

湖南省政府采购

公开招标文件（电子标）

货物类

采购项目名称：锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购

政府采购编号：CGXM2026430000001105

采购代理编号：HNSZJZ202600308

采购人：长沙理工大学

采购代理机构：湖南湘辰项目管理有限公司

2026年08月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

第二节 投标须知

一、总则

二、招标文件

三、投标文件

四、投标

五、开标，资格审查和评标

六、中标信息公布

七、询问与质疑

八、合同签订

九、政府采购政策

十、其他规定

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

2. 资格审查

3. 资格审查内容和标准

4. 资格审查结果

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

2. 评标程序

3. 投标文件的符合性审查

4. 投标文件的澄清

5. 投标文件的比较与评价

6. 推荐中标候选人

7. 复核

8. 编写评标报告

9. 停止评标

10. 无效投标和废标

11. 重新组建评标委员会进行评标

第三节 投标文件的符合性审查

第四节 投标文件的比较与评价

第五节 评标方法及标准表

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

第二节 报价要求

第三节 技术、商务及其他要求

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

第二节 政府采购合同通用条款

第三节 政府采购合同专用条款

第七章 投标文件的组成

第一章 投标邀请

长沙理工大学 的 锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购 进行公开招标采购，现邀请合格投标人参加投标。

一、采购项目名称、编号

1、采购项目名称：锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购

2、政府采购编号：CGXM2026430000001105

3、采购代理编号：HNSZJZ202600308

4、采购项目预算：657,291.00元

5、本项目对应的中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求部分描述。

6、评标方法：详见第四章评标方法及标准。

7、合同定价方式：

采购包1：固定总价

8、合同履行期限：详见第五章采购需求。

9、本项目分阶段要求投标人提供以下保证：投标保证金要求、履约保证金要求、质量保证金要求详见第二章投标须知前附表。

二、采购人的采购需求（按包）

序号	采购包号	采购包名称	数量（项）	采购项目预算（元）	采购项目最高限价（元）
1	1	锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购	1	657,291.00	649,404.00

说明：

1.节能产品实行强制采购的，需提供国家认证机构出具的、处于有效期内的节能产品证书。

2.同意购买进口产品的，不限制满足采购需求的国内产品参与投标。

三、采购项目需要落实的政府采购政策：

采购包1：

采购包1：不属于专门面向中小企业采购。

四、投标人的资格要求：

1、投标人的基本资格条件：投标人必须是在中华人民共和国境内注册登记的法人、其他组织或者自然人，且应符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定，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、供应商特定资格条件：

采购包1：

无

3、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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4、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，不得再参加此项目的其他招标采购活动。

5、列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动。

6、联合体投标具体要求详见第三章资格审查描述。

五、获取招标文件的时间、期限、方式

1.获取公开招标文件的时间：详见公告正文。

2.发布公开招标文件的网站:招标文件及修改、澄清文件均在湖南省政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)和湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)上发布。

3.招标文件及修改、澄清文件获取方式:投标人应在本项目获取招标文件截止时间前登录湖南省公共资源交易中心服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)中进入"交易快速通道"->"政府采购"再进入"湖南省公共资源交易-政府采购交易系统"进行"填写信息""下载文件"操作，逾期将不能获取文件。修改、澄清后的招标文件请投标人按以上方式登录网站自行下载，恕不另行通知，如有遗漏投标人自行承担全部责任。

注意：

(1) 湖南省公共资源交易中心主页的下载中心模块 (<https://zfcg.hnsggzy.com/>) "有投标人的注册以及操作流程说明、制作工具软件等相应操作手册。投标人使用电子投标遇到问题时，请及时向系统技术支持咨询，联系方式：0731-89665226、0731-85120747。

(2) 中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)、湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/#/sy/fastTrack?value=zfcgkj>)均需使用数字证书登陆进行操作,尚未办理数字证书的供应商请及时登录网站查询、办理。

六、投标截止时间、开标时间、开标地点及电子投标文件解密时限

1、提交电子投标文件的截止时间：详见公告正文

2、开标时间：详见公告正文

3、开标地点：详见公告正文

七、公告发布及期限：

1、本招标公告在中国湖南政府采购网（www.ccgp-hunan.gov.cn）发布。公告期限从本招标公告发布之日起5个工作日。

2、在不同媒体发布的同一政府采购公告如有不一致的，以在指定的网站发布的为准。

八、疑问及质疑：

1、投标人对政府采购活动事项如有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人、采购代理机构将在3个工作日内作出答复。

2、潜在投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在获取招标文件之日或招标公告期限届满之日起7个工作日内，按《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》（湘财购〔2024〕67号）规定，以书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

九、其它补充事宜

各潜在投标人应当在本项目开标前，登录湖南省政府采购监管服务平台(湖南省政府采购网新网址http://www.ccgp-hunan.gov.cn/#/hisx_mbdx)办事服务栏进行供应商注册工作，如未注册导致后续投标或公示出现差错、失误等问题由潜在投标人本身承担一责任。

十、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1、采购人信息

(1) 名称：长沙理工大学

地址：湖南省长沙市天心区万家丽南路二段960号

邮编： /

联系人： 邹女士

联系电话： 0731-85258521

2、采购代理机构信息

（1）名 称： 湖南湘辰项目管理有限公司

地址： 长沙市岳麓区潇湘北路易宝产发大厦24楼

邮编： /

联系人： 刘明长、刘杨轩、姜雪舜、何芳、肖超

联系电话： 0731-85592802

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
一、说明		
第1.1款	采购项目	锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购
第1.2款	中小企业采购政策落实	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
第2.5款	采购进口产品	详见第五章【采购需求】
第3.1款	投标人资格条件	详见第一章【投标邀请】
第3.2款	接受联合体形式投标	采购包1：不接受
第5.1款	电子招标文件提供期限	详见第一章【投标邀请】
第5.2款	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
二、招标文件		
第7.4款	非实质性偏离的范围和幅度	招标文件第五章【采购需求】中条款偏离项数之和 ≥ 10 项将导致无效投标。
第9.1款	招标公告指定媒体	中国湖南政府采购网（www.ccgp-hunan.gov.cn）
三、投标文件		
第13.2款	采购预算、最高限价	详见第一章【投标邀请】
第13.8款	投标报价的其他要求	详见第五章【采购需求】
第14.1款	投标人应提供资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第14.1(3)款	特定资格条件应提供的资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第16.1款	投标有效期	90
第17.1款	投标保证金	本项目不收取保证金 其他说明： 投标人应以支票、汇票、本票从投标人银行账户缴入到如下投标保证金托管专户或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。投标保证金有效期应与投标有效期一致。 未按照招标文件要求提交投标保证金和免交投标保证金承诺书的，将视为无效投标。
第18.1款	分包	采购包1：不允许分包；
四、投标		
第20.2款	投标截止时间（开标时间）	详见第一章【投标邀请】
五、开标、资格审查和评标		

第23.2.3款	解密电子投标文件时限及方式	投标人使用加密投标文件的CA数字证书在投标截止时间起30分钟内完成投标文件的解密，投标文件在解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。（如因特殊情况按第二章第二节35条处理）
六、中标信息公布		
第27.2款	中标人确认方式	采购单位授权评标委员会按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
第27.2款	中标候选人和中标人数量	中标候选人数量： 采购包1：3名 中标人数量： 采购包1：1名
第27.2款	中标候选人并列的确定中标人的方式	综合评分法：中标候选人并列的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分（或差值）相同的，按投标报价（非评审价格）由低到高顺序排列。得分（或差值）且投标报价相同的，按技术分由高到低的顺序排列。所有得分均相同的，由采购人采取随机抽取的方式确定。 最低评标价法：中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，按招标文件中规定的方式确定中标候选人排名顺序。
第28.3款	接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址	答复主体：代理机构 联系人：肖超、刘明长 联系电话：0731-85592802 地址：长沙市岳麓区潇湘北路易宝产发大厦24楼 邮编：410000
七、合同签订		
第30.1款	履约担保	采购包1：不缴纳
九、其他规定		
第34.1款	招标代理服务费	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：招标代理服务费不超过7887.00元，由采购人向采购代理机构支付。
第35.1款	其他规定	投标人被确定为第一中标候选人后，需提供纸质投标文件叁份至采购代理机构存档（纸质投标文件内容与电子投标文件一致，如出现不一致时以电子投标文件为准。）

第二节 投标须知

一、总则

1.适用范围

1.1本招标文件仅适用于本章第一节“投标须知前附表”（以下简称【投标须知前附表】）中所叙述的采购项目。

1.2【投标须知前附表】规定采购项目专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标无效。

2.定义

2.1采购人系依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人名称、联系人姓名和电话见【投标须知前附表】。

2.2采购代理机构系接受委托、代理采购项目、依法成立中介代理机构。本项目采购代理机构的名称、地址、联系方法见【投标须知前附表】。

2.3投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4进口产品是指符合《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）和《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）文件规定的产品。除【投标须知前附表】另有规定外，采购项目拒绝进口产品参加投标。本款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

2.5电子招标投标：是指电子招标投标参与各方（采购人、采购代理机构、供应商、评审专家）按照相关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用CA数字证书（含电子签章、签名）在电子招标投标交易平台(以下简称交易平台)，进行的招标投标活动。

3. 投标人的资格要求

3.1投标人应当符合【投标须知前附表】规定的投标人资格条件。

3.2【投标须知前附表】规定接受联合体形式投标的，投标人除应符合本章第3.1款规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。

（2）参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，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的权利义务、合同工作量比例；

（3）两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他投标人组成新的联合体参加同一合同项下的采购活动。

（4）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。

4. 投标费用

4.1投标人应自行承担所有参与投标的相关费用，不论投标的结果如何，采购人、采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

5. 组织现场考察或者召开答疑会

5.1采购人、采购代理机构可以在【投标须知前附表】规定的招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

5.2获取招标文件的潜在投标人应按【投标须知前附表】规定参加现场考察或者答疑会；如不参加，其风险由其自行承担。

5.3潜在投标人现场考察或者参加答疑会的费用由自己承担，现场考察期间所发生的人身伤害及财产损失由自己负责。

5.4采购人、采购代理机构不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。投标人一旦中标，不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

二、招标文件

6.招标文件的构成

6.1招标文件共七章，各章内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第三章 资格审查

第四章 评标方法及标准

第五章 采购需求

第六章 政府采购合同

第七章 投标文件的组成

6.2采购人、采购代理机构在提交投标文件截止时间前对招标文件所作的澄清或者修改，构成招标文件的组成部分。

7. 偏离与实质性响应

7.1投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

7.2偏离是指投标文件不响应或者不满足招标文件提出的要求和条件，分为实质性偏离和非实质性偏离。

7.3除法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形外，招标文件中用“★”符号标明的条款为实质性要求和条件，对其中的任何一条的偏离，为实质性偏离，其投标无效。

7.4投标文件偏离招标文件的非实质性要求和条件，为非实质性偏离。非实质性偏离的范围和幅度应当符合【投标须知前附表】的规定，否则投标无效。

8. 询问

8.1潜在投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，可以向采购人或者采购代理机构提出询问。

9. 招标文件的澄清或者修改

9.1采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在【投标须知前附表】规定的招标公告指定媒体上发布澄清或者修改公告。

9.2澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人、采购代理机构将在提交投标文件截止时间15日前，以数据电文形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将相应延长提交投标文件的截止时间。

9.3招标文件的提供期限届满后，获取招标文件的潜在投标人不足3家的，可以顺延提供期限，并在指定媒体上发布修改公告。

9.4通过交易平台下载招标文件的，请获取招标文件的潜在投标人及时关注招标公告指定媒体发布的澄清或者修改公告。

三、投标文件

10. 投标语言

10.1投标人提交的投标文件以及投标人与评标委员会在评标过程中的所有来往书面文件原则上使用中文。投标文件中如附有外文资料，要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，评标委员会将视其为无效材料，但以下情形除外：

投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照。

对于如生产厂家授权书、原厂技术证明资料及一些行业标准、国家标准、国际标准或者行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的。

10.2翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

10.3如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

11. 计量单位和投标货币

11.1所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

11.2本项目均以人民币报价。

12. 投标文件的组成详见第七章

13. 投标报价

13.1投标人应以招标文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件为基础，按第七章“投标文件的组成”的有关规定进行报价。投标人的报价应包括为完成本项目所要求的全部内容可能发生的全部费用和税费、规费、保险费（如果有）等，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

13.2投标人的投标报价不得超过采购预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则其投标无效。采购项目预算、最高限价

见【投标须知前附表】。

13.3 投标人应在分项报价明细表中对每项内容给予详细分项报价。

13.4 投标文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，其投标无效。

13.5 投标人在投标截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”等相关内容。

13.6 投标总价不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

13.7 投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。（接受备选方案时除外。）

13.8 投标报价的其他要求见【投标须知前附表】。

14. 投标人的资格证明文件

14.1 除【投标须知前附表】另有规定外，投标人应按下列规定提供资格证明文件。

（1）法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明：投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件；投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件；投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。

（2）投标人资格声明(格式)

（3）符合特定资格条件证明文件复印件或者情况说明原件。具体要求见【投标须知前附表】。

14.2 投标人以联合体形式投标的，除应提交联合协议(格式)外，参加联合体的各方均应提交上款资格证明材料。

14.3 投标人的资格证明文件均应为有效文件并加盖投标人电子章，并按招标文件规定签章。

15. 投标货物及服务符合招标文件规定的证明文件

15.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件,该证明文件作为投标文件的一部分。

15.2 上述证明文件可以是文字资料、图表、数据、证书等资料，包括但不限于：

（1）货物主要技术指标和性能的详细说明。对有具体参数要求的指标，投标人应提供具体参数值；

（2）货物的品牌型号、制造商及原产地等说明；

（3）招标文件第五章“采购需求”要求的其它文件。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于【投标须知前附表】中载明的投标有效期。投标有效期不满足要求的，其投标无效。

16.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人应承担招标文件和法律规定的责任。

17. 投标保证金

17.1 招标文件要求投标人提交投标保证金的，投标人应按【投标须知前附表】规定，在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。

17.2 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

17.3.1 投标保证金的退还按政府采购相关规定办理：

17.3.2 投标保证金退还情况查询，请登录“湖南省公共资源交易中心”门户网站，网址：<https://ggzy.hunan.gov.cn/>，点击首页左侧“投标保证金退还情况查询”图标进入查询界面。

17.4 有以下情形之一的，投标保证金将不予退还：

（一）中标、成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

（二）未经采购人同意，将中标、成交项目分包方式履行合同的；

（三）在提交投标（响应）文件截止时间后撤回投标（响应）文件的；

- (四) 在投标（响应）文件中提供虚假材料的；
- (五) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (六) 法律法规或者采购文件规定的其他情形。

18. 分包

18.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合【投标须知前附表】规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，并在投标文件中载明分包承担主体，且分包承担主体不得再次分包。

18.2 中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

18.3 不符合招标文件中有关分包规定的，其投标无效。

19. 电子投标文件的制作和签署

19.1 电子投标文件编制、制作需要在湖南省公共资源交易政府采购电子化平台（<https://zfcg.hnsggzy.com/gpfa-main-web/basic/noticeDetail?noticeGuid=7262695216006758400>）上下载“投标文件制作工具软件下载”软件。

19.2 投标人应按照电子招标文件格式及投标工具编制投标文件，否则，由于投标人的编制、格式、上传位置等失误所导致的后果和责任由投标人自行承担。

19.3 投标人应注意压缩电子文件，上传的有关扫描件的大小和清晰度、格式等应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件复印件，无法阅读、识别和判断的，所导致后果均由投标人自行承担。

19.5 投标人应按招标文件规定使用湖南省公共资源交易平台认可的CA数字证书（含电子印章）进行签章。

19.6 电子招投标文件具有法律效力，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，所导致后果由投标人自行承担。

四、投标

20. 电子投标文件的加密和提交

20.1 投标人应按照招标文件和交易平台的要求编制数据电文形式的投标文件并通过数字证书进行加密后，在招标文件【投标须知前附表】规定的开标时间前将电子投标文件上传到交易平台的对应项目。未按要求加密或逾期上传提交的投标文件，交易平台将无法接受，采购代理机构不予受理。

20.2 采购代理机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。

20.3 如遇系统提示“上传未成功”，投标人应及时重新提交文件或系统技术支持联系。由于投标人对电子投标操作不熟悉或自身电脑、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传提交投标文件的，所导致后果由投标人自行承担。

21. 电子投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在招标文件规定的投标截止时间前，可以撤回已上传的投标文件，也可以撤回并修改后再重新上传。

21.2 采购人、采购代理机构发布了修改、澄清文件的，投标人应按照修改、澄清后的招标文件要求重新编制投标文件并上传至交易平台。

22. 串通投标行为

22.1 有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

22.2有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (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签章；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

五、开标，资格审查和评标

23. 开标

23.1投标人可通过网上开标系统参加开标会；

23.2开标程序。采购代理机构在规定的时间内，按下列程序进行开标；

23.2.1投标人在开标时间前登录网上开标系统；

23.2.2开标时间，由采购代理机构在线上公布上传文件的投标人信息；

23.2.3投标人根据发出投标文件解密指令提示后在规定时间内使用加密投标文件的CA数字证书进行投标文件解密。投标文件在规定解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。

23.2.4唱标：以《开标一览表》为准，未提供的按无效投标处理。在线生成的《开标记录表》所有有效投标人可以在线即时查看、下载。

23.2.5开标结果系统自动默认，投标人代表对开标过程和公布信息有疑义，以及认为代理机构或相关工作人员有《政府采购法实施条例》第九条第一款需要回避的情形的，应当线下提出询问或者申请回避。

23.2.6采购人或采购代理机构对投标人代表当场提出的询问或者回避申请，按《政府采购法实施条例》有规定及时处理。

23.7开标时，出现下列情形之一的，视为投标人撤销其投标：

- (1) 投标人未按要求配置开标所需的软硬件设备，导致解密失败的；
- (2) 投标人电脑故障或无法上网，导致解密失败的；
- (3) 解密锁发生故障、失效、错误等，导致解密失败的；
- (4) 解密时间超过规定时限的；
- (5) 其他由于投标人自身原因导致解密失效的情形。

23.4如因网上开标系统出现系统故障，导致开标解密无法完成的，由采购代理机构酌情延长解密时间。

24. 资格审查

24.1开标结束后，采购人、采购代理机构依法按照第三章“资格审查”规定进行资格审查。

24.2资格审查结束后，采购人、采购代理机构将资格审查结果告知评标委员会。资格审查不合格投标人不进入评标；经资格审查合格投标人少于3家的，不得评标。

25. 评标委员会

25.1评标由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。

25.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- (2) 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；
- (3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

25.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单, 以及根据采购人委托直接确定中标人。

26. 评标

26.1 评标委员会按照第四章“评标方法及标准”规定的评标方法、评审因素、标准和程序以及有关法律、法规及规章对投标文件进行评审。

六、中标信息公布

27. 中标通知书与中标信息公布

27.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

27.2 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内, 在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的, 按照【投标须知前附表】规定的方式确定中标人。

27.3 采购人、采购代理机构应当自采购人确定中标供应商之日起2个工作日内, 在招标公告指定媒体上公告中标结果, 招标文件随中标结果同时公告, 中标公告期限为1个工作日。

27.4 在公告中标结果的同时, 采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

七、询问与质疑

28. 投标人询问与质疑

28.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在3个工作日内作出答复。

28.2 投标人认为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, 按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》(湘财购〔2024〕67号)规定, 以纸质书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

28.3 投标人提出质疑的, 应按照省级财政部门现行规定制作、签署、送达。采购人、采购代理机构接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址见【投标须知前附表】。

28.4 采购人、采购代理机构按照省级财政部门现行规定进行质疑答复。

28.5 投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意, 或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的, 可在答复期满后15个工作日内, 按照省级财政部门现行规定向采购人同级财政部门提出投诉。

八、合同签订

29. 签订合同

29.1 采购人应自中标通知书发出之日起30日内, 按中标通知书指定的时间、地点与中标人签订政府采购合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

29.2 招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据。

29.3 联合体中标的, 联合体各方应当共同与采购人签订合同, 就中标项目向采购人承担连带责任。

29.4 中标合同将在招标公告指定媒体上公告, 但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

29.5 中标人应当按照合同约定依法履行合同义务。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》。

30. 履约担保

30.1 招标文件要求中标人向采购人提交履约担保的, 中标人应按照【投标须知前附表】的规定提交。联合体中标的, 履约担保由联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

30.2 中标人没有按照本章第30.1款规定提交履约担保的, 视为放弃中标。

31. 政府采购合同履行中数量的变更

31.1 政府采购合同履行中, 采购人需追加与合同标的相同的货物服务的, 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。

九、政府采购政策

32.政府采购政策

32.1优先采购：

（1）纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品、环境标志产品政府采购品目清单，实施政府优先采购的，评审时按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣或者加分；

32.2强制采购：

（1）纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品政府采购品目清单，实施政府强制采购的（品目清单标注“<符号产品>”，投标人投标产品应当取得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，否则其投标无效。

32.3价格评审优惠：

32.3.1.1在采购货物中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用中小企业商号或者注册商标，投标价格按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大型企业的负责人为同一人，或者与大型企业存在直接控股、管理关系的除外。

32.3.1.2在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受招标文件规定的中小企业扶持政策。

32.3.1.3招标文件允许联合体投标或分包的①以联合体参加政府采购活动的，联合体均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业；②对于联合体或者大中型分包意向协议约定小微企业的合同占到合同总金额30%以上。投标价格按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。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，不享受扣除优惠政策。

32.3.1.4价格扣除比例或者价格加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

32.3.2监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

32.4政府采购政策交叉与叠加

（1）投标产品取得两个及以上优先采购产品认证的，评审时只有其中一项产品能享受优先采购优惠（投标人自行选择，并在投标文件中并填报相关信息及数据）

（2）投标人同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

（3）小型和微型企业的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”中的一项优先采购优惠累加计算。

32.5投标人符合本章第32.1款、第32.2款、第32.3款规定的，应提供相关证明资料。

（1）节能产品、环境标志产品：提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（复印件）。

（2）中小企业：按财政部、工信部联合印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)规定，投标人提供《中小企业声明函》（格式附后），允许分包或联合体投标的还需提供分包协议或联合体协议。

（3）监狱企业：按《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)文件规定提供证明文件（复印件）。

（4）残疾人福利性单位：按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)文件规定提供《残疾人福利性单位声明函》（格式）。

32.7投标人有融资、担保需求的，可登陆中国湖南政府采购网查询相关银行、担保机构业务。

十、其他规定

33.招标不足三家处理

33.1公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- (1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- (2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

33.2属前款第(2)项情形的，评标委员会应出具的招标文件没有不合理条款的论证意见。

34.代理服务费

34.1代理服务费应按【投标须知前附表】规定向采购代理机构交纳代理服务费

35.电子招投标的应急措施

35.1电子开标、评标如出现下列情形，导致系统短时间内无法恢复正常运行，影响到招投标活动无法继续开展时，按交易中心应急预案措施执行：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 网络故障，无法访问或无法使用系统；
- (6) 电力中断等其他特殊情况。

35.2出现上述情况之一时，经交易中心相关部门确认：采购人或采购代理机构可选择采取如下措施，投标人不得对此持异议。

- (1) 酌情延长投标文件解密时间，以保障招投标活动的继续实施；
- (2) 项目作延期开标处理，待系统恢复后再进行开标活动；
- (3) 对已在评标的项目，评标委员会酌情延期进行评审，待系统恢复后再进行评审工作。

36.报价/分值精确度

36.1所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行保留。

37.招标文件需要补充的其他内容见【投标须知前附表】。

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

1.1资格审查主体：采购人、采购代理机构。

2. 资格审查

2.1资格审查依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件、投标保证金、投标报价等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

2.2在资格审查时，投标人存在下列情况之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- (1) 不具备招标文件中规定的资格要求的，或提交的资格证明文件不符合招标文件要求的；
- (2) 联合体投标未提交联合体协议书，或未提交联合体各方资格证明文件的；
- (3) 投标文件的资格证明文件未按照招标文件要求进行电子签名、盖章的；
- (4) 未按要求提交投标保证金或未按要求提供免交投标保证金承诺书的；
- (5) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.3信用记录。

2.3.1 采购人或采购代理机构在开标结束后资格审查时，还应对投标人信用记录进行甄别。

2.3.2 查询网站为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用中国(湖南) (<https://credit.fgw.hunan.gov.cn>) 和中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)

2.3.3 不良信用记录是指:投标人在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单,或在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。投标人有上述不良信用记录的，其投标无效，其中，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，按处罚结果执行。

2.3.4 联合体形式投标的，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记录。

2.3.5 信用信息查询记录和证据留存具体方式:投标人不良信用记录以采购人、采购代理机构查询结果为准。查询结果与其他采购文件一并保存。

3. 资格审查内容和标准

3.1一般资格审查要求：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、自定义格式、具有独立承担民事责任的能力证明文件

2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、自定义格式
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。	投标人承诺函、无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。	投标人承诺函、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	报价明细表、报价表

3.2落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

3.3特定资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

4. 资格审查结果

4.1未通过资格审查的投标人，采购人、采购代理机构应当告知其未通过的原因。

4.2资格审查结束后，采购人、采购代理机构应将资格审查结果告知评标委员会。

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
第1款	评标方法	采购包1：综合评分法
第3.4款	单一产品采购项目的核心产品（含服务中配套货物）	核心产品为： 采购包1： 气体灭火剂比例混合装置 （提示：根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定具体产品为核心产品）
第4.2款	投标文件报价出现前后不一致的修正	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五十九条 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正： （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，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
第5.2项	相同品牌产品评审得分相同的规定	综合评分法规定： 如本项目的采购包涉及核心产品的，在按投标人评审得分从高到低顺序排列环节前，对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（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 最低评标价法规定： 如本项目的采购包涉及核心产品的，在对投标报价进行评标前，对提供相同品牌产品的不同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投标人参加评标（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人）；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一名投标人参加评标，其他投标无效。

	扶持中小企业	本项目中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求采购清单一览表中表述。 下列为《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》（国统字〔2017〕213号）的划分标准： （一）农、林、牧、渔业 （二）工业 （三）建筑业 （四）批发业 （五）零售业 （六）交通运输业 （七）仓储业 （八）邮政业 （九）住宿业 （十）餐饮业 （十一）信息传输业 （十二）软件和信息技术服务业 （十三）房地产开发经营 （十四）物业管理 （十五）租赁和商务服务业 （十六）其他未列明行业	
第5.4（1）项	价格评审优惠	中小企业优惠政策	①小微企业价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 ②给予联合体或允许分包4%-6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除是指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型企业分包，且联合体协议或分包协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予价格扣除。 （注：投标文件必须按招标文件要求特别标注说明所投相应产品所在品目、品牌、型号，中小企业声明函等材料，享受分包价格扣除，还需提供分包协议否则评审时不予以考虑）
		监狱企业、残疾人福利性单位	投标人如提供监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品，投标文件必须按招标文件要求提供“享受政府采购政策优惠的证明材料”，否则评审时不予以考虑。 监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品的价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
第5.4（2）项	优先采购	①非强制采购节能产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“节能产品”清单提供清单中该产品所在页复印件或相应证书； ②环境标志产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“环境标志产品”清单并提供清单中该产品所在页复印件或相应证书；	

第5.4（3）项	多处获得政府采购政策优惠的计算方法		1、投标人投标产品同时具备政府采购优先采购的节能产品、环境标志，投标人可选择其一，也可均填报。对两者均填报的，评标委员会评审时，两者只能选择其一，选择优惠范围最多的优惠政策进行评审。 2、扶持中小企业发展的优惠政策可以叠加享受。 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业不重复享受政策。
第6.1款	中标候选人并列的确定中标人的方式		综合评分法规定：按投标人评审得分从高到低顺序排列；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。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。 最低评标价法规定：按投标人投标报价从低到高顺序排列，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。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。
第10款	无效投标的规定		投标文件中除前章节条款所述情况外，有下列情况之一的，也应在符合性检查时按照无效投标处理： （1）投标文件载明的投标范围小于招标文件规定的招标范围的(缺漏招标文件所要求的内容)； （2）不符合法律、法规和招标文件其他规定的实质性内容。
	废标的规定		有下列情形之一时，评标委员会应予废标： （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性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。

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

1.1综合评分法，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。

1.2最低评标价，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标评审报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

1.3采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.4未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

1.5本采购项目评标方法见本章第一节“评标规范前附表”（以下简称【评标方法及标准前附表】）。

2. 评标程序

2.1评标程序分为投标文件符合性审查、澄清有关问题、比较和评价、推荐中标候选人。

3. 投标文件的符合性审查

3.1资格审查结束后，评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的符合性审查”规定进行投标文件符合性。

3.2符合性审查合格投标人少于3家的，应予废标。

3.3单一产品采购项目：提供相同品牌产品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。提供不同品牌产品的投标人不足三家的，应予废标。

3.4非单一产品采购项目：采购人或者采购代理机构将在【评标方法及标准前附表】中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第3.3款规定处理。

4. 投标文件的澄清

4.1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，评标委员会应当以数据电文形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2投标文件的投标报价出现前后不一致的，除【评标方法及标准前附表】另有规定外，按照下列规定修正：

(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，以单价金额计算结果为准。

4.3投标文件报价同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人代表电子签名或者加盖单位电子章确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

4.4投标人的澄清、说明或者补正应当采用数据电文形式，并加盖电子公章，或者由法定代表人或其授权的代表电子签名，并按评标委员会的通知要求递交至交易平台。投标人的澄清、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。

4.5有效的澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

4.6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说明，必要时提交相关证明材料；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投标无效处理。

5. 投标文件的比较与评价

5.1评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的比较与评价”规定，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行比较和评价。

5.2单一产品采购项目：

综合评分法：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，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

最低评标价法：提供相同品牌产品的不同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，其他投标无效；报价相同的，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

5.3非单一产品采购项目：多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第 5.2 款规定处理。

5.4政府采购政策：

(1) 价格评审优惠：按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予一定的价格折扣或者加分。

(2) 优先采购：评审时按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予价格折扣或者加分。

(3) 计算方法：多处获得政府采购政策优惠的计算方法按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定计算。

6. 推荐中标候选人

6.1若采用综合评分法，评标结果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，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

6.2若采用最低评标价法，评标结果按算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的并列，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人。

7. 复核

7.1汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

7.2汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；

8. 编写评标报告

8.1评标委员会根据全体评标成员电子签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

8.2评标委员会成员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及理由，否则视为同意评标报告。

8.3评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在本节7.2情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审。重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

9. 停止评标

9.1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、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、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。

10. 无效投标和废标

10.1按【评标方法及标准前附表】

11. 重新组建评标委员会进行评标

11.1评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- (1) 评标委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；
- (2) 有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；
- (3) 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- (4) 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

11.2有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

第三节 投标文件的符合性审查

1.符合性审查

1.1评标委员会应对符合资格条件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的实质性要求。

(1) 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。评标委员会判断投标文件的响应性只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据。

(2) 投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

1.2未通过符合性审查的投标人，其投标将被认定为投标无效，不能进入下一阶段评审。通过符合性审查的投标人数量不

足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

符合性审查表：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的	投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的	其他材料、报价明细表、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、商务应答表、供应商应提交的相关证明材料、报价表、封面、自定义格式、监狱企业的证明文件、技术参数响应表
2	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度	商务应答表、技术参数响应表
3	投标有效期不足的	投标有效期不足的	自定义格式
4	投标文件含有采购人不能接受的附加条件的	投标文件含有采购人不能接受的附加条件的	其他材料
5	不符合本节第1.1款规定符合性审查标准的	不符合本节第1.1款规定符合性审查标准的	其他材料、报价明细表、残疾人福利性单位声明函、中小企业声明函、商务应答表、供应商应提交的相关证明材料、封面、报价表、自定义格式、监狱企业的证明文件
6	法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的	法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的	其他材料

2. 投标无效

2.1 投标人存在下列情况之一的，符合性审查不合格，投标无效：

- (1) 投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 不符合本节第1.1款规定符合性审查标准的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.2在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

第四节 投标文件的比较与评价

1. 评标方法

1.1采用综合评分法评标时，评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等，但不包括第一章投标人的资格要求。本采购项目的评标因素和标准见本章本节第五节“评标方法及标准表”。

1.2采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.3未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

2. 投标报价的算术修正及政府采购政策调整

2.1如果有算术错误，投标报价将按本章第二节第4.2款、第4.3款规定进行算术修正。

2.2需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按第二章“投标须知”及本章第二节第5.4（1）项的相关规定进行价格调整。

2.3按本章本节第2.1款、第2.2款规定，以修正或调整后的价格确定投标人的投标报价和评标基准价，用于投标报价评价。

3. 投标报价评价

3.1采用综合评分法的，投标报价评价：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（报价权重分）。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 (修正或调整) / 投标报价 (修正或调整)) × 报价权重分

3.2采用最低评标价法的，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。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

4. 落实政府采购政策价格扣除

4.1需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按本章第五节评标方法及标准表的相关规定进行价格调整。

5. 技术、商务等评分项响应评价及政府采购政策加分【综合评分法适用】

5.1技术、商务等评分项响应评分。按本章本节附页1“评标方法及标准表”规定的评标因素和标准，对技术、商务等评分项计算得分。

5.2需落实政府采购政策（优先采购）的，按第二章、本章第二节第6.3（2）项以及本节第五节“评标方法及标准表”的相关规定进行技术、价格、商务项得分(加分)计算。

6. 评标总得分【综合评分法适用】

6.1评标总得分为投标报价、技术、商务等评分项得分(含优先采购政策加分)之和。

评标总得分 = A投标报价得分 + A技术项得分 + A商务项得分 + A优先采购加分

6.2评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

6.3评标时，评标委员会成员应当独立对满足招标文件全部实质性要求投标人的投标文件进行评价、评分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。每个投标人的最终得分为所有评标委员会成员评分的算术平均值。

第五节 评标方法及标准表

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分100.00分（权重50.00%） 商务部分100.00分（权重20.00%） 报价得分100.00分（权重30.00%）			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
技术评审 （明标）	产品配置及技术参数	根据投标产品的基本功能、技术指标、产品配置与采购需求的响应程度和偏差情况(包括所投标产品的详细配置、主要技术参数、商务要求等)，是否全部满足招标文件要求完全满足或优于招标文件采购要求的，计70分。(投标文件没有需求响应/偏离表的不计分。) 1.标“★”的条款为实质性要求和条件，负偏离或未响应的，投标无效。 2.其余技术参数条款有负偏离的，包括：配置不详,技术参数不清楚，缺漏项的，有要求提供证明材料的未提供证明材料的每项扣10分，扣完为止； 注：1.投标文件没有货物说明一览表或没有技术规格、参数响应/偏离表的本项计0分。 2.投标人应按招标文件技术要求的规定提供相关证明材料，否则，视为偏离。 3.招标文件第五章技术要求中范围或区间指标（如：以“不小于/不大于/≥/≤/＞/＜/-.....”等符号加前缀或连接），投标文件《货物说明一览表》中须有对应的固定指标响应，否则视为不满足或负偏离。	70.0000	客观	自定义格式

商务评审	实施方案	根据投标人提供的项目整体实施方案，包括但不限于①项目总体方案，②计划进度，③供货时间，④设备安装、调试方案，⑤技术人员配备，⑥质量保障措施等进行综合评审。各项方案描述详细，具有针对性和可行性，安排科学合理，完全满足要求的计30分；每缺少一项方案内容的扣5分，有方案不完整的每处扣2.5分。注：方案不完整是指：每个小点没有实际内容、每个小点描述不清晰、方案与实际项目需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰；方案内容未结合实际情况，安排不当,主次不够分明；方案内容与实际实施存在差异性；内容空洞、语义表述不清，存在歧义，内容不充实。	30.0000	主观	自定义格式
	售后服务方案	根据投标人提供的项目售后服务方案，包括但不限于：①服务响应时间、②应急响应预案、③服务团队、④服务计划和服务内容等进行综合评审。各项方案描述详细，具有针对性和可行性，安排科学合理，完全满足要求的计40分；每缺少一项方案内容的扣10分，有方案不完整的每处扣5分。注：方案不完整是指：每个小点没有实际内容、每个小点描述不清晰、方案与实际项目需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰；方案内容未结合实际情况，安排不当,主次不够分明；方案内容与实际实施存在差异性；内容空洞、语义表述不清，存在歧义，内容不充实。	40.0000	主观	自定义格式

	类似业绩	至投标截止时间前36个月内，投标人具有类似项目业绩（核心产品）的，提供合同复印件并加盖投标人公章，每提供1个计10分，最多计40分。注：1.时间以签订合同时间为准，如合同未体现签订时间或无法确定的，不予计分。2.合同中应体现核心产品，如合同未体现核心产品或无法确定的，不予计分。	40.0000	客观	自定义格式
	质保期承诺	所有设备质保期为一年，若本文件第五章第三节中对保修期有明确要求，以明确要求为准。在此基础上，质保期每增加6个月，得10分，最多得20分 注：投标人提供承诺函并加盖投标人公章，否则不计分。	20.0000	客观	自定义格式
价格分	合计	满足招标文件要求且投标报价中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以下公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100 注：1.因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。2.评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。3.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，必要时提交相关证明材料；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。4.根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的规定，具体以异常低价审查要求为准。	100.0000	客观	报价明细表 报价表

附加分

序号	加分类型	评审内容	分值	客 观/ 主 观	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
无						

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	报价明细表 报价表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
				对本国产品的支持政策加分：（1）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）规定，当采购项目或者采购包中仅有一个标的且在本国产品政策适用范围内时，应对供应商所投符合本国产品标准的产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与	

2	实施本国产品标准	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	20.00%	评审；当采购项目或者采购包有多个标的时，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（全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品）成本之和的比例达到80%以上（含本数）时，且供应商在投标（响应）文件中对此作出承诺的，则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%的，不享受价格评审优惠。（2）符合本国产品标准的产品需提供《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（格式）、《关于符合本国产品标准的声明函》（格式）、《本国产品成本比例承诺函》（格式）、《投标人提交的其他资料》（如有，复印件）。（3）本国产品要求详见《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〕	自定义格式
---	----------	---	--------	--	-------

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，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：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价65%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×65%。（3）合计响应报价低于最高限价65%的，即合计响应报价<最高限价×65%。（4）评标专家组基于专业判断，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。相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。评标专家组启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（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（响应）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（响应）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	报价明细表、报价表

		复提交。评标专家组依据专业经验，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（响应）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，评标专家组应当将其作为无效投标（响应）处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	
--	--	---	--

是否涉及本国产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
1	教学、实验用桌	实验工作台	实验工作台	80%
2	消防设备	气体灭火剂比例混合装置	气体灭火剂比例混合装置	80%
3	教学仪器	电导率仪	电导率仪	80%
4	变频设备	变频空压机	变频空压机	80%
5	视频监控设备	4K高清摄像机	4K高清摄像机	80%
6	教学仪器	小容量电子天平	小容量电子天平	80%
7	其他柜类	危化品柜	危化品柜	80%
8	辅助生产装置	水浴循环箱	水浴循环箱	80%

9	教学仪器	水分测量仪	水分测量仪	80%
10	其他输入输出设备	激光标签打印机	激光标签打印机	80%
11	教学仪器	大容量电子天平	大容量电子天平	80%
12	教学、实验用桌	灭火剂检测台（带水）	灭火剂检测台（带水）	80%
13	试验箱及气候环境试验设备	恒温恒湿试验箱	恒温恒湿试验箱	80%
14	其他柜类	防爆双瓶气瓶柜	防爆双瓶气瓶柜	80%
15	教学仪器	PH计	PH计	80%
16	工业电热设备（电炉）	烘箱	烘箱	80%
17	其他柜类	通风橱	通风橱	80%
18	其他柜类	试剂存储柜	试剂存储柜	80%
19	其他试验仪器及装置	防爆冰箱	防爆冰箱	80%
20	其他柜类	器皿柜	器皿柜	80%
21	金属质架类	货架	货架	80%
22	大气污染防治设备	通风系统	通风系统	80%

是否涉及样品演示：

采购包1：本采购包不涉及样品评审。

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

1、采购项目名称：锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购

2、政府采购编号：CGXM20264300000001105

3、采购代理编号：HNSZJZ202600308

4、采购项目预算：657,291.00元

5、采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：657,291.00

采购包最高限价（元）：649,404.00

序号	标的名称	单价	数量（ 计量单位）	标的金 额（ 元）	所 属 行 业	是否 核心 产品	是否允 许进口 产品	是否涉及优先 采购环境标志 产品	是否属于本国 产品标准适用 范围	是否涉及 强制节能 产品
1	实验工作台	29,828.00	1.00（套）	29,828.00	工业	否	否	否	是	否
2	气体灭火剂比例混合装置	268,000.00	1.00（台）	268,000.00	工业	是	否	否	是	否
3	电导率仪	5,040.00	1.00（台）	5,040.00	工业	否	否	否	是	否
4	变频空压机	2,746.00	1.00（台）	2,746.00	工业	否	否	否	是	否
5	4K高清摄像机	6,109.00	1.00（台）	6,109.00	工业	否	否	否	是	否
6	小容量电子天平	6,296.00	1.00（台）	6,296.00	工业	否	否	否	是	否
7	三级水系统	12,080.00	1.00（台）	12,080.00	工业	否	否	否	否	否
8	危化品柜	5,049.00	1.00（台）	5,049.00	工业	否	否	否	是	否
9	水浴循环箱	5,242.00	1.00（台）	5,242.00	工业	否	否	否	是	否

10	水分测量仪	38,604.00	1.00 (台)	38,604.00	工业	否	否	否	是	否
11	激光标签打印机	10,000.00	1.00 (台)	10,000.00	工业	否	否	否	是	否
12	大容量电子天平	7,250.00	1.00 (台)	7,250.00	工业	否	否	否	是	否
13	灭火剂检测台(带水)	46,758.00	1.00 (套)	46,758.00	工业	否	否	否	是	否
14	恒温恒湿试验箱	42,857.00	1.00 (台)	42,857.00	工业	否	否	否	是	否
15	防爆双瓶气瓶柜	3,552.00	2.00 (台)	7,104.00	工业	否	否	否	是	否
16	PH计	3,128.00	1.00 (台)	3,128.00	工业	否	否	否	是	否
17	烘箱	3,990.00	3.00 (台)	11,970.00	工业	否	否	否	是	否
18	通风橱	8,900.00	2.00 (台)	17,800.00	工业	否	否	否	是	否
19	试剂存储柜	2,165.00	3.00 (台)	6,495.00	工业	否	否	否	是	否
20	防爆冰箱	15,520.00	1.00 (台)	15,520.00	工业	否	否	否	是	否
21	器皿柜	3,167.00	1.00 (台)	3,167.00	工业	否	否	否	是	否
22	货架	11,248.00	1.00 (套)	11,248.00	工业	否	否	否	是	否
23	通风系统	95,000.00	1.00 (台)	95,000.00	工业	否	否	否	是	否

注：1、“包”为最小合同单位（最小投标单位）。每“包”内容应细化到“品目”（如果分品目的）。

2、投标人必须对一个完整、独立的包进行投标，不得仅对一个包中的部分品目投标，否则投标无效。

3、货物的主要技术参数或规格：详见“技术要求”中的具体技术参数。

4、投标人（含服务中有货物的）应在投标文件《分项报价明细表》中按分项项目名称（包括条目号/品目名称）顺序逐项填写，且每个品目中的条目均需按招标文件规定报价。如有缺项、漏项，其投标无效。

- 5、核心产品：上表“是否为核心产品”栏中标注“是”的为核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一个有效投标人处理。
- 6、强制节能产品：上表“是否为强制节能产品”栏中标注“是”的为强制节能产品，投标人投标产品应当取得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，否则其投标无效。
- 7、最高限价：投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价。

第二节 报价要求

采购包1：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：本项目采购的锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台全套设备，包含气体灭火剂比例混合装置、各类检测仪器、通风系统、实验台柜、安全防护设备、配套辅材、管线、五金配件、运输、装卸、现场开孔、风管敷设、设备就位、安装、调试、检测、培训、售后服务、税金、保险、施工耗材、现场恢复等完成本项目交付验收所需全部一切费用，采购人无需另行支付任何费用。

注：采购包涉及采购货物的，投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

第三节 技术、商务及其他要求

- 一、项目名称： 锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购
- 二、项目内容（范围）：

本项目拟购置锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备，主要用于低毒高效经济气体灭火剂研发、样品制备、灌装封装、基础性能检测、灭火模块组装和样品输出。项目建设地点为工训楼312室，建设面积约227平方米，定位为灭火剂研发、制备和模块组装平台，不建设电池热失控燃烧试验条件，不开展明火灭火试验和消防实战验证。采购设备主要包括气体灭火剂灌装设备、气源保障设备、高纯氮成套装置、灭火模块组装设备、标签打印设备、基础性能检测设备、环境适应性测试设备及实验安全保障设施等。项目建成后，可形成锂离子电池低毒高效经济灭火剂从样品制备、灌装封装、性能检测到灭火模块装配的完整研发支撑能力。本项目立项主要围绕电网防灾减灾全国重点实验室“灾害安全与经济防治体系”方向建设需求，支撑储能电站、电动汽车、电动自行车等锂离子电池应用场景下低毒、高效、经济型灭火剂及灭火模块研发。项目实施后，可补齐学校在锂离子电池灭火剂制备、检测和模块化转化方面的条件短板，支撑相关科研任务、成果转化及教学实践开展。

三、技术要求

采购包1：

标的名称：实验工作台

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标

- 1) 台体形式：全钢落地结构，整体空位率按40%-50%设计，空位 $\leq 900\text{mm}$
- 2) 台面： $\geq 12.7\text{mm}$ 厚黑色实芯理化板，具有耐酸碱、防腐蚀、防水防火、耐磨耐热、易清洁等特性，四周可加厚处理,具体要求如下：
- ①按照GB/T 17657-2022标准对台面板正反两面进行检验,其中硫酸(98%)、硝酸(65%)、乙酸(99%)、氢氟酸(48%)、双氧水(3%)、无水乙醇、水杨酸、碘伏、亚甲基蓝(5%)、乙腈、无水甲醇、正己烷、三氯乙酸、77%硫酸等不少于140种溶液或试剂检验结果达到5级并无明显变化。
- ②台面板依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准及其他检测方法,检测结果为：静曲强度 $\geq 145\text{Mpa}$ ；弹性模量 $\geq 10450\text{Mpa}$ ；含水率： $\leq 1.3\%$ ；24h吸水率 $\leq 0.2\%$ ；密度 $\geq 1.43\text{g/cm}^3$ ；表面耐龟裂性能：5级：表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐耐干热性能：5级：无明显变化；表面耐湿热性能：5级：无明显变化；耐光色牢度 > 4 级；洛氏硬度：126；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向横向 $\leq 0.03\%$ ；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度 $> 9\text{H}$ ；表面耐划痕性能：4.5N作用下，试件表面无大于90%的连续划痕；耐沸水性能：质量增加百分率 $\leq 0.01\%$ 、厚度增加百分率 $\leq 0.06\%$ ，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；抗冲击性能（冲击高度1m）：4.7-5.1mm；表面耐磨性能 $\geq 1150\text{r}$ ，未出现磨损；弯曲强度 $\geq 140\text{Mpa}$ ；弯曲弹性模量 $\geq 8330\text{Mpa}$ ；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡。
- ③环保检测：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测,满足技术E0级，检验结果为 $\leq 0.005\text{mg/m}^3$ 。
- ④参照GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》作为检测和判定依据进行检测,燃烧性能等级结果达B1（C）级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级；烟气毒性项目符合t1级要求。参照GB/T 2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》作为判定依据进行检测,水平燃烧符合HB级，垂直燃烧符合V-0级。
- ⑤依据JC/T 2039-2010标准检测板材抗菌性能:大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球菌群、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于15种的菌种抗菌率 $\geq 99.99\%$ 。
- ⑥依据JC/T 2039-2010标准检测板材抗霉菌性能:黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种的霉菌检测抗霉等级 ≤ 0 级。
- ⑦依据HJ571-2010(环境标志产品技术要求 人造板及其制品)检测,总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出。
- ⑧台面板符合《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010标准进行检测，放射性核素限量 ≤ 0.1 。
- ⑨氙灯老化：按照GB/T 16422.2-2022检测方法,102min循环光照,辐照度 $0.51\text{W/m}^2@340\text{nm}$ ，黑标温度 65°C ，体箱温度 38°C ，相对湿度50%RH,氙灯老化580小时以上测试结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为5级。
- ⑩有害物质检测要求：检测参照GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准,铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。
- 注：以上台面技术参数要求，提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告，并承诺中标后可以提供供货厂家质保服务承诺函原件供采购人核查。**
- 3) 柜体（顶板、底板、侧板、背、层板）：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚高品质冷轧钢板冲折焊接制作，需经酸洗、磷化处理等工序处理后经环氧树脂粉末流水线自动喷涂；所用钢板金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足标准要求

	台 4) 柜体 (门板、抽屉) : 采用$\geq 1.0\text{mm}$厚高品质冷轧钢板冲折焊接制作, 需经酸洗、磷化处理等工序处理后经环氧树脂粉末流水线自动喷涂; 所用钢板金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足标准要求, 所有抽头及门板均采用内嵌方式制作 5) 柜内层板: 采用$\geq 1.0\text{mm}$厚高品质冷轧钢板冲折焊接制作, 需经酸洗、磷化处理等工序处理后经环氧树脂粉末流水线自动喷涂; 所用钢板金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足标准要求, 四周做加强处理,可调节高度,单层 6) 抽屉导轨为三节静音轨道, 开合平稳, 承重力强, 耐磨; 其性能要求达到以下条件 (提供由具备法定资质 (CMA) 的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告) : ①依据QB/T 2454-2013标准要求垂直向下静载荷200N, 水平侧向静载荷100N, 猛开或猛关各10次, 均无损坏; ②依据QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》和QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法》检测标准, 中性盐雾试验≥ 480小时, 镀 (涂)层对基体的保护等级≥ 10级, 镀 (涂)层本身耐腐蚀等级≥ 10级 ③乙酸盐雾试验≥ 240小时, 镀 (涂)层对基体的保护等级≥ 10级, 镀 (涂)层本身耐腐蚀等级≥ 10级。 7) 合页: 304不锈钢合页, 开启角度达180度以上。其性能要求如下 (提供由具备法定资质 (CMA) 的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告) : ①合页功能依据QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》检测标准, 在使用调整系统前, 安装A型试验门时, 其下沉量不应大于2.0mm; ②盐雾测试依据QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中心盐雾试验 (NSS) 法》检测标准, 经过480小时中性盐雾测试, 镀(涂)层本身耐腐蚀等级≥ 10级, 镀(涂)层对基体耐腐蚀等级≥ 10级。 8) 钢板性能要求如下 (提供由具备法定资质 (CMA) 的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告) : ①环氧树脂喷涂过的钢板, 产品表面涂层可迁移元素的限量锑(Sb)、砷(As)、钡(Ba)、镉(Cd)、铬(Cr)、铅(Pb)、汞(Hg)、硒(Se)未检出。 ②依据GB/T 1720-2020标准, 附着力≤ 1级; 依据QB/T 3827-1999标准或GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》标准, 耐腐蚀试验通过 48h 乙酸盐雾试验, 外观评级≥ 9级。 ③耐酸碱试验(光泽60°): 依据GB/T 13448-2019标准, 无失光、变色、起泡、脱落, 综合评定0级(失光率$\leq 2.8\%$, 色差$\Delta E^* \leq 0.39$) 9) 电源插座: 配置优于250V/13A多功能二三孔插座, 采用钢制底座安装, 含插座电源线; 数量≥ 28个 10) 规格: 尺寸$\geq 4200*750*850\text{mm}$ (检测室边台)、数量≥ 1台 尺寸$\geq 2220*750*850\text{mm}$ (灌装区边台)、数量≥ 1台 尺寸$\geq 1000*1000*850\text{mm}$ (灌装区转角台)、数量≥ 1台 尺寸$\geq 1200*750*850\text{mm}$ (灌装区边台)、数量≥ 1台 尺寸$\geq 3000*750*850\text{mm}$ (组装区边台)、数量≥ 1台 尺寸$\geq 4200*750*850\text{mm}$ (组装区边台)、数量≥ 1台
--	--

标的名称: 气体灭火剂比例混合装置

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	气体灭火剂比例混合装置	1) 加注量程：50-1500g（连续可调） 2) 加注精度：±0.5%（5‰） 3) 节拍：300g标准加注节拍≤100s，整机最大循环节拍≤150s 4) 计量显示范围：0.0~9999.9g 5) 主泵极限真空：≤0.05mbar 6) 加注枪末端最低真空：≤3mbar 7) 外形尺寸：3200mm（长）×800mm（宽）×1850mm（高）（±20mm） 8) 整机自重：≤500kg，底部配备万向移动轮+可调支撑底脚 9) 气源总流量：400L/min 10) 系统加注加压区间：0~6bar连续可调 11) 整机运行噪声：≤70dB 12) 柜体防护：电控柜≥IP54，机械柜密闭排风 13) 补液模式：三原料独立隔膜泵线边负压补液，55加仑工位，桶空自动声光报警

标的名称：电导率仪

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	电导率仪	1) 标配复合电导电极、电极支架、防尘罩及校准溶液 2) 测量参数：电导率、电阻率、总溶解固体（TDS）、盐度及温度 3) 电导率测量范围：0.000μS/cm~1000mS/cm；最小分辨率≤0.001μS/cm；电子单元引用误差±0.5%FS 4) 电阻率测量范围：5.00Ω·cm~100.0MΩ·cm；最小分辨率≤0.01Ω·cm；电子单元引用误差±0.5%FS 5) TDS测量范围：0.000mg/L~1000g/L；最小分辨率≤0.001mg/L；电子单元引用误差±0.5%FS 6) 盐度测量范围：0.00%~8.00%；分辨率≤0.01%；电子单元引用误差±0.1% 7) 温度测量范围：-10.0~135.0℃；分辨率≤0.1℃；电子单元示值误差±0.1℃ 8) 配置≥5.7英寸彩色液晶显示屏，支持中英文显示 9) 支持自动读数、手动读数及智能终点判断，具备自动和手动温度补偿功能 10) 支持电导电极1~3点标定，可自动识别不少于4种电导率标准溶液 11) 具有自动量程切换、数据存储、查询、删除及传输功能，数据存储量不少于500组 12) 配置RS232及USB通信接口，可连接计算机或打印机 13) 仪器防护等级：≥IP54

标的名称：变频空压机

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

	1	变频空压机	1) 容积: $\geq 120\text{L}$ 2) 上气时间: $\leq 85\text{s}$ 3) 工作压力: $\geq 7\text{Bar}$ (可自行调至8个压) 4) 重量: $\leq 87.2\text{kg}$ 5) 转速: $\geq 2850\text{r/min}$ (400L/min) 6) 噪音: $\leq 83\text{dB}$
--	---	-------	--

标的名称：4K高清摄像机

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	4K高清摄像机	1) 采用高感光度CMOS影像传感器，有效像素不低于800万，传感器尺寸不小于1/3英寸 2) 配置光学变焦镜头, 实际焦距范围应覆盖5～60 mm;广角端最大光圈F值不大于2.8, 长焦端最大光圈F值不大于3.1 3) 支持不低于12倍光学变焦；拍照和视频录制模式下均可进行变焦操作，支持数码变焦功能 4) 支持自动对焦和微距拍摄;广角端最近对焦距离不大于0.1 m, 长焦端最近对焦距离不大于0.3 m 5) 支持MP4视频格式和H.264或更高等级视频编码，最高视频分辨率不低于3840×2160，帧率不低于24帧/s；支持1920×1080分辨率下不低于60帧/s视频录制 6) 配置不小于3.5英寸、16:9 IPS电容式触摸显示屏，支持拍摄预览、回放及参数设置 7) 支持TF卡或SD卡存储, 最大扩展容量不低于256 GB;支持长时间连续录像及录像文件自动分段保存 8) 支持电子防抖、自动及手动白平衡、自动曝光和曝光补偿功能, 曝光补偿范围不小于-3.0 EV～+3.0 EV 9) 内置LED补光灯，有效补光距离不小于1m；配置标准热靴或冷靴接口，支持外接麦克风、补光灯等附件 10) 配置USB 2.0或以上接口和HDMI视频输出接口, 支持Wi-Fi无线影像传输;支持通过外接电源持续供电录像或边充电边录像 11) 机身应配置标准三脚架安装接口，能够满足实验室固定机位、近距离样品拍摄及长时间实验过程录像要求 12) 配置摄像补光灯、外接麦克风及安装支架、广角附加镜、不低于128 GB存储卡、三脚架、可充电锂离子电池及充电器、电源适配器、遮光罩、镜头盖、HDMI线、数据线和摄像机便携包等附件

标的名称：小容量电子天平

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

	1	小容量电子天平	1) 最大称量：≥220g 2) 可读性：≤0.1mg 3) 重复性：±0.1mg 4) 线性误差：±0.2mg 5) 秤盘尺寸：≥Φ90mm 6) 内置砝码一键式校准（内部校准）
--	---	---------	---

标的名称：三级水系统

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	三级水系统	1) 系统类型：低有机物型超纯水系统 2) 产水速度：≥40L/h； 3) 取水流速：最大取水流速≥2L/min； 4) 超纯水电阻率（25℃）：≥18.2MΩ·cm 5) 超纯水电导率（25℃）：≤0.055μS/cm 6) 总有机碳（TOC）：≤2ppb 7) 微粒含量：粒径＞0.2μm的微粒数量＜1个/mL 8) 细菌含量：＜0.01CFU/mL 9) 无机离子截留率：采用新RO膜时，截留率为98%～99%； 10) 可溶性有机物截留率：分子量＞300 Dalton的可溶性有机物截留率＞99% 11) 微粒及细菌去除率：＞99% 12) 进水水源：饮用自来水 13) 进水压力：1～6bar 14) 进水温度：5～40℃ 15) 进水电导率：＜2000μS/cm 16) 进水总硬度：以CaCO ₃ 计，＜300ppm 17) 进水总有机碳（TOC）：＜2000ppb 18) 进水游离氯含量：＜3ppm 19) 进水pH值：4～10 20) 进水中溶解CO ₂ 含量：＜40ppm

标的名称：危化品柜

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

	1	危化品柜	1) 规格：尺寸≥1090*460*1650mm、数量≥1个 2) 柜体材质：采用耐强酸、强碱及化学品腐蚀的PP板材制作，板材厚度≥8mm，具有耐冲击、不腐蚀、不生锈等性能 3) 柜门及结构：拉门采用同质PP聚丙烯材料制作，柜体结构应稳固，满足实验室酸、碱及腐蚀性试剂分类存放要求 4) 铰链及把手：采用耐强酸、强碱腐蚀材质，启闭灵活，长期使用不易锈蚀 5) 调整脚：采用塑钢模具成型，无金属部分外露，可根据现场地面情况调整水平，保证柜体安装平稳
--	---	------	---

标的名称：水浴循环箱

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	水浴循环箱	1) 板材：304不锈钢，内胆板材厚度≥1.0mm；外壳不锈钢材质； 2) 温控范围：常温-100℃ 3) 温度精度：±2-4℃ 4) 规格：尺寸≥100*50*30cm

标的名称：水分测量仪

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	水分测量仪	1) 测量范围：3ug-199mg(H ₂ O质量) 2) 测量分辨率：≤0.01ug(H ₂ O质量) 3) 测定方式：卡尔费休库仑法滴定 4) 测定重复性：>99.7%（样品中含有1000ug纯水） 5) 样品测量时间：平均50秒到几分钟 6) 电解电流：0-400mA

标的名称：激光标签打印机

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	激光标签打印机	1) 激光工作方式：脉冲 2) 激光波长：1064nm（±10nm） 3) 输出激光功率：≥30W 4) 脉冲重复率：20~100kHz 5) 输出功率调节范围：0~100% 6) 输出功率稳定性：<2% 7) 激光打标面积：100*100mm 8) 扫描速度最大：10m/sec(视材料而定) 9) 重复精度：±0.001mm

标的名称：大容量电子天平

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	大容量电子天平	1) 最大称量：≥3200g 2) 可读性：优于0.01g 3) 重复性：±0.01g 4) 线性误差：±0.02g 5) 称重结果稳定时间、反应速度可调，反应时间<2s 6) 内置砝码一键式校准（内部校准）

标的名称：灭火剂检测台（带水）

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			1) 台体形式：全钢落地结构，整体空位率按40%-50%设计，空位≤900mm 2) 台面：≥12.7mm厚黑色实芯理化板，具有耐酸碱、防腐蚀、防水防火、耐磨耐热、易清洁等特性，四周可加厚处理 3) 柜体（顶板、底板、侧板、背、层板）：采用≥1.0mm厚高品质冷轧钢板冲折焊接制作，需经酸洗、磷化处理等工序处理后经环氧树脂粉末流水线自动喷涂；所用钢板金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足标准要求 4) 柜体（门板、抽屉）：采用≥1.0mm厚高品质冷轧钢板冲折焊接制作，需经酸洗、磷化处理等工序处理后经环氧树脂粉末流水线自动喷涂；所用钢板金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足标准要求，所有抽头及门板均采用内嵌方式制作 5) 柜内层板：采用≥1.0mm厚高品质冷轧钢板冲折焊接制作，需经酸洗、磷化处理等工序处理后经环氧树脂粉末流水线自动喷涂；所用钢板金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足标准要求，四周做加强处理,可调节高度,单层 6) 抽屉滑轨：采用三节式滚珠滑轨,表面经防蚀处理，具止落装置可轻易用手将抽屉全部拆出滑轨,开合次数≥8万次 7) 导轨和铰链：三节导轨和防腐合金铰链 8) 柜体为活动式单元结构，角落及组合处均不得以焊接方式组合，以钢板互嵌或螺丝锁合方式组合 9) 侧挡板和前、后挡板的材质、颜色同柜体，前挡板的尺寸须根据实际尺寸而定 10) PP水盆：水槽采用全新PP料及进口色母料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，无划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚＞5mm。为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。规格：尺寸≥800*460*330mm、数量≥2套。 ①耐污染性能：依据GB/T 17657-2022标准，检测报告需包含丙酮(AR, ≥99.5%)、过氧化氢(双氧水30%)（AR, ≥30.0%）、氨水（氢氧化铵）（AR, 25-28%）、硼酸（AR）、环己烷（AR, ≥99.5%）、己烷（AR, ≥97.0%）、戊烷、液体石蜡（AR, 99%）、正辛烷（96%）、糠醛（呋喃甲叉）（AR, 99%）、桃醛（0.98）、丙酮（AR, ≥99.5%）、丁酮（甲基乙基酮、甲乙酮

）（AR，≥99.0%）、环丙基甲基酮（98%）、酚酞（分析纯）、甲酚等至少150种有机、无机试剂，耐污染接触时间≥48h，覆盖/未覆盖玻璃盖板，检验结果均为5级（无明显变化）（**提供由具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告**）。

②氙弧灯老化测试：依据GB/T 16422.2-2022、GB/T 250-2008标准，经过氙弧灯老化测试（黑标温度计：65℃，循环：102min干燥、18min喷淋，辐照度：0.51W/（m²·nm），试验时长：≥4000h），检测结果色牢度等级≥4级，判定为符合（**提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告**）。

③弯曲强度：依据GB/T 9341-2008标准，检测结果≥80MPa，判定为符合（**提供具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告**）。

④抗压强度：依据GB/T 1041-2008标准，检测结果≥80MPa，判定为符合。（**提供具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告**）。

11）三联水咀龙头选用H63黄铜管，使用红冲锻造工艺，不出现砂眼；涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐化学腐蚀；陶瓷阀芯可90度旋转、耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命测试可达60万次，静态最大耐压2.5MPa，鹅颈出水管可360度旋转；旋钮把手为PP全新料无添加碳酸钙；供水软管：长度1.5米，软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PE管，有效防止生锈、渗漏。数量≥2套。

①耐污染性能：依据GB/T 17657-2022标准，同一份检测报告需包含丙酮（AR，≥99.5%）、过氧化氢（双氧水30%）（AR，≥30.0%）、氨水（氢氧化铵）（AR，25-28%）、硼酸（AR）、环己烷（AR，≥99.5%）、己烷（AR，≥97.0%）、戊烷、液体石蜡（AR，99%）、正辛烷（96%）、糠醛（呋喃甲叉）（AR，99%）、桃醛（0.98）、丙酮（AR，≥99.5%）、丁酮（甲基乙基酮、甲乙酮）（AR，≥99.0%）、环丙基甲基酮（98%）、酚酞（分析纯）、甲酚等至少150种有机、无机试剂，耐污染接触时间≥48h，覆盖/未覆盖玻璃盖板，检验结果均为5级（无明显变化）。（**提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告**）。

②氙弧灯老化测试：依据GB/T 16422.2-2022、GB/T 250-2008标准，经过氙弧灯老化测试（黑标温度计：65℃，循环：102min干燥、18min喷淋，辐照度：0.51W/（m²·nm），试验时长：≥4000h），检测结果色牢度等级≥4-5级，判定为符合。提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；若所依据标准已纳入检验检测机构资质认定能力项目库，报告应依法加盖CMA标志。

③水龙头配套软管密封性：依据GB/T 23448-2019标准，水龙头配套软管经过密封性能试验，软管各部位无破裂，渗漏和其他缺陷。（**提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告**）。

④中性盐雾试验：依据GB/T 10125-2021标准，经过≥2000h中性盐雾试验后，试件平整表面无起泡、无开裂、无脱落、无明显锈蚀，判定为符合。（**提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告**）。

12）滴水架：：采用高密度PP，一体成型，无异味；表面光洁，无缩印，无划痕，无飞边；内部无气泡、无气纹；款式：滴水棒卡扣设计为嵌入式，可拆卸，安装简便，插好后不易脱落，左右摇晃<1mm；接水底部：中间设有排水孔；可拆卸式滴水棒，滴水棒27/61根；安装方式：壁挂式/台式。规格尺寸≥550*400*110mm、数量≥2套。

①耐污染性能：依据GB/T 17657-2022标准，同一份检测报告需包含丙酮（AR，≥99.5%）、过氧化氢（双氧水30%）（AR，≥30.0%）、氨水（氢氧化铵）（AR，25-28%）、硼酸（AR）、环己烷（AR，≥99.5%）、己烷（AR，≥97.0%）、戊烷、液体石蜡（AR，99%）、正辛烷（96%）、糠醛（呋喃甲叉）（AR，99%）、桃醛（0.98）、丙酮（AR，≥99.5%）、丁酮（甲基乙基酮、甲乙酮）（AR，≥99.0%）、环丙基甲基酮（98%）、酚酞（分析纯）、甲酚等至少150种有机、

		无机试剂，耐污染接触时间≥48h，覆盖/未覆盖玻璃盖板，检验结果均为5级（无明显变化）。（提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告）。 ②紫外老化测试：依据GB/T 16422.3-2022、GB/T 1766-2008标准, 经过紫外老化测试(灯型：UVA-340，辐照度：0.76W·m-2·nm-1，暴露方式：60℃辐照8h、50℃无辐照冷凝4h，试验时长：≥1000h)，检测结果：无可视变化，色差≤1.5，无变色，变色等级0级，判定为符合。（提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告）。 ③线膨胀系数：依据GB/T 1036-2008标准, 检测结果≤7.25×10-5℃-1, 判定为符合。（提供具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告）。 ④垂直燃烧试验：依据GB/T 2408-2021标准, 检测结果V-0级, 判定为符合（提供具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告） 13) 洗眼器：主体为加厚铜质，表面耐腐蚀电镀处理；喷淋头采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱；防尘盖为PP材质，可自动冲开；具备水流开启、锁定功能及止逆阀自动关闭功能；供水软管长度不低于1.5m，采用软性PVC管外覆不锈钢网结构；最大耐水压不低于7bar、数量≥2套 14) 万向排气罩：PP材质，关节可360°旋转调节，最大活动半径≥1600mm；关节连接杆采用304不锈钢，密封圈采用耐老化橡胶；罩口为PC透明拱形罩，直径≥375mm；伸缩导管直径≥75mm，材质为PP；配套膨胀螺丝、不低于75-90-110三个尺寸的装饰盘、不限于90变110变径接头；数量≥6个 15) 试剂架：尺寸≥4450*300*700mm、数量≥1组；立柱采用≥90mm*40mm全钢材质，可用于安装插座；层板扣采用≥2.0mm厚钢制一体成型结构，层板高度可调；层板采用≥10mm厚玻璃，四周设直径≥12mm不锈钢防护管，并采用高强尼龙注塑件固定，防止实验用品滑落 16) 电源配套：配置250V/13A多功能二三孔插座，钢制底座，含插座电源线，数量≥22个；中央台区域需配置电源盒，参考规格优于L型4450mm，材质为板木结构，数量≥1组 17) 规格：尺寸≥5200*1200*850mm（中央台）、数量≥1台；尺寸≥5200*1500*850mm（中央台）、数量≥1台
--	--	---

标的名称：恒温恒湿试验箱

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	恒温恒湿试验箱	1) 温度范围：优于-40-150℃ 2) 温度显示精度：优于0.01℃ 3) 温度波动度：±0.5℃ 4) 温度偏差：±2.0℃ 5) 温度均匀度：≤2.0℃ 6) 湿度范围：20%RH-98%RH 7) 湿度显示精度：优于0.1%RH 8) 内箱尺寸：≥W500×H750×D600mm 9) 有效容积≥225L

标的名称：防爆双瓶气瓶柜

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

	1	防爆双瓶气瓶柜	1) ≥1.0mm优质冷轧钢板，双层中空结构，耐压抗冲击 2) 视窗：视窗采用钢化防爆玻璃，可提供防爆合格证 3) 具备声光报警，故障自检，过载保护，有毒有害气体泄漏检测，标准防火标志 4) 规格：尺寸≥900*450*1900mm、数量≥2个
--	---	---------	--

标的名称：PH计

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	PH计	1) pH测量范围：覆盖-2.00～16.00 2) 电压测量范围：覆盖-2000～2000mV 3) 盐度测量范围：覆盖0.00～42psu 4) 温度测量范围：覆盖-5～105℃ 5) pH分辨率：优于0.01 6) 电压分辨率：优于1mV 7) 温度分辨率：优于0.1℃ 8) pH精度：±0.01 9) 电压精度：±1mV 10) 温度精度优于0.3℃ 11) 校准点数：不少于5点 12) 数据存储容量：≥200组 13) 电极接口应覆盖BNC、Cinch、NTC30kΩ等常用接口

标的名称：烘箱

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	烘箱	1) 有效容积：不低于42L 2) 控温范围：RT+10～300℃ 3) 控温精度：±1℃ 4) 定时范围：0～9999min/h 5) 工作室尺寸：≥350mm×350mm×350mm 6) 隔板配置：隔板层数上限不少于4层 7) 箱体材质：内胆采用304不锈钢或同等耐温、防腐材质 8) 送风方式：采用鼓风循环方式，箱内温度分布应均匀 9) 控制方式：具备智能温度控制、定时控制及门控保护功能，满足实验室样品干燥、恒温和高温烘干使用要求

标的名称：通风橱

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	通风橱	1) 规格及数量：尺寸 $\geq 1800 \times 850 \times 2350$ mm（带水）、数量 ≥ 2 台 2) 结构：采用全钢结构，柜体应稳固耐用，满足实验室腐蚀性气体排放、实验操作防护及长期使用要求 3) 台面：采用厚度 ≥ 12.7 mm实芯理化板或同等耐腐蚀台面材料，具备耐酸碱、耐腐蚀、防水、防火、耐磨、耐热和易清洁性能，台面边缘应加厚处理，前端宜设置挡边 4) 柜体外壳：采用厚度 ≥ 1.2 mm冷轧钢板制作，表面经磷化等防腐处理后进行环氧树脂静电喷涂，具备良好的防腐、耐蚀和耐磨性能 5) 内衬板及导流板：采用厚度 ≥ 5 mm抗倍特板或同等耐腐蚀板材，导流板应合理分布，保证柜内气流组织均匀，能够有效排出不同密度废气 6) 视窗：采用厚度 ≥ 5 mm钢化玻璃，升降或滑动灵活，可停于任意位置，最大开启高度不小于650mm 7) 日光灯：30W日光灯1支隐于顶板下，不与通风柜内气流接触，保证易更换 8) 通风及排气：采用直排通风方式，排气管道采用实验室专用UPVC、高分子复合材料或同等耐腐蚀风管，系统应能有效排出柜内残余腐蚀性气体 9) 运行指标：操作面风速宜为0.5m/s，运行噪声应 ≤ 60 dB(A) 10) 耐酸碱试验(光泽60°)：依据GB/T 13448-2019标准，无失光、变色、起泡、脱落，综合评定0级(失光率 $\leq 2.3\%$ ，色差 $\Delta E \leq 0.39$)。（提供具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告）。 11) 安全及安装要求：通风橱应安装平稳，门窗启闭灵活，水电连接可靠，排风接口密封良好，并与实验室通风系统有效连接，满足实验室安全操作、废气排放和日常维护要求

标的名称：试剂存储柜

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标

	1	试剂存储柜	1) 规格：尺寸≥900*450*1800mm、数量≥3个 2) 结构：全钢结构，柜体应满足实验室试剂分类存放、承重、防腐及日常维护要求 3) 柜体：顶板、底板、侧板、背板、层板等采用厚度不低于1.0mm的优质钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后进行环氧树脂粉体烤漆处理，漆面厚度不低于0.07mm 4) 门板及抽头：采用厚度不低于1.0mm的优质钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后进行环氧树脂粉体烤漆处理，具备良好的耐腐蚀、耐磨、附着力和抗冲击性能 5) 柜内层板：可采用平板式层板或阶梯层板。平板式层板采用厚度不低于1.0mm钢板制作，四周加强处理，高度可调；阶梯层板宜设置于上柜，梯板高度和宽度宜为120~150mm，材质及表面处理应与柜体一致 6) 柜门：上柜采用钢制边框内嵌玻璃对开门，下柜采用钢制对开门，柜门启闭应灵活、密封可靠 7) 配件：配置不锈钢铰链及必要五金配件，安装后柜体应平整稳固，满足实验室长期使用要求 8) 性能要求：金属喷漆/喷塑涂层外观应无漏喷、锈蚀、脱色、掉色、流挂、疙瘩、皱皮等缺陷，表面应光滑均匀、色泽一致 9) 耐腐蚀要求：金属喷漆/喷塑涂层应具有良好耐腐蚀性能，经耐腐蚀试验后，样板划道两侧规定范围外应无鼓泡、锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象
--	---	-------	--

标的名称：防爆冰箱

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	防爆冰箱	1) 有效容积：≥319L 2) 箱内温度范围：优于冷藏3至16℃;冷冻-30至-10℃ 3) 温度精度：优于冷藏显示精度0.1℃，冷冻显示精度1℃ 4) 制冷方式：风冷/直冷 5) 防触电保护：Ⅰ级 6) 防爆标志：Ex ec ic IIC T6 Gc

标的名称：器皿柜

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标

	1	器皿柜	1) 规格：尺寸≥900*450*1800mm、数量≥1个 2) 结构：全钢结构，柜体应满足实验室器皿分类存放、沥水、承重及日常维护要求 3) 柜体：顶板、底板、侧板、背板、层板等采用厚度不低于1.0mm的优质钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后进行环氧树脂粉体烤漆处理，漆面厚度不低于0.07mm 4) 门板及抽头：采用厚度不低于1.0mm的优质钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后进行环氧树脂粉体烤漆处理，具备良好的耐腐蚀、耐磨、附着力和抗冲击性能 5) 柜门：上下柜采用钢制边框内嵌玻璃对开门结构，柜内器皿应清晰可见，柜门启闭灵活 6) 层板：柜内配置不少于四层冲孔PVC层板，孔径应覆盖Φ30mm、Φ50mm、Φ70mm、Φ100mm等常用规格，便于不同规格器皿放置和沥水 7) 接水结构：冲孔层板下端配置活动接水槽，接水槽采用PVC或同等耐腐蚀材质，便于拆卸、清理和维护 8) 配件：配置不锈钢铰链及专用组合地脚，地脚高度可调，安装后柜体应平整稳固
--	---	-----	--

标的名称：货架

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	货架	1) 结构：钢框架结构，立柱采用优于40*80*0.6mm厚，横梁采用优于40*60*0.5mm,层板采用≥0.6mm厚的镀锌板冲压折弯成型 2) 表面静电粉末喷涂，4层钢质层板可上下调节高度，单层均可承重≥150kg 3) 规格： 尺寸≥1500*600*1800mm；原料区数量≥3个、成品区数量≥10个； 尺寸≥1200*600*1800mm；组装区数量≥1个； 尺寸≥2000*1000*850mm；成品区数量≥1个；

标的名称：通风系统

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			1) 风机及配套：防腐离心式风机宜采用玻璃钢材质，转速≥1440r/min，风量≥8000m³/h，压力≥1300Pa；落地安装；配套消声器、防震座、软连接、进出口连接件及雨帽，软连接厚度不低于3mm，满足耐腐蚀、密封、降噪、减震及室外防雨要求 2) 变频器：三相电；壁挂式，含配套钢制箱体可兼容通风系统控制模块安装 3) SVE智能变频变风量控制器:图形液晶显示,智能排风;5点控制,系统电源优于9-24V DC,定时电源优于12-24V DC1；单台控制器最大可控≤18点 4) 活性炭吸附器：配置活性炭吸附箱，处理风量≥CMH8000（m³/h），落地安装，箱体宜采用PP材质 5) 70℃防火阀规格及材质：≥550*350mm钢制，喷塑

通 风	6) 70℃防火阀类型：带一常开、一常闭动作信号输出 7) 手动风阀材质及连接方式：PP材质，法兰连接、单叶片 8) 手动风阀规格及数量： 尺寸 $\Phi \geq 160\text{mm}$、数量 ≥ 1 个 尺寸 $\Phi \geq 200\text{mm}$、数量 ≥ 1 个 尺寸 $\Phi \geq 315\text{mm}$、数量 ≥ 3 个 9) 电动风阀结构及材质：电动执行机构，整体采用PP材质阀体； 10) 电动风阀规格及数量： 尺寸 $\Phi \geq 160\text{mm}$、数量 ≥ 1 个 尺寸 $\Phi \geq 200\text{mm}$、数量 ≥ 1 个 尺寸 $\Phi \geq 315\text{mm}$、数量 ≥ 3 个 11) 圆形风管材质及安装方式：V2阻燃PP材质、插件连接安装 12) 圆形风管规格及数量： 尺寸 $\Phi \geq 110\text{mm}$、厚度 $\geq 3\text{mm}$、长度 ≥ 11 米 尺寸 $\Phi \geq 160\text{mm}$、厚度 $\geq 3\text{mm}$、长度 ≥ 4.5 米 尺寸 $\Phi \geq 200\text{mm}$、厚度 $\geq 3.3\text{mm}$、长度 ≥ 2 米 尺寸 $\Phi \geq 315\text{mm}$、厚度 $\geq 4.2\text{mm}$、长度 ≥ 10 米 13) 方形风管材质及安装方式：V2阻燃PP材质；法兰连接安装 14) 方形风管规格及数量： 尺寸 $\geq 350*320\text{mm}$、厚度 $\geq 4\text{mm}$、长度 ≥ 4 米 尺寸 $\geq 450*320\text{mm}$、厚度 $\geq 5\text{mm}$、长度 ≥ 8 米 尺寸 $\geq 550*350\text{mm}$、厚度 $\geq 6\text{mm}$、长度 ≥ 23 米 15) 样品取样口：系统应按图纸或检测要求设置废气取样口，采用防腐UPVC、PP或同等材料，便于检测和维护 16) 风管支吊架及抱箍：支风管支/吊架、风管抱箍等固定构件应根据风管走向、安装位置及承重要求配套设置；采用 $\geq 40*40\text{mm}$ 角钢或同等强度材料制作，并进行防锈、防腐处理；支风管支/吊架、风管抱箍单件质量 $\leq 50\text{kg}$；支风管支架数量 ≥ 1 个、支风管吊架数量 ≥ 16 个、风管抱箍数量 ≥ 4 个 17) 楼顶风管及设备支架：楼顶风管、消声器支架等室外支撑构件应根据楼顶安装条件及设备荷载配套设置，材质应满足室外耐候、防腐及承重要求，保证风管、消声器等部件安装牢固、运行稳定；楼顶风管支架数量 ≥ 3 个、消声器支架数量 ≥ 2 个 18) 风机和活性炭安装基础：风机和活性炭吸附箱应设置独立基础，基础高度不低于200mm，采用C25混凝土或同等强度结构 19) 电气线缆要求：系统线缆规格应满足设备运行功率及控制需求，控制线缆宜采用不低于RVV-4$\times$0.75mm²铜芯线，电压等级不低于300/500V，20℃时导体直流电阻 $\leq 26\Omega/\text{km}$ 20) 接地要求：室外风机外壳应可靠接地，接地材料宜采用不低于40*4mm扁铁，并与建筑屋面防雷接地系统可靠连接，确保设备运行安全 21) 施工及恢复要求：施工内容应包含墙体开孔、风管穿墙、孔洞修复、密封、防水及现场恢复处理，保证风管安装牢固、穿墙部位密封可靠，不影响原有建筑结构及室内外环境 22) 顶式换气罩： 规格尺寸 $\geq 400*400\text{mm}$、数量 ≥ 2 个、PP材质，带铝合金格栅，可拆卸百叶； 23) 防爆轴流风机：
--------	---

转速 $\geq 1450\text{r/min}$ 、风量 $\geq 1605\text{m}^3/\text{h}$ 、全压：优于 60Pa ；材质为铁质、数量 ≥ 1 台、吊装

24) 直排换气扇：

风量 $\geq 480\text{m}^3/\text{h}$ 、静压： $\geq 220\text{Pa}$ 、噪音 $\leq 43\text{dB}$

面板尺寸 $\geq 370*370\text{mm}$ 、数量 ≥ 6 个、嵌入式安装

25) 防雨防虫百叶：带防虫网；单层铝合金材质；尺寸 $\geq 400*400\text{mm}$ 、数量 ≥ 1 个；尺寸 $\geq 600\times 400\text{mm}$ 、数量 ≥ 2 个

26) 直排手动风阀材质及连接方式：PP材质，法兰连接、单叶片

27) 直排手动风阀规格及数量：

尺寸 $\Phi \geq 160\text{mm}$ 、数量 ≥ 2 个

28) 直排圆形风管：

V2阻燃PP材质、插件连接安装

规格为尺寸 $\Phi \geq 160\text{mm}$ 、厚度 $\geq 3\text{mm}$ 、长度 $\geq 42\text{米}$

规格为尺寸 $\Phi \geq 200\text{mm}$ 、厚度 $\geq 3.3\text{mm}$ 、长度 $\geq 9\text{米}$

29) 直排支风管吊架：宜采用优于 $40*40\text{mm}$ 角钢或同等强度材料，并进行防锈、防腐处理；直排支风管吊架单件质量 $\leq 50\text{kg}$ ，数量 ≥ 24 个

30) 直排逆止阀材质：PP材质

31) 直排逆止阀规格及数量：

尺寸 $\Phi \geq 160\text{mm}$ 、数量 ≥ 5 个

32) 风机性能要求如下：（提供由具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告）

①按GB/T 1236-2017《工业通风机 用标准化风道性能试验》在规定测试下所对应的流量全压偏差为 $\pm 5\%$ ；

②按JB/T 8689-2014规定应进行30min机械运转试验 转动件应无擦碰等异常现象振动速度有效值 $\text{mm/s} \leq 4.6$ ；

③按JB/T 9101-2014《通风机转子平衡》规定进行动平衡品质等级 $G \leq 2.5$ 级；

④按GB/T 2888-2008规定测试噪声(比A声级) $\text{dB} \leq 27$ ；

33) 风机材质技术综合要求如下：（提供由具备相应检测能力的机构出具的有效检测报告）

材质要求为FRP玻材质（玻璃钢），风机叶轮，外壳采用乙烯基树脂制作，制作工艺需要达到以下检测要求：

①检测项目：弯曲强度依据GB/T1449-2005试验速度： 2mm/min 检测，符合平均值 523Mpa ，离散系数 4.0% 要求。

②检测项目：弯曲模量依据GB/T1449-2005试验速度： 2mm/min 检测，符合平均值 2.05×10^4 ，离散系数 2.3% 要求。

③检测项目：树脂不可溶分含量依据GB/T2576-2005检测符合平均值 98.6% ，离散系数 0.51% 要求。

④检测项目：树脂含量依据GB/T2577-2005检测符合平均值 38.1% ，离散系数 0.63% 要求。

⑤检测项目：5%盐酸常温浸泡48h后弯曲强度依据GB/T3857-2017和GB/T1449-2005试验速度 2mm/min 检测，符合平均值 444MPa ，离散系数 2.6% 要求。

⑥检测项目：5%盐酸常温浸泡48h后弯曲强度保留率依据GB/T3857-2017和GB/T1449-2005试验速度 2mm/min 检测，符合平均值 84.9% 。

		34) 风机主件（机壳及叶轮）材料技术要求如下：（提供由具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告） 风机外壳及叶轮采用阻燃防腐玻璃钢材料制作依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准检验符合GB 8624-2012中电线电缆套管B1级难燃材料技术要求。检验结果如下： ①通过GB/T2406.2-2009标准方法检测氧指数标准值$\geq 32\%$。 ②通过GB/T8627-2007标准方法检烟密度等级SDR标准值≤ 75。 ③通过GB/T2408-2021标准方法塑料垂直燃烧标准值V-0级。 35) 风机产品认证要求如下：（提供由具备法定资质（CMA）的检验检测机构出具的、带CMA标志的检测报告） 符合GB19761-2020的标准，且达到一级能效并国家能效网备案附上能效标识查验；
--	--	---

四、服务要求

1.1服务内容要求

采购包1：

序号	参数性质	服务要求明细
1		（一）项目实施要求及说明 1.产品运输、保险及保管 1.1中标人负责产品在项目地点的保管，直至项目验收合格。 1.2中标人负责其派出的工作人员的人身意外保险。 1.3项目施工过程中必须自始至终坚决执行国家颁布的有关安全生产操作规程及规范，有针对性制定各种切实有效安全防护措施，切实做好自身的劳动保护工作，确保安全生产。 2.项目完成后，中标人应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档、施工图纸等，移交采购人。 3.项目安装施工及验收所需的所有材料均由中标人提供。 4.投标人须提供包括人力、材料等资源以完成对项目及其配套的采购、运输、安装、人员培训以及后期服务等工作，投标人应根据项目要求和实际情况，详细列明项目所需货物、材料、辅材，以及运输、装卸、安装、调试、验收等人工、管理（包括税费）等所有费用，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，相关费用应包括在投标总价中，采购人不再支付任何费用。采购人接受的是能够完全正常运行且满足招标要求的系统及配套硬件设备。

2		(二) 质量保证 1.中标人提供的产品应符合国家质量检测标准； 2.整体项目质保期要求：整体质保期不少于一年（含设备、安装和配套设施等），质保期从项目整体验收合格后开始计算，采购清单子项目中对质保期有特殊规定的以子项目规定为主。在质保期内，使用过程中如发生任何质量问题，中标人应在服务响应时间内派人员提供现场更换或维修服务；在质保期内，超出厂家正常保修范围的，中标人需向厂家购买并自行承担相关费用。未在投标报价表中单列其费用的，相关费用视为包括在投标总价中，采购人不再支付任何费用； 3.质保期内所有设备维护等要求上门服务； 4.质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标人负责更换或维修（包含全部工时费、材料费、管理费、财务费等等）。质保期满后，无论采购人是否另行选择维保供应商，中标人应及时优惠提供所需的备品备件； 5.中标人必须严格遵守《产品质量法》，在投标书中对产品质量保证体系做出说明，并完整地履行质保期内的现场维修服务承诺。
3		(三) 售后服务 1.附件及零配件（包括专用工具）、备品备件的要求 供货仪器包含设备正常运行的全部附件及工具。 2.安装调试及技术服务(含培训)要求 2.1安装：项目的安装由供应商负责，供应商应对产品和系统安装提供全面的技术服务与支持，为顺利安装运行提供完全技术保证。 2.2调试：调试由供应商负责，供应商为运行调试提供技术和产品的必要条件。并应向买方有关人员讲解产品和系统结构与计划调试方法，包括系统的性能、技术特点、调采购人试技巧等有关技术原理、方法，解决调试过程中出现的技术问题。 2.3培训：①供应商应科学制定相配套的培训计划，对采购人的使用操作人员进行切实有效的培训，确保产品能良好地运作。②供应商直接交付于指定地点，于货到七个工作日内，安装培训完成。 3.售后服务时间（含质量保证期、伴随服务、响应时间等）： 3.1技术支持 提供7*24小时响应服务，响应方式包括但不限于现场服务、座机咨询、移动电话咨询、网络线上、现场响应等。敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。 3.2故障响应 提供7*24小时的故障服务受理；对重大故障提供2小时内现场支援，一般故障提供4小时内现场支援； 3.3备件服务 遇到重大故障，提供设备所需更换的任何备件。

1.2商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		交货时间	合同签订之日起30日内完成供货、安装、调试及初步验收。如因不可抗力或采购人配合原因导致延误，经采购人书面确认后，可相应顺延。
2		交货地点	长沙理工大学云塘校区指定地点。

3		交货条件	中标人运送至采购人指定地点并安装调试验收合格。
4		是否邀请投标人验收	不邀请投标人验收
5		履约验收方式	1、期次1, 说明: 1.项目验收国家有强制性规定的, 按国家规定执行, 验收费用由中标人承担, 验收报告作为申请付款的凭证之一。 2.验收的标准和依据: 包括本采购项目的招标文件、中标人的投标文件、政府采购合同和有关国家标准与行业规范; 3.按《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的要求进行验收; 在验收实施过程中, 允许对产品进行使用性测试及破坏性实验。测试过程中因产品质量问题造成的损失由中标人承担, 并返工直至合格, 有关返工、再行验收, 以及给采购人造成的损失等费用由中标人承担。 4.项目验收不合格, 由中标人返工直至合格为止, 有关返工、再行验收, 以及给采购人造成的损失等费用由中标人承担。连续两次项目验收不合格的, 采购人可终止合同, 另行按规定选择其他供应商采购, 由此带来的一切损失由中标人承担。 5.如验收过程中发生纠纷, 将委托国家质量技术监督部门或其认定的机构进行检测鉴定。如为中标人原因, 一切费用由中标人承担。
6		合同支付方式	1、第1期为(其他): 支付合同总金额的95.0%, 具体付款条件详见其他要求。 。 2、第2期为(进度款): 支付合同总金额的5.0%, 具体付款条件详见其他要求 。。
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金: 不缴纳

五、其他要求

1.付款方式:

(1) 付款人: 长沙理工大学

(2) 付款方式:

1) 本项目所有设备安装调试完成且经招标人验收合格并投入使用后, 中标人向招标人方提供等额正规发票, 招标人将合同款项的95%付至中标人指定账户; 验收合格运行一年后, 无售后服务纠纷及其他经济法律纠纷等问题, 一次性无息支付剩余的5%。

2) 合同中如有配套工程部分(含辅材、土建部分、零星部分、其他部分等), 待工程完工, 竣工验收合格后, 以验收审定的金额据实结算, 最终合计金额不超过合同总价款。

注: (1) 招标文件要求提供相关证明材料的, 未按招标文件要求提供对应证明材料或证明材料与要求不相符的, 视为负偏离, 技术参数中要求提供检测报告佐证技术参数是否符合招标文件要求的, 如检测报告中无法体现的技术参数或描述, 可提供产品彩页或技术白皮书或产品说明书或产品官网截图证明;

(2) 对于上述项目要求, 投标人应在投标文件中进行响应。

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

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: _____

使用 说明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用

。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：_____

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他 _____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

☐分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日，完成日期

: _____ 年 _____ 月 _____ 日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐一次性验收

☐分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 _____ 生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份,甲方执_____份,乙方执_____份,均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____年_____月_____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”是指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”是指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”是指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”是指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”是指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”是指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约

定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和

提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一

方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	

第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决： （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ； （2）向 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第七章 投标文件的组成

详见附件：封面

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

详见附件：无重大违法记录声明函

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：投标人承诺函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：供应商应提交的相关证明材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术参数响应表

详见附件：商务应答表

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：自定义格式

详见附件：报价明细表

报价表

项目编号： HNSZJZ202600308

项目名称： 锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购

采购包： 锂离子电池低毒高效经济灭火剂实验平台设备采购

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	实验工作台	1.00套	29470元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
2	气体灭火剂比例混合装置	1.00台	264784元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
3	电导率仪	1.00台	4980元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
4	变频空压机	1.00台	2713元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
5	4K高清摄像机	1.00台	6037元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
6	小容量电子天平	1.00台	6220元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
7	三级水系统	1.00台	11935元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
8	危化品柜	1.00台	4988元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
9	水浴循环箱	1.00台	5179元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
10	水分测量仪	1.00台	38141元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
11	激光标签打印机	1.00台	9880元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
12	大容量电子天平	1.00台	7163元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
13	灭火剂检测台（带水）	1.00套	46197元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
14	恒温恒湿试验箱	1.00台	42343元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
15	防爆双瓶气瓶柜	2.00台	7019元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		

16	PH计	1.00台	3090 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
17	烘箱	3.00台	11826 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
18	通风橱	2.00台	17586 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
19	试剂存储柜	3.00台	6417 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
20	防爆冰箱	1.00台	15334 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
21	器皿柜	1.00台	3129 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
22	货架	1.00套	11113 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
23	通风系统	1.00台	93860 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		

合计:									
备注: 无									

时间：
 年
 月
 日

签章：

