

中国石油大学（华东）古镇口校区综合教  
学楼多媒体教学条件建设

公开招标文件

采 购 人：中国石油大学（华东）

代理机构：山东盛和招标代理有限公司

项目编号：SHSDZB2022-009

日 期：2022年6月

## 目 录

第一章 招标公告 .....	4
第二章 投标人须知前附表 .....	6
第三章 投标人应当提交的资格证明文件 .....	13
1. 资格、资信等证明文件目录 .....	13
2. 其他规定 .....	13
第四章 采购需求 .....	15
1. 项目说明 .....	15
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等） .....	15
3. 商务条件 .....	37
第五章 评标办法 .....	39
1. 相关要求 .....	39
2. 评分标准 .....	39
3. 说明 .....	41
第六章 投标人须知 .....	42
1. 招标依据以及原则 .....	42
2. 合格的投标人 .....	42
3. 保密 .....	42
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用 .....	43
5. 踏勘现场 .....	43
6. 询问及答复 .....	43
7. 偏离 .....	43
8. 履约担保 .....	44
9. 采购代理服务费 .....	44
10. 招标文件 .....	44
11. 投标文件的组成 .....	44
12. 投标报价 .....	46
13. 投标文件编制要求 .....	47
14. 响应文件的密封和标记 .....	47
15. 投标文件的递交 .....	47
16. 投标文件的修改与撤回 .....	48

17. 保证金 .....	48
18. 质疑 .....	49
19. 其他需补充的内容 .....	49
第七章 开标、资格审查、评标、定标 .....	50
1. 开标程序 .....	50
2. 开标 .....	50
3. 评标委员会 .....	50
4. 资格审查、评标程序 .....	51
5. 资格审查 .....	52
6. 评标 .....	52
7. 澄清有关问题 .....	54
8. 定标 .....	54
9. 中标公告以及中标通知书 .....	55
10. 不合格投标人或投标无效 .....	55
11. 废标 .....	56
12. 特殊情况处置程序 .....	56
13. 违法违规情形 .....	56
14. 违规处理 .....	57
第八章 纪律要求 .....	58
1. 对采购人的纪律要求 .....	58
2. 对投标人的纪律要求 .....	58
3. 对评标委员会成员的纪律要求 .....	58
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 .....	58
第九章 签订合同、合同主要条款 .....	59
1. 签订合同 .....	59
2. 变更、中止或者终止合同 .....	59
3. 货物质量与验收 .....	59
4. 合同主要条款 .....	59
第十章 投标文件格式 .....	63

## 第一章 招标公告

山东盛和招标代理有限公司受中国石油大学（华东）的委托，对中国石油大学（华东）古镇口校区综合教学楼多媒体教学条件建设项目以公开招标方式组织采购，欢迎符合条件的投标人参加投标。

1. 项目编号：SHSDZB2022-009

2. 项目名称：中国石油大学（华东）古镇口校区综合教学楼多媒体教学条件建设项目

3. 采购需求：详见第四章

4. 预算金额及最高限价

1包 多媒体教学设备预算为：133.8万元；2包 触控一体机预算为：65万元；3包 高清激光投影仪预算为：34.2万元。

5. 投标人资格要求

5.1 具有独立承担民事责任的能力；

5.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

5.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

5.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.5 参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

5.6 通过“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)）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单。

5.7 标人必须具有标的物的制造或合法的供货能力，具有履行合同和售后服务能力。

5.8 法律、行政法规规定的其他条件。

5.9 本项目不接受联合体投标。

6. 公告媒介

本次招标公告在山东盛和招标代理有限公司官网上发布。

7. 招标文件的获取

7.1 时间期限：自2022年6月28日起至2022年7月4日，每天上午9:00至11:30，下午13:30至16:30（北京时间，节假日除外，下同）；

7.2 地点：山东省青岛市市北区敦化路138号西王大厦23A01；

7.3 方式：按照以下方式获取招标文件：

7.3.1 在网上报名：有意参加本次采购活动的投标人填写项目名称、项目编号、公司名称、联系人、联系电话、邮箱、营业执照扫描件及标书费汇款底单发送至shzbqdb@163.com，邮件名称命名为“中国石油大学（华东）古镇口校区综合教学楼多媒

体教学条件建设项目-包号-投标单位名称”，否则报名无效。

开户银行：兴业银行青岛市北支行

银行账户：山东盛和招标代理有限公司

银行账号：522130100100053768

7.4 售价：每包 300 元整人民币，售后不退（如需邮购，邮费自负，采购代理机构对邮寄过程中的遗失或者延误不负责任）；

7.5 未按规定获取的招标文件不受法律保护，由此引起的一切后果，投标人自负。

## 8. 公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

## 9. 投标文件递交时间以及地点

9.1 时间：2022 年 7 月 19 日 13 时 30 分起至 14 时 30 分止。

9.2 地点：青岛市黄岛区峨眉山路 396 号 42 号楼青岛丽呈儒邻酒店 16 楼会议室。

## 10. 投标截止时间、开标时间及地点

10.1 时间：2022 年 7 月 19 日 14 时 30 分。

10.2 地点：青岛市黄岛区峨眉山路 396 号 42 号楼青岛丽呈儒邻酒店 16 楼会议室。

## 11. 联系方式

11.1 采购人：中国石油大学（华东）

地 址：中国石油大学（华东）青岛校区

采购项目联系人：徐老师

电 话：(0532)86981699

11.2 代理机构：山东盛和招标代理有限公司

地 址：青岛市市北区敦化路 138 号西王大厦 23A01。

电子信箱：shzbqdb@163.com

邮政编码：266000

采购项目联系人：王坚、艾永祺、侯美玲

电 话：0532-66753999、15966905965

开户银行：兴业银行青岛市北支行

银行账户：山东盛和招标代理有限公司

银行账号：522130100100053768

2022 年 6 月



		担保机构出具的保函等非现金形式提交) 履约保证金退还时间及规定: _____
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 由采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 由中标人支付 1. 各投标人自行承担所有参与本次项目的有关费用; 2. 中标人在签订合同前, 按国家计委计价格[2002]1980号文规定的65%向山东盛和招标代理有限公司交纳中标服务费。
11	询问提出的截止时间	与法定质疑时间一致
12	澄清或修改	招标文件的澄清和修改内容详见 <u>山东盛和招标代理有限公司官网公告</u> 页面。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许。要求: 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的投标方案, 采购人可以接受该备选投标方案。
15	投标报价的范围	含税全包价, 包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修等一切费用(即交钥匙工程)。
16	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价, 投标人只有一次报价的机会。投标报价(即开标报价)不得有选择性报价和附有条件的报价, 且不得高于预算金额(设有最高限价的, 不得高于最高限价)。
17	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许, 产品名目清单: /
18	样品或演示	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要样品 <input type="checkbox"/> 需要样品, 样品要求如下: 1. 样品: 招标文件中带“※”标注的货物为投标人

	<p>开标时应提供的样品。</p> <p>2. 样品的生产、安装、运输费、保全费等一切费用由投标人自理。</p> <p>3. 送样截止时间：同投标文件递交截止时间，</p> <p>4. 送样送达地点：_____。逾期送达或未送达到指定地点的拒绝接收。</p> <p>5. 样品制作的标准和要求：_____。</p> <p>6. 随样品提交相关检测报告要求：_____。 (包含是否要求提供、检测机构要求、检测内容等)</p> <p>7. 投标人应按照采购代理机构的要求摆放样品并做好展示。</p> <p><input type="checkbox"/> 样品可以有相关信息标识</p> <p><input type="checkbox"/> 样品不能有投标人的标识及产品信息标识,样品将进行统一编号。</p> <p>8. 宣布评标结果前, 投标人不得将样品整理、装箱或者撤离展示区; 遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的, 投标人必须书面提出申请, 采购代理机构同意后方可移动样品。评标委员会已经确定投标人投标无效或者废标的, 投标人签字确认后可以进行样品整理、装箱或者撤离展示区, 但不得影响或者损害其他投标人的样品, 否则将承担相应的法律责任。</p> <p>9. 对于未中标人提供的样品, 应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理; 对于中标人提供的样品, 中标人与采购人、采购代理机构共同清点、检查和密封样品, 由中标人送至采购人指定地点进行保管、封存, 并作为履约验收的参考。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 不需要演示</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p><input type="checkbox"/> 需要演示</p> <p>1. 演示时间： _</p> <p>2. 演示地点： _</p> <p>3. 演示要求： _</p> <p>4. 投标人应提前做好演示准备(包括所需一切辅助设备),届时因投标人自身原因未能演示的,后果自负。</p> <p>说明: 投标人不按上述要求提交样品或演示、不服从现场工作管理的, 样品或演示评分项将被扣分或按“0”分处理。</p>
19	投标保证金的交纳	<p><input type="checkbox"/> 不需要提交投标保证金</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 需要提交投标保证金</p> <p>1. 金额: 1 包: ¥26000 元、2 包: ¥13000 元、3 包: ¥6800 元</p> <p>2. 递交投标文件截止时间前(以投标保证金的到账时间为准)交纳, 交纳账户信息如下:</p> <p>开户银行: 兴业银行青岛市北支行</p> <p>银行账户: 山东盛和招标代理有限公司</p> <p>银行账号: 522130100100053768</p> <p>3. 投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致;</p> <p>4. 以非现金形式交纳投标保证金;</p> <p>5. 缴纳投标保证金时须标明项目编号后 5 位及包号(如有);</p> <p>6. 联合体投标的, 投标保证金由牵头人交纳。</p>
20	投标文件编制装订	<p>1. 投标文件必须胶装。</p> <p>2. 封面设置。投标文件封面设置包括: 投标文件、项目名称、项目编号、项目包号、投标人全称和投标文件完成时间。投标人全称填写“×××公司”。</p> <p>3. 投标文件内容。投标人应按照招标文件的要求</p>

		<p>编写投标文件；对招标文件要求填写的表格或者资料不得缺少或者留空，投标文件不得加行、涂改、插字或者删除。</p> <p>4. 投标文件正文用白色 A4 复印纸打印，并编制目录，目录、内容标注连续页码，页码从目录编起，标注于页面底部居中位置；产品授权书、产品说明书、产品彩页、图纸、图片等非文本形式的内容，可以不标注页码。</p>
21	投标文件签署和盖章	<p>1. 招标文件要求投标人法定代表人或者被授权代表签字处，均须本人用黑色签字笔签署（包括姓和名）并加盖单位公章，不得用签名章、签字章等代替，也不得由他人代签。</p> <p>2. 被授权代表人签字的，投标文件应附法人授权委托书。</p> <p>3. “投标函”、“法人授权委托书”必须由法定代表人签署。</p> <p>4. 投标人在投标文件以及相关书面文件中的单位盖章（包括印章、公章等）均指与投标人名称全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”、“合同章”、“财务章”、“业务章”等）的印章。</p>
22	投标文件份数及要求	<p><b>投标文件应按包分别进行编制：</b></p> <p>1. 投标文件正本壹份，副本伍份。正本和副本的封面上应当清楚地标记“正本”或者“副本”字样；正本和副本不一致时，以正本为准。</p> <p>2. 资格、资信等证明文件壹份；</p> <p>3. 报价一览表壹份</p> <p>4. 电子版投标文件壹套：内容与纸质投标文件正本一致，格式：word 格式与 PDF 格式（加盖投标人公章）各一份；介质：“U”盘或者光盘。</p>

23	投标文件密封和标记	<p>1. 一个包（或者未分包项目）五个密封件，分别是：<u>投标文件正本密封件、投标文件副本密封件、报价一览表密封件、资格、资信等证明文件密封件（与评审有关的原件资料一同密封在内）、电子版投标文件密封件</u>；</p> <p>注：一个密封件确实无法密封的，可分开密封； 对于投多个包的投标人，资格、资信等证明文件可密封为一个密封件。</p> <p>2. 密封件封套上标明招标项目编号、项目名称以及包号（如有）、投标人名称等，在所有封签处标注“请勿在____年__月__日__时__分之前启封”字样，并加盖投标人单位公章以及法定代表人或者被授权代表签字。</p>
24	递交投标文件时间、地点及要求	<p>时间：2022年7月19日13时30分起至14时30分止。</p> <p>地点：青岛市黄岛区峨眉山路396号42号楼青岛丽呈儒邻酒店16楼会议室。</p>
25	开标时间及地点	<p>时间：2022年7月19日14时30分。</p> <p>地点：青岛市黄岛区峨眉山路396号42号楼青岛丽呈儒邻酒店16楼会议室。</p>
26	评标委员会	评标委员会五人以上（含五人）单数。
27	评标办法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
28	是否授权评标委员会确定中标人	<p><input checked="" type="checkbox"/> 是，每包确定一个中标人，中标结果在<u>山东盛和招标代理有限公司</u>官网公告，公告期限为1个工作日。</p> <p><input type="checkbox"/> 否，确定的中标候选人数量：_____</p>
29	是否退还投标文件	除投标人需收回的资格、资信等证明文件中的证明材料原件（如营业执照、合同、相关资质证书等）外，

		其他文件概不退还。
30	其他	
30.1	定义	原件：最初产生的区别于复制件的原始文件或文件的原本或公证处出具的文件复制件公证书。
		书面形式：包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件、山东盛和招标代理有限公司官网发布的公告等可以有形地表现所载内容的形式。
30.2	分包和非主体、非关键性工作	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许,投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
30.3	是否为专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
30.4	标的物对应中小企业划分标准所属行业	制造业

### 第三章 投标人应当提交的资格证明文件

#### 1. 资格、资信等证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式
1	具有独立承担民事责任能力的凭证（如营业执照）	<input checked="" type="checkbox"/> 复印件
2	在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	<input checked="" type="checkbox"/> 复印件
3	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力声明函	<input checked="" type="checkbox"/> 复印件
4	经第三方审计的审计报告或银行出具的有效期内的资信证明	<input checked="" type="checkbox"/> 复印件
5	缴纳税收和社会保障资金的相关材料	<input checked="" type="checkbox"/> 复印件
6	通过“信用中国”网站、中国政府采购网查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的截图	<input checked="" type="checkbox"/> 复印件
7	评标办法中评分所需的其他相关证明材料	按评分标准要求提供

备注：

(1) 开标时，投标人必须提交上述证明材料 1-5 项，未提交或提交不全的视为资格性审查不合格；

(2) 要求提交的证明材料可以是复印件的，必须加盖投标人公章。

(3) 缴纳税收的证明材料是指投标人税务登记证（或统一社会信用代码营业执照）和参加采购活动前一段时间内缴纳税收的凭据。

缴纳社会保障资金的证明材料是指参加活动前一段时间内缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。

其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据。

依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

#### 2. 其他规定

2.1 投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

2.2 招标文件中所要求的相关证明资料原件，应当在递交投标文件截止时间前与投标文件一并递交，逾期拒绝接收。

2.3 投标人需收回的证明材料（如合同书、营业执照、相关许可证等）待评审完毕后退还，不需收回的证明材料原件和投标文件不予退还。

2.4 资格、资信等证明文件的复印件应当装订于投标文件中。

2.5 营业执照等原件无法提供的，可提供由发证机关出具的证明材料原件或公证处出具的公证书原件。

## 第四章 采购需求

### 1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品(招标文件有特殊要求的除外)，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 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。

采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》(财库〔2007〕119号)文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品(包括已进入中国境内的进口产品)。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

### 2. 招标产品技术规格、要求和数量(包括附件、图纸等)

#### 1 包:

设备名称	多媒体教学设备
数量	1宗
预算	133.8万元
交货地点	中国石油大学(华东)古镇口校区
交货时间	合同签订后20日内机器全部到货
是否允许进口	否
质保期限	自验收合格起免费质保5年
付款方式	本项目设备全部到货、安装并验收合格后30日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同

货款的 90%；其余 10%款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。

## 具体要求

### 一、功能及用途要求

#### 1.1 中控系统功能要求

1.1.1 可管控教室内多媒体设备包括：投影机开关、幕布升降、计算机或触控一体机开关、电视机启动关闭等，所有上述功能只需在操作面板上一键操作即可实现，并且可以通过面板上颜色亮度等直观的信息来表达控制状态；

1.1.2 控制系统可以通过学校数据中心对接教务课表，实现一卡通课表联动功能，非授权认证教师及其他人员无法开启控制系统，从而实现对教室使用的管理；

1.1.3 网络中控系统可以对教室内多媒体设备进行信息采集，中控厂商必须提供标准 API 接口数据，以便与我校运维平台无缝对接，并在运维平台实施过程中给予全力配合。

#### 1.2 扩声系统功能要求

1.2.1 每间教室至少配置两路拾音单元（吊麦和有线话筒），以保证教师在教室不同授课区域的声音质量；

1.2.2 音频处理系统应具有反馈消除和环境噪声抑制功能，可将人声进行优化处理输出；

1.2.3 每间教室根据面积配备足够的壁挂音箱以满足教室内扩声的需求。

**1.3 网管集控系统功能要求：**本次项目配套网管集控系统须纳入现有集控平台进行统一管理。管理平台可与此项目改造后的每间教室通过各自的中央控制系统，将本教室所配置的 PC 机和其他外部设备联接成一个整体，实现本地控制、远程控制、智能感知控制。能远程控制和监测各个教室的设备状态，可对教室的使用率、占用率、错误警告数量、在线教室、最活跃组织者等进行统计生成报表并支持用户自定义选型。管理人员可远程查看所有教室教学设备的运行状态，包括但不限于：设备所处位置、设备运行状态、维护信息记录、损耗情况、教室预约、远程协助请求、资产数值报告输出、设备使用率报告输出、教室使用率报告输出、自定义分析及报表输出、系统使用评价及报表汇总、远程监管教学设备等。具体功能如下：

1.3.1 支持无限数量教室；



- 1.3.2 可定制用户界面；
- 1.3.3 网络支持包括 DHCP 以及 SSL；
- 1.3.4 与数据库数据集成；
- 1.3.5 支持事件日志，推送错误报告；
- 1.3.6 设备使用率以及分析图表；
- 1.3.7 资产管理工具跟踪以及安排维护；
- 1.3.8 可统一升级固件；
- 1.3.9 支持不同品牌中控的统一管理。

#### **1.4 班牌功能需求**

- 1.4.1 需要纳入现有班牌管理系统实现统一管理；
- 1.4.2 教务界面展示：显示教室基本信息以及每日课表信息，支持连堂课展示，点击可进入周课表模式，与现用班牌显示信息格式一致；
  - 1.4.3 上课界面展示：课程签到时间自动切换至上课界面，显示教室名称，上课的课程名称，任课教师姓名，上课节次/时间等信息，自动显示签到二维码，人脸识别框常亮（上课后人脸识别框隐藏，可通过人员靠近或主动点击切换识别框，进行识别），点击可查询本堂课程考勤情况，显示应到、实到、未到、请假、迟到；
  - 1.4.4 校内校外考试界面展示：包括考试名称、考场相关信息等内容，到考试时间电子班牌自动切换考试界面，考试结束自动切换教务界面；
  - 1.4.5 宣传模式界面展示：到宣传模式时间自动切换，宣传模式下全屏展示，宣传模式可选择班牌内的视频图片，亦可选择内置宣传模板，自定义文字内容；
  - 1.4.6 具有班牌离线使用功能，在断网的情况下，能够显示本地主要信息内容，不影响正常使用；
  - 1.4.7 具有规定时间内无操作，班牌统一返回首页功能；
  - 1.4.8 终端程序可根据课表自动判断开门权限，无需再次进行门禁授权，联动教室门禁、联动多媒体控制设备；
  - 1.4.9 终端程序可联动学校已有的自习室预约系统，根据预约情况联动门禁权限；
  - 1.4.10 支持远程开门，统一门禁管理，教室管理员具有全时段门禁权限；
  - 1.4.11 具有多种考勤方式，师生可以通过刷校园卡、二维码正反扫码（支持学

校已有的身份码)、人脸识别在班牌进行考勤;

1.4.12 课堂考勤时具备错误考勤的提醒机制,考勤成功摄像头抓取照片,保存所有记录;

1.4.13 支持定时休眠,在休眠时间段内可通过距离感应器感应人员靠近唤醒、点击屏幕或通过刷卡进行唤醒;

1.4.14 电子班牌终端软件支持通过服务器管理端统一在线升级,满足学校后期版本维护需求。

## 二、技术要求

### 2.1 170 平方米教室中控系统

#### ●2.1.1 HDMI 矩阵 (3 台)

★ (1)  $\geq 8$  路 HDMI 输入,  $\geq 8$  路 HDMI 输出;

\* (2) 支持分辨率高达 4K/60, 4:4:4 的视频信号;

(3) 支持 HDMI 2.0 参数标准,包括高达 18 Gbps 的数据速率、HDR、高达 12 位的色深、3D、高清无损的音频格式和 CEC 控制;

\* (4) HDMI 音频解嵌,带数字或模拟立体声音频输出;

(5) 输出音量控制;

(6) 支持 HDR;

(7) 符合 HDCP2.3 标准;

(8) 支持 DDC 或 EDID 传输;

(9) HDMI 输出提供 +5VDC、250mA 的电源,用于外围设备;

(10) 全局预设:允许多达 16 种常用的输入/输出配置被保存,并通过以太网或串行控制来重新调用;

(11) 音频分离:能够将模拟音频信号与其相对应的视频信号分离,并路由到音频输出接口;

(13) 以太网监视和控制;

(14) RS-232 或网络控制端口;

(15) 具有 USB 配置端口。

#### 2.1.2 中控 (3 台)

(1) 支持行业安全标准的通信协议,包括 HTTP (不安全)、HTTPS、SSH、SFTP、

SMTP、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4。

(2)  $\geq 2$  个双向 RS-232,  $\geq 1$  个双向 RS-232/RS-422/RS-485,  $\geq 2$  个红外, 2 个数字输入/输出端口,  $\geq 2$  个继电器端口;

(3) 支持常用的 BMS (建筑管理系统) 协议, 如 BACnet、KNX 和 DALI;

(4) 以太网监视和控制;

(5) 支持以太网可控设备;

(6) 支持 802.1X 验证。

### 2.1.3 有线桌面触摸屏 (3 台)

(1) 尺寸  $\geq 7$  英寸, 电容式触摸屏, 显示分辨率  $\geq 1024 \times 600$ ;

(2) 与中控及矩阵同品牌;

(3) 支持 PoE 或 PoE+, 可通过单根以太网电缆提供电源及进行通信;

(4) 内置扬声器, 提供按键音反馈;

(5) 光感应器可根据环境照明的变化自动调整屏幕的亮度;

(6) 可配置红色和绿色状态指示灯用于指示房间的状态: 可用或正在使用;

(7) 如果触摸屏未与控制处理器通信, 系统连接状态指示灯就会提供视觉反馈;

(8) 具有 USB 2.0 端口, 用于将来系统扩展;

(9) 自动时钟同步使触摸屏能够显示准确的时间和日期;

(10) 通过学校现有平台资源管理软件可远程管理、监视和控制此设备。

## 2.2 60-100 平方米教室中控系统 (7 套)

### 2.2.1 HDMI 矩阵要求

★ (1)  $\geq 4$  路 HDMI 输入,  $\geq 4$  路 HDMI 输出;

\* (2) 支持分辨率高达 4K/60、4:4:4 的视频信号;

(3) 支持 HDMI 2.0 参数标准, 包括高达 18 Gbps 的数据速率、HDR、高达 12 位的色深、3D、高清无损的音频格式和 CEC 控制;

\* (4) HDMI 音频解嵌, 带数字或模拟立体声音频输出;

(5) 输出音量控制;

(6) 支持 HDR;

(7) 符合 HDCP2.3 标准;

(8) 支持 DDC 或 EDID 传输;

(9) HDMI 输出提供 +5VDC、250mA 的电源，用于外围设备；

(10) 全局预设：允许多达 16 种常用的输入/输出配置被保存，并通过以太网或串行控制来重新调用；

(11) 音频分离：能够将模拟音频信号与其相对应的视频信号分离，并路由到音频输出接口；

(12) 以太网监视和控制；

(13) 带 RS-232 或网络控制端口；

(14) 具有 USB 配置端口。

### 2.2.2 中控要求

(1) 支持行业安全标准的通信协议，包括 HTTP（不安全）、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4；

(2)  $\geq 2$  个双向 RS-232， $\geq 1$  个双向 RS-232/RS-422/RS-485， $\geq 2$  个红外，2 个数字输入/输出端口， $\geq 2$  个继电器端口；

(3) 支持常用的 BMS（建筑管理系统）协议，如 BACnet、KNX 和 DALI；

(4) 网络监视和控制；

(5) 支持以太网可控设备；

(6) 支持 802.1X 验证。

### 2.2.3 控制面板要求

(1) 不少于 10 个双色背光按键；

(2) 按键面板可通过单根电缆彼此连接，或与控制处理器连接来传输电源及进行通信；

(3) 可移除的按键盖片，能够在现场轻松更换标签。

## 2.3 40 平方米及以下教室中控系统（12 套）

### 2.3.1 中控要求

(1) 支持行业安全标准的通信协议，包括 HTTP（不安全）、HTTPS、SSH、SFTP、SMTP、DHCP、DNS、ICMP、802.1X 和 IPv4；

(2) 支持不少于 1 个双向 RS-232，1 个双向 RS-232/RS-422/RS-485，1 个红外，2 个数字输入/输出端口以及 2 个继电器端口；

(3) 支持常用的 BMS（建筑管理系统）协议，如 BACnet、KNX 和 DALI；

- (4) 网络监视和控制；
- (5) 远程音量控制；
- (6) 支持以太网可控设备；
- (7) 支持 802.1X 验证。

### 2.3.2 控制面板要求

- (1) 不少于 5 个按键；
- (2) 按键面板可通过单根电缆彼此连接，或与控制处理器连接来传输电源及进行通信；
- (3) 可自定义按键标签；
- (4) 可嵌入墙面安装。

### 2.4 电源控制模块（10 个）

- 2.4.1 提供不少于 8 路端口输出，单路负载电流 $\geq 10A$ ；
- 2.4.2 可通过面板按键，对输出端口单独或全部进行控制；
- 2.4.3 提供 RS232 串口、可对输出端口单独或全部进行控制；
- 2.4.4 提供端口独立开关控制指令和时序开关控制指令；
- 2.4.5 标准机架式设备。

### 2.5 理线器（10 个）

- 2.5.1 配置一个国标 AC+USB 电源模块以及两个收线器模块（HDMI 和 Type-C）；
- 2.5.2 一键固定到讲台表面；
- 2.5.3 自动收线器卷收速度可任意调节或通过重力可自动回拉收纳线缆；

### 2.6 音频处理器（10 台）

- 2.6.1 标准机架式设备，集音频处理器和功率放大器于一体，内部嵌入音频算法软件；
- 2.6.2 反馈抑制（AFC）：传声增益提升幅度 $\geq 15dB$ ；
- 2.6.3 回声消除（AEC）：回音消除尾音长度 $\geq 512ms$ ，回声消除幅度 $\geq 60dB$ ，收敛速度 $\geq 60dB/S$ ；
- 2.6.4 支持回声抵消功能；
- 2.6.5 自动增益控制（AGC）：增益控制幅度： $-12dB - +12dB$ ；自适应背景降噪（ANS）：信噪比提升 $\geq 18dB$ ；

2.6.6 信噪比： $\geq 95\text{dB}$ ;

2.6.7 信号处理延时： $< 8\text{ms}$ ;

2.6.8 所有音频处理部分的频率响应： $20\text{Hz}-20\text{kHz}$ ;

2.6.9 功率放大器的最大输出功率： $\geq 2*120\text{W}$ ; 输入灵敏度 $\geq 250\text{mV}$ ;

2.6.10 麦克风 (MIC) 输入：提供 $\geq 4$ 路麦克输入，输入电平： $-55\text{dBu}-14\text{dBu}$ ，提供 48V 可控幻象电源，支持 $\geq 2$ 路无线麦克输入，有线麦克与无线麦克之间可自由切换;

2.6.11 音频输入输出：支持 RCA 或 3.5mm 立体声插座输入输出;

2.6.12 调试控制接口：支持串口或网口调试;

2.6.13 每间教室只通过一只吊装话筒拾取教室内老师及学生的声音来实现本地扩音和远程互动，在离麦克风至少 8 米范围内能有效拾音扩音，本地扩声声场不均匀度小于 5dB;

2.6.14 通过一只吊装麦克风实现本地扩音和远程互动，本地扩音和远程互动能同时进行，并且相互不影响效果；本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫，混响时间小于 1 秒；远程互动要求声音清晰、无噪声和回声，双端同时讲话无卡音、丢字、声音变小和失真现象;

2.6.15 具有有效过滤教室内的空调、电风扇等发出的噪音干扰功能，过滤噪声不影响扩声效果。

## 2.7 吊麦 (10 个)

2.7.1 频率范围： $20-20\text{KHz}$ ;

2.7.2 灵敏度： $\geq -35\text{dB}$  ( $18\text{mV/Pa}$ );

2.7.3 指向性：超心型;

2.7.4 最大声压级： $\geq 135\text{dB}$ ;

2.7.5 信噪比： $\geq 75\text{dB}$ ;

2.7.6 供电电压：48V 幻象电源供电;

2.7.7 抗手机、电磁、高频干扰;

2.7.8 内部嵌入数字麦克风软件;

2.7.9 要求与“音频处理器”配套使用。

## 2.8 有线话筒 (10 个)

- 2.8.1 高灵敏度触摸静音开关，易于操作；
- 2.8.2 灵敏度：5dbFS±2dbFS；
- 2.8.3 信噪比：≥65db；
- 2.8.4 指向性：全指向；
- 2.8.5 频率响应：50HZ-16HZ；
- 2.8.6 供电模式：5V-48V 幻象电源；
- 2.8.7 可以与吊装麦克风扩声开关自由切换。

## **2.9 壁挂音箱（16对）**

- 2.9.1 匹配功率：15W-80W；
- 2.9.2 阻抗：4-8 欧姆；
- 2.9.3 接线端子：单线分音；
- 2.9.4 灵敏度：85-90dB；
- 2.9.5 频率响应：120Hz-20KHz（±3dB）。

## **2.10 智能化弱电集成柜（9个）**

- 2.10.1 产品规格：长\*宽\*高 1400\*800\*900mm；
- 2.10.2 材质：机箱长\*宽\*高 650\*632\*875mm，选用厚度 1.2mm 优质钢板冲压成型，整体酸洗磷化静电喷塑；桌面板采用 E1 级 25mm 多层实木板，实木板材甲醛释放符合国标要求、饰面材质防水、耐磨；

- 2.10.3 内置支架采用钢制型材模具冲压成型，便于产品的合理使用；
- 2.10.4 支持显示器支架预留位；
- 2.10.5 支持台面定制中控面板等预留位；
- 2.10.7 机箱内部备有可移动式 3 个隔层板；
- 2.10.8 讲台下方配有多方位通风孔及进线口；
- 2.10.9 机械锁，一把钥匙能开所有同批次的锁；
- 2.10.10 内含标准机架式 pdu，至少 8 个 3 孔插座；
- 2.10.11 供应商负责将设备搬运到甲方指定地点。

## **2.11 计算机（10台）**

- ★2.11.1. 处理器：英特尔第 12 代酷睿 i7-12700（12 核 20 线程，25M 三级缓存，主频 3.0GHz，睿频 4.6GHz）；

2.11.2 芯片组参数:  $\geq$ Intel Q670 芯片组;

\*2.11.3 内存参数:  $\geq$ 16GB (1x16GB), DDR4; 内存频率 $\geq$ 3200MHz;

2.11.4 硬盘参数:  $\geq$ 1 块 512GB PCIe NVMe Class 40 M.2 SSD;

2.11.5 显卡: 独立显卡, 显存 2GB,  $\geq$ 2 个视频接口, 至少一个 HDMI2.0;

2.11.6 声卡: 集成声卡, 不要内置喇叭;

2.11.7 网卡: 集成千兆以太网卡;

2.11.8 PCIE 插槽:  $\geq$ 1 个 PCIE x4 插槽, 1 个 PCIE x16 插槽, 4 个 SATA 插槽;

2.11.9 接口: 配置 $\geq$ 10 个外置 USB 端口, 其中至少 4 个 USB 3.2 端口,  $\geq$ 1 个 DP 接口,  $\geq$ 1 个 HDMI 接口, 具有串口、音频接口;

2.11.10 教师机需提供系统保护软件授权 20 个。

## 2.12 显示器及万向支架 (10)

### 2.12.1 显示器 (10台)

★ (1) 尺寸: 27 英寸;

(2) 宽高比: 16:9;

(3) 分辨率: 1920x1080, 60HZ;

(4) 亮度: 300 cd/m<sup>2</sup>;

(5) 对比度: 1000:1;

(6) 视角: 178° /178° ;

(7) 背光技术: LED 边缘照明系统;

(8) 显示器屏幕涂层: 防眩光涂层;

★ (9) 接口: 1 个 HDMI 端口、1 个 USB 上行端口、2 个 USB 下行端口;

(10) 支持支架安装: 固定孔位, 75\*75-100\*100mm;

### 2.12.2 万向支架 (10台)

(1) 类别: 单屏旋转升降非立柱式;

(2) 材质: 航空铝材主架;

(3) 适用显示器尺寸: 20-36寸;

(4) 单悬臂悬停承重: 3-12KG;

(5) 屏幕固定孔位: 75\*75-100\*100mm;

(6) 屏幕中心到底座垂直可调节悬停最高高度: 510mm;



(7) 旋转角度：显示器到底座延伸水平最远距离：622mm；臂长：738mm；仰角度：-90度；俯角度：-15度；横竖屏旋转角度：360度；屏幕水平旋转角度：+-90度；悬臂水平旋转角度：+-180度；底座上支点水平旋转角度：+-270度；

(8) 走线方式：隐藏式布线系统；

(9) 底座安装适合孔式：孔式安装适合桌面单安装孔，孔直径8.5-70mm，穿孔式安装桌面厚20-100mm。

### **2.13 固态硬盘（80块）**

2.13.1 容量：≥480GB；

★2.13.2 接口：SATA 接口；

2.13.3 闪存类型：TLC；

2.13.4 缓存：≥512M；

2.13.5 顺序读写速度：≥500MB/s。

### **2.14 幕布（幕布尺寸 150 寸 8 条；幕布尺寸 120 寸 6 条）**

\*2.14.1 产品类型：电动拉线幕；

\*2.14.2 投影比例：16:9；

2.14.3 采用铝合金外壳，采用螺旋线卷管技术，具有弹力拉绳绷紧和调节范围大的卷绕式调节系统、可任意调节幕面平整度，彻底消除幕面的立波纹和卷边问题；

2.14.4 幕面可擦洗，无任何气味。增益>1.1，有效散射角>160度，幕面材料具有高分辨率，色彩还原度好，白昼成像清晰，抗YV，绿色环保，表面采用显像涂层，可以使入射光向所有方向扩散，增大视野角；

2.14.5 采用静音设计的强动力管状马达，运动均匀、平稳、宁静，内设多功能控制电器，可以手动控制，无线、红外线遥控，外部电源触发控制。

### **2.15 电视（5台）**

★2.15.1 尺寸：≥65英寸；

2.15.2 分辨率：≥3840\*2160；

2.15.3 支持RS232或网络控制；

2.15.4 接口：≥1个HDMI接口；

2.15.5 屏类型：液晶屏

### **2.16 班牌（55个）**

★2.16.1 供电模式：POE 供电；

\*2.16.2 电容触摸屏，尺寸≥10 英寸，壁挂式安装；

2.16.3 系统：内置 Android 系统；

2.16.4 硬件：存储≥16G，内存≥2G，CPU≥四核，主频 1.6GHz；

2.16.5 门控端口：1 路继电器、1 路门磁信号输入、1 路韦根输入、1 路韦根输出、1 路开门按钮信号输入；

2.16.6 摄像头：≥200 万像素，RGB+IR 双摄像头，动态人脸识别，支持 HDR，自带补光灯，适应夜晚的人脸识别；

2.16.7 二维码读头：内置二维码专业模组，要支持学校的身份二维码；

\*2.16.8 识别方法：人脸识别、IC 卡、二维码正反扫；

2.16.9 识别速度：IC 卡识别≤0.2 秒，人脸识别≤1 秒；

2.16.10 人脸识别要求

(1) 单台设备人脸库容量≥50000 张；

(2) 识别率≥99.7%；

(3) 可脱机离线运行，可本地进行识别比对；

(4) 人脸识别模式：支持 1:1 或 1:N 比对，识别速度均≤1 秒；

(5) 摄像头：支持动态人脸识别。

2.16.11 网络接口：Auto 10/100/1000M Base-T 以太网，支持 UDP 协议、TCP/IP 协议；

## 2.17 数字子钟（41）

★2.17.1 纳入现有钟表管理系统，实现统一授时和管理；

2.17.2 供电模式：POE 供电；

2.17.3 独立计时精度：±0.1 秒/天；

2.17.4 显示单元发光强度：≥200cd/m<sup>2</sup>；

2.17.5 对比度≥10:1；

2.17.6 LED 显示屏可视视角≥±65°；

2.17.7 平均无故障时间：≥8 万小时；

2.17.8 数码管：长 123.8mm、宽 84.6mm、高 14mm；

2.17.9 外壳一次注塑成型，颜色可选。

## 2.18 监控系统

### 2.18.1 教室后端摄像机（22 台）

（1）智能教学跟踪：内置图像识别和教师跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果，镜头视角 $\geq 40^\circ$ ，可以根据需要开启和关闭跟踪；

（2）支持 POE 供电，一根以太网电缆即可承载电源、视频、音频和控制；

★（3）支持视频字符叠加功能，可以根据需要在视频中叠加教室名称；

（4）支持 4K 超高清分辨率图像，最大可提供 4K@/25fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率；

（5）传感器要求：CMOS 传感器尺寸 $\geq 1/2.8$  英寸，有效像素 $\geq 800$  万；

（6）电子云台：支持 EPTZ 功能， $\geq 8X$  数字变焦；

（7）视频输出接口：以太网、USB、SDI 或 HDMI；

★（8）支持 USB 接口直接输出 1080P 高清视频，USB、网络两路可同时输出；

（9）支持交织模式，可实现单摄像头单接口同时输出全景和特写信号；

（10）视频编码标准：H. 264、H. 265 和 MJPEG；

（11）支持协议：TCP/IP，HTTP，RTSP，RTMP，ONVIF，DHCP，28181，组播等网络协议以及 USB 通信协议 UVC；

（12）音频接口：支持 LINE IN 外接音频输入，支持音频 AAC 编码标准；

（13）控制接口：支持 RS485，支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议。

### 2.18.2 教室前端摄像机（9 台）

（1）智能教学跟踪：内置图像识别和学生跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果，镜头视角 $\geq 95^\circ$ ，可以根据需要开启和关闭跟踪；

（2）支持 POE 供电，一根以太网电缆即可承载电源、视频、音频和控制；

★（3）支持视频字符叠加功能，可以根据需要在视频中叠加教室名称；

（4）支持 4K 超高清分辨率图像，最大可提供 4K@/25fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率；

（5）传感器要求：CMOS 传感器尺寸 $\geq 1/2.8$  英寸，有效像素 $\geq 800$  万；

（6）电子云台：支持 EPTZ 功能， $\geq 8X$  数字变焦；

(7) 视频输出接口：以太网、USB、SDI 或 HDMI；

★(8) 支持 USB 接口直接输出 1080P 高清视频，USB、网络两路可同时输出；

(9) 支持交织模式，可实现单摄像头单接口同时输出全景和特写信号；

(10) 视频编码标准：H. 264、H. 265 和 MJPEG；

(11) 支持协议：TCP/IP，HTTP，RTSP，RTMP，ONVIF，DHCP，28181，组播等网络协议以及 USB 通信协议 UVC；

(12) 音频接口：支持 LINE IN 外接音频输入，支持音频 AAC 编码标准；

(13) 控制接口：支持 RS485，支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议。

### 2.18.3 硬盘录像机（1台）

(1) 2U 标准机架式设备；

(2) 2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源；

(3) 监控级硬盘，24T 存储；

(4) 2 个千兆网口；

(5) 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口；

(6) 1 个 eSATA 接口；

(7) 支持 RAID0、1、5、10，支持全局热备盘；

(8) 输入带宽 $\geq 320\text{M}$ ；

(9) 64 路 H. 264、H. 265 混合接入；

(10) 具有智能检索和智能回的功能。

## 2.19 铃声系统

### 2.19.1 IP 广播音频解码终端（8 台）

\* (1) 内置 LINUX 操作系统，支持第三方平台对接，与现有铃声系统无缝对接；

(2) 内置语音广播音频硬解码模块，支持教室内实时语音广播、定时广播任务接收与播放功能，语音广播需支持 0-99 级广播级别选择；

(3) 具备通讯接口，USB 通信接口 $\geq 2$  路；

(4) 集成强电管理，采用防脱落电源插口，独立电源输出接口 $\geq 1$  路，每路负载电流 $\geq 10\text{A}$ ；

(5) 集成功放功能，具备 $\geq 2*20\text{W}$  数字功能，3.5mm 音频线性输入接口 $\geq 1$  路，3.5mm 音频线性输出 $\geq 1$  路；

(6) 具备自定义电源输出延时设置;

(7) 通过集中管理软件及微信小程序实现远程对终端设备进行手动、定时集控管理(如设备关机、禁用)。

### **2.19.2 带前置广播功放(2台)**

(1) 支持3路话筒输入,2路辅助输入,1路辅助输出;

(2) 额定输出功率:  $\geq 450W$  输出;

(3) 具有默音功能: Mic1输入覆盖其它输入,插入优先广播(衰减0到-30dB);

(4) 支持各通道音量独立控制,支持高音和低音音调控制;

(5) 提供5单位LED电平表,易监察工作状态;

(6) 输出调整率由满载到空载,小于3dB;

(7) 输出方式P1,70V、100V定压输出;

(8) 辅助输出电平:  $1000\text{ mV} \pm 100\text{mV}$ ;

(9) 话筒:  $\leq 5.5\text{mV}$  (不平衡),线路:  $\leq 300\text{mV}$  (不平衡);

(10) 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能;

(11) 频率响应:  $80\text{Hz}-15\text{kHz}$  ( $\pm 3\text{dB}$ );

(12) 总谐波失真:  $\leq 1\%$  (1kHz,正常工作条件);

(13) 信噪比: 线路输入  $\geq 74\text{dB}$ ;

(14) 音调调节范围: 低音  $\pm 10\text{dB}$  (100Hz), 高音  $\pm 10\text{dB}$  (100Hz)。

### **2.19.3 吸顶音箱(30只)**

(1) 同轴扬声器单元,扬声器采用阻燃复合腔体;

(2) 工作电压70/100V,额定功率  $\geq 15\text{W}$ ;

(3) 最大声压级  $101 \pm 2\text{dB}$ ;

(4) 有效频率范围  $60\text{Hz}-18\text{kHz}$ ;

(5) 灵敏度为  $88 \pm 2\text{dB}$ ,声音清晰、明亮;

(6) 安装方式: 吸顶安装。

## **2.20 标准化考场摄像机含拾音器(20套)**

### **2.20.1 摄像机要求**

(1) 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017版)》及《山东省国家教育考试标准化考点技术标准(2022版)》的技术要求;

- (2)  $\geq 400$  万,  $\geq 1/3$ " CMOS; 镜头: 2.8mm, 日夜型半球型网络摄像机;
- (3) 最小照度: 0.07Lux @(F1.2, AGC ON) , 0Lux with IR;
- (4) 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG, 内置 H.264 及 H.265 编码算法嵌入式软件;
- (5) 最大图像尺寸: 2560 $\times$ 1440;
- (6) 存储功能: 支持 Micro SD(即 TF 卡)/SDHC /SDXC 卡断网本地存储;
- (7) 音频接口: 1 对音频输入/输出外部接口;
- (8) 通讯接口: 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口;
- (19) 支持标准 SIP 2.0;
- (10) 支持 SIP 地址解析, 信令转发;
- (11) 支持 SIP URI 统一命名规则, 分级命名;
- (12) 供电方式: PoE 供电;
- (13) 红外照射距离: 10-30 米, 防护等级: IP67;
- (14) 实现与现有标准化考场系统无缝对接。

### 2.20.2 拾音器要求

(1) 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017版)》及《山东省国家教育考试标准化考点建设技术标准(2022年版)》的技术要求;

- (1) 试音面积:  $\geq 150$  m<sup>2</sup>;
- (2) 指向性: 全指向;
- (3) 信噪比:  $\geq 60$ dB;
- (4) 驻极体最大承受声压:  $\geq 120$ dB;
- (5) 信号处理电路: 低噪声可变增益放大器、环境噪声抑制;
- (6) 供电电源: 12VDC。

### 2.21 屏蔽仪(46台)

2.21.1 屏蔽参数 GSM: 925-960MHZ; CDMA870-885MHZ; DCS/PHS: 1800-1920MHZ; 3G: 2010-2025MHZ; 2110-2170MHZ; 4G: 2300-2390MHZ; 5G: 2515-2675MHZ; 3400-3600MHZ; 4800MHZ-4900MHZ; WIFI: 2400MHZ-2485MHZ; 5.8G: 5725-5850MHZ; 广电 5G: 750MHZ-790MHZ; 以上频率参数需要国家检测机构检测认证, 需提供相应的报告;

2.21.2 天线发射功率: 手机频段发射功率平均功率应 $\geq 36$ dBm, 需提供相应的检

测报告。内置高增益全向天线，屏蔽范围 $\geq 10$ 米，电源输入 AC110V-240V；

2.21.3 具有良好的散热性能，噪音 $\leq 30$ dB；

2.21.4 产品应符合 GB16796-2009 规定的 45HZ-65HZ 交流电压的抗强度试验；

2.21.5 产品需符合国家标准 GB8702-2014《电磁环境控制限值》的限值要求；

2.21.6 产品的安装方式：壁挂；

2.21.7 产品有显示屏显示产品工作状态，电源、电流、温度以及 12 个频率工作指示灯。

## **2.22 24 口交换机机箱（21 个）**

2.22.1 弱电机箱为金属材质，可壁挂，能装下 24 口或 48 口交换机，尺寸不小于 650\*550\*170mm；

2.22.2 弱电机箱具有良好散热措施，门设计有散热孔，散热孔面积不小于门板面积的 20%；

2.22.3 前门方便拆卸，便于维修和布线。

## **2.23 集成安装及调试**

设备安装前需根据甲方要求提供设计方案和施工方案（包括但不限于教室布线拓扑图和电教台内设备连接拓扑图），并将所有设备（包括交换机）安装到指定地点，并完成各种线缆、连接线的敷设。具体教室号由中标方与用户结合现场确认。设备及系统调试主要包括：

（1）显示系统（投影机、幕布、显示器、电视）；

（2）扩声系统（音频处理器、功放、吊麦、有线话筒、吸顶音箱）；

（3）一卡通课表联动解锁系统（班牌、中控）；

（4）中央控制系统（基本教学功能，一键开启教学设备）；

（5）网管集控系统（平台安装、系统设置、远程控制管理等）；

（6）标准化考场系统（摄像头、拾音器、屏蔽仪，本地及远程控制）；

（7）教学监控系统（摄像机、硬盘录像机）；

（8）时钟系统（钟表）；

（9）铃声系统（吸顶音箱、铃声终端、功放）；

（10）固态硬盘：安装在指定教师机内，系统正常启动。

## **2.24 施工规范要求**

2.24.1 天花板上面的线路必须严格按照强弱电分离，横平竖直的原则敷设，强弱电需套管保护，按照国家施工标准 GB50464-2008 施工，接口处均需密封、防潮防尘。

2.24.2 智能化弱电集成柜内部设备安装位置布局合理便于检修、线缆走线整齐、整体视觉整洁美观。

2.24.3 吸顶音箱须使用铁丝等结实材料与吊筋绑在一起以防掉落，吊麦支架必须使用膨胀螺栓固定牢固。

2.24.4 所有线路接头处均需点焊处理，外面用绝缘胶布包好，确保稳定、安全。

2.24.5 中标方应严格按照相关行业标准施工，杜绝违规操作，应做好人身安全防护工作。中标方须为施工人员购买人身意外保险，施工人员在施工过程中出现任何人身安全问题，与甲方无关。同时，在施工过程中，应注意对天花板的保护，如因中标方原因导致的破损、污渍等情况，由中标方免费更换。

2.24.6 需在安装时记录相关设备信息（教室号、品名、品牌、型号、S/N号、出厂日期等）并在工程完工后统一将电子文档移交给甲方。

### **2.25 工程质量与工期要求**

2.25.1 中标方必须严格按照行业标准和规范施工，走线整齐，天花板内走线强弱电分离、横平竖直（否则将不予通过验收），各类线缆两端标识明晰。

2.25.2 主要线材应选用知名品牌的产品，需提供生产厂家质量管理体系认证证书，布线部分使用寿命不低于十年。

2.25.3 中标方必须在用户规定的工期内保质保量完工，不得出现延误以致开学后教室无法正常上课的情况，否则将不予支付本项目合同款。

### **三、附件、备件和消耗品**

3.1 配备显示器到主机 USB3.0上行线缆10条，3米长 USB3.0延长线10条。

3.2 配备摄像头到电脑的公对公25米左右 USB2.0数据线31条，摄像机安装配套的吊杆和支架。

3.3 配备25米左右光纤 HDMI 线18条。

3.2 配备上述未提及到用于视音频及控制系统连接通讯的相关 HDMI、音频、控制、电源、网线等线缆和耗材。

### **四、技术服务**



4.1 投标方必须管理规范，具有质量管理体系认证证书，拥有技术扎实的项目实施和售后服务队伍，能提供本地化的五年及以上的免费服务，具有 2 小时内快速到达教室现场的响应能力。

4.2 投标方必须具备较强的项目管理能力，对项目进度和质量有很强的掌控能力，同时具备与各种设备供应商很强的协调能力。

4.3 本工程为交钥匙工程，投标厂商须分项报出系统连接所用的线材型号和价格，成交后负责将设备运输至用户指定地点并对教室内相关的设备进行连接调试，直至设备能够正常运转。

4.4 投标厂商须根据上述设备清单，针对每间教室提供设备摆放连接布局图并获得用户方认可。

4.5 中标后所投设备须经过学校环境测试，未通过测试的设备不予接受。

4.6 签订合同时需提供原厂售后服务承诺函。

## 2 包：

设备名称	触控一体机
数 量	13 台
预 算	65 万元
交货地点	中国石油大学（华东）古镇口校区
交货时间	合同签订后 20 日内机器全部就位安装调试完成
是否允许进口	否
质保期限	自验收合格起免费质保 5 年
付款方式	本项目设备全部到货、安装并验收合格后 30 日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 90%；其余 10%款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。
<b>具体要求</b>	

## 一、功能及用途要求

适用于教室内上课，线上互动教学及各种线上比赛。

## 二、技术要求

★2.1 整机屏幕 $\geq$ 86英寸 UHD 全高清 LED 液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率 $\geq$ 3840\*2160，采用电容触控技术。

\*2.2 整机屏幕与屏幕保护层全贴合技术。

2.3 PC 模块系统配置：采用模块化系统方案。

2.3.1 PC 模块抽拉内置式，可完全插入整机，实现无单独接线的插拔；

\*2.3.2 配置：CPU Intel® Core  $\geq$ i7 8700，内存 DDR4  $\geq$ 16G，固态硬盘 $\geq$ 480G。  
Intel® UHD Graphics 630核显，高清晰立体音效声卡；

2.3.3 I/O 接口： $\geq$ 3路 USB3.0， $\geq$ 1路 HDMI 输出， $\geq$ 1路 LAN 口， $\geq$ 1路麦克风输入；

2.3.4 为保证系统兼容性，PC 模块要求与整机生产厂家为同一品牌，并可选正版激活 Win10操作系统。

\*2.4 视频：配置 $\geq$ 1300万像素摄像头。

\*2.5 拾音：内置 $\geq$ 6个麦克风，8米有效拾音距离。

2.6 扩声：采用 $\geq$ 30w 缝隙发声扬声器。

2.7 I/O 接口： $\geq$ 1路 HDMI IN； $\geq$ 1路 USB 2.0； $\geq$ 2路 USB 3.0； $\geq$ 1路 Type-C； $\geq$ 1路 TOUCH； $\geq$ 1路 RS232。

\*2.8 触控书写：采用电容触控技术，支持 Windows 系统中手指或电容笔进行20点或以上触控，书写精度 $<$ 1mm。

2.9 传屏功能：支持传屏器、投屏码、airplay，支持 Type-C 接口手机直接连接 Type-C 传屏器进行整机投屏。

2.10 无线传屏软硬件均支持 win10系统扩展屏显示。

2.11 软件传屏码可以在整机任何页面进行常显，也可设置取消，方便软件传屏连接。

2.12 支持个人电脑通过 Type-C 接口或 HDMI 加 TOUCH 线连接调用整机内置摄像头、麦克风、音响。

2.13 快捷白板：在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需

求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。

\*2.14 Windows 系统兼容常用的 PPT 播放软件，可对 PPT 播放状态下通过手指或笔触进行连续多页批注，擦除，批注随 PPT 播放自动翻页，批注内容与原文件扫码分享保存。

\*2.15 在无线投屏状态中，可对 PPT 播放状态下通过手指或笔触进行连续多页批注，擦除，批注随 PPT 播放自动翻页，批注内容与原文件扫码分享保存。

2.16 集控管理：支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：批量设备管理、远程操控、个性化设置、软件管理、报表管理、账号管理功能。

2.17 支持与现有中控对接：

2.17.1 中控可控制打开白板书写功能，同时白板书写内容可用于录播系统录制；

2.17.2 支持中控快速控制键：HOME 键返回主页，BACK 键返回上一菜单；

2.17.3 支持中控控制返回 Win10 原生桌面。

### 三、附件、备件和消耗品

3.1 USB3.0 延长线。

3.2 配套电容屏书写笔 30 支、传屏器 15 个。

3.3 移动支架和固定支架各 13 个。

### 四、技术服务

4.1 投标方必须管理规范，具有质量管理体系认证证书，拥有技术扎实的项目实施和售后服务队伍，能提供本地化的五年以上的免费服务，具有 2 小时内快速到达教室现场的响应能力。

4.2 中标后需配合中控系统完成系统各种功能调试。

4.3 本工程为交钥匙工程，谈判厂商须分项报出系统连接所用的线材型号和价格，成交后负责将设备运输至用户指定地点并对教室内相关的设备进行连接调试，直至设备能够正常运转。

4.5 中标后所投设备须经过学校环境测试，未通过测试的设备不予接受。

4.6 签订合同时需提供原厂售后服务承诺函。

## 3 包：

设备名称	高清激光投影仪
数量	14 台

预 算	34.2 万元
交货地点	中国石油大学（华东）古镇口校区
交货时间	合同签订后 20 日内机器全部就位安装调试完成
是否允许进口	否
质保期限	自验收合格起免费质保 5 年
付款方式	本项目设备全部到货、安装并验收合格后 30 日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 90%；其余 10%款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。
<b>具体要求</b>	
<p><b>一、功能及用途要求</b></p> <p>将教室内计算机或者笔记本电脑的显示信号投到幕布上。</p> <p><b>二、技术要求</b></p> <p><b>●2.1 高清激光投影仪（8台）</b></p> <p>★2.1.1 产品类型：高清激光投影仪，激光光源，3LCD 技术，使用寿命不低于20000小时；</p> <p>2.1.2 芯片规格：≥0.64英寸；</p> <p>2.1.3 标准显示分辨率（dpi）：≥1920*1080；</p> <p>*2.1.4 亮度：标准亮度≥6000流明（符合 ISO21118标准）；</p> <p>2.1.5 对比度≥2500000:1；</p> <p>2.1.6 镜头：变焦倍数≥1.6，具有镜头位移功能；</p> <p>2.1.7 接口：HDMI、USB、RS232控制接口及网络接口；</p> <p>*2.1.8 具有 HDBaseT 端口，支持 HDBaseT 协议，可满足长距离传输的需求；</p> <p>*2.1.9 噪音≤30db；</p> <p>2.1.10 投影机光路全封闭，无过滤网设计。</p> <p><b>2.2 高清激光投影仪（6台）</b></p> <p>★2.2.1 产品类型：高清激光投影仪，激光光源，3LCD 技术，使用寿命不低于20000小时；</p>	

2.2.2 芯片规格： $\geq 0.64$ 英寸；

2.2.3 标准显示分辨率（dpi）： $\geq 1920 \times 1080$ ；

\*2.2.4 亮度：标准亮度5000流明以上（符合ISO21118标准）；

2.2.5 对比度 $\geq 2500000:1$ ；

2.2.6 镜头：变焦倍数 $\geq 1.6$ ，具有镜头位移功能；

2.2.7 接口：HDMI、USB、RS232控制接口及网络接口；

\*2.2.8 具有HDBaseT端口，支持HDBaseT协议，可满足长距离传输的需求；

\*2.2.9 噪音 $\leq 30$ db。

### 2.3 施工要求

2.3.1 投影仪的吊架必须安装牢固（顶端4个膨胀螺丝均需要固定），所有线路接头处均需点焊处理，外面用绝缘胶布包好，确保稳定、安全；

2.3.2 天花板上面的线路必须严格按照强弱电分离、横平竖直的原则敷设，强电套管保护，按照国家施工标准GB50464-2008施工，接口处均需密封、防潮防尘。

### 三、附件、备件和消耗品

3.1 投影配套的投影机吊架14个。

### 四、技术服务

4.1 供应商应提供所投标产品样机（所有设置必须为出厂默认设置），并携带到招标现场，样机供招标方评标参考，中标后样机封存，待所有设备安装调试完毕后启封，并与安装的中采机比较无误后返还。

4.2 成交供应商负责将投影仪运输至用户指定地点，并安装调试。

4.3 保期内每半年至少一次投影机巡检。

本招标文件中若具体技术指标等具有指定某厂家或（和）某种产品的倾向性，投标厂商均可认为本指标为相当于或类似于此指标。

### 3. 商务条件

#### ★3.1 交货期：

详见第四章采购需求

#### ★3.2 交货地点：

详见第四章采购需求

#### ★3.3 付款方式：

详见第四章采购需求

### 3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物或规格与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 15 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

### 3.5 质量保证期

★3.5.1 质保期：详见第四章采购需求

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应在规定时间内免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。否则投标无效。

带“\*”标注的参数为重要项，若不满足，将进行重点扣分处理，不作废标处理。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，对于中标人提供的样品，中标人与采购人、采购代理机构共同清点、检查和封存样品。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。核心产品竞争不足 3 个品牌的，本包废标。

## 第五章 评标办法

### 1. 相关要求

- 1.1 当投标人未提供符合招标文件规定的技术支持资料时，其技术部分得 0 分。
- 1.2 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。
- 1.3 当投标人所提供的服务与招标文件要求相同，但其表述不同时不扣分。
- 1.4 “同类项目”是指符合加分条件的合同业绩，具体详见“评分办法”要求。
- 1.5 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

### 2. 评分标准

总分 100 分		
总分组成	(1) 价格	30
	(2) 技术	58
	(3) 商务	12
报价得分 30 分	以满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算： 报价得分 = (评标基准价 / 最终报价) × 30。	
技术部分 58 分	重要技术指标 与产品配置 17 分	投标文件严禁照搬招标文件要求，否则可能会被评标委员会判为无效投标) 标记为“*”的指标是重要技术条款，根据投标文件中的实施方案、产品兼容性、技术支持等方面进行评分，技术指标及货物规格通过初步审查的得 14 分。经评标委员会认定有效正偏离每条加 1 分，最多加 3 分；负偏离每条减 5 分，扣完总分 14 分为止。投标人需提供佐证资料，否则视为负偏离。有负偏未标明的，每项扣 7 分。(招标文件中未提及的参数不作为正偏离加分项)

<p>一般技术性能 与产品配置 20分</p>	<p>投标文件严禁照搬招标文件要求，否则可能会被评标委员会判为无效投标) 除“*”技术条款外，技术指标及货物规格通过初步审查的得15分。每确定一条有效正偏离加1分，最高加5分；每有一条负偏离扣1分，扣完总分15分为止。(招标文件中未提及的参数不作为正偏离加分项)</p>
<p>产品性能及 整体配置方案 12分</p>	<p>根据产品综合性能、整体配置方案优且是否有利于长远发展，安装调试验收方案是否详细，流程是否清晰合理等，分三个评分等级： A：产品综合性能优秀、整体配置方案优且有利于长远发展，安装调试验收方案详细，流程清晰合理得9-12分 B：产品综合性能良好、整体配置方案良好且较利于长远发展，安装调试验收方案详细，流程清晰合理得6-8分 C：产品综合性能差、整体配置方案较差且不利于长远发展，缺乏安装调试验收方案得0-5。</p>
<p>项目组织 实施方案 9分</p>	<p>对供应商提供的项目组织实施方案进行综合评价： 1. 产品供货安装进度安排及保障措施： A. 方案详实，各阶段时间安排紧凑，进度计划及保障措施合理、可行，得3分； B. 各阶段时间安排比较紧凑，进度计划及保障措施比较合理、可行，得1分； C. 各阶段时间安排松散，进度计划及保障措施粗略，不得分。 2. 产品安装、调试方案及验收标准： A. 方案详实、标准明确，流程清晰合理，措施针对性强、切实可行，得3分； B. 方案简单，流程基本合理，措施比较完备，得1分； C. 方案粗略，措施不完备，不足以指导安装、调试和验收工作，不得分。 3. 项目实施质量保障措施： A. 措施完备、切实可行的得3分； B. 措施比较完备、基本可行的得1分； C. 措施不完备、难以发挥质量保障作用的不得分。</p>



商务部分 12分	质保期 2分	质保期在满足招标文件的基础上每增加一年得1分，最高得2分。
	优惠条件 2分	提供超过标书要求的特别优惠条件且经评委认可的，每一项得1分，最高得2分。
	企业业绩 4分	提供本次投标产品生产自2019年1月1日至今已完成的同类项目，每份得1分，最高得4分。 注：同类项目合同时间以合同签订时间为准。（需在投标文件中提供合同复印件，不提供者、或复印件未加盖投标人公章者，本项不得分）
	售后服务方案 4分	有详细、合理、切合学校实际的售后服务方案，发生故障响应迅速，保修期外运行与维修成本优惠得3-4分； 有较详细、基本合理可行的售后服务方案，发生故障响应比较快，保修期外运行与维修成本合理得1-2分； 提供的售后服务方案粗略简单，发生故障响应较慢，保修期外运行与维修成本合理得1分； 不提供完整售后服务方案者不得分。

### 3. 说明

以上评分标准中要求投标人提交相关证明材料的，有关材料复印件未装订在投标文件正、副本中的不得分。

## 第六章 投标人须知

### 1. 招标依据以及原则

1.1 《中华人民共和国民法典》；

1.2 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

### 2. 合格的投标人

2.1 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；

2.2 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司以及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目同时投标；

2.3 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：

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

2.3.2 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；

2.3.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

2.3.4 以联合体形式参加采购活动的，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同一合同项下的采购活动。

2.3.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；

2.3.6 鼓励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，但联合体各方均应符合上述规定。

2.4 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

2.5 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，不得再参加本项目的招标活动。

2.6 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.7 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与采购活动的资格。

### 3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

## 4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

### 4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

### 4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

### 4.3 时间单位

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，时、分均为北京时间。

### 4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

### 4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

## 5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 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、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

## 6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以在招标文件约定时限内向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

## 7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的。

## 8. 履约担保

本项目不需要履约保证金。

## 9. 采购代理服务费

见投标人须知前附表

## 10. 招标文件

### 10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、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。

### 10.2 招标文件的澄清和修改

采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前，在原公告发布媒体上发布变更公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。投标人在收到上述通知后，应及时向采购代理机构回函确认。

## 11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。**招标文件提供标准格式的按标准格式填列，未提供标准格式的可自行拟定。**

11.2 投标文件由资格文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格文件

11.3.1 营业执照或自然人身份证明等；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 招标文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

（1）报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

（2）分项报价明细表。

（3）报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；

11.4.10 中小企业声明函（若有）；

11.4.11 监狱企业的证明（若有）；

11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

11.4.13 招标文评分办法中要求提交的相关证明材料（若有）；

11.4.14 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.5.2 技术响应表；

11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.5.4 项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表；

11.5.5 符合招标文件规定的技术资料：

（1）投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

（2）证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

（2.1）技术方案；

（2.2）货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品（招标文件有特殊要求的除外）；

（2.3）保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单及其货源地与价格；

（2.4）对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。

（2.5）当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

（3）投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

（4）如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

（5）投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.6 招标文件评分办法中要求提交的相关证明材料（若有）；

11.5.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

## 12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 采购代理机构对投标人的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

### 13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。投标文件的副本可采用正本的复印件。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以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，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时，应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

### 14. 响应文件的密封和标记

见投标人须知前附表。

### 15. 投标文件的递交

15.1 投标人递交投标文件的要求：见投标人须知前附表。

15.2 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

15.3 除未开标的标书外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

## 16. 投标文件的修改与撤回

16.1 投标人在招标要求提交投标文件截止时间前，可以补充、修改、替代或者撤回已提交的投标文件，并书面形式通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

16.2 投标人对投标文件的补充、修改或撤回，应按照本招标文件有关规定进行编制、密封、标记、盖章和递交，并在招标文件密封袋上，清楚标明“修改投标文件”或者“撤回”字样。

16.3 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的报价有效期终止之前，在投标文件没有变动的情况下，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

## 17. 保证金

### 17.1 保证金的交纳

17.1.1 保证金的交纳金额和形式：见供应商须知前附表。

17.1.2 保证金以到账时间为准。

### 17.2 保证金的退还

17.2.1 供应商在磋商文件要求提交响应文件截止时间前书面要求撤回响应文件的，采购人或者采购代理机构自收到供应商书面撤回文件之日起5个工作日内退还已收取的保证金。

17.2.2 采购代理机构在成交通知发出后5个工作日内退还未成交供应商的保证金，在采购合同签订并备案后5个工作日内退还成交供应商的保证金。

### 17.3 保证金的不予退还

17.3.1 供应商有下列情形之一的，保证金将不予退还：

- (1) 提供的有关资料不真实或者提供虚假材料的；
- (2) 报价截止时间后供应商撤回全部或者部分响应文件的；
- (3) 损害采购人或者采购代理机构合法权益的；
- (4) 供应商向采购代理机构、采购人、专家提供不正当利益的；
- (5) 经磋商小组认定有故意哄抬报价、串标或者其它违法行为的；
- (6) 成交供应商未按照磋商文件规定签订合同或者未按照磋商文件规定提供履约保证金的；
- (7) 法律、行政法规以及有关规定的其它情形。

17.3.2 不予退还的保证金应在规定时间内上缴国库。



## 18. 质疑

18.1 参加本次采购活动的投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的，可以依法对该文件提出质疑。

18.2 投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

18.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

18.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

18.5 代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书。其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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内做出答复，但答复不得涉及商业秘密。

## 19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

## 第七章 开标、资格审查、评标、定标

### 1. 开标程序

#### 1.1 宣布开标纪律；

1.2 投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。

#### 1.3 开启报价一览表，依次公布投标人名称、报价等内容，并记录在案；

1.4 投标人法定代表人（或者被授权代表）、采购人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

#### 1.5 开标结束。

### 2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。采购代理机构按照本招标文件规定的时间和地点组织召开开标会议。届时请投标人法定代表人或者被授权代表参加，参加开标会议的代表应签名报到。

2.2 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

#### 2.3 投标人不足3家的，不得开标。

### 3. 评标委员会

#### 3.1 评标委员会的组成

采购人按照有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数，技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

除采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形外，评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与采购项目评审活动。

#### 3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的采购评审专家库中抽取评审专家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 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。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 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；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.2 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.3 自身与采购项目存在利害关系的；

#### 4. 资格审查、评标程序

- 4.1 资格审查
- 4.2 宣布评标纪律以及回避提示；
- 4.3 组织推荐评标委员会组长；
- 4.4 符合性审查；
- 4.5 技术和商务评审；
- 4.6 澄清有关问题；
- 4.7 比较与评价；
- 4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；
- 4.9 编写评标报告；
- 4.10 宣布评标结果。

## 5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“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)）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图，以作证据留存，截图内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

## 6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍采购政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

## 6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

## 6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

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

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）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采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购

人确定的核心产品)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采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## 7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清、说明或者补正时,评标委员会可以要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、承诺、说明或者纠正应采取书面形式,由法定代表人或者被授权代表签字,并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

7.2 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。未响应实质性条款的,评标委员会有权确定其投标无效,投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在合理的时间内提交书面说明,必要时提交相关证明材料,投标人应当证明其报价合理性;对于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。

## 8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的,中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内,在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的,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中标人;招标文件未规定的,采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法:见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。以上内容均相同的,由采购人代表随机抽签确定中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的,评标结果按投标报价由低到高顺序排列,投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。以上内容均相同的,由采购人代表随机抽签确定中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目,投标人可以选择多包投标但限制中标包数的,中标人的选择按

照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

## 9. 中标公告以及中标通知书

9.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并山东盛和招标代理有限公司官网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

## 10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.4 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；
- 10.5 投标有效期不满足招标文件要求的；
- 10.6 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；
- 10.7 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；

10.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10.9 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

## 11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

## 12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

## 13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；



- 13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- 13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- 13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

- 13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

- 13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- 13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- 13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
- 13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；
- 13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- 13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

#### 14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加采购活动：

- 14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；
- 14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

## 第八章 纪律要求

### 1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求，建立健全本单位采购内部控制制度，在编制采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

### 2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

### 3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，法律规定允许澄清或说明的情形除外；
- （三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- （四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （六）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

### 4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## 第九章 签订合同、合同主要条款

### 1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内,按照招标文件和中标人投标文件的约定,与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础,并根据评标、答疑情况进行修改补充,但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求,作为签订合同的条件,不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分,且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任,否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的,中标人不得分包履行合同,否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的,按照招标文件相关规定执行。

1.5 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同,依照其规定。

### 2. 变更、中止或者终止合同

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

### 3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后,由采购人组织验收小组对货物进行验收(以《项目验收报告单》为准)。如对货物质量有争议,采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验,并以质检部门出具的检验报告为准,并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货,并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色:由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

### 4. 合同主要条款

详见中国石油大学(华东)合同模板。

# 产品购销合同

甲方：中国石油大学（华东）

乙方：

丙方：

签订时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

签订地点：中国石油大学（华东）

一、乙方所供产品名称商标、型号、厂家、数量、金额、供货时间及数量

序号	设备名称	设备厂商	规格型号	单位	数量	单价	总价
1							
2							
人民币（大写）合计：		元整					

2020年 月 日前安装调试完成。

二、质量要求技术标准，乙方对质量负责的条件和期限：按国家此类产品质量标准和甲乙双方招投标文件约定执行，免费质保期为 年，免费保修时间从验收合格之日起计算。

三、交（提）货地点方式：由乙方负责运输至中国石油大学（华东）古镇口校区。

四、运输方式、到达港及费用负担：由乙方负责汽车运输，费用由乙方承担；设备全部到货后乙方需向国有资产与实验室管理处设备管理科提供双方签字确认的到货单。

五、包装标准、包装物的供应与回收：按国家相关标准进行包装，包装物不回收。

六、验收标准、方法及提出异议期：按国家标准和甲乙双方招投标文件及具体技术约定执行，样品封存，参照样品质量标准验收，如乙方未按合同执行，除扣除其保证金外，按甲乙双方招投标文件具体约定进行处理；甲方收到设备，且乙方安装调试完毕具备验收条件后 15 个工作日内验收，乙方产品如有异议，甲方应当于验收后 7 日内书面提出。

七、随机备品、配件工具数量及供应办法：按具体约定提供。

八、结算方式及期限：本项目设备全部到货、安装并验收合格后 30 日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 90%；其余 10% 款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。

九、如需提供担保，另立合同担保书，作为本合同附件：无。

十、其他约定事项：违约责任由违约方承担。合同未尽事宜由三方协商解决，协商不成，任何一方均有权向青岛市黄岛区人民法院提起诉讼；

本合同一式捌份，甲方伍份，乙方贰份，丙方壹份，三方签字并盖章后生效。甲方针对本项目招标文件及乙方针对本项目的应标文件作为合同附件。

甲方（章）：中国石油大学（华东）

地址：青岛市黄岛区长江西路 66 号

委托代理人签字：

电话：0532-86981616

开户名：中国石油大学（华东）

开户银行：中国银行股份有限公司东营石油大学支行

账号：226007659217

乙方（章）：

地址：

委托代理人签字：

电话：

开户名：

开户银行：

账号：

丙方（章）：

地址：

委托代理人签字：

电话：

开户名：

开户银行：

账号：

## 第十章 投标文件格式

正本/副本

# 投标文件

包号：

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日



附件 1:

## 声明函

一、我方在参加\_\_\_\_\_（项目名称）采购活动前 3 年内，被公开披露或查处的违法违规行为有：\_\_\_\_\_，但在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人\_\_\_\_\_、组织机构代码证或统一社会信用代码\_\_\_\_\_；②法定代表人\_\_\_\_\_、身份证号码\_\_\_\_\_；③项目负责人\_\_\_\_\_、身份证号码\_\_\_\_\_）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

备注：1. 投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可。

2. 招标文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。



附件 3:

### 法定代表人身份证明

投标人名称: \_\_\_\_\_

单位性质: \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

成立时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

经营期限: \_\_\_\_\_

姓名: \_\_\_\_\_ 性别: \_\_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

投标人 (公章):

附: 法定代表人身份证复印件。

附件4:

## 法定代表人授权委托书

\_\_\_\_\_(采购代理机构)\_\_\_\_\_:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式\_\_\_\_\_。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性别:

年龄:

单位:

部门:

职务:

投标人(公章):

法定代表人(印章):

日期: 年 月 日

附件5:

报价一览表

包号:

包名称:

序号	报价内容	响应情况
1	报价	小写: _____元
		大写: _____元
2	质保期	自验收合格之日起_____年
3	供货期	合同签订后_____日
4	其他需要补充的内容	

投标人名称 (盖公章):

投标人法定代表人或者授权代表 (印章):

时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件 6:

分项报价明细表

包号:

包名称:

序号	货物名称	品牌、型号	产地	技术指标	单价	数量及单位	小计
1							
2							
3							
	.....						
合计总报价 (元)							

投标人名称 (盖公章):

投标人法定代表人或者授权代表 (印章):

时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



附件8:

商务响应表

包号:

包名称:

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
售后服务保障要求			
备品备件以及耗材等要求			
质保期			
交货时间以及地点			
付款条件			
.....			
政策性加分条件			
质量管理、企业信用要求			
能力或者业绩要求			
.....			



附件9:

## 联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称)(项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 \_\_\_\_\_ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方单位: (公章)

乙方单位: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年月日

附件10:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

本授权委托书声明:根据\_\_\_\_\_ (甲方名称)与\_\_\_\_\_ (乙方名称)签订的《联合投标协议书》的内容,主办人\_\_\_\_\_的法定代表人\_\_\_\_\_现授权\_\_\_\_\_为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: \_\_\_\_\_ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: \_\_\_\_\_ (印章):

日期: 年月日

甲方单位: \_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (印章)

日期: 年月日

乙方单位\_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (印章)

日期: 年月日

附件11:

### (一) 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(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);制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_万元,资产总额\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

...

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(公章):

日期:

(二) 小型、微型企业产品明细表

供应商名称 (盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代理人签字: \_\_\_\_\_

单位: 元

序号	产品名称	制造商	产品型号	价格		
				单价	数量	小计
1						
2						
3						
...	...	...	...	...	...	...
	合计					

附件12:

(一) 节能产品明细表

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代理人签字: \_\_\_\_\_

单位: 元

序号	产品名称	制造商	产品型号	节能标志认证 证书号	节能产品认证证书 有效截止日期	价格		
						单价	数量	小计
1								
2								
...	...	...	...	...	...	...	...	...
	合计							

说明:

1、开标时须同时提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品认证机构名录的公告 (附认证机构名录) 复印件和认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件, 并按采购文件有关表格格式填写节能产品明细表, 否则不计分。

2、认证机构和获证产品在节能产品认证结果信息发布平台可查, 投标产品型号与认证证书内容一致, 否则不予计分。

3、须按规定格式逐项填写, 否则评分时不予认可。

4、如有虚假, 将依法承担相应责任。

## (二) 环境标志产品明细表

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代理人签字: \_\_\_\_\_

单位: 元

序号	产品名称	企业名称	注册商 标	规格型 号	中国环境标志认证 证书编号	认证证书有效截 止日期	价格		
							单价	数量	小计
1									
2									
...	...	...	...	...	...	...	...	...	
	合计								

说明:

1、开标时须同时提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录的公告 (附认证机构名录) 复印件和认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件, 并按采购文件有关表格格式填写环境标志产品明细表, 否则不计分。

2、认证机构和获证产品在环境标志产品认证结果信息发布平台可查, 投标产品型号与认证证书内容一致, 否则不予计分。

3、须按规定格式逐项填写, 否则评分时不予认可。

4、如有虚假, 将依法承担相应责任。

(三) 政府强制采购节能产品明细表

投标人名称 (盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代理人签字: \_\_\_\_\_

单位: 元

序号	产品名称	制造商	产品型号	节能标志认证 证书号	节能产品认证证书 有效截止日期	价格		
						单价	数量	小计
1								
2								
...	...	...	...	...	...	...	...	...
	合计							

说明:

1、采购人购买的产品属于品目清单强制采购范围的,开标时须同时提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品认证机构名录的公告(附认证机构名录)复印件和认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件,否则视为不响应强制采购政策。

2、认证机构和获证产品在节能产品认证结果信息发布平台可查,投标产品型号与认证证书内容一致,否则视为不响应强制采购政策。。

3、如有虚假,将依法承担相应责任。

附件13:

配置清单

包号:

包名称:

序号	货物名称	品牌、 型号	产地	配置清单
1				
2				
3				
4				
5				
6				

投标人法定代表人或者授权代表（印章）:

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



附件14:

技术响应表

包号:

包名称:

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注:

- 1、投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件技术指标要求，如实逐条一一对应填写响应情况，如有未响应技术指标，评标委员会有权视其为负偏离；
- 2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标，并标明偏离情况；
- 3、招标文件技术指标未做要求的，不视为正偏离。

附件15:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

包号:

包名称:

序号	优惠内容	适用机型	单价	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件16:

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

包号:

包名称:

姓 名	职 务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。