

青岛市政府采购

2025 年即墨区数字装备 园实验小学体育设备设 施配套项目第 1 包

采 购 人：青岛市即墨区体育中心

代理机构：山东省国际招标有限公司

项目编号：SDGP370215000202502000401

日 期：2025 年 10 月 31 日



目 录

第一章 招标公告	5
第二章 投标人须知前附表	8
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	13
资格证明文件目录	13
第四章 采购需求	14
1. 项目说明	14
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	14
3. 商务条件	34
第五章 评标办法	37
1. 相关要求	37
2. 评分标准	38
3. 政策加分以及计算方法	42
第六章 投标人须知	43
1. 招标依据以及原则	43
2. 合格的投标人	43
3. 保密	44
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	44
5. 踏勘现场	44
6. 询问及答复	45
7. 偏离	45
8. 履约担保	45
9. 采购代理服务费	45
10. 招标文件	46
11. 投标文件的组成	47
12. 投标报价	49
13. 投标文件编制要求	49
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	50
15. 投标文件加密、上传	50
16. 投标文件的递交	50
17. 投标保证金	50
18. 质疑	51
19. 投诉	52
20. 其他需补充的内容	53
第七章 开标、资格审查、评标、定标	54
1. 开标程序	54
2. 开标	54
3. 评标委员会	54

4. 资格审查、评标程序	56
5. 资格审查	56
6. 评标	57
7. 澄清有关问题	58
8. 定标	58
9. 中标公告以及中标通知书	59
10. 不合格投标人或投标无效	60
11. 废标	60
12. 特殊情况处置程序	61
13. 违法违规情形	61
14. 违规处理	62
第八章 纪律要求	63
1. 对采购人的纪律要求	63
2. 对投标人的纪律要求	63
3. 对评标委员会成员的纪律要求	63
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	63
第九章 签订合同、合同主要条款	64
1. 签订合同	64
2. 追加合同金额	64
3. 货物质量与验收	65
4. 合同主要条款	65
第十章 投标文件格式	70

第一章 招标公告

项目概况

2025年即墨区数字装备园实验小学体育设备设施配套项目 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于2025-11-21 09:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370215000202502000401

项目名称：2025年即墨区数字装备园实验小学体育设备设施配套项目

预算金额与最高限价（如有）：本项目预算金额为 911993.90 元，其中：第一包 911993.90 元。

本项目最高限价为 911993.90 元，其中：第一包 911993.90 元。

采购需求：详见招标文件第四章。

合同履行期限：合同签订后 30 日内供货安装调试完毕。

本项目是否接受联合体：本项目不接受联合体。

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：本项目为面向中小企业预留份额的采购项目，专门面向中小微企业，残疾人福利性单位和监狱企业视同小型、微型企业；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1、招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录。

3.2、通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东(credit.shandong.gov.cn)及信用青岛（www.qingdao.gov.cn/credit）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。

3.3、本项目不接受联合体投标。

3.4、投标人请在开标截止时间前在青岛市政府采购网注册并登录后进行网上投标报名（已注册用户可直接从【供应商报名】入口登录后报名）。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标。

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（https://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间、开标时间：2025-11-21 09:30（北京时间）。

开标地点：青岛市即墨区公共资源交易中心（即墨区经济开发区振武路496号）五楼开标一室。

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

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（https://ggzy.qingdao.gov.cn）上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

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：青岛市即墨区体育中心

地址：即墨区蓝鳌路 790 号

联系方式：0532-88515519

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：山东省国际招标有限公司

地址：青岛市即墨区文峰路 565 号广泰大厦 602 室

联系方式：0532-85057387

3. 项目联系方式

项目联系人：李锦秀

电话：0532-85057387。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市即墨区体育中心
2	采购代理机构	山东省国际招标有限公司
3	项目名称	2025年即墨区数字装备园实验小学体育设备设施配套项目
4	分包及中标规定	本项目不分包。
5	资金来源以及资金构成	预算金额：911993.9元，资金来源：财政投资，出资比例：财政100%，本项目为预采购，可能因意外情况终止或变更，供应商须承担相应风险。
6	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 90 个日历天。
8	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 详见招标文件第六章 <input type="checkbox"/> 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	/
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ https://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

15	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
16	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）。
17	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或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业；所属行业对应的中小企业划型标准：从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。
20	节能环保产品优先采购优惠标准	采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。
21	确定核心产品	<input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目 其中篮球馆地胶为核心产品。
22	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
23	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
24	投标（响应）编制（含保存、签章、修改、撤回、上传等操作）	<p>投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。</p> <p>在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 政府采购交易系统操作说明（投标人端）”。</p> <p>特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。</p> <p>2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。</p>

		<p>投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）</p> <p>3、若供应商在提交投标（响应）截止时间前撤回文件，视为放弃参与投标，如需再次投标需要重新上传投标（响应）文件；若供应商需修改投标（响应）文件，则需先撤销上传，再撤销签章，再作修改，修改后需再次生成并签章投标（响应）文件，签章完成后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）文件进行检查，检查无误后再次上传此次修改后的投标（响应）文件。例如：供应商在上传投标（响应）文件后需修改报价明细表内容，则需先撤销上传的投标（响应）文件，再撤销签章，修改完成后，再次生成并签章投标（响应）文件，签章完成后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）进行检查，检查无误后再次上传此次修改后的投标（响应）文件。</p>
25	制作完成后的投标(响应)预览	<p>投标人对投标（响应）完成签章后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）文件进行检查，检查无误后上传投标（响应）文件。</p>
26	投标文件加密、上传	<p>通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。</p> <p>电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。</p> <p>上传投标文件后，项目开标前，对 CA 证书进行过任何变更，原已上传的投标文件将因密钥不匹配导致无法正常解密开标，请务必重新上传投标文件。</p> <p>CA 证书变更情形包括但不限于：</p> <p>CA 证书更新（含证书到期后的延期操作）、CA 锁信息修改、新增 CA 锁关联的社会统一信用代码、CA 锁补办（包括因丢失、损坏等原因重新办理</p>

		CA 锁)。 未重新上传的,投标文件将无法参与解密开标,由此产生的投标失败及全部后果均由投标人自行承担,请务必高度重视!
27	投标人签到及电子投标文件解密	支持网上远程开标,投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标,应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页> 下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项” 1. 投标人在线签到: 在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到,未在线签到的投标无效。 2. 投标人接到解密提示后,应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共5人,其中:采购人代表1人,评审专家4人
30	评标方法	综合评分法
31	是否授权评标委员会确定中标人	是,评标委员会确定 1 名中标人
32	中标公告	中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台(山东省 青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统公告,公告期限为 1 个工作日。 中标结果公告中,同时对中标供应商提供的中小企业声明函(若有)进行公告。
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档,青岛市政府采购网及青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。	
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉(获奖)及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示(上传后将无法删除),制作投标文件时上述材料只能通过系统选取,否则在电子评标时不予认可。

33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）上注册并关注该项目，否则无法上传电子响应文件。
33.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1-0.2) \times$ 基准价。
33.8	其他需补充的内容	1、获得采购文件的供应商凡对本采购文件提出询问和质疑的，请在系统提交后告知代理机构工作人员（电话：0532-85057387，联系人：李锦秀）。 2、关于本项目的修改、澄清、补充内容及对采购项目的暂停、延期通知等情况，均在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统进行网上公示。供应商有义务自行查阅或于响应截止时间前向代理机构电话询问确认，未按要求查阅者自行承担相应后果，恕不予单独告知。

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、 执业许可证等	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业 或组织合法经营权的凭证（如营业 执照、登记证书、执业许可证等）	是
2	经审计的财务状况报 告或资信证明	电子文档	经审计的2024年度财务状况报告或 银行出具的有效期内的资信证明（ 若是中小企业，可只提供财政部门 认可的政府采购专业担保机构出具 的投标担保函）	是
3	缴纳税收和社会保障 资金的相关材料	电子文档	缴纳税收和社会保障资金的相关材 料	是
4	声明函	电子文档	声明函（详见附件）	是
5	政府采购诚信承诺书	电子文档	政府采购诚信承诺书（详见附件）	是
6	中小企业声明函	电子文档	中小企业声明函或残疾人福利性单 位或监狱企业（详见附件）（残疾 人福利性单位或监狱企业视同小微 企业）	是
7	（根据具体项目情况 可添加资格证明材料 ）	电子文档	根据具体项目情况可添加资格证明 材料	否

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交、提交不全或材料内容错误的视为资格审查不合格。

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。

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。本采购文件中任何涉及到的设备若附有品牌型号或特定品牌的尺寸，均为参照品牌型号尺寸，均表示供应商所报设备应达到“或相当于”所附的参照品牌型号尺寸，不应低于该品牌型号设备的规格指标及质量等级。。

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。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。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。

政府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）

详见附录 1。

采购明细详细内容附件：

序号	名称	技术要求	数量	单位
篮球馆体育器材设备				
1	电动液压篮球架	1、篮架伸臂为 3.35m，篮圈上沿离地面高 3.05m，球架底座尺寸长*宽*前高*后高不小于 2.5*1.3*0.74*0.385（m）。 2、篮球架底座采用不小于 5mm 厚的铁板在专用折边机上折边拼焊而成，底座前立柱支撑架采用 12#槽钢制作，后	1	付

		<p>立柱和油缸支撑架采用 14#槽钢制作，篮架立柱采用不小于口 150mm*70mm*3mm 方管、口 120mm*70mm*3mm 方管和口 70mm*70mm*3mm 方管拼焊而成，篮架伸臂采用不小于口 140mm*140mm*4mm 方管、口 140mm*70mm*3mm 方管和口 70mm*50mm 方管拼焊而成。所有焊缝表面须均匀光滑，避免电焊及焊渣易引起生锈的隐患；篮架连接部位均应采用优质精密铸钢件制作，保证使用安全性。</p> <p>3、电动液压篮球架采用微电脑控制系统，须设有篮架升降系统、走轮伸缩机构、电器、液压系统。</p> <p>4、篮板为五支点篮板，配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（厚度不小于 13mm 的双层夹胶玻璃），规格：1800*1050（mm）。篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度均 20mm，底面厚度 50mm，符合 FIBA 规则。篮板弹性 500N/min，中心挠度 6mm，取消外力 1min 后篮板恢复原状。</p> <p>5、篮圈采用 $\phi 19$ 实心圆钢制作，篮圈抗弯性能好，在篮圈最远点的圈顶上施加静载荷未到 105kg 时，篮圈无转动，当静载荷 105kg 时，篮圈向下转动，角度不超过 30 度。</p> <p>6、篮架前立柱、底座、伸臂配备有专用护套，篮架底座下部设有防震垫，后部装有特制专用配重，单只配重不小于 500kg，能保证在篮圈根部施加 3200N 的载荷时，篮球架不倾翻。前立柱与伸臂间装有专用保险机构。</p> <p>7、球架爬坡时可将底座中间走轮用套筒板“摇出”，以利篮架爬坡，到位后即将走轮“摇回”原始位置，以确保底座着落。</p> <p>8、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用静电环氧基粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，硬度不小于 3H+，试品须按《GB1771-91 标准》经 36 小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀 <2mm。</p>		
2	● 篮球馆地胶	<p>1、产品纹路：彩石纹；</p> <p>2、产品规格：不低于长 1.8 米（宽）*4.6mm（厚）；</p> <p>3、产品颜色：红色、绿色、灰色、蓝色、黄色、紫色；</p> <p>4、耐磨层：厚度不小于 0.3mm，耐磨性达 7 万转以上，符合大型赛事的耐磨强度需求标准；</p> <p>5、材料环保：地板采用优质 PVC 原生料、环保型增塑剂，无钙化工艺，无甲醛、重金属等有害物质，保障自由、健康的运动呼吸环境。</p> <p>6、具有缓震保护、动力支持、抗菌防潮及稳定防偏移等必要性能；</p> <p>7、铺装地面进行打磨清理，修补改造及找平处理，地面平整坚实无突或小坑，2 米直尺检测误差 $\leq 2\text{mm}$。</p>	940	平米
篮球馆扩声系统				
1	无源全频	1、驱动单元 LF15"*1 HF1.75"*1；	6	只

	音箱	<ul style="list-style-type: none"> 2、频率响应 55Hz-18kHz; 3、灵敏度 103dB; 4、最大声压级 136dB; 5、额定阻抗 8Ω; ★6、额定功率 550W; 7、指向性 (H*V) 90° *70°。 		
2	专业立体声功放	<ul style="list-style-type: none"> 1、双声道立体声专业功率放大器; 2、有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择,输出方式开关选择; 3、每声道音量单独可调; 4、立体声工作最小负载阻抗为 4Ω, BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω; 动态功率强劲, 可实现低阻抗驱动; 5、备有 XLR 和 635mm 两种信号输入接口; 6、内置温度补偿技术; 7、具备智能保护模式, 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能; 8、各通道配备 LED 工作状态指示, 低噪声设计; ★9、额定输出/单声道, 8Ω: 800W; 10、额定输出/单声道, 4Ω: 1100W; 11、额定输出/桥接, 8Ω: 2300W; 12、输出接口: 2 Speakon for Stereo&Bridge Output; 13、输入灵敏度: 0.775V; 14、输入阻抗: 20Ω/平衡, 10kΩ 非平衡; 15、信噪比: 98dB; 16、阻尼系数/8Ω, 1kHz: >230; 17、频率响应: 20Hz-20kHz (±1dB); 18、谐波失真系数/4Ω, 1kHz: <0.1%; 19、通道阻抗: 4-16Ω; 20、通道串音: <-62dB; 21、转换速率: 15V/uS 工作电源: AC220-240V/50Hz; 22、保护: 电源通断, 直流输出, 负载短路, 压限, 超温, 软启动。 	3	台
3	支架	<ul style="list-style-type: none"> 1、全金属音箱壁架; 2、材料: 钢材; 3、承重不低于 50 公斤; 4、架子伸缩长度: 210mm~390mm; 5、可左右调节角度, 中间杆子可伸缩调节; 	6	只
4	一拖二手持话筒	<ul style="list-style-type: none"> 1、波段范围 (UHF): 632MHz~695MHz; 2、PLL 双频道锁相环回路设计; 3、UHF200 频道 PLL 数字锁定自动通讯功能; 4、显示屏显示功能(显示频率、频道、静噪、电平等); 5、每通道有音量调节功能; 6、AF 输出 (采用“XLR”型插座分别输出, 混合输出); 7、发射功率调节 	2	套

		8、发射机采用 2 节 5 号 1.5V 碱性电池； 9、最大频偏：±45KHz； 10、频率响应：120Hz-16KHz(±3dB)； 11、综合信噪比：>73dB； 12、综合失真度：1%； 13、发射机工作时间 8 小时以上； 14、含 1 台一拖二接收机及 2 只手持式话筒。		
5	无线麦克风增强型天线	1、全频段 500MHz~1GHz； 2、有效角度 100 度； 3、天线增益 6dB 典型最大值 10dB； 4、电量需求 DC12V/50mA。	1	套
6	天线分配器	1、频率范围 687~820MHz； 2、RF 增益-0.5~3dB； 3、隔离度 25dB； 4、阻抗 50Ω； 5、输入直流电压 DC12V。	1	套
7	电源时序器 B	1、独立八路大功率电源输出，万能插座； 2、单路最大输出为 10A，总输入电流容量 16A； 3、八路通道开关状态可由面板控制操作和显示；通过面板一键开关，可时序开启通道，实现时序功能； 4、开机时由前级到后级按顺序逐个启动各类设备，关机时由后级到前级逐个关闭各个设备，有效的统一管理控制用电设备，确保整个系统的稳定运行； 5、控制方式：手动顺序启动、外接短路信号触发启动； 6、电源容量：总容量 220V，16A； 7、输入电源：AC220/50Hz； 8、时序间隔：0.4-0.5s； 9、带手机 APP 远程控制，一台手机可以管理多台设备（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）； 10、掉电记忆：当设备自动断电，数据自动储存。	2	台
8	调音台	1、8 单声道，2 组立体声； 2、每通道 3 段 EQ 均衡器； 3、60MM 推子长寿命高分析推子； 4、2 组 AUX 母线（包括 EFF），1 组返回，4 编组； ★5、带恒流源的分布式 A 类麦克风放大器； 6、DSP 效果器：24 种预置效果； 7、USB 音乐播放器，包含常用的录音、蓝牙功能； ★8、LED 显示 24-bit/192KHz 2 进/2 出 USB 音频； 9、单声道输入单独的噪声门开关； 10、RGB 通道开关指示； 11、通道信号直接输出； 12、全球通用的内置供电，通道独立幻象电源开关； 13、参考尺寸 L*W*H(长宽高)：435*420*110 (mm)； 14、音频输入：至大输入电平：+10dBu/至小输入电平	1	台

		<p>-58dBu;</p> <p>15、PAD 定值衰减:衰减值 15dB;</p> <p>16、音频输出:至大输出电平: +20dBu/标准输出电平 +4dBu;</p> <p>17、信噪比 S/N: 90dB;</p> <p>18、均衡: ±15dB, 高频 10KHz/中频 250Hz-8KHz/低频 60Hz;</p> <p>19、频率响应: 20Hz-20KHz。</p>		
9	八进八出数字音频处理器 B	<p>1、8 路平衡式话筒 / 线路输入, 采用裸线接口端子;</p> <p>2、8 路平衡式输出, 采用裸线接口端子;</p> <p>3、120dB 的 A/D 与 D/A 转换, 最高可达 96kHz/48K 采样率;</p> <p>4、高速 DSP 处理芯片 Ti450MHzFLOPSDSP 处理内核;</p> <p>5、通道拷贝、粘贴、联控功能;</p> <p>★6、DSP 音频处理, 输入每通道: 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC; 每输出通道: 音箱管理器 (8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器);</p> <p>7、全功能矩阵混音功能;</p> <p>8、内置自动混音台功能;</p> <p>9、AEC 自适应回声消除功能, 可以处理超宽带的语音和音频信号, 提供完美的听觉效果;</p> <p>10、采用子带算法, 具有很少的 MIPS 消耗;</p> <p>11、可支持的最大回声脱尾高达 512ms;</p> <p>12、使用稳定的双方同时讲话检测方法, 即使在强背景噪声和非线性失真环境下也有效, 并且在双方同时讲话期间残余回声不会增加;</p> <p>13、收敛速度和终端音箱非线性失真时的回声抑制比 (ERLE) 高;</p> <p>14、ANC 自动适应噪音消除功能, 可以消除噪声环境下的附加噪声;</p> <p>15、Ethernet 多用途数据传输及控制端口;</p> <p>16、内置自动摄像跟踪功能;</p> <p>17、RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如: 视频矩阵等 RS-232 设备, 或接收第三方 RS-232 控制, 如 AMX、Crestron;</p> <p>18、RS-485 摄像机控制端口;</p> <p>19、GPIO 可编程控制接口 (8 组, 可自定义输入输出);</p> <p>20、支持平板界面操作控制;</p> <p>21、支持最少 8~100 组场景预设功能;</p> <p>★22、直观、图形化软件控制界面, 可工作在 Windows 系统环境下。</p>	1	台
10	自动反馈抑制器	<p>1、64/128 超取样 24-bitA/D 和 D/A 转换, 高解析度;</p> <p>2、每个声道 12 个频道反馈自动搜寻, 智能处理;</p>	1	台

		<p>3、单点模式自动搜寻并处理和锁定陷波频点，直到手动复位或重新设置；</p> <p>4、手动模式可设置 2*12 个滤波器的所有参数,包括频率 Q 值等；</p> <p>5、伺服平衡输入和输出，镀金 XLR 和 TRS 端子；</p> <p>6、每个滤波器均有单点、自动两种模式；</p> <p>7、两个并行处理块，左右声道可单独或并联调整；</p> <p>8、24-bit 高性能 DSP 处理器；</p> <p>9、开关软启动，无冲击声，噪声门功能；</p> <p>10、背光 2*16 字符 LCD 显示；</p> <p>11、2*8LED 电平显示，可显示输入或输出电平。</p>		
11	操作台	钢制结构，吸塑防火板台面。1200*900*750mm。	1	台
12	线缆附件及安装调试	音箱线、穿线管及其他接插件等	1	宗
13	机柜	<p>1、采用高强度钢制可拆装式机柜，最大承载重量\geq1000 公斤；</p> <p>2、机柜内设计 4 条可调节铝型材槽轨；</p> <p>3、底座可着地或安装活动脚轮；</p> <p>4、尺寸（高*宽*深）：约 2000mm*600mm*600mm；</p> <p>5、安装空间：42U；</p> <p>6、基本配置： 底座、支架、顶盖和两个侧板； 四个活动脚轮；</p>	1	台
操场扩音系统				
1	一拖四无线会议讨论系统	<p>1、话筒自带 5V 充电功能；</p> <p>2、工作频率:640-690MHz；</p> <p>3、采用微电脑 CPU 控制；</p> <p>4、PLL 锁相环频率合成技术，红外对频；</p> <p>5、200 频道自由选择；</p> <p>6、频率稳定度：\pm0.002%；</p> <p>7、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制；</p> <p>8、音频动态扩展及自动电平控制电路；</p> <p>9、使用距离：\geq100 米，空旷空间\geq150 米；</p> <p>10、工作频率:640-690MHz 最大调制度：\pm45KHz 红外线对频；</p> <p>11、PLL 锁相环频率合成技术 200 频道自由选择；</p> <p>12、话筒单元$>$8 小时连续发言时间和$>$10 小时待机时间。</p>	2	台
2	无线双手持话筒	<p>1、全自动定频,PLL 锁相环频率合成技术,红外线对频 200 频道自由选择，杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制，音频动态扩展及自动电平控制电路，分集接收，可设置多套系统在同一会场使用；</p> <p>2、高清人声还原、超指向性角度 60°、声音探测、续航供电、无线语音分配；</p>	2	套

		<p>3、载波频段：UHF640MKz-690MHz；</p> <p>4、谐波辐射：<-65dBm；</p> <p>5、频带宽度：30MHz；</p> <p>6、最大偏移度：±45KHz；</p> <p>7、传感器:动圈式，电容式、单指向性/超指向性；</p> <p>8、RF 功率输出：15mW。</p>		
3	无线头戴话筒	<p>1、全自动定频,PLL 锁相环频率合成技术,红外线对频 200 频道自由选择,杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制,音频动态扩展及自动电平控制电路,分集接收,可设置多套系统在同一会场使用；</p> <p>2、高清人声还原、超指向性角度 60°、声音探测、续航供电、无线语音分配；</p> <p>3、载波频段：UHF640MKz-690MHz；</p> <p>4、谐波辐射：<-65dBm；</p> <p>5、频带宽度：30MHz；</p> <p>6、最大偏移度：±45KHz；</p> <p>7、传感器:动圈式，电容式、单指向性/超指向性；</p> <p>8、RF 功率输出：15mW。</p>	2	套
4	有源天线分配器	<p>1、信号分配器工作频率为 450-950MHZ，可连接 5 台接收机，具备串接功能。信号分配器提供 4 组 DC12V/1A 电源供接收机用。系统能稳定接收信号，增强有效距离≥300 米；</p> <p>2、频率范围：450~950MHz；</p> <p>3、RF 输出增益：1dB±1dB；</p> <p>4、输出三阶交调截取点：+14dBm；</p> <p>5、噪声指数：<2dB；</p> <p>6、系统阻抗：50Ω；</p> <p>7、天线输入接头供电：5V/80mA DC；</p> <p>8、输出供电：每通道输出 12V/1000mA DC；</p> <p>9、主机供电：110~220V AC 50/60Hz；</p> <p>10、接头：BNC</p>	2	台
5	指向性放大器	<p>1、定向天线采用对数周期极偶振子阵列，集成式放大器设有两档增益开关，用于补偿不同级别的同轴电缆信号损失；</p> <p>2、频率范围：450~950MHz；</p> <p>3、3dB 波束宽：垂直面 90 度，水平面 120 度；</p> <p>4、系统阻抗：50Ω；</p> <p>5、放大增益：15dB±1dB；</p> <p>6、噪声指数：<2dB；</p> <p>7、输出三阶交调截取点：+14dBm；</p> <p>8、系统阻抗：50Ω；</p> <p>9、电源供电：5~12V/80mA DC；</p> <p>10、接头：BNC</p>	2	只
6	延长线	10 米射频线，使用 50 欧姆阻抗的线材	2	条

7	监听耳机	1、频响范围 20hz-20000hz; 2、阻抗 64Ω; 3、接口类型直型; 4、灵敏度 104db; 5、线长 $0.6 < X \leq 1.2m$; 6、线型单边导线; 7、音频接口 3.5mm/6.3mm 立体声插头。	1	套
8	数字调音台	★1、32 路 MIC/Line 输入，2 组立体声输入（平衡，1/4 TRS 插口、3.5 立体声），数字输入：声卡，MP3，AES； 2、输入通道声像调节； 3、MIC 输入增益调节（数字增益）； 4、Mic 输入通道奇偶立体声联调； 5、48V 幻象电源（MIC 通道均可独立打开关闭）； 6、内置压限器，高低通，5 段参量均衡，延时，输通道声像平衡调节； 7、通道参数快速拷贝功能； 8、输入输出 EQ ON/OFF； 9、多功能旋钮； 10、各通道均设有多功能菜单，哑音和监听； 11、通道均设有行程 100MM 电动推杆，信号、峰值灯（33 个 ALPS 电动推子）； ★12、16 路信号输出（主输出 L，R，6 路 AUX 输出，4 路编组输出，1 路立体声监听输出，1 路 AES 输出）； 13、AUX 输出（推子前/后）； 14、输出处理：高低通滤波，15 段参量均衡，压缩器，延时，相位； 15、数字录音功能； 16、双排 3 色 12 段电平指示灯； 17、内置声卡（MP3、PC 直接播放音乐）； 18、4 个快捷场景调用模式，100 个场景存储，可自定义场景名字，场景无缝切换，不会断音； 19、用户参数的存储与调取（可在 pc 端管理）； 20、内置四路独立 DSP 效果器； 21、FX 脚踏开关接口； 22、光纤输入/输出； 23、多操作系统操控软件（IOS 系统、Android 系统、WINDOWS 系统）； 24、支持有线网口调节（或外接路由器无线调节）； 25、LAMP(12V)演出灯接口； 26、≥7 寸 1024*600 电容触摸显示屏； 27、用户可自定义层，输出混合编辑功能。	1	台
9	8 进 8 出数字音频处理器	1、8 路平衡式话筒 / 线路输入，采用裸线接口端子； 2、8 路平衡式输出，采用裸线接口端子； 3、120dB 的 A/D 与 D/A 转换，最高可达 96kHz/48K 采样	1	台

		<p>率；</p> <p>4、高速 DSP 处理芯片 Ti450MHzFLOPSDSP 处理内核；</p> <p>5、通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>★6、DSP 音频处理，输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；每输出通道：音箱管理器（8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器）；</p> <p>7、全功能矩阵混音功能；</p> <p>8、内置自动混音台功能；</p> <p>9、AEC 自适应回声消除功能，可以处理超宽带的语音和音频信号；</p> <p>10、采用子带算法，具有很少的 MIPS 消耗；</p> <p>11、可支持的最大回声脱尾高达 $\geq 512\text{ms}$；</p> <p>12、使用稳定的双方同时讲话检测方法；</p> <p>13、收敛速度和终端音箱非线性失真时的回声抑制比高；</p> <p>14、ANC 自动适应噪音消除功能，可消除噪声环境下的附加噪声；</p> <p>15、Ethernet 多用途数据传输及控制端口；</p> <p>16、内置自动摄像跟踪功能；</p> <p>17、RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等 RS-232 设备，或接收第三方 RS-232 控制；</p> <p>18、RS-485 摄像机控制端口；</p> <p>19、GPIO 可编程控制接口（8 组，可自定义输入输出）；</p> <p>20、支持平板界面操作控制；</p> <p>21、支持最少 8~100 组场景预设功能；</p> <p>★22、直观、图形化软件控制界面，可工作在 Windows 系统环境下。</p>		
10	双 10 寸线阵全频音箱	<p>1、10 吋（两分频线阵音箱）单元组合：10"Low 钕磁 +2*1.75"HI 钕磁；</p> <p>2、频率响应：60Hz~20KHz ($\pm 3\text{dB}$)；</p> <p>★3、功率 (RMS/peak)：MF: 350W/700W HF150W/300W；</p> <p>4、灵敏度 (1 W/m)：MF: 104dB/HF: 114dB；</p> <p>5、最大额定声压：MF: 128dB/HF: 135dB (peak@1m)；</p> <p>6、阻抗：4 Ohm；</p> <p>7、扩散角 (H*V)：90° *10° ；</p> <p>★8、功放输出功率：700W+500W/D 类数字功放；</p> <p>9、失真度：<0.05%；</p> <p>10、电源接口：Power Con；</p> <p>11、工作电压：100v, 120v, 220V, 240v/50Hz；</p> <p>12、内置一进两处 DSP 处理器。</p>	8	只
11	单 18 寸线阵超低音箱	<p>1、18 吋超低频音箱；</p> <p>2、频率响应：40Hz~200Hz ($\pm 3\text{dB}$)；</p> <p>3、功率 (RMS/peak)：2400W/600W；</p> <p>4、灵敏度 (1 W/m)：108dB；</p>	2	只

		<p>5、最大额定声压:138dB peak, @1m; 6、功放输入阻抗:20 KΩ; 7、输入灵敏度: 0.775V; 8、功放输出功率: 1200W/8ΩD 类数字功放; 9、失真度: <0.05%; 10、电源接口: Power Con; 11、工作电压: 230V 50/60Hz; 12、阻抗:4 Ohm; 13、内置 DSP 处理器。</p>		
12	音箱吊挂架	线阵列吊装, 套装包含田字架, U型扣, 大力带。	2	套
13	台唇辅助全频有源音箱	<p>1、单 10" 全频音箱; 2、单元类型: 10" LOW+1.7" HI; ★3、功率 (AES/Peak) : 300 W/1000 W; 4、功放模块输入阻抗: 8 KOhm; 5、灵敏度: 96dB; 6、最大声压级: 123dB peak, @1m; 7、频响范围: 65Hz~19.5kHz (±3dB); 8、投射角度 (V*H): 100° *50° ; 9、功放模块麦克风输入: ≤50mv; ★10、功放模块输出功率:1600W; 11、功放失真: <0.05%; 12、功放模块阻尼系数: ≥400; 13、功放模块电源接口: 内附国标插头。</p>	3	只
14	返送全频有源音箱	<p>1、单 12" 全频音箱; 2、单元类型: 12" LOW+1.7" HI; ★3、功率 (AES/Peak) : 400 W/1600 W; 4、功放模块输入阻抗: 20 KOhm; 5、灵敏度: 97dB; 6、最大声压级: 132dB peak, @1m; 7、频响范围: 60Hz~19.5kHz (±3dB); 8、投射角度 (V*H): 70° *90° ; 9、功放模块麦克风输入: ≤50mv; 10、功放模块输出功率:1600W; 11、功放失真: <0.05%; 12、功放模块阻尼系数: ≥400; 13、功放模块电源接口: 内附国标插头。</p>	3	只
15	电源时序器	<p>1、最大输入电流: 每相电 32A, 分为 A. B. C 相; 2、单路最大输出电流: 30A; 3、工作电压: 220V/50-60Hz; 4、每一路功率: 可达 3000W; 5、输入与输出电压: AC 输入电压=AC 输出电压; 6、输出电源插座: 万用插座, 1 按钮控制 2 路, 上下两路为 1 组, 16 个受控万用插;</p>	3	台

		7、每一路开关间隔时间: 1 秒, 每 2 通道带开关指示灯 1 个, 后端配置一个保险开关按钮 (BYPASS) 旁路功能; 8、电压显示表: 数字显示电压表; 9、机箱高度: 2U; 10、开关:32A 3P 空气开关; 11、受控功能: 有, 其中每路按钮控制上下 2 通道, 16 个受控万用插; 12、滤波器: 16 个 KMX 专业滤波器。		
16	机柜	机柜顶有散热装置, 尺寸约: 600mm*600mm*1200mm, 立柱 1.5, 主体 1.0	2	台
17	线缆附件及安装调试	话筒线、穿线管及其他接插件等	1	宗
操场监控				
1	网络室外筒型摄像机	1、400 万 1/2.7"CMOS ICR 双光阵列筒型网络摄像机; 2、最低照度:彩色: 0.005 Lux@ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light; 3、宽动态:数字宽动态; 4、焦距&视场角: 4 mm, 水平视场角: $\geq 75^\circ$, 垂直视场角: $\geq 40^\circ$, 对角视场角: $\geq 85^\circ$ 6 mm, 水平视场角: $\geq 49^\circ$, 垂直视场角: $\geq 26^\circ$, 对角视场角: $\geq 57^\circ$ 8 mm, 水平视场角: $\geq 37^\circ$, 垂直视场角: $\geq 20^\circ$, 对角视场角: $\geq 43^\circ$ 12 mm, 水平视场角: $\geq 23^\circ$, 垂直视场角: $\geq 13^\circ$, 对角视场角: $\geq 26^\circ$ 5、红外波长范围:850 nm; 6、防补光过曝:支持; 7、补光灯类型:默认白光, 可切换红外补光; 8、补光距离:红外光最远可达 30 m, 白光最远可达 30 m; 9、最大图像尺寸:2560*1440; 10、视频压缩标准:主码流: H. 265/H. 264; 11、音频:1 个内置麦克风; 12、网络:1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口; 13、启动及工作温湿度:-30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结); 14、存储温湿度:-30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结); 15、供电方式:DC: 12 V \pm 25%, 支持防反接保护; PoE: 802.3af, Class 3; 16、电流及功耗:DC: 12 V, 0.4 A, 最大功耗: 5 W; PoE: 802.3af, 36 V~57 V, 0.2 A~0.15 A, 最大功耗: 6.5 W; 17、电源接口类型: \varnothing 5.5 mm 圆口;	2	台

2	网络室外球型摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测； 2、采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 150m； 3、内置加热玻璃，有效除雾； 4、支持超低照度，0.005Lux@F1.6(彩色)，0.001Lux@F1.6(黑白)，0 Lux with IR； 5、支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍； 6、支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率； 7、支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态； 8、支持定时抓图与事件抓图功能； 9、支持定时任务，一键守望，一键巡航功能； 10、支持通用开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181，ISUP，萤石； 11、最大支持 256GB microSD 卡存储； 12、IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 13、传感器类型：1/2.8" progressive scan CMOS； 14、最低照度：彩色：0.005Lux@(F1.6, AGC ON)；黑白：0.001Lux@(F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR； 15、宽动态：120dB 超宽动态； 16、焦距：4.8 mm~110 mm，23 倍光学变倍； 17、视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）； 18、补光灯类型：红外补光； 19、补光灯距离：150m； 20、水平范围：360°； 21、垂直范围：-15°-90°（自动翻转）； 22、水平速度：水平键控速度：0.1°-120°/s，速度可设；水平预置点速度：120°/s 23、垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s，速度可设；垂直预置点速度：80°/s 24、主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（1920*1080，1280*960，1280*720） 60 Hz：30 fps（1920*1080，1280*960，1280*720） 25、视频压缩标准：H.265；H.264；MJPEG； 26、网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据； 27、SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大支持 256GB； 28、供电方式：AC24V； 29、电源接口类型：两线式； 30、电流及功耗：最大功耗：24 W（其中除雾加热 1.6W，补光灯 9W）； 31、除雾：加热玻璃除雾； 32、尺寸：约 \varnothing208 mm*344 mm； 33、防护：IP66；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 	2	台
---	-----------	--	---	---

		GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。		
3	筒机支架	1、壁装支架； 2、材料：铝合金； 3、调整角度水平：360°，垂直：-45°~45°； 4、尺寸：约70*95*170mm。	2	个
4	球机支架	壁装支架/白色/铝合金/尺寸约300*95*180mm	2	个
5	电线、电缆等辅材及人工	通用型电线、电缆，符合国标。	1	套
体操教室				
1	落地镜	镜面厚度不低于5mm。优质防水镜面含边框	24	平米
2	把杆	水曲柳木直径低于120mm，内穿15mm软钢。升降式（七档调节），三米一组（包含两个底座）。	6	组
3	教师钢琴（含钢琴凳）	1、尺寸：≥高度1180mm*长度1500mm*宽度590mm； 2、琴弦：1#低音弦长度：≥1140mm； 3、弦槌：采用呢毡材质，重量：约6—10克； 4、音板：采用上下两层白松实木木皮加强复合音板。采用五轴联动设备加工音板框，音板尺寸：≥1430*880mm； 5、弦轴板：采用钢琴专用色木多层板； 6、弦码：采用钢琴专用色木多层板； 7、弦轴：45#钢（调质处理）； 8、中踏瓣：专用钢丝拉线； 9、活动杆：特种金属； 10、键盘：全音域88键，采用优质红松； 11、踏板：全功能三瓣式； 12、外观涂装：底层为高密度聚脂板，再涂饰底漆及高硬度防裂亮光面漆； 13、含琴凳、琴罩、琴脚垫。	1	台
4	三边凳	1、尺寸：450*350*350mm±10mm； 2、材质：高密度PE一体滚塑成型； 3、工艺：滚塑制作； 4、功能：三面可坐，三种颜色设计，三种高度（215/350/450mm）适合各年级师生使用。 5、产品一体成型，不可采用插接拼凑等组装方式。	90	个
体育器材				
1	篮球馆、体操教室智能交互平板	一、屏体： 1、智能交互平板显示尺寸≥86英寸，分辨率：3840*2160，采用全贴合技术，可视角可达178°，在Windows、Android下均支持不低于50点触控，书写触控延迟≤20ms； 2、智能交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，AG防眩光，硬度≥莫氏7级，抗强光干扰≥300K LUX，NTSC≥95%，对比度5000:1； 3、智能交互平板背光系统支持DC调光方式，多级亮度调	2	套

	<p>节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪；</p> <p>4、屏体具备物理防蓝光功能，护眼效果达到国家标准满足《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》；</p> <p>5、屏体要求满足《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》GB 40070-2021 要求屏幕亮度不大于 400cd/m²；</p> <p>6、依据 GB 21520-2023 标准，能效等级达到 1 级；</p> <p>7、智能交互平板具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能；</p> <p>8、屏体采用温室屏技术，采用特殊面板散热图层，有效降低屏幕工作温度；</p> <p>9、智能交互平板前置面板至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB3.0 接口，1 路 Type-C 接口，且接口面板支持前拆维护。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>10、智能交互平板后置标配非扩展 HDMI 输入≥2 路，HDMI 输出≥1 路；</p> <p>11、智能交互平板具备多个前置按键，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关、多任务等功能；</p> <p>★12、智能交互平板采用≥12 核驱动芯片。Android 系统版本>13.0，内存≥4G，存储≥32G。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>13、采用 2.2 声道，不低于 6 个发声单元，峰值功率≥80W，音箱在 100%音量下，1 米处声压级≥90dB，10 米处声压级≥80dB。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>14、内置一体化超高清 5K 摄像头，摄像头有效像素>1900W，可输出最大分辨率 5104*3864 的图片与视频，支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能，支持远程巡课功能；</p> <p>15、智能交互平板内置 8 阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集。</p> <p>16、智能交互平板具备前置电脑还原按键，且具备中文标识。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>17、智能交互平板内置 Wi-Fi6 无线网卡，支持 2.4G、5G 双频，支持多个无线设备同时连接，具备无线（包括 Wi-Fi6 和 Bluetooth5.4 蓝牙）独立模块，支持单独拆卸；</p> <p>18、智能交互平板具备前掀式维护功能，主屏支持向上掀起 5° 或以上；</p> <p>19、智能交互平板左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，并支持自定义设置，支持单侧显示、双侧同时显示，该快捷键至少具有关闭窗口、展台、桌面、多任务、多屏互动等教学常用按键；</p> <p>20、智能交互平板具有悬浮菜单，通过手势可快速移动悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义；</p>	
--	---	--

	<p>21、支持智能手势，可通过多指长按屏幕实现悬浮窗快速调用、屏幕息屏或亮屏、屏幕下移、多任务等功能；</p> <p>22、智能交互平板具备锁屏功能，支持密码锁屏和二维码锁屏多种方式；</p> <p>23、安卓系统下支持白板授课，可以实现书写、辅助教学工具及分享等多项功能。白板根据使用场景灵活调整，允许用细笔或手指书写模式，细笔可用于书写，手指可用于拖动漫游，实现手笔分离的教学效果；</p> <p>24、白板支持手写识别功能，可以将手写文字、句子识别为印刷体，默认至少支持中文、英文、日语等语言，满足多语言教学需求。识别后的内容支持多种编辑操作，包括颜色修改、复制、剪切以及一键转至会议纪要等功能；</p> <p>25、白板具备会议纪要功能，支持手写输入文本，每项会议纪要都能根据笔迹书写范围和文本内容自动调整窗口大小，灵活适应。书写笔迹可轻松使用橡皮擦进行擦除，每项会议纪要可随意删除或调整顺序。会议纪要支持一键生成二维码分享，扫码即可快速获取内容，且扫码显示的会议纪要内容会自动过滤空白项；</p> <p>26、白板具备智能图形识别功能，能够自动识别绘制的矩形、三角形、圆形、椭圆形、箭头等多种常见平面图形。识别后的图形支持修改；</p> <p>27、无 PC 状态下，白板支持通过二维码分享内容，可选择全部或部分页面进行分享，格式涵盖 PNG、JPEG、PDF 等多种选项，支持加密分享功能，确保信息安全；支持一键将内容保存到外接 U 盘；</p> <p>28、屏体前置面板具备无线麦克风接口，支持前拆。</p> <p>二、内置 OPS 模块：</p> <p>1、采用 Intel 通用 80pin 标准接口，即插即用；</p> <p>2、CPU 不低于 12 代 Intel 酷睿 I5 处理器；</p> <p>3、内存：≥8G DDR4；硬盘：≥256G SSD 固态硬盘；</p> <p>4、具备 4 个 USB 接口（其中至少包含 3 路 USB3.0 接口）；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI，≥1 路 RJ45；</p> <p>三、电子教鞭：</p> <p>1、可平稳放置平面，并支持金属及侧边黑板吸附；</p> <p>2、智能电子教鞭采用无线通信技术，有效传输距离不低于 15 米；</p> <p>3、智能电子教鞭可进行多段式自由伸缩，伸缩长度不低于 12cm；</p> <p>4、笔身不低于 4 个功能按键，包括翻页、PPT 播放等功能；</p> <p>5、笔身采用 Type-c 接口充电，具有自动休眠节电功能，满电续航时间不低于 24 小时；</p> <p>6、智能电子教鞭支持自动连接，一个 Dongle 可搭配多支</p>	
--	--	--

		<p>智能电子教鞭切换使用，对码方式只需 2-3 秒完成对码；</p> <p>7、智能电子教鞭笔尖采用 POM 复合耐磨材质，有效书写距离不低于 2 万米。</p> <p>四、移动支架：</p> <p>1、移动支架主体采用 1.0-1.5mm 冷轧钢板，部分采用圆弧设计。最大承重不低于 200KG；</p> <p>2、工艺：所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤；</p> <p>3、整体设计符合人机工程学，尺寸约：1050mm*580mm*2100mm（长宽高），可安装 55-100 英寸触控一体机；</p> <p>4、360°万向刹车轮，脚踩式刹车，即推即走即停。</p>		
2	接力棒	<p>Φ30mm*300mm；田径专用；铝合金；产品表面光洁，体形端直，无明显外观缺陷。</p>	24	根
3	跳高架	<p>1、跳高架由底座、固定立柱、移动立柱、横杆托架、微调支脚构成；</p> <p>2、固定立柱与移动立柱选用铝合金型材，型材之间采用燕尾槽配合。表面氧化处理。固定立柱上贴有不锈钢标尺，刻度调节范围：600-2600mm；</p> <p>3、底座选用 δ4 铁板一次冲压成型，底部设有 PU 滚轮；</p> <p>4、跳高架横杆托架采用铝压铸件；</p> <p>5、跳高架底座底部设有微调机构；</p> <p>6、底座所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+，试品经 GB1771-9136 小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀 <2mm，且产品涂料配方不含有毒元素。</p>	2	付
4	跳高横竿	<p>直径 30mm，厚度 1.2mm，长度 4000mm，黑白相间，两端木方 36mm</p>	2	根
5	栏架	<p>1、栏架：金属材料制成；两底座和两根立柱之间应有 2 根横梁连接；两立柱应与地面垂直，并固定在底座末端；</p> <p>2、栏板：具有一定的强度、环保的、有软感的适宜的 PVC 材料制成，栏板上沿应圆滑，其倒角圆角半径不小于 5mm；长度 1200mm，宽度 70mm，黑白相间或对比醒目的颜色；</p> <p>3、栏架底座长 700mm，为 50mm*50mm 的方管，立管为 Φ38、厚 2.5mm 的钢管，外升降，升降高度为 0.762m、0.84m、0.914m、0.990m、1.067m 共五级。外表采用通用的绿色环保静电喷涂处理，产品的涂料配方不含有毒元素。确保五年内外表不变色，涂层不脱落。</p>	15	付
6	秒表	<p>1、60 道显示；</p> <p>2、工作相对湿度 55—65%环境中保证走时精度，相对湿度 85—95%，温度为 40±1℃时能工作 24h，无停走现象；</p> <p>3、最小显示位数 1/100s；</p>	10	块

		4、瞬时精度频率相对偏差 $\leq\pm 5.8\text{PPm}$ （相当于瞬时日差 $\leq\pm 0.5\text{s/d}$ ）； 5、走时精度 30min 内误差 $\leq 0.01\text{s}$ ；每小时误差 $\leq 0.02\text{s}$ 。		
7	小沙包	按学生健康教学大纲要求；采用优质帆布制成。	60	只
8	木尺	2.5m（木尺，标准型）	5	根
9	皮尺	50m；标准田径用尺。	4	条
10	垒球	规格为 12 寸；用强度较高的牛皮缝制。重量：178 克~198.4 克；每球重量均匀，标称值差 $\pm 5\%$ ，球体表面采用用双针缝合，针数不少于 88 针。表面清洁，便于用后清洗消毒，清洗凉干后缩水率 $\leq 1\%$ ，且不起皮，不裂纹。	50	个
11	实心球	D=15cm, 1kg, 采用天然橡胶材料制成，球体表面应进行防滑处理，不得有颗粒脱落、裂缝等缺陷，耐冲击力，图案商标字迹应清晰、端正。	60	个
12	体操棒	体操棒 1.2m*25mm 木质	60	根
13	短绳	ABS 手柄高强度，良好冲击性抗热性良好。钢丝芯绳	45	根
14	长绳	1、手柄用硬杂木制成，尺寸为 $\Phi 25\text{mm}\times 130\text{mm}$ ，表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固； 2、绳料用涤纶材质制成，绳粗约为 $\Phi 5.6\text{mm}$ ，绳长 4500~5000mm； 3、手柄与绳的结合应能承受 20kg 的力而不脱落； 4、手柄与绳连接处应灵活转动，无缠绞现象。	20	根
15	普通跳绳	2.8-3m，长度可调节	45	根
16	拔河绳	46 人用 30m 麻绳，直径 3cm	2	根
17	肋木	1、单间肋木； 2、单间肋木地上高 3200mm $\pm 10\text{mm}$ ，宽 1900mm $\pm 10\text{mm}$ ，地埋 1000mm，地埋部分在不同位置焊接 3 块 400mm5 # 角钢，其中一块在底部，肋木档中心距 150mm $\pm 5\text{mm}$ ； 3、单间肋木立柱为 3 根槽钢：80mm*80mm*5mm，间隔由 $\Phi 32\text{mm}\times 3\text{mm}$ 圆管制成； 4、表面色泽一致，所有金属件均应作防锈处理后喷漆。表面无皱纹，无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷。焊接严密牢固，不应有漏焊、虚焊、包渣、裂纹等缺陷。	4	间
18	平梯	长 3000mm $\pm 10\text{mm}$ ；内宽 1000mm $\pm 10\text{mm}$ ；地上高度 2500mm；地下埋 1000mm，地埋部分在不同位置焊接 3 块 400mm5 # 角钢，其中一块在底部。主管立柱、横梁采用 $\Phi 60\text{mm}\times 3\text{mm}$ 的优质圆管，14 根横档采用 $\Phi 32\text{mm}\times 3\text{mm}$ 的优质圆管，所有金属件均应作防锈处理后喷漆。表面无皱纹，无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷。焊接严密牢固。	2	架
19	低单杠	1、单杠由支架、杠面、调节销和杠托四部分组成； 2、单杠杠面长 1900mm，选用 $\Phi 28$ 毫米的拉光圆制作，调节范围为 1500-1800mm。立柱选用 $\Phi 60\times 3$ 毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长 500mm，下端焊有加强筋，增强单杠整体的稳定性； 3、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动	3	付

		喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70—80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-9136小时盐雾实验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化等优点,能适合潮湿和酸雨环境,且产品涂料配方不含有毒元素。		
20	高单杠	1、单杠由支架、杠面、调节销和杠托四部分组成; 2、单杠杠面长1900mm,选用Φ28毫米的拉光圆制作,调节范围为2200-2500mm。立柱选用Φ89x3毫米的钢管制作,立柱埋入地下部分长800mm,下端焊有加强筋,增强单杠整体的稳定性; 3、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70—80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-9136小时盐雾实验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化等优点,能适合潮湿和酸雨环境,且产品涂料配方不含有毒元素。	2	付
21	体操垫 (小)	规格:1200mm*600mm*50mm;材质为4*4帆布,内填优质海绵,海绵密度为25kg/m ³ ;跳垫的四角为直角,表面平整,无皱折,里外层不得发生相对位移。涤纶线缝合,两面革贴角,棱角加红或白牙子,设置4个提带。	45	块
22	体操垫 (大)	规格:2000mm*1000mm*100mm;材质为4*4帆布,内填优质海绵,海绵密度为25kg/m ³ ;跳垫的四角为直角,表面平整,无皱折,里外层不得发生相对位移。涤纶线缝合,两面革贴角,棱角加红或白牙子,设置4个提带。	30	块
23	毽子	标准竞赛毽球;优质鸭毛、橡胶底托。	120	个
24	呼啦圈	内径800-900mm,重量>300g,塑料。	30	个
25	气筒	自行车用,手动充气筒,铝合金内外筒,外径约30mm,气筒总高约300mm,塑胶或橡胶制的充气软管与气筒底座、气筒气嘴接合紧密,装卸方便。气筒配有多功能充气嘴二个,气嘴为夹持式一个,插入式一个,可适用自行车、摩托车车胎充气,最大充气压力不小于0.8MPa。	2	把
26	小篮球	6#:圆周:720mm~740mm 圆周差:≤5;球重500~540克;空气压0.49~0.63kg/cm ² ;表皮材质牛皮,内胆:由黑色橡胶制成,在球的内胆表面均匀地缠绕一条篮球专用尼龙丝即缠丝,内胆和表皮之间的支撑结构,由橡胶制成,球体反弹高度1200—1400mm。球体表面装有气阀,充气至规定气压后,球体饱满平展无折皱,保证密封性良好,球体气压24h内下降允差≤12%。球面标志清晰,无缺金少墨。	30	个
27	小篮球架	1、篮球架伸臂长1.8m,篮圈上沿离地面2.7m,球架立柱采用定制□180mm*180mm*4mm优质方管制作;篮架伸臂采用150mm*150mm*3.0mm方管,伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母,篮架上拉杆采用圆管在弯管机上一次成型,后拉杆采用优质方管在弯管机上一次而成,	2	付

		<p>避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 规格：1400x900（mm），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条。</p> <p>3、篮圈：采用$\Phi 20$实心圆钢制作，圈下焊有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮圈抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用优质钢板一次冲压成型。</p> <p>4、产品预埋件 产品采用专用铁制预埋件，在球架安装之前，预先埋好预埋件，待过了保养期后进行整体安装。 预埋件采用现场组装方式预埋，可节省运输和仓库贮存空间，预埋件总长不低于900mm，共由5根搓M20螺纹的圆钢和若干块铁板拼装组成，圆钢中间冲扁，可增强预埋强度。</p> <p>5、紧固件：篮架所有紧固件均需采用表面热镀锌处理。</p> <p>6、表面处理：所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，铅笔硬度达3H+，经GB1771-91 36小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀$<2\text{mm}$，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、涂料配方不允许含有毒元素。</p>		
28	篮球架 (大)	<p>1、篮球架伸臂长1.8m，篮圈上沿离地面2.7m，球架立柱采用定制$180\text{mm}\times 180\text{mm}\times 4\text{mm}$优质方管制作；篮架伸臂采用$150\text{mm}\times 150\text{mm}\times 3.0\text{mm}$方管，伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母，篮架上拉杆采用圆管在弯管机上一次成型，后拉杆采用优质方管在弯管机上一次而成，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 规格：1800x1050（mm），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条。</p> <p>3、篮圈：采用$\Phi 20$实心圆钢制作，圈下焊有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮圈抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用优质钢板一次冲压成型。</p> <p>4、产品预埋件 产品采用专用铁制预埋件，在球架安装之前，预先埋好预埋件，待过了保养期后进行整体安装。 预埋件采用现场组装方式预埋，预埋件总长不低于900mm，共由5根搓M20螺纹的圆钢和若干块铁板拼装组</p>	1	付

		成, 圆钢中间冲扁, 可增强预埋强度。 5、紧固件: 篮架所有紧固件均需采用表面热镀锌处理。 6、表面处理: 所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理, 涂层厚度 70—80um, 铅笔硬度达 3H+ 经 GB1771-91 36 小时盐雾试验, 涂膜无变化, 划格处单面腐蚀 < 2mm, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、涂料配方不允许含有毒元素。		
29	软式排球	规格: 5 # 球直径约 208mm-225mm, 重量 300~380g。材质为实心纯海绵/泡沫, 免充气; 为比赛用球。	20	个
30	排球架	移动式, 排球架钢管立柱为 $\Phi 90$ mm, 厚 3mm, 内管直径为 76mm, 电镀层耐蚀级别不低于 5 级。拉网中央高度 2000mm, 立柱高度 2120mm, 顶端设滑轮, 箱体钢板厚度 3mm, 排球柱设有摇轮, 灵活升降, 箱体底部装有滚轮, 移动方便灵活。升降间距为 100mm, 所有金属表面静电喷塑。使喷涂层与表面结合强度更好, 附着力强, 颜色一致, 无花斑。表面无流痕, 划伤, 拉痕, 漏喷等缺陷。	1	付
31	小足球	圆周: 620mm—650mm, 圆周差 ≤ 5 mm。球重 320~360 克; 空气压 0.56~0.63kg/cm ² ; 表皮材质 PU。球体表面装有气阀, 充气至规定气压后, 球体饱满平展无折皱, 保证密封性良好, 球体气压 24h 内下降允差 $\leq 12\%$ 。足球淋水后, 其质量增加不得超过原质量的 15%。整球做工优良、胶梗平直、色泽一致、花纹清晰, 无脱层、针孔、油污、损伤; 球面标志清晰, 无缺金少墨。	30	个
32	小型足球门	1、本标准适应于比赛和普通练习用足球门; 2、规格: 5000mm*2000mm; 3、门柱和门围均采用 $\Phi 114$ mm*5mm 钢管焊接, 门后采用 2" 钢管焊接; 4、球门为白色, 喷漆, 表面色泽一致; 5、各配件焊接严密牢固, 不应有漏焊、虚焊、包渣、裂纹等缺陷。所有金属件均应作防锈处理后喷漆, 表面无皱纹, 无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷; 6、门网一付。	1	付
33	大足球门	横梁: 采用直径 114*3mm 圆管, Q235 材质, 长度为 7.32m, 立柱: 采用 114*3mm 圆管, 2.44*2.44*0.114m, 支杆: 采用直径 33*2.5mm、Q235 材质推弯而成, 后配重管: 采用直径 48*2.5mm、Q235 材质圆管, 长度为 7.32m。表面采用静电喷涂工艺, 具有防锈蚀, 抗氧化, 不退色等特点。标准足球门, 规格为 7.32 x 2.44 米, 可拆卸。	1	付
34	小皮球	直径 11cm, 皮加填充棉, 重量 84 克。	20	个
35	乒乓球台	1、主架管材规格 $\Phi 60$ mm*3mm; 2、乒乓球台面采用 SMC 材料, 符合 GB19272-2011 的要求; 3、乒乓球台面的质量满足 GB19272-2011 要求; 4、台板面支撑框架 4 横 4 纵支撑管连接, 且完全贯穿;	2	张

		5、球网为Φ16*2mm圆管弯曲而成，用厚度1.5mm的钢板冲压而成，与台板两侧固定。		
36	五折垫	环保PVC防滑防撕裂皮革； EPE内芯（高硬度高回弹）240*120*5cm	4	个
37	爬行架	组装设计，更加稳固150*50*50cm	4	个
38	跑酷用六节鞍马跳箱-加重款	压缩棉加珍珠棉00*40/90*120cm六层 (25+25+17.5+17.5+17.5+17.5)	2	个
39	经典组合四级跳箱	环保PVC防滑防撕裂皮革，EPE内芯（高硬度高回弹）魔术贴，净重：22KG 90*75*15/30/45/60cm	2	套
40	药球	软式药球，表面优质碳素材料，丝线缝纫，填塞物为PP棉，配重填塞物为均匀细沙5KG	10	个
41	酷跑跑道攀爬组合	底部为700mm*800mm*1000mm的免漆板木箱，木箱上方放置若干层700mm*200mm*1000mm的木箱堆叠而成，两边放置有可拆卸的直线型跑道，在木箱的侧边装有伸出杆	1	套
42	A子板	100*100*100cm 调节高度100-170cm	4	个
43	跑酷定点标志箱	由免漆板，XPE和防滑人革组成。 规格：500mm*500mm*150mm	2	个
44	沙坐、灵敏杆	1.5米杆+底座+小旗	5	个
45	大三角斜坡	120mm*80mm*60mm	2	套
46	手球	1号	20	个
47	手球球门	3*2m，标准比赛用球门，8*8mm方管，带网	2	套
48	羽毛球网	长6.1m	2	个
49	羽毛球	77速羽毛球，复合软木球头。	100	个
50	羽毛球拍	拍身尺寸65mm，拍面尺寸24.5mm.合金材质。	20	副
51	乒乓球拍	训练用拍，双面胶，一正一反，五层底板。	20	副
52	乒乓球	主要材质：ABS树脂；内缝球，一次成型。	100	个

采购人允许偏离范围或者幅度：

第四章除“★”条款以外的所有条款

3. 商务条件

★3.1 交货期

合同签订后30日内供货安装调试完毕。

★3.2 交货地点

招标人指定地点。

★3.3 付款方式

合同签订生效后，由中标人提出预付款申请，采购人收到中标人预付款申请书和发票后，采购人向中标人支付合同总金额 30%的预付款，供货、安装、调试、验收合格后付至合同总金额 97%，一年后无质量问题无息付清剩余 3%余款（以财政实际拨付时间为准）。

★3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，采购人组织使用单位将对货物品牌、数量、质量、规格及参数等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、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，安装完毕无问题后，采购人组织专家成立验收小组对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验，证明货物以及安装质量无任何问题，由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：自验收合格之日起不低于 1 年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

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，中标人应立即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。

★3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每半年至少一次巡检维修，并将巡检情况报招标人，器材寿命期内非人为损坏的，应当免费提供配件。

3.6.2 中标人在接到维修电话后，1 小时做出响应，2 小时内到达现场，24 小时内处置完毕，不能在规定时间内修好的要进行警示和公示。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

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。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。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。

F3B232DF-909A-40F5-AD32-974E4F3845B1

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 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。

1.2 “同类项目”是指投标人承接的与本次采购要求相同或者类同的项目（须包含本次核心产品），并且签订合同一方必须是参与投标报价的投标人。

1.3 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。

1.4 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.4.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

1.4.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

1.4.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.4.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.4.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.5 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.5.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财

库〔2020〕46号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.5.2 企业划型标准按照《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）规定执行。

1.5.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.6 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.7 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	30	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。最终报价: 1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 0% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 0% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价 或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	3	投标人自 2022 年 1 月 1 日至今已承接的同类项目，每份得 1.5 分，满分 3 分。开标时须提供同一项目的合同原件电子文档，以公示的业绩为准。同类项目承接时间以

				合同签署时间为准。
	节能、环保产品加分	节能环保产品优先采购(价格部分)	2	价格评标项加分政策 =总分*[所投政府优先采购产品(政府强制采购节能(环保标志)产品除外)中的产品价格占在投标(响应)报价中所占比例]。备注:应同时提供“政府优先采购节能产品报价明细表”或“政府优先采购环境标志产品报价明细表”及“节能产品、环境标志产品政策”证明资料,报价明细表格式自拟,须列出所有节能产品单价及合计,否则评审时不予认定。
		节能环保产品优先采购(技术部分)	3	技术评标项加分政策 =总分*[所投政府优先采购产品(政府强制采购节能(环保标志)产品除外)中的产品价格占在投标(响应)报价中所占比例]。备注:应同时提供“政府优先采购节能产品报价明细表”或“政府优先采购环境标志产品报价明细表”及“节能产品、环境标志产品政策”证明资料,报价明细表格式自拟,须列出所有节能产品单价及合计,否则评审时不予认定。
技术部分(汇总规则:取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值;)	响应情况	基础分	18	投标文件技术响应全部满足招标文件要求的得18分;实质性条款有1项不满足的,为无效投标。
		负偏离	0	非实质性条款每出现一条负偏离扣除基础分1分,扣完基础分为止。
	质量与性能	产品性能、技术	5	评审小组根据所投产品性能、技术、材质、安全性进行综合评定:1、产品介绍全面、详尽,性能先进,产品成熟、品质卓越,材质环保、耐用,完全符合采购文件要求得5分;2、产品介绍比较全面、详尽,工艺较规范,样式设计较合理,品质突出,材质选用环保、耐用比较符合采购文件要求得3分;3、产品生产加工工艺介绍基本全面,样式不够新颖,选用常规材质,产品不够成熟,有一定缺陷得1分。
		产品选型	5	评审小组根据招标要求和投标响应情况,结合项目需求,对投标产品的产品选型情况进行评审:1、投标产品选型要求高、性能与配置高,产品耐用、稳定性高,易于后期使用、故障率低,安全性能高,得5分;2、产品选型较高,比较耐用,稳定性较高,得3分;3、产品选型低,稳定性差,故障率高,得1分。
	供货方案	项目供货方案	3	评审小组根据投标人提供的供货方案进行综合评定:1、投标人提供的供货方

				案包括运输成品的保护措施、运输车辆、人员安排、供货时间进度安排等，内容完整、详细、合理，完全满足采购单位要求得 3 分； 2、供货方案内容比较完整、详细、合理，满足采购单位要求得 2 分； 3、内容基本完整、详细、合理，基本满足采购单位要求得 1 分。
		安装保障措施	4	评审小组根据投标人提供的安装保障措施进行综合评定： 1、安装方案详细、完整，能够准确的表述 安装过程，具有安装过程中所需的详细配件清单、工具，对安装进度的把控措施及合理的安装步骤，得 4 分； 2、安装方案比较完备，能够表述安装过程，具有安装过程中配件清单，对安装进度的把控措施及安装步骤较为合理，得 2 分； 3、安装方案简略，不能够表述安装过程，未列明配件清单、工具，对安装进度的把控措施不合理，得 1 分；
		产品实力	18	1、篮球馆地胶：（1）为验证产品对冲击力的长效缓冲性能，有效降低冲击力对人体的损伤风险，投标人提供依据国家标准 GB/T 14833-2020 和 GB/T 2517.4-2017 等检测的冲击吸收现场检测的检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识）电子文档，检测报告数值要求：铺装案例使用近一年，前后两次检测产品冲击吸收数值均在 20%-50%且变化率不超过 10%，得 2 分；（2）为验证产品动态防滑性能持久稳定，避免因地面过度光滑或摩擦失衡引发运动损伤及运动稳定性下降，投标人提供依据国家标准 GB/T 14833-2020 和 GB/T 22517.4-2017 等检测的摩擦系数检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识）电子文档，数值要求：铺装案例使用近一年，前后两次检测产品摩擦系数均在 0.4-0.7 区间，且变化率不超过 10%，得 2 分；（3）为保证产品生产稳定性，产品每年测试玻纤含量连续三年≥17%，投标人提供具有 CMA 或 CNAS 标识检测报告电子文档，得 2 分。（4）为保证产品在夏季湿热条件下、冬季湿冷条件下产品稳定不粉化、不破损，产品经过冷冻箱、干燥箱及其他循环测试 1500h 后；3000h 后，灰卡等级一直保持≥5 级。试验后试样无粉化，无破损、起皮和分层，提供具有 CMA

			<p>或 CNAS 标识的检测报告电子文档,得 2 分;</p> <p>(5) 为保证产品的耐用性, 产品应在盐雾沉降量 (ml/80cm²/h) 1.0~2.0 的条件下酸性盐雾实验不低于 2000h 后, 样品表面无明显变化, 无起泡、无开裂、无剥落, 拉伸强度变化率≤2%; 尺寸变化率: 横向≤0.04%, 纵向≤0.04%, 灰卡等级≥5 级, 提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告电子文档, 得 2 分。</p> <p>2、智能交互平板: (1) 所投智能交互平板和搭配的内置 OPS 模块整机兼容性和稳定性高, 平均无故障使用时间不低于 10 万小时(智能交互平板和内置 OPS 模块在同一证明文件上体现), 提供有效证书电子文档, 得 2 分; (2) 所投智能交互平板厂家参与起草《信息技术手势交互系统》国家标准规范, 提供有效证明材料电子文档, 得 2 分。(3) 为保障用户数据安全, 所投智能交互平板厂家获得国家标准 GB/T 37988-2019 数据安全能力成熟度模型认证, 提供有效证书电子文档, 得 2 分。</p> <p>3、扩音系统: 所投功放通过中国质量认证中心 CQC 产品认证, 提供有效证书电子文档, 得 2 分。</p>
售后服务方案	售后服务体系健全性、售后服务方案的完整性	3	<p>根据投标人提供的售后服务体系健全性、售后服务方案的完整性进行综合评定: 1、服务能力强、提供详细的服务保障措施, 提供免费上门维护、做到及时响应故障、解决问题, 后续技术支持和维护能力强、各项措施科学合理、可实施性强, 得 3 分; 2、服务能力较强、提供比较详细的服务保障措施, 提供免费上门维护、做到响应故障、解决问题, 后续技术支持和维护能力较强、各项措施较为科学合理、可实施性较强, 得 2 分; 3、服务能力差、提供简略的服务保障措施, 不能免费提供上门维护、不能做到及时响应故障、解决问题, 后续技术支持和维护能力差、各项措施不合理、可实施性差, 得 1 分。</p>
	应急服务	3	<p>针对投标人提供的应急处理方案进行综合评定, 方案内容包括但不限于应急措施、人员和设备保障等。 1、应急方案预案切实可行、保证在突发状况下满足采购需求, 人员设备保障到位, 得 3 分; 2、应急方案预案基本切实可行、保证在突发状况下</p>

			大致满足采购需求，人员设备保障比较详细得 2 分； 3、总体方案缺失或者描述不详细不具体，人员设备保障不当得 1 分。
	质量保证措施		3 根据投标人提供质量保证措施进行综合评定： 1、内容全面严密、清晰明确、安全可靠、合理可行得 3 分； 2、内容无缺漏项，描述较合理可行、内容较全面清晰明确、较为安全可靠得 2 分； 3、内容有明显缺漏项的得 1 分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者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、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 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《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 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；
- 2.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- 2.4 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：
 - 2.4.1 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；
 - 2.4.2 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；
 - 2.4.3 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。
 - 2.4.4 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同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 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；
 - 2.4.6 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。
- 2.5 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）。
- 2.6 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。
- 2.7 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。

2.8 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，具有参与公开招标的资格。

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而其投标保证金不被没收，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，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

4.4.3 投标有效期内投标人撤销投标文件的或开标时因投标人原因未解密投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

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。

6.2 询问在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面查看。

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，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。除另有规定外，履约担保金额不超过中标合同金额的10%。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金的，中标人应当对超过部分予以赔偿。

9. 采购代理服务费用

9.1 采购代理服务费收取按照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）、国家发展改革委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）和国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）规定，以成交金额为基准计算并收取。成交金额在5亿元以上的代理服务费实行收费上限，服务类代理服务费上限为300万元。

9.2 采购代理服务费由中标人支付，见投标人须知前附表。

9.3 采购代理服务费采用差额定率累进计费方式。标准如下：

中标金额（万元）	服务类型	货物招标
	费率	

100以下	1.5%
100-500	1.1%
500-1000	0.8%
1000-5000	0.5%
5000-10000	0.25%
10000-50000	0.05%
50000-100000	0.035%
100000-500000	0.008%
500000-1000000	0.006%
1000000以上	0.004%

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

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

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。

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。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号1要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 声明函和政府采购诚信承诺书（见附件1）

11.3.4 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。报价项不得空缺、删除或修改，也不可用“……”“—”“免费”“无”及“已包含在总价中”等表示。

（2）分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

（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 招标文件商务评标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；

(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。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

(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、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，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 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

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 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制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放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。

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. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前,可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前,投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。投标人撤销投标文件的,采购人可以不退还投标保证金。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求:投标人完成电子投标文件制作后,通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件,系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准;逾期上传的投标文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外,不论招标过程和结果如何,投标人的投标文件均不退还。

17. 投标保证金

17.1 投标保证金的交纳

17.1.1 投标保证金的交纳金额和形式:见投标人须知前附表。

17.1.2 投标保证金缴纳截止时间,同投标截止时间。

17.1.3 投标人为联合体的,联合体牵头人交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

17.2 投标保证金的退还

17.2.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前撤回已提交的投标文件的,采购人或者采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内,退还已收取的投标保证金,但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.2.2 采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的

投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

17.3 投标保证金的不予退还

17.3.1 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 提供的有关资料不真实或者提供虚假材料的；
- (2) 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- (3) 损害采购人或者采购代理机构合法权益的；
- (4) 投标人向采购代理机构、采购人、专家提供不正当利益的；
- (5) 经评标委员会认定有故意哄抬报价、串标或者其它违法行为的；
- (6) 中标人未按照招标文件规定签订合同或者未按照招标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 不予退还的投标保证金应在规定时间内上缴国库。

18. 质疑

18.1 参加本次政府采购活动的供应商认为采购文件、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道其权益受到损害之日起7个工作日内，通过全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面，向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在供应商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 供应商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 供应商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) 供应商的姓名或者名称、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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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，应当提交供应商签署的授权委托书和营业执照。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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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，并通过系统以电子文档形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复不得涉及商业秘密。

19. 投诉

19.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

19.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- （一）提起投诉前已依法进行质疑；
- （二）投诉书内容符合本办法的规定；
- （三）在投诉有效期限内提起投诉；
- （四）同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- （五）财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

19.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

19.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉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。

19.5 代理人提出投诉的，应当提交供应商签署的授权委托书。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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

19.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

20. 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 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 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通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 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(在线)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。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录状态。评标过程中，如果评审委员会要求投标人对投标文件进行澄清，投标单位需要通过电子平台【专家问题澄清】功能，限时在线发送澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及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，其中采购人代表只限一人，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。

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，采购人可以自行选定

相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

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政府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政府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 自身与政府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）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，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、政府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，应当拒绝其参加政府采购活动，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政府采购活动的，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，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《声明函》（见附件1）审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 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，对评审专家在政府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政府采购相关政策法规、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（包括政府采购政策执行），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 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，评标委员会应以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应采取书面形式，由法定代表人或者授权代表签字或盖章。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

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。

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。

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。

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 评标结束后，不再现场宣布评标结果。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，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（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“★”条款未逐项做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.5 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；
- 10.6 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- 10.7 中小企业声明函未按照招标文件格式和法律法规要求进行填写的；
- 10.8 投标有效期不满足招标文件要求的；
- 10.9 投标超出营业执照经营范围的；
- 10.10 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；
- 10.11 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；
- 10.12 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 10.13 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；
- 10.14 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；

13.2.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

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青岛市政府采购活动：

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，建立健全本单位政府采购内部控制制度，在编制政府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 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内,将采购合同在青岛市政府采购网上公开,并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 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。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》(青财采〔2019〕20 号)规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款,甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号,为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中,采购人需要追加与合同标的相同的货物的,在不改变合同其他条款的前提下,可以与中标人协商签订补充合同,但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%,否则采购人应重新组织招标。

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

合同编号：_____

签订地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住所地：_____

乙方于20__年__月__日参加了（采购代理机构）组织的“（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：
2. 货物的质量要求：

.....

3. 货物的技术标准：

.....

第四条 交货

1. 交货日期：
2. 交货地点：

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。
2. 付款方式

合同签订生效后，由中标人提出预付款申请，采购人收到中标人预付款申请书和发票后，采购人向中标人支付合同总金额 30%的预付款，供货、安装、调试、验收合格后付至合同总金额 97%，一年后无质量问题无息付清剩余 3%余款（以财政实际拨付时间为准）。

第七条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。
2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。
3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。
.....

第八条 验收

- 1 货物运抵现场后，采购人组织使用单位将对货物品牌、数量、质量、规格及参数等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、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。
2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。
3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。
4. 货物由中标人进行安装，安装完毕无问题后，采购人组织专家成立验收小组对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验，证明货物以及安装质量无任何问题，由验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。
.....

第九条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。
2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。
.....

第十条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。
2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。
3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。
.....

第十一条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十二条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后___小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：_____。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8.

.....

第十三条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十四条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10% 支付违约金。

.....

第十五条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十六条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式六份，甲方四份，乙方二份。

本项目为预采购，可能因意外情况终止或变更，供应商须承担相应风险。

.....

第十七条 本合同附件

1. 中标通知书；

2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；

3. 乙方投标文件；

4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

乙 方：

单位名称(公章)：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

电 话：

年 月 日

年 月 日

第十章 投标文件格式

F3B232DF-909A-40F5-AD32-974E4F3845B1

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、营业执照或登记证书等（第三章序号1要求的内容）；
- 2、资格证书（如有）；
- 3、声明函和政府采购诚信承诺书(见附件1)；
- 4、中小企业声明函（见附件2）；
- 5、残疾人福利性单位声明函（见附件3）；
- 6、监狱企业的证明；
- 5、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内，在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指供应商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供应商_____、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。

三、我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。我方对前述承诺的真实性负责，如有虚假，愿依法承担相应责任。

四、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

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. 采购文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

政府采购诚信承诺书

青岛市即墨区财政局，（招标人），（采购代理机构）：

我公司（投标人名称）已详细阅读了项目（项目编号：）招标文件，自愿参加本次投标，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信投标，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义投标，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格，不排挤其他投标人，不损害招标人的合法权益；不向评标委员会、招标人提供利益以牟取中标。

三、若中标后，将按照规定及时与招标人签订政府采购合同，不与招标人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、没收投标保证金、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚；如已中标的，自动放弃中标资格，并承担全部法律责任；给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

投标人名称(盖公章)：

法定代表人（签章）：

年月日

附件2:

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订预留意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

附件3:

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（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日期：

投标文件

包：第 包

商务文件

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件4)；
- 2、法定代表人身份证明(见附件5)；
- 3、法定代表人授权委托书(见附件6)；
- 4、报价一览表(见附件7)；
- 5、分项报价明细表(见附件8)；
- 7、投标人同类项目业绩证明材料（若有）；
- 8、投标人荣誉（获奖）情况一览表；（见附件9）（若有）
- 9、投标人荣誉（获奖）证明材料；（见附件10）
- 10、商务响应表(见附件11)；
- 11、联合投标协议书（若有）(见附件12)；
- 12、联合投标授权委托书（若有）(见附件13)；
- 13、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 14、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 15、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。

投标函

（采购代理机构）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人名称（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 5:

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。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件6:

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:

投标人名称(公章):

法定代表人(印章):

日期: 年 月 日

附件7:

报价一览表

投标包: 第____包

包名称: _____

序号	项目名称	含税总报价 (元)
1		
总计		小写:
		大写:

时间: _____年____月____日

附件 8:

分项报价明细表

投标包：第 _____ 包

包名称： _____

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单价	数量及单位	合计
1							
2							
3							
						
合计总报价 (元)							

时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件10:

投标人荣誉（获奖）情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	荣誉（获奖）名称	荣誉（获奖）内容	颁发机构	获奖时间

时间：_____年_____月_____日

附件11:

商务响应表

投标包: 第____包

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			
.....			

投标人可根据内容进行拓展表格

附件12:

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。

甲方名称: (公章)
章)

乙方名称: (公

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13:

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

甲方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方名称 _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

投标文件

包：第 包

技术文件

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件14）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件15）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件16）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表（若有）（见附件17）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件14:

货物清单

投标包：第____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件15:

技术响应表

投标包: 第____包

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16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

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17:

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

投标包：第____包

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。

附件18:

项目政府采购履约验收(货物类样本)

单位			项目名称			合同名称		
商			项目及合同编号			合同金额		
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	
验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		分期情况	共分 期，此为第 期		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	合同履行地点
	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"/>
代理机构说明								
问题意见								
结论	合格 <input type="checkbox"/>				不合格 <input type="checkbox"/>			
小组签字								
代理机构意见				采购单位意见				
负责人: _____ (采购代理机构公章)				经办人: _____ 负责人: _____ (采购单位)				

(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。

附录

符合性审查内容

序号	标题	符合性审查内容
2.1	投标文件雷同检查	投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中
2.2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术响应表）
2.2.1		★……
2.2.2		★……
2.3	投标报价	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投一览表）
2.4	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投
2.5	对招标文件的商务要求响应情况	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分
2.5.1		……
2.5.2		……
2.6	对招标文件的编制、签章要求响应情况	投标文件按照招标文件要求编制、签章
2.7	其他	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
2.8	其他	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标
2.9	其他	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录

符合性审查内容

序号	标题		符合性审查内容
1	投标文件雷同检查		投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
3		对招标文件的技术/服务要求响应情况 2	★……
4	投标报价		按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览

		表)
5	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求(对应投标文件商务部分——投标函)
6	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的商务要求响应情况 1
7		对招标文件的商务要求响应情况 2
		投标文件响应招标文件以下商务要求(对应投标文件商务部分——商务响应表) (货物: 交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……) (服务: 服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……)
8	对招标文件的编制、签章要求响应情况	投标文件按照招标文件要求编制、签章
9	其他 1	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
10	其他 2	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
11	其他 3	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

符合性审查内容

序号	标题		符合性审查内容
1	投标文件雷同检查		投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
3		对招标文件的技术/服务要求响应情况 2	★……
4	投标报价		按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
5	投标有效期		投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
6	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的商务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
7		对招标文件的商务要求响应情况 2	（货物：交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……）（服务：服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……）
8	对招标文件的编制、签章要求响应情况		投标文件按照招标文件要求编制、签章
9	其他 1		投标文件未发现含有招标人不能接受

		的附加条件
10	其他 2	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
11	其他 3	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录1

采购明细表

第1页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
篮球馆体育器材设备				
1	<p>货物名称：电动液压篮球架</p> <p>重要参数：1、篮架伸臂为3.35m，篮圈上沿离地面高3.05m，球架底座尺寸长*宽*前高*后高不小于2.5*1.3*0.74*0.385（m）。</p> <p>2、篮球架底座采用不小于5mm厚的铁板在专用折边机上折边拼焊而成，底座前立柱支撑架采用12#槽钢制作，后立柱和油缸支撑架采用14#槽钢制作，篮架立柱采用不小于口150mm*70mm*3mm方管、口120mm*70mm*3mm方管和口70mm*70mm*3mm方管拼焊而成，篮架伸臂采用不小于口140mm*140mm*4mm方管、口140mm*70mm*3mm方管和口70mm*50mm方管拼焊而成。所有焊缝表面须均匀光滑，避免电焊及焊渣易引起生锈的隐患；篮架连接部位均应采用优质精密铸钢件制作，保证使用安全性。</p> <p>3、电动液压篮球架采用微电脑控制系统，须设有篮架升降系统、走轮伸缩机构、电器、液压系统。</p> <p>4、篮板为五支点篮板，配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（厚度不小于13mm的双层夹胶玻璃），规格：1800*1050（mm）。篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度均20mm，底面厚度50mm，符合FIBA规则。篮板弹性500N/min，中心挠度6mm，取消外力1min后篮板恢复原状。</p> <p>5、篮圈采用φ19实心圆钢制作，篮圈抗弯性能好，在篮圈最远点的圈顶上施加静载荷未到105kg时，篮圈无转动，当静载荷105kg时，篮圈向下转动，角度不超过30度。</p> <p>6、篮架前立柱、底座、伸臂配备有专用护套，篮架底座下部设有防震垫，后部装有特制专用配重，单只配重不小于500kg，能保证在篮圈根部施加3200N的载荷时，篮球架不倾翻。前立柱与伸臂间装有专用保险机构。</p> <p>7、球架爬坡时可将底座中间走轮用套筒板“摇出”，以利篮架爬坡，到位后即将走轮“摇回”原始位置，以确保底座着落。</p> <p>8、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用静电环氧基粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，硬度不小于3H+，试品须按《GB1771-91标准》经36小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm。</p> <p>备注：</p>	1	付	否
2	<p>货物名称：●篮球馆地胶</p> <p>重要参数：1、产品纹路：彩石纹；</p> <p>2、产品规格：不低于长1.8米（宽）*4.6mm（厚）；</p> <p>3、产品颜色：红色、绿色、灰色、蓝色、黄色、紫色；</p> <p>4、耐磨层：厚度不小于0.3mm，耐磨性达7万转以上，符合大型赛事的耐磨强度需求标准；</p> <p>5、材料环保：地板采用优质PVC原生料、环保型增塑剂，无钙化工艺，无甲醛、重金属等有害物质，保障自由、健康的运动呼吸环境。</p> <p>6、具有缓震保护、动力支持、抗菌防潮及稳定防偏移等必要性能；</p> <p>7、铺装地面进行打磨清理，修补改造及找平处理，地面平整坚实无突或小坑，2米直尺检测误差≦2mm。</p> <p>备注：</p>	940	平米	否
篮球馆扩声系统				
1	<p>货物名称：无源全频音箱</p> <p>重要参数：1、驱动单元LF15"*1 HF1.75"*1；</p> <p>2、频率响应55Hz-18kHz；</p> <p>3、灵敏度103dB；</p> <p>4、最大声压级136dB；</p> <p>5、额定阻抗8Ω；</p> <p>★6、额定功率550W；</p> <p>7、指向性（H*V）90°*70°。</p> <p>备注：</p>	6	只	否

采购明细表

第2页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
2	<p>货物名称：专业立体声功放 重要参数：1、双声道立体声专业功率放大器； 2、有双声道、单声道和BTL桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择； 3、每声道音量单独可调； 4、立体声工作最小负载阻抗为4Ω，BTL工作最小负载阻抗为8Ω；动态功率强劲，可实现低阻抗驱动； 5、备有XLR和635mm两种信号输入接口； 6、内置温度补偿技术； 7、具备智能保护模式，具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能； 8、各通道配备LED工作状态指示，低噪声设计； ★9、额定输出/单声道，8Ω：800W； 10、额定输出/单声道，4Ω：1100W； 11、额定输出/桥接，8Ω：2300W； 12、输出接口：2 Speakon for Stereo&Bridge Output； 13、输入灵敏度：0.775V； 14、输入阻抗：20Ω/平衡，10kΩ非平衡； 15、信噪比：98dB； 16、阻尼系数/8Ω，1kHz：>230； 17、频率响应：20Hz-20kHz（±1dB）； 18、谐波失真系数/4Ω，1kHz：<0.1%； 19、通道阻抗：4-16Ω； 20、通道串音：<-62dB； 21、转换速率：15V/uS工作电源：AC220-240V/50Hz； 22、保护：电源通断，直流输出，负载短路，压限，超温，软启动。 备注：</p>	3	台	否
3	<p>货物名称：支架 重要参数：1、全金属音箱壁架； 2、材料：钢材； 3、承重不低于50公斤； 4、架子伸缩长度：210mm~390mm； 5、可左右调节角度，中间杆子可伸缩调节； 备注：</p>	6	只	否
4	<p>货物名称：一拖二手持话筒 重要参数：1、波段范围（UHF）：632MHz~695MHz； 2、PLL双频道锁相环回路设计； 3、UHF200频道PLL数字锁定自动通讯功能； 4、显示屏显示功能（显示频率、频道、静噪、电平等）； 5、每通道有音量调节功能； 6、AF输出（采用“XLR”型插座分别输出，混合输出）； 7、发射功率调节 8、发射机采用2节5号1.5V碱性电池； 9、最大频偏：±45KHz； 10、频率响应：120Hz-16KHz（±3dB）； 11、综合信噪比：>73dB； 12、综合失真度：1%； 13、发射机工作时间8小时以上； 14、含1台一拖二接收机及2只手持式话筒。 备注：</p>	2	套	否
5	<p>货物名称：无线麦克风增强型天线 重要参数：1、全频段500MHz~1GHz； 2、有效角度100度； 3、天线增益6dB典型最大值10dB； 4、电量需求DC12V/50mA。 备注：</p>	1	套	否
6	<p>货物名称：天线分配器 重要参数：1、频率范围687~820MHz； 2、RF增益-0.5~3dB； 3、隔离度25dB； 4、阻抗50Ω； 5、输入直流电压DC12V。 备注：</p>	1	套	否

采购明细表

第3页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
7	<p>货物名称：电源时序器B 重要参数：1、独立八路大功率电源输出，万能插座； 2、单路最大输出为10A，总输入电流容量16A； 3、八路通道开关状态可由面板控制操作和显示；通过面板一键开关，可时序关闭通道，实现时序功能； 4、开机时由前级到后级按顺序逐个启动各类设备，关机时由后级到前级逐个关闭各个设备，有效的统一管理控制用电设备，确保整个系统的稳定运行； 5、控制方式：手动顺序启动、外接短路信号触发启动； 6、电源容量：总容量220V，16A； 7、输入电源：AC220/50Hz； 8、时序间隔：0.4-0.5s； 9、带手机APP远程控制，一台手机可以管理多台设备（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）； 10、掉电记忆：当设备自动断电，数据自动储存。 备注：</p>	2	台	否
8	<p>货物名称：调音台 重要参数：1、8单声道，2组立体声； 2、每通道3段EQ均衡器； 3、60MM推子长寿命高分析推子； 4、2组AUX母线（包括EFF），1组返回，4编组； ★5、带恒流源的分布式A类麦克风放大器； 6、DSP效果器：24种预置效果； 7、USB音乐播放器，包含常用的录音、蓝牙功能； ★8、LED显示24-bit/192KHz 2进/2出USB音频； 9、单声道输入单独的噪声门开关； 10、RGB通道开关指示； 11、通道信号直接输出； 12、全球通用的内置供电，通道独立幻象电源开关； 13、参考尺寸L*W*H(长宽高)：435*420*110 (mm)； 14、音频输入：至大输入电平：+10dBu/至小输入电平-58dBu； 15、PAD定值衰减：衰减值15dB； 16、音频输出：至大输出电平：+20dBu/标准输出电平+4dBu； 17、信噪比S/N：90dB； 18、均衡：±15dB，高频10KHz/中频250Hz-8KHz/低频60Hz； 19、频率响应：20Hz-20KHz。 备注：</p>	1	台	否
9	<p>货物名称：八进八出数字音频处理器B 重要参数：1、8路平衡式话筒/线路输入，采用裸线接口端子； 2、8路平衡式输出，采用裸线接口端子； 3、120dB的A/D与D/A转换，最高可达96kHz/48K采样率； 4、高速DSP处理芯片Ti450MHzFLOPSDSP处理内核； 5、通道拷贝、粘贴、联控功能； ★6、DSP音频处理，输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；每输出通道：音箱管理器（8段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器）； 7、全功能矩阵混音功能； 8、内置自动混音台功能； 9、AEC自适应回声消除功能，可以处理超宽带的语音和音频信号，提供完美的听觉效果； 10、采用子带算法，具有很少的MIPS消耗； 11、可支持的最大回声脱尾高达512ms； 12、使用稳定的双方同时讲话检测方法，即使在强背景噪声和非线性失真环境下也有效，并且在双方同时讲话期间残余回声不会增加； 13、收敛速度和终端音箱非线性失真时的回声抑制比（ERLE）高； 14、ANC自动适应噪声消除功能，可以消除噪声环境下的附加噪声； 15、Ethernet多用途数据传输及控制端口； 16、内置自动摄像跟踪功能； 17、RS-232双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等RS-232设备，或接收第三方RS-232控制，如AMX、Crestron； 18、RS-485摄像机控制端口； 19、GPIO可编程控制接口（8组，可自定义输入输出）； 20、支持平板界面操作控制； 21、支持最少8~100组场景预设功能； ★22、直观、图形化软件控制界面，可工作在Windows系统环境下。 备注：</p>	1	台	否

采购明细表

第4页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
10	货物名称：自动反馈抑制器 重要参数：1、64/128超取样24-bitA/D和D/A转换，高解析度； 2、每个声道12个频道反馈自动搜寻、智能处理； 3、单点模式自动搜寻并处理和锁定陷波频点，直到手动复位或重新设置； 4、手动模式可设置2*12个滤波器的所有参数，包括频率、Q值等； 5、伺服平衡输入和输出，镀金XLR和TRS端子； 6、每个滤波器均有单点、自动两种模式； 7、两个并行处理块，左右声道可单独或并联调整； 8、24-bit高性能DSP处理器； 9、开关软启动，无冲击声，噪声门功能； 10、背光2*16字符LCD显示； 11、2*8LED电平显示，可显示输入或输出电平。 备注：	1	台	否
11	货物名称：操作台 重要参数：钢制结构，吸塑防火板台面。1200*900*750mm。 备注：	1	台	否
12	货物名称：线缆附件及安装调试 重要参数：音箱线、穿线管及其他插件等 备注：	1	宗	否
13	货物名称：机柜 重要参数：1、采用高强度钢制可拆装式机柜，最大承载重量≥1000公斤； 2、机柜内设计4条可调节铝型材槽轨； 3、底座可着地或安装活动脚轮； 4、尺寸（高*宽*深）：约2000mm*600mm*600mm； 5、安装空间：42U； 6、基本配置： 底座、支架、顶盖和两个侧板； 四个活动脚轮； 备注：	1	台	否
操场扩音系统				
1	货物名称：一拖四无线会议讨论系统 重要参数：1、话筒自带5V充电功能； 2、工作频率:640-690MHz； 3、采用微电脑CPU控制； 4、PLL锁相环频率合成技术，红外对频； 5、200频道自由选择； 6、频率稳定度：±0.002%； 7、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制； 8、音频动态扩展及自动电平控制电路； 9、使用距离：≥100米，空旷空间≥150米； 10、工作频率:640-690MHz最大调制度:±45KHz红外线对频； 11、PLL锁相环频率合成技术200频道自由选择； 12、话筒单元>8小时连续发言时间和>10小时待机时间。 备注：	2	台	否
2	货物名称：无线手持话筒 重要参数：1、全自动定频，PLL锁相环频率合成技术，红外线对频200频道自由选择，杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制，音频动态扩展及自动电平控制电路，分集接收，可设置多套系统在同一会场使用； 2、高清人声还原、超指向性角度60°、声音探测、续航供电、无线语音分配； 3、载波频段：UHF640MKz-690MHz； 4、谐波辐射：<-65dBm； 5、频带宽度：30MHz； 6、最大偏移度：±45KHz； 7、传感器:动圈式、电容式、单指向性/超指向性； 8、RF功率输出：15mW。 备注：	2	套	否
3	货物名称：无线头戴话筒 重要参数：1、全自动定频，PLL锁相环频率合成技术，红外线对频200频道自由选择，杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制，音频动态扩展及自动电平控制电路，分集接收，可设置多套系统在同一会场使用； 2、高清人声还原、超指向性角度60°、声音探测、续航供电、无线语音分配； 3、载波频段：UHF640MKz-690MHz； 4、谐波辐射：<-65dBm； 5、频带宽度：30MHz； 6、最大偏移度：±45KHz； 7、传感器:动圈式、电容式、单指向性/超指向性； 8、RF功率输出：15mW。 备注：	2	套	否

采购明细表

第5页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
4	<p>货物名称：有源天线分配器</p> <p>重要参数：1、信号分配器工作频率为450-950MHZ，可连接5台接收机，具备串接功能。信号分配器提供4组DC12V/1A电源供接收机用。系统能稳定接收信号，增强有效距离≥300米；</p> <p>2、频率范围：450~950MHz；</p> <p>3、RF输出增益：1dB±1dB；</p> <p>4、输出三阶交调截取点：+14dBm；</p> <p>5、噪声指数：<2dB；</p> <p>6、系统阻抗：50Ω；</p> <p>7、天线输入接头供电：5V/80mA DC；</p> <p>8、输出供电：每通道输出12V/1000mA DC；</p> <p>9、主机供电：110~220V AC 50/60Hz；</p> <p>10、接头：BNC</p> <p>备注：</p>	2	台	否
5	<p>货物名称：指向性放大器</p> <p>重要参数：1、定向天线采用对数周期极偶振子阵列，集成式放大器设有两档增益开关，用于补偿不同级别的同轴电缆信号损失；</p> <p>2、频率范围：450~950MHz；</p> <p>3、3dB波束宽：垂直面90度，水平面120度；</p> <p>4、系统阻抗：50Ω；</p> <p>5、放大增益：15dB±1dB；</p> <p>6、噪声指数：<2dB；</p> <p>7、输出三阶交调截取点：+14dBm；</p> <p>8、系统阻抗：50Ω；</p> <p>9、电源供电：5~12V/80mA DC；</p> <p>10、接头：BNC</p> <p>备注：</p>	2	只	否
6	<p>货物名称：延长线</p> <p>重要参数：10米射频线，使用50欧姆阻抗的线材</p> <p>备注：</p>	2	条	否
7	<p>货物名称：监听耳机</p> <p>重要参数：1、频响范围20hz-20000hz；</p> <p>2、阻抗64Ω；</p> <p>3、接口类型直型；</p> <p>4、灵敏度104db；</p> <p>5、线长0.6<X≤1.2m；</p> <p>6、线型单边导线；</p> <p>7、音频接口3.5mm/6.3mm立体声插头。</p> <p>备注：</p>	1	套	否
8	<p>货物名称：数字调音台</p> <p>重要参数：★1、32路MIC/Line输入，2组立体声输入（平衡，1/4 TRS插口、3.5立体声），数字输入：声卡，MP3，AES；</p> <p>2、输入通道声像调节；</p> <p>3、MIC输入增益调节（数字增益）；</p> <p>4、Mic输入通道奇偶立体声联调；</p> <p>5、48V幻象电源（MIC通道均可独立打开关闭）；</p> <p>6、内置压限器，高低通，5段参量均衡，延时，输通道声像平衡调节；</p> <p>7、通道参数快速拷贝功能；</p> <p>8、输入输出EQ?ON/OFF；</p> <p>9、多功能旋钮；</p> <p>10、各通道均设有多功能菜单，哑音和监听；</p> <p>11、通道均设有行程100MM电动推杆，信号、峰值灯（33个ALPS电动推子）；</p> <p>★12、16路信号输出（主输出L，R，6路AUX输出，4路编组输出，1路立体声监听输出，1路AES输出）；</p> <p>13、AUX输出（推子前/后）；</p> <p>14、输出处理:高低通滤波，15段参量均衡，压缩器，延时，相位；</p> <p>15、数字录音功能；</p> <p>16、双排3色12段电平指示灯；</p> <p>17、内置声卡（MP3、PC直接播放音乐）；</p> <p>18、4个快捷场景调用模式，100个场景存储，可自定义场景名字，场景无缝切换，不会断音；</p> <p>19、用户参数的存储与调取（可在pc端管理）；</p> <p>20、内置四路独立DSP效果器；</p> <p>21、FX脚踏开关接口；</p> <p>22、光纤输入/输出；</p> <p>23、多操作系统操控软件（IOS系统、Android系统、WINDOWS系统）；</p> <p>24、支持有线网口调节（或外接路由器无线调节）；</p> <p>25、LAMP(12V)演出灯接口；</p> <p>26、≥7寸1024*600电容触摸显示屏；</p> <p>27、用户可自定义层，输出混合编辑功能。</p> <p>备注：</p>	1	台	否

采购明细表

第6页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
9	<p>货物名称：8进8出数字音频处理器</p> <p>重要参数：1、8路平衡式话筒/线路输入，采用裸线接口端子；</p> <p>2、8路平衡式输出，采用裸线接口端子；</p> <p>3、120dB的A/D与D/A转换，最高可达96kHz/48K采样率；</p> <p>4、高速DSP处理芯片Ti450MHzFLOPSDSP处理内核；</p> <p>5、通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>★6、DSP音频处理，输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；每输出通道：音箱管理器（8段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器）；</p> <p>7、全功能矩阵混音功能；</p> <p>8、内置自动混音台功能；</p> <p>9、AEC自适应回声消除功能，可以处理超宽带的语音和音频信号；</p> <p>10、采用子带算法，具有很少的MIPS消耗；</p> <p>11、可支持的最大回声脱尾高达≥512ms；</p> <p>12、使用稳定的双方同时讲话检测方法；</p> <p>13、收敛速度和终端音箱非线性失真时的回声抑制比高；</p> <p>14、ANC自动适应噪音消除功能，可消除噪声环境下的附加噪声；</p> <p>15、Ethernet多用途数据传输及控制端口；</p> <p>16、内置自动摄像跟踪功能；</p> <p>17、RS-232双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等RS-232设备，或接收第三方RS-232控制；</p> <p>18、RS-485摄像机控制端口；</p> <p>19、GPIO可编程控制接口（8组，可自定义输入输出）；</p> <p>20、支持平板界面操作控制；</p> <p>21、支持最少8~100组场景预设功能；</p> <p>★22、直观、图形化软件控制界面，可工作在Windows系统环境下。</p> <p>备注：</p>	1	台	否
10	<p>货物名称：双10寸线阵全频音箱</p> <p>重要参数：1、10吋(两分频线阵音箱)单元组合:10"Low钕磁+2*1.75"Hi1钕磁；</p> <p>2、频率响应:60Hz~20KHz(±3dB)；</p> <p>★3、功率(RMS/peak):MF:350W/700W HF:150W/300W；</p> <p>4、灵敏度(1W/m):MF:104dB/HF:114dB；</p> <p>5、最大额定声压:MF:128dB/HF:135dB(peak@1m)；</p> <p>6、阻抗:4 Ohm；</p> <p>7、扩散角(H*V):90°*10°；</p> <p>★8、功放输出功率：700W+500W/D类数字功放；</p> <p>9、失真度：<0.05%；</p> <p>10、电源接口：Power Con；</p> <p>11、工作电压：100v, 120v, 220V, 240v/50Hz；</p> <p>12、内置一进两处DSP处理器。</p> <p>备注：</p>	8	只	否
11	<p>货物名称：单18寸线阵超低音箱</p> <p>重要参数：1、18吋超低频音箱；</p> <p>2、频率响应:40Hz~200Hz(±3dB)；</p> <p>3、功率(RMS/peak):2400W/600W；</p> <p>4、灵敏度(1W/m):108dB；</p> <p>5、最大额定声压:138dB peak, @1m；</p> <p>6、功放输入阻抗:20 KΩ；</p> <p>7、输入灵敏度：0.775V；</p> <p>8、功放输出功率：1200W/8Ω D类数字功放；</p> <p>9、失真度：<0.05%；</p> <p>10、电源接口：Power Con；</p> <p>11、工作电压：230V 50/60Hz；</p> <p>12、阻抗:4 Ohm；</p> <p>13、内置DSP处理器。</p> <p>备注：</p>	2	只	否
12	<p>货物名称：音箱吊挂架</p> <p>重要参数：线阵列吊装，套装包含田字架，U型扣，大力带。</p> <p>备注：</p>	2	套	否

采购明细表

第7页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
13	货物名称：台唇辅助全频有源音箱 重要参数：1、单10"全频音箱； 2、单元类型：10" LOW+1.7" HI； ★3、功率（AES/Peak）：300W/1000W； 4、功放模块输入阻抗：8KΩ； 5、灵敏度：96dB； 6、最大声压级：123dB peak, @1m； 7、频响范围：65Hz~19.5kHz(±3dB)； 8、投射角度(V*H)：100°*50°； 9、功放模块麦克风输入：≤50mv； ★10、功放模块输出功率：1600W； 11、功放失真：<0.05%； 12、功放模块阻尼系数：≥400； 13、功放模块电源接口：内附国标插头。 备注：	3	只	否
14	货物名称：返送全频有源音箱 重要参数：1、单12"全频音箱； 2、单元类型：12" LOW+1.7" HI； ★3、功率（AES/Peak）：400W/1600W； 4、功放模块输入阻抗：20KΩ； 5、灵敏度：97dB； 6、最大声压级：132dB peak, @1m； 7、频响范围：60Hz~19.5kHz(±3dB)； 8、投射角度(V*H)：70°*90°； 9、功放模块麦克风输入：≤50mv； 10、功放模块输出功率：1600W； 11、功放失真：<0.05%； 12、功放模块阻尼系数：≥400； 13、功放模块电源接口：内附国标插头。 备注：	3	只	否
15	货物名称：电源时序器 重要参数：1、最大输入电流：每相电32A，分为A.B.C相； 2、单路最大输出电流：30A； 3、工作电压：220V/50-60Hz； 4、每一路功率：可达3000W； 5、输入与输出电压：AC输入电压=AC输出电压； 6、输出电源插座：万用插座，1按钮控制2路，上下两路为1组，16个受控万用插； 7、每一路开关间隔时间：1秒，每2通道带开关指示灯1个，后端配置一个保险开关按钮（BYPASS）旁路功能； 8、电压显示表：数字显示电压表； 9、机箱高度：2U； 10、开关：32A 3P空气开关； 11、受控功能：有，其中每路按钮控制上下2通道，16个受控万用插； 12、滤波器：16个KMX专业滤波器。 备注：	3	台	否
16	货物名称：机柜 重要参数：机柜顶有散热装置，尺寸约：600mm*600mm*1200mm，立柱1.5，主体1.0 备注：	2	台	否
17	货物名称：线缆附件及安装调试 重要参数：话筒线、穿线管及其他接插件等 备注：	1	宗	否
	操场监控			

采购明细表

第8页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
1	<p>货物名称: 网络室外筒型摄像机</p> <p>重要参数: 1、400万1/2.7"CMOS ICR双光阵列筒型网络摄像机;</p> <p>2、最低照度:彩色: 0.005 Lux@ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with Light;</p> <p>3、宽动态:数字宽动态;</p> <p>4、焦距&视场角:</p> <p>4 mm, 水平视场角: $\geq 75^\circ$, 垂直视场角: $\geq 40^\circ$, 对角视场角: $\geq 85^\circ$</p> <p>6 mm, 水平视场角: $\geq 49^\circ$, 垂直视场角: $\geq 26^\circ$, 对角视场角: $\geq 57^\circ$</p> <p>8 mm, 水平视场角: $\geq 37^\circ$, 垂直视场角: $\geq 20^\circ$, 对角视场角: $\geq 43^\circ$</p> <p>12 mm, 水平视场角: $\geq 23^\circ$, 垂直视场角: $\geq 13^\circ$, 对角视场角: $\geq 26^\circ$</p> <p>5、红外波长范围:850 nm;</p> <p>6、防补光过曝:支持;</p> <p>7、补光灯类型:默认白光, 可切换红外补光;</p> <p>8、补光距离:红外光最远可达30 m, 白光最远可达30 m;</p> <p>9、最大图像尺寸:2560*1440;</p> <p>10、视频压缩标准:主码流: H.265/H.264;</p> <p>11、音频:1个内置麦克风;</p> <p>12、网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口;</p> <p>13、启动及工作温湿度:-30 C~60 C, 湿度小于95% (无凝结) ;</p> <p>14、存储温湿度:-30 C~60 C, 湿度小于95% (无凝结) ;</p> <p>15、供电方式:DC: 12 V \pm 25%, 支持防反接保护; PoE: 802.3af, Class 3;</p> <p>16、电流及功耗:DC: 12 V, 0.4 A, 最大功耗: 5 W; PoE: 802.3af, 36 V~57 V, 0.2 A~0.15 A, 最大功耗: 6.5 W;</p> <p>17、电源接口类型: ϕ5.5 mm圆口;</p> <p>备注:</p>	2	台	否
2	<p>货物名称: 网络室外球型摄像机</p> <p>重要参数: 1、支持区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测;</p> <p>2、采用高效补光阵列, 低功耗, 红外补光150m;</p> <p>3、内置加热玻璃, 有效除雾;</p> <p>4、支持超低照度, 0.005Lux@F1.6(彩色), 0.001Lux@F1.6(黑白), 0 Lux with IR;</p> <p>5、支持23倍光学变倍, 16倍数字变倍;</p> <p>6、支持三码流技术, 每路码流可独立配置分辨率及帧率;</p> <p>7、支持3D数字降噪, 支持120dB宽动态;</p> <p>8、支持定时抓图与事件抓图功能;</p> <p>9、支持定时任务, 一键守望, 一键巡航功能;</p> <p>10、支持通用开放型网络视频接口, ISAPI, GB/T28181, ISUP, 萤石;</p> <p>11、最大支持256GB microSD卡存储;</p> <p>12、IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准;</p> <p>13、传感器类型: 1/2.8" progressive scan CMOS;</p> <p>14、最低照度: 彩色: 0.005Lux@(F1.6, AGC ON); 黑白: 0.001Lux@(F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR;</p> <p>15、宽动态: 120dB超宽动态;</p> <p>16、焦距: 4.8 mm~110 mm, 23倍光学变倍;</p> <p>17、视场角: 57.6° ~2.7° (广角~望远) ;</p> <p>18、补光灯类型: 红外补光;</p> <p>19、补光灯距离: 150m;</p> <p>20、水平范围: 360° ;</p> <p>21、垂直范围: -15° -90° (自动翻转);</p> <p>22、水平速度: 水平键控速度: 0.1° -120° /s, 速度可设;水平预置点速度: 120° /s</p> <p>23、垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° -80° /s, 速度可设;垂直预置点速度: 80° /s</p> <p>24、主码流帧率分辨率: 50 Hz: 25 fps (1920*1080, 1280*960, 1280*720)</p> <p>60 Hz: 30 fps (1920*1080, 1280*960, 1280*720)</p> <p>25、视频压缩标准: H.265;H.264;MJPEG;</p> <p>26、网络接口: RJ45网口, 自适应10M/100M网络数据;</p> <p>27、SD卡扩展: 支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡, 最大支持256GB;</p> <p>28、供电方式: AC24V;</p> <p>29、电源接口类型: 两线式;</p> <p>30、电流及功耗: 最大功耗: 24 W (其中除雾加热1.6W, 补光灯9W) ;</p> <p>31、除雾: 加热玻璃除雾;</p> <p>32、尺寸: 约ϕ208 mm*344 mm;</p> <p>33、防护: IP66;6000V防雷、防浪涌、防突波, 符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。</p> <p>备注:</p>	2	台	否
3	<p>货物名称: 筒机支架</p> <p>重要参数: 1、壁装支架;</p> <p>2、材料: 铝合金;</p> <p>3、调整角度水平: 360° , 垂直: -45° ~45° ;</p> <p>4、尺寸: 约70*95*170mm。</p> <p>备注:</p>	2	个	否
4	<p>货物名称: 球机支架</p> <p>重要参数: 壁装支架/白色/铝合金/尺寸约300*95*180mm</p> <p>备注:</p>	2	个	否

采购明细表

第9页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
5	货物名称：电线、电缆等辅材及人工 重要参数：通用型电线、电缆，符合国标。 备注：	1	套	否
体操教室				
1	货物名称：落地镜 重要参数：镜面厚度不低于5mm。优质防水镜面含边框 备注：	24	平米	否
2	货物名称：把杆 重要参数：水曲柳木直径低于120mm，内穿15mm软钢。升降式（七档调节），三米一组（包含两个底座）。 备注：	6	组	否
3	货物名称：教师钢琴（含钢琴凳） 重要参数：1、尺寸：≥高度1180mm*长度1500mm*宽度590mm； 2、琴弦：1#低音弦长度：≥1140mm； 3、弦槌：采用呢毡材质，重量：约6-10克； 4、音板：采用上下两层白松实木木皮加强复合音板。采用五轴联动设备加工音板框，音板尺寸：≥1430*880mm； 5、弦轴板：采用钢琴专用色木多层板； 6、弦码：采用钢琴专用色木多层板； 7、弦轴：45#钢（调质处理）； 8、中踏板：专用钢丝拉线； 9、活动杆：特种金属； 10、键盘：全音域88键，采用优质红松； 11、踏板：多功能三瓣式； 12、外观涂装：底层为高密度聚脂板，再涂饰底漆及高硬度防裂亮光面漆； 13、含琴凳、琴罩、琴脚垫。 备注：	1	台	否
4	货物名称：三边凳 重要参数：1、尺寸：450*350*350mm±10mm； 2、材质：高密度PE一体滚塑成型； 3、工艺：滚塑制作； 4、功能：三面可坐，三种颜色设计，三种高度（215/350/450mm）适合各年级师生使用。 5、产品一体成型，不可采用插接拼凑等组装方式。 备注：	90	个	否
体育器材				

采购明细表

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
1	<p>货物名称：篮球馆、体操教室智能交互平板</p> <p>重要参数：一、屏体：</p> <p>1、智能交互平板显示尺寸≥86英寸，分辨率：3840*2160，采用全贴合技术，可视角可达178°，在Windows、Android下均支持不低于50点触控，书写触控延迟≤20ms；</p> <p>2、智能交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，AG防眩光，硬度≥莫氏7级，抗强光干扰≥300K LUX，NTSC≥95%，对比度5000:1；</p> <p>3、智能交互平板背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪；</p> <p>4、屏体具备物理防蓝光功能，护眼效果达到国家标准满足《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》；</p> <p>5、屏体要求满足《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》GB 40070-2021要求屏幕亮度不大于400cd/m2；</p> <p>6、依据GB 21520-2023标准，能效等级达到1级；</p> <p>7、智能交互平板具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能；</p> <p>8、屏体采用温室屏技术，采用特殊面板散热图层，有效降低屏幕工作温度；</p> <p>9、智能交互平板前置面板至少具备1路HDMI接口（非转接），2路USB3.0接口，1路Type-C接口，且接口面板支持前拆维护。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>10、智能交互平板后置标配非扩展HDMI输入≥2路，HDMI输出≥1路；</p> <p>11、智能交互平板具备多个前置按键，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关、多任务等功能；</p> <p>★12、智能交互平板采用≥12核驱动芯片。Android系统版本>13.0，内存≥4G，存储≥32G。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>13、采用2.2声道，不低于6个发声单元，峰值功率≥80W，音箱在100%音量下，1米处声压级≥90dB，10米处声压级≥80dB。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>14、内置一体化超高清5K摄像头，摄像头有效像素>1900W，可输出最大分辨率5104*3864的图片与视频，支持搭配AI软件实现自动点名点名数功能，支持远程巡课功能；</p> <p>15、智能交互平板内置8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集。</p> <p>16、智能交互平板具备前置电脑还原按键，且具备中文标识。（开标时提供第三方检测机构出具的检测报告电子文档）</p> <p>17、智能交互平板内置Wi-Fi6无线网卡，支持2.4G、5G双频，支持多个无线设备同时连接，具备无线（包括Wi-Fi6和Bluetooth5.4蓝牙）独立模块，支持单独拆卸；</p> <p>18、智能交互平板具备前掀式维护功能，主屏支持向上掀起5°或以上；</p> <p>19、智能交互平板左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，并支持自定义设置，支持单侧显示、双侧同时显示，该快捷键至少具有关闭窗口、展台、桌面、多任务、多屏互动等教学常用按键；</p> <p>20、智能交互平板具有悬浮菜单，通过手势可快速移动悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义；</p> <p>21、支持智能手势，可通过多指长按屏幕实现悬浮窗快速调用、屏幕息屏或亮屏、屏幕下移、多任务等功能；</p> <p>22、智能交互平板具备锁屏功能，支持密码锁屏和二维码锁屏多种方式；</p>	2	套	否
	<p>23、安卓系统下支持白板授课，可以实现书写、辅助教学工具及分享等多项功能。白板根据使用场景灵活调整，允许用细笔或手指书写模式，细笔可用于书写，手指可用于拖动漫游，实现手笔分离的教学效果；</p> <p>24、白板支持手写识别功能，可以将手写文字、句子识别为印刷体，默认至少支持中文、英文、日语等语言，满足多语言教学需求。识别后的内容支持多种编辑操作，包括颜色修改、复制、剪切以及一键转至会议纪要等功能；</p> <p>25、白板具备会议纪要功能，支持手写输入文本，每项会议纪要都能根据笔迹书写范围和文本内容自动调整窗口大小，灵活适应。书写笔迹可轻松使用橡皮擦进行擦除，每项会议纪要可随意删除或调整顺序。会议纪要支持一键生成二维码分享，扫码即可快速获取内容，且扫码显示的会议纪要内容会自动过滤空白项；</p> <p>26、白板具备智能图形识别功能，能够自动识别绘制的矩形、三角形、圆形、椭圆形、箭头等多种常见平面图形。识别后的图形支持修改；</p> <p>27、无PC状态下，白板支持通过二维码分享内容，可选择全部或部分页面进行分享，格式涵盖PNG、JPEG、PDF等多种选项，支持加密分享功能，确保信息安全；支持一键将内容保存到外接U盘；</p> <p>28、屏体前置面板具备无线麦克风接口，支持前拆。</p> <p>二、内置OPS模块：</p>			

采购明细表

第11页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
	1、采用Intel通用80pin标准接口，即插即用； 2、CPU不低于12代Intel酷睿i5处理器； 3、内存：≥8G DDR4；硬盘：≥256G SSD固态硬盘； 4、具备4个USB接口（其中至少包含3路USB3.0接口）；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI，≥1路RJ45； 三、电子教鞭： 1、可平稳放置平面，并支持金属及侧边黑板吸附； 2、智能电子教鞭采用无线通信技术，有效传输距离不低于15米； 3、智能电子教鞭可进行多段式自由伸缩，伸缩长度不低于12cm； 4、笔身不低于4个功能按键，包括翻页、PPT播放等功能； 5、笔身采用Type-c接口充电，具有自动休眠节电功能，满电续航时间不低于24小时； 6、智能电子教鞭支持自动连接，一个Dongle可搭配多支智能电子教鞭切换使用，对码方式只需2-3秒完成对码； 7、智能电子教鞭笔尖采用POM复合耐磨材质，有效书写距离不低于2万米。 四、移动支架： 1、移动支架主体采用1.0-1.5mm冷轧钢板，部分采用圆弧设计。最大承重不低于200KG； 2、工艺：所有尖角倒圆角不小于R3，保证使用者和维护者不划伤； 3、整体设计符合人机工程学，尺寸约：1050mm*580mm*2100mm（长宽高），可安装55-100英寸触控一体机； 4、360°万向刹车轮，脚踩式刹车，即推即走即停。 备注：			
2	货物名称：接力棒 重要参数：Φ30mm*300mm；田径专用；铝合金；产品表面光洁，体形端直，无明显外观缺陷。 备注：	24	根	否
3	货物名称：跳高架 重要参数：1、跳高架由底座、固定立柱、移动立柱、横杆托架、微调支脚构成； 2、固定立柱与移动立柱选用铝合金型材，型材之间采用燕尾槽配合。表面氧化处理。固定立柱上贴有不锈钢标尺，刻度调节范围：600-2600mm； 3、底座选用δ4铁板一次冲压成型，底部设有PU滚轮； 4、跳高架横杆托架采用铝压铸件； 5、跳高架底座底部设有微调机构； 6、底座所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，铅笔硬度达3H+，试样经GB1771-9136小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，且产品涂料配方不含有毒元素。 备注：	2	付	否
4	货物名称：跳高横竿 重要参数：直径30mm，厚度1.2mm，长度4000mm，黑白相间，两端木方36mm 备注：	2	根	否
5	货物名称：栏杆 重要参数：1、栏杆：金属材料制成；两底座和两根立柱之间应有2根横梁连接；两立柱应与地面垂直，并固定在底座末端； 2、栏板：具有一定的强度、环保的、有软感的适宜的PVC材料制成，栏板上沿应圆滑，其倒角圆角半径不小于5mm；长度1200mm，宽度70mm，黑白相间或对比醒目的颜色； 3、栏杆底座长700mm，为50mm*50mm的方管，立管为φ38、厚2.5mm的钢管，外升降，升降高度为0.762m、0.84m、0.914m、0.990m、1.067m共五级。外表采用通用的绿色环保静电喷涂处理，产品的涂料配方不含有毒元素。确保五年内外表不变色，涂层不脱落。 备注：	15	付	否
6	货物名称：秒表 重要参数：1、60道显示； 2、工作相对湿度55—65%环境中保证走时精度，相对湿度85—95%，温度为40±1℃时能工作24h，无停走现象； 3、最小显示位数1/100s； 4、瞬时精度频率相对偏差≤±5.8PPm（相当于瞬时日差≤±0.5s/d）； 5、走时精度30min内误差≤0.01s；每小时误差≤0.02s。 备注：	10	块	否
7	货物名称：小沙包 重要参数：按学生健康教学大纲要求；采用优质帆布制成。 备注：	60	只	否
8	货物名称：木尺 重要参数：2.5m（木尺，标准型） 备注：	5	根	否
9	货物名称：皮尺 重要参数：50m；标准田径用尺。 备注：	4	条	否

采购明细表

第12页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
10	货物名称：垒球 重要参数：规格为12寸；用强度较高的牛皮缝制。重量：178克~198.4克；每球重量均匀，标称值差±5%，球体表面采用用双针缝合，针数不少于88针。表面清洁，便于用后清洗消毒，清洗凉干后缩水率≤1%，且不起皮，不裂纹。 备注：	50	个	否
11	货物名称：实心球 重要参数：D=15cm，1kg，采用天然橡胶材料制成，球体表面应进行防滑处理，不得有颗粒脱落、裂缝等缺陷，耐冲击力，图案商标字迹应清晰、端正。 备注：	60	个	否
12	货物名称：体操棒1.2m*25mm木质 重要参数：体操棒1.2m*25mm木质 备注：	60	根	否
13	货物名称：短绳 重要参数：ABS手柄高强度，良好冲击性抗热性良好。钢丝芯绳 备注：	45	根	否
14	货物名称：长绳 重要参数：1、手柄用硬杂木制成，尺寸为Φ25mm*130mm，表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固； 2、绳料用涤纶材质制成，绳粗约为Φ5.6mm，绳长4500~5000mm； 3、手柄与绳的结合应能承受20kg的力而不脱落； 4、手柄与绳连接处应灵活转动，无缠绞现象。 备注：	20	根	否
15	货物名称：普通跳绳 重要参数：2.8-3m，长度可调节 备注：	45	根	否
16	货物名称：拔河绳 重要参数：46人用30m麻绳，直径3cm 备注：	2	根	否
17	货物名称：肋木 重要参数：1、单间肋木； 2、单间肋木地上高3200mm±10mm，宽1900mm±10mm，地埋1000mm，地埋部分在不同位置焊接3块400mm5#角钢，其中一块在底部，肋木档中心距150mm±5mm； 3、单间肋木立柱为3根槽钢：80mm*80mm*5mm，间隔由φ32mm*3mm圆管制成； 4、表面色泽一致，所有金属件均应作防锈处理后喷漆。表面无皱纹，无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷。焊接严密牢固，不应有漏焊、虚焊、包渣、裂纹等缺陷。 备注：	4	间	否
18	货物名称：平梯 重要参数：长3000mm±10mm；内宽1000mm±10mm；地上高度2500mm；地下埋1000mm，地埋部分在不同位置焊接3块400mm5#角钢，其中一块在底部。主管立柱、横梁采用φ60mm*3mm的优质圆管，14根横档采用φ32mm*3mm的优质圆管，所有金属件均应作防锈处理后喷漆。表面无皱纹，无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷。焊接严密牢固。 备注：	2	架	否
19	货物名称：低单杠 重要参数：1、单杠由支架、杠面、调节销和杠托四部分组成； 2、单杠杠面长1900mm，选用φ28毫米的拉光圆制作，调节范围为1500-1800mm。立柱选用φ60x3毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长500mm，下端焊有加强筋，增强单杠整体的稳定性； 3、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，铅笔硬度达3H+，试品经GB1771-9136小时盐雾实验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且产品涂料配方不含有毒元素。 备注：	3	付	否
20	货物名称：高单杠 重要参数：1、单杠由支架、杠面、调节销和杠托四部分组成； 2、单杠杠面长1900mm，选用φ28毫米的拉光圆制作，调节范围为2200-2500mm。立柱选用φ89x3毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长800mm，下端焊有加强筋，增强单杠整体的稳定性； 3、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，铅笔硬度达3H+，试品经GB1771-9136小时盐雾实验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且产品涂料配方不含有毒元素。 备注：	2	付	否
21	货物名称：体操垫（小） 重要参数：规格：1200mm*600mm*50mm；材质为4*4帆布，内填优质海绵，海绵密度为25kg/m ³ ；跳垫的四角为直角，表面平整，无皱折，里外层不得发生相对位移。涤纶线缝合，两面草贴角，棱角加红或白牙子，设置4个提带。 备注：	45	块	否

采购明细表

第13页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
22	货物名称：体操垫（大） 重要参数：规格：2000mm*1000mm*100mm；材质为4*4帆布，内填优质海绵，海绵密度为25kg/m ³ ；跳垫的四角为直角，表面平整，无皱折，里外层不得发生相对位移。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子，设置4个提带。 备注：	30	块	否
23	货物名称：毽子 重要参数：标准竞赛毽球；优质鸭毛、橡胶底托。 备注：	120	个	否
24	货物名称：呼啦圈 重要参数：内径800-900mm，重量>300g，塑料。 备注：	30	个	否
25	货物名称：气筒 重要参数：自行车用，手动充气筒，铝合金内外筒，外径约30mm，气筒总高约300mm，塑胶或橡胶制的充气软管与气筒底座、气筒气嘴接合紧密，装卸方便。气筒配有多功能充气嘴二个，气嘴为夹持式一个，插入式一个，可适用自行车、摩托车车胎充气，最大充气压力不小于0.8MPa。 备注：	2	把	否
26	货物名称：小篮球 重要参数：6#：圆周：720mm~740mm圆周差：≤5；球重500~540克；空气压0.49~0.63kg/cm ² ；表皮材质牛皮，内胆：由黑色橡胶制成，在球的内胆表面均匀地缠绕一条篮球专用尼龙丝即缠丝，内胆和表皮之间的支撑结构，由橡胶制成，球体反弹高度1200—1400mm。球体表面装有气阀，充气至规定气压后，球体饱满平展无折皱，保证密封性良好，球体气压24h内下降允差≤12%。球面标志清晰，无缺金少墨。 备注：	30	个	否
27	货物名称：小篮球架 重要参数：1、篮球架伸臂长1.8m，篮圈上沿离地面2.7m，球架立柱采用定制□180mm*180mm*4mm优质方管制作；篮架伸臂采用150mm*150mm*3.0mm方管，伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母，篮架上拉杆采用圆管在弯管机上一次成型，后拉杆采用优质方管在弯管机上一次而成，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。 2、篮板 规格：1400x900（mm），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条。 3、篮圈：采用φ20实心圆钢制作，圈下焊有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮圈抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用优质钢板一次冲压成型。 4、产品预埋件 产品采用专用铁制预埋件，在球架安装之前，预先埋好预埋件，待过了保养期后进行整体安装。 预埋件采用现场组装方式预埋，可节省运输和仓库贮存空间，预埋件总长不低于900mm，共由5根搓M20螺纹的圆钢和若干块铁板拼装组成，圆钢中间冲扁，可增强预埋强度。 5、紧固件：篮架所有紧固件均需采用表面热镀锌处理。 6、表面处理：所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，铅笔硬度达3H+，经GB1771-91 36小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、涂料配方不允许含有毒元素。 备注：	2	付	否

采购明细表

第14页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
28	<p>货物名称：篮球架（大） 重要参数：1、篮球架伸臂长1.8m，篮圈上沿离地面2.7m，球架立柱采用定制□180mm*180mm*4mm优质方管制；篮架伸臂采用150mm*150mm*3.0mm方管，伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母，篮架上拉杆采用圆管在弯管机上一次成型，后拉杆采用优质方管在弯管机上一次而成，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 规格：1800x1050（mm），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条。</p> <p>3、篮圈：采用φ20实心圆钢制作，圈下焊有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮网抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用优质钢板一次冲压成型。</p> <p>4、产品预埋件 产品采用专用铁制预埋件，在球架安装之前，预先埋好预埋件，待过了保养期后进行整体安装。 预埋件采用现场组装方式预埋，预埋件总长不低于900mm，共由5根根M20螺纹的圆钢和若干块铁板拼装组成，圆钢中间冲扁，可增强预埋强度。</p> <p>5、紧固件：篮架所有紧固件均需采用表面热镀锌处理。</p> <p>6、表面处理：所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度70—80um，铅笔硬度达3H+，经GB1771-91 36小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、涂料配方不允许含有毒元素。</p> <p>备注：</p>	1	付	否
29	<p>货物名称：软式排球 重要参数：规格：5#球直径约208mm-225mm，重量300~380g。材质为实心纯海绵/泡沫，免充气；为比赛用球。</p> <p>备注：</p>	20	个	否
30	<p>货物名称：排球架 重要参数：移动式，排球架钢管立柱为Φ90mm，厚3mm，内管直径为76mm，电镀层耐腐蚀级别不低于5级。拉网中央高度2000mm，立柱高度2120mm，顶端设滑轮，箱体钢板厚度3mm，排球柱设有摇轮，灵活升降，箱体底部装有滚轮，移动方便灵活。升降间距为100mm，所有金属表面静电喷塑。使喷涂层与表面结合强度更好，附着力强，颜色一致，无花斑。表面无流痕，划伤，拉痕，漏喷等缺陷。</p> <p>备注：</p>	1	付	否
31	<p>货物名称：小足球 重要参数：圆周：620mm—650mm，圆周差≤5mm。球重320~360克；空气压0.56~0.63kg/cm²；表皮材质PU。球体表面装有气阀，充气至规定气压后，球体饱满平展无褶皱，保证密封性良好，球体气压24h内下降允差≤12%。足球淋水后，其质量增加不得超过原质量的15%。整球做工优良、胶梗平直、色泽一致、花纹清晰，无脱层、针孔、油污、损伤；球面标志清晰，无缺金少墨。</p> <p>备注：</p>	30	个	否
32	<p>货物名称：小型足球门 重要参数：1、本标准适用于比赛和普通练习用足球门； 2、规格：5000mm*2000mm； 3、门柱和门围均采用Φ114mm*5mm钢管焊接，门后采用2"钢管焊接； 4、球门为白色，喷漆，表面色泽一致； 5、各配件焊接严密牢固，不应有漏焊、虚焊、包渣、裂纹等缺陷。所有金属件均应作防锈处理后喷漆，表面无皱纹，无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷； 6、门网一付。</p> <p>备注：</p>	1	付	否
33	<p>货物名称：大足球门 重要参数：横梁：采用直径114*3mm圆管，Q235材质，长度为7.32m，立柱：采用114*3mm圆管，2.44*2.44*0.114m，支杆：采用直径33*2.5mm、Q235材质推弯而成，后配重管：采用直径48*2.5mm、Q235材质圆管，长度为7.32m。表面采用静电喷涂工艺，具有防锈蚀，抗氧化，不退色等特点。标准足球门，规格为7.32x2.44米，可拆卸。</p> <p>备注：</p>	1	付	否
34	<p>货物名称：小皮球 重要参数：直径11cm，皮加填充棉，重量84克。</p> <p>备注：</p>	20	个	否
35	<p>货物名称：乒乓球台 重要参数：1、主架管材规格φ60mm*3mm； 2、乒乓球台面采用SMC材料，符合GB19272-2011的要求； 3、乒乓球台面的质量满足GB19272-2011要求； 4、台板面支撑框架4横4纵支撑管连接，且完全贯穿； 5、球网为φ16*2mm圆管弯曲而成，用厚度1.5mm的钢板冲压而成，与台板两侧固定。</p> <p>备注：</p>	2	张	否

采购明细表

第15页 共15页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
36	货物名称: 五折垫 重要参数: 环保PVC防滑防撕裂皮革; EPE内芯 (高硬度高回弹) 240*120*5cm 备注:	4	个	否
37	货物名称: 爬行架 重要参数: 组装设计, 更加稳固150*50*50cm 备注:	4	个	否
38	货物名称: 跑酷用六节鞍马跳箱-加重款 重要参数: 压缩棉加珍珠棉00*40/90*120cm六层 (25+25+17.5+17.5+17.5+17.5) 备注:	2	个	否
39	货物名称: 经典组合四级跳箱 重要参数: 环保PVC防滑防撕裂皮革, EPE内芯 (高硬度高回弹) 魔术贴, 净重: 22KG 90*75*15/30/45/60cm 备注:	2	套	否
40	货物名称: 药球 重要参数: 软式药球, 表面优质碳素材料, 丝线缝纫, 填充物为PP棉, 配重填充物为均匀细沙5KG 备注:	10	个	否
41	货物名称: 酷跑跑道攀爬组合 重要参数: 底部为700mm*800mm*1000mm的免漆板木箱, 木箱上方放置若干层700mm*200mm*1000mm的木箱堆叠而成, 两边放置有可拆卸的直线型跑道, 在木箱的侧边装有伸出杆 备注:	1	套	否
42	货物名称: A子板 重要参数: 100*100*100cm 调节高度100-170cm 备注:	4	个	否
43	货物名称: 跑酷定点标志箱 重要参数: 由免漆板, XPE和防滑人革组成。 规格: 500mm*500mm*150mm 备注:	2	个	否
44	货物名称: 沙坐、灵敏杆 重要参数: 1.5米杆+底座+小旗 备注:	5	个	否
45	货物名称: 大三角斜坡 重要参数: 120mm*80mm*60mm 备注:	2	套	否
46	货物名称: 手球 重要参数: 1号 备注:	20	个	否
47	货物名称: 手球球门 重要参数: 3*2m, 标准比赛用球门, 8*8mm方管, 带网 备注:	2	套	否
48	货物名称: 羽毛球网 重要参数: 长6.1m 备注:	2	个	否
49	货物名称: 羽毛球 重要参数: 77速羽毛球, 复合软木球头。 备注:	100	个	否
50	货物名称: 羽毛球拍 重要参数: 拍身尺寸65mm, 拍面尺寸24.5mm.合金材质。 备注:	20	副	否
51	货物名称: 乒乓球拍 重要参数: 训练用拍, 双面胶, 一正一反, 五层底板。 备注:	20	副	否
52	货物名称: 乒乓球 重要参数: 主要材质: ABS树脂; 内缝球, 一次成型。 备注:	100	个	否