴纳税收承诺书原件（格式自拟），该承诺书视同税收缴纳凭据； (5) 递交投标文件截止时间的当月成立但因

		<p>社会保障资金管理机构原因导致其尚未依法缴纳社会保障资金的投标人,提供将依法缴纳社会保障资金承诺书原件(格式自拟),该承诺书视同社会保险凭据;</p> <p>(6)依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人,具有相应文件证明其依法免税或不需要交纳社会保障资金。</p>
	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	由投标人提供书面承诺或声明,或提供相应证明材料。
	法律、行政法规规定的其他条件	由投标人提供书面承诺或声明,或提供相应证明材料。
2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动	由投标人在《投标函》中声明
3	为本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,不得再参加本项目的其他招标采购活动。	由投标人在《投标函》中声明
4	未被列入失信被执行人、“重大税收违法失信主体”,未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。	以采购人和采购代理机构在投标截止日在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询的投标人参加政府采购活动前三年内的结果为准(采购人和采购代理机构对信用信息查询记录和证据截图或下载存档)。
5	落实政府采购政策需满足的资格要求	本政府采购项目专门面向中小企业,投标人所投全部产品制造商应为符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库【2020】46号)规定的中小企业(监狱企业、残疾人福利性单位均视同小型、微型企业);投标人响应须提供《中小企业声明函》。
6	本项目的特定资格要求	/

备注:

1. 资格证明文件应为原件的扫描件或复印件,投标文件中须编入清晰的扫描件或复印件。所有证明材料须清晰可辨认,如因证明材料模糊无法辨认,缺页、漏页导致无法进行评审认定的责任由投标人自负。

2. 信用信息核查

2.1 资格审查当日应当核查投标人信用记录，投标人被列入失信被执行人、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的，采购代理机构拒绝其参与政府采购活动。

2.2 以联合体形式投标的，应当核查联合体所有成员和信用记录，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用信息。

3. 对于投标文件中有任何一条不满足上表要求的将导致其**投标无效**，不进入下一项评审。

第五章 评标办法及标准

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》相关法律法规确定以下评标办法及标准。

一、评标办法前附表

下面所列资料是对评标方法和评标程序的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内容
6.1	异常低价审查	<p>为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，依据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 65%的，即投标（响应）报价 < 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 × 65%； 2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 65%的，即投标（响应）报价 < 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 × 65%； 3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65%的，即投标（响应）报价 < 采购项目最高限价 × 65%； 4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。
7.1	报价修正规定	<ol style="list-style-type: none"> （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准； （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，以单价金额计算结果为准； （5）同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
8.2	评标方法	综合评分法

条款号	条款名称	内容
12.1	相同品牌中标候选人推荐方式	<p><input checked="" type="checkbox"/>得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；评审得分相同的，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以 <u>投票</u> 方式确定一家投标人获得中标人推荐资格，其它同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p><input type="checkbox"/>报价最低的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；报价相同的，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定一家投标人获得中标人推荐资格，其它投标无效。</p>
13	中标候选人排序方式	<p><input checked="" type="checkbox"/>评标结果排序按评审后得分由高到低顺序排列。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并列。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投标人为排名第一的中标候选人。</p> <p><input type="checkbox"/>评标结果按照投标报价（因落实政府采购政策进行价格扣除的，以扣除后的价格计算）由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。</p>

二、评标程序

（一）符合性审查

1. 评标委员会应当按照本章“三、评标标准”中“（一）符合性审查”的内容对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件实质性要求。不满足招标文件实质性要求的按照**无效投标处理**。

2. 同品牌检查：

2.1 单一产品采购（或非单一产品采购中的核心产品），提供相同品牌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。

2.2 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定一个核心产品（采购清单中作“与核心产品相同（或同一）品牌”实质性要求的产品，视为一个核心产品），并以“核心产品”在招标文件中载明，

评审时按前款规定处理。

2.3 有效投标品牌不足 3 家的应按**废标**处理。

(二) 投标文件澄清及修正

3. 评标期间,对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当在交易系统中以书面的形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4. 投标人应按照评标委员会要求在规定时间内作出澄清、说明或者补正,澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5. 投标人的澄清、说明或者补正是其投标文件的有效组成部分,澄清、说明或者补正应当在交易系统中加盖电子印章后提交。

6. 异常低价审查:

6.1 审查情形:按照《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》(财库〔2026〕2号)规定,自 2026 年 2 月 1 日起,政府采购评审中出现异常低价情形,评审委员会应当启动异常低价投标审查程序。本项目适用情形详见“评标办法前附表”的规定。

6.2 资料要求:评审委员会启动异常低价投标审查后,属于第 1 项至第 4 项情形的,应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释,提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料,包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等,给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中,属于第 3 项情形,供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的,在评审现场可不再重复提交。

6.3 审查要求:评审委员会依据专业经验,参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况,对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料,或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的,评审委员会应当将其作为无效投标处理。

6.4 评审组织:采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家

有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

6.5 记录及归档:异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

7. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

7.1 报价修正规定见“评标办法前附表”；

7.2 修正后的报价按照第5条规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，按照无效投标处理。

（三）比较和评价

8. 评标方法

8.1 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投标人为中标候选人的评标方法。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，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

8.2 本项目评标方法详见《评标办法前附表》。

9. 综合评分法

9.1 评审因素包括投标报价、商务技术以及落实政府采购政策。评审因素及标准见本章《评分标准》。

9.2 投标报价评审

(1) 价格分应当采用低价优先法计算，即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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

(2) 除算术修正和落实政府采购政策的价格扣除外，不对投标报价进行调整；

(3) 价格权重见本章《评分标准》。

9.3 商务技术评审

评标委员会应对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评审,并按照招标文件要求及本章“三、评标标准”中的内容进行综合比较和评价。

9.4 计分办法及复核

(1) 评标过程中,各项分值一般精确到小数点后两位,评标得分应为商务评分、技术评分、报价评分之和。评标委员会各成员应汇总每个投标人的得分。

(2) 评标结果汇总完成后,采购代理机构应对评标结果进行复核。经复核发现存在以下情形之一的,评标委员会应当当场修改评标结果,并在评标报告中记载:

- A. 分值汇总计算错误的;
- B. 分项评分超出评分标准范围的;
- C. 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的;
- D. 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

(3) 各投标人的最终得分为评标委员会所有成员对各投标人评标得分汇总后的算术平均值。

10. 最低评标价法

10.1 除算术修正和落实政府采购政策的价格扣除外,不对投标报价进行调整。

11. 政府采购政策评审

11.1 价格扣除

- (1) 既有本国产品又有非本国产品参与竞争的,依法对本国产品给予价格评审优惠,对本国产品的报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品,供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时,依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠,即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审,未达到 80%,不享受价格评审优惠。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。对供应

商所出具的《声明函》完整性、准确性进行审查。符合澄清补正情形的，应以书面形式要求供应商澄清补正，澄清补正后仍不符合要求的，不享受价格评审优惠。

- (2) 非专门面向中小企业的采购项目或采购包，对符合规定的小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位、联合体各方均为小微企业的联合体、符合小微企业划分标准的个体工商户视同小微企业）报价按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定扣除，对小微企业中的监狱企业、残疾人福利性单位、采购产品纳入创新产品应用示范推荐目录内企业、采购产品获得节能产品或环境标志产品认证证书的企业报价按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定扣除，用扣除后的价格参加评审。
- (3) 参加政府采购活动的小微企业（含节能环保、创新产品企业）未提供“中小企业声明函”的；监狱企业未提供“监狱企业证明文件”的；监狱企业中的小微企业未提供“中小企业声明函”的；残疾人福利性单位未提供“残疾人福利性单位声明函”的；残疾人福利性单位中的小微企业未提供“中小企业声明函”的；不得享受相应的价格扣除优惠。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不得享受价格扣除优惠。
- (4) 专门面向中小企业、预留部分采购份额面向中小企业采购的项目或采购包，评审时不再进行价格扣除。
- (5) 当涉及政府采购政策叠加适用，统一在原投标报价的基础上进行价格扣除。

12. 相同品牌处理原则

12.1 单一产品采购（或非单一产品采购中的核心产品），提供相同品牌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，评审后中标候选人推荐资格方式见“评标办法前附表”；

12.2 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定一个核心产品（采购清单中作“与核心产品相同〈或同一〉品牌”实质性要求的产品，视为一个核心产品），并以“核心产品”在招标文件中载明，评审时按前款规定处理。

（四）评标报告

13. 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、程序及标准，对投标文件进行评审。中标候选人排序方式见“评标办法前附表”。

14. 评标委员会依据评标结果，向采购人推荐中标候选人名单，并形成评标报告。

15. 评标委员会应当在评标报告上签名，对自己的评审意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

（五）应予废标的情形

16. 在招标采购过程中，出现下列情形之一的，应予废标：

16.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

16.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

16.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

16.4 因重大变故，采购任务取消的。

17. 废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

（六）停止评标的情形

18. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

三、评标标准

(一) 符合性审查表

序号	审查项名称	审查内容
1	投标报价	(1) 投标报价没有超过项目（采购包）预算金额或最高限价； (2) 投标报价不存在缺项、漏项。
2	投标文件签署	按照招标文件要求签署、盖章。
3	强制采购节能产品	依据财库[2019]9号文的规定，如属于强制节能产品，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书或中国政府采购网节能产品查询截图，未提供的视为 无效响应 （认证证书或查询截图的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供）。
4	进口产品	招标文件不接受进口产品投标时，投标人所投产品不是通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的。
5	实质性要求	(1) 满足招标文件第三章“项目采购需求”中要求的实质性条款；（“●”号标注的内容为实质性要求，必须满足或优于该要求，否则按照无效投标处理。） (2) 投标有效期满足招标文件要求； (3) 没有采购人不能接受的附加条件。
6	围标串标情形	投标人不存在下列任一情形： (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制； (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； (3) 不同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) 不同投标人的投标文件相互混装； (6) 不同投标人使用同一电脑（机器特征值一致：如 MAC 地址等）或使用同一电子密钥，编制或上传电子投标文件。
7	其他无效情形	不存在法律、法规和招标文件规定的其他 无效投标 情形。

(二) 评分标准

评标项目	评标分项	分值	包一 子项目及分值
价格部分 (30分)	价格评审	30	<p>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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格权值×100，价格权值=30%。 注：符合投标人须知中价格扣除规定的，在评审时予以价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
商务部分 (32分)	项目业绩	2	<p>自 2023 年 3 月至今（以合同签订时间为准）投标供应商或核心产品制造商具备的核心产品销售业绩，每有一个得 1 分，最高得 2 分。 注：须提供合同作为证明材料（所提供的合同可以不牵涉到金额等相关商业机密信息，但必须含有供货内容、合同双方签署页） 核心产品指：本次所投核心产品的型号需在合同上体现。</p>
	产品质量保障措施	12	<p>一、评审内容： 1. 确保产品质量目标的保障措施；（4分） 2. 产品质量检测规范；（4分） 3. 对产品质量目标的违约处罚承诺。（4分） 二、评审标准： 1. 完整性：方案响应采购需求，内容涵盖采购需求相关要素。 2. 合理性：方案与采购需求相匹配，解决措施恰当。 3. 可行性：方案切合本项目实际情况，具有可操作性。 三、给分标准： 以上 3 个子方案完全满足评审标准要求的得 12 分。每个子方案完全满足评审标准的得 4 分，子方案中内容存在缺陷的每处扣 2 分，扣完为止。</p>
	实施方案	12	<p>一、评审内容： 1. 产品备货、运输；（4分） 2. 设备选型方案（至少包含设备功能、设备配置等）；（4分） 3. 安装调试方案。（4分） 二、评审标准： 1. 完整性：方案响应采购需求，内容涵盖采购需求相关要素。 2. 合理性：方案与采购需求相匹配，解决措施恰</p>

评标项目	评标分项	分值	包一 子项目及分值
			当。 3. 可行性:方案切合本项目实际情况, 具有可操作性。 三、给分标准: 以上3个子方案完全满足评审标准要求的得12分。每个子方案完全满足评审标准的得4分, 子方案中内容存在缺陷的每处扣2分, 扣完为止。
	售后、培训服务方案	4	一、评审内容: 1. 售后服务内容(至少包含质保期内售后巡检、售后服务网点、服务响应时间、备品备件等); (2分) 2. 培训计划及内容(至少包含培训目标、培训人员、具体内容等)。(2分) 二、评审标准: 1. 完整性:方案响应采购需求, 内容涵盖采购需求相关要素。 2. 合理性:方案与采购需求相匹配, 解决措施恰当。 3. 可行性:方案切合本项目实际情况, 具有可操作性。 三、给分标准: 以上2个子方案完全满足评审标准要求的得4分。每个子方案完全满足评审标准的得2分, 子方案中内容存在缺陷的每处扣1分, 扣完为止。
	应急方案	2	一、评审内容: 1. 对突发状况的应急处理措施;(1分) 2. 应急保障的响应及违约处罚承诺。(1分) 二、评审标准: 1. 完整性:方案响应采购需求, 内容涵盖采购需求相关要素。 2. 合理性:方案与采购需求相匹配, 解决措施恰当。 3. 可行性:方案切合本项目实际情况, 具有可操作性。 三、给分标准: 以上2个子方案完全满足评审标准要求的得2分。每个子方案完全满足评审标准的得1分, 子方案中内容存在缺陷的每处扣0.5分, 扣完为止。
技术部分 (38分)	技术参数	38	根据招标文件第三章采购需求“技术要求”中的技术参数要求, 投标人所投产品相关技术参数指标, 逐条对照招标文件技术要求部分打分, 全部

评标项目	评标分项	分值	包一 子项目及分值
			<p>满足要求得 38 分。</p> <p>1. 带“●”号参数为实质性要求，共计 6 项，有任意一项不满足的视为无效响应。</p> <p>2. 带“★”号参数为重要指标，共计 38 项，不满足的每项扣 0.5 分，共 19 分；</p> <p>3. 无标识参数为一般指标，共计 95 项，不满足的每项扣 0.2 分，共 19 分。</p> <p>注：投标人根据招标文件第三章采购需求的技术要求提供相关资料。</p> <p>针对标注“●”号和“★”号的指标项，投标人须提供包含相关指标项的证明材料，技术要求中未明确要求具体证明材料的，可以使用制造商公开发布的产品彩页或产品技术白皮书或设备官网查询截图及查询链接或国家认可的第三方检测机构出具的检验报告等有效证明材料。技术要求中已明确要求具体证明材料的按技术要求中列明的证明材料提供。未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足（负偏离）处理。</p>
合计		100	

评标项目	评标分项	分值	包二 子项目及分值
价格部分 (30分)	价格评审	30	<p>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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格权值×100，价格权值=30%。 注：符合投标人须知中价格扣除规定的，在评审时予以价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
商务部分 (41分)	项目业绩	2	<p>自 2023 年 3 月至今（以合同签订时间为准）投标供应商或核心产品制造商具备的核心产品销售业绩，每有一个得 1 分，最高得 2 分。 注：须提供合同作为证明材料（所提供的合同可以不牵涉到金额等相关商业机密信息，但必须含有供货内容、合同双方签署页）</p>
	环保认证	1	<p>所投产品具有有效期内的《中国环境标志产品认证证书》（十环）的得 1 分。</p>

评标项目	评标分项	分值	包二 子项目及分值
			注：认证证书须由国家确定的认证机构出具，提供证书复印件。
	产品质量保障措施	12	<p>一、评审内容：</p> <p>1. 确保产品质量目标的保障措施；（4分）</p> <p>2. 产品质量检测规范；（4分）</p> <p>3. 对产品质量目标的违约处罚承诺。（4分）</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1. 完整性：方案响应采购需求，内容涵盖采购需求相关要素。</p> <p>2. 合理性：方案与采购需求相匹配，解决措施恰当。</p> <p>3. 可行性：方案切合本项目实际情况，具有可操作性。</p> <p>三、给分标准：</p> <p>以上3个子方案完全满足评审标准要求的得12分。每个子方案完全满足评审标准的得4分，子方案中内容存在缺陷的每处扣2分，扣完为止。</p>
	实施方案	12	<p>一、评审内容：</p> <p>1. 交货保障方案；（4分）</p> <p>2. 产品备货、运输；（4分）</p> <p>3. 安装调试方案。（4分）</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1. 完整性：方案响应采购需求，内容涵盖采购需求相关要素。</p> <p>2. 合理性：方案与采购需求相匹配，解决措施恰当。</p> <p>3. 可行性：方案切合本项目实际情况，具有可操作性。</p> <p>三、给分标准：</p> <p>以上2个子方案完全满足评审标准要求的得12分。每个子方案完全满足评审标准的得4分，子方案中内容存在缺陷的每处扣2分，扣完为止。</p>
	售后服务方案	8	<p>一、评审内容：</p> <p>1. 售后服务内容（至少包含质保期内售后巡检、服务响应时间、备品备件等）；（4分）</p> <p>2. 维修方案（4分）</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1. 完整性：方案响应采购需求，内容涵盖采购需求相关要素。</p> <p>2. 合理性：方案与采购需求相匹配，解决措施恰当。</p>

评标项目	评标分项	分值	包二 子项目及分值
			<p>3. 可行性: 方案切合本项目实际情况, 具有可操作性。</p> <p>三、给分标准: 以上 2 个子方案完全满足评审标准要求的得 8 分。每个子方案完全满足评审标准的得 4 分, 子方案中内容存在缺陷的每处扣 2 分, 扣完为止。</p>
	应急方案	6	<p>一、评审内容:</p> <p>1. 对突发状况的应急处理措施; (3 分)</p> <p>2. 应急保障的响应及违约处罚承诺。(3 分)</p> <p>二、评审标准:</p> <p>1. 完整性: 方案响应采购需求, 内容涵盖采购需求相关要素。</p> <p>2. 合理性: 方案与采购需求相匹配, 解决措施恰当。</p> <p>3. 可行性: 方案切合本项目实际情况, 具有可操作性。</p> <p>三、给分标准: 以上 2 个子方案完全满足评审标准要求的得 6 分。每个子方案完全满足评审标准的得 3 分, 子方案中内容存在缺陷的每处扣 1 分, 扣完为止。</p>
技术部分 (29 分)	技术参数	29	<p>根据招标文件第三章采购需求“技术要求”中的技术参数要求, 投标人所投产品相关技术参数指标, 逐条对照招标文件技术要求部分打分, 全部满足要求得 29 分。</p> <p>1. 带“●”号参数为实质性要求, 共计 0 项, 有任意一项不满足的视为无效响应。</p> <p>2. 带“★”号参数为重要指标, 共计 17 项, 不满足的每项扣 1 分, 共 17 分;</p> <p>3. 无标识参数为一般指标, 共计 24 项, 不满足的每项扣 0.5 分, 共 12 分。</p> <p>注: 投标人根据招标文件第三章采购需求的技术要求提供相关资料。</p> <p>针对标注“●”号和“★”号的指标项, 投标人须提供包含相关指标项的证明材料, 技术要求中未明确要求具体证明材料的, 可以使用制造商公开发布的产品彩页或产品技术白皮书或设备官网查询截图及查询链接或国家认可的第三方检测机构出具的检验报告等有效证明材料。技术要求中已明确要求具体证明材料的按技术要求中</p>

评标项目	评标分项	分值	包二 子项目及分值
			列明的证明材料提供。未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足（负偏离）处理。
合计		100	

第六章 合同草案

（此合同书仅作为签订正式合同时的参考，正式合同书应包括本参考格式的内容）

根据《关于印发《政府采购货物买卖合同（试行）》的通知》（财办库〔2024〕84号）为推进政府采购标准化建设，规范政府采购合同签订行为，财政部制定了《政府采购货物买卖合同（试行）》，供参考使用。

政府采购货物买卖合同 （试行）

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间：_____

武汉工程大学项目采购合同

合同编号：

购货方（以下简称甲方）： 武汉工程大学

供货方（以下简称乙方）：

签订地点：

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依据货物采购项目（采购项目，采购项目编号：，政府采购计划函号：__（如有）__）结果，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，双方就甲方向乙方

购买等货物事项协商一致，订立本合同。合同文件组成及优先顺序为：（1）本合同及补充协议（2）成交（中标）通知书（3）招标文件（4）投标文件及附件（5）现行标准规范及有关技术文件。投标文件及附件仅对乙方有约束力，对甲方没有约束力。

第一条 合同标的（下称：货物）及合同总价

序号	货物名称	规格型号 (mm)	生产厂家	数量	单位	单价 (元)	总价 (元)
1							
2							
3							
<p>合同总价：人民币（大写），¥元。</p>							

注：上表中“合同总价”已包含货物的全部价款、税费、包装、运输、装卸、安装、调试、技术、培训、咨询、检测、保险、商检、配件、辅料、验收合格交付之前以及技术和售后服务等其他各项有关费用，以及各类材料的市场风险和国家政策性调价的风险系数以及疫情防控带来的各类风险。甲方不再另向乙方支付本合同规定之外的任何费用。

第二条 质量要求和技术标准

乙方提供的货物必须符合中华人民共和国现行国家安全环保标准、国家有关产品

质量认证标准，以及甲方招标文件和乙方投标文件中规定的质量要求和技术指标为约定标准；甲乙双方如遇对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标文件与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准。

第三条 合同金额及付款方式

1. 合同总价：人民币（大写）（¥元）。
2. 付款方式：
3. 履约保证金：。

第四条 交货要求

1. 交货方式及地点：由乙方免费送货至甲方指定的地点交给甲方。
2. 交货期限：。
3. 乙方提供的货物（含配件、辅料等）必须是全新的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品，并完全符合甲方招标文件、乙方投标文件，以及双方谈判期间所达成的全部技术协议要求。
4. 交货时，乙方须一次性将所有采购货物、货物的技术资料、配套附件、产品质量合格证、出厂检验报告、中文使用说明、售后维修卡、装箱清单以及相关的技术资料交付给甲方。否则，甲方有权拒收。
5. 货物包装应符合国家标准，乙方应采取相应措施确保货物在运输、装卸、安装过程中不受损伤。货物在运送至交货地点并安全无损交付甲方前，任何损伤或丢失等均由乙方负责。货物运送至交货地点并交付甲方前，毁损、灭失的风险由乙方承担。
6. 乙方负责产品的安装调试以及技术支持，并对甲方操作人员进行必要的技术培训和操作指导，保证产品能正常运行。
7. 因本项目货物的运输、安装、服务等而导致甲方房屋建筑、室内外装修、家具、货物等有任何不良损坏或影响的，全部由乙方负责，乙方需承担相应损失赔偿责任。
8. 乙方在货物运输、安装、服务过程中产生的相关垃圾及废物应自行运走处理。

第五条 货物验收

由甲方组织双方根据国家质量标准、合同内容、招标文件及投标文件相关条款共同对货物进行验收，现场对所供货物的生产工艺、材质、数量、安装质量、稳定性、技术、服务、安全情况进行综合验收，并移交项目资料，签署验收报告。如有部分产品检测验收不合格，乙方应该在十五日内更换新产品，相应的费用及责任由乙方自行承担。如果限期内乙方没有完成整改工作，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

第六条 质保及售后

1. 质保期：从甲方验收合格之日起年（大写）。

2. 质保期内，乙方为甲方提供免费服务和免费更换（人为损坏除外）。若产品出现故障，乙方应在接到通知后 24 小时内到现场提供服务。若乙方接到甲方保修通知后 48 小时内不能派人至甲方现场维修的，甲方按 1000 元/次的标准计算违约金。

3. 质保期内，如甲方发现货物有质量缺陷，或乙方使用了不符合标准要求的部件（或配件），或同一质量问题连续出现两次维修，甲方有权要求退货或免费更换并有权要求乙方赔偿由此造成的其他损失。

4. 质保期满后，乙方继续向甲方提供有偿的零配件和终身维修服务。若货物出现故障，乙方应提供免费维修服务。如需更换配件，则只收材料成本费。

第七条 双方义务

（一）甲方义务：

1. 甲方应按合同规定，按时足额支付项目所需的费用。
2. 未经乙方同意，甲方不得将由乙方提供的技术资料和相关技术泄露给与本项目无关的单位。
3. 甲方对乙方派出的技术人员提供工作方面的便利。

（二）乙方义务：

1. 乙方应根据本合同，按时、保质、保量地向甲方提供全部货物。
2. 不得将由甲方提供的构成秘密的技术资料和其他技术，泄露给与本项目无关的单位。
3. 乙方对甲方派出的技术培训人员提供工作方面的便利。
4. 甲方向乙方付款之前，乙方向甲方提供增值税发票。乙方向甲方所提供的发票必须真实有效，如出现问题，由乙方承担一切法律责任。
5. 甲方使用乙方提供的货物后引起第三人的侵权控诉或行政机关查处的，甲

方有权要求对问题产品退货，乙方返还甲方退货产品货款。乙方还需承担甲方为处理侵权问题发生的合理开支，包括行政罚款、支付给权利人的赔偿金、诉讼费、律师费、差旅费等。

6. 乙方对向甲方供应的产品需拥有自主知识产权（包括但不限于专利权、商标权或商业秘密等）或获得了权利人的许可，保证向甲方提供的产品不侵犯任何人的知识产权，当甲方因乙方供应的产品侵权遭受他人索赔或行政处罚等维权措施的，乙方应全力组织协调应对，并赔偿甲方的损失（包括但不限于因停产停售造成的损失、律师费、差旅费、赔偿金、罚款等）。

7. 乙方在货物运输、安装、服务过程中发生的一切主动被动的安全责任由乙方自己承担。

第八条 违约责任

1. 如果乙方未按合同规定的期限或未经甲方同意延期交货，除不可抗拒因素外，乙方应向甲方支付延期违约金，每延期一日按合同总价的日 5‰ 金额计算违约金。延期超过 30 日，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失。

2. 如果在验收中发现乙方提供货物与合同要求不符，甲方有权拒绝验收，有权要求退货或免费更换。如乙方不同意更换，甲方可以退货。乙方不继续履行合同，则在应到货时间之日起 30 天内按合同价款金额的 10% 向甲方支付违约金。

乙方免费更换的，必须在交货期限内完成，否则每延期一日，按合同总价的日 5‰ 金额计算违约金。延期超过 30 日，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失。

3. 如乙方按合同规定交货并无其它违约事项，甲方逾期付款，每逾期一天按逾期支付货款的 5‰ 向乙方支付违约金。

4. 合同生效后，乙方必须保证不得将本合同的权利义务以任何形式转让给其它商家。若发现乙方出现上述违约，甲方有权终止合同，并要求乙方赔偿因违约而导致的全部损失。

5. 由甲方组织、乙方参与的检验，因检验不合格（如查实为私货、串货、假货、翻新货、组装货等均属不合格），甲方有权拒收，并解除合同。同时乙方承担合同总价 10% 的违约金。

6. 甲、乙双方均应全面履行本合同约定的义务。任何一方不履行或不完全履行本合同约定的义务，应当承担相应的违约责任，并赔偿由此给守约方造成的损失，包括守约方实现债权而支付的律师费、公证费、鉴定费、保全费、诉讼费等。

第九条 免责条款

甲乙双方的任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关证明后，允许延期履行、部分履行或者中止履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十条 合同变更

合同未尽事宜，双方协商解决；合同的变更及修改须经双方同意，以书面形式。

第十一条 合同争议解决

甲、乙双方应严格按合同内容执行，若出现纠纷，应友好协商解决，协商不一致，均可向甲方所在地法院提出诉讼。

第十一条 其它

1. 本合同及附件为双方之间全部和完整协议，合同附件是构成本合同不可分割的内容，具有与本合同同等的法律效力。甲、乙双方必须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

2. 本合同壹式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签字盖章之日起生效。

甲 方：武汉工程大学

乙 方：

（盖 章）

（盖 章）

地 址：

地址：

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权委托：

经办人：

经办人：

开户行：

开户行：

银行帐号：

银行账号：

电 话：

电 话：

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

第七章 投标文件的格式

一、投标函及报价文件

封面：

投 标 文 件

投标函及报价文件

采购计划备案号： _____

项目编号： _____

项目名称： _____

采购包编号： **【如有】** _____

采购包名称： **【如有】** _____

投标人： _____

年 月 日

（一）投标函

致：（采购人和采购代理机构）

根据贵方（项目名称）（项目编号）招标的投标邀请，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件：

1. 投标报价文件；
2. 资格性响应文件；
3. 其他响应文件。

根据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的服务和货物（如有）的投标报价为_____。
2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 我方已详细审查全部招标文件，包括第（编号、补遗书）（如果有的话）。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
4. 投标/响应有效期为自提交投标/响应文件的截止之日起（90）个日历天。
5. 我方同意提供按照贵方投标文件要求的与其投标有关的一切数据或资料，采用综合评分法时，我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标。
6. 本项目如由中标人支付采购代理服务费用，我方同意按投标人须知前附表中规定向采购代理机构支付采购代理服务费用。
7. 重要声明：

1) 与我方单位负责人为同一人的其他单位名称：

无；有，具体单位名称为：（由投标人如实填写）。

2) 与我方存在控股、管理关系的其他单位的名称：

无；有，具体单位名称为：（由投标人如实填写）。

3) 参与本项目采购活动前，是否为本项目前期准备提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务：

无；有，已提供的具体服务内容为：（由投标人如实填写）。

（备注：以上3项声明，必须如实选择，选中项用表示，未选中项用表示。①“单位负责人”是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。②本条所规定的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接的控股或管理关系。③供应商如未如实填报，视为提供虚假材料谋取中标，应承担相应法律责任。）

4) 我方在本投标文件中所提供的全部资料均真实有效，我方承诺对其真实性负责并承担相应后果。

5) 我方承诺本《投标函》的签章对本投标文件全部内容具有约束力并承担法律责任。

投 标 人：（公章）

通 讯 地 址：

传 真：

电 话：

授 权 代 表：

日 期：

(二) 开标一览表

【适用于货物】

项目名称：_____

项目编号：_____ 所投包号：_____

投标人名称	
投标总价	_____ 万元
核心产品 制造商、品牌、型号	核心产品： 制造商全名： 品牌： 型号：
合同履行期限	
质保期	
制造商企业类型	_____ 企业 (大型企业、中型企业、小型企业、微型企业、其他企业)
备注	

投标人名称：

日期：

(三) 分项报价表**【适用于货物】**

项目名称：_____

项目编号：_____ 所投包号：_____

序号	标的名称	制造商名称	产地	品牌	型号规格	数量	单价 (元)	总价 (元)	配置清单内容 (如有)	制造商企业类型
1										
2										
3										
投标报价合计 (元)										

【注：按照本表填写的各项目的合计价填写到《开标一览表》中对应的栏目中。】

投标人名称：

日期：

注：

按照本表填写的各项目的合计价填写到《投标一览表》中对应的栏目中。

(四) 法定代表人（负责人）身份证明

投标人名称：

单位性质：

地 址：

成立时间：

经营期限：

姓 名： 性别：

年龄： 职务：

系 (投标人名称) 的法定代表人（负责人）。

特此证明。

投标人名称：（盖章）

日 期： 年 月 日

附：法定代表人（负责人）身份证复印件

注：法定代表人（负责人）参加投标时提供

(五) 法定代表人（负责人）授权书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权。

附：法定代表人（负责人）身份证明

投标人：（盖单位章）

法定代表人（负责人）：

身份证号码：

委托代理人：

身份证号码：

日 期：

附：法定代表人（负责人）和授权代表身份证复印件(正反面)

注：授权代表人参加投标时提供

二、资格证明文件

封面：

投 标 文 件

资格证明文件

采购计划备案号： _____

项目编号： _____

项目名称： _____

采购包编号： **【如有】** _____

采购包名称： **【如有】** _____

投标人： _____

年 月 日

（一）企业法人营业执照、事业单位法人证书或团体组织法人证书

（二）资格条件承诺书

致：采购人/采购代理机构

我方承诺完全满足招标文件对投标人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

- （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：
 - A. 我方未因违法经营被追究过刑事责任；
 - B. 我方未因违法经营被责令停产停业、吊销许可证或者执照；
 - C. 我方未因违法经营被处以较大数额罚款等行政处罚。
- （6）满足法律、行政法规规定的其他条件。

2. 我方未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方保证上述信息的完整、客观、真实、准确，并愿意承担我方因提供虚假材料骗取中标所引起的一切法律后果。

投标人名称：

日期：

(三) 资格证明文件

投标人须提供的资格证明文件详见第四章《资格审查表》。

(四) 联合体协议书【如适用】

(联合体投标时应当提供，非联合体不用提供)

_____(甲公司名称)_____(以下简称甲方)

_____(乙公司名称)_____(以下简称乙方)

……(多家企业的以甲、乙、丙、丁……描述)

以上各方自愿组成联合体，参加_____(项目名称)_____的投标，不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目的采购活动。现就有关事宜订立协议如下：

1. _____(甲方)_____为联合体主体，其它各方为联合体成员。

2. 联合体将严格按照招标文件的各项要求办理投标事宜，投标文件中的所有承诺均代表了联合体各成员，联合体各成员依法共同承担相应责任。

3. 联合体分工：

_____(甲方)_____承担项目采购合同金额的_____%，负责的工作为：_____；

_____(乙方)_____承担项目采购合同金额的_____%，负责的工作为：_____；

……

4. 若中标，联合体成员共同与采购人签订采购合同（本协议应当作为采购合同的组成部分），就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任，联合体主体负主要责任。

5. 其他：……

6. 本协议书自签署之日起生效，若未中标，自本次投标有效期结束后自行失效；若中标，自合同书规定的期限之后自行失效。

7. 本协议书正本一式____份，联合体成员各执____份；副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲 方（公章）：_____

法定代表人（签字或签章）：_____

乙 方（公章）：_____

法定代表人（签字或签章）：_____

签订日期：_____

(五) 分包意向协议书【如适用】

格式自拟。其中必须包含如下内容：

拟分包单位属于中小企业如下：_____。中小企业所占合同份
额达到：____%；小微企业所占合同份额达到：____%。

(六) 其他资格证明文件

投标人认为需提供的其它相关资格证明材料

三、其他响应文件

封面：

投 标 文 件

其他响应文件

采购计划备案号： _____

项目编号： _____

项目名称： _____

采购包编号： **【如有】** _____

采购包名称： **【如有】** _____

投标人： _____

年 月 日

(一) 商务部分

1. 商务响应偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件的商务条款	投标文件的响应内容	响应情况	说明及索引
1	*****	*****	响应/偏离	
2	*****	*****		
3	*****	*****		
.....	

注：

投标人应按照招标文件第三章 采购需求“商务要求”填写。

投标人名称：

日期：

2. 业绩证明文件

项目名称：

项目编号：

序号	完成时间	项目名称	服务内容	甲方名称	联系人	联系电话
1						
2						
3						
...						

注：投标人须按上表提供相应的业绩证明资料。

投标人名称：

日 期：

3. 拟派项目团队

序号	专家姓名	工作单位	身份证号	职称	研究专长	自有/外聘
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

4. 其他商务文件

1. 招标文件要求提供的其它商务资料和证明材料；
2. 投标人认为需要提供的其它商务资料和说明。

(二) 技术部分

1. 技术响应偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件技术、服务要求条款	投标文件内容对应简述	响应情况	说明及索引
1	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
2	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
.....	

说明：投标人应按照招标文件第三章 采购需求“技术要求”填写。

投标人名称：

日 期：

2. 技术响应承诺函

武汉工程大学：

我司已阅读招标文件并完全理解本项目采购需求及商务、技术参数要求，针对本项目招标文件第三章中商务、技术参数的要求，我司承诺投标文件技术参数响应内容及证明材料均真实有效，无虚假响应。如有虚假响应情况，愿意赔偿采购人的经济损失，承担一切法律责任。

承诺人（公章）：

日期：

3. 技术方案

投标人应按照招标文件的要求，提供详细的服务方案，包括文字描述或图表显示。格式自拟。

4. 其他技术文件

1. 招标文件要求提供的其它技术资料和证明材料；
2. 投标人认为需要提供的其它技术资料和说明。

(三) 落实政府采购政策相关证明文件

1. 节能环保产品清单及证明材料【如适用】

项目名称：项目编号：包号：

1) 节能产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	属强制 采购或 优先采 购
1								
2								
3							

2) 环保产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1							
2							
3						

特别说明：投标人应将所投产品中节能、环保产品分别列入上表中，并按本招标文件第二章第 44 条提供相关证明材料，未填写本表或未提供有效认证证书的不给予认定。

投标人名称：

日期：

2. 中小企业声明函【如适用】

(1) 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，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：

日期：

说明：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。

3. 监狱企业证明文件【如适用】

【（监狱企业应当提供由省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业的证明文件，格式自行编写）】。

投标人名称[盖章]:

日期:

4. 残疾人福利性单位声明函【如适用】

(1) 残疾人福利性单位声明函（货物）

本公司（联合体）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**残疾人福利性单位制造**。相关企业（含联合体中的残疾人福利性单位、签订分包意向协议的残疾人福利性单位）的具体情况如下：

1. （标的名称），制造商为 （企业名称），属于残疾人福利性单位；
2. （标的名称），制造商为 （企业名称），属于残疾人福利性单位；
-

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。

- 说明：**1、货物应当全部由符合政策要求的残疾人福利性单位生产且使用该残疾人福利性单位商号或注册商标（与代理商或投标人无关）；应当严格按照上述格式及内容进行填写（应当明确每个标的的生产企业类型及相关数据），否则导致的后果由投标人自行承担；
- 2、以联合体形式参加的，应当由联合体各方盖章。

投标人：_____

日期：_____

(2) 其它落实政府采购政策的相关证明文件

5. 关于符合本国产品标准的声明函或财政部会同有关部门规定的有关证明文件【如适用】

(1) 关于符合本国产品标准的声明函

关于符合本国产品标准的声明函

本公司(单位)郑重声明,根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)的规定,本公司(单位)提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下:

1. (产品名称1)¹,生产厂为(厂名)²,厂址为(生产厂址)。(产品名称1)的中国境内生产的组件成本占比 \geq (规定比例)³。(产品名称1)的(关键组件)⁴在中国境内生产。(产品名称1)的(关键工序)⁵在中国境内完成。

2. (产品名称2),生产厂为(厂名),厂址为(生产厂址)。(产品名称2)中国境内生产的组件成本占比 \geq (规定比例)。(产品名称2)的(关键组件)在中国境内生产。(产品名称2)的(关键工序)在中国境内完成。

.....

本公司(单位)对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,愿承担相应法律责任。

公司(单位)名称(盖章):

日期: 年 月 日

1. 产品如有型号,请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前,“规定比例”栏可不填,下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前,“关键组件”栏可不填,下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前,“关键工序”栏可不填,下同。

(2) 财政部会同有关部门规定的有关证明文件【如适用】

【如有，须提供证明文件复印件加盖公章。如可网上查询，同时附查询截图和链接。】

(3) 关于符合本国产品标准的成本占比承诺函【如适用】**关于符合本国产品标准的成本占比承诺函**

本公司（单位）郑重承诺，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）为本采购项目（或采购包）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

注：1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还雷提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

6. 投标人认为需要提供的其他资料

1. 招标文件要求投标人须提交的其它资料；
2. 投标人认为需加以说明的其它内容。

附件：中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。