

青岛市政府采购

棘洪滩街道 2019 年城阳七中设备购置

货物类公开招标文件

(2018-5-31 示范文本)

采 购 人：青岛市城阳区棘洪滩街道办事处

代理机构：青岛百利天成招标有限公司（公章）

项目编号：CYCG2019000067

日 期：2019 年 4 月 1 日



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	11
资格证明文件目录	11
第四章 采购需求.....	12
1. 项目说明	12
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	12
3. 商务条件	12
第五章 评标办法.....	14
1. 相关要求	14
2. 评分标准	15
第六章 投标人须知.....	21

1. 招标依据以及原则	21
2. 合格的投标人	21
3. 保密	22
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	22
5. 踏勘现场	23
6. 询问及答复	23
7. 偏离	23
8. 履约担保	23
9. 采购代理服务费	23
10. 招标文件	23
11. 投标文件的组成	24
12. 投标报价	26
13. 投标文件编制要求	27
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	27
15. 投标文件加密、上传	27
16. 投标文件的递交	27
17. 投标保证金	28
19. 投诉	29
20. 其他需补充的内容	31
第七章 开标、资格审查、评标、定标	32
1. 开标程序	32
2. 开标	32
3. 评标委员会	32
4. 资格审查、评标程序	34
5. 资格审查	34

6. 评标.....	35
7. 澄清有关问题.....	36
8. 定标.....	36
9. 中标公告以及中标通知书.....	37
10. 不合格投标人或投标无效.....	38
11. 废标.....	38
12. 特殊情况处置程序.....	39
13. 违法违规情形.....	39
14. 违规处理.....	40
第八章 纪律要求.....	41
1. 对采购人的纪律要求.....	41
2. 对投标人的纪律要求.....	41
3. 对评标委员会成员的纪律要求.....	41
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	41
第九章 签订合同、合同主要条款.....	42
1. 签订合同.....	42
2. 追加合同金额.....	42
3. 货物质量与验收.....	42
4. 合同主要条款.....	43
第十章 投标文件格式.....	48
投标保证金银行保函.....	73

第一章 招标公告

一、招标人：青岛市城阳区棘洪滩街道办事处

地址：山东省青岛市城阳区宏通路

联系方式：0532-87805291

采购代理机构：青岛百利天成招标有限公司

地址：青岛市正阳中路民生城市广场

联系方式：0532-66730911

二、项目名称：棘洪滩街道 2019 年城阳七中设备购置

采购项目编号：CYCG2019000067

预算金额与最高限价：本项目预算金额为 8578704.07 元，其中：第一包 1600814.00 元，第二包 2977945.07 元，第三包 895739.00 元，第四包 3104206.00 元。

本项目最高限价为 8578704.07 元，其中：第一包 1600814.00 元，第二包 2977945.07 元，第三包 895739.00 元，第四包 3104206.00 元。

投标人资格要求：

第一包：

- 1 在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格；
- 2 采购公告发布之日前三年内在经营活动中无行贿犯罪等重大违法记录；
- 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，不得参加同一包投标或者未划分包的同一采购项目投标；
- 4 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，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等名单的；

5 本项目不接受联合体投标。

第二包：

1 在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格，且具有相应的营业范围；

2 采购公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录；

3 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、青岛市政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询，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；

4 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，不得参加同一包投标或者未划分包的同一采购项目投标；

5 本项目不接受联合体投标。

第三包：

1 在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格，能够合法经营并提供教学设备或教学仪器及相关服务的制造商或代理商，且具有相应的营业范围；

2 采购公告发布之日前三年内在经营活动中无行贿犯罪等重大违法记录；

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，不得参加同一包投标或者未划分包的同一采购项目投标；

4 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，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等名单的；

5 本项目不接受联合体投标。

第四包：

5. 供应商资格要求

1 具有独立承担民事责任能力的法人，能够提供本次采购所需产品及服务且营业执照内有相关经营范围；

2 采购公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录；

3 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、青岛市政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询，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；

4 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，不得参加同一包投标或者未划分包的同一采购项目投标；

5 本项目不接受联合体投标。

本项目为分包招标的项目，投标人可以选择多个包投标，兼投但不可兼中。

三、项目概况：

棘洪滩街道城阳七中设备购置项目

四、公告媒介：

1. 招标公告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（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。

2. 招标公告在中国青岛政府采购网（<http://zfcg.qingdao.gov.cn>）上发布。

五、获取招标文件：

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（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面免费下载招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

六、公告期限

招标公告发出之日起 5 个工作日。

七、投标文件递交：

投标人应当在投标截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

八、投标截止时间、开标时间及地点：

投标截止时间、开标时间： 2019-04-30 09:30

开标地点：城阳区山城路 195 号城阳区行政服务大厅二楼政府采购招标大厅 第二开标室

九、招标项目联系方式：

联系人（招标人）：郭宗辉

联系方式：0532-87805291

联系人（代理机构）：曹俊杰

联系方式：0532-66730911

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	青岛市城阳区棘洪滩街道办事处
2	采购代理机构	青岛百利天成招标有限公司

3	项目名称	棘洪滩街道 2019 年城阳七中设备购置
4	分包情况	详见青岛市政府采购网 (http://zfcg.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 (http://ggzy.qingdao.gov.cn) 本项目招标公告页面。
5	资金来源以及资金构成	财政 100%
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 <u>90</u> 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"/> 招标人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 代理费：36758 元 <input type="checkbox"/> 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	无
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 (http://zfcg.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 (http://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。
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	投标报价的方式	投标总报价（元）
19	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
20	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
21	投标保证金的交纳	<input type="checkbox"/> 不需要交纳 <input checked="" type="checkbox"/> 需要交纳 <p>1. 金额：人民币<u>贰万玖仟柒佰元整</u>（¥29700元）</p> <p>2. 交纳截止时间，同投标截止时间。保证金交纳账户信息请登录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点击“获取虚拟账号”。</p> <p>3. 投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致；</p> <p>4. 交纳形式：</p> <p>4.1 以支票、银行电汇、网银等形式交纳的投标保证金</p> <p>须从其基本账户转出，以到账时间为准。</p> <p>4.2 以银行保函交纳的须在投标截止时间前现</p>

		<p>场提交,同时提交基本户许可证原件,银行保函履行期限为 30 日。</p> <p>4.2.1 有效银行保函要符合以下条件:</p> <p>(1) 银行保函必须从投标人基本账户开户银行出具(提交基本户许可证原件),满足履行期限和金额。</p> <p>(2) 银行保函须经公证机关公正,公正机关出具公证书加盖公章,单位章并盖有公正机关签名章,钢印清晰可辨。</p> <p>(3) 担保人法人代表或其委托代理人在履约担保中签名,不能使用印章,签名章或其他电子制版签名。</p> <p>(4) 公正书出具的日期与银行保函出具的日期同日或在其之后。</p> <p>(5) 投标保证金银行保函的格式须与招标文件给定的格式相符(见附件)。</p> <p>(6) 不符合上述情形之一的(未提供原件的)视为无效保函,判定其未交纳投标保证金。</p> <p>5. 联合体投标的,投标保证金由牵头人交纳。</p>
22	投标文件编制	<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>
23	投标文件签章	<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> 电子签章操作说明”。</p>
24	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</p>

		证，投标人可以下载保存。
25	投标人签到及电子投标文件解密	<p>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 数字证书及可登陆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”</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
26	开标时间及开标地点	详见招标公告。
27	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
28	评标方法	综合评分办法
29	是否授权评标委员会确定中标人	是 确定 1 个中标人，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。
30	其他需补充的内容	
30.1	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，青岛市公共资源交易电子服务系统及青岛市政府采购网发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
30.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的业绩、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满 5 个工作日，且制作投标文件时上述材料需通过该系

		统选取，否则在电子评标时不予认可。
30.3	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。
30.4	分包和非主体、非关键性工作	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
30.5	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。
30.6	其他需补充的内容	<p>投标人请在报名截止时间（2019年4月9日16时30分）前在青岛市政府采购网上 www.ccgp-qingdao.gov.cn 注册并登陆后进行网上投标报名（已注册用户可直接从【供应商报名】入口登陆后报名）。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标。</p>

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	行贿犯罪档案查询结果告知函	电子文档	登录中国裁判文书网（ http://wenshu.court.gov.cn ）查询投标人无行贿犯罪记录查询网页截图，并加盖公章	是
3	经审计的财务状况报告	电子文档	经审计的财务状况报告或银行出具的有效期内的资信证明	是
4	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
5	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺	电子文档	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺	是
6	保证金缴纳凭证	电子文档	保证金缴纳凭证	是

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

（1）缴纳税收的证明材料是指投标人税务登记证（或统一社会信用代码营业执照）和参加政府采购活动前一段时间内缴纳税收的凭据。缴纳社会保障资金的证明材料是指参加政府活动前一段时间内缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

（2）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。

F6BD5C97-1F2A-4715-B23F-B130F280C162

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

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

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。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。

采购明细详细内容附件：

采购人允许偏离范围或者幅度：

3. 商务条件

3.1 交货期

签订合同后 20 日内安装调试完毕

3.2 交货地点

棘洪滩街道城阳七中

3.3 付款方式

货物验收合格后付中标金额的 95%, 余 5% 作为质保金, 质保期结束后一次性无息付清

3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后, 采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物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, 完毕后, 采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后, 证明货物以及安装质量无任何问题, 由采购人组成的验收小组签署验收报告, 作为付款凭据之一。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期: 自验收合格之日起 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，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知 1 小时做出响应，2 小时内到达现场，24 小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

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产品，政府强制采购产品是指财政部、发展改革委最新发布“节能产品政府采购清单”中的政府强制采购节能产品。

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。

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”是指投标人已经完成的与本次采购要求相同或者类同的货物，并且签订合同一方必须是投标人，以相同或者类同部分的合同金额为准。

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《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.5 对于非专门面向中小企业或小型、微型企业采购的项目，中型、小型、微型企业应当同时符合以下条件：

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暂行办法》（财库〔2011〕181号）规定，中型、小型和微型企业投标的须提供《中小企业声明函》并对声明函的真实性负责；

1.5.2 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，投标人应符合中小企业划分标准；所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

1.5.3 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

1.6 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

1.7 小型和微型企业提供的货物中含有中型及以上企业的产品或者大中型企业提供货物中含有小型、微型企业产品的，均不给予价格扣除。

1.8 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）。

1.9 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。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	35	满足招标文件要求且投标价格（或者最终价格）最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 其它报价得分=评标基准价÷（投标报价或者最

			终价格) ×35。
投标人业绩	5	<p>自 2016 年 1 月 1 日至今 (近三年) 已完成的同类项目 (合同金额 100 万元及以上的), 每份得 1 分, 合同金额 200 万元及以上的, 每份得 2 分。最高得 5 分。</p> <p>须同时提供同一项目财政或公共资源交易监管部门备案的中标通知书原件、合同原件和验收报告原件, 三项原件缺一项不得分。同类项目完成时间以验收报告签署时间为准。</p>	
财务状况	4	<p>提供会计师事务所出具的证明其上一年度财务状况的审计报告, 资产负债率小于等于 0.5 的得 4 分, 资产负债率大于 0.5 且小于等于 0.6 的得 2.5 分, 资产负债率大于 0.6 且小于等于 0.7 的得 1 分。</p> <p>开标时须提供审计报告原件, 如审计报告中不能明确体现资产负债率, 投标人需自行列出计算过程及结果, 结果不正确或未提供审计报告原件的不得分。</p>	
售后服务机构	4	<p>青岛地区注册或设有分支机构的得 4 分 (提供营业执照, 未提供的不得分), 或在青岛具有常驻售后服务机构的得 2 分 (提供包含维修营业范围的售后维修机构营业执照、双方协议书, 未提供或者提供不全的不得分)。</p>	
质保期	2	<p>在满足招标文件质保期的基础上, 每增加一年得 1 分, 满分 2 分 (以商务响应表中的质保期</p>	

			为准)。
政策加分优采	节能产品加分	4	<p>提供的货物品牌、型号以及制造商等信息必须与财政部、发展改革委最新发布“节能产品政府采购清单”或者财政部、环境保护部最新发布“环境标志产品政府采购清单”一致。加分计算方法是：</p> <p>“节能产品政府采购清单”优采加分：加分=4×[所投“节能产品政府采购清单”（政府强制采购节能产品除外）中的产品价格 in 投标报价中所占比例]，总计最高加\$(分值)分。</p> <p>若所投产品同时列入最新发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”的，则应当优先于只列入其中一种最新发布政府采购清单的进行优采加分。</p> <p>开标时，需提供产品所在最新发布的政府采购清单完整页，且在清单中标注所在位置，并加盖投标人公章，否则不得分。</p>
	环保产品加分	4	<p>提供的货物品牌、型号以及制造商等信息必须与财政部、发展改革委最新发布“节能产品政府采购清单”或者财政部、环境保护部最新发布“环境标志产品政府采购清单”一致。加分计算方法是：</p> <p>“环境标志产品政府采购清单”优采加分：加分=4×[所投“环境标志产品政府采购清单”中的产品在投标报价中所占比例]，总计最高加\$(分值)分。</p>

				<p>若所投产品同时列入最新发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”的，则应当优先于只列入其中一种最新发布政府采购清单的进行优采加分。</p> <p>开标时，需提供产品所在最新发布的政府采购清单完整页，且在清单中标注所在位置，并加盖投标人公章，否则不得分。</p>
技术部分	响应情况	基本分	10	全部满足实质性条款要求的得 10 分；
		正偏离	2	优于招标文件实质性要求的，每有 1 项加 1 分，最高加 2 分；对非实质性要求，每出现 1 条正偏离，加 0.5 分，最高加 1 分，（以上两项最高加 2 分）
		负偏离	0	非实质性条款每出现一条负偏离扣除基础分 2 分，扣完基础分为止。
	质量与性能		10	<p>产品的市场占有率高、品牌信誉度好，得 5-1 分；</p> <p>产品的配备备件和备选配件价格低，5-1 分。</p>
	技术措施		6	<p>有完善的供货组织方案、产品安装和调试的主要技术保证措施，得 4-1 分；</p> <p>有完善的人员培训计划和应用技术支持，得 2-1 分。</p>
	质量保证		18	1、所投交互智能平板产品生产厂家为省级及

			<p>以上教育技术部门行业参与《多媒体教学环境工程建设规范》制定单位，得 2 分，须提供证明文件复印件并加盖生产厂家公章，未提供的不得分；</p> <p>2、所投交互智能平板产品（电脑模块）符合中华人民共和国无线电管理规定和技术标准，得 2 分，须提供书复印件并加盖生产厂家公章，未提供的不得分。</p> <p>3、所投网络安全产品生产厂商须符合电信行业质量管理体系标准，具有 TL9000 电信行业质量管理体系认证证书得 2 分，须提供复印件证明并加盖厂商公章，未提供的不得分。</p> <p>4、所投网络产品，投标人及生产厂商具有 CMMI 5（软件能力成熟度集成模型）认证的得 2 分，需提供证书复印件并加盖厂商公章，未提供的不得分；</p> <p>5、所投网络产品的生产厂商须具有《国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 技术成员单位》证书得 2 分，需提供证书复印件并加盖厂商公章，未提供的不得分。</p> <p>6、所投交互智能平板的制造商通过 CMMI3 及以上软件能力成熟度模型集成认证的，得 2 分。须提供复印件加盖厂家公章，否则不得分。</p> <p>7、所投交互智能平板产品的制造商通过 ISO27001 信息安全管理体系认证，得 2 分，要求认证企业名称与产品 CCC 证书的制造商名称完全一致(不接受多家公司名称联合认证申请)须提供证书复印件并加盖制造商公章，未提供的不得分</p>
--	--	--	--

			8 所投室外电子屏幕生产厂家需具备 ISO9001 认证；ISO14001 认证；OHSAS18001 认证，3C 认证；AAA 信用等级证书；防潮检测报告；防阻燃检测报告；；防盐雾检测报告；所投产品检测报告；开标当天提供所有需要的证书并盖厂家公章得 2 分，缺一项证书不得分；
	售后服务方案	4	<p>技术人员配置、服务响应时间，得 2-1 分（提供常驻地行政部门出具的社保证明原件或社保网站打印的社保证明原件，未提供或者提供不全的不得分）；</p> <p>有详细的售后服务方案、质量保证期内产品维护措施，得 2-1 分。</p>

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。

3.1.2 联合体投标的企业业绩等商务评分项，按照联合体协议约定的各成员所占合同工作量的比例，进行加权折算。

3.2 对于非专门面向中小企业或小型、微型企业采购的项目，给予价格扣除。

3.2.1 给予小型和微型企业（包括相互之间组成的联合体）产品____10____%的价格扣除，投标文件中须提供《中小企业声明函》并对声明函的真实性负责。

3.2.2 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30% 以上的，可给予联合体____5____%的价格扣除。

残疾人福利性单位和其他单位组成联合体投标，联合协议中约定，残疾人福利性单位的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30%以上的，同样按以上规定给予价格扣除。

3.3 按照《山东省节能环保产品政府采购评审办法》鲁财库[2007]32 号规定，属于节能环保产品的，享受政府采购政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环保产品分别给予____3____%的价格扣除。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环保产品分别给予价格评标总分值____4____%的加分和技术评标总分值____4____%的加分。

3.3.3 投标人提供的货物品牌、型号以及制造商等信息必须与财政部、发展改革委最新发布“节能产品政府采购清单”或者财政部、环境保护部最新发布“环境标志产品政府采购清单”一致。需在投标文件中提供最新发布的政府采购清单产品所在完整页，且在清单中标注所在位置。

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 《中华人民共和国合同法》;
- 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 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人, 母公司、全资子公司以及其控股公司或者存在管理关系的不同单位, 都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目同时投标;
- 2.4 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，投标文件以及其补充、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操作投标文件未解密的，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 询问在本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在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 fee

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

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

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；

(7) 开标、资格审查、评标、定标；

(8) 纪律和监督；

(9) 签订合同、合同主要条款；

(10) 投标文件格式；

(11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

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 投标文件由商务文件、技术文件组成：

11.3 商务文件

11.3.1 投标函；

11.3.2 必须提交的资格资信证明材料；

11.3.3 法定代表人身份证明；

11.3.4 法定代表人授权委托书；

11.3.5 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。

11.3.6 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.3.7 资格、资信证明文件；

11.3.8 商务响应表；

11.3.9 联合投标协议书（若有）；

11.3.10 联合投标授权委托书（若有）；

11.3.11 残疾人福利性单位声明函（若有）；

11.3.12 中小企业声明函（若有）；

11.3.13 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

11.3.14 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；

11.3.15 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.4 技术文件

11.4.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.4.2 技术响应表；

11.4.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.4.4 项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表；

11.4.5 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以及其货源地与价格；

（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。

11.4.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.4.7 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。

13.6 投标文件份数：见投标人须知前附表。

13.7 投标文件递交、签到及解密操作要求：见投标人须知前附表。

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时间、地点：见投标人须知前附表。

16.3 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。

16.4 投标人有下列情况之一，采购人或者采购代理机构应当拒绝接收投标人的纸质投标文件：

16.4.1 逾期送达的或者未送达指定地点的；

16.4.2 投标文件未按招标文件要求密封的。

16.5 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 投标保证金交纳截止时间，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 采用转账支票、电汇、网银方式交纳投标保证金的，投标保证金以网银方式退还。

(1) 未中标（成交）投标人的投标保证金在中标（成交）通知书发出之日起2个工作日内直接退款。

(2) 中标（成交）投标人的投标保证金在签订采购合同后，中标（成交）投标人持中标通知书、登记合同原件、投标保证金退还申请（见附件）、经办人身份证原件及复印件，到城阳区政务服务大厅二楼保证金窗口办理投标保证金退还手续，核实后五个工作日内由区行政审批局直接退款。

17.2.2 银行保函的退还

以银行保函方式交纳投标保证金的，银行保函超过有效期即告失效，因此保函原件不予退还。

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，同时将一式三份纸质书面质疑（格式详见附件）递交至城阳区政务服务大厅二楼政府采购窗口处（城阳区山城路195号，电话：0532-66796336）。

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 质疑应按照相关规定执行，对不符合要求的质疑不予受理。

18.3 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，为收到采购文件之日或者采购文件公

告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

18.4 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。

18.5 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。

18.6 代理人提出质疑的，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。

18.7 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 各级财政部门政府采购监督管理在职工作人员；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 与自身存在利害关系的政府采购项目；

3.8.5 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关系活动中从事违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的；

3.9 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。

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，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 按照有关规定中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，报经同级财政部门同意后，可顺延排序第二的投标人中标；或者报同级财政部门同意后，做废标处理，由采购人依法重新组织招标。

8.6 以入围方式确定多个中标人的，入围中标人数量应当根据招标需要并在招标活动开始前确定，由评标委员会按照招标文件规定的评标办法确定各投标人排列顺序，依照顺序确定入围中标人。

8.7 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。

8.8 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。

8.9 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 投标有效期不满足招标文件要求的；

10.8 投标超出营业执照经营范围的；

10.9 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；

10.10 投标文件未按招标文件要求编制、签署、盖章的；

10.11 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10.12 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。出现评审专家临时缺席、回避等情形导致评审现场专家数量不符合法定标准的，采购人或者采购代理机构要按照有关程序及时补抽专家，继续组织评审。如无法及时补齐专家，则要立即停止评审工作，封存招标文件和所有投标文件，择期重新组建评标委员会进行评审。

12.1.2 退出评标委员会的成员，其已完成的评审行为无效。由采购人向监督人员提出更换评标委员会成员意见并获准后，根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

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，列入不良行为记录名单，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、成交的；
- 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，并带有明显故意行为的；

14.8 捏造事实或者提供虚假投诉材料的；

14.9 不按照规定程序以及正常途径质疑、投诉，采用匿名信、匿名电话、发短信息等手段，威胁、恫吓、辱骂、恶意中伤其他相关当事人的；

14.10 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、中标候选人的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自离职守，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三十日内，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。

当中标人放弃中标结果或者因被质疑、投诉，经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织招标。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起7个工作日内，将采购合同副本报同级财政部门 and 有关部门备案。

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。

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并且在签订合同后1年内，经采购人报同级财政部门批准后，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《中华人民共和国合同法》、《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）：（¥）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，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，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

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. 属国库集中支付资金，甲方应按照双方约定的付款期限，及时向同级财政部门报送资金支付申请，同级财政部门对支付申请审核无误后，将货款直接支付至乙方账户。

3. 付款方式

可采用一次性付款方式，也可以采用分期付款方式，具体由甲乙双方协商约定。采用一次性付款方式的，应约定支付的时间；采用分期付款方式的，应约定首付、分期支付的时间、条件及支付资金的比例；甲方根据采购货物的具体情况确定是否预留质保金。首付款比例原则上不低于合同总金额的 30%，验收合格后付至%，质保金的比例原则上不得超过 10%。

.....

第七条履约保证金

1. 乙方须向甲方交纳人民币(大写) (¥) 作为本合同的履约保证金。

2. 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

3. 履约保证金在货物交付验收合格月无质量问题后，填写《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据交监督部门审核后 20 个工作日内退还。

.....

第八条售后服务及承诺

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。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，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，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装调试完毕日内，证明货物以及安装质量无任何问题，甲乙双方共同确认设备正常运行后，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

.....

第十条 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。

.....

第十一条 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。

.....

第十二条 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。

.....

第十三条 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. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 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。

.....

第十五条 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。

.....

第十六条 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。

.....

第十七条 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，甲方一份，乙方一份，采购代理机构二份，市财政局一份，市公共资源交易管理办公室一份。

.....

第十八条 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

投标文件

包：第包

商务部分

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1);
- 2、在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(见附件2);
- 3、法定代表人身份证明(见附件3);
- 4、法定代表人授权委托书(见附件4);
- 5、报价一览表(见附件5);
- 6、分项报价明细表(见附件6);
- 7、资格、资信证明材料;
- 8、投标人情况介绍(主要产品、技术力量、生产规模、经营业绩等);
- 9、投标人同类项目实施情况一览表(见附件7)(若有);
- 10、类似成功案例业绩证明(投标人同类项目中标通知书、合同、验收报告)(若有);
- 11、商务响应表(见附件8);
- 12、联合投标协议书(若有)(见附件9);
- 13、联合投标授权委托书(若有)(见附件10);
- 14、残疾人福利性单位声明函(若有)(见附件11);
- 15、中小企业声明函(若有)(见附件12);
- 16、节能、环保等的资质证书或者文件(若有);
- 17、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料(若有);
- 18、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)。

F6BD5C97-1F2A-4715-B23F-B130F280C162

附件1:

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以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 2:

在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

我方在参加（项目名称）政府采购活动前 3 年内，我方被公开披露或查处的违法违规行
为有：，但在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处
罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

投标人名称：

日 期：年月日

备注：投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可。

附件3:

法定代表人身份证明

投标人名称:

单位性质:

地址:

成立时间: 年月日

经营期限:

姓名: 性别: 年龄: 职务:

系(投标人名称)的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

F6BD5C97-1F2A-4715-B23F-B130F280C162

附件4:

法定代表人授权委托书

（采购代理机构）：

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

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

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于年月日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名：性别：年龄：

单位：部门：职务：

投标人名称（公章）：

法定代表人（印章）：

日期：年月日

附件5:

报价一览表

投标包：第包包名称：

序号	产品名称	含税总报价（元）
1		
总计		小写：
		大写：

注：采购代理服务费由采购人支付的，投标人报价中无需考虑此费用。

时间：年月日

附件 6:

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 (元)	数量及 单位	合计 (元)
1							
2							
3							
						
合计总报价 (元)							

时间：年月日

附件7:

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第包包名称：

采购单位名称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同 金额 (万元)	采购单位联系人及电话

F6BD5C97-1F2A-4715-B23F-B130F280C162

附件8:

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			
.....			

附件9:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

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

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

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

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

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

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

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

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方名称： (公章)

乙方名称： (公章)

法定代表人： (印章)

法定代表人： (印章)

日期： 年月日

日期： 年月日

附件10:

联合投标授权委托书

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

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

特此委托。

主办人的法定代表人:(印章)

联合投标代理人:(印章):

日期:年月日

日期:年月日

甲方名称:(公章)

乙方名称(公章)

法定代表人:(印章)

法定代表人:(印章)

日期:年月日

日期:年月日

附件11:

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:

附件12:

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加（采购人）的（项目名称）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司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

技术部分

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13）；
- 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14）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15）；
- 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16）；
- 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13:

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14:

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15:

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16:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）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17:

中标（成交）单位投标保证金退还申请

项目已于年月日在城阳区政务服务大厅开标，我单位中标（成交），并与招标人签订了合同。

现委托_____（身份证原件及复印件）前往贵处办理投标保证金退还事宜；我单位缴纳的投标保证金为元。

账号：

开户行：

中标（成交）单位（全称）：

（加盖公章）

法定代表人（签字）：

年 月 日

招标人意见：

单位名称（加盖单位公章）

年 月 日

附件 18:

城阳区政府采购质疑书

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称:

质疑项目的编号: 包号:

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。

3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 19:

授权委托书

（采购代理机构名称）:

（法人代表姓名、身份证号码）为公司法人代表，授权（代理人姓名、身份证号码），
全权代理（采购项目名称）质疑事项处理。

附：法定代表人身份证复印件正反面（法人代表签字并加盖公章）

质疑人（公章）

年 月 日

附件:20:

投标保证金银行保函

青岛市城阳区行政审批服务局:

鉴于贵方负责*****项目投标保证金收取与管理,

***** (以下简称“投标人”)按照招标文件的要求向我行申请出具投标保证金银行保函(以下简称“保函”),我行特开立以贵方为受益人、金额(人民币大写)*****的保函:

一、我行承诺,在投标期间,投标人违背招标文件不予退还保证金的情形,贵方应在本保函履行期间内向我行书面告知;我行在收到贵方告知后,7日内以保函金额为限无条件向贵方支付投标保证金。该告知应由贵方主要负责人签字并加盖公章,并且该告知必须同时附有如下声明:贵方要求的该款项并未由投标人或其代理人以其他方式直接或间接地支付给贵方。

二、本保函不得转让,我行对除贵方外的任何组织或个人不承担担保责任。

三、本保函自开立之日起生效,有效期至****年**月**日止。告知必须在上述期限内送达我行以下地址***** ,否则我行在该保函项下的责任自动解除。

本保函超过有效期或我行的担保义务履行完毕,本保函即告失效。贵方不退回本保函不影响本保函失效。

本保函适用中华人民共和国法律。因本保函发生争议协商解决不成的,应向我行所在地人民法院提起诉讼。

*****银行股份有限公司:(公章)

法定代表人/主要负责人:(签字或盖章)

地址:

邮政编码:

电话:

传真：

开立日期：****年**月**日

附件21：

政府采购项目验收单

用户		合同号		合同号	
招标项目		验收项目		合计	
验收意见：		验收意见：		验收意见：	
负责人：		负责人：		负责人：	
(组织验收单位盖章)		(用户盖章)			
年月日		年月日		年月日	
验收小组成员签名					

附录1

采购明细表

第1页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
1	实验楼-六类8位模块式信息插座(单口)	模块类型：六类；数量：1个；特点：免工具打线；材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	118	否	
2	实验楼-六类8位模块式信息插座(双口)	模块类型：六类；数量：2个；特点：免工具打线；材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	41	否	
3	实验楼-六类4对非屏蔽双绞线缆	材质：纯无氧铜铜芯，环保外皮，防磨高密度材质聚乙烯内绝缘；线径：国标0.58mm；保过“福禄克”测试	米	6750	否	
4	实验楼-24口6类非屏蔽配线架	24口6类非屏蔽免打配线架，环保UV外壳，高强度ABS/PC工程材料，IDC磷青铜打线夹子，接触针采用镀金工艺、高低针设计。	架	9	否	
5	实验楼-2米RJ45-RJ45六类数据跳线	类型：六类千兆跳线；长度：2米；材质：纯无氧铜铜芯，环保PVC外皮；线径：国标0.58mm*8芯	条	159	否	
6	实验楼-2米1对鸭嘴-RJ45语音跳线	材质：优质PVC外被+镀金水晶头+纯无氧铜芯	条	41	否	
7	实验楼-12口LC光纤配线架	产品类型：标准机架式；端口数量：12；接口类型：LC	个	2	否	
8	实验楼-1米LC单模万兆光纤尾纤	1米LC单模万兆，含尾纤及熔接	根	24	否	
9	实验楼3米LC-LC双芯单模万兆光纤跳线	3米LC-LC双芯单模万兆	条	2	否	
10	实验楼100对110配线架(全套)	产品名称：100对110电话配线架 打线柱：磷青铜 适用线缆：4芯及2芯国标电话线 适用范围：机房语音布线系统	架	1	否	
11	实验楼室外单模万兆光缆12芯	12芯室外单模铠装万兆光缆	米	470	否	
12	实验楼-50对三类大对数电缆	三类、50对、国标色谱	米	235	否	
13	实验楼-标准网络机柜	规格(高×宽×深)：2000mm(42U)×600mm×600mm 材质：SPCC优质冷轧钢，表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑。 特点：前后六角网孔门；后门双卡，节省开门空间，散热好，侧门可拆卸，可放置在地360°旋转。 厚度：立柱：2.0mm，侧板1.2mm，框架、前后门1.5mm 门锁：前后网门，后门双开，前后门带锁 标配：风扇×4，托盘×3，立柱×4，螺丝×50，塑料PDU×1，侧门×2，前门×1，后门×2，脚轮×4，支脚×4	台	2	否	

采购明细表

第2页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
14	实验楼-24口校园网POE接入千兆交换机	<p>交换容量≥330Gbps, 转发性能≥123Mpps, 为保证设备运行的稳定性和可靠性, 要求设备可在不低于50°的温度下正常工作;</p> <p>千兆电接口数量≥24, 千兆光口≥4 (非复用接口), 整机同时可用接口≥28个, 支持24口PoE同时供电, 单端口PoE供电≥60W;</p> <p>支持IGMP v1/v2/v3 Snooping和快速离开机制;</p> <p>支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制;</p> <p>支持捆绑端口的组播负载分担;</p> <p>支持基于第二层、第三层和第四层的ACL;</p> <p>支持双向ACL;</p> <p>支持VLAN ACL和IPv6 ACL;</p> <p>支持IP/Port/MAC的绑定功能;</p> <p>支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议;</p> <p>支持DHCP Snooping trust, 防止私设DHCP服务器;</p> <p>支持DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止ARP攻击、DDOS攻击、中间人攻击;</p> <p>支持openflow 1.3协议</p>	台	1	否	
15	实验楼-24口校园网接入千兆交换机	<p>★交换容量≥336Gbps, 转发性能≥123Mpps, 千兆电口≥24, 千兆光接口≥4个 (非复用接口);</p> <p>MAC地址≥16K, ARP表项≥1000条,FIB表项≥500;</p> <p>支持防雷等级≥7.5KV,</p> <p>支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议;</p> <p>支持专门针对CPU的保护机制, 能够针对发往CPU处理的各种报文进行流量控制和优先级处理, 保护交换机在各种环境下稳定工作;</p> <p>支持sFlow网络监测技术, 可提供完整的第二层到第四层信息;</p> <p>支持虚拟化功能, 最多可将9台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理, 并且链路故障的收敛时间≤30ms;</p> <p>支持网协议ERPS,支持相切环和相交环, 并且链路故障的收敛时间≤50ms;</p> <p>为保证设备运行的稳定性和可靠性, 要求设备可在不低于50° 的温度下正常工作。</p> <p>支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON (1,2,3,9)、SSH、 Syslog、 NTP/SNTP、 FTP、 TFTP、 Web;</p>	台	4	否	
16	实验楼-无线AP	<p>1、双路双频, 支持2条空间流, 整机最大接入速率1167Mbps, 可支持802.11a/b/g/n和802.11ac同时工作, 支持802.11ac Wave2特性, 支持MU-MIMO; 1个千兆数据电口;</p> <p>3、支持胖/瘦AP两种工作模式的切换, 在瘦AP工作模式时; 支持无线频谱分析,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响; 为便于后期的管理, 要求无线接入点须和网络管理系统进行联动, 可以通过网管软件进行配置和拓扑发现, 并能进行状态监测和告警, 还能实现有线无线一体化网管平台</p> <p>4、支持 802.11快速漫游, 提升漫游体验; 产品防护等级不低于IP41</p>	台	9	否	
17	实验楼-万兆单模光模块	万兆LC接口模块 (1310nm) , 传输距离10km, 适用于SFP+接口	块	2	否	

采购明细表

第3页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
18	实验楼-IP壁挂音箱	<p>产品特点</p> <p>1.专业一体化壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念；十分美观大方。</p> <p>2.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级解单片机芯片，启动时间小于1s。</p> <p>3.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>4.内置2x20W的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5.1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6.内置2级优先设置：</p> <p>1) 网络报警信号优先AUX和网络背景音乐信号。</p> <p>2) AUX优先网络背景音乐信号。</p> <p>7.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>8.数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，局域网内任何信息点均可接入，安装简便。</p>	台	15	否	
19	实验楼-定阻壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3W,6W,10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.5W,3W,5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗：Com/3.3KΩ/1.7KΩ/1KΩ</p> <p>5. 频率响应：130-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：6.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP×5防尘</p>	台	9	否	
20	实验楼-IP网络适配器	<p>产品特点</p> <p>1.标准19英寸机架设计，黑色氧化铝拉丝面板，坚固的抽手，专业的机械组装工艺，机器外观非常高档。</p> <p>2.工业级3.4英寸LCD显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1s。</p> <p>4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>5.内置高保真专业模拟功放，具有240W定阻(4-16Ω)及定压（70V、100V）功率输出。</p> <p>6.1路线路（AUX）和1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>7.1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</p> <p>8.2路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9.1路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源。</p> <p>10.内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持IP软件编程预打开功放电源功能。</p> <p>11.内置3级优先设置：</p> <p>EMC为最高优先。</p> <p>网络报警信号优先MIC,AUX和网络背景音乐信号。</p> <p>MIC优先AUX和网络背景音乐信号。</p> <p>AUX和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>12.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。整机待机功率小于3W，满足国家环保节能认证标准。</p> <p>13.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p>	台	1	否	

采购明细表

第4页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
21	实验楼-音箱线 RVV2*1.5	RVV2*1.5,国标, 纯无氧铜	米	216	否	
22	实验楼-70寸触控一体机	<p>硬件配置：★1.屏体类型：LED背光，液晶A规屏，显示尺寸：70英寸，显示比例：16: 9，物理分辨率：1920*1080，支持10点触控。</p> <p>2.内置前朝向扬声器，保证扩声音质；为方便教师置物，触控一体机具备通屏笔槽。</p> <p>★3.触控一体机前面板具有USB3.0双通道接口</p> <p>4.触控一体机支持Windows和Android6.0双系统。</p> <p>5.为方便教师操作，无论在Windows或Android系统下，悬浮菜单功能及界面均保持一致，可进行批注、擦除、开启白板、截屏（可直接保存至U盘中）、切换信号源等操作。</p> <p>6.为了教师操作便捷，交互平板可通过多指长按屏幕，达到息屏和唤醒功能，不接受触摸菜单或物理按键方式。</p> <p>7.提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示。</p> <p>8.通过交互平板桌面的悬浮菜单切换信号源通道，并可通过两指调用此悬浮菜单到任意位置。内置OPS电脑：采用插拔式模块电脑架构(不接受外挂盒模式)，针脚数80Pin，采用Intel第6代酷睿 Skylake平台/I5处理器，6代CPU，4G DDR3内存或以上，存储空间128G SSD或以上,多个USB独立非外扩展（至少包含2路USB3.0）接口、HDMI*1、DP*1，提供硬件一键系统还原方案、内置正版Windows系统和Office2016。</p> <p>教学软件：1、支持教师个人账号注册登录使用，也可通过扫描二维码进行快速识别登陆。</p> <p>2、软件统一入口界面具有备课软件、网络资源、云盘等常用模块，云盘在教师登录账号后即可享有≥30G云盘存储空间，可上传课件、图片、音视频文件等，并根据文件类型进行分类。</p> <p>3、软件可根据教师个人使用习惯，设置默认语言、页面比例、字体、字号、颜色、粗细等，并可根据需要开启或关闭自动保存功能，可设置保存间隔时间，便于教师制作课件。</p> <p>4、书写：软件提供不少于10支书写笔，手势笔可根据手势实现上下翻页、擦除对象、手势识别聚光灯、放大镜等教学工具（提供手势说明，便于用户快速掌握）。</p> <p>5、清除笔迹：在同一页面中可一键擦除教师所有书写字迹保留图片、图形等素材，不需反复擦除动作。</p> <p>6、一键批注：一键启动批注功能，可对PPT、Word、图片等文件直接进行批注，并可结合聚光灯、幕布等小工具进行使用。</p> <p>7、展台:支持通过屏幕双侧快捷键以及白板软件直接调用展台画面进行教学，对展台图像可实现画面冻结、拍照、批注、分辨率、焦距、颜色模式、旋转等功能的设置与控制。</p> <p>8、学科工具：提供不少于15门学科的学科工具，工具包括静态图片，也包括可交互式操作的动画，动画课件:至少提供算盘、计数器、成语词典、电流/电压表、元素周期表、地球仪、拼图等动画课件。</p> <p>9、词语工具：提供按照水果、蔬菜、动物、植物等进行分类的词语，点击相应分类中的词语，可看到汉字及相应拼音及图片，具有发音功能，便于教师更加生动形象的进行教学。</p> <p>10、显微镜工具：显微镜可显示各部分名称，帮助学生认识显微镜结构，提供不少于15种装片，放置装片后，可通过粗/细准焦旋钮调整镜筒进行装片观察。</p> <p>11、页面动效：可对课件页面进行动态效果设置，如向左揭开、向右揭开、盒状收缩、盒状展开、淡入、淡出等。</p>	台	10	否	

采购明细表

第5页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
		<p>12、对象动效：可对页面中任一对象进行动态效果设置，使课件更加生动，如淡入、淡出、飞入、飞出等。</p> <p>13、仿真实验：数量不少于450个，包括K-12年级科学、初高中物理、化学、生物等学科。具有实验目的、实验原理、实验器材、注意事项、实验演示、开始实验、实验检测等模块，辅助学生掌握知识点。</p> <p>14、网络资源：具备各学科总数70万条，1000G的网络学科资源，具备年级、版本、学科、章节等分类查找方式，支持一键插入白板页面进行展示；具备素质教育类课程，包括中华古诗词、中国传统节日、健康教育、公共安全教育等方面，具备动画、图片多种格式。</p> <p>15、试题库：支持教师自定义出题或通过题库出题，题库资源不少于50万道试题，支持单选、多选、判断等形式题目，可查看解析，可直接插入白板软件中使用或保存到个人题库；自定义出题可设置所属学科、难易度、存储位置、题型包括：单选题、多选题、判断题、主观题。</p> <p>16、数字教材：提供正版授权人民教育出版社数字教材，覆盖小学、初中、高中三个学段各年级相关学科的教学要求，电子课本内容丰富，可进行朗读发音、批注、结合挡光板等小工具使用，可对知识的重点、难点，通过动画形式展示，有助于学生对知识点的掌握，教师易学、易用、易操作，并能根据中小学教材内容变化随时更新、补充。</p> <p>17、软件提供教师、家长、学生移动端APP免费下载，便于移动授课及家校互动；教师APP可实现教室内大小屏幕互动，远程控制操作电脑，可打开PPT、文档、视频等课件，可实时上传影像等；可创建班级圈，发布班级信息公告，提供小学、初中、高中习题库，实时发送文字、语音等类型课前课后作业；可实时给家长发送通知、投票等，且通知内容信息可设置顶不覆盖；家长APP，可接收教师发送的作业、通知、投票等信息内容，并可实时回复，可对教师班级圈信息内容浏览，评论；同时具有向教师请假功能；学生APP实时接收教师作业，进行答题，答题结束教师和学生可及时查看答题结果及作业解析。</p> <p>安装：提供光驱、无线键盘鼠标。</p>				
23	实验楼-实物展台	<p>1、支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。2、为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。</p> <p>3、拍摄幅面不小于A4。4、为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于500万定焦镜头。5、工作电压：5V，工作电流：小于500mA6、图像色彩：24位7、输出格式：图片JPG，文档PDF，视频MP48、光源：LED灯补光9、动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。10、对焦/白平衡：自动11、整机具有安全锁</p>	台	10	否	
24	实验楼-讲台	<p>1、产品外形尺寸（长*宽*高）：700mm*600mm*900mm。用料：优质镀锌冷轧钢板，板材厚度：1.0~1.2mm。上体右侧有储物抽屉，表面经过静电喷塑工艺处理，具有良好的防锈性能；桌面及左右两侧扶手采用钢制咖啡木纹色效果，造型新颖美观。</p> <p>2、桌面的前部带有挡边，两侧为钢制木纹扶手，扶手底部为镂空堵板，可有效防止物品滚落。</p> <p>3、所有边角均采用圆角设计，圆角直径≥25mm，以保护学生安全。</p> <p>4、底柜采用分拆设计，方便进出比较窄的教室，底柜前后方向有开门，一把锁</p>	台	10	否	

采购明细表

第6页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否政府强制采购产品	备注
25	实验楼-推拉黑板	1.结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与一体机正面平齐，外层为两块滑动书写板。 2.基本尺寸：≥4000mm×1300mm，可根据所配一体机适当调整，确保与一体机的有效配套。 3.书写板面：采用优质烤漆钢板，厚度≥0.3mm。墨绿色、光泽度≤12光泽度，板面可吸附磁针、磁片，书写面规整光洁，色彩协调。 4.内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度≥13mm。 5.覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量≤0.2mg/L，符合GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。 6.边框：横框尺寸≥90×50mm，竖框尺寸≥90mm×50mm，边框经氧化、喷砂涂层处理，无明显眩光；横（立）框采用双层加强结构，厚≥10mm。 7.滑轮：采用上吊轮双滑道、下平轮单滑动结构，滑动顺畅、噪音小；书写时定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm。 8.包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型，双壁成腔流线型设计，圆角≥R25mm，并带有注册商标。 9.限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框。 10.产品应符合GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》和GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》等国家标准。	台	10	否	
26	实验楼-安装辅材	线材采用国标，6位插排1个，其他所需材料。	项	10	否	
27	实验楼-弱电间配电箱（含开关电源等全套）	含开关电源等全套，满足项目实际需求	台	1	否	
28	实验楼-电源线 WDZA-YJY-3*6	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，3芯6平方，国标	米	275	否	
29	实验楼-弱电桥架	300*100mm，含支架	米	150.75	否	
30	实验楼-弱电穿线管	JDG20，含固件	米	875	否	
31	实验楼-弱电穿线管	JDG25，含固件	米	190	否	
32	教学楼-六类8位模块式信息插座（单口）	模块类型：六类；数量：1个；特点：免工具打线；材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	99	否	
33	教学楼-六类8位模块式信息插座（双口）	模块类型：六类；数量：2个；特点：免工具打线；材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	40	否	
34	教学楼-六类4对非屏蔽双绞线	材质：纯无氧铜铜芯，环保外皮，防磨高密度材质聚乙烯内绝缘；线径：国标0.58mm；保过“福禄克”测试	米	6050	否	
35	教学楼-24口6类非屏蔽配线架	24口6类非屏蔽免打配线架，环保UV外壳，高强度ABS/PC工程材料，IDC磷青铜打线夹子，接触针采用镀金工艺、高低针设计。	架	9	否	
36	教学楼-2米RJ45-RJ45六类数据跳线	类型：六类千兆跳线；长度：2米；材质：纯无氧铜铜芯，环保PVC外皮；线径：国标0.58mm*8芯	条	139	否	
37	教学楼-2米1对鸭嘴-RJ45语音跳线	材质：优质PVC外被+镀金水晶头+纯无氧铜芯	条	40	否	
38	教学楼-12口LC光纤配线架	产品类型：标准机架式；端口数量：12；接口类型：LC	个	2	否	
39	教学楼-1米LC单模万兆光纤尾纤	1米LC单模万兆，含尾纤及熔接	根	24	否	
40	教学楼-3米LC-LC双芯单模万兆光纤跳线	3米LC-LC双芯单模万兆	条	2	否	

采购明细表

第7页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
41	教学楼-100对110配线架(全套)	产品名称: 100对110电话配线架 打线柱: 磷青铜 适用线缆: 4芯及2芯国标电话线 适用范围: 机房语音布线系统	架	2	否	
42	教学楼-室外单模万兆光缆12芯	12芯室外单模铠装万兆光缆	米	360	否	
43	教学楼-50对三类大对数电缆	三类、50对、国标色谱	米	360	否	
44	教学楼-标准网络机柜	规格(高×宽×深): 2000mm(42U)×600mm×600mm 材质: SPCC优质冷轧钢, 表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑。 特点: 前后六角网孔门; 后门双卡, 节省开门空间, 散热好, 侧门可拆卸, 可放置在地面360°旋转。 厚度: 立柱: 2.0mm, 侧板1.2mm, 框架、前后门1.5mm 门锁: 前后网门, 后门双开, 前后门带锁 标配: 风扇×4, 托盘×3, 立柱×4, 螺丝×50, 塑料PDU×1, 侧门×2, 前门×1, 后门×2, 脚轮×4, 支脚×4	台	2	否	
45	教学楼-24口校园网POE接入千兆交换机	交换容量≥330Gbps, 转发性能≥123Mpps, 为保证设备运行的稳定性和可靠性, 要求设备可在不低于50°的温度下正常工作; 千兆电接口数量≥24, 千兆光口≥4(非复用接口), 整机同时可用接口≥28个, 支持24口PoE同时供电, 单端口PoE供电≥60W; 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping和快速离开机制; 支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制; 支持捆绑端口的组播负载分担; 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL; 支持双向ACL; 支持VLAN ACL和IPv6 ACL; 支持IP/Port/MAC的绑定功能; 支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议; 支持DHCP Snooping trust, 防止私设DHCP服务器; 支持DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止ARP攻击、DDOS攻击、中间人攻击; 支持openflow 1.3协议	台	2	否	
46	教学楼-24口校园网接入千兆交换机	★交换容量≥336Gbps, 转发性能≥123Mpps, 千兆电口≥24, 千兆光接口≥4个(非复用接口); MAC地址≥16K, ARP表项≥1000条, FIB表项≥500; 支持防雷等级≥7.5KV, 官 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议; 支持专门针对CPU的保护机制, 能够针对发往CPU处理的各种报文进行流量控制和优先级处理, 保护交换机在各种环境下稳定工作; 支持sFlow网络监测技术, 可提供完整的第二层到第四层信息; 支持虚拟化功能, 最多可将9台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理, 并且链路故障的收敛时间≤30ms; 支持网协议ERPS, 支持相切环和相交环, 并且链路故障的收敛时间≤50ms; 为保证设备运行的稳定性和可靠性, 要求设备可在不低于50°的温度下正常工作; 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web;	台	5	否	

采购明细表

第8页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
47	教学楼-无线AP	1、双路双频，支持2条空间流，整机最大接入速率1167Mbps，可支持802.11a/b/g/n和802.11ac同时工作，支持802.11ac Wave2特性，支持MU-MIMO；1个千兆数据电口， 3、支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时；支持无线频谱分析,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响；为便于后期的管理，要求无线接入点须和网络管理系统进行联动，可以通过网管软件进行配置和拓扑发现，并能进行状态监测和告警，还能实现有线无线一体化网管平台 4、支持 802.11快速漫游，提升漫游体验；产品防护等级不低于IP41	台	15	否	
48	教学楼-万兆单模光模块	万兆LC接口模块（1310nm），传输距离10km，适用于SFP+接口	块	2	否	
49	教学楼-IP壁挂音箱	产品特点 1.专业一体化壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念；十分美观大方。 2.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级解单片芯片，启动时间小于1s。 3.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 4.内置2 x 20W的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 5.1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持减默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 6.内置2级优先设置： 1) 网络报警信号优先AUX和网络背景音乐信号。 2) AUX优先网络背景音乐信号。 7.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 8.数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，局域网内任何信息点均可接入，安装简便。	台	24	否	
50	教学楼-定阻壁挂音箱	1. 额定功率（100V）：3W,6W,10W 2. 额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：Com/3.3KΩ/1.7KΩ/1KΩ 5. 频率响应：130-18KHz 6. 喇叭单元：6.5"×1 7. 防护等级：IP×5防尘	台	15	否	

采购明细表

第9页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
51	教学楼-IP网络适配器	<p>产品特点</p> <p>1.标准19英寸机架设计，黑色氧化铝拉丝面板，坚固的抽手，专业的机械组装工艺，机器外观非常高档。</p> <p>2.工业级3.4英寸LCD显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1s。</p> <p>4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>5.内置高保真专业模拟功放，具有120W定阻(4-16Ω)及定压(70V、100V)功率输出。</p> <p>6.1路线路(AUX)和1路话筒(MIC)输入接口，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>7.1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</p> <p>8.2路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9.1路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源。</p> <p>10.内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持IP软件编程预打开功放电源功能。</p> <p>11.内置3级优先设置： EMC为最高优先。 网络报警信号优先MIC,AUX和网络背景音乐信号。 MIC优先AUX和网络背景音乐信号。 AUX和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>12.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。整机待机功率小于3W，满足国家环保节能认证标准。</p> <p>13.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p>	台	2	否	
52	教学楼-音箱线	RVV2*1.5,国标，纯无氧铜	米	324	否	

采购明细表

第10页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
53	教学楼-70寸触控一体机	<p>硬件配置：★1.屏体类型：LED背光，液晶A规屏，显示尺寸：70英寸，显示比例：16：9，物理分辨率：1920*1080，支持10点触控。</p> <p>2.内置前朝向扬声器，保证扩声音质；为方便教师置物，触控一体机具备通屏笔槽。</p> <p>★3.触控一体机前面板具有USB3.0双通道接口</p> <p>4.触控一体机支持Windows和Android6.0双系统。</p> <p>5.为方便教师操作，无论在Windows或Android系统下，悬浮菜单功能及界面均保持一致，可进行批注、擦除、开启白板、截屏（可直接保存至U盘中）、切换信号源等操作。</p> <p>6.为了教师操作便捷，交互平板可通过多指长按屏幕，达到息屏和唤醒功能，不接受触摸菜单或物理按键方式。</p> <p>7.提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示。</p> <p>8.通过交互平板桌面的悬浮菜单切换信号源通道，并可通过两指调用此悬浮菜单到任意位置。内置OPS电脑：采用插拔式模块电脑架构(不接受外挂盒模式)，针脚数80Pin，采用Intel第6代酷睿 Skylake平台/I5处理器，6代CPU，4G DDR3内存或以上，存储空间128G SSD或以上,多个USB独立非外扩展（至少包含2路USB3.0）接口、HDMI*1、DP*1，提供硬件一键系统还原方案、内置正版Windows系统和Office2016。</p> <p>教学软件：1、支持教师个人账号注册登录使用，也可通过扫描二维码进行快速识别登陆。</p> <p>2、软件统一入口界面具有备课软件、网络资源、云盘等常用模块，云盘在教师登录账号后即可享有≥30G云盘存储空间，可上传课件、图片、音视频文件等，并根据文件类型进行分类。</p> <p>3、软件可根据教师个人使用习惯，设置默认语言、页面比例、字体、字号、颜色、粗细等，并可根据需要开启或关闭自动保存功能，可设置保存间隔时间，便于教师制作课件。</p> <p>4、书写：软件提供不少于10支书写笔，手势笔可根据手势实现上下翻页、擦除对象、手势识别聚光灯、放大镜等教学工具（提供手势说明，便于用户快速掌握）。</p> <p>5、清除笔迹：在同一页面中可一键擦除教师所有书写字迹保留图片、图形等素材，不需反复擦除动作。</p> <p>6、一键批注：一键启动批注功能，可对PPT、Word、图片等文件直接进行批注，并可结合聚光灯、幕布等小工具进行使用。</p> <p>7、展台:支持通过屏幕双侧快捷键以及白板软件直接调用展台画面进行教学，对展台图像可实现画面冻结、拍照、批注、分辨率、焦距、颜色模式、旋转等功能的设置与控制。</p> <p>8、学科工具：提供不少于15门学科的学科工具，工具包括静态图片，也包括可交互式操作的动画，动画课件:至少提供算盘、计数器、成语词典、电流/电压表、元素周期表、地球仪、拼图等动画课件。</p> <p>9、词语工具：提供按照水果、蔬菜、动物、植物等进行分类的词语，点击相应分类中的词语，可看到汉字及相应拼音及图片，具有发音功能，便于教师更加生动形象的进行教学。</p> <p>10、显微镜工具：显微镜可显示各部分名称，帮助学生认识显微镜结构，提供不少于15种装片，放置装片后，可通过粗/细准焦旋钮调整镜筒进行装片观察。</p> <p>11、页面动效：可对课件页面进行动态效果设置，如向左揭开、向右揭开、盒状收缩、盒状展开、淡入、淡出等。</p>	台	20	否	

采购明细表

第11页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
		<p>12、对象动效：可对页面中任一对象进行动态效果设置，使课件更加生动，如淡入、淡出、飞入、飞出等。</p> <p>13、仿真实验：数量不少于450个，包括K-12年级科学、初高中物理、化学、生物等学科。具有实验目的、实验原理、实验器材、注意事项、实验演示、开始实验、实验检测等模块，辅助学生掌握知识点。</p> <p>14、网络资源：具备各学科总数70万条，1000G的网络学科资源，具备年级、版本、学科、章节等分类查找方式，支持一键插入白板页面进行展示；具备素质教育类课程，包括中华古诗词、中国传统节日、健康教育、公共安全教育等方面，具备动画、图片多种格式。</p> <p>15、试题库：支持教师自定义出题或通过题库出题，题库资源不少于50万道试题，支持单选、多选、判断等形式题目，可查看解析，可直接插入白板软件中使用或保存到个人题库；自定义出题可设置所属学科、难易度、存储位置、题型包括：单选题、多选题、判断题、主观题。</p> <p>16、数字教材：提供正版授权人民教育出版社数字教材，覆盖小学、初中、高中三个学段各年级相关学科的教学要求，电子课本内容丰富，可进行朗读发音、批注、结合挡光板等小工具使用，可对知识重点、难点，通过动画形式展示，有助于学生对知识点的掌握，教师易学、易用、易操作，并能根据中小学教材内容变化随时更新、补充。</p> <p>17、软件提供教师、家长、学生移动端APP免费下载，便于移动授课及家校互动；教师APP可实现教室内大小屏幕互动，远程控制操作电脑，可打开PPT、文档、视频等课件，可实时上传影像等；可创建班级圈，发布班级信息公告，提供小学、初中、高中习题库，实时发送文字、语音等类型课前课后作业；可实时给家长发送通知、投票等，且通知内容信息可设置顶不覆盖；家长APP，可接收教师发送的作业、通知、投票等信息内容，并可实时回复，可对教师班级圈信息内容浏览、评论；同时具有向教师请假功能；学生APP实时接收教师作业，进行答题，答题结束教师和学生可及时查看答题结果及作业解析。</p> <p>安装：提供光驱、无线键盘鼠标。</p>				
54	教学楼-实物展台	<p>1、支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。2、为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。</p> <p>3、拍摄幅面不小于A4。4、为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于500万定焦镜头。5、工作电压：5V，工作电流：小于500mA6、图像色彩：24位7、输出格式：图片JPG，文档PDF，视频MP48、光源：LED灯补光9、动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。10、对焦/白平衡：自动11、整机具有安全锁</p>	台	20	否	
55	教学楼-讲台	<p>1、产品外形尺寸（长*宽*高）：700mm*600mm*900mm。用料：优质镀锌冷轧钢板，板材厚度：1.0~1.2mm。上体右侧有储物抽屉，表面经过静电喷塑工艺处理，具有良好的防锈性能；桌面及左右两侧扶手采用钢制咖啡木纹色效果，造型新颖美观。</p> <p>2、桌面的前部带有挡边，两侧为钢制木纹扶手，扶手底部为镂空堵板，可有效防止物品滚落。</p> <p>3、所有边角均采用圆角设计，圆角直径≥25mm，以保护学生安全。</p> <p>4、底柜采用分拆设计，方便进出比较窄的教室，底柜前后方向有开门，一把锁</p>	台	20	否	

采购明细表

第12页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
56	教学楼-推拉黑板	1.结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与一体机正面平齐，外层为两块滑动书写板。 2.基本尺寸：≥4000mm×1300mm，可根据所配一体机适当调整，确保与一体机的有效配套。 3.书写板面：采用优质烤漆钢板，厚度≥0.3mm。墨绿色、光泽度≤12光泽度，板面可吸附磁针、磁片，书写面规整光洁，色彩协调。 4.内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度≥13mm。 5.覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量≤0.2mg/L，符合GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。 6.边框：横框尺寸≥90×50mm，竖框尺寸≥90mm×50mm，边框经氧化、喷砂涂层处理，无明显眩光；横（立）框采用双层加强结构，厚≥10mm。 7.滑轮：采用上吊轮双滑道、下平轮单滑动结构，滑动顺畅、噪音小；书写时定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm。 8.包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型，双壁成腔流线型设计，圆角≥R25mm，并带有注册商标。 9.限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框。 10.产品应符合GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》和GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》等国家标准。	台	20	否	
57	教学楼-安装辅材	线材采用国标，6位插排1个，其他所需材料。	项	20	否	
58	教学楼-弱电间配电箱	含开关电源等全套，满足项目实际需求	台	2	否	
59	教学楼-电源线	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，3芯6平方，国标	米	215	否	
60	教学楼-弱电桥架	300*100mm，含支架	米	301.5	否	
61	教学楼-弱电穿线管	JDG20，含固件	米	850	否	
62	教学楼-弱电穿线管	JDG25，含固件	米	245	否	
63	食堂、操场-六类8位模块式信息插座（单口）	模块类型：六类；数量：1个；特点：免工具打线；材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	8	否	
64	食堂、操场-六类8位模块式信息插座（双口）	模块类型：六类；数量：2个；特点：免工具打线；材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	2	否	
65	食堂、操场-六类4对非屏蔽双绞线缆	材质：纯无氧铜铜芯，环保外皮，防磨高密度材质聚乙烯内绝缘；线径：国标0.58mm；保过“福禄克”测试	米	410	否	
66	食堂、操场-24口6类非屏蔽配线架	24口6类非屏蔽免打配线架，环保UV外壳，高强度ABS/PC工程材料，IDC磷青铜打线夹子，接触针采用镀金工艺、高低针设计。	架	1	否	
67	食堂、操场-2米RJ45-RJ45六类数据跳线	类型：六类千兆跳线；长度：2米；材质：纯无氧铜铜芯，环保PVC外皮；线径：国标0.58mm*8芯	条	10	否	
68	食堂、操场-2米1对鸭嘴-RJ45语音跳线	材质：优质PVC外被+镀金水晶头+纯无氧铜芯	条	2	否	
69	食堂、操场-12口LC光纤配线架	产品类型：标准机架式；端口数量：12；接口类型：LC	个	1	否	
70	食堂、操场-1米LC单模万兆光纤尾纤	1米LC单模万兆，含尾纤及熔接	根	12	否	
71	食堂、操场-3米LC-LC双芯单模万兆光纤跳线	3米LC-LC双芯单模万兆	条	1	否	

采购明细表

第13页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
72	食堂、操场-100对110配线架 (全套)	产品名称: 100对110电话配线架 打线柱: 磷青铜 适用线缆: 4芯及2芯国标电话线 适用范围: 机房语音布线系统	架	1	否	
73	食堂、操场-室外单模万兆光缆 12芯	12芯室外单模铠装万兆光缆	米	184	否	
74	食堂、操场-50对三类大对数电缆	三类、50对、国标色谱	米	184	否	
75	食堂、操场-标准网络机柜	规格(高×宽×深): 2000mm (42U)×600mm×600mm 材质: SPCC优质冷轧钢, 表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑。 特点: 前后六角网孔门; 后门双卡, 节省开门空间, 散热好, 侧门可拆卸, 可放置在地面360°旋转。 厚度: 立柱: 2.0mm, 侧板1.2mm, 框架、前后门1.5mm 门锁: 前后网门, 后门双开, 前后门带锁 标配: 风扇×4, 托盘×3, 立柱×4, 螺丝×50, 塑料PDU×1, 侧门×2, 前门×1, 后门×2, 脚轮×4, 支脚×4	台	1	否	
76	食堂、操场-24口校园网POE接入千兆交换机	交换容量≥330Gbps, 转发性能≥123Mpps, 为保证设备运行的稳定性和可靠性, 要求设备可在不低于50°的温度下正常工作; 千兆电接口数量≥24, 千兆光口≥4 (非复用接口), 整机同时可用接口≥28个, 支持24口PoE同时供电, 单端口PoE供电≥60W; 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping和快速离开机制; 支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制; 支持捆绑端口的组播负载分担; 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL; 支持双向ACL; 支持VLAN ACL和IPv6 ACL; 支持IP/Port/MAC的绑定功能; 支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议; 支持DHCP Snooping trust, 防止私设DHCP服务器; 支持DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止ARP攻击、DDOS攻击、中间人攻击; 支持openflow 1.3协议	台	1	否	
77	食堂、操场-无线AP	1、双路双频, 支持2条空间流, 整机最大接入速率1167Mbps, 可支持802.11a/b/g/n和802.11ac同时工作, 支持802.11ac Wave2特性, 支持MU-MIMO; 1个千兆数据电口; 3、支持胖/瘦AP两种工作模式的切换, 在瘦AP工作模式时; 支持无线频谱分析, 可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响; 为便于后期的管理, 要求无线接入点须和网络管理系统进行联动, 可以通过网管软件进行配置和拓扑发现, 并能进行状态监测和告警, 还能实现有线无线一体化网管平台 4、支持 802.11快速漫游, 提升漫游体验; 产品防护等级不低于IP41	台	8	否	
78	食堂、操场-万兆单模光模块	万兆LC接口模块 (1310nm), 传输距离10km, 适用于SFP+接口	块	1	否	
79	食堂、操场-定阻壁挂音箱	1. 额定功率 (100V): 3W,6W,10W 2. 额定功率 (70V): 1.5W,3W,5W 3. 灵敏度: 91dB±3dB 4. 阻抗: Com/3.3KΩ/1.7KΩ/1KΩ 5. 频率响应: 130-18KHz 6. 喇叭单元: 6.5"×1 7. 防护等级: IP×5防尘	台	10	否	

采购明细表

第14页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
80	食堂、操场-IP网络适配器	<p>产品特点</p> <p>1.标准19英寸机架设计，黑色氧化铝拉丝面板，坚固的抽手，专业的机械组装工艺，机器外观非常高档。</p> <p>2.工业级3.4英寸LCD显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1s。</p> <p>4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>5.内置高保真专业模拟功放，具有240W定阻(4-16Ω)及定压(70V、100V)功率输出。</p> <p>6.1路线路(AUX)和1路话筒(MIC)输入接口，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>7.1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</p> <p>8.2路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9.1路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源。</p> <p>10.内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持IP软件编程预打开功放电源功能。</p> <p>11.内置3级优先设置： EMC为最高优先。 网络报警信号优先MIC,AUX和网络背景音乐信号。 MIC优先AUX和网络背景音乐信号。 AUX和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>12.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。整机待机功率小于3W，满足国家环保节能认证标准。</p> <p>13.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p>	台	1	否	
81	食堂、操场-音箱线	RVV2*1.5,国标,纯无氧铜	米	216	否	
82	操场-左右主扩线性阵列中高频扬声器	<p>单元配置：2*8"中音+2*1.75"高音频率范围：80-20KHz 标准阻抗：8Ω额定功率：530W灵敏度：100dB 最大声压级：127dB</p> <p>连接方式：Speakon指向性：100° H×10° V</p>	台	16	否	
83	操场-左右主扩线性阵列低频扬声器	<p>单元配置：18"低音频率范围：40-500Hz 标准阻抗：8Ω额定功率：800W节目功率：1600W灵敏度(1w/1m)：97dB</p> <p>最大声压级(1w/1m)：130dB连接方式：Speakon</p>	台	4	否	
84	操场-线阵列吊架	原厂吊架，满足线阵安装需求	套	2	否	
85	操场-超低音扬声器	<p>音箱类型：双18寸超低频音箱单元配置：2x18"低音单元频响范围：32Hz-200Hz额定功率：1800W (2x900W)</p> <p>灵敏度：101dB最大声压级：139dB标准阻抗：4Ω (2x8Ω) 辐射角度：N/A</p> <p>接线方式：拨码开关，可设置2只单元共同推动或者2只单元分别推动的方式</p>	台	2	否	
86	操场-舞台返送扬声器	<p>音箱类型：12"两分频全频音箱单元配置：12"低音单元；1.7"高音驱动器 频响范围：50Hz-20kHz</p> <p>额定功率：500W 灵敏度：101dB 最大声压级：131dB 标准阻抗：8Ω 辐射角度：90° X60°</p>	台	4	否	

采购明细表

第15页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
87	操场-辅助扬声器	音箱类型：12"两分频全频音箱单元配置：12"低音单元；1.7"高音驱动器 频响范围：50Hz-20kHz额定功率：500W 灵敏度：101dB 最大声压级：131dB 标准阻抗：8Ω 辐射角度：90° X60°	台	8	否	
88	操场-线性阵列中高频功率放大器	2通道模拟功放8欧姆立体声功率850W×24欧姆立体声功率1250W×28欧姆桥接功率:2500W×1频率响应（8Ω/立体声/1/4额定功率）：20Hz-20kHz，+0/-0.5dB总谐波失真（8Ω/立体声/1kHz/1/4额定功率）：THD%<0.08%信号噪声比：≥96dB 阻尼系数（8Ω/立体声/1kHz）：>200电压增益：40.5dB 多种模式：立体声、桥接、并行。	台	4	否	
89	操场-线性阵列低频功率放大器	2通道模拟功放8欧姆立体声功率：1200W×24欧姆立体声功率：1800W×28欧姆桥接功率不低于3600W×1频率响应（8Ω/立体声/1/4额定功率）：20Hz-20kHz，+0/-0.5dB总谐波失真（8Ω/立体声/1kHz/1/4额定功率）：THD%<0.08%信号噪声比：≥96dB阻尼系数（8Ω/立体声/1kHz）：>200	台	2	否	
90	操场-超低功率放大器	2通道模拟功放8欧姆立体声功率：1200W×24欧姆立体声功率：1800W×28欧姆桥接功率不低于3600W×1频率响应（8Ω/立体声/1/4额定功率）：20Hz-20kHz，+0/-0.5dB总谐波失真（8Ω/立体声/1kHz/1/4额定功率）：THD%<0.08%信号噪声比：≥96dB阻尼系数（8Ω/立体声/1kHz）：>200	台	2	否	
91	操场-舞台返送功率放大器	2通道模拟功放8欧姆立体声功率850W×24欧姆立体声功率1250W×28欧姆桥接功率:2500W×1频率响应（8Ω/立体声/1/4额定功率）：20Hz-20kHz，+0/-0.5dB总谐波失真（8Ω/立体声/1kHz/1/4额定功率）：THD%<0.08%信号噪声比：≥96dB 阻尼系数（8Ω/立体声/1kHz）：>200电压增益：40.5dB	台	2	否	
92	操场-辅助功率放大器	2通道模拟功放 8欧姆立体声功率850W×2 4欧姆立体声功率1250W×2 8欧姆桥接功率:2500W×1 频率响应（8Ω/立体声/1/4额定功率）：20Hz-20kHz，+0/-0.5dB 总谐波失真（8Ω/立体声/1kHz/1/4额定功率）：THD%<0.08% 信号噪声比：≥96dB 阻尼系数（8Ω/立体声/1kHz）：>200 电压增益：40.5dB	台	4	否	
93	操场-数字音频处理器	8路MIC/线路输入，16路MIC/线路输出，模式：电子均衡(48V幻想电源) 40 Bit DSP浮点运算引擎，48KHz采样率,24位高效能芯片 可自由选用DSP模块，Sccom图形界面软件，采用专业ADI专业SHARC数字音频信号处理芯片，具有自动回声消除器、自动反馈抑制器，矩阵混音、压缩限制、均衡等 支持DANTE网络传输协议 面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供设备面板接口图）	台	1	否	

采购明细表

第16页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
94	操场-数字调音台	1.支持12路麦输入通道，支持2路立体声输入 2.支持16个总线，支持1个S/PDIF输入/输出和AES/EBU输出 3.支持1对Stereo监听输出端口和1个耳机输出端口 4.支持1个7英寸IPS触屏，分辨率：1024×600，触屏的角度可调整 5.支持具备9个100mm行程的AILPS电动推子 6.支持2个USB接口，支持立体声录音/播放/系统更新/场景导入导出 7.支持场景记忆；支持通过iPad操作管控 8.支持8个内部效果器模块	台	1	否	
95	操场-有源监听音箱	5寸单元，专业有源监听音箱	台	2	否	
96	操场-会议鹅颈话筒	含底座元件静电型电容式话筒指向性心形指向性频率响应70-16,500 Hz开路灵敏度-37.5 dB (13.8 mV) re 1V at 1 Pa 阻抗100 欧姆最大输入声压级135 dB 声压, 1 kHz 于 1% T.H.D.动态范围 (典型值)107 dB, 1 kHz 于最高声压 信噪比66 dB, 1 kHz at 1 Pa幻像电源11-52V 直流, 2 mA 典型	台	8	否	
97	操场-智能自动混音器	8路自动混音器，支持48V供电，集中管理软件。	台	1	否	
98	操场-无线手持话筒	10组UHF通道可选择，并且每频段10通道可同时使用。频率扫描功能，可寻找及设定在最佳可用频率上。真正分集式接收。接收机LCD资料显示。接收机带有SQUELCH开关，可调节信号接收距离。数字式锁调静噪技术。接收机带有XLR平衡输出及6.3mm非平衡输出。 发射机：动圈式，心型指向性使用1.5V AA 5号碱性电池1节，使用时间不少于8小时。频率响应：100-15000Hz；最大频偏：±5 kHz；频率稳定性：±0.005%，PLL锁相回路控制；镜像抑制：55 dB 正常、50 dB最小；讯噪比：100dB于40kHz 频偏(A-加权)，最大40kHz 调制	台	4	否	
99	操场-无线头戴话筒	10组UHF通道可选择，并且每频段10通道可同时使用。频率扫描功能，可寻找及设定在最佳可用频率上。真正分集式接收。接收机LCD资料显示。接收机带有SQUELCH开关，可调节信号接收距离。数字式锁调静噪技术。接收机带有XLR平衡输出及6.3mm非平衡输出。要挂式发射机使用1.5V AA 5号碱性电池2节，使用时间不少于6小时。频率响应：100-15000Hz；最大频偏：±5 kHz；频率稳定性：±0.005%，PLL锁相回路控制；镜像抑制：55 dB 正常、50 dB最小；讯噪比：100dB于40kHz 频偏(A-加权)，最大40kHz 调制。头戴式单指向电容话筒 音频线长1.4m，可配以A T的无线腰挂使用频率响应：60-15,000 Hz高通滤波：150 Hz, 6 dB/octave 开路灵敏度：-56 dB (1.5 mV) re 1V at 1 Pa阻抗：200 ohms	台	2	否	
100	操场-天线分配器	? 有源天线分配器适用于接收机的天线分配器和电源分配系统，4路宽频UHF有源天线分配器，提供外部电源频率响应 440 - 900 MHz 最大增益 0dB, +/-3 dB 阻抗 50 ohms 天线供电 +12V DC, 250mA 供电 100 - 240V AC, 50/60Hz	副	2	否	
101	操场-天线放大器	? 提供接收天线的增益放大，以补偿在长距离导线上的信号衰减 ? 覆盖频宽范围达 470?990MHz ? 阻抗：50 欧姆 (典型) ? 增益选择：绿灯 +6dB；红灯 +12dB ? 供电：12V DC ? 电流 / 消耗功率：60mA ? 接线端子：输入 BNC-J；输出 BNC-J ? 工作环境温度：-10° C ~ +60° C	台	2	否	

采购明细表

第17页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
102	操场-天线	? 带宽: 440~900MHz ? 增益: +6dB ? 指向范围: 椭圆型90度指向性 ? 类型: 无源偶极 ? 接口: BNC	个	2	否	
103	操场-蓝光DVD	专业蓝光DVD播放机	台	1	否	
104	操场-混合矩阵	20个输入通道、19个输出通道, 每个通道板卡支持一路信号, 可热插拔设计无需将切换器断电即可在任何时间更换输入/输出板; 分辨率视频格式最高支持4K×2K 4:4:4色采取样True color/1080P拼接内置拼接、可自定分辨EDID支持自定义EDID音视频同步音视频随路切换, 声音完美和画面同步预览触摸屏支持信号预览, 同时也可通过网络进行信号预览尺寸2.5U/4.5U触摸屏5英寸IPS全视角高分辨率显示屏控制支持网络、RS232控制、前面板按键控制电源AC 220V / 50Hz功率100W/200W	台	1	否	
105	操场-8路时序电源控制器	1.8通道电源时序打开/关闭。 2.远程控制(上电+24V直流信号)8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。 3.当远程控制有效时同时控制后板ALARM(报警)端口导通一起到级联控制ALARM(报警)功能。 4.单个通道最大负载功率3500W, 所有通道负载总功率达6000W。 5.输入连接器: 大功率线码式电源连接器。 6.输出连接器: 4个16A电源插座和4个10A电源插座。	台	2	否	
106	操场-计算机	I5/2G独显/8G内存/1T硬盘/22寸显示器	台	1	否	
107	操场-多媒体地面信息插座	含VGA,HDMI,3.5音频,网口, 电源等	个	4	否	
108	操场-32寸液晶监视器	32寸液晶监视器	台	3	否	

采购明细表

第18页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否政 府强制 采购产 品	备注
109	操场-LED全彩P4屏(含全套) 50平方米, 含通讯、框架等	<p>P4, 50平方米</p> <p>一、电子屏参数:</p> <p>1) 像素点间距: ★$\leq 4\text{mm}$; 基色: 红色+绿1色+蓝色 发光点颜色组合: 1R1G1B物理密度62500点/m²单元板 分辨率: 宽64点\times高32点单元板尺寸:256mm\times128mm 单元板像素数: 2048点/单元板视角: 120° 存储温 度: -40℃\sim+85℃ 工作温度: -10℃\sim+50℃ 相对湿 度: 10%~95% 工作电压: 220V\pm15% 平均功耗: 300W/m²最大功耗: 600W/m² 驱动器件: 恒流</p> <p>2) 驱动方式: 16扫</p> <p>3) 刷新频率: $\geq 2560\text{Hz}$</p> <p>4) 帧频: $\geq 60\text{Hz}$</p> <p>5) 灰度/颜色: 4K/显示16.7M颜色</p> <p>6) 亮度: $\geq 1000\sim 1200\text{cd/m}^2$</p> <p>7) 亮度调节方式: 软件256级可调</p> <p>8) 视频信号: RF、S-Video、RGB、RGBHV、YUV、 YC、COMPOSITION等</p> <p>9) 控制系统采用: PCTV卡(可选)+DVI显卡+主 控卡+光纤传输(可选)</p> <p>10) 平均无故障时间: 1000小时</p> <p>11) 寿命: 10万小时</p> <p>12) 平整度: 任意相邻像素间$\leq 0.5\text{mm}$; 单元板拼接间隙$< 1\text{mm}$;</p> <p>13) 均匀性: 像素光强、单元板亮度均匀</p> <p>14) 杂点率: < 0.0001</p> <p>15) 开关电源负荷: 5V/40A、5V/30A</p> <p>16) 计算机显示模式: 1280\times1024</p> <p>17) 有效通讯距离: 网线100m(无中继),多模光纤 500m, 单模光纤20km</p> <p>二、通讯及电源(数量满足项目所需)</p> <p>接收卡:</p> <p>1.板载12个HUB75的16P接口,不再需转接卡</p> <p>2.采用18位信号处理器,最大支持红绿蓝各18位(26万级) 灰度</p> <p>3.单卡最大支持1024X256像素点,1024级单点色度校正</p> <p>4.支持网线误码测试</p> <p>5.符合欧盟CE-EMC标准</p> <p>发送卡:</p> <p>支持10位颜色:颜色数为1024X1024X1024=1073741824种 颜色,新系统颜色数是旧系统的64倍。</p> <p>智能连接功能:同一块显示屏的多块接收卡/箱体(含备 用的)可以任意交换而不需重新设置,接收卡能智能 地识别需显示的内容。</p> <p>支持16位以内的任意扫描方式:原系统只支持1、2、4、 8、16扫描,新系统为1、2、3、4、5、6、7、8、9、 10、11、12、13、14、15、16扫描。</p> <p>逐点校正、逐卡(箱体)校正功能:逐点校正支持单 点、2\times2点、4\times4点和8\times8点四种校正模式,最大校 正6144点/模块,红绿蓝各256级。逐卡(箱体)校正用 于显示屏各箱体间色差校正,红绿蓝各256级。</p> <p>刷新率任意设置、锁相、同步功能:刷新率可从 10Hz-3000Hz任意设定,刷新率锁相功能使显示屏的刷 新锁定在电脑显示器刷新率的整数倍上,杜绝图像撕 裂,保证图像完美再现。锁相同步范围为47Hz-76Hz。</p> <p>带载面积:双网线最大带载2048x640,单网线最大带载 1600x400, 2048x320, 两张卡级联可带载2048x1152</p> <p>双网线热备份功能:接收卡的A、B两端口均可作为输入 或输出口使用,可用于两台电脑同时控制一块屏,当 一台电脑出现问题时,另一台电脑自动接替,也可用 于一台电脑双网线控制,当一条网线出现问题时,另 一条网线自动接替,使显示屏的正常工作得到最大保 障。</p> <p>多屏同步及组合功能:支持一块发送卡控制带多块屏, 多块屏的工作状态可任意组合、同步显示、独立播放 等,可通过快捷按键,快速切换。</p> <p>256级亮度自动调节:256级亮度自动调节功能让显示亮 度调节更加有效。</p> <p>电源: 200w,功率因数≥ 0.5,输出电压可调范围 4.5-5.2V,稳压精度$\pm 2\%$,MTBF$\geq 40,000\text{H}$</p> <p>软件: 附带LED演播室(MDK)</p> <p>三、视频处理器 单卡版</p>	台	1	否	

采购明细表

第19页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
		视频图像输入接口，包括1×VGA、1×DVI、1×CVBS(PAL/NTSC/SECAM)、1×HDMI，支持全高清信号输入，可以和多种音、视频设备互联。 隔行运动图像自适应处理技术，消除视频图像运动拖尾和锯齿现象 图像缩放技术，支持数十种输出分辨率，单机输出水平分辨率最高可达2560像素，垂直分辨率最高可达1536像素，极大的提升了输出信号带宽利用率；除此之外，也可以使用传统的标准输出分辨率，再根据LED显示屏的实际大小对输出图像进行逐点缩放。 精确的输入图像截取功能，轻松实现点对点显示以及素材融合。 与电子屏配套使用，满足学校日常教学及举办活动使用 四、框架 基础框架：40*40*1.2mm镀锌钢结构焊接，现场根据情况做安全固定，铝塑板或设计外包装饰				
110	操场-舞台灯光系统	包含LED面光灯（面光）、LED染色灯（顶光、逆光）、会议灯、摇头光束灯、硅箱、灯控台及相关辅材配件等，满足现场会议、学校活动使用需求	项	1	否	
111	操场-标准网络机柜	规格（高×宽×深）：2000mm（42U）×600mm×600mm 材质：SPCC优质冷轧钢，表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑。 特点：前后六角网孔门；后门双卡，节省开门空间，散热好，侧门可拆卸，可放置在地360°旋转。 厚度：立柱：2.0mm，侧板1.2mm，框架、前后门1.5mm 门锁：前后网门，后门双开，前后门带锁 标配：风扇×4，托盘×3，立柱×4，螺丝×50，塑料PDU×1，侧门×2，前门×1，后门×2，脚轮×4，支脚×4	台	2	否	
112	操场-线材辅料（含管、线、槽）	满足现场安装的管、线、槽、架等安装使用需求	批	1	否	
113	操场-弱电间配电箱（含开关电源等全套）	含开关电源等全套，满足项目实际需求	台	1	否	
114	操场-电源线 WDZA-YJY-3*6	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，3芯6平方，国标	米	215	否	
115	操场-弱电桥架	200*100mm，含支架	m	245	否	
116	操场-弱电穿线管	JDG20，含固件	m	150	否	
117	操场-弱电穿线管	JDG25，含固件	m	70	否	
118	教学楼-六类8位模块式信息插座（单口）	模块类型：六类；数量：1个；特点：免工具打线； 材质：ABS耐冲击塑胶材质；工艺：JACK镀金 面板类型：单口面板；数量：1个；面板材质：PC阻燃塑胶，内胆材质：PC与尼龙复合材质	个	30	否	
119	教学楼-6类低烟无卤非屏蔽双绞线缆 4对	材质：纯无氧铜铜芯，环保外皮，防磨高密度材质聚乙烯内绝缘；线径：国标0.58mm；保过“福禄克”测试	m	1600	否	
120	教学楼-24口6类非屏蔽配线架	24口6类非屏蔽免打配线架，环保UV外壳，高强度ABS/PC工程材料，IDC磷青铜打线夹子，接触针采用镀金工艺、高低针设计。	架	2	否	
121	教学楼-2米RJ45-RJ45六类数据跳线	类型：六类千兆跳线；长度：2米；材质：纯无氧铜铜芯，环保PVC外皮；线径：国标0.58mm*8芯	条	35	否	
122	教学楼-12口LC光纤配线架	产品类型：标准机架式；端口数量：12；接口类型：LC	个	2	否	
123	教学楼-1米LC单模万兆光纤尾纤	1米LC单模万兆，含尾纤及熔接	根	24	否	

采购明细表

第20页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
124	教学楼-3米LC-LC双芯单模万兆光纤跳线	3米LC-LC双芯单模万兆	条	2	否	
125	教学楼-48口LC光纤配线架	产品类型：标准机架式；端口数量：48；接口类型：LC	个	2	否	
126	教学楼-1米LC单模万兆光纤尾纤	1米LC单模万兆，含尾纤及熔接	根	96	否	
127	教学楼-5米LC-LC双芯单模万兆光纤跳线	5米LC-LC双芯单模万兆光纤跳线	条	8	否	
128	教学楼-100对110配线架（全套）	产品名称：100对110电话配线架 打线柱：磷青铜 适用线缆：4芯及2芯国标电话线 适用范围：机房语音布线系统	架	2	否	
129	教学楼-室外单模万兆光缆12芯	12芯室外单模铠装万兆光缆	m	204	否	
130	教学楼-标准网络机柜	规格（高×宽×深）：2000mm（42U）×600mm×600mm 材质：SPCC优质冷轧钢，表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑。 特点：前后六角网孔门；后门双卡，节省开门空间，散热好，侧门可拆卸，可放置在地360°旋转。 厚度：立柱：2.0mm，侧板1.2mm，框架、前后门1.5mm 门锁：前后网门，后门双开，前后门带锁 标配：风扇×4，托盘×3，立柱×4，螺丝×50，塑料PDU×1，侧门×2，前门×1，后门×2，脚轮×4，支脚×4	台	2	否	
131	教学楼-24口校园网接入千兆交换机	★交换容量≥336Gbps，转发性能≥123Mpps，千兆电口≥24，千兆光接口≥4个（非复用接口）； MAC地址≥16K，ARP表项≥1000条，FIB表项≥500； 支持防雷等级≥7.5KV 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议； 支持专门针对CPU的保护机制，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作； 支持sFlow网络监测技术，可提供完整的第二层到第四层信息； 支持虚拟化功能，最多可将9台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤30ms； 支持网协议ERPS，支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms； 为保证设备运行的稳定性和可靠性，要求设备可在不低于50°的温度下正常工作， 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web；	台	2	否	
132	教学楼-万兆单模光模块	万兆LC接口模块（1310nm），传输距离10km，适用于SFP+接口	块	9	否	

采购明细表

第21页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
133	教学楼-防火墙	<p>1、★实配千兆电口≥12个（不含Bypass接口），实配千兆Bypass电口≥2个，千兆光口≥4个（非复用接口），万兆光口大于等于2；为保证数据的可靠性要求支持双硬盘做raid，硬盘槽位≥2，实配硬盘容量≥1T；实配1+1冗余电源，电源可支持热插拔；采用多核非X86架构，支持内存≥4GB，吞吐量≥1G，USB接口≥2；</p> <p>2、实配无线AC功能，并配置30个无线AP管理授权，如不满足可配置独立AC设备，以满足要求；实配SSL VPN功能并配置300个SSL VPN接入授权；实配URL、IPS等特征库免费6年升级使用许可；为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽、负载等多种方式；支持智能DNS，无需内部服务器做任何修改情况下，为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问；</p> <p>3、支持IPv6支持WEB本地认证方式、Radius认证、微信认证功能，支持特定外部网络资源和内部特定用户的免认证功能；支持微信无感知认证；</p> <p>4、行为审计策略提供系统配置模版；行为审计策略支持按用户查找功能；支持URL的黑白名单，支持基于用户/时间的URL过滤规则；</p> <p>网址过滤策略，匹配阻断、放行策略后可根据需要先择是否记录日志；支持URL过滤及审计，内置URL中文数据库，URL条目数≥2000万条，为防止虚假应标；支持邮件客户端方式和webmail方式的邮件内容审计；邮件审计须完整留存邮件内容；IM聊天可支持基于聊天内容关键字的策略控制；支持搜索引擎关键字控制功能，可针对关键字的搜索行为提供阻断、允许、记录、不记录等控制策略；支持FTP内容审计，可针对FTP传输的路径、内容进行关键字管理；</p> <p>5、支持论坛（如天涯社区、猫扑、动网等）发帖内容审计功能，能在设备中查到发帖纪录和发帖内容等详细信息；支持https审计，并对访问网址进行排行和；支持外发文件、外发信息、虚拟身份审计，能够在设备上查询到详细信息；支持状态检测防火墙功能，实现网络安全防护；支持基于IP地址段进行防攻击域配置，支持基于防攻击域进行防洪水攻击，收发速率限制，流量监控，黑白名单等策略；</p> <p>6、实配IPSec VPN，并提供3000路免费Ipsec VPN接入授权；支持WINDOWS、安卓、MAC、IOS操作系统SSLVPN客户端软件；所投产品根据业务发展需要，SSLVPN可扩展支持UKEY功能，；为保证密码安全，SSLVPN的WEB接入支持软键盘输入账号密码，</p> <p>7、★支持防私接功能，可查看阻断的私接用户；防运营商检测，可以避免ISP ADSL线路封杀共享；支持云服务管理，实现一个账号同时管理多台设备；支持SNMPV2和V3版本，支持多TRAP接收主机配置；</p>	台	1	否	
134	教学楼-校园网核心交换机全套	<p>1、★整机主控引擎插槽≥2个，电源槽位≥6个，交换容量≥101.15T，包转发性能≥35315Mpps，为保证维护便捷性要求所有主控板、交换网板（如果有）、业务板等板卡均同侧维护，提供产品实物正面和背面照片，并表明主控板、业务板、交换网板（如果有）、电源槽位的位置；</p> <p>2、支持N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合；</p> <p>3、★支持1: N虚拟化：可将一台物理设备虚拟化为多台逻辑设备，各虚拟交换机间具备独立的转发表项及配置界面，各虚拟交换机的配置/重启互不影响，；支持“多虚一”与“一虚多”同时使用，彻底实现资源池化；</p> <p>4、支持多对一镜像、基于流的镜像，一对多镜像。支持SPAN、RSPAN远程镜像，支持VLAN的镜像；支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+等路由协议；支持手动隧道，自动隧道，ISATAP；</p> <p>5、为满足机房的防雷要求，要求产品支持防雷等级不低于6KV；采用模块化操作系统，支持多进程备份及ISSU不中断业务升级；</p> <p>6、实配双引擎、双电源，万兆光口≥12，千兆光口≥28，千兆电口≥36，实配后空余业务槽位不少于4个</p>	台	1	否	

采购明细表

第22页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
135	教学楼-无线控制器（全套）	<p>最大管理AP数量≥220个，802.11转发性能≥8G；千兆电口数≥8；千兆光口数≥2个；单台设备最大可配置AP数目≥2048，单台设备最大支持的在线无线用户数目≥6400；实配32个AP管理授权；</p> <p>无线控制器具备虚拟化功能，多台无线控制器可以被虚拟化成一台控制器，实现虚拟控制器对所有成员AC的统一管理；</p> <p>为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，不同虚拟AP之间数据隔离；</p> <p>为提高网络安全，应支持实现基于用户的PSK认证，实现用户之间不能共享WiFi密钥；</p> <p>支持AC分级功能，中心AC可对分支AC起到备份作用，中心AC可以统一监控各个分支AC的运行状态、AP和用户信息，中心AC可以统一对分支AC进行软件升级；</p> <p>支持对钓鱼AP的无损检测与反制，支持对私设WIFI定位进行检测定位，支持对软AP（随身WiFi）等设备私设信号进行检测，支持对钓鱼信号进行识别并予以提示；</p> <p>支持无线dos攻击检测，可以检测攻击源所在的位置、攻击类型、攻击次数、攻击源厂商、攻击时间等；</p> <p>支持应用识别功能，实现无线应用QOS优先级的控制，实现无线应用的流量统计，支持超过2500种应用；</p> <p>支持802.11k、802.11v协议；支持MAC认证、WEB认证、802.1X认证、WAPI认证，认证后能实现IP、MAC、WLAN等元素的绑定信息；</p> <p>支持访客通过二维码授权的方式接入无线网络，支持web认证，定制化设计认证页面；</p>	台	1	否	
136	教学楼-网管软件（校园网/业务网）	<p>1、要求投标产品采用纯B/S架构，用户无需安装客户端，通过标准浏览器就能完成对系统的访问。支持通过WEB浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭；监控服务器自身的CPU、内存、网卡状态；支持在网页上获取系统运行日志</p> <p>2、支持将网管界面免登录方式被集成到客户的系统中，支持将网管自身的告警、收到的SYSLOG、TRAP转发到客户的系统中，支持透过WEBSERVICES接口，或者网管自身的资产、告警、性能数据，能够通过模块化、组件化方式，实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN等有线无线一体化管理。</p> <p>3、支持无线网络业务？，便于未来有线无线网络设备统一化管理和监测，支持有线无线设备统一拓扑呈现</p> <p>4、支持全网无线控制器、无线AP可达性和告警统计，支持全网、热点和单AC、AP用户趋势统计，支持热点、单AC、AP在线用户统计</p> <p>支持全网、热点、单AP的退服率统计，支持配置退服率统计时间范围，支持退服率TOP N统计。</p> <p>5、实配网管系统所需的服务器硬件，50个有线设备管理授权，45个无线设备管理授权。</p>	套	1	否	

采购明细表

第23页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
137	教学楼-IP壁挂音箱	<p>产品特点</p> <p>1.专业一体化壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念；十分美观大方。</p> <p>2.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级解单片机芯片，启动时间小于1s。</p> <p>3.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>4.内置2x20W的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5.1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6.内置2级优先设置：</p> <p>1) 网络报警信号优先AUX和网络背景音乐信号。</p> <p>2) AUX优先网络背景音乐信号。</p> <p>7.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>8.数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，局域网内任何信息点均可接入，安装简便。</p>	台	30	否	
138	教学楼-定阻壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3W,6W,10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.5W,3W,5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗：Com/3.3KΩ/1.7KΩ/1KΩ</p> <p>5. 频率响应：130-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：6.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP×5防尘</p>	台	21	否	
139	教学楼-室外仿真音箱或音柱	<p>1. 额定功率(100V)：7.5W,15W</p> <p>2. 额定功率(70V)：3.8W,7.5W</p> <p>3. 频率响应：120-15KHz</p> <p>4. 灵敏度：95dB</p> <p>5. 喇叭单元：6.5" +1.5"</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>	台	26	否	

采购明细表

第24页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
140	教学楼-IP网络适配器	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.标准19英寸机架设计，黑色氧化铝拉丝面板，坚固的抽手，专业的机械组装工艺，机器外观非常高档。 2.工业级3.4英寸LCD显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。 3.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1s。 4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 5.内置高保真专业模拟功放，具有350W定阻(4-16Ω)及定压(70V、100V)功率输出。 6.1路线路(AUX)和1路话筒(MIC)输入接口，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。 7.1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。 8.2路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。 9.1路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源。 10.内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持IP软件编程预打开功放电源功能。 11.内置3级优先设置： <ul style="list-style-type: none"> EMC为最高优先。 网络报警信号优先MIC,AUX和网络背景音乐信号。 MIC优先AUX和网络背景音乐信号。 AUX和网络背景音乐为同级，无任何优先。 12.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。整机待机功率小于3W，满足国家环保节能认证标准。 13.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 	台	5	否	
141	教学楼-IP网络桌面寻呼站	<ol style="list-style-type: none"> 1.话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能。 2.显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播。 3.可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。 4.内置1路网络硬件音频解码模块。 5.支持监听任意终端功能，内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。 6.支持1路音频线路输入，支持采集播放功能。 ★7.支持通过话筒广播呼叫功能，延时低于100毫秒。（提供网络延时测试证明图） 8.信噪比>65dB 9.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒。 10.自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 11.具有1个3.5耳机接口、1路3.5话筒输入接口。 12.具有1路音频线路输出，可外接功率放大器 13.具有1路短路输出接口、1路短路输入接口。（提供产品接口明细图） 14.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 15.具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 16.频率响应范围80Hz~16KHz。 	台	1	否	
142	教学楼-广播话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1.话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出） 2.具备有灯环提示功能 3.具有良好的抗手机、电磁、高频干扰能力。 4.话筒心型指向性 5.频率响应范围40Hz-16KHz 6.灵敏度-38dB±2dB 	台	1	否	

采购明细表

第25页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
143	教学楼-前置放大器	1.具有5路话筒（MIC）输入，3路标准信号线路（AUX）输入，2路紧急线路（EMC）输入； 2.第5个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择； 3.4路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4.MIC1、2、3、4、5和2路紧急输入（EMC）通道均通设有线路辅助输入接口功能； 5.具有静音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。	台	1	否	
144	教学楼-IP有源监听音箱	产品特点 1.专业一体化壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念；十分美观大方。 2.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级解单片机芯片，启动时间小于1s。 3.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 4.内置2x20W的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 5.1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时支持减默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 6.内置2级优先设置： 1) 网络报警信号优先AUX和网络背景音乐信号。 2) AUX优先网络背景音乐信号。 7.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 8.数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，局域网内任何信息点均可接入，安装简便。	台	1	否	
145	教学楼-节目定时器	1.设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W； 2.内置钟声输出，警报输入接口； 3.断电程序不丢失，来电自动恢复运行； 4.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座； 5.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。	台	1	否	
146	教学楼-CD播放器	1.吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长； 2.自动播放控制，全数码伺服； 3.可播放：CD/VCD/MP3/DVD碟片； 4.内置宽频高保真监听扬声器； 5.内置MP3播放器，可读USB和SD卡； 6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。	台	1	否	
147	教学楼-数字调谐器	1.调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达99个； 2.电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能； 3.采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术，接收频率精确稳定； 4.两组接收天线输入：AM接收天线输入；FM接收天线75Ω输入； 5.1路音频信号左右声道（L/R）输出； 6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。	台	1	否	
148	教学楼-消防智能接口	1.30路消防报警采集接口，可扩展至300路； 2.由地址码可配制两种报警采集触发方式，常闭触发方式跟常开触发方式； 3.内置数码语音报警播放器，实现更加人性化的分区独立语音报警功能； 4.采用SD卡存储报警音乐，管理方便，高保真音质，随机配送8G SD存储卡； 5.具有RJ45通讯接口，可与系统主机通讯数据，实现灵活的全区、分区、邻层等多种报警功能；	台	1	否	
149	教学楼-数据转换IP终端	1.支持1路RJ45接口，1路RS-232协议DB9输入接口。 2.通讯速率9600bps 3.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。	台	1	否	

采购明细表

第26页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
150	教学楼-IP网络广播控制中心	1.工业级工控机箱设计，专用主板设计。 2.具有15英寸LED液晶显示屏，支持触摸控制屏。 ★3.支持1路短路触发开机接口，用于定时驱动开机运行。（提供接口图证明） ★4.支持4×USB接口、2×PS/2接口、6×串口接口、1×并口、1×千兆网口。（提供接口图证明） 5.配置不低于2G DDR3内存、128G SSD固态硬盘。 6.搭配windows server 2008软件操作系统平台 ★为了保障本项目的服务品质，要求所投产品厂家必须提供ISO/IEC20000-1信息技术服务管理体系认证证书，并含音视频系统设计、开发，信息系统硬件、软件运行维护的字样。	台	1	否	

采购明细表

第27页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
151	教学楼-IP网络广播服务器软件	<p>电脑端软件：</p> <p>产品用途</p> <p>1.广播系统管理和控制软件、安装于网络广播控制中心或计算机，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台。</p> <p>产品特点</p> <p>1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，具备终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存储、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>5.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒，支持时间策略和转移策略自定义设置。</p> <p>6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间。</p> <p>8.支持定时巡更，外接警报灯，定时短路触发警报或其他终端联动触发警报。</p> <p>9.支持终端防拆报警，终端拆卸触发警报或其他终端联动触发警报。</p> <p>10.支持音频终端外控电源管理，支持定时打开和延时关闭，时间可任意设置。</p> <p>11.支持全区、分区消防联动，支持消防N±N模式，支持人工报警与数字报警混音。</p> <p>12.支持统一管理终端登陆密码，并支持授权范围管理、多级优先级管理，并支持轻松自动授权。</p> <p>13.支持多用户、任意级别的分控管理，实现远程节目播放管理。</p> <p>14.支持终端3、4制音控强切功能，（4线制音控需外接电源）。</p> <p>15.支持远程复位终端，支持广播、对讲、环境监听录音。</p> <p>16.Windows服务模式，支持Win98～Win8.1等系统平台，支持主服务器和备用服务器热切换，提升系统可靠性。</p> <p>17.采用后台系统服务运行，是企业级的标准服务器工作模式，开机系统即可自动运行，相比运行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性。</p> <p>18.日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>19.系统兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>20.支持进行终端5段均衡器调节，可根据现场使用环境进行输出音色修正调节。</p> <p>21.支持远程遥控点播功能，实现操场远程遥控点播。</p> <p>22.支持终端音频采播功能，实现听力考试语音文件采播。</p> <p>移动端软件</p> <p>1、移动端APP（手机或平板）软件，通过扫描二维码方式与网络广播服务器或广播系统管控电脑建立连接。</p> <p>2、支持移动端远程操控广播管理界面，可实现节目的播放、终端的管理、系统设置、音量调节等操作。</p>	套	1	否	

采购明细表

第28页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
		★3、移动端APP具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。（				
152	教学楼-计算机	I5/2G独显/8G内存/1T硬盘/22寸显示器	台	1	否	
153	教学楼-音箱线 RVV2*1.5	RVV2*1.5,国标, 纯无氧铜	m	1150	否	
154	教学楼-输入输出配电柜 (全套)	系统采用配电UPS一体化设计、整个系统采用19英寸42U标准服务器机柜设计利于机房整体美观节约空间。一体化UPS电源柜是综合了UPS主机、市电源输入单元、防雷浪涌保护单元、显示输入电压、电负载率、UPS输入、UPS输出等市电分配单元配电单元一体的综合性配电柜，UPS输出回路精密配电单元，须采用8英寸触摸屏显示，显示监控主电路的电力及每一路电压、电流、负载功率、谐波等不少于42路。机柜尺寸（宽深高）W×D×H=600mm×1200mm×2000mm 可以通过通讯接口进行集中监控。检测监控单元：并配有RS232/RS485通讯接口，可以远程监控，灵活查询。 市电分配单元：接法采用每一项平均分配，有效的解决相位不平衡。 配电系统与UPS主机统一品牌、提供制造商3C认证TUV体系认证，授权及质保函。 输入输出开关包含：1路200A/3P、2路125A/3P、27路32A/2P、2路63A/3P、6路16A/2P、1个二级防雷器、箱体、配盘等全套，不限以上回路机配置，满足机房供电需求。	台	1	否	
155	教学楼-等电位箱	定制	台	2	否	
156	教学楼-铜排和铜箔	50*0.05静电泄漏铜箔，30*3铜带	项	1	否	
157	教学楼-接地线 BVR25	国标BVR2.5平方纯铜硬线	米	5	否	
158	教学楼-电源线 WDZA-YJY-3*6	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，3芯6平方，国标	米	240	否	
159	教学楼-精密空调电源线 WDZA-YJY-5*10	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，5芯10平方，国标	米	35	否	
160	教学楼-市电输入电缆 WDZA-YJY4x50+1x16	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，5芯10平方，国标	米	100	否	
161	教学楼-UPS输入输出电缆 WDZA-YJY4x25+1x16	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套，4芯25平方+1芯16平方，国标	米	100	否	
162	教学楼-20KW精密空调	制冷量20KW，显冷量18.3KW，加热量6KW，加湿量5kg/h，风量6500m3/h，尺寸850*890*1980mm，工作电压与频率：380V±10% 50±5Hz 温度范围：-40-50℃，含：室内机、室外机、上下水管路、冷媒管、支架等全套 投标方提供的空调设备应保证长年7x24小时运转，且能保证夏季温度为21-25度；冬季温度为18-22度，湿度为45%-65%；温度控制精度±1℃，湿度控制精度±5%RH。	台	2	否	
163	教学楼-服务器机柜 600*1000*2000	规格（高×宽×深）：2000mm（42U）×600mm×1000mm 材质：SPCC优质冷轧钢，表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑。 特点：前后六角网孔门；后门双卡，节省开门空间，散热好，侧门可拆卸，可放置在地360°旋转。 厚度：立柱：2.0mm，侧板1.2mm，框架、前后门1.5mm 门锁：前后网门，后门双开，前后门带锁 标配：风扇×4，托盘×3，立柱×4，螺丝×50，塑料PDU×1，侧门×2，前门×1，后门×2，脚轮×4，支脚×4	台	10	否	

采购明细表

第29页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
164	教学楼-60KVA UPS主机	<p>纯在线双变换式容错智能模块化UPS,功率模块、监控模块、旁路模块均需要支持在线热插拔,现配置容量60KVA/60KW,单模块15KVA/15KW(高度不大于2U),功率模块数量4个,后期可扩容至不小于6个模块,容量不低于90KVA/90KW采用机架式嵌入安装在一体化配电系统柜中,必须采用最稳定的集中旁路模式(拒绝分散旁路设计),提供后面板进出线方式,方便机柜接线,杜绝OEM及贴牌产品。</p> <p>1.纯在线双变换式产品,UPS电源制式支持:三进三出,三进单出,整机效率大于96%,提供最佳的供电质量与负载保护。</p> <p>2.主功率器件要求采用集成封装IGBT模块,杜绝使用分立IGBT器件。</p> <p>3.所有电路板均需要采用三防工艺。每个功率单元设计独立的LCD+LED显示+按键,方便操作人员观察运行状态。</p> <p>4.静态旁路要求采用大功率SCR,杜绝采用小功率SCR+接触器方案。</p> <p>5.为提供风扇使用寿命,风扇必须安装在功率单元前端进行送风方式。</p> <p>6.输出功率因数:1,电压畸变率THD<1%。</p> <p>7.具备自主老化模式即可进行系统满载测试,省去租用超大负载箱、负载箱工程施工等工作量。</p> <p>8.提供远程EPO接口及可编程干接点7路:3路输入、4路输出干接点接口。</p> <p>9.保证电池组的可靠充电,并可进行充电功率1~20%的设置。</p> <p>10.电池采用32-44节可设置12V铅酸电池。便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时,可灵活调节电池节数的需要。</p> <p>11.提供多电平变换器的限流保护方法及其实现电路的技术优势、充电器限流控制方法技术优势、故障检测及采样电路技术优势。</p> <p>12.UPS主机具备超强的抗短路能力和短路侦测功能。</p> <p>13.具备原厂自带软件,能够无线监控UPS运行状态</p>	台	1	否	
165	教学楼-12V100AH免维护铅酸蓄电池	<p>1.容量:12V 100AH,与UPS主机统一品牌。</p> <p>2.寿命及环境:电池设计寿命≥8年。运行温度范围:15℃至25℃;储存温度范围:-20℃至65℃;</p> <p>3.容量特性:自放电极小,常温下存放12个月仍保持70%以上容量。充电接受能力强,耐过充、过放能力强。抗过充电性能好。25℃完全充电状态的电池以0.1CA充电48小时,开路电压正常,容量维持在95%以上。</p> <p>4.电池一致性:电池间电压差小于0.04V</p> <p>5.防火性能:蓄电池外壳须采用ABS阻燃壳体制造</p> <p>6.外观:蓄电池外观不得有变形、漏液、裂纹及污迹,标志要清晰</p> <p>7.电池架及电池开关:配套电池架、电池开关、汇流盒、配置连接线缆,含承重支架。</p> <p>8.配置单体电池检测系统,可对每一节电池的电压、电流、内阻等参数实时监测。</p> <p>9.提供蓄电池的泰尔认证证书。</p>	只	40	否	
166	教学楼-电池柜 A40 (含直流开关)	含电池柜、直流开关、电池组到主机连接线、支架等全套	台	1	否	

采购明细表

第30页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
167	教学楼-动力环境监控（温湿度、精密空调、配电、消防等）	<p>动力环境监控主机: 与UPS系统和配电系统及空调系统保持统一品牌, 为降低机房内噪音, 使机房工作能够在一个比较舒适的环境中进行, 监控主机必须为低功耗设计的嵌入式主机, 1U架构, 内置锂电, 必须无风扇。监控采集主机只能为一台, 所有被监控设备全部都集中接入监控采集主机, 并且接口须标准化, 如RJ11/RJ45/DB9等标准化接口, 为了方便维护, 不能外接接口, 设备须符合目前行业最为标准的19寸机架式结构要求。“为方便进行硬件管理, 手机卡, 存储介质, 后备电池必须内置于主机内加双市电输入, 支持热拔插, 并且要求监控主机前面板可进行拆卸, 方便维护”</p> <p>监控软件: 1.采用的是嵌入式系统平台, 隔绝病毒且稳定可靠。可同时支持5个客户端同时访问流程。完善的历史记录, 并且具有事件处理记录功能, 可导出形成报表。为保证系统的可靠性及避免病毒的影响, 监控采集主机设备要求采用最为安全可靠的嵌入式系统平台, 如Power PC linux, ARM linux等。2.B/S架构, 免客户端安装, 无需加载控件。由于此系统实现的是机房设备集中管理化要求, 软件系统需支持多客户端的访问, 方便各级管理人员的登陆, 系统需支持B/S技术构架, 免客户端安装,通过IE等网页浏览器, 不能够加载控件。</p> <p>模块部分: UPS检测模块1项: 支持UPS主输入电压、UPS旁路输入电压、UPS输出电压、UPS输出电流、UPS输出频率、UPS模块输出电流、市电配电柜电气参数、蓄电池电压、充/放电电流等检测; 显示精度应符合YD/T 1363.1的要求; 配电检测模块1项: 时时检测2个配电运行状态, 市电输入输出动力动力分配。精密列头柜支持微模块总输入相电压、电流、频率、功率因素、频率、电能、有功功率、无功功率、视在功率、负载率、电压电流谐波率等检测; 空调检测模块2套: 可远程设置修改空调设置参数(温度、湿度等), 远程控制空调的开关机等功能可实时、全面诊断空调运行状况, 监控空调各部件(如压缩机、风机、加热器、加湿器、去湿器、滤网等)的运行状态与参数。可通过多媒体语音、短信等方式报警。 温湿度传感器3个: 测温范围: -20℃~+70℃; 测温精度: ±1℃ 烟雾报警模块2个: 监控机房烟雾状况, 根据机房的大小来进行配置, 一路烟雾占用一个开关量检测端口 视频系统: 200万宽动态红外变焦半球型网络摄像机, 支持壁装、吊装等安装方式 6台, 8路网络硬盘录像机(RAID) 1台, 4TB监控硬盘1块; 消防联动检测模块1个: 支持2路AI/DI接口, 检测消防联动信号, 可接感烟检测信号; 视频检测模块1项: 用于实现在监控页面中可以支持调用网络摄像机、网络硬盘录像机的内置Web页面, 从而实现视频监控与动环监控的整合集成。</p> <p>包含设备、管路、线路等全套</p>	台	1	否	
168	教学楼-弱电间配电箱（含开关电源等全套）	含开关电源等全套, 满足项目实际需求	台	2	否	
169	教学楼-电源线WDZA-YJY-3*6	低烟无（低）卤电线电缆、交联聚乙烯绝缘、聚乙烯护套, 3芯6平方, 国标	米	238	否	
170	教学楼-弱电桥架	200*100mm, 含支架	米	35	否	
171	教学楼-弱电穿线管	JDG20, 含固件	米	380	否	
172	教学楼-弱电穿线管	JDG25, 含固件	米	135	否	
173	教学楼-弱电井	含砌筑、井盖等全套, 600*600*800	套	10	否	

采购明细表

第31页 共31页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
174	教学楼-弱电管	PE80	米	730	否	
175	教学楼-弱电管	PE32	米	390	否	
176	教学楼-管沟土方挖填 DN75以内 埋深≤1m	DN75以内 埋深≤1m, 包含: 开挖、回填、运输等全套	米	1100	否	