

项目编号：SXJK-2025-0054

2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

竞争性磋商文件

陕西健坤工程造价咨询有限公司

2025 年 08 月

目录

第一部分 磋商公告	1
第二部分 供应商须知	5
第三部分 技术及商务要求	26
第四部分 合同范本（仅供参考）	33
第五部分 响应文件格式	40

第一部分 磋商公告

项目概况

2025 年化学实验室设备及仪器采购项目采购项目的潜在供应商应在邮箱发送报名资料获取采购文件，并于 2025 年 09 月 02 日 14 时 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：SXJK-2025-0054

项目名称：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额：270,911.00 元

采购需求：

合同包 1(2025 年化学实验室设备及仪器采购项目)：

合同包预算金额：270,911.00 元

合同包最高限价：270,911.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）
1-1	教学仪器	化学实验室设备及仪器	1(批)	详见采购文件	270,911.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订生效之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(2025 年化学实验室设备及仪器采购项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目专门面向中小企业采购，仅限符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）条件的中小企业参与，供应商应填写中小企业声明函并对真实性负责（残疾人福利性单位及监狱企业视同为小型、微型企业）。

3.本项目的特定资格要求：

合同包 1(2025 年化学实验室设备及仪器采购项目)特定资格要求如下：

(1) 提供营业执照等主体资格证明文件：具有独立承担民事责任的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

(2) 根据《西安高新区财政金融局关于开展政府采购供应商基本资格条件承诺制试点工作的通知》（西高财函〔2024〕111号），供应商须提供基本资格条件承诺函。

(3) 法定代表人授权书/法定代表人身份证明：法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加磋商，须提供法定代表人身份证明；

（注：被授权人参与磋商时，须提供被授权人近六个月内任意一个月在本单位缴纳的社保证明）

(4) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一采购项目磋商。提供承诺函。

(5) 供应商应为中小企业或监狱企业或残疾人福利性单位。供应商为中小企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。参与的供应商（联合体）服务全部由符合政策要求的中小企业承接。

三、获取采购文件

时间：2025年08月22日至2025年08月28日，每天上午08:00:00至12:00:00，下午14:00:00至18:00:00（北京时间）

途径：邮箱发送报名资料

方式：在线获取

售价：0元

四、响应文件提交

截止时间：2025年09月02日14时30分00秒（北京时间）

地点：西安市高新区逸翠园 i 都会4号楼一单元1024室

五、开启

时间：2025年09月02日14时30分00秒（北京时间）

地点：西安市高新区逸翠园 i 都会4号楼一单元1024室

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

（一）需要落实的政府采购政策：

- (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；
 - (2) 《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；
 - (3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；
 - (4) 《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；
 - (5) 《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）；
 - (6) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；
 - (7) 《财政部农业农村部国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；
 - (8) 《财政部农业农村部国家乡村振兴局 中华全国供销合作总社关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20号）；
 - (9) 《陕西省财政厅关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；
 - (10) 《财政部关于在政府采购活动中落实平等对待内外资企业有关政策的通知》（财库〔2021〕35号）；
 - (11) 陕西省财政厅《关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；
 - (12) 《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；
 - (13) 如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。
- (二) 获取磋商文件时，需提供以下资料，扫描发送至邮箱：447157882@qq.com.com。
- (1) 合法有效的身份证复印件及介绍信均加盖单位公章扫描件；
 - (2) 下载公告下方附件中的报名表，填写后的扫描件。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：西安高新区第四学校

地址：陕西省西安市高新区丈八北路40号

联系方式：029-89180211

2. 采购代理机构信息

名称：陕西健坤工程造价咨询有限公司

地址：西安市高新区逸翠园 i 都会 4 号楼一单元 1024 室

联系方式：13092972064

3. 项目联系方式

项目联系人：刘工

电话：13092972064

陕西健坤工程造价咨询有限公司

2025 年 08 月 21 日

第二部分 供应商须知

供应商须知前附表

序号	名称	具体内容和要求
1	采购项目	2025 年化学实验室设备及仪器采购项目
	采购预算	270911.00 元
	公告媒体	陕西省政府采购网
2	采购人	1、名称：西安高新区第四学校 2、地址：陕西省西安市高新区丈八北路 40 号 3、联系方式：029-89180211
3	采购代理机构	1、名称：陕西健坤工程造价咨询有限公司 2、地址：西安市高新区逸翠园 i 都会 4 号楼一单元 1024 室 3、联系方式：13092972064
4	供应商资格条件	<p>1、基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；</p> <p>（1）提供营业执照等主体资格证明文件：具有独立承担民事责任的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；</p> <p>（2）根据《西安高新区财政金融局关于开展政府采购供应商基本资格条件承诺制试点工作的通知》（西高财函〔2024〕111 号），供应商须提供基本资格条件承诺函。</p> <p>（3）法定代表人授权书/法定代表人身份证明：法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加磋商，须提供法定代表人身份证明；（注：被授权人参与磋商时，须提供被授权人近六个月内任意一个月在本单位缴纳的社保证明）</p> <p>（4）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一采购项目磋商。提供承诺函。</p> <p>（5）供应商应为中小企业或监狱企业或残疾人福利性单位。供应商为中小企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供</p>

		<p>应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。参与的供应商（联合体）服务全部由符合政策要求的小微企业承接。</p> <p>本项目不接受联合体</p> <p>以上资格条件为必备资格条件，缺一项或某项达不到要求，按无效文件处理，供应商资格条件证明文件复印件（盖章）。</p> <p>备注：</p> <p>1、均为复印件加盖供应商公章。</p> <p>2、分支机构参与响应时，响应文件中应附法人出具的授权书。法人只能授权一家分支机构参与响应，且不能与分支机构同时参与响应。分支机构须提供自己的资格要求证明文件。</p> <p>3、单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目响应活动。</p> <p>4、磋商文件中要求签字或盖章之处，非法人单位均参照执行。</p>
5	本项目是否接受联合体响应	<input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否
6	响应文件有效期	响应文件有效期为自磋商之日起算 90 个日历日
7	现场踏勘	是否组织踏勘： <input type="checkbox"/> 组织/ <input checked="" type="checkbox"/> 不组织
8	样品	是否要求提供样品： <input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否
9	采购进口产品	本项目拒绝进口产品参加响应
10	政府采购强制采购：节能产品	显示器、水嘴
11	政府采购强制采购：信息安全认证	不涉及
12	政府采购优先采购：节能产品(非强制类)	不涉及
13	政府采购优先采购：环境标志产品	教师演示讲台、实验桌、实验椅、水槽柜、显示器、水嘴等
14	支持中小企业	<p>本项目专门面向中小企业采购</p> <p>采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业</p>

15	支持监狱企业	<p>非专门面向中小微企业(价格扣除)：监狱企业可视同小微企业在价格评审时给予 10%~20%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>(本项目不适用)</p>
16	其他法律法规强制性规定或扶持政策	<p>残疾人福利性单位可视同小微企业在价格评审时给予 10%~20%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>本项目的扣除比例为：扣除 10%；但应满足下列条件：</p> <p>1、残疾人福利性单位应符合《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）文件规定，并提供《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>2、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>(本项目不适用)</p>
17	递交文件的截止时间和地点	<p>1、时间：2025-09-02 14:30:00</p> <p>2、地点：西安市高新区逸翠园 i 都会 4 号楼一单元 1024 室</p>
18	磋商时间和地点	<p>1、时间：2025-09-02 14:30:00</p> <p>2、地点：西安市高新区逸翠园 i 都会 4 号楼一单元 1024 室</p>
19	响应保证金	无
20	响应文件份数	<p>本次磋商须提交的响应文件：正本壹份，副本贰份，电子版壹份（用 U 盘拷贝）。电子版响应文件提供响应文件正本的 word 版本及 PDF 版本。响应文件的正本和所有的副本均须打印或用不褪色的蓝（黑）墨水填写，注明“正本”“副本”字样。统一胶装、编码，在每一页的正下方清楚标明页码。</p>
21	交货期、地点等	<p>1、交货期：自合同签订生效之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试</p> <p>2、交货地点：西安高新区第四学校</p>
22	付款方式	<p>1、采购人结算，在付款前，必须开具等额发票给采购人。</p> <p>2、提交成果文件，验收合格后 30 个工作日内一次性</p>

		支付。
23	履约保证金	是否要求提供履约保证金： <input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否
24	成交服务费	成交服务费按约定由成交单位支付。
25	其他	正文与前附表表述不一致时，以供应商须知前附表为准。

供应商须知正文

一. 名词解释

- ◇ 采购人：西安高新区第四学校
- ◇ 监督机构：西安高新区财政局
- ◇ 采购代理机构：陕西健坤工程造价咨询有限公司
- ◇ 供应商：满足本次磋商要求具有相应资格和完成项目能力的供应商
- ◇ 标书：磋商文件与响应文件的统称
- ◇ 成交单位：由磋商小组推荐经采购人确认的供应商

二. 供应商

1、合格供应商

- (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产品和专业技术能力
- (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、供应商信用记录查询

对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位，应当拒绝参与政府采购活动，供应商须提供信用记录良好未失信的声明及相关证明材料，以采购人或采购代理机构查询结果为准。

3、响应委托

如供应商代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权书》（原件）及被授权人近六个月内任意一个月在本单位缴纳的社保证明。

4、响应费用

无论响应的结果如何，供应商自行承担参加响应相关的全部费用。

三. 磋商文件

1、磋商文件

(1) 磋商文件由磋商文件总目录所列内容组成；供应商应仔细阅读磋商文件中所有的事项、条款和规范要求，在响应文件中对磋商文件的各方面都应做出实质性的响应，按照

磋商文件的要求提交全部资料。

(2) 适用范围

本次磋商依据采购人的采购计划，仅适用于本磋商文件中所叙述的项目。

(3) 磋商文件的购买：磋商公告发布后，供应商应从采购代理机构获取磋商文件，供应商自行转让或复制的磋商文件视为无效磋商文件，仅作为本次磋商使用。

2、磋商文件的澄清及修改

成功获取磋商文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过陕西省政府采购网发布澄清或者修改后的磋商文件，以书面形式通知所有获取磋商文件的潜在供应商，并对供应商具有约束力。供应商在收到上述通知后，应当立即以书面形式向采购代理机构确认；澄清或者修改后的磋商文件发布日期距提交响应文件截止日期不足 5 日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取磋商文件或者未按照澄清或者修改后的磋商文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

3、质疑提出与答复

(1) 供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出（质疑函接收联系人、联系电话和通讯地址等详见磋商公告）。

(2) 质疑供应商法定代表人提交质疑的，须出具法定代表人资格证明书；委托代理人提交质疑的，必须向其出具授权委托书，授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项，由法定代表人签字或者盖章，并加盖单位公章。

质疑函应当包括下列内容：

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

备注：供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

(3) 质疑有以下情形之一的，采购代理机构不予受理：

- 1、未按规定程序和渠道提出质疑的；

- 2、超过法定质疑期限的；
- 3、书面质疑的形式和内容不符合上述要求的；
- 4、提出的质疑事项已经明确答复的；
- 5、法律法规规定的其他不予受理的条件。

(4) 采购代理机构应当在收到质疑函后七个工作日内做出书面答复。答复内容同时通知与处理结果有关的供应商，但答复内容不得涉及供应商的商业秘密。

备注：接收质疑函方式：书面形式。

答复主体：代理机构

联系人：刘工

联系电话：13092972064

地址：西安市高新区逸翠园 i 都会 4 号楼一单元 1024 室

邮编：710076

4、评审的处理依据

磋商小组有权对在磋商、评审过程中出现的一切问题，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务磋商响应管理办法》等相关法律、法规的条款，本着公开、公平、公正的原则进行处理。

5、解释权归属

本磋商文件的解释权归采购代理机构。

四. 磋商要求

1、磋商内容

本次磋商为：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目。供应商可根据自身的资格情况和经营范围对本项目进行响应，不得将其子目再行分解或只投其中的一部分内容，否则响应无效；磋商、阅标、评审、确定成交单位、签订合同均以项目为单位进行。

2、供应商资格条件：应当符合供应商须知前附表中规定的资格条件。

3、响应文件的编制

响应文件按照磋商文件提供的内容编制，并对磋商文件做出实质性响应。具体内容包括：

- (1) 按照要求填写的响应函；
- (2) 响应一览表、分项报价表、技术参数响应说明和商务要求响应说明；
- (3) 按要求出具的资格条件证明文件；

(4) 法定代表人证明书及法定代表人授权委托书;

(5) 供应商的响应方案;

4、响应报价

(1) 响应报价是指完成本项目所产生的一切费用。以磋商文件的内容和要求作为响应依据;

(2) 供应商应在响应文件中的响应一览表上, 标明响应报价; 任何有选择的报价不予接受;

(3) 响应货币: 人民币; 单位: 元(最多保留到小数点后两位);

(4) 响应一览表应有供应商公章及法定代表人或被授权人的签字;

(5) 响应报价表中标明的价格, 在合同执行过程中, 不得以任何理由变更;

(6) 凡因供应商对磋商文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由供应商自负;

(7) 最低报价不是成交的唯一依据;

(8) 产品分项最终价格以最终总报价与第一次总报价同比例下浮;

(9) 供应商不得以低于成本的报价参加响应。磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 供应商不能证明其报价合理性的, 磋商小组应当将其作为无效响应处理。

(10) 供应商对响应项目只允许有一个报价, 不接受超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的报价、可变动性报价、赠送及“零”报价, 否则视为无效响应。

5、响应保证金: 响应保证金的缴纳详见供应商须知前附表中规定的要求。

(1) 响应保证金退还:

A. 未成交单位: 自成交通知书发出之日起 5 个工作日内退还未成交单位的响应保证金, 无需亲自前来办理;

B. 成交单位: 自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还成交单位的响应保证金。(须携带合同原件、合同复印件(加盖单位鲜章)各一份, 同时将合同扫描件发送至联系人邮箱), 但因成交单位自身原因导致无法及时退还的除外。

(2) 服务费缴纳: 领取成交通知书前, 成交单位须缴纳足额的成交服务费(支付方式: 银行转账或现金)。

(3) 有下列情况之一的, 采购代理机构不予退还其交纳的响应保证金; 情节严重的, 由财政部门将其列入不良行为记录名单, 在一至三年内禁止参加政府采购活动, 并予以通

报；

A、磋商后在磋商文件规定的响应有效期内，供应商撤回其所投响应文件的；

B、成交单位无正当理由不与采购人签订合同的；

C、成交单位将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的；

D、成交单位拒绝履行合同义务的；

E、成交单位未按时缴付成交服务费的；

F、由于成交单位的原因导致成交无效的。

(4) 政府采购信用担保及信用融资政策

支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能作用，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）和《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）有关规定，有需要的供应商可自行决定是否参加，并按信用融资办法的相关程序申请办理。

6、响应文件的有效期

响应文件有效期为自磋商之日起算 90 个日历日；响应文件无响应有效期或有效期短于磋商文件规定的响应有效期，按无效响应文件处理。成交单位的响应文件有效期延长至合同执行完毕。

7、响应文件的签署及规定

(1) 供应商须依据磋商文件内容和响应文件的要求编制响应文件；

(2) 本次磋商需提交的响应文件详见供应商须知前附表中规定的要求。

(3) 响应文件的任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人或被授权人在改动处旁签字方为有效；

(4) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

(5) 为响应国家环保号召，响应文件建议采用双面打印。

8、文字要求

本次磋商只接受简体中文文字的响应文件。

五. 响应文件封装、递交

1、响应文件的封装及标记

(1) 响应文件的封装：

A、供应商应将响应文件的正本、副本、电子版响应文件，用单独的封袋分装密封（封袋不得有破损），在封袋上标明“正本”、“副本”及“电子版响应文件”字样，封袋正面要粘贴标识并加盖供应商公章。响应文件正本中的法人授权书须为原件，其他资格条件证明文件为复印件加盖供应商公章；响应文件副本中的资格条件证明文件为复印件加盖供应商公章。

B、封袋正面标识式样（参见格式）。

(2) 如果供应商未按上述要求密封及加写标记的响应文件、误投、过早启封的响应文件，采购代理机构将拒绝接收，并退回供应商。采购代理机构对响应文件的误投和提前启封概不负责。

2、响应文件递交

(1) 供应商必须在磋商文件规定的磋商时间和地点，将全部响应文件递交至磋商现场；

(2) 采购代理机构项目负责人在磋商文件规定的响应文件递交截止时间前，只负责响应文件的接收、清点、造册登记工作，并请法定代表人或被授权人签字确认，对其有效性不负任何责任；

(3) 采购代理机构在宣布递交响应文件截止时间之后，拒绝接收任何人送达、递交的响应文件；

(4) 无论供应商成交与否或者废标，其响应文件恕不退还。

3、响应截止时间

(1) 供应商必须在磋商文件规定的递交截止时间之前递交响应文件，采购代理机构在截止时间后拒绝接收任何响应文件。

(2) 因采购人推迟响应截止时间时，采购代理机构应以书面的形式，通知所有供应商；在这种情况下，采购代理机构和供应商的权利和义务将受到新的截止期的约束。

4、响应文件的修改和撤回

(1) 响应文件递交后，如果供应商提出书面修改、补充和撤回响应文件要求，在响应截止时间前以书面形式送达采购代理机构；

(2) 供应商修改响应文件的书面材料，须密封送达采购代理机构，修改或补充的内容应按磋商文件要求签署、盖章、密封、标记，并作为响应文件的组成部分；

(3) 撤回响应文件应以书面的形式通知采购代理机构。采取书面形式撤回响应文件，随后必须补充有法定代表人或被授权人签署的要求撤回响应文件的正式文件；撤回响应文件的时间以送达采购代理机构到达日期为准；

(4) 在响应截止时间后到磋商文件规定的响应有效期满之间的这段时间内，供应商不得撤回其响应文件；

(5) 供应商在响应文件递交截止时间后，不得对其响应文件做任何修改。

六. 磋商、评审、确定成交单位

1、磋商

(1) 采购代理机构按磋商文件规定的时间、地点组织磋商大会。

(2) 磋商大会由采购代理机构主持，采购人参会人员、供应商代表及有关工作人员参加，参加磋商的代表应签名报到，以证明其出席。

(3) 磋商时，由供应商或者其推选的代表检查响应文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布供应商名称、份数和磋商文件中规定的需要宣布的其他内容，采购代理机构指定专人负责记录，由参加磋商的各供应商代表和相关工作人员签字确认后并存档备案。

2、磋商小组组成与职责

为确保评审工作公开、公平、公正，依法成立磋商小组。磋商小组由采购人代表及评审专家组成，成员人数为3人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，专家名单由有关人员从采购评审专家库中随机抽取，磋商小组成员应当遵守并履行下列责任和义务：

A、要严格遵守政府采购相关法律制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作；

B、审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

C、要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或说明；

D、按磋商文件规定的评审方法和标准，对响应文件进行比较和评价；对供应商的客观评分项的评分应当一致；

E、要依法独立评审，按照磋商文件的要求和评审标准进行评审，推荐成交候选人名

单，对评审意见承担个人责任；

F、对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意；

G、对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任；

H、向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

I、配合采购人、采购代理机构答复供应商提出的质疑；

J、配合财政部门处理投诉工作。

3、响应文件的初审

(1) 初审分为资格性审查和符合性审查。

(2) 资格性审查：磋商小组依据磋商文件的规定应当依法对供应商的资格进行审查。合格供应商不足 3 家的，不得评审。

(3) 符合性审查：磋商小组依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否响应磋商文件的实质性内容。具体符合性审查内容如下：

符合性审查	1	磋商报价未高于最高限价
	2	响应文件按磋商文件要求的数量、计量单位、报价货币及签字盖章
	3	交货、验收要求、质量要求、质保期、售后服务要求、交货期、付款达到磋商文件要求
	4	响应有效期达到磋商文件要求
	5	符合法律、法规和磋商文件中规定的其他实质性要求

(4) 磋商时，响应文件中出现下列情况，修正原则为：

A、响应文件中响应一览表（报价表）内容与响应文件中相应内容不一致的，以响应一览表（报价表）为准；

B、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

C、单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以响应一览表的总价为准，并修改单价；

D、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；

E、响应文件正本与副本不一致的，以正本为准；

F、多处内容交叉不符的，以磋商小组评审结果为准；

G、文字与图表不符的，以文字为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。按上述修正错误的原则及方法调整或修正响应文件的报价和内容，供应商同意后，调整后的报价和内容对供应商起约束作用。如果供应商不接受修正后的报价和内容，则其响应无效。

(5) 磋商后，直到向成交的供应商授予合同为止，凡审查、澄清、评价和比较响应的有关资料及被授标意见等内容，磋商小组成员均不得向供应商及与评审无关的其他人透露。

4、出现下列情况之一者（但不限于），按无效文件处理：

- A、供应商的响应报价超过采购预算/最高限价的；
- B、供应商未经过正常渠道购买磋商文件，或供应商名称与购买磋商文件时登记的供应商名称不符的；
- C、不同供应商单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的；
- D、响应文件的有效性和符合性不符合要求的；
- E、实质性内容不满足或未响应的；
- F、响应文件未按磋商文件要求的数量、计量单位、报价货币及签字盖章的；
- G、无响应有效期或有效期达不到磋商文件要求的；
- H、供应商针对同一项目递交两份或多份内容不同的响应文件，未书面声明哪一份是有效的或出现选择性报价的；
- I、供应商有串通响应、弄虚作假（包括但不限于虚假资质、虚假证明、虚假应答等）、行贿等违法行为的；
- J、响应文件附加了采购人难以接受的条件或条款的；
- K、在政府采购或其他重大项目履约过程中有不良记录，未能按期履约的；
- L、响应报价与市场价格偏离较大、低于成本、形成不正当竞争的；
- M、响应报价子目出现漏项或报价数量与要求不符的；
- N、响应产品的技术参数、性能指标与磋商文件要求出现重大负偏差的；
- O、响应文件未实质性响应磋商文件要求的；
- P、提供虚假技术性能指标的。

5、有下列情形之一的，视为供应商串通响应，磋商小组应当认定其响应无效：

- A、不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- B、不同供应商委托同一单位或者个人办理响应事宜；
- C、不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- D、不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

E、不同供应商的响应文件相互混装；

F、不同供应商的响应保证金从同一单位或者个人的账户转出。

6、磋商

6.1、磋商方式：

6.1.1、对资格性审查和符合性审查合格的供应商，进入本次磋商程序。

6.1.2、在磋商期间，供应商法定代表人或其授权委托人参加磋商。

6.1.3、磋商小组通过随机方式确定参加磋商供应商的磋商顺序，所有成员集中与单一供应商按照顺序分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

6.1.4、技术磋商。在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。磋商小组应当根据规定对供应商重新提交的响应文件进行符合性审查。供应商重新提交的响应文件未通过符合性审查的，不得进入商务磋商，也不得要求提交最后报价。

6.1.5、商务磋商。技术磋商结束后，进行商务磋商。磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家；磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

6.1.6、已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

6.2、磋商步骤：

6.2.1、第一次报价---初步评审---分别磋商---第二次报价---综合评审推荐成交候选人。

（以供应商递交的磋商响应文件中的总报价为第一次报价。分别磋商后，供应商现场填报的磋商响应总报价为第二次报价）

6.2.2、磋商结束后，磋商小组将对进入最后一轮的供应商进行综合评分。

7、评审方法及内容

(1) 采用综合评分法：评审结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按响应报价由低到高顺序排列。得分且响应报价相同的并列。响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的成交候选人。

(2) 磋商小组根据以下内容进行综合比较，独立评审、自主打分，按最后得分由高到低汇总排序，以项目为单位分别推荐一至三名成交候选人；磋商小组根据评审结果写出评审报告。磋商小组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。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

(3) 磋商小组成员须对畸高、畸低的重大差异评分进行复核或书面说明理由。

(4) 评审内容及分值构成：

评审因素		评审标准		
分值构成		详细评审 70.00 分 报价得分 30.00 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
详细评审	技术参数	所响应产品内容齐全，数量准确无缺漏项，完全满足竞争性磋商文件采购需求得 20 分，每有一项负偏离扣 1 分，扣完为止。评审依据包括但不限于产品检测报告、产品彩页、产品说明书、官网功能截图或相关技术资料、技术参数响应说明等，并经磋商小组审定方可得分。	20	客观
	主要产品来源渠道	主要产品进货渠道正常，提供所响应主要产品（智慧黑板、（学生）实验桌、水槽柜、（隐蔽式）通风塔吊、通风塔吊—短塔吊（含学生电源 2 组）、化学实验室通风机）来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等），根据所投产品来源渠道证明文件齐全完整度进行综合评审。产品来源渠道供应链完整齐全，可追溯性清晰，得（2-3]分；产品来源渠道供应链不够完整，部分具有可追溯性，得（0-2]分；未提供相关内容不得分。备注：“（”不包含本数；“]”包含本数。	3	主观

质量保证方案	<p>一、评审内容 结合本项目实际情况，提供质量保证方案，方案包括①产品性能②使用寿命③使用效果。 二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。3、针对性：方案能够紧扣标段实际情况，内容科学合理。 三、赋分标准（满分9分）1、产品性能：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；2、使用寿命：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；3、使用效果：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分。未提供方案得0分（缺漏是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等）</p>	9	主观
实施方案	<p>一、评审内容 供应商针对本项目提供完整、合理、详细的实施方案，从而实现保质保量按期供货、完工。方案包含①供货及物流运输②安装及调试③应急措施。 二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。3、针对性：方案能够紧扣标段实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（满分9分） 1、供货及物流运输：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；2、安装及调试：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；3、应急措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分。未提供方案得0分。</p>	9	主观
人员保障方案	<p>一、评审内容 针对本项目提供人员保障方案。方案包含①管理机构②岗位职责制度③专业技术人员投入。 二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。3、针对性：方案能够紧扣标段实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（满分9分） 1、管理机构：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分； 2、岗位职责制度：每完全满足一个评审标准得</p>	9	主观

		1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；3、专业技术人员投入：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分。未提供方案得0分。		
	售后服务	一、评审内容 根据项目实际需求，提供针对本项目的售后服务方案，方案内容包括：1、售后服务承诺 2、售后服务内容 3、应急措施 4、维修管理响应时间 5、响应速度及响应方式。二、评审标准：1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。3、针对性：方案能够紧扣标段实际情况，内容科学合理。三、赋分标准（满分15分）1、售后服务承诺：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；2、售后服务内容：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；3、应急措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；4、维修管理响应时间：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分；5、响应速度及响应方式：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分3分。未提供方案得0分	15	主观
	业绩	一、评审内容：提供供应商2022年08月01日至今类似项目业绩；二、评审标准及赋分标准：需提供类似业绩证明文件，以提供标明合同买卖双方、货物名称及数量的销售合同为准（复印件加盖公章），每提供一个业绩证明得1分，满分3分。（以合同签订时间为准）	3	客观
	节能环保	所响应产品为“环境标志产品政府采购品目清单”“节能产品政府采购品目清单”内的，应提供该产品的中国环境标志产品认证证书、中国节能认证；中国环境标志产品认证证书、中国节能认证需由国家确定的认证机构出具且处于有效期内。除强制节能产品外，每提供一个得0.5分，满分2分。（备注：以加盖供应商公章的证明材料复印件为计分依据）	2	客观

价格分	价格分	经磋商小组一致认定满足磋商文件要求且最后报价最低的磋商报价为评审基准价,其价格分为满分 30 分。其他供应商的价格统一按照下列公式计算: 磋商报价得分=(磋商基准价/最后磋商报价)×30。	30	客观
-----	-----	--	----	----

注: 价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

8、其他事项说明：（落实的相关政策）

采购项目需要落实的政府采购政策：依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务磋商响应管理办法》的有关规定，落实政府采购政策。

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；(2) 《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；(3) 《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财办采〔2022〕5号）；(4) 《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）；(5) 《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；(6) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；(7) 《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）；(8) 《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；(9) 《财政部农业农村部国家乡村振兴局中华全国供销合作总社关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20号）；(10) 《陕西省财政厅关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；(11) 《财政部关于在政府采购活动中落实平等对待内外资企业有关政策的通知》（财库〔2021〕35号）；(12) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；(13) 陕西省财政厅《关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；(14) 其他需要落实的政府采购政策。

9、成交

(1) 采购代理机构在评审结束后二个工作日内将评审结果报告送达采购人，采购人在收到评审结果报告后五个工作日内，按照评审结果报告中推荐的候选人顺序确定成交单

位，同时书面复函采购代理机构；

(2) 采购代理机构收到采购人“成交复函”后，在陕西省政府采购网上发布公告，公示期满无异议，向成交单位发出“成交通知书”。

七. 签订合同

1、磋商文件、磋商响应文件的修改、补充文件,成交单位的响应文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订《合同》的组成部分,并与《合同》一并作为本磋商文件所列采购项目的互补性法律文件,与《合同》具有同等法律效力。

2、采购人和成交单位应当自成交通知书发出之日起 25 个日历日内,根据磋商文件确定的事项和成交单位的响应文件,参照本磋商文件《合同范本》订立书面合同。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与磋商文件和成交单位的响应文件内容一致。采购人或成交单位不得拒绝或拖延与另一方签订合同,采购人和成交单位不得再行订立背离磋商文件、响应文件实质性内容的其他协议或其他附加条件。

3、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、工程或者服务的,在不改变合同其他条款的前提下,可以根据相关政策法规与成交单位协商签订补充合同;

4、成交单位无正当理由拒签合同的,或接到成交通知书后在规定的时间内,借故拖延、拒签合同者,采购人取消其成交资格,其响应保证金不予退还;给采购人造成的损失超过响应保证金数额的,成交单位还应当对超过部分予以赔偿。同时报请政府采购监督机构通报全省,取消其进入政府采购市场的资格,并按规定予以处罚。

发出成交通知书后,采购人无正当理由拒签合同,给成交单位造成损失的,应当赔偿损失。

逾期未签订合同,按照有关法律规定承担相应的法律责任。

5、成交单位应当按照合同约定履行义务,完成成交的项目。成交单位不得向他人转让成交的项目。

6、根据需要,采购代理机构可会同采购人负责监督、协调和处理履约过程中出现的问题;

7、政府采购管理部门在合同履行期间以及履行期后,可以随时检查项目的执行情况,对采购标准、采购内容进行调查核实,并对发现的问题进行处理。

八. 成交服务费

1、成交服务费按约定由成交单位支付。

2、成交单位应依据成交金额向采购代理机构交纳成交服务费,交费金额参照国家计委颁布的《磋商代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)及发改办价格[2003]857

号文件的规定标准收取，不足 6000 按 6000 元收取。

九. 其他事项

1、响应截止后供应商不足三家或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足三家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：磋商文件没有不合理条款、磋商程序符合规定，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。

2、磋商文件存在不合理条款或者磋商程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新磋商；

3、成交单位拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审结果报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交单位，也可以重新开展政府采购活动。

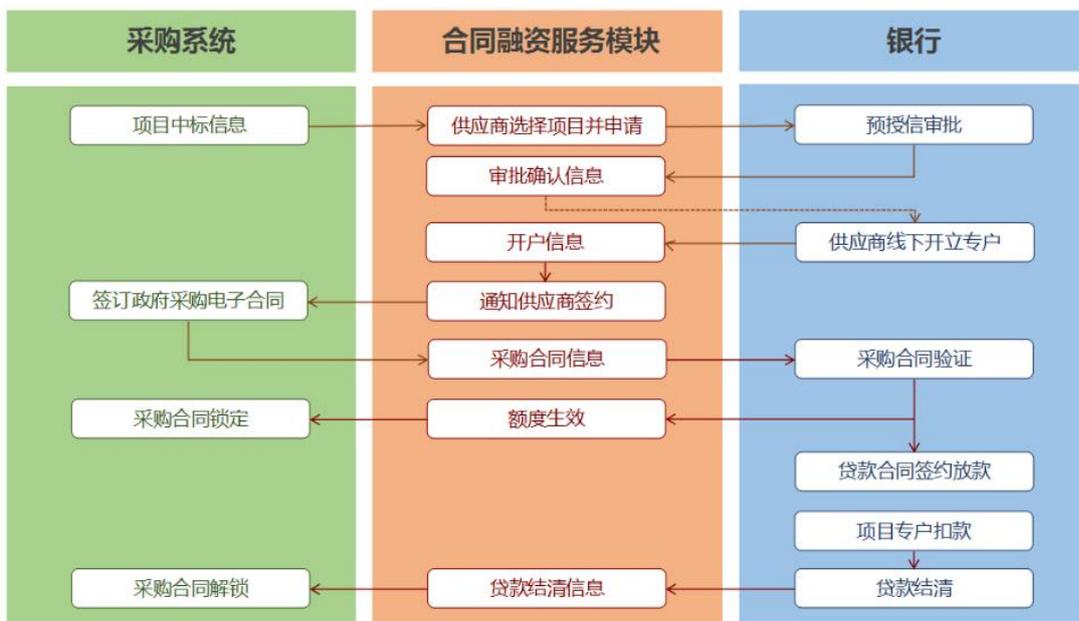
4、政府采购信用担保及融资

为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能作用，根据《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）及各级财政部门关于政府采购信用融资工作的规定，为参与陕西省政府采购项目的投标人提供政府采购信用担保和融资服务，并按照程序确定了合作的担保机构和商业银行。

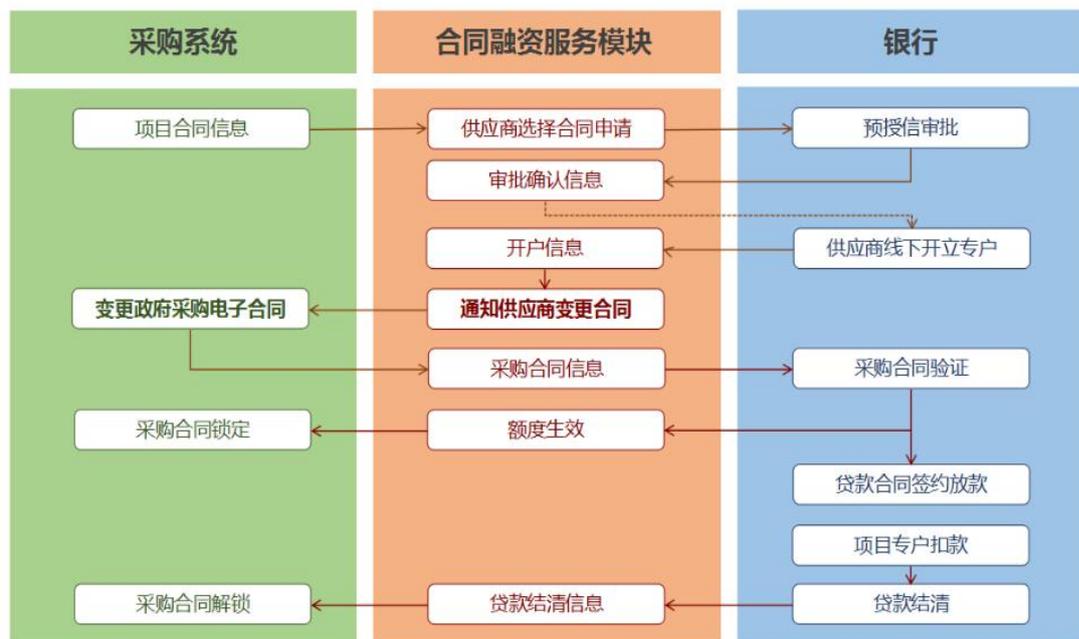
投标人在交纳投标保证金及中标人交纳履约保证金时可自愿选择通过担保机构保函的形式交纳；中标人如果需要融资贷款服务需求的，可凭中标通知书、政府采购合同等相关资料，按照文件规定的相关政策、业务流程申请办理，具体规定可登陆陕西省政府采购信用融资平台

（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）查询了解。

业务流程简图如下：



未签订采购合同申请流程



已签订采购合同申请流程

第三部分 技术及商务要求

一、商务要求

（一）交货、验收要求：

1. 硬件设备到达甲方指定地点后，组织现场开箱请点验货。所到设备的型号和数量必须与合同一致，甲方和乙方共同签署到货验收单。未签收到货验收单的货物不得擅自开箱安装。

2. 乙方保证合同所有设备是全新的（包括零部件），其规格参数及配件不低于（符合）本项目招标文件的要求。

3. 安装完成，乙方进行自测并形成自测报告（软硬件），出现的问题限期整改。自检最终通过后，乙方提出验收申请，甲方组织相关人员进行最终验收。

4. 设备采购从通过最终验收之日起进入保修期，提供原厂保修升级。

（二）质量要求：

符合国际及行业现行标准。

（三）质保期：

乙方提供货物质量保证期为自交货物验收合格之日起至 3 年内（厂家规定质保期超过三年的按厂家规定执行）。

（四）售后服务要求：

1. 乙方对其所提供软硬件设备、材料等负责备品配件的供应，长期提供维修服务，并提供技术咨询等服务。质保期内应无偿负责的维修和替换等工作。超出质保期只收取维修所需原设备、材料成本费用。

2. 服务响应时限：7*24 小时服务，提供售后服务电话（应具有：固定电话、移动电话、传真）。

3. 派专人对学校提供售后服务，并每月定期对所提供的软硬件设备、材料等进行巡检，做好巡检记录。

4. 维修工作时间不大于 24 小时，更换工作时间不大于 72 小时。

5. 若乙方未按照合同规定的售后服务要求执行，甲方有权自行选择第三方进行维护和修理。

6. 乙方应对学校指定人员在现场进行维护、使用说明的培训，使用甲方够完成现场日常操作，技术人员能完成系统维护工作，并制作维护使用手册。

7. 在保修期内更换系统中部件，其保修期应相应延长。

（五）交货期：

自合同签订生效之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试。

（六）付款：

验收合格后，乙方须向甲方出具合法有效的完税发票，甲方在收到发票 30 个工作日内

一次性支付所有费用。

二、技术要求

序号	名称 (标的名称)	技术参数	数量	单位
1	智慧黑板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交互黑板整机采用三段式一体化设计, 无推拉结构, 显示部分四边框采用金属包边防护, 侧板由两块固定侧板组成。交互黑板长度$\geq 4300\text{mm}$, 高度$\geq 1200\text{mm}$, 厚度$\leq 80\text{mm}$。 2. 液晶显示尺寸≥ 86英寸, 分辨率$\geq 3840*2160$, 色彩覆盖率$\geq 120\%$, 屏幕表面钢化玻璃采用 AG 工艺, 厚度$\leq 3.5\text{mm}$, 硬度\geq莫氏 7 级。主屏背板采用高强度镀锌钢板材质, 整块厚度$\geq 1\text{mm}$。 3. 主屏采用红外全贴合触控技术, 在 Windows 与 Android 下均支持至少 40 点同时触控, 光标移动速度≥ 120 帧/秒, 书写延迟$\leq 15\text{ms}$, 触摸响应时间$\leq 5\text{ms}$, 最小识别直径$\leq 3\text{mm}$。 4. 前置≥ 1路 HDMI 接口(非转接), ≥ 2路前置 USB3.0 接口, ≥ 1路 USB Type-C。 5. 前置 Type-C 接口具备音视频、数据、触控、充电等功能, 外接电脑可调用交互设备麦克风、音响、摄像头等。 6. 整机提供 RJ45 接口≥ 1路, 音频输入接口≥ 1路, RS232 接口≥ 1路, VGA 输入接口≥ 1路。 7. 前置接口面板、前置按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆, 无需拆卸显示屏即可维护。 8. 前置按键不少于 8 个, 具有清晰简体中文标识, 可实现系统还原、窗口关闭、触控开关、多任务等功能。 9. 采用 2.2 声道音箱, 额定功率$\geq 60\text{W}$, 低音音箱尺寸≥ 3英寸; 整机扬声器在 100%音量下, 1 米处声压级$\geq 90\text{db}$, 10 米处声压级$\geq 80\text{db}$; 谐波频率不高于 260Hz。 10. 具备安装前置笔槽设计, 安装后可放置磁吸式书写笔、智能电子教鞭、粉笔、水性笔等。 11. 采用物理减滤蓝光设计, 无需其他操作即可实现防蓝光。在源头减少有害蓝光波段能量, 有害蓝光波长 415~455nm$< 30\%$, 低蓝光模式屏幕色温无变化。 12. 通过 DC 调光技术, 光源稳定无频闪, 摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁, 整机支持类纸质护眼模式显示, 支持任意通道、软件下画面类纸质护眼模式实时调整, 支持透明度、色温调节。 13. 设备功耗$\leq 350\text{W}$, 待机功耗$\leq 0.5\text{W}$; 14. Android 主板具备四核 CPU, 内存$\geq 2\text{G}$, 储存内存$\geq 8\text{G}$, Android 系统版本不低于 11.0。 15. 具备极速开机模式, 开机速度$\leq 2\text{S}$。 16. 在任意信号源下, 从屏幕下方任意位置向上滑动, 可调用快捷设置菜单; 在同一界面下无需切换系统, 可快速调节 Windows 和 Android 的设置; 如声音、亮度、信号源切换、网络等。 17. 整机具备前置物理电脑还原按键, 针孔式设计防止误操作, 并具有中文丝印标识便于识别, 无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障; 18. 以太网遵循 IEEE802.3\ u\ z\ ab\ x 协议标准, 内置无线网卡遵循 IEEE802.11a\ b\ g\ n\ ac\ wave2 协议标准。支持一根网线连接, 即可实现 Windows 和 Android 双系统同时上网; 19. 内置蓝牙模块工作距离≥ 12米; 在 Windows 系统下, 交互设备可通过蓝牙模块与蓝牙音箱连接, 播放交互设备音频; 同时支持与具有蓝牙功能的手机连接, 进行文件传输。 20. 具有悬浮菜单, 在任意信号源通道下均可调用触摸悬浮菜单。悬浮菜单可进行自定义分组, 可添加展台、白板、信号源、文件浏览器、截屏、 	1	套

		<p>聚光灯、放大镜、时钟、多任务、AI 互动软件等不少于 30 个应用。</p> <p>21. 内嵌企业级网络接发模块，同时可作为网络连接与 AP 热点使用，有线和无线的双模可同时接入，多个用户同时连接使用，工作距离≥ 12 米。</p> <p>22. 设备支持在通电不开机状态下，使用无线麦克风通过设备音箱扩声。</p> <p>23. 内置电脑采用向下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作。</p> <p>24. 侧板颜色为绿色，板面表面耐磨无光泽的材料制成。板面硬度不低于 9H 板面硬度，所有侧板均无物理快捷按键，支持磁性材质教具吸附功能。</p> <p>25. 整机侧板支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写，笔记线条清晰且具备磁性吸附功能，侧板板面光泽度符合 GB 28231-2011 标准，不高于 8 光泽度以免产生眩光。</p> <p>26. 整机侧板板面粗糙度符合 GB 28231-2011 标准，位于 1.6μm-2.0μm 之间，黑板侧板板面抗冲击性符合 GB/T 1732-2020 测试方法，支持漆膜耐冲击测定法，无裂纹现象。</p> <p>27. 整机侧板板面甲醛释放量应为 0mg/L，且满足 GB/T17657-1999 相关标准要求，侧板板面符合 GB/T 9286-1998 标准，整机设备副屏支持色漆和清漆漆膜的划格试验，脱漆面积不明显大于 5%，达到 0 级标准。</p>		
2	教师演示讲台	<p>规格：$\geq 3000*700*900\text{mm}$</p> <p>全钢落地结构，</p> <p>1、柜体：采用$\geq 1.0\text{mm}$厚一级冷轧钢板，内外表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度不小于 75μm）。</p> <p>2、台面：采用$\geq 12.7\text{mm}$理化板台面，边缘加厚，双面贴膜。</p> <p>3、合页：不锈钢铰链。</p> <p>4、导轨：三节静音阻尼导轨，耐久性达到 5 万次，金属表面耐腐蚀（中性盐雾，48 小时），检测结果达到 10 级。</p> <p>5、拉手：一体折弯拉手或 SUS304 不锈钢拉手。</p> <p>6、可调地脚：采用 0-30mm 高调整脚，专用注塑，承重防潮防腐。</p>	1	张
3	PP 水槽	<p>实验室专用水槽：规格不小于 550*450*300mm；采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。</p>	1	只
4	三联水嘴	<p>1. 三口水龙头的主体材料、尺寸、重量要求如下： 水龙头总整高度$\geq 555\text{mm}$。 直管：采用$\phi 26*\geq 1.2\text{mm}$管径的 H63 铜管制造。 臂管：采用$\phi 22*\geq 1.2\text{mm}$管径的 H63 铜管制造。 鹅颈弯管：采用$\phi 19*\geq 1.0\text{mm}$管径的 H63 铜管制造，可 360° 旋转。 主体加厚铜质，涂层经环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐酸碱、耐腐蚀；</p> <p>2. 开关采用精密陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀，静态耐压$\geq 2.5\text{MPa}$，鹅颈出水管可 360 度旋转，旋钮把手高密度 PP（HDPP）；</p> <p>3. 产品外接非密封管螺纹符合 GB/T 7307 的要求，其中外螺纹不低于 GB/T 7307 的 B 级精度；</p> <p>4. 向金属管螺纹施加 61N·m 的扭力矩，保持（60\pm5）s，螺纹无裂纹、无损坏；</p> <p>5. 装配好的手柄应平稳，轻便、无卡阻。手柄与阀杆连接牢固，不得松动。水嘴手柄或手轮在开启或关闭方向上施加（6\pm0.2）N.m 扭力矩后，无可见变形或损坏；水嘴手柄或手轮承受 45N 的轴向拉力，保持（60\pm5）s，无松动现象；</p> <p>6. 水嘴密封性能：（1）阀芯上游：1.6 MPa \pm0.05 MPa 压力，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间（60\pm5）s，阀芯及上游过水通道无渗漏；（2）阀芯下游：0.4 MPa\pm0.02 MPa 压力，阀芯打开，出水口关闭，稳压时间（60\pm5）s，阀芯下游任何密封部位无渗漏；水压（0.05\pm0.01）Mpa，阀芯打开，出水口关闭，保压时间（60\pm5）s，阀芯下游任何密封部位无渗漏；</p> <p>7. 水嘴按 GB/T 10125-2012 进行 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T 6461-2002 标准中外观评级 10 级的要求。</p>	1	个

	<p>8. 涂镀层附着强度按照 GB/T 9286-1998 规定的方法在水嘴上较平整的表面进行划格试验达到 1 级要求。</p> <p>9. 水嘴开关寿命：符合 GB 18145-2014 标准中 8.6.9 的要求；</p> <p>10. 水嘴流量：符合 GB 18145-2014 标准中 7.6.3.1 的要求，$0.05L/s \leq \text{流量} \leq 0.15L/s$；</p> <p>11. 管螺纹精度：符合 GB/T 7307 的螺纹呈牙形角 55° ；</p> <p>12. 水龙头耐腐蚀性含包含四氯化碳、6%尿素水溶液、无水乙醇、30%硫酸、5%盐酸、煤油等累计 60 种以上有机无机试剂，表面停留 24 小时后无明显变化，检验结果为 5 级。</p> <p>13. 水龙头金属污染物析出：依据 GB 18145-2014 标准检测，检测结果铅析出统计值 $Q < 5$，镉析出量 < 0.6，砷析出量 < 1.0，钡析出量 < 200，铍析出量 < 0.4 等不少于 8 种金属析出物的检测。</p> <p>14. 耐高低温性能检测：通过将样品置于 $(150 \pm 2)^\circ C$ 试验箱内存储 24h 后，再置于室温恢复 2h；接着将其置于 $(-40 \pm 3)^\circ C$ 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。</p> <p>15. 耐湿热性能检测：通过将样品置于试验箱内，开启加热电源使温度达到 $(25 \pm 2)^\circ C$，1h 后开始加湿，使相对湿度达到 $(95 \pm 2)\%$，保持 120h，再置于室温恢复 2h，样品经测试应无变化。</p> <p>16. 耐热水性能检测：将样品浸入 $100^\circ C$ 的热水中 24h，取出后观察外观，水嘴无可视变化。</p>		
5	<p>教师总电源（教学实验电源）</p> <p>尺寸：405*405*90mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。</p> <p>1、输入电压：$220V \pm 10\%$；</p> <p>2、教师电源：交流输出 2-24V，2V/档，额定电流 6A，过载保护：超过 105% 额定电流自动保护。轻触开关直选输出电压，高精度数字电压电流表显示，显示误差：交流电压 1%，交流电流 1%。</p> <p>3、直流输出 1-24V（极限 0-24V），精度 0.1V，键盘直选电压控制方式，额定电流 6A，过载保护：超过 105% 额定电流自动保护。高精度数字电压电流表显示，显示误差：直流电压 0.5%，直流电流 0.5%。</p> <p>4、化学塔吊控制：采用专用文本控制器（液晶屏全中文显示），能够控制塔吊电源、升降、风速大小及塔吊照明，可输出 0-10V 模拟信号和开关信号，控制变频器。</p> <p>5、≥ 2 路 5 孔插座 220V 输出。额定输出电流 10A/路。</p> <p>6、使用环境：温度 $0-40^\circ C$，湿度 $< 90\%$。产品符合 GB21748-2008、GB28481-2012、GB5226.1-2008、GB6675.4-2014、GB/T22048-2015 及检测项目绝缘性能、抗电强度、保护接地电阻、控制和调节件、结构、直流输出电压、重金属，mg/kg、邻苯二甲酸酯，%等 8 项）。</p>	1	套
6	<p>（学生）实验桌</p> <p>1、规格尺寸：1200*600*790/855mm</p> <p>2、台面：采用实验室专用 $\geq 20mm$ 厚陶瓷板；</p> <p>3、前横梁：采用 60*38mm 铝型材拉伸成型，正前方下端口向上倾斜，预留与上支撑架锁紧螺丝口；</p> <p>4、中横梁：采用 20*20mm 钢质抗弯加固条；</p> <p>5、后横梁：采用 110*30mm 铝型材拉伸成型，预留有与上支撑架锁紧螺丝口；</p> <p>6、后挡板：采用 86*12mm 铝型材整体拉伸成型，与左右支撑架组成半包围形围栏，预留与面板匹配的卡槽，顶端高出台面 $\geq 60mm$，可有效防止台面仪器向后滚落。</p> <p>7、桌腿由上支撑架、支撑立柱、下支撑脚和可调地脚组成 C 字形；</p> <p>7.1 上支撑架：采用 585*195*50mm 铝压铸一次性成型，配有 255*75mm 倾斜式半包围形围栏，内侧镶嵌有工程塑料装饰盖，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，左右两侧预留安装 220V 多功能插座位置。</p> <p>7.2 支撑立柱：采用 150x50mm 铝型材拉伸成型，内置加强筋，外侧带有弧形圆角，</p> <p>7.3 下支撑脚：采用 570*130*50mm 铝压铸一次性成型，外侧与前端弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，前后带有与地面固定的螺丝孔，带塑料</p>	28	张

		<p>装饰盖。</p> <p>7.4 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔。</p> <p>以上所有铝制材料表面均经防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>8、书包斗：规格 470*300*150mm,采用 ABS 塑料一次性注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内加强体块，两侧和后侧均设有固定耳。</p>		
7	水槽柜	<p>1、规格尺寸：500*660*788/940mm;</p> <p>2、水槽：整体采用 PP 改性材料，壁厚≥ 4mm，一次性注塑成型，四周倾斜内凹设计以免水滴外流；水槽内部尺寸：430mm*380mm*240mm/260mm，耐强酸强碱耐$< 80^{\circ}\text{C}$有机溶剂并耐150°C以下高温；</p> <p>3、水槽整体分段组装，分别为水槽，柜体，底座三体组装而成。柜体采用金属件加固支撑，置物架设滴水架，水龙头安装底座，水槽台面标配直径 105mm 废液缸，并预留上给排水、通风管道、电路及网络线孔位，水槽底部内置 MCU 给排水程序线路板及水位传感器采集器存放位置。</p> <p>4、水槽内部前高后低设计，废水及时排出，不残留，配有 380*160mmPP 防溅过滤网及直径 120mm 不锈钢网双层过滤，防止残渣堵塞。</p> <p>5、底座固定框：尺寸 660*500*50mm，采用 PP 改性材料，一体注塑成型。</p> <p>6、水槽左右侧板：尺寸 720*660*40mm，采用 ABS 改性材料，一体注塑成型，壁厚≥ 2.5mm，表面皮纹处理。</p> <p>7、柜门：柜体前后配有双层柜门，ABS 材质，一体注塑成型，前后卡扣安装，PP 转轴式开门，前后门安装不锈钢同芯锁，后门安装不锈钢同芯锁，防止学生接触到电源及给水阀门。</p> <p>8、水嘴：采用实验室专用折叠式三联水嘴，旋钮把手采用 PP 旋转式，鹅颈双联水嘴高度不低于 370mm，可同步 90 度向前折叠，方便运输，出水嘴为铜质尖嘴，可方便连接循环、便于清洗滴淀管等特殊用水，中间单联固定式，带缓冲水嘴；水管管体为黄铜合金制品，90 度瓷质阀芯，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能。</p>	14	套
8	实验椅	<p>1、规格：315*335*400mm</p> <p>2、凳面成型尺寸 315*335*135mm，凳面采用≥ 5mm 厚 PP 工程塑料注塑成型，整体造型符合人体工程学，中心内凹且两侧圆弧上抬，与臀部无缝贴合，后端拥有腰部贴合小靠背，坐感舒适，呵护腰椎，提高整体使用体验，四周圆弧翻边处理，增加整体手感与舒适性，后侧带有镂空把手设计，方便整体使用与移动；</p> <p>3、支撑柱采用直径 50mm 圆钢管，承托底盘为直径 160*2mm 圆弧内凹成型钣金，加强整体受力强度，钣金与钢管接合位置采用四周圆弧满焊处理，增加整体牢固度，以上所有金属材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>4、下端五星脚采用 pp 改性料一次性注塑加工成型，支撑柱周边加厚立体感处理，底部带有多道菱形加强筋，无臭无毒，有较高的弯曲疲劳寿命，而且整体轻便，承重且耐腐蚀性。</p> <p>5、五星脚搭配橡胶脚垫使用，静音，防滑，不易摔倒。</p>	56	张
9	(隐蔽式)通风塔吊	<p>尺寸：1640*500*1000/1500mm，整体是由钢板、铝铝型材、塑料等材质组成。</p> <p>设备分三大部分：升降导向主体、通风控制中央主体、通风吸风万向管主体</p> <p>(1) 升降导向主体（两套升降伸缩推杆，上下升降导向盖等）</p> <p>升降伸缩推杆部分：两套升降伸缩推杆都是悬挂在房顶上，则另一端固定在通风控制中央主体上；采用直流推杆电机，具有同步性好、安装拆卸方便并能承受重载及冲击载荷等优点. 经过多次疲劳强度和负载质量测试，非常可靠。</p> <p>推杆控制开关：采用触摸按键式开关，自行携带电源变压器，螺旋可伸缩式开关控制线。</p> <p>上下升降内外导向部分：上下升降内外导向盖和内外导向固定板采用铝</p>	6	个

		<p>合金型材材料一次性成型；表面经防腐氧化处理或纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及耐磨性，采用专用螺栓连接，整体轻便且外形美观。</p> <p>(2) 通风控制中央主体 采用 PVC 塑料型材一次性成型，具有较强的耐蚀性，整体轻便且外形美观。其上面可安装 WIFI 网络终端、电源、插座、环境监测、环境检测、温度湿度检测、声音检测、显示屏幕、音响等一系列的智能化需求均可选配安装。</p> <p>(3) 通风吸风万向管主体 吸风罩：采用硅胶材料，形状如喇叭口，吸风面积大，效果好，具有阻燃、耐腐蚀等功效。 吸风拉手：采用优质的 PP 材料，注塑模成型，表面光洁舒适。 通风管：采用 UPVC 耐腐蚀风管，风量≥800 立方/小时，噪音≤65dB 电器：设置多功能插座，隐藏式 LED 日光灯，触摸式开关，操作简单，安全可靠，配四个学生安全电源（可更换成网络接口两个，五孔插座两个）。</p>		
10	通风塔吊一短塔吊（含学生电源 2 组）	<p>920*500*1000/1500mm，整体是由钢板、铝铝型材、塑料等材质组成。 设备分三大部分：升降导向主体、通风控制中央主体、通风吸风万向管主体</p> <p>(1) 升降导向主体（两套升降伸缩推杆，上下升降导向盖等） 升降伸缩推杆部分：两套升降伸缩推杆都是悬挂在房顶上，则另一端固定在通风控制中央主体上；采用直流推杆电机，具有同步性好、安装拆卸方便并能承受重载及冲击载荷等优点. 经过多次疲劳强度和负载质量测试，非常可靠。 推杆控制开关：采用触摸按键式开关，自行携带电源变压器，螺旋可伸缩式开关控制线。 上下升降内外导向部分：上下升降内外导向盖和内外导向固定板采用铝合金型材材料一次性成型；表面经防腐氧化处理或纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及耐磨性，采用专用螺栓连接，整体轻便且外形美观。</p> <p>(2) 通风控制中央主体 采用 PVC 塑料型材一次性成型，具有较强的耐蚀性，整体轻便且外形美观。</p> <p>(3) 通风吸风万向管主体 吸风罩：采用硅胶材料，形状如喇叭口，吸风面积大，效果好，具有阻燃、耐腐蚀等功效。 吸风拉手：采用优质的 PP 材料，注塑模成型，表面光洁舒适。 通风管：采用 UPVC 耐腐蚀风管，风量≥400 立方/小时，噪音≤65dB 电器：设置多功能插座，隐藏式 LED 日光灯，触摸式开关，操作简单，安全可靠，配 2 个学生安全电源。产品符合 GB21748-2008、GB28481-2012、GB6675. 4-2014、GB/T22048-2015。</p>	2	个
11	单头通风塔吊	<p>尺寸 250*250*1250/1800mm，整体是由钢板、铝型材、塑料等材质组成。</p> <p>1. 升降伸缩推杆电机部分：升降伸缩推杆悬挂安装，使内外导向体连接；采用直流推杆电机，具有同步性好、安装拆卸方便并能承受重载及冲击载荷等优点. 经过多次疲劳强度和负载质量测试，非常可靠。</p> <p>2. 推杆电机控制开关：总开关采用显示屏触摸按键式开关；内部升降控制行程采用机械式磁性接近开关。</p> <p>3. 上下升降内外导向部分：可以在 0~550mm 高度范围内垂直升降，在范围内可以任意位置悬停。外导向体 250*250mm*壁厚≥3mm；内导向体≥235*235*壁厚≥3mm；上下升降内外导向盖采用铝合金型材材料一次性成型；材料表面经过防腐氧化处理或纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及耐磨性，采用专用螺栓连接，整体轻便。</p> <p>4. 上下导向固定框：上下导向均采用表面经过硬质氧化或纯环氧树脂塑粉高温固化处理。</p> <p>5. 滑动阻尼：采用尼龙注塑模一次性成型；其作用是使上下导向体上下升降时，使其不摆动不晃动减低噪音，定位限位作用。</p>	1	个

		<p>6. 固定板：采用钢板冲压一次性成型。</p> <p>7. 吸风罩：采用硅胶材料，形状如喇叭口，吸风面积大，效果好，具有阻燃、耐腐蚀等功效。</p> <p>8. 吸风拉手：采用优质的 PP 材料，注塑模成型，表面光洁舒适。</p> <p>9. 端盖：采用优质的光敏树脂材料。</p> <p>10. 通风管：采用 UPVC 耐腐蚀风管，风量≥ 200 立方/小时，噪音≤ 65dB</p> <p>11. 电器：设置 220V 多功能插座，可选配学生安全电源、带数字显示 220v 电源。</p>		
12	塔吊固定架	<p>尺寸：260/420*120/260*h (mm)，整体是由 20*30 (壁厚≥ 1.2mm) 优质方钢、三角铁：40*40 (壁厚≥ 4mm)、铁板：600*490 (壁厚≥ 3mm) 焊接、冲孔表面经酸洗、磷化、经特殊化学防锈处理、外加纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有防酸碱、防腐蚀的特点、且承重。</p>	9	个
13	洗眼器	<p>1. 主体:加厚铜质 H59-1;</p> <p>2. 洗眼喷头: 加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶, 出水经缓压处理呈泡沫状水柱, 防止冲伤眼睛;</p> <p>3. 莲蓬头护罩: $\Phi 70$ 橡胶质护杯, 以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害;</p> <p>4. 防尘盖: PP 材质, 平常可防尘, 使用时可随时被水冲开, 并降低突然时短暂的高水压, 防止冲伤眼睛, 防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开;</p> <p>5. 水流锁定开关: 水流开启, 水流锁定功能一次完成, 方便使用;</p> <p>6. 前置过滤器: 配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质, 避免眼睛及人体肌肤受到伤害;</p> <p>8. 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。</p> <p>9. 洗眼量: >6L/min;</p> <p>(1) 在测试压力 0.2MPa 下, 测试时间 3min/次, 提供冲洗液流量: ≥ 6.9L/min, 能保持洗眼时间: ≥ 15min;</p> <p>(2) 阀门在 1s 的时间内能完全打开。阀门一经打开, 除使用者有意关闭的情况之外, 能始终保持开启状态;</p> <p>(3) 喷头位于距离使用者站立的水平面的高度距离可调 (838mm~1143mm), 距离墙壁或最近的障碍物距离可调 (≥ 153mm);</p> <p>(4) 抗菌性: 依据 JC/T897-2014 标准, 要求≥ 12 种细菌的检测, 检测值$\geq 99.99\%$; (菌种包括金黄色葡萄球菌, 大肠埃希氏菌, 肺炎克雷伯氏菌, 宋氏志贺氏菌)。</p>	1	台
14	化学实验室通风机	<p>1. 实验通风机规格: 功率≤ 5.5KW, 箱式变频 6#带自动调速机。 内径尺寸: 1100*1200*1200mm, 电压: 380V 工作时: 噪音≤ 70 分贝, 配一体化消声器材、风流量 10210-15600M³/h, 全压 946-890Pa, 转速: ≥ 950r/min, 每小时教室换气次数 20 次以上, 排毒 (3-5 分钟每次) 达到 98%。可根据室内环境调节。</p> <p>2. 风机进出口接头: $\Phi 400$mm, PVC 材质</p> <p>3. 6#通风机弯头: 高级树脂复合材料</p> <p>4. 风机控制线规格: $\Phi 25$mm</p> <p>5. 电气布线: ≥ 6 平方毫米电线 3 根, ≥ 2.5 平方毫米电线 1 根。</p>	1	台
15	变频控制器系统	<p>风机开关及变频控制系统: 5.5KW 变频器, 采用高级电子集成电路, 无级调速, 随意控制风机风速和风量大小, 额定电流 13A。</p>	1	台
16	排风管道	<p>规格: 室内 $\Phi 400$mm 主通风管道; $\Phi 200$mm, $\Phi 110$mm 室内主、副管; 教室到楼顶风井内 $\Phi 400$mm 通风管道布置; 转接头及风机至屋面外通风管道布置。</p>	1	套
17	天花板	<p>整室铝扣天花板, 规格: 600*600mm</p>	100	平方

第四部分 合同范本（仅供参考）

西安高新区第四学校 XXX 采购供货合同

甲方（采购人）：西安高新区第四学校

乙方（中标人）：

签订日期：_____年_____月_____日

签订地点：西安高新区第四学校

（此合同仅供参考、以最终采购人与成交单位签订的合同条款为准，最终签订合同的主要条款不能与磋商文件有实质性背离）

采购人（甲方）：西安高新区第四学校

中标人（乙方）：

根据《中华人民共和国民法典》和甲方 xxxxxx 采购项目（项目编号：xxxxxxxxxx）的招标文件、投标文件等有关规定，为确保甲方采购项目的顺利实施，甲、乙双方在平等自愿原则下签订本合同，并共同遵守如下条款：

第一条 合同标的及数量

乙方向甲方提供下列货物（产品）：

供货一览表

序号	货物名称	品牌/型号	规格	计量单位	数量	单价（元）	金额（元）
	合计	¥					

第二条 合同价款

1、合同总价为人民币大写： 元， RMB¥ 元。

2、本合同总价是货物（产品）设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等其他有关各项的含税费用。

3、本合同总价还包含乙方应当提供的伴随服务和售后服务费用。

4、本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

第三条款项结算

1、货物（产品）按下列方式支付价款：

交付完毕并验收合格后，甲方向乙方支付全部货款。

2、乙方须向甲方出具合法有效的完税发票，甲方进行支付结算。

3、结算方式：银行转账。

第四条权利保证

1、乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

2、乙方保证对其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权。

3、乙方保证对其出售的货物或其任何一部分没有侵犯第三方的专利权、版权、商标权或其他权利。

4、如甲方在使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第五条交货时间与地点

乙方在合同签订生效之日起，按甲方指定时间、地点交货。

1、交货时间（期限）：自合同签订生效之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试

2、交货地点：甲方指定地点

第六条 包装要求与运输方式

1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全运抵指定地点。

2、每一包装单元应附详细的装箱单和质量合格证。

3、乙方负责货物（产品）运输，货物运输的合理损耗及计算方法

第七条 质量保证

1、乙方须提供全新的、未使用过的合格正品货物（含零部件、配件等），完全符合

合同规定的质量、规格和性能的要求。

2、乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

3、质量标准按照最新颁布的国家标准、行业标准或制造商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格标准为准。

4、乙方所提供货物还应符合国家和陕西省有关安全、环保、节能之规定，“3C”认证的货物（产品）应加贴“3C”认证标志。

5、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

第八条 货物验收

1、货物验收由甲方组织，乙方配合，并按下列程序进行：

（1）交货验收时，乙方须提供质检部门产品抽样检查合格的检测报告（或制造商自检报告）及所提供货物（产品）的合格证、装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册（产品使用说明书）、保修卡等资料交付给甲方；

（2）到货验收：货物到达后，按合同第一条款的货物清单和装箱单经行逐一核对，同时检查货物外观，是否有划痕或破损的，并做好相应记录；

（3）货物初验：乙方应在货物到货之日起，10日内全部完成安装调试完毕；乙方安装调试完毕后30日内完成初步验收；初步验收合格后，进入60日试用期；试用期间发生重大质量问题的乙方应按照甲方要求履行退换货责任，对于小的质量瑕疵在乙方修复后试用期相应顺延；

（4）货物终验：试用期结束后30日内完成最终验收；

（5）质量验收合格，双方签署质量验收报告。

2、货物验收依据：

（1）招标文件；

（2）投标文件；

（3）采购合同及补充协议；

（4）质检部门抽样检查货物（产品）合格的检测报告。

3、货物验收时发现问题的处理办法：

(1) 乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物（产品），甲方有权拒绝接受；

(2) 如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方有权要求更换货物（产品），同时做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件或更换整个货物（产品）有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(3) 如货物经乙方次维修 3 次仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任；

(4) 货物安装完成后 360 日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格；

(5) 乙方不能完整交付货物及本条第一款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货；

第九条 售后服务

乙方提供货物质量保证期为自交货物验收合格之日起至 3 年内（厂家规定质保期超过三年的按厂家规定执行），并提供以下售后服务：

（一）质保期内：

1、发生质量问题，接到甲方通知后，应于当日派出专业的维修人员到现场进行检测维修，发生的全部费用由乙方承担，若需送回生产厂，乙方承担往返费用。

2、定期派技术人员到现场走访，给予检查维护。

3、排除故障的期限不得超过 24 小时（工作日）。否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。

（二）质保期结束前，进行系统测试，全面保养维护，确保正常运行。

第十条 违约责任

1、甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价 3 %的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方每天支付欠款总额 1% 的滞纳金；但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 1%。

2、乙方违约责任

(1) 如乙方不能交付货物，乙方应向甲方支付合同总价 5% 的违约金；

(2) 乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 3% 的滞纳金。如乙方逾期交货达 15 天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效；

(3) 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额 5% 的违约金；

(4) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 3 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另向甲方支付货款总额 5% 的违约金；

(5) 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第 3 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失；

(6) 乙方未按本合同约定履行自身应尽义务的，应向甲方承担违约责任，按合同总价款的 5 % 向甲方支付违约金；该违约金的支付不影响乙方应承担的其他违约责任；

(7) 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的 5% 向甲方承担违约责任；

(8) 乙方在承担上述 1-7 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任；

(9) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

第十一条 合同的变更和终止

本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不成，则采取以下第2种方式解决争议：

(1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2) 向西安仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3. 在仲裁期间，本合同应继续履行。

第十三条 合同生效及其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同自签订之日起生效。

3、本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲方叁份，乙方壹份。

甲方： （盖章） 乙方： （盖章）

法定代表人/授权代表：

法定代表人/授权代表：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

电 话：

电 话：

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

注：本合同样本仅供参考，具体内容 by 采购人和成交单位协商确定。

第五部分 响应文件格式

供应商应按照磋商文件要求编制响应文件，编制响应文件前，请仔细阅读磋商文件，理解文件中的每一项要求。全部编制完成，并按要求加盖公章后，编制相应页码，胶装成册，按规定分别封装（每一项内容必须在目录中注明具体页码，便于磋商小组评审）。

项目编号：SXJK-2025-054

(正本或副本)

2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

响应文件

供应商全称（公章）：

时间：

目录

第一部分	响应函
第二部分	响应一览表（报价表）
	分项报价表
	商务条款响应说明
第三部分	供应商资格条件证明文件
第四部分	响应方案说明
第五部分	附件
	中小企业声明函
	残疾人福利性单位声明函
	监狱、戒毒企业声明函
第六部分	封袋正面标识式样

第一部分响应函

陕西健坤工程造价咨询有限公司：

我单位收到贵公司 SXJK-2025-054 号磋商文件，经详细研究，决定参加本次响应活动。为此，我方郑重声明以下几点，并愿负法律责任。

1、按照磋商文件中的一切要求，提供完全满足采购需求的产品、售后服务保障。

2、如若成交，将根据磋商文件的要求、响应文件及承诺条件，全面签约并履行合同规定的责任和义务。

3、我方提交的响应文件：正本__份，副本__份及电子版响应文件（U 盘）壹份。

4、我方已详细阅读和核实全部磋商文件内容，完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力。

5、同意提供贵方要求的与本次磋商有关的任何证明资料。

6、成交后按照本磋商文件规定向贵方缴纳成交服务费。

7、我方的响应文件自磋商之日起计算有效期为_____日历日。

8、所有关于本次响应的函电，请按下列地址、方式联系：

地址：

电话：

传真：

邮编：

供应商全称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

年 月 日

第二部分 响应一览表（报价表）

项目名称：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

项目编号：

供应商全称：单位：元

供 应 商	
报 价	大写（人民币）：元 小写：
交 货 期	
质 保 期	
备注：表内报价内容以元为单位，最多保留小数点后两位。	

供应商全称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

附表 1

分项报价表

项目名称：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

项目编号：

说明报价表总价的组成明细。

	序号	名称	型号/规格	制造厂名或品牌	数量	单价 (元)	总价 (元)
产品 费用	1						
	2						
						
运杂费（含保险）							
.....							
其他相关费用							
合计	大写：			小写：			
备注							

注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 表格不够用，可按此表复制。

3. 供应商根据自己的实际情况报价，某项没有可填“0”。

供应商全称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

附表2

商务要求响应说明

项目名称：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

项目编号：

序号	磋商文件要求	响应文件商务要求数响应	偏离	偏离说明
1				
2				
3				
...				

注：偏离填写：正偏离、负偏离、无偏离。偏离说明对偏离情况做出详细说明。

供应商全称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

附表 3

技术参数响应说明

项目名称：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

项目编号：

序号	磋商文件产品技术参数	响应文件技术参数响应	偏离	偏离说明
1				
2				
3				
...				

注：偏离填写：正偏离、负偏离、无偏离。偏离说明对偏离情况做出详细说明。

供应商全称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

第三部分 供应商资格证明文件

(1) 提供营业执照等主体资格证明文件：具有独立承担民事责任的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

(2) 根据《西安高新区财政金融局关于开展政府采购供应商基本资格条件承诺制试点工作的通知》（西高财函〔2024〕111号），供应商须提供基本资格条件承诺函；

(3) 法定代表人授权书/法定代表人身份证明：法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加磋商，须提供法定代表人身份证明；（注：被授权人参与磋商时，须提供被授权人近六个月内任意一个月在本单位缴纳的社保证明）

(4) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一采购项目磋商。提供承诺函。

(5) 供应商应为中小企业或监狱企业或残疾人福利性单位。供应商为中小企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。参与的供应商（联合体）服务全部由符合政策要求的小微企业承接。

备注：本项目不接受联合体。

法定代表人证明书与法定代表人授权书

法定代表人证明书

致：陕西健坤工程造价咨询有限公司			
企业信息	企业名称		
	法定地址		
	邮政编码		
	统一社会信用代码		
法定代表人	姓名		性别
	职务		联系电话
	身份证号		
法定代表人身份证复印件	(正反面)		法定代表人（签字或盖章）
			(公章)
			年月日

(法定代表人直接响应，只须提供法定代表人证明书及身份证原件)

法定代表人授权书

陕西健坤工程造价咨询有限公司：

本授权书声明：注册于（市场监督管理局名称）之（委托单位全称）的法定代表人（姓名、性别、职务、身份证号）授权本公司的（被授权人姓名、性别、职务、身份证号）为合法代理人，就贵方组织的有关（2025年化学实验室设备及仪器采购项目）（项目编号： ）的响应、洽谈、执行等具体事务，签署全部有关响应文件、文书、协议、合同，本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。本授权书自磋商之日起计算有效期为日历日。

供应商全称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

签发日期：年月日

附：被授权人（签字或盖章）：性别：职务：

联系地址：

联系电话：传真：

法定代表人及被授权人身份证

法定代表人身份证正反面	被授权人身份证正反面
-------------	------------

- 说明：
1. 本授权书有效期自磋商之日计算不得少于 90 日历日。
 2. 授权书内容填写要明确，文字要工整清楚，涂改无效。
 3. 本授权书由供应商出具。

基本资格条件承诺函

致 _____ (投标人名称):

_____ (采购代理机构名称) 郑重承诺:

1. 我方具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度, 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力, 具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录, 参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录。

2. 我方未列入在信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) “失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”中, 也未列入中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) “政府采购严重违法失信行为记录名单”中。

3. 我方在采购项目评审(评标)环节结束后, 随时接受采购人、采购代理机构的检查验证, 配合提供相关证明材料, 证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的投标人基本资格条件。

我方对以上承诺负全部法律责任。

特此承诺。

供应商全称 (公章):

年 月 日

第四部分响应方案说明

- 一、供应商企业简介。
- 二、根据技术、商务及评审方法要求，自主编写方案说明

第五部分 附件（根据实际情况填写）

一、中小企业声明函

中小企业声明函

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{采购单位名称}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_____，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____；

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_____，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

二、残疾人福利性单位声明函（非残疾人福利企业不填写）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加的2025年化学实验室设备及仪器采购项目项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商全称（公章）：

日期 年月日

备注：供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效，如果被举报经查实出具虚假声明函的，将被取消响应资格，并按有关规定予以处理。

三、监狱、戒毒企业声明函（非监狱、戒毒企业不填写）

本单位郑重声明，根据《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）的规定，本单位为符合条件的监狱、戒毒企业，且本单位参加的2025年化学实验室设备及仪器采购项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他监狱、戒毒企业制造的货物（不包括使用非监狱、戒毒企业注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商全称（公章）：

日期 年月日

备注：供应商提供的《监狱、戒毒企业声明函》必须真实有效，供应商应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

第六部分封袋正面标识式样

响应文件封袋正面标识式样

致：陕西健坤工程造价咨询有限公司

项目编号：

项目名称：2025年化学实验室设备及仪器采购项目

响应文件（正本或副本）

供应商全称（公章）：

日期

在****年*月*日*时*分之前不得启封

电子版响应文件正面标识式样

致：陕西健坤工程造价咨询有限公司

项目编号：

项目名称：2025 年化学实验室设备及仪器采购项目

电子版响应文件

供应商全称（公章）：

日期

在****年*月*日*时*分之前不得启封

本页无内容