

# 公开招标文件

项目编号：SDGP370303000202202000109

项目名称：淄博市张店区上海路小学内配-智慧黑板、教学设备采购

项目包号：包一、包二

采购人：淄博市张店区齐悦实验小学

采购代理机构：山东新起点项目管理有限公司

发出日期：2022年6月



# 目 录

第一章 投标邀请 .....	1
第二章 投标人须知 .....	5
第三章 货物需求 .....	32
第四章 评标方法和标准 .....	49
第五章 投标文件格式 .....	58
第六章 政府采购合同格式 .....	75

# 第一章 投标邀请

## 项目概况

淄博市张店区上海路小学内配-智慧黑板、教学设备采购招标项目的潜在投标人应当登录淄博市公共资源交易平台获取招标文件，并于 2022 年 7 月 27 日 14 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：SDGP370303000202202000109

项目名称：淄博市张店区上海路小学内配-智慧黑板、教学设备采购

预算金额：1137125.5 元

最高限价：包一：748432 元；包二：388693.5 元；

采购需求：（1）采购标的名称：淄博市张店区上海路小学内配-智慧黑板、教学设备采购

（2）项目内容：智慧黑板、讲桌、会议室音响设备、教学设备、教师会议室音响设备

（3）采购数量：本项目共分为 2 个包，其中包一：智慧黑板、讲桌、会议室音响设备；包二：教学设备等

（4）交付日期：

包一：合同签订并接到采购人通知后 25 日历天内供货并安装调试完毕。

包二：合同签订并接到采购人通知后 15 日历天内供货并安装调试完毕。

（5）质量要求：所提供货物应是全新的、未使用过的，完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求；且须保证其所出售的上述货物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利，如采购人使用中标供应商货物构成上述侵权的，则由中标供应商承担全部责任。

所供货物的生产、制造、安装等各项技术标准，应当符合国家（强制性）标准、各项规范要求；国家没有相应标准、规范的，可使用行业标准、规定；非标设备按招标约定的技术要求和规范，如因供应商包装不当以及其它原因造成损坏或丢失，应由供应商负责修复或缺。如发现货物短缺、质次、损坏、产地和规格不符等问题，应

作详细记录，由供应商立即无条件为采购人调换或补齐，同时由供应商承担因此而产生的一切后果。货物在交货时须提供检测报告及合格证明。

(6) 质保期：

包一：整体免费质保 2 年

包二：一体机电脑免费质保 3 年，剩余设备整体免费质保 1 年

(7) 货物明细：详见附件

合同履行期限：

包一：合同签订并接到采购人通知后 25 日历天内供货并安装调试完毕。

包二：合同签订并接到采购人通知后 15 日历天内供货并安装调试完毕。

本项目不接受联合体投标。

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：政府采购支持节能环保、小型和微型企业、监狱企业和残疾人福利性单位等政府采购政策

3. 本项目的特定资格要求：

(1) 具有统一社会信用代码的《营业执照》；

(2) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商；

(3) 供应商近三年内无行贿犯罪、无重大违法记录；

(4) 本项目不接受联合体投标；

(5) 本项目兼投不兼中。

三、获取招标文件

截止时间：2022 年 7 月 26 日 14 点 00 分（北京时间）

地点：淄博市公共资源交易网（<http://ggzyjy.zibo.gov.cn/>）

方式：①已在淄博市公共资源交易平台（<http://ggzyjy.zibo.gov.cn/>）注册的供应商，需要登录淄博市公共资源交易网网站首页点击“新系统登录入口”

(<http://ggzyjy.zibo.gov.cn:9181/TPBidder>) 根据页面提示重新完善信息。完善后在登录新系统免费下载采购文件。②未注册的供应商请到淄博市公共资源交易网 (<http://ggzyjy.zibo.gov.cn:8082/>) 在网站首页点击“新系统登录入口” (<http://ggzyjy.zibo.gov.cn:9181/TPBidder>) 根据页面提示进行注册(注册类型:交易乙方)。咨询电话: 0533-2270020、2270010、2270050, 咨询时间: 北京时间 8:30-12:00, 13:30-17:00 (法定公休日、法定节假日除外)。技术咨询电话: 400-998-0000。③为满足信息公开和供应商诚信体系建设需要, 供应商还需同时在中国山东政府采购网 (<http://www.ccgp-shandong.gov.cn/>) 进行注册。未注册的供应商须登录中国山东政府采购网点击首页右侧“系统入口”模块的“供应商注册”进行注册。

截止时间: 2022年7月27日14点00分 (北京时间)

方式: 将加密的电子投标文件在截止时间前通过淄博市公共资源交易网“上传投标文件”栏目上传完成。①拟参加本项目的供应商须办理并取得数字证书(电子签章)后, 方可加密生成及上传电子响应文件。请各供应商仔细阅读《数字证书办理注意事项及相关资料下载》(淄博公共资源交易网→办事指南→服务指南) 并按照须知要求办理。②供应商可到淄博市公共资源交易中心一楼大厅办理数字证书, 也可网上办理。山东 CA (山东省数字证书认证管理有限公司) 证书办理电话为 400-607-8966, CFCA (中金金融认证中心有限公司) 证书办理电话为 0533-3590310。其他具体操作请参考“新点投标文件制作软件(淄博版)操作视频-采购类”(淄博市公共资源交易中心网站→办事指南→服务指南), 技术咨询电话: 400-998-0000。

开标时间: 2022年7月27日14点00分 (北京时间)

地点: 网上开标大厅。请各投标人在开标前登录网上开标大厅(<http://ggzyjy.zibo.gov.cn:8188/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>), 在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑、澄清等。

## 五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

## 六、其他补充事宜

无

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：淄博市张店区齐悦实验小学

地 址：张店区心环西路

联系方式：0533-7020672

2. 采购代理机构信息

名 称：山东新起点项目管理有限公司

地 址：张店区人民西路 165 号 7 楼 704

联系方式：053-2799331

3. 项目联系方式

项目联系人：单桂秋

电 话：0533-2799331



2.2	<p>是否有分包：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>本项目预算额：包一：748432 元；包二：388693.5 元；</p> <p>本项目预算属于以下情形：</p> <p>(1) 项目为非预采购项目 <input type="checkbox"/> 预采购项目 <input type="checkbox"/></p> <p>根据《转发财政部关于做好政府采购信息公开工作的通知》（鲁财采〔2015〕33号）文件规定，预采购项目有取消和终止采购的可能。</p>
5.6	<p>是否现场踏勘：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>）</p> <p>是否答疑会：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>）</p> <p>答疑会描述：/</p>
8.6	<p>是否兼投不兼中：（是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="radio"/>）</p> <p>说明与要求：若供应商同时多个包排名第一，按供应商承诺的优选顺序依次中标，最多可中标一个包，供应商中标一个包后，其余包号再次出现排名第一，则该包由排名第二的供应商中标。</p> <p>本项目兼投不兼中，按供应商承诺的优选顺序确定中标结果。</p>
11.1	<p>报价要求：</p> <p>1、投标人的投标报价应包含实现本采购文件需求的所有费用充分考虑项目实际情况进行报价。所报价格为货物及系统调试合格后的全部费税价格，其内容包括但不限于：货物、配件、附件、备品备件、开发设计、专用工具、耗品、辅材、连接线缆、包装、运输、装卸、安装（配套用材及安装施工）、调试、检测费（包括送往检测部门检测及现场抽检的费用）、检定校准、人员机械设备、验收费、保险、人员培训、售后服务、政策性文件规定及合同包含的所有风险责任的各项费用、技术指导、利润、税金等全部费用，即达到采购人交付使用、验收标准的一切费用，投标人应综合考虑后期相关费用，由此所产生的费用不再增加。</p>

	<p>2、所有应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的费用也须包括在总报价中。</p> <p>3、本项目所发生的一切费用均应包括在总报价中，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，视为该项费用已包括在其它项目中，合同总价和单价不做调整，所报价格在合同实施期间不因人工、材料、设备的市场因素变化而变动，投标人在计算报价时应考虑一定的风险系数。</p> <p>4. 供应商根据市场价格、自身技术装备、管理水平及资金条件、预期利润等情况自行报价，由此进行的测算和报价采购人不承担任何责任。</p> <p>5. 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，有可能影响服务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。</p> <p>6. 最低报价不能作为中标的保证。</p>
12.4	<p>本项目是否要求提供样品：<input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>注：采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。</p>
14.1	<p>投标有效期：<u>90</u>日历日</p>
15.1	<p>需自行上传的文件：加密电子投标文件 1 份</p>
17.1	<p>投标截止时间：2022 年 7 月 27 日 14 点 00 分（北京时间）</p>
19.1	<p>开标时间：2022 年 7 月 27 日 14 点 00 分（北京时间）</p> <p>开标地点：网上开标大厅。请各投标人在开标前登录网上开标大厅（<a href="http://ggzyjy.zibo.gov.cn:8188/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login">http://ggzyjy.zibo.gov.cn:8188/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login</a>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑、澄清等。</p>

20.2	采购人或采购代理机构查询投标人信用记录时间：开标前、确认中标前、签订合同前。
22.4	核心产品：包一：86 寸智慧黑板；包二：一体机电脑
25.2	评标方法：最低评标价法 <input type="checkbox"/> 综合评分法 <input checked="" type="checkbox"/>
29	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	推荐中标候选投标人的数量：/
33	是否提交履约保证：是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	履约保证的形式：履约保证金（非现金形式）、履约保函、履约担保函。 提交履约保证的时间：/
	履约保证金额：合同总价的_____/____（不得超过政府采购合同金额的 10%）
35.1	是否支付预付款：否 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> ，预付款比例为
38.3	<p>质疑函接收部门、联系电话和通讯地址：</p> <p>1. 采购人名称：淄博市张店区齐悦实验小学 联系电话：0533-7020672 通讯地址：张店区心环西路</p> <p>2. 采购代理机构信息 联系部门：山东新起点项目管理有限公司 联系电话：0533-2799331 通讯地址：张店区人民西路 165 号 7 楼 704 室</p>
39.1	<p>中标服务费：采购代理机构向中标供应商收取代理服务费，具体金额为：包一：11226 元； 包二：5830 元。</p> <p>支付形式：电汇等</p> <p>支付时间：代理服务费由成交供应商在开标后五个工作日内，汇至以下账户并注明项目名称。</p>

	<p>收款单位：山东新起点项目管理有限公司</p> <p>开户信息：齐商银行股份有限公司齐盛支行</p> <p>账户号码：8011 0260 1421 0071 37</p> <p>联系人：单经理</p> <p>联系电话：0533-2799331</p> <p>此账号为代理服务费汇款账号</p>
43	<p>招标文件解释权：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明，如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、供应商须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p>
<p>适用于本投标人须知的额外增加的变动：</p>	
1	<p>投标人资格条件（提供以下资料原件扫描件）：</p> <p>本项目为资格后审，开标会议结束后，评审会议开始前，采购人按有关规定对投标人进行资格审查，缺少其中任何一项，视为资格审查不通过，其响应文件将按无效报价处理：</p> <p>（1）投标人如为企业法人，须提供加载统一社会信用代码的企业法人《营业执照》副本（或由公证机关或发证机关出具的证明）；</p> <p>投标人如为事业单位或其他组织，须提供事业单位法人证书或执业许可证或个体工商户营业执照副本，本条所指的其他组织不包含法人的分支机构（银行、保险、石油、石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外）；</p> <p>（2）法定代表人参加投标的提供：①法定代表人身份证明书（格式见附件）、②法定代表人身份证；</p>

	授权委托代理人参加投标的提供：①法定代表人授权委托书（格式见附件）、②授权委托代理人的身份证 （3）政府采购供应商信用承诺书。
2	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成： 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
其他	
1	付款途径：由淄博市张店区财政局国库集中支付或由采购人自行支付。
2	付款方式：验收合格一年内支付至合同价款的 30%，验收合格一年以上二年内支付至合同价款的 60%，验收二年以上三年内付清余款。
3	交付日期： 包一：合同签订并接到采购人通知后 <u>25</u> 日历天内供货并安装调试完毕。 包二：合同签订并接到采购人通知后 <u>15</u> 日历天内供货并安装调试完毕。
4	交付地点：采购人指定地点。
5	质保期： 包一：整体免费质保 <u>2</u> 年 包二：一体机电脑免费质保 <u>3</u> 年，剩余设备整体免费质保 <u>1</u> 年 质保期内免费提供维护维修服务。中标供应商应提供及时周到的售后服务，应保证每年至少一次上门回访、检修。中标供应商在接采购人维修通知后应 2 小时作出响应，做到 7×24 小时服务，上门服务，且在采购人规定的时间内维修完毕以保证采购人的正常使用，在规定时间内不能及时维修完毕的中标供应商应免费提供备品（机）备件。

## 一、总 则

### 1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见投标人须知资料表。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见投标人须知资料表。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。潜在投标人：以招标文件规定的方式获取本项目招标文件的法人、其他组织或者自然人。

本项目的投标人须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应当能力的本国投标人。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.4 符合投标人须知资料表中规定的其他资格要求。

1.3.5 若投标人须知资料表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业且所投产品为非中小企业产品，其投标将被认定为投标无效。

1.3.6 本次采购标的所属行业详见投标人须知资料表。

1.3.7 进口产品：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。若投标人须知资料表中写明允许采购进口产品，投标人应当保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若投标人须知资料表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为投标无效。

1.4 如投标人须知资料表中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个以上投标人可以组成一个联合体，以一个投标人的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应当符合本须知 1.3.2 规定。

1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交，否则投标将被认定为投标无效。

1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应当写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

1.4.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为投标无效。

1.4.7 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知资料表。

1.5 货物：是指本次招标要采购的设备及相关配套。

1.6 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，否则其相关投标均将被认定为投标无效。

## **2. 资金来源**

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金，预采购项目除外）。

2.2 项目预算金额和分项或分包最高限价见投标人须知资料表。

## **3. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人应当承担所有与准备和参加投标有关的费用。

## **4. 适用法律**

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

# **二、招标文件**

## **5. 招标文件构成**

5.1 招标文件是用以阐明所需货物的招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件共六章，内容如下：

### **第一章 投标邀请**

## 第二章 投标人须知

## 第三章 货物需求

## 第四章 评标方法和标准

## 第五章 投标文件格式

## 第六章 政府采购合同格式

5.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知资料表为准；投标人须知资料表不涉及的内容，以编排在后的描述为准。

注：如有最新的答疑后招标文件（文件格式为.zbcf，投标人必须下载并使用该文件制作电子投标文件，否则将无法完成上传、参与投标。

5.3 投标人应当认真阅读招标文件所有的事项、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，会导致其投标被认定为投标无效，该风险由投标人承担。

5.4 招标文件以中文编印，且以中文为准。

5.5 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标货物使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

5.6 现场考察或者答疑会及相关事项详见投标须知资料表。

5.6.1 招标文件投标人须知资料表规定组织踏勘现场的，采购人按规定的地点、时间、地点组织投标人踏勘项目现场，踏勘现场所发生的费用由投标人承担。

5.6.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

5.6.3 投标人经过采购人的允许，可进入项目现场踏勘，对供货（或施工）现场及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人并应当对由此次踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

5.7 除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，且所有时刻均为北京时间。

5.8 参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘

密保密，违者应当对由此造成的后果承担法律责任。

5.9 投标人应当自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。不论投标结果如何，采购人及采购代理机构在任何情况下无义务也无责任承担这些费用。

## **6. 招标文件的澄清与修改**

6.1 采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，同时，采购代理机构可将澄清或修改内容以电子形式上传至系统中，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面或公告等形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。

投标人可登录系统查看澄清或修改内容。因潜在投标人原因或通讯线路故障导致逾期送达或无法送达，采购代理机构不因此承担任何责任，有关采购活动可以继续有效进行。

6.3 投标人认为招标文件存在歧视性条款或不合理要求等需要澄清的，应当在规定时间内提出。投标人可登录淄博市公共资源交易网“投标人系统”使用“网上提问”中的“新增提问”提出异议。如在规定时间内，投标人对招标文件中的各项条款未提出异议，即认为同意和接受招标文件。

## **7. 投标截止时间的顺延**

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

# **三 、 投标文件的编制**

## **8. 编制要求**

8.1 投标人应当仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求及格式编制投标文件，并保证其真实性。若投标人没有按照招标文件要求提交全部实质性要求资料或对实质性要求未作响应是投标人的风险，其投标将会被拒绝。

8.2 投标人对多个分包进行投标的，应当以分包为单位编制投标文件，每一包投标文件均需满足本招标文件对投标文件的签署要求。

8.3 电子投标文件应当按照统一的“电子投标文件制作工具”以及招标文件要求进行制作编制。

8.4 投标人应当按招标文件的要求及格式编写其投标文件；不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或资料。

8.5 投标人应当编制投标文件目录、内容。

8.6 关于兼投不兼中要求详见投标人须知资料表。

8.7 投标文件中提供的扫描件应当真实、完整、清晰，由此造成的一切不利后果由投标人自行承担。

## **9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用**

9.1 投标人可对招标文件中一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知资料表中另有规定。

9.2 投标人应当对所投标包中“货物需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应某一包中的部分内容，其该包投标将被认定为投标无效。

9.3 无论招标文件第三章货物需求一览表及技术规格中是否要求，投标人所投货物均应当符合国家强制性标准。

9.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应当采用中华人民共和国法定计量单位。

9.5 投标文件应当以中文书写。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应当附有相应内容的中文翻译本，在解释相应的文件时以中文翻译本为准。

9.6 对违反上述规定情形的，评标委员会有权要求投标人限期提供相应的文件或决定对其投标将予以拒绝。

## **10. 投标文件构成**

10.1 投标人应当通过淄博市公共资源交易网下载的“电子投标文件制作工具”编写投标文件。在投标截止时间前上传经过数字证书电子签章并加密的电子投标文件（加密和解密必须使用同一数字证书）。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为投标无效。

10.2 上述文件应当按照招标文件的规定签署。采用公章授权方式的，应当在投标文件中附公章授权书（格式自定）。

10.3 投标人应当提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文

件是投标文件的一部分。

10.4 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据等。

10.5 本项目采用电子投标，须使用用于证明投标人身份的单位电子签名的实名认证证书和用于投标人编制电子投标文件的制作软件。

申请办理实名认证证书的方式详见《数字证书办理注意事项及相关资料下载》（淄博市公共资源交易网→办事指南→下载园地）。

电子投标基本流程：详见“新点投标文件制作软件（淄博版）操作视频-采购类”（淄博市公共资源交易网→办事指南→下载园地）。

请确保在开标时实名认证证书在有效期内，投标人实名认证证书在续期后务必在开标前重新制作和上传电子投标文件（文件格式为.zbtif），否则将造成电子投标文件无法进行解密（加密和解密必须使用同一数字证书）。

因投标人以下原因，投标将被拒绝：

（1）投标截止时间前，投标人未成功上传投标文件的；

（2）对已生成的电子投标文件进行破解、修改、压缩等不当操作，或自备的解密电脑环境配置不当等原因导致无法解密的；

（3）开标时，实名认证证书过期失效、密码丢失，或者投标人实名认证证书在续期后未在开标前重新制作和上传电子投标文件，导致无法解密的。

（4）投标截止时间后，投标人在规定时长内未能成功解密的。

10.6 投标人提交的投标文件应当包含以下各个部分，具体组成内容见第五章投标文件格式。

10.6.1 开标一览表

报价明细表

10.6.2 资格证明文件（提供以下资料原件扫描件）

（1）投标人如为企业法人，须提供加载统一社会信用代码的企业法人《营业执照》副本（或由公证机关或发证机关出具的证明）；

投标人如为事业单位或其他组织，须提供事业单位法人证书或执业许可证或个体工商户营业执照副本，本条所指的其他组织不包含法人的分支机构（银行、保险、石油、石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外）；

(2) 法定代表人参加投标的提供：①法定代表人身份证明书（格式见附件）、②法定代表人身份证；

授权委托代理人参加投标的提供：①法定代表人授权委托书（格式见附件）、②授权委托代理人的身份证

(3) 政府采购供应商信用承诺书。

(4) 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件

10.6.2.1 投标人须对提交的资格证明真实性、有效性、完整性负责。

10.6.2.2 资格证明的字迹、印章必须完整、清晰，否则其投标文件将会被拒绝。

10.6.2.3 投标人应当将其资格证明文件中的相关证书（证件）的扫描件上传至电子投标文件对应当章节中，并确保清晰可见，未按要求上传或扫描件不清晰的，将导致资格审查不予通过，一切后果由投标人负责。

10.6.3 商务部分

a、投标函

b、符合价格扣除条件的投标人需提供的资料

c、小型、微型企业产品明细表

d、环境标志产品明细表

e、节能产品明细表

f、投标人基本情况表

g、技术规格、参数偏离表

h、所报货物的备品备件及易损件明细表

i、相关检测报告及认证证书

j、质量保证措施、质保期限及售后服务承诺

k、类似项目业绩

**10.6.4 技术评审文件**

**包一、包二**

a、货物技术参数

b、技术先进性、兼容性、配置高低

c、产品后期使用成本及维护服务

d、供货、安装方案

e、培训方案

10.6.5 其他用于评分的证明材料

10.6.6 投标人认为应该提交的其他资料

## 11. 投标报价

11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应当提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均以人民币报价，报价要求详见投标人须知资料表。投标人的投标报价应当遵守《中华人民共和国价格法》。

11.2 投标人应当在投标报价明细表上标明投标货物的单价（如适用）和总价。

11.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标将被认定为投标无效。

11.4 投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

11.5 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。

11.6 除投标人须知资料表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

## 12. 电子版投标文件

12.1 投标文件内容为上述 10.6 条款要求内容，格式为加密的电子投标文件（文件格式为.zbtf）。

12.2 投标人应当在投标截止时间前将投标文件上传至淄博市公共资源交易平台系统上传。

12.3 无论投标结果如何，在开标后，电子版投标文件均不退回。

12.4 投标人须知资料表规定投标人应当提交样品的，样品构成投标文件的组成部分。

## 13. 投标保证金

根据鲁财采（2019）40号、淄财采（2019）7号的规定，本项目不收取投标保证金。

#### **14. 投标有效期**

14.1 投标应当在投标人须知资料表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为投标无效。

14.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可以在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应当以书面形式提交。

#### **15. 投标文件的签署及规定**

15.1 投标人应当按投标人须知资料表中的规定，准备和递交加密的电子投标文件（文件格式为.zbtg），应当在投标截止时间前通过淄博市公共资源交易平台上传。

15.2 电子投标文件须按照招标文件要求在指定位置加盖投标人公章及法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表签章（签字或盖章），否则将导致其投标被拒绝。

15.3 投标文件因字迹潦草、表达不清所引起的后果由投标人负责。

### **四、投标文件的递交**

#### **16. 投标文件的递交**

16.1 本项目实行电子投标，投标人无须提交纸质投标文件。投标人应当按照本项目招标文件的要求编制、加密并递交投标文件。投标人在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电平台技术支持热线咨询，咨询电话请见招标公告。

16.2 投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入淄博网上开评标系统的，该投标文件视为无效投标文件，将导致其投标被拒绝。

#### **17. 递交投标文件的截止时间**

17.1 投标人应当在投标截止时间前，将投标文件按照招标文件要求的方式递交。投标人递交投标文件的时间和地点详见投标人须知资料表。

17.2 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后递交的投标文件。

17.3 除投标人须知资料表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

#### **18. 投标文件的接收、修改与撤回**

18.1 采购人或采购代理机构将通过淄博市公共资源交易平台系统自动接收投标

人上传的投标文件。

18.2 递交投标文件以后，如果投标人要进行撤回的，须在投标截止时间前在淄博市公共资源交易平台系统中进行撤回。

18.3 如果在投标截止时间前需要对已经成功生成并上传淄博市公共资源交易平台系统的电子投标文件进行修改、补充的，投标人应当先撤回原文件，使用自备计算机和投标文件制作软件重新制作生成新的电子投标文件，并在投标截止时间前重新上传。

18.4 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

## 五、开标及评标

### 19. 开标

19.1 采购人和采购代理机构将按**投标人须知资料表**规定的开标时间和地点组织开标。

本项目采用网上开标模式。各投标人无需到达开标现场，请在开标前登录淄博市公共资源交易网（<http://ggzyjy.zibo.gov.cn/TPFront/>）网上开标大厅。

投标人不足 3 家的，不得开标。

19.2 开标截止时间后，请投标人根据网上开标流程进行操作并对投标文件进行解密，以及答疑、澄清等。**开标时，由各投标人在解密开始时间后 20 分钟内完成解密工作（以网上开标系统解密倒计时为准），因投标人自身原因导致未在规定时间内成功解密响应文件的，视为撤销其响应文件。**

19.3 采购代理机构将对开标过程进行记录，并存档备查。

19.4 开标时，采购代理机构将通过网上开评标系统公布投标人名称、投标价格等其它内容。投标人若有报价和优惠未被唱出，应在开标系统内及时声明，否则采购代理机构对此不承担任何责任。

投标人对开标过程和开标记录有异议，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当在开标系统中提出询问或者回避申请。

投标人应当在开标前根据“网上开标大厅操作手册（投标人）”（具体操作请参考淄博市公共资源交易网→办事指南→服务指南→网上开标大厅操作手册(投标人)）提前调试电脑，技术咨询电话：400-998-0000。

在项目开评标全过程中，投标人应当保持实时在线状态，参与远程交互的法定代

表人（非法人组织的负责人）或其授权代表应当始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将被视为本项目投标人的法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表。评标委员会会随时通过网上开评标系统发出询标信息，投标人应当在评标委员会规定时间内通过投标人系统进行回复，未能按时答复的，评审委员会将视同其放弃澄清、说明、补正等。

本项目下载、上传、开标均通过互联网操作，投标人应当充分考虑网络拥堵及平台操作所需时间等因素，保证在开评标期间电脑、网络、预留电话等能够正常使用。

因以上原因造成的一切后果各投标人自行承担。

## **20. 资格审查**

20.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进行审查。未通过资格审查的投标人不进入评标；通过资格审查的投标人不足3家的，不得评标。

20.2 采购人或采购代理机构将按投标人须知资料表中规定的时间查询投标人的信用记录。投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的，其投标将被拒绝。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被拒绝。

20.3 采购人或采购代理机构将信用记录查询情况签字并存档备查。投标人信用记录情况以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料不作为资格审查的依据。

## **21. 组建评标委员会**

21.1 按照《政府采购评审专家管理办法》（财库〔2016〕198号）、《山东省政府采购评审专家管理实施办法》（鲁财采〔2018〕66号）、《山东省政府采购评审专家抽取规则》（鲁财采〔2017〕64号）及本项目本级和上级财政部门的有关规定

依法组建的评标委员会，负责评标工作。评标委员会由采购人代表 1 人及评审专家 4 人组成。

21.2 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员需对评标结果独立写出评审意见，并承担责任。评委成员若拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意理由的，视为同意和接受。

21.3 评标委员会的职责：

- (1) 审查投标文件是否符合招标文件要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项做出解释或者澄清；
- (3) 按照招标文件规定的评分标准进行评比和打分；
- (4) 推荐中标候选人名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标人；

- (5) 向采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

21.4 评标委员会的义务：

- (1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- (2) 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；
- (3) 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；
- (4) 参与评审报告的起草；
- (5) 配合采购单位答复投标人提出的质疑；
- (6) 配合财政部门的投诉处理工作。

## **22. 投标文件符合性审查与澄清**

22.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的投标程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

22.2 投标文件的澄清

22.2.1 在评标期间，评标委员会将通过网上开评标系统要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应当在评标委员会规定的时间内通过网上开评标系统进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文

件的实质性内容。

22.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

22.2.3 任何澄清和必要的解释说明的书面答复均需加盖投标人公章及法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表签章，否则，评标委员会有权不予认可。

22.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表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进行修正。修正后的报价按照第 21.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为投标无效。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.4 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，核心产品的确定见投标人须知资料表，按如下方式处理：

22.4.1 使用最低评标价法的采购项目，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，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件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。

使用综合评分法，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，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件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。

22.5 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知资料表中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 22.4 条规定处理。

### 23. 投标偏离

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

### 24. 投标无效

24.1 在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容。

24.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：

- (1) 不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；
- (2) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (3) 投标分项报价表未按要求填写；
- (4) 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求的；
- (5) 违反招标文件规定提供进口产品的；
- (6) 未按招标文件规定提供政府强制采购节能产品证明材料的；
- (7) 报价超过招标文件中规定的项目预算或最高限价的、拒绝报价、报价不确定、无报价或未按招标文件要求报价的；
- (8) 投标有效期不足的；
- (9) 联合体投标文件未附联合体投标协议书的；
- (10) 不符合招标文件中有关分包规定的；
- (11) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；
- (12) 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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，要求投标人在规定的时间内提供书面说明，但该投标人未提交相关证明材料以证明其报价合理性的；
- (13) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (14) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (15) 投标文件未完全满足招标文件中带有“★”号的条款或指标，或超过招标文件规定的允许出现偏差的最大范围、幅度和最高项数；
- (16) 投标文件提供虚假材料；
- (17) 对采购人、采购代理机构、评审委员会及其他工作人员施加影响，有碍公

平、公正；

(18) 投标人递交的电子投标文件均无法满足正常开标、评标使用功能的；

(19) 由于投标人的自身原因，（包括但不限于以下情况：忘记 CA 锁密码、CA 锁过期、上传投标文件后更新 CA 锁），在规定时间内解密不成功的；

(20) 不同投标人的投标文件存在非正常一致的；

(21) 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制，电子投标文件的文件制作机器码或者文件创建标识码一致的；

(22) 上传电子投标文件的 IP 地址相同，经评审委员会认定否决其投标的；

(23) 对招标文件中的技术要求整体复制粘贴经评标委员会认定与所提供货物不符合的；

(24) 属于招标文件规定的其他投标无效情形；

(25) 不符合法律法规和招标文件规定的其他实质性要求。

## 25. 比较和评价

25.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

25.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。评审办法详见投标人须知资料表，详细评标标准见招标文件第四章。

25.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 10%后参与评审，对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。具体办法及比例详见招标文件第 4 章。

25.4 大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，应当对联合体或者大中型企业的报价给予 3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小

型、微型企业和监狱企业。

25.5 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品政府采购品目清单或环境标志产品政府采购品目清单的，应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图，在评标时给予认证产品 5% 的评审价格扣除优惠，同等条件下，优先采购认证产品。具体办法及比例详见招标文件第四章。

如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图，否则其投标将被认定为投标无效。

25.6 公开发布的招标文件中的评分细则，在评标期间，不允许做出更改。

25.7 评标委员会成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评标，系统自动汇总每个投标人的得分。

25.8 投标人得分由评标委员会成员打分的算术平均值计算得出。

25.9 评标委员会按照招标文件要求对投标人的评审结果进行复核，并签字确认。

25.10 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。评标委员会可以允许投标人修改其投标文件中不构成实质偏离的、微小的、非正规的不一致或不规则的地方。

25.11 评标过程要求：电子开标、评标如出现下列情形，导致网上开评标系统无法正常运行或无法正常评审时，应当采取应当急措施。

- (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，存在潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 出现其他不可抗拒的客观原因造成网上开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，应当对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的立即停止。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

## 26. 废标

在招标采购中，出现下列情形之一，应当予以废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足 3 家；
- (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。

## 27. 保密要求

27.1 评标将在严格保密的情况下进行。

27.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得记录、复制或者带走任何评标资料，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

# 六、确定中标

## 28. 中标候选人的确定原则及标准

除第 30 条规定外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人，详见招标文件第四章。

## 29. 确定中标候选人和中标人

评标委员会将根据评标标准，按投标人须知资料表中规定数量推荐中标候选人或根据采购人的委托直接确定中标人。

## 30. 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

## 31. 中标通知书

在法定期限内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构按照规定发布中标公告，应当同时公告投标人未中标的原因，在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

## 32. 签订合同

32.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 10 个工作日内，与采购人签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人依规可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

### **33. 履约保证金**

中标人应当按照投标人须知资料表规定向采购人提交履约保证。

### **34. 政府采购融资担保**

有融资需求的投标人在签订《政府采购合同》后，可依据《山东省政府采购合同融资管理办法》（鲁财采〔2018〕17号）有关规定，通过全省统一的信息化平台自行选择符合自身需要的金融产品，提供金融机构要求的相关材料，发起融资申请，也可通过淄博市公共资源交易中心金融服务平台进行融资贷款。

### **35. 预付款**

35.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向成交投标人预先支付部分合同款项，具体执行见投标人须知资料表。

### **36. 廉洁自律规定**

36.1 采购人、采购代理机构不得与投标人恶意串通操纵政府采购活动。

36.2 采购人、采购代理机构不得接受投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向投标人报销应当由个人承担的费用。

36.3 为强化政府采购活动的监督，投标人可按投标人须知资料表中的监督电话和邮箱，反映采购人、采购代理机构的廉洁自律等问题。

### **37. 人员回避**

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

### **38. 质疑与接收**

38.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

38.2 质疑投标人应当按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑投标人将依法承担不利后果。

38.3 采购人或采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知资料表。

38.4 质疑应当按照法律、法规规定，以书面形式向采购代理机构或采购人提出，并办理签收手续，未以书面形式向提交的视为无效质疑。

38.5 质疑函应当包括以下主要内容：

(1) 质疑人和被质疑人的名称、法定代表人、住所、电话、邮编、联系人及联系电话等；

(2) 采购项目名称、项目编号及包号；

(3) 具体、明确的质疑事项以及与质疑事项相关的诉求；

(4) 法律依据、事实与理由。按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当提供事实依据及相关证明材料，否则质疑将视为无有效证据支持，将被予以驳回。

(5) 提出质疑的日期。

质疑函应当据实署名。质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（非法人组织的负责人）签字并加盖公章，同时一并提交营业执照和法定代表人（非法人组织的负责人）有效身份证明。无法提供证件原件的，应当提供真实有效的复印件，并签字或者盖章。质疑人可以委托代理人办理质疑事项，代理人办理质疑事项时，除提交质疑书外，还应当提交质疑人的授权委托书及代理人的有效身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体权限、期限和事项。

38.6 质疑有以下情形之一的，采购代理机构应当予以书面回复并说明原因：

(1) 质疑人不是参与该本项目政府采购活动投标人的（潜在投标人对其已依法获取的可质疑的招标文件的质疑除外）；

(2) 质疑人与质疑事项不存在利害关系的；

(3) 所有质疑事项均不符合相关法律、法规的；

(4) 提起质疑的时间超过规定规定期限的；

(5) 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；

(6) 其他不符合受理条件的情形。

38.7 采购代理机构将在受理质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关投标人。

38.8 质疑人对答复不满意以及采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向监督管理部门投诉。

### **39. 项目其他相关费用**

#### **39.1 中标服务费**

中标服务费收取标准详见投标人须知资料表。

中标供应商应按照投标人须知资料表规定的时间和方式缴纳中标服务费。

#### **39.2 政府采购专家评审费**

由采购人承担，按照山东省有关规定的标准执行。

### **40. 合同公示**

采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### **41. 验收**

采购人或者采购代理机构应当按照政府采购合同规定的技术、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、安全标准的履约情况。

### **42. 履约验收公示**

采购人、采购代理机构应当在采购合同履行验收结束后3个工作日内，将验收报告予以公开发布。

### **43. 招标文件解释权**

见投标人须知资料表。

### 第三章 货物需求

#### 一、项目概述

本项目共分为 2 个包，总预算金额 1137125.5 元。其中包一：748432 元；包二：388693.5 元。供应商必须按招标文件要求对所投包号的全部内容作出报价响应，否则作废标处理。

#### 二、采购项目清单及技术要求

##### 包一：智慧黑板、讲桌、会议室音响设备

序号	设备名称	参数	数量	单位
1	86 寸智慧黑板（10 间普通教室+7 间功能教室）	<p>一、整体要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过度平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。整机外观尺寸≥4200×1200×90；</li> <li>2. 整机中央屏幕采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，灰度等级≥256 级；采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃厚度≤3mm，钢化玻璃表面硬度≥9H，有效保护屏幕显示画面；</li> <li>3. 整机两侧副屏可支持多种媒介进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。整机主屏书写面板采用耐磨玻璃材质，长期书写情况下面板磨损导致的雾度不超过 1%；</li> <li>4. 整机采用电容触控技术，具备 Windows 和 Android 双操作系统，支持双系统中进行 10 点或以上触控；</li> <li>5. 其中嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB；</li> <li>6. 整机内置 2.1 声道音响；</li> <li>7. 整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集；</li> <li>8. 整机内置非独立的高清摄像头。摄像头具备工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示；</li> <li>9. 整机支持蓝牙 Bluetooth 4.2 标准，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件；</li> <li>10. 整机采用按键设计，通过侧边栏可调用音量+/-、亮度+/-、批注、主页；</li> <li>11. 整机内置无线网络模块，可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射，Wi-Fi 和 AP 热点均支持双频 2.4G &amp; 5G；</li> <li>12. 整机具备电源按键，完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；</li> <li>13. 前置接口：≥2 路 USB3.0、1 路 Type-C；前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备；</li> <li>14. 具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</li> <li>15. 内置中控菜单，实现信号源通道切换、护眼、声音调节等；</li> <li>16. 整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示；</li> <li>17. 支持云端在线系统固件升级，保证功能实时更新。</li> </ol> <p>二、内置原厂 OPS 电脑：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OPS 电脑模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块；</li> <li>2. CPU：不低于 Intel 8 代酷睿系列 i5 CPU；内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配</li> </ol>	17	台

		<p>置；硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘；</p> <p>3. 和整机的连接采用万兆级接口，传输速率<math>\geq 10\text{Gbps}</math>；</p> <p>4. 具有独立非外扩展的接口：<math>\geq 3</math> 个 USB3.0 接口、1 个 HDMI 接口；</p> <p>5. 具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。</p> <p>三、教学软件：</p> <p>1. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用；</p> <p>2. 具备多种登录方式，可通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录等方式；</p> <p>3. 互动课件与多媒体素材的云空间相互独立，互不干扰；教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化的分类与标记；多媒体素材库内的素材可随时插入互动课件，互动课件内的多媒体素材可在课件内直接上传至多媒体素材存储空间；</p> <p>4. 教学软件为全校教师提供可扩展、易于管理、安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 200G 的个人云空间；</p> <p>5. 互动课件内容的编辑修改自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔；</p> <p>6. 教学软件须为全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；</p> <p>7. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件；</p> <p>8. 上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频、Flash 等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频、Flash、PPT 等素材右键上传至云空间；</p> <p>9. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件；</p> <p>10. 教学软件内置胶囊式微课功能，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作；</p> <p>11. 教学软件支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种格式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素；</p> <p>12. 教学软件内置 AI 纠错：支持对英语文本的拼写、句型、语法等进行错误检查并支持一键纠错功能；</p> <p>13. 教学软件具备图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可导出为 PNG 格式保存；</p> <p>14. 智慧屏幕锁：提供无密码解锁等多种认证解锁机制，适用于各类教学环境。有网情况下，可通过扫码验证身份解锁；无网情况下可通过扫码认证身份，获取临时解锁密码解锁；任何情况下均可支持数字密码解锁；</p> <p>15. 冰点穿透：设备在冰点的冰冻状态下，仍然可以接收和执行到管理员发送的软件安装、文件下发等指令，并且在设备重启后仍然可以正常保留使用。</p> <p>16. 为保证兼容性，要求教学软件与整机为同一个制造商。</p> <p>中标后，提供厂商针对此项目原厂质保服务承诺函</p>		
2	视频展台	<p>1. 采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计；</p> <p>2. 采用<math>\geq 800</math> 万像素摄像头；</p> <p>3. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>4. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>5. 整机采用圆弧式设计，无锐角；</p>	17	台

		<p>6. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；</p> <p>7. 带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头。</p> <p>8. 具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。</p> <p>9. 支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p> <p>10. 老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。</p> <p>11. 具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。</p> <p>12. 可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。</p> <p>13. 支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。</p>		
3	后黑板	<p>1. 颜色：尺寸<math>\geq 4000\text{mm} \times 1215\text{mm}</math>。</p> <p>2. 板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、墨绿色，光泽度<math>\leq 12</math> 光泽单位，没有因黑板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、色彩协调可视效果佳，有效的缓解学生视觉疲劳；板面表面附有一层透明保护膜，符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》。</p> <p>3. 衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度<math>\geq 14\text{mm}</math>。</p> <p>4. 背板：采用优质镀锌钢板，机械化流水线一次成型，设有凹槽加强筋，增加板体强度。</p> <p>5. 覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，甲醛释放量<math>\leq 0.025\text{mg/L}</math>，符合 GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》。</p> <p>6. 边框：采用高强度电泳铝合金型材，规格 36 mm<math>\times</math>20 mm，型腔结构，增加板体挺度，教学板面采用槽内镶嵌、全包式结构。</p> <p>7. 包角：采用高强度、抗老化 ABS 工程塑料注塑成型。<math>\geq R15</math> 的圆角，无尖角毛刺。</p> <p>8. 安装：隐形安装、没有外露的挂接件，符合 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》。</p>	17	套
4	智能笔	<p>1. 支持电容触摸设备书写、无线控制发射器一体化设计。</p> <p>2. 笔身配置不少于四个物理按键，具备翻页、模拟激光笔、智能语音控制功能，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态。</p> <p>3. 兼容白板软件、PPT、PDF 等多种演示软件课件的远程翻页控制。</p> <p>4. 内置高精度陀螺仪，具备模拟激光笔功能；</p> <p>5. 支持笔身翻转矫正，笔身轻微倾斜时，水平移动智能笔，可瞬时矫正识别光标动作作为水平移动。</p> <p>6. 支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒。</p> <p>7. 支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开 PC 内已安装的应用、可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料、可进行语音转写输入、支持 PPT 上下翻页，音量大小调整，返回桌面等操作。</p> <p>8. 采用无线连接方式，远程控制最远距离：语音识别：不小于 5m；模拟激光 10m；上翻页、下翻页：25 米</p> <p>9. 内部集成可充电电池设计，可连续不中断使用<math>\geq 20</math> 小时，从无电到满电的充电时长<math>\leq 2</math> 小时</p> <p>10. 支持智能休眠节电，智能笔 20 秒无人使用时自动进入休眠节电模式，按任意按键唤醒智能遥控笔。</p>	17	支
5	无线键鼠	智慧黑板及智能平板配套使用	17	套
6	集控管理软件	<p>1、管理平台采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测</p> <p>2、Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，方便用户使用。管理平台提供管理员移动管理平台，免安装并支持 Android、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。</p> <p>3、平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，支</p>	17	套

	<p>持与交互智能教学设备、学生智能终端等教学设备的底层系统无缝对接。</p> <p>智能教学设备管理</p> <p>4、管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，支持不少于 10 台设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监测交互智能设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备 ID 等设备数据。</p> <p>5、管理平台可对局域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制。</p> <p>6、管理平台可控制连接广域网的交互智能设备整机关机、开机和重启；可批量设定智能设备开关机的执行时间，并支持自定义日循环执行，预约定时执行。</p> <p>7、管理平台可远程对选定的交互智能设备推送动态文字滚动公告，可对公告文字的颜色、粗体以及播放次数、推送时间进行设置。</p> <p>8、管理平台可远程开启指定交互智能设备倒计时功能并设定倒计时截止日期，便于重大教学安排的提醒提示。</p> <p>9、管理平台支持批量对交互智能设备进行软件远程部署，配套专用教学软件批量部署支持静默安装。</p> <p>10、管理平台提供巡课值守模式，自动轮循显示处于运行状态的交互智能设备使用界面。</p> <p>11、管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。</p> <p>12、管理平台根据设备日常运行状况综合生成设备健康值，可查看设备健康值排名并进行正序、反序排列。</p> <p>智能学生终端管理</p> <p>13、管理平台支持创建多种管理策略，满足不同使用场景教学管理需求，可对已有管理策略进行编辑删除。</p> <p>14、平台可设置智能学生终端网络访问白名单，学生通过学生终端仅能访问白名单列表授权网址，规范学生上网行为。</p> <p>15、平台可对应用使用进行管理，管理员可管理学生在非教学时段可以启用的应用，规范学生非教学时段使用行为。</p> <p>16、平台可管理智能学生终端外接数据接口的通信权限、蓝牙功能、音频外设接口使用权限，规范学生终端使用。</p> <p>18、运行数据模块显示当前学生终端在线率以及终端管理有效率，同时包含在线终端数量、接入系统平台的终端数量和学校所有终端数量，展现全校使用情况。</p> <p>19、终端列表可查看终端信息，包含终端型号、系统版本号、Mac 地址、SN 号、在线状态、所属学生、所在班级、应用管理策略、配置生效状态、剩余电量等基本信息。管理员可增删终端并依据基础信息快速筛选搜索设备，提高管理效率。</p> <p>安全应用防护数据分析</p> <p>20、管理平台可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统启动盘的冻结、解冻（冰点保护）。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。</p> <p>21、管理平台可实时监测开启冰点保护设备数量、安装冰点保护设备数量、磁盘冰冻状态等，并提示冰点风险，方便用户管理一体机系统环境。</p> <p>22、管理平台可开启或关闭指定交互智能设备的任意磁盘分区数据还原（冰点）保护。</p> <p>23、管理平台显示设备使用情况数据报表，包括实时在线设备数、今日活跃人数、使用学科数、异常条数、设备使用时段、设备使用时长分布、软件使用次数、用户活跃数、不同学科使用频次占比等，方便管理员检查设备使用情况。</p> <p>24、管理操作日志实时反馈远程控制及信息发布等指令状态，便于检验操作结果。操作日志支持按照指令类型筛选查看。</p> <p>25、管理平台支持多层级权限管理，可将多类型的设备管理权限分配给多个管理员，由多个管理员共同管理；顶级管理员可添加普通管理员并修改普通管理员的权限。</p> <p>移动管理平台</p> <p>26、提供免安装且兼容 Android、IOS 等主流移动终端的移动管理平台，无需反复</p>	
--	--	--

		<p>登录移动浏览器，可实时查看开机设备数、关机设备数等信息化运行数据。</p> <p>27、移动管理平台可对已连接的交互智能设备进行实时关机、开机和重启操作</p> <p>28、移动管理平台可实时监测已连接的交互智能设备状态，支持多台设备的缩略图预览和单设备全屏查看，远程查看设备的开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、开机时间等设备详情。</p> <p>29、移动管理平台可查看已连接设备运行异常数据，异常类型包含温度过高、CPU 占用率过高、待机时间过长等，支持按年级筛选查看设备异常数据并对异常设备进行管控。</p> <p>30、交互智能设备发生异常时，移动管理平台自动发送异常信息提醒管理员。远程控制相关操作均可获得实时反馈，方便用户及时获取操作情况。</p> <p>智能运行数据采集端</p> <p>31、可在交互智能设备查看设备基本信息，如：系统、CPU、内存、硬盘、MCU、TV、触摸框等信息，方便老师管理设备。</p> <p>32、提供教学专用广告屏蔽工具。支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截。</p> <p>以上所有功能操作需在同一软件平台上实现，以保证软件稳定性。</p>		
7	多媒体讲台	<p>1、整体设计符合人机工程学；木扶手悬空设计，扶靠舒适，为标配</p> <p>2、整体采用分体式结构，规格为长<math>\geq 770\text{mm}</math>、宽<math>\geq 565\text{mm}</math>、高<math>\geq 930\text{mm}</math>；</p> <p>3、多媒体讲台整体采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math> 优质冷轧钢板，无接缝，边缘及拐角均采用圆弧设计，确保学生安全，耐冲击性强，防盗性能优越。</p> <p>4、颜色选用木纹色与哑光灰白色，表面经脱脂磷化工艺处理后选用优质塑粉静电喷涂而成，耐腐蚀性强，有效保护学生视力，美观耐用。</p> <p>5、所有布线孔均采用绝缘品装置隔离电源线，安全可靠。</p>	16	套
8	双人电脑桌	<p>1. 规格<math>\geq 1400*600*740\text{mm}</math>。</p> <p>2. 基材采用优质 E1 级环保颗粒板，面材选用优质三聚氰胺饰面板，具有耐磨、抗污染能力。台面厚度<math>\geq 25\text{mm}</math>；</p> <p>3. 封边采用全自动封边机经高温高压封边，优质高溶胶。</p> <p>4. 桌身立柱采用 40*40 方管，背板及主机箱为优质冷轧钢板冲压而成，门板带锁。配优质五金件</p>	23	张
9	学生凳	<p>规格：320*240*440</p> <p>1、材料：钢木结构；带喷塑涂层的金属部件的钢制管材均经过酸洗、磷化、除油、除锈等处理；脚：25<math>\times</math>25<math>\times</math>1.5mm；脚之间拉杆采用<math>\varnothing 16*1.0\text{mm}</math> 圆管。座面：采用国内品牌 18mmAAAE1 级优质多层免漆板经过防虫、防腐等处理，各项技术指标均应达到国际标准，甲醛、苯释放量低于国家标准。</p> <p>2、包边：采用 PVC 材质，使用现代机械特殊模具注塑包边，高温一体成型。</p>	46	个
10	安装及附属材料	安装调试及其它附属材料	17	套

### 会议室

一、扬声器及功放系统			
1	同轴扬声器	<p>1. 阻抗：8 <math>\Omega</math></p> <p>2. 频响：70Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：120W</p> <p>4. 灵敏度：95dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)120° (V)60°</p> <p>6. 高音：3"锥形高音单元<math>\times</math>2</p> <p>7. 低音：6.5"低音<math>\times</math>1</p>	4 只
2	功放	<p>1. 设备采用 D 类功放设计，支持开机软启动；支持智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作</p> <p>2. 功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制开关。</p> <p>3. 支持立体声或桥接工作模式：输出功率支持立体声/并联 8 <math>\Omega \times 4</math>：200W<math>\times 4</math>，支持</p>	1 台

		立体声/并联 4Ω×4: 350W×4, , 支持桥接 8Ω×2: 700W×2。 4.采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口, 更加方便不同用户需求。 5.支持过压保护、欠压保护、过温压限、过温关机、输出短路保护、温控风扇、功放频率同步等功能。		
<b>二、数字调音台主备系统</b>				
1	调音台	1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口, 支持≥2路立体声输入接口, ≥4路RCA输入, 话筒接口幻象电源: +48V。 2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 3.内置24位DSP效果器, 提供100种预设效果。 4.具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。 5.内置USB声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置MP3播放器, 支持1个USB接口接U盘播放音乐。	1	台
<b>三、音频调控及处理系统</b>				
1	音频矩阵处理器	1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥4路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 3.输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持24bit/48KHz的声音, 支持输入通道48V幻象供电。 5.支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制, 面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(出具满足该功能参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料) 6.配置双向RS-232接口, 可用于控制外部设备; 配置RS-485接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。 7.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件; 可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。	1	台
<b>四、音源及演出传声器系统</b>				
1	会议主机	1.采用先进PLL频率合成锁相环技术, 微电脑集成中央处理器CPU总线控制系统。 2.兼容手动选频和红外自动对频锁定频道, 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制。 3.V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。 4.带8级射频电平显示, 8级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示。 5.使用640-830MHZ频段, 每台接收机拥有200个可调频率。 6.支持平衡和非平衡两种选择输出端口。 7.系统包括有一台主机+八台桌面式无线麦克风	1	台
2	主席单元(无线)	1.天线路式: 内置螺旋天线 2.输出功率: 高功率30mW; 低功率3mW 3.离散抑制: -60dB 4.使用时间: 30mW时大于10个小时	1	只
3	客席单元(无线)	1.天线路式: 内置螺旋天线 2.输出功率: 高功率30mW; 低功率3mW 3.离散抑制: -60dB 4.使用时间: 30mW时大于10个小时	7	只
4	无线手持话筒式	1.采用UHF超高频段真分集接收; 2.提供有640-665MHz和740-765MHz两段各100个频率。单通道真分集接收。 3.LCD显示视窗, 频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。 4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。 5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。	1	套

		6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大可达到 200 米左右。 7.系统包括有一台主机+2 个无线手持话筒		
5	抑制器	1.48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bitA/D 及 D/A 转换。 2.5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料） 3.采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。 4.48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 5.采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。 6.移频器±10Hz 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。 7.独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。 8.提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。 9.通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）	1	台

### 五、高清 LED 显示屏设备清单

1	LED 全彩显示屏	1.LED 全彩显示屏像素点间距≤2.0mm，模组尺寸：320mm*160mm*12mm；整屏尺寸：3.84m×2.08m；模组数量：12 长×13 高=288 张；单元板分辨率 160*80，显示屏分辨率≥1920*1040=1996800； 2.PCB 设计：PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用多层盲孔设计及沉金工艺设计 符合 CQC13-471301-2018 标准； 3.水平视角：≥170°，垂直视角：≥170°，最大亮度≥800 cd/m <sup>2</sup> ，支持随环境照度的变化自动调整亮度的功能，支持通过配套软件 0-100%无级调节（手动/自动/软件）； 4.对比度：≥10000:1，发光点偏差：≤1%，色度均与性：≤±0.002Cx, Cy 之内（校正后），平均无故障时间：≥50000 小时； 5.色温：1000-20000K（可调），色温为 6500K 时，调节 100%，75%，50%，25%时，色温误差≤200K； 6.低亮高灰：0-100%亮度时，8-18bits 任意灰度设置，支持 100%亮度时，16bits 灰度 20%亮度时≥14bits 灰度； 7.亮暗线调节：具有亮暗线修复软件功能，消除隐亮软件功能； 8.功耗：峰值功耗≤700W/m <sup>2</sup> ，平均功耗≤200W/m <sup>2</sup> ； 9.动态节能：带有智能节电功能、带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上。 10.维护方式：前后双向维护，模组支持磁吸固定方式及螺丝固定方式，支持前拆维护和后拆维护功能。 11.具备毛毛虫现象消除功能，显示画面无单列或单行像素失控现象且系统具备掉电储存功能。支持不关电热拔抢修功能。 12.噪声试验：专业测试环境中，屏体前、后、左、右 1m 处，在噪声声压≤20dB； 13.监控自检技术：可实现 LED 单点检测，通讯检测，温度检测，电源检测，温度监控；可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号； 14.系统支持自动检测长时间没有使用屏体，将启动除湿模式 30min，使屏体从 10%到 100%零度逐步显示，提升产品稳定性； 15.校正功能：支持单点亮度色度校正功能，校正后亮度损失<8%； 16.光生物安全：依据标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测，无危害类，8h 曝辐中不造成光化学危害，2.8h 内不造成对视网膜蓝光危害、10s 内不造成视网膜热危害和蓝光危害； 17.防火等级：整机、PCB 板主板、塑料面板、面罩等整体防护等级达到 V-0 级要求，符合 UL94 标准； 18.HDR 显示技术：依据 CESI/TS 008-2016 标准，支持 HDR 高动态光照渲染技术； 19.数据安全：具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能，防止网络恶意入侵；	7.99	m <sup>2</sup>
---	-----------	---	------	----------------

		20. 动态管理：色域≥120%NTSC； 注：提供符合技术性能要求的相关检测报告扫描件		
2	电源	工作温度 -20℃-70℃ 低温启动特性 -40℃ -20℃，220Vac 输入, 热机 5 分钟，带载 40A，可以启动 储存温度 -40℃-85℃ 工作湿度 20%RH-90%RH 储存湿度 10%RH-95%RH 散热方式 自然对流散热，需紧贴客户金属机箱外壳散热 大气压 70-106KPa 可用最高海拔高度 Altitude 3000m 短路保护 可长期短路，消除短路后自动恢复工作 过流保护 48~76A 故障消除后自动恢复工作 效率 86%	50	块
3	LED 接收卡	单卡最大带载 512×512 像素，最多支持 24 组 RGB 并行数据。采用 12 个 标准的 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建。 支持逐点亮色度校正 配合对应校正软件，对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。 快速亮暗线调节 在 调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因 箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 3D 功能 配合支持 3D 功能的独立主控，在调试软件 或独 立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。	24	张
4	视频处理器	支持输入源一键切换。 支持外置独立音频。 支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。 支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。 支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。 支持 4 个网口输出，最大带载 260 万像素。 支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 支持连接中控设备。 支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等。 前面板直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制操作。	1	台
5	配电箱	10KW 标准配电柜选配	1	台
6	框架	钢结构尺寸：3.94m×2.18m；采用模组化安装结构，主屏外边框采用不锈钢包边，与室内装修融为一体，整屏与屏体框架简易拼装，为保证结构平整度屏幕四周外框和屏体支撑均采用镀锌方管。	8.6	m <sup>2</sup>
7	控制软件	1、控制场景模式的调用以及各场景的命名、更改、保存，设备输入信号可预先摆放，对各种场景进行存储，制定成各种模式场景，需要时将场景进行调用使用； 2、对各种输入信号进行管理，可自定义添加 RGB、Video、DVI、SDI 等多种信号源，并且方便、快捷地对信号源进行调用、切换、删除、保存等各种窗口的编辑管理； 3、实现对主流厂家、主流型号的切换矩阵以及多功能设备进行联动控制； 4、提供二次开发接口和中控设备通讯协议，为第三方和各类控制设备提供支持，包括可接入主流中控系统，实现中控系统对项目（大屏显示系统）各组成部分的控制； 5、基于局域网的网络控制以及网络信号的添加，可对接入的 IP 流媒体信号窗口进行图像编辑，方便图像在多种显示模式下的使用； 6、支持显示信号窗口快速定位，根据已设定模式及场景，可快速的实现对多个屏幕窗口的随意摆放，控制图像的多种显示模式； 7、支持显示信号窗口快速定位，简便操作即可快速实现对多个屏幕窗口的随意摆放，控制图像的多种显示模式； 8、网格等分模式化定位，具备虚拟窗口模式，可对窗口精确显示。 1、可以显示各种计算机信息、图形、图像及 2、3 维计算机动画并叠加文字； 2、可以输入及播出多种信息，可以选择多种中文字体和字型，并可无级缩放；	1	套

		3、支持多种播出方式：单/多行平移、单/多行上/下移、左/右拉、上/下拉、旋转、无级缩放等； 4、可进行文字编辑与播放，并提供多种字体选择； 支持计算机外接存储设备的信息播放。		
8	线材	含屏体内部电缆线、数据项、网线等辅材；屏体外部电缆线及网线由甲方铺设配电箱及大屏处。根据现场实际情况确定具体数量。	1	项
9	安装调试	包含显示屏的安装，调试，运输费用等	1	宗
<b>六、辅材</b>				
1	电源时序器	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间≤1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。	1	台
2	无线传屏器	1. 嵌入式硬件架构，A7 1.0GHz 双核低功耗处理器，支持 1 路 1080P 解码，内置 LINUX 操作系统，性能稳定，可长时间不关机使用，支持 7X24 小时运行。 2. 支持操作系统：支持 Windows 7/8.1/10 32 和 64 位、MAC OS X 10.10 及以上、支持智能手机/平板无线投屏：支持 airplay 功能，推荐使用 iOS9 及以上，OS X 10.10 及以上；支持 miracast 功能；支持安卓 APP 投屏（Android 5.0 及以上）。 3. 硬件规格：1xHDMI 1.4 接口，1x 网络接口（百兆网口），1x3.5mm 音频接口，1xUSB 2.0 接口，1x12V1A 电源接口 4. 视频输入分辨率：可达 4K/3840x2160 5. 视频输出分辨率：可达 1920x1080 帧数：可达 30 帧/每秒 6. 视频输出：通过 HDMI 输出，输出的分辨率可以自适应或手动设置。	1	套
3	机柜	定制高端机柜，高≥1600mm，宽≥600mm，深≥800mm	1	个
4	扬声器线缆	2×200/0.08mm (2×1.0mm <sup>2</sup> )	200	米
5	话筒线	2*20 (0.12) 平方 2*0.23	100	米
6	电源线	RVV3*1.5	200	米
7	电源插排	8 孔 10A 插排	2	只
8	辅材	穿线管、桥架、多媒体插排、各种接插件等	1	批

包二：教学设备

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
<b>办公设备</b>				
1	一体机电脑	<p>屏幕：23.8 寸全高清 IPS 宽屏液晶显示器 (1920 x 1080) 三边微边框，俯仰角度可调；</p> <p>主板芯片组： Intel Q470 芯片组，总线速度达 8GT/s；</p> <p>处理器：≥NewCorei3-10105T(3.0G/8M/4 核)；</p> <p>内存：8GB DDR4-2933，不少于 2 个内存插槽，系统最大支持 64GB，最高支持 2933MHz 内存频率。</p> <p>硬盘：512G M.2 NVME 固态硬盘；最高可选 1TB PCIe NVMe 固态硬盘；</p> <p>输入设备：USB 防水键盘、USB 抗菌鼠标；</p> <p>网卡：主板集成 1000M 自适应以太网卡；内置 802.11AC 双频无线网卡带蓝牙 4.2；</p> <p>电源：≤90W 节能环保电源；</p> <p>摄像头：带有 720p 摄像头；可物理升降，自带防窥功能</p> <p>端口：1 个耳机/麦克风组合插孔；1 个 SuperSpeed USB Type-C；1 个 SuperSpeed USB Type-A，1 个 RJ-45；1 个 DisplayPort1.4；4 个 SuperSpeed USB Type-A；一个 HDMI 输入，可单做显示器使用；</p> <p>音箱：内置专业商业级音响；</p> <p>操作系统：出厂预装正版 windows 11 操作系统</p> <p>保修服务：原厂商三年免费上门保修服务</p> <p>网络同传及硬盘保护：出厂自带 BIOS 版还原卡，支持系统自动还原、同时支持 GPT 分区和 MBR 分区、自动修改 IP 和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、支持多硬盘、可以从底层控制 U 盘和光驱等设备的使用</p> <p>中标后，提供厂商针对此项目原厂质保服务承诺函</p>	39	台
2	笔记本电脑	<p>1、处理器 ≥i5-10210U(1.6 GHz/6 MB/四核)</p> <p>2、内存 ≥8G DDR4 2666 主频，2 根内存插槽，最大支持 32G</p> <p>3、硬盘 ≥512G PCIe NVMe SSD</p> <p>4、显卡 ≥集成显存</p> <p>5、声卡 高保真音频支持、集成扬声器、内置集成双数字降噪麦克风</p> <p>6、屏幕：14 英寸 FHD 超薄防眩光 IPS 屏，分辨率 1920x1080，720P 高清摄像头</p> <p>7、网卡 10/100/1000Mbps 自适应网卡、802.11AC 2x2 wifi(RT)+蓝牙 5.0</p> <p>8、接口 3 个 USB 3.1 接口，1 个 USB3.1 Type-C，1 个 HDMI、1 个耳机输出/麦克输入 Combo 接口、1 个 RJ45、1 个电源接口、指纹识别</p> <p>9、重量 超轻薄，整机重量≤ 1.5kg，厚度≤19.9mm</p> <p>10、输入设备 全尺寸岛式防溅键盘及触摸板鼠标、支持多点触控手势功能的触摸板。</p> <p>11、电池 ≥3 芯 41whr 长寿命电池</p> <p>12、操作系统 预装 Win10 64 位（简体中文版）</p> <p>13、安全特性 3D 硬盘主动保护、硬盘被动保护、硬盘防震自动识别、安全锁插槽</p> <p>14、认证：提供 3C 认证、节能环保认证、不低于 MTBF100 万小时认证、噪音低于 22 分贝认证。</p> <p>15、其他：防浪涌认证、防雷及高级防静电认证</p> <p>16、中标后，提供厂商针对此项目原厂质保服务承诺函</p>	1	台
3	数码印刷机	<p>工作方式 数码制版</p> <p>印刷过程 全自动单印筒孔版印刷</p> <p>分辨率 制版≥300×300dpi</p> <p>扫描≥300×300dpi</p> <p>制版时间 曝光玻璃：40 秒（A4 长边）</p> <p>印刷面积 ≥B4：250×355mm</p>	1	台

		印刷速度 $\geq 60-90$ 页/分钟 (2级) 印刷位置调整 垂直: $\pm 10\text{mm}$ , 水平: $\pm 10\text{mm}$ 印刷缩放比率 4 缩小 (71%, 82%, 87%, 93%) 和 3 放大 (115%, 122%, 141%) 原稿类型 单页 (每次一张原稿) 原稿尺寸 最大: $275 \times 395\text{mm}$ (8K), 最小: $90 \times 140\text{mm}$ 纸张尺寸 最大: $275 \times 395\text{mm}$ (8K), 最小: $90 \times 140\text{mm}$ 纸张重量 $35-128\text{g/m}^2$ 纸盘容量 进纸盘容量: 500 页 ( $80\text{g/m}^2$ ), 最高至 55mm 接纸台容量: 500 页 ( $80\text{g/m}^2$ ) 图像模式 文字模式, 图片模式, 文字/图片自动识别模式 (淡彩模式为独立功能键) 图像浓度 浅, 标准, 深 (3级) 废版容量 30 张 (B4) 彩色印刷 可以 (更换彩色印筒)		
4	摄像机	传感器类型: Exmor R CMOS 传感器尺寸: (1/5.8) 英寸 最大像素: 251 万 有效像素: 229 万 镜头光学变焦: 30 倍 数字变焦: 350 倍 液晶屏类型: 翻转屏 液晶屏尺寸: 2.7 英寸 液晶屏像素: 23 万像素 液晶屏描述: 16:9 模式, 翻转角度: 约 $270^\circ$	1	
5	单反数码相机	传感器类型: CMOS 传感器尺寸: APS-C 画幅 有效像素: 2410 万高像素 最高分辨率: $6000 \times 4000$ 镜头类型: 伸缩式可伸缩 对焦方式: 自动 (面部+追踪, 定点自动对焦, 单点自动对焦, 区域自动对焦) 对焦区域: 最大 143 区 显示屏类型: TFT 彩色液晶监视器 显示屏尺寸: 3 英寸 显示屏像素: 约 104 万点 液晶屏特性: 电容式触摸屏	1	
6	激光打印机	产品类型 黑白激光打印机 最大打印幅面 A4 最高分辨率 $1200 \times 1200\text{dpi}$ 黑白打印速度 $18\text{ppm}$ 处理器 266MHz 内存 标配: 2MB, 最大: 2MB 双面打印 手动 网络功能 不支持网络打印 打印方式 激光打印 预热时间 0 秒 首页打印时间 8.5 秒 月打印负荷 5000 页 接口类型 USB2.0	10	台
		<b>教师会议室</b>		
		<b>一、扬声器及功放系统</b>		

7	柱阵列扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阻抗: 8Ω</li> <li>2. 频响: 65Hz~20KHz</li> <li>3. 额定功率: 150W</li> <li>4. 灵敏度: 95dB/W/M</li> <li>5. 覆盖角度: (H)80° (V)60°</li> <li>6. 高音: 3"锥形高音单元×2</li> <li>7. 低音: 8"低音×1</li> </ol>	4	只
8	功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工业造型钢面板, 面板防尘网可拆洗结构设计, 可拆卸清洗的散热通风口。</li> <li>2. 开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。</li> <li>3. 智能控制强制散热设计。</li> <li>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择, 轻松接纳宽幅度范围信号源输入; 输入灵敏度: 0.775V/1V/1.44V</li> <li>5. 安全保护措施和工作状态指示。</li> <li>6. 智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</li> <li>7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。</li> <li>8. 变压器和低阻大容量电解滤波, 保证大动态工作应付自如。</li> <li>9. 支持立体声或桥接工作模式。</li> <li>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</li> <li>11. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%): 立体声/并联 8Ω×2: 200W×2; 立体声/并联 4Ω×2: 300W×2; 桥接 8Ω: 600W</li> </ol>	1	台
		<b>二、数字调音台系统</b>		
9	调音台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口, 支持≥2路立体声输入接口, ≥4路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。</li> <li>2. 具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。</li> <li>3. 内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果</li> <li>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</li> <li>5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</li> </ol>	1	台
		<b>三、音频调控及处理系统</b>		
10	音频矩阵处理器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥4路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</li> <li>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。</li> <li>3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</li> <li>4. 支持 24bit/48KHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。</li> <li>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制, 面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。</li> <li>6. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口。</li> <li>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件; 可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。</li> </ol>	1	台
		<b>四、音源及演出传声器系统</b>		
11	会议话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用先进 PLL 频率合成锁相环技术, 微电脑集成中央处理器 CPU 总线控制系统。</li> <li>2. 兼容手动选频和红外自动对频锁定频道, 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制。</li> <li>3. V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。</li> </ol>	1	套

		<p>4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示。</p> <p>5. 使用 640-830MHZ 频段, 每台接收机拥有 200 个可调频率。</p> <p>6. 支持平衡和非平衡两种选择输出端口。</p> <p>7. 系统包括有一台主机+四台桌面式无线麦克风</p>		
12	无线手持话筒式	<p>1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 (要求满足或优于此性能), 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB <math>\mu</math>V (80dB/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB <math>\mu</math>V, 频率响应: 80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率: 3mW~30mW。</p>	1	套
		<b>五、LED 大屏显示系统</b>		
19	LED 全彩显示屏	<p>(1) 显示屏规格: 室内 2.0 全彩全防护 LED 显示屏, 像素点间距: 2mm, 像素点密度: 250000 点/m<sup>2</sup>; 对比度: <math>\geq</math>3000:1; 色温 (K): 2000—10000 可调; 视角: 水平 <math>\geq</math>170 度, 垂直 <math>\geq</math>170 度; 整屏分辨率 <math>\geq</math>1920*1040; 模组尺寸: 320*160 (mm), 单元分辨率: 160*80; 模组重量 <math>\leq</math>0.42kg/块; 换帧频率 50/60Hz, 刷新频率 1920-3840Hz, 白平衡亮度: 617cd/m<sup>2</sup>; 亮度均匀性: 99%; 色度均匀性: <math>\pm</math>0.001Cx, Cy 之内; 峰值功耗: <math>\leq</math>400W/m<sup>2</sup>; 平均功耗: <math>\leq</math>190W/m<sup>2</sup>。 LED 像素失控率: LED 显示屏整屏像素失控率小于 0.000001 且区域像素失控率小于 0.000003。整屏平整度 0.08mm, 模组间缝隙 0.05mm。反光率: <math>\leq</math>2%。盲点率: <math>\leq</math>0.00001, 无常亮点; 亮度与视角关系: 中央亮度为 100cd/m<sup>2</sup>白场时, 水平视角 80° 时亮度衰减率 <math>\leq</math>10%, 垂直视角 60° 时亮度衰减率 <math>\leq</math>10%。多级调节: 亮度 0-600cd/m<sup>2</sup>可调, 256 级无灰度损失调节, 可通过定时器或传感器调节; 色温 2000K-10000K 连续可调; 亮度、灰度、色温可有手动、自动、软件三种调节方式。供电要求: 110-220VAC 驱动方式: 恒流驱动; 平均无故障时间: MTBF <math>\geq</math>100000 小时; 平均修复时间 MTTR <math>\leq</math> 5 分钟, 支持电源双备份; 维护方式: 支持前拆前维护和后拆后维护功能, 支持用户级模组前维护方式, 可在正面拆卸、安装; 支持带电维护, 热插拔, 维护时间不超过 10 秒, 支持单点维修更换。灰度等级 8-16bit, LED 显示屏图像质量: LED 显示屏图像质量主观评价优级。模组供电: 支持模组供电电压 <math>\leq</math>DC4.2V。亮度色度校正: 支持单点检测逐点校正功能, 单点亮度校正, 单点颜色校正; 支持多 bin 色度校正, 校正数据存储在模组里, 采用色彩管理系统, 在 LED 控制系统对视频解码后, 添加二次过滤显示算法, 对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。噪声: 前后左右噪声均不超过 2dB。防护等级: IP4X。防蓝光: 具备防蓝光护眼功能, 蓝光辐射能量 <math>\leq</math>20%。工作稳定性: 设备在正常工作条件下连续工作 168h, 不应出现电, 机械或操作系统的故障。模组机械强度: <math>\geq</math>5MP。冲击试验: 对产品进行 150m/s<sup>2</sup> 111ms, 6 个面各三次冲击试验, 试验后产品无异常。保护措施: 具有电源过流、短路、过压、欠压断电保护功能, 分布上电措施, 具有防潮、防尘、防高温、防腐蚀、防燃烧、防静电、防电磁干扰、抗震动等功能; 阻燃系统具有烟雾报警和温升报警功能; 具有动态扫描方式 LED 显示屏驱动电路保护功能。</p>	7.99	m <sup>2</sup>
20	电源	<p>产品特点 厚度薄, 能降低显示屏的厚度和重量, 可靠性高, 带载能力强, 宽压输入 110-240VAC, 保护功能: 过载/短路保护 100%满载高温老化, 输入电压/输入频率 110-240VAC/47~63HZ 浪涌电流冷启动, 60A/230VAC 线性调整率 <math>\leq</math>0.5% 输出过载保护</p>	50	块

		110%-150%切断输出，输入重启后上升，保持时间 50ms，20ms 额定。		
21	LED接收卡	单卡带载 512×256 像素，集成 16 个标准 HUB75 接口，免接 HUB 板，采用千兆网口，可以连接 PC 端，支持逐点亮色度校正，支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测，支持接收卡预存画面设置，支持 5Pin 液晶模块。	24	张
22	视频处理器	支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，1 路选配扩展子卡。 支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。 扩展子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无线投屏。 支持输入源一键切换。 支持外置独立音频。 支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。 支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。 支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。 支持 4 个网口输出，最大带载 260 万像素。 支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 支持通过 RS232 协议连接中控设备。 支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等。 前面板直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制操作。	1	台
23	配电箱	1) 控制方式：手动+时控+中控+电脑四位一体 2) 手动控制：一键启停，分步上电、断电 3) 时控控制：设置 4 组控制时间段 4) 中控控制：MODBUS-RTU 485 协议 5) 电脑控制：USB 口连接迷你配电箱 485 口 中控、电脑控制说明： 此款配电箱可以由第三方系统控制，中控可以控制，需要厂家提供 485 中控协议；干接点可以控制。 同时，此款配电箱可以由电脑控制，电脑要装专业控制软件。一台电脑可以控制 8 台以上迷你配电箱，通过电脑 USB 口连接迷你配电箱 485 口，电脑控制界面可以设置 4 组控制时间段，读取配电箱温度参数。	1	台
24	框架	根据现场定制 LED 屏专用框架	8.59	m <sup>2</sup>
25	控制软件	控制场景模式的调用以及各场景的命名、更改、保存，设备输入信号可预先摆放，对各种场景进行存储，制定成各种模式场景，需要时将场景进行调用使用；对各种输入信号进行管理，可自定义添加 RGB、Video、DVI、SDI 等多种信号源，并且方便、快捷地对信号源进行调用、切换、删除、保存等各种窗口的编辑管理	1	套
26	网线	国标超六类	1	宗
27	电源线	国标 2.5 平方纯铜三芯电源线	1	宗
28	安装调试	屏幕安装、培训、调试；	1	宗
<b>六、辅材部分</b>				
13	电源时序器	1. 支持不小于 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。	1	台

		3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率不小于 6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。		
14	无线传屏器	1. 嵌入式硬件架构 1.0GHz 双核低功耗处理器，支持 1 路 1080P 解码，内置 LINUX 操作系统，性能稳定，可长时间不关机使用，支持 7X24 小时运行。 2. 支持操作系统：支持 Windows 7/8.1/10 32 和 64 位、MAC OS X 10.10 及以上、支持智能手机/平板无线投屏：支持 airplay 功能，推荐使用 iOS9 及以上，OS X 10.10 及以上；支持 miracast 功能；支持安卓 APP 投屏（Android 5.0 及以上）。 3. 硬件规格：1xHDMI1.4 接口，1x 网络接口（百兆网口），1x3.5mm 音频接口，1xUSB2.0 接口，1x12V1A 电源接口 4. 视频输入分辨率：可达 4K/3840x2160 5. 视频输出分辨率：可达 1920x1080 帧数：可达 30 帧/每秒 6. 视频输出：通过 HDMI 输出，输出的分辨率可以自适应或手动设置。 7. 支持三种发射器：USB 发射器（标配、通用性好）或 HDMI 发射器（选配、无需软件更流畅），TYPE-C 发射器（选配、无需软件更流畅）。 8. 支持 WIN 纯软件投屏。 9. 支持 miracast 投屏，不需要切换主机 WiFi 配置。 10. 各种发射端（硬件发射器、AirPlay、miracast 等等）投屏可相互切换，不需要等待。 11. 显示比例：可显示等比，4: 3, 16: 9, 16: 10 12. 支持投屏过程分辨率和显示比例可修改、支持同一网段下手机自动搜索多台接收端设备并投屏 13. 同时显示源端数量：1 路 14. 同时接入源端数量：可支持 8 路	1	套
15	专业机柜	1.5 米左右，前玻璃后网孔	1	个
16	扬声器线缆	RVPE2*0.5	200	米
17	电源线	RVV 3X1.5/2.5mm <sup>2</sup>	100	米
18	安装调试	屏幕安装、培训、调试；	1	宗

**注：**为保证充分满足项目需要，采购人在落实拟采购货物的“采购清单及技术参数”时，结合以往工作经验并通过网络等途径参考了部分厂家相应型号的产品，上述“采购清单及技术参数”中如有涉及产品厂家或产品型号时，仅出于描述技术参数、性能要求的需要，采购人不存在指定厂家、指定品牌型号的意向。

### 三、其他要求

1. 供货时间、地点根据采购人要求按时按点供货，由中标供应商自身原因造成的时间延误，由中标供应商负全部责任。

#### 2、交付日期及质保期：

##### (1) 交付日期：

包一：合同签订并接到采购人通知后 25 日历天内供货并安装调试完毕。

包二：合同签订并接到采购人通知后 15 日历天内供货并安装调试完毕。

(2) 质保期：

包一：整体免费质保 2 年

包二：一体机电脑免费质保 3 年，剩余设备整体免费质保 1 年

质保期内免费提供维护维修服务。中标供应商应提供及时周到的售后服务，应保证每年至少一次上门回访、检修。中标供应商在接采购人维修通知后应 2 小时作出响应，做到 7×24 小时服务，上门服务，且在采购人规定的时间内维修完毕以保证采购人的正常使用。在规定时间内不能及时维修完毕的中标供应商应免费提供备品（机）备件。

售后服务：项目中所列产品均需招标文件最低质保期限，供应商可根据自身情况增加质保期限，质保期内免费提供维护维修服务。中标供应商应提供及时周到的售后服务，应建立完善的售后体系（包含上门回访、检修、定期巡检等内容）。

3. 若供应商所报货物某一技术要求与招标文件技术要求存在不一致的地方，供应商应逐一系列在技术参数、技术规范偏离表中。供应商应对照招标文件技术规格，逐条说明所提供的货物已对采购人的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差，对于有具体参数要+求的指标，供应商必须详细提供拟提报货物的具体参数值，不允许用简单的“满足要求”等语言描述。若属于政府强制采购节能产品品目的，必须是节能清单内产品。

4. 所供货物的生产、制造、安装等各项技术标准，应当符合国家（强制性）标准、各项规范要求；国家没有相应标准、规范的，可使用行业标准、规定；非标设备按招标约定的技术要求和规范，如因供应商包装不当以及其它原因造成损坏或丢失，应由供应商负责修复或补缺。如发现货物短缺、质次、损坏、产地和规格不符等问题，应作详细记录，由供应商立即无条件为采购人调换或补齐，同时由供应商承担因此而产生的一切后果。货物在交货时须提供检测报告及合格证明。

5. 所提供货物应是全新的、未使用过的，完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求；且须保证其所出售的上述货物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利，如采购人使用中标供应商货物构成上述侵权的，则由中标供应商承担全部责任。

6. 所提供货物均须为正规厂家生产的合格产品，相应货物均由中标供应商负责供应、安装。

7. 以上货物供应商须注明货物的名称、规格型号、生产厂商及货物品牌。

8. 货物运至现场后，须经验收合格后方可接收。如发现不合格产品或不符合合同质量要求或与检测合格的样品质量不一致等，采购人有权拒绝验收，由此导致的工期延误、费用的增加由中标供应商全部承担，造成的损失采购人保留索赔的权利。

9. 供应商所投产品属于节能产品品目清单中强制的采购节能产品的，需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原件扫描件。

10. 所投产品为国家强制性 CCC 认证的，投标文件中须提供证书原件扫描件。

11. 本项目不接受进口产品。

12. 因上述条款产生的相关费用，供应商在报价时应综合考虑在报价中，中标后单价不再进行调整。

#### **四、本项目特别说明：**

本项目采购标的核心产品[核心产品：包一：86 寸智慧黑板；包二：一体机电脑]同一品牌货物的认定：提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，由评标委员会投票确定获得中标人推荐资格。

## 第四章 评标方法和标准

本项目将按照招标文件第二章投标人须知中“五、开标及评标”、“六、确定中标”及本章的规定评标。

### 一、支持节能环保、中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展的鼓励优惠政策

#### 1. 优采强采节能环保产品

1.1 采购产品属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购节能产品的，投标人所投产品必须是《节能产品政府采购品目清单》中强制采购节能产品，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书扫描件或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）产品网站查询截图。

1.2 属于节能产品品目清单中强制采购节能产品的则该投标产品不享受优惠政策。投标人所报产品属于节能、环境标志产品政府采购品目清单中的产品并取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书扫描件或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）产品网站查询截图，且为政府非强制采购节能、环境标志产品的，在价格、技术评审中，给予一定比例的加分：

在价格评审项中，对节能、环境标志产品分别给予加分（加分=价格评标总分值×5%×节能、环境标志产品价格占投标报价中所占比例）；

在技术评审项中，对节能、环境标志产品分别给予加分（加分=技术评标总分值×5%×节能、环境标志产品价格占投标报价中所占比例）。

1.3 投标人在报价文件中必须对属于节能、环境标志产品清单中的产品，单独分项报价（格式见附件4、5）。

1.4 未按以上规定提供证书的不给予政策优惠，若节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受优惠政策。

#### 2. 中、小微企业

2.1 若投标人为小微企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》

(工信部联企业〔2011〕300号)执行)的规定,享受评审中价格扣除的政府采购政策。

1) 给予小型和微型企业(包括相互之间组成的联合体)产品的价格 10%的扣除,计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格进行价格评审。

2.2 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标,联合协议中约定,小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额30%以上的,可给予联合体 3%的价格扣除。计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格计算其价格分得分。

投标人为小型和微型企业的,须提供《中小企业声明函》(格式见附件)扫描件附于响应文件中。

### **3. 监狱企业**

3.1 若投标人为监狱企业,按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除的政府采购政策。

3.2 给予监狱企业(包括相互之间组成的联合体)产品的价格 10%的扣除,计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格计算其价格分得分。

3.3 法人、其他组织或者自然人与监狱企业组成联合体投标,联合协议中约定,监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额30%以上的,可给予联合体 3%的价格扣除。计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格计算其价格分得分。

投标人须提供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扫描件附于投标文件中,否则不给予价格扣除。

### **4. 残疾人福利性单位**

4.1 若投标人为残疾人福利性单位,《〈三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知〉》(财库〔2017〕141号)的规定,在政府采购活动中残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

4.2 给予残疾人福利性单位产品的价格 10%的扣除,计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格计算其价格分得分。

投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》扫描件附于响应文件中,否则不给予价格扣除。

4.3 成交投标人为残疾人福利性单位的,采购代理机构应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》,接受社会监督。

注:投标人在投标文件中提供的涉及到政策加分项目的相关资料须一次性上传提交出示,不接受二次提交材料验证,由评标委员会检查验证。投标人所提供的资料或填写的内容必须真实、可靠,如有虚假或隐瞒,一经查实将导致投标被拒绝,并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标的”进行处罚,给甲方造成损失的应当承担赔偿责任。

## 二、评审办法

本次采用综合评分法。评标委员会将依据投标人投标文件对其价格、技术、其他等各项因素进行评价,综合评选出最佳报价方案。每一投标人的最终得分为所有评委评分的算术平均值。评标结果按评审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,按技术指标优劣由高到低顺序排列。

## 三、评标标准

### (一) 初步评审

评审方式	序号	评审因素	评审标准
符合性 评审	1	投标人名称	与营业执照一致
	2	投标文件签署	按招标文件要求加盖公章或法人签字或签字有法人有效授权
	3	投标方案	只有一个方案
	4	投标报价	只有一个有效报价
	5	投标货物清单	符合招标文件的要求
	6	投标有效期	符合第二章 14.1 条规定

### (二) 详细评审

包一：

评审因素	分值	评审标准
报价部分	报价（30分）	<p>以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分。其它投标价按如下公式计算得分。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30%×100（四舍五入，得分保留两位小数）</p>
技术部分 (40分)	货物技术参数（10分）	<p>投标人提报的货物参数全部满足或高于招标文件“第三章 货物需求”要求得基本分10分；其中每有一项负偏离在基本分的基础上扣1分，直到扣完为止。</p> <p><b>备注：供应商根据招标文件附件详细列明技术参数正负偏离情况，未提供者得0分（不得复制参数原文）。</b></p>
	技术先进性、兼容性、配置高低（10分）	<p>投标人所提报产品的配置高、先进性、稳定性与安全性较高，得10分；评委根据所提报性能进行评定，每有一条不足之处或缺陷的减1分，减完为止。</p>
	产品后期使用成本及维护服务（4分）	<p>投标人所投产品完全满足采购需求，后期使用成本低，产品维护服务及时，得4分；评委根据产品后期使用成本及维护服务进行评定，每有一条不足之处或缺陷的减1分，减完为止。</p>
	演示视频（10分）	<p>评委根据供应商功能演示的可行性、流畅性、完整性、易操作性进行分析、比较，最高得10分，每有一处发现不合理、存在瑕疵或较其他供应商较差之处减2分，减完为止。注：本演示为视频演示无需制作到投标文件中，所有演示内容在智慧黑板中进行，演示要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可导出为PNG格式保存</li> <li>2. 内置AI纠错：支持对英语文本的拼写、句型、语法等进行错误检查并支持一键纠错功能</li> <li>3. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；接收方通过web链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件</li> <li>4. 智慧屏幕锁：提供无密码解锁等多种认证解锁机制，适用于各类教学</li> </ol>

		<p>环境。有网情况下，可通过扫码验证身份解锁；无网情况下可通过扫码认证身份，获取临时解锁密码解锁；任何情况下均可支持数字密码解锁</p> <p>5. 具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式</p> <p><b>注：根据智慧黑板的功能要求提供演示视频，时间 10 分钟以内，根据以上要求的演示要点进行评分。（供应商自带电脑等演示设备到淄博市公共资源交易中心开标现场进行演示）</b></p>
	供货、安装方案（6分）	<p>投标人具有明确的供货安装方案、调试方案非常合理、切实可行得 6 分；供货安装方案、调试方案有不足之处或缺陷的，评委根据内容详尽程度及合理性进行评定，每有一条不足之处或缺陷的减 1 分，减完为止。</p>
其他部分 (30分)	检测报告及认证证书（10分）	<p>根据投标人的检测报告、认证证书等齐全程度进行评定，投标人重要产品的技术指标检测报告完备、证书齐全得 10 分，若重要产品的技术指标检测报告不全、证书较少，评委根据其内容及重要程度进行评定每少一项减 1 分，减完为止。</p>
	质量保证措施及质保期限（7分）	<p>根据投标人提报的质量保证措施及质保期限（包括但不限于质量保证措施、供货时限保证、质保期等），由评委根据投标人的投标文件综合评定，投标人的质量保证措施完善、质保期限长，对本项目具有针对性的得 7 分；评委根据其内容及重要程度评定，每有一条不足之处或缺陷减 1 分，减完为止。</p>
	售后服务承诺（6分）	<p>根据投标人提报的售后服务承诺（包括但不限于包括：质保期、维护力量安排、人员培训、备件供应、完工时间、售后服务网点、设备维修维护方式、上门服务响应时间、故障排除时限、质保期外终身优惠服务方案、联系人、联系电话等），由评委根据投标人的投标文件综合评定，投标人的售后服务机构及人员、售后服务制度健全程度、售后维修响应速度、质保期外维修维护方式及终身优惠服务方案等内容完善、切实可行、对本项目具有针对性得 6 分，每有一条不足之处或缺陷减 1 分，减完为止。</p>
	类似业绩（5分）	<p>近年来供应商完成的类似项目合同，每提供一个得 1 分，最多得 5 分。 <b>注：须同时提供中标通知书原件扫描件或网站截图、合同原件扫描件，缺一不可，否则不得分。</b></p>
	培训方案（2分）	<p>投标人提供的培训方案完整详细，科学合理，切实可行得 2 分，每有一处不合理或不符合实际要求的减 1 分，减完为止。</p>

包二：

评审因素	分值	评审标准
报价部分	报价（30分）	<p>以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分。其它投标价按如下公式计算得分。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30%×100（四舍五入，得分保留两位小数）</p>
技术部分 (37分)	货物技术参数（15分）	<p>投标人提报的货物参数全部满足或高于招标文件“第三章 货物需求”要求得基本分15分；其中每有一项负偏离在基本分的基础上扣1分，直到扣完为止。</p> <p><b>备注：供应商根据招标文件附件详细列明技术参数正负偏离情况，未提供者得0分（不得复制参数原文）。</b></p>
	技术先进性、兼容性、配置高低（10分）	<p>投标人所提报产品的配置高、先进性、稳定性与安全性较高，得10分；评委根据所提报性能进行评定，每有一条不足之处或缺陷的减1分，减完为止。</p>
	产品后期使用成本及维护服务（6分）	<p>投标人所投产品完全满足采购需求，后期使用成本低，产品维护服务及时，得6分；评委根据产品后期使用成本及维护服务进行评定，每有一条不足之处或缺陷的减1分，减完为止。</p>
	供货、安装方案（6分）	<p>投标人具有明确的供货安装方案、调试方案非常合理、切实可行得6分；供货安装方案、调试方案有不足之处或缺陷的，评委根据内容详尽程度及合理性进行评定，每有一条不足之处或缺陷的减1分，减完为止。</p>
其他部分 (33分)	检测报告及认证证书（10分）	<p>根据投标人的检测报告、认证证书等齐全程度进行评定，投标人重要产品的技术指标检测报告完备、证书齐全得10分，若重要产品的技术指标检测报告不全、证书较少，评委根据其内容及重要程度进行评定每少一项减1分，减完为止。</p>
	质量保证措施及质保期限（7分）	<p>根据投标人提报的质量保证措施及质保期限（包括但不限于质量保证措施、供货时限保证、质保期等），由评委根据投标人的投标文件综合评定，投标人的质量保证措施完善、质保期限长，对本项目具有针对性的得7分；评委根据其内容及重要程度评定，每有一条不足之处或缺陷减1分，减完为止。</p>
	售后服务承诺（7分）	<p>根据投标人提报的售后服务承诺（包括但不限于包括：质保期、维护力量安排、人员培训、备件供应、完工时间、售后服务网点、设备维修维护方式、上门服务响应时间、故障排除时限、质保期外终身优惠服务方案、联系</p>

		人、联系电话等），由评委根据投标人的投标文件综合评定，投标人的售后服务机构及人员、售后服务制度健全程度、售后维修响应速度、质保期外维修维护方式及终身优惠服务方案等内容完善、切实可行、对本项目具有针对性得 7 分，每有一条不足之处或缺陷减 1 分，减完为止。
	培训方案（5分）	投标人提供的培训方案完整详细，科学合理，切实可行得 5 分，每有一处不合理或不符合实际要求的减 1 分，减完为止。
	类似业绩（4分）	近年来供应商完成的类似项目合同，每提供一个得 2 分，最多得 4 分。 <b>注：须同时提供中标通知书原件扫描件、合同原件扫描件、中标网站截图，缺一不可，否则不得分。</b>

#### 四、结果确认（选择其中之一）

本项目按照投标人须知资料表由采购人委托评标委员会直接确定中标人。

## 第五章 投标文件格式

### 一、开标一览表

#### 1. 开标一览表

报价单位：

项目编号	
项目名称	
包号	
投标人名称	
投标报价	大写： _____ 小写： _____
交付日期	
质保期	
对招标文件的响应程度	完全响应
优选顺序	我单位若 2 个及以上标包中出现排名相同情况时，我单位承诺中标优选顺序为，顺序一： _____；顺序二： _____； 本项目兼投不兼中，按供应商承诺的优选顺序确定中标结果。
备注	

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）： \_\_\_\_\_

日 期：        年    月    日

## 2、报价明细表（包号）

项目名称：

编号	产品名称	品牌型号	技术参数/ 规格型号	数量	单位	厂家	单价 (元)	合价 (元)	备注
1									
2									
3									
4									
.....									
合计（元）			大写： _____ 小写： _____						

注：各供应商根据招标文件中采购清单的内容进行报价，可自行调整本表。

供应商名称(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、资格证明文件

请各投标人将以下资料**原件扫描件**上传到投标文件资格审查资料章节中用于资格审查。

(1) 投标人如为企业法人，须提供加载统一社会信用代码的企业法人《营业执照》副本（或由公证机关或发证机关出具的证明）；

投标人如为事业单位或其他组织，须提供事业单位法人证书或执业许可证或个体工商户营业执照副本，本条所指的其他组织不包含法人的分支机构（银行、保险、石油、石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外）；

(2) 政府采购供应商信用承诺书（承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、承诺依法缴纳税收和社会保障资金、承诺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）。

(3) 法定代表人参加投标的提供：①法定代表人身份证明书原件（格式见附件）、②法定代表人身份证；

授权委托代理人参加投标的提供：①法定代表人授权委托书(格式见附件)、②授权委托代理人的身份证。

### (1) 政府采购供应商信用承诺书

本公司（联合体）郑重声明：

1. 承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
2. 承诺依法缴纳税收和社会保障资金；
3. 承诺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。

供应商应当遵循诚实信用原则，不得作出虚假承诺，若承诺不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，应依法承担相应的 法律责任。

承诺单位（签章）：

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）：

年 月 日

(2) 法定代表人（非法人组织的负责人）身份证明书

法定代表人（非法人组织的负责人）身份证明书

【注：自然人投标的无需提供】

致： （采购人单位名称）

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

姓名：性别：年龄：职务：（董事长、总经理等）

系（投标人名称）的法定代表人（非法人组织的负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（非法人组织的负责人）身份证扫描件

法定代表人（非法人组织的负责人）身份证原件扫描件  
（正面、背面）

投标人： \_\_\_\_\_（公章）

日 期：年月日

(3) 法定代表人授权书

法定代表人授权书

【注：自然人投标的无需提供】

\_\_\_\_\_(采购人单位名称)\_\_\_\_\_：

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（投标人名称）的在下面签字的（法定代表人（非法人组织的负责人）姓名、职务）代表我单位授权（投标人名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就（项目名称、项目编号）的（合同名称/（项目名称、标段\*\*））投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效,特此声明。

被授权代表人身份证原件扫描件，可另外单页提供  
(正面、背面)

附：

投标人（公章）：

法定代表人（非法人组织的负责人）（签章）：

法定代表人（非法人组织的负责人）身份证号码：

授权代表：（姓名、签字）

授权代表身份证号码：

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

传 真 ：

电 话 ：

## 7. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件（参考）

说明：1. 应当提供投标人须知资料表要求的其他资格证明文件扫描件。

2. 如果是联合体投标，联合体各方需提供的满足招标文件要求的其他资格证明文件。

### 三、 商务及技术文件

#### 1. 投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人）

\_\_\_\_（投标人全称）法定代表人\_\_\_\_\_授权\_\_\_\_\_（被授权代表人姓名）全权参加贵方组织的\_\_\_\_\_（招标项目编号、项目名称）招标的有关活动，并对\_\_\_\_\_（招标项目名称）进行投标，提交加密电子投标文件\_\_\_份。

据此，签字代表宣布同意如下：

（1）投标报价详见开标一览表，其中由小型和微型企业制造产品的价格为（用文字和数字表示），占投标总价\_\_\_%。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起\_\_\_个日历日。

（4）已详细审查全部招标文件，包括所有补充通知（如果有的话），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。

（3）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与联合体中的小型、微型企业之间\_\_\_\_\_（存在、不存在）投资关系（如有）。

（5）我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，我方不是采购代理机构的附属机构。

（6）按照贵方可能要求，提供与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）我方保证所报货物均为原厂正品，否则，由此产生的一切法律责任由我方承担。

（8）在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式，向采购代理机构一次性支付中标服务费。

(9) 按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： \_\_\_\_\_ 传真： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_ 电子函件： \_\_\_\_\_

供应商名称(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 2.2. 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物，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，将依法承担相应的责任。

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 2.3. 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扫描件

（若有）

3. 小型、微型企业产品明细表：格式自拟。

4. 环境标志产品明细表

环境标志产品投标报价明细表

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	环境标志产品品目清单中产品名称	认证证书编号	数量	单价(元)	小计(元)
环境标志产品价格合计(元)			大写：_____ 小写：_____					

供应商全称（公章）：

日期： 年 月 日

注：①供应商所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝。

②此表须供应商加盖单位公章，未单独提供本表的不进行加分。

5. 节能产品明细表

节能产品投标报价明细表

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	节能产品 品目清单 中产品名称	认证证 书编号	数量	单价 (元)	小计 (元)	备注(是 否属于 强制节 能)
节能产品价格合计(元)			大写: _____ 小写: _____						

供应商全称(公章):

日期: 年 月 日

注: ①供应商所填写的内容必须真实、可靠, 如有虚假或隐瞒, 一经查实将导致投标被拒绝。

②此表须供应商加盖单位公章, 未单独提供本表的不进行加分。

## 6. 投标人基本情况表

## 7. 技术规格、参数偏离表

### 技术规格、参数偏离表

供应商名称：

序号	招标文件条款		投标文件条款		偏离情况 (正偏离/ 负偏离/ 无 偏离)	备注
	条款号	条款内容	条款号	条款内容		

供应商全称（公章）：  
日期： 年 月 日

### 商务条款偏离表

序号	招标文件条款		投标文件条款		偏离情况 (正偏离/ 负偏离/ 无 偏离)	备注
	条款号	条款内容	条款号	条款内容		

供应商全称（公章）：  
日期： 年 月 日

注：（1）供应商提交的投标文件实际服务技术规范、要求应逐条例在逐项应答偏离表中，如有偏离请说明理由，如无偏离请注明“无偏离”。

（2）商务偏离中供货期、付款方式、质保期条款的负偏离视为不响应招标文件的实质性要求。



## 12. 技术评审文件

### 包一、包二

- a、货物技术参数
- b、技术先进性、兼容性、配置高低
- c、产品后期使用成本及维护服务
- d、供货、安装方案
- e、培训方案

## 13. 其他用于评分的证明材料

## 14. 供应商认为应该提交的其他资料

## 第六章 政府采购合同格式

按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规的规定，经甲、乙双方充分协商，特订立本合同，以资共同遵守。

### 一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分：

- A. 中标通知书
- B. 投标文件 (见投标文件)
- C. 投标报价表 (见投标文件)
- D. 招标项目内容及要求 (见招标文件第三部分)
- E. 其他在履行合同过程中形成的书面补充协议

### 二、合同范围和条件

本合同的范围和条件与上述合同文件中规定内容一致。

### 三、产品的名称、数量、单价、规格和标准（详见招标文件第三部分）

### 四、合同金额

合同总金额：（大写）：\_\_\_\_\_；

（小写）：\_\_\_\_\_（元）。

### 五、质量保证及服务承诺（见投标文件承诺）

### 六、交货验收

(1) 货物验收符合国家相关验收规范要求。

(2) 乙方交货时，每批货物必须附有产品合格证书及相关检验报告。

(3) 乙方交货后7日内，甲方必须对其供货情况进行验收，并签署验收意见，如发现产品非招标文件确定的规格型号，材料配件或产品达不到使用要求以及其他质量问题时，乙方无条件更换，否则甲方有权拒收并要求乙方赔偿由此造成的损失。同时甲方有权对其产品进行抽检，送有关部门检验（抽检的试验费用由乙方负责），若抽检复试不合格，乙方应无条

件更换，并赔偿由此对甲方造成的损失。

(4) 甲方对乙方所供产品的验收意见，不能免除乙方应当承担对质保责任。

## 七、交货地点、时间

地点：甲方指定地点。

时间：合同签订并接到采购人供货通知后\_\_\_\_日内全部交货并安装调试完毕，运费和安装费由乙方承担。具体时间以甲方通知为准。

## 八、付款方式：

验收合格一年内支付至合同价款的 30%，验收合格一年以上二年内支付至合同价款的 60%，验收二年以上三年内付清余款。

## 九、违约条款

1. 对本合同的任何违反均构成违约。当一方认为对方的违约属于严重违约时，若按照相关法律规定或按照通常的理解或认识，确属对合同的履行有重大影响，则应当被认为属于严重违约。若双方对某一违约是否属于严重违约仍有争议，可以由争议解决机构裁决认定。

2. 若乙方未如期按照合同约定交付合同货物或提供服务、补足或更换货物，或乙方未能履行合同规定的任何其他义务时，甲方有权直接向乙方发出违约通知书，乙方应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任及违约责任：

(1) 在甲方同意延长的期限内交付全部货物、提供服务并承担由此给甲方造成的直接损失及甲方因此产生的对第三方的责任。

(2) 在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件和货物，或修补缺陷部分以达到合同规定的要求，乙方应承担由此发生的相关费用并承担由此给甲方造成的直接损失及甲方因此产生的对第三方的责任。此时，相关货物的质量保修期也应相应延长。

(3) 根据货物、服务低劣程度、损坏程度以及使甲方所遭受的损失及甲方因此产生的对第三方的责任，经双方商定降低货物、服务的价格或赔偿甲方所遭受的损失及甲方因此产生的对第三方的责任。

(4) 按合同规定的同种货币将甲方所退货物已支付的货款全部退还给甲方，并承担由此发生的直接损失和相关费用及甲方因此产生的对第三方的责任。

(5) 甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失及甲方因此产生的对第三方的责任。此时甲方可以采取必要的补救措施，相关费用由乙方承担。

(6) 此外，上述情形下甲方为采取必要的补救措施或因防止损失扩大而支出的合理费用应由乙方承担。

3. 如果乙方在收到甲方的违约通知书 5 个工作日内未做答复也没有按照甲方选择的方式承担违约责任，则甲方有权从尚未支付的合同价款中扣回相当于甲方选择的方式计算的索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不足部分的赔偿要求。

4. 乙方延期交付，每延迟 1 日，按应交付货物总额 0.3% 支付违约金。

5. 以上各项交付的违约金并不影响违约方履行合同的各项义务。

## **十、违约责任**

合同生效后，如乙方违约，赔偿本次和再次采购所发生的所有费用。

## **十一、争议解决**

本合同在履行过程中发生争议，双方协商解决；协商不成，双方均可向甲方所在地人民法院提请诉讼。

## **十二、不可抗力事件处理**

(1) 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

(2) 不可抗力事件发生后，应立即书面通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

(3) 不可抗力事件延续 7 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## **十三、合同生效**

本合同经双方代表签字盖章后生效，合同执行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。本合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力。

本合同双方签字盖章即生效，一式伍份，甲方执贰份，乙方执壹份，采购代理机构执壹份，政府采购监督管理办公室备案壹份。

甲 方：（公章）

乙 方：（公章）

法定代表人

法定代表人

或其委托人（签章）：

或其委托人（签章）：

地 址：

地 址：

电 话：

电 话：

### 政府采购履约验收书参考样本(货物类)

采购单位		项目名称		合同名称				
供应商		项目及合同 编号		合同金额				
验收时间		验收地点		验收组织形式	<input type="checkbox"/> 自行简易验收 <input type="checkbox"/> 验收小组验收			
分期验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	分期情况	共分 期，此为第 期验收					
验收内容	货物清单	品牌、型号、规格、数量及外观质量	技术、性能指标	运行状况及安装调试	质量证明文件	售后服务承诺	安全标准	合同履行时间、地点、方式
	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
专业检测机构情况说明								
存在问题 和改进意见								
最终结论	合格 <input type="checkbox"/>				不合格 <input type="checkbox"/>			
验收小组成员签字								
代理机构意见				采购单位意见				
经办人:	负责人:	(采购代理机构公章)		经办人:	负责人:	(采购单位公章)		
供应商确认:				(单位公章或授权代表签字)				

说明：1. 该表为货物类项目履约验收的参考样表，采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。

2. “采购代理机构意见”，履约验收工作由采购人自行组织的，无需填写该项内容。