

广西科文招标有限公司

竞争性谈判文件

项目名称：河池学院新校区研讨型智慧教室及微格
教室建设采购

项目编号：

采购人：河池学院

采购代理机构：广西科文招标有限公司

2026年4月28日

目 录

第一章 竞争性谈判公告	2
第二章 供应商须知	8
第三章 采购需求	31
第四章 评审程序和评定成交的标准	87
第五章 响应文件格式	94
第六章 合同文本	123

第一章 竞争性谈判公告

广西科文招标有限公司关于河池学院新校区研讨型智慧教室及微格教室建设采购（GXZC2026-J1-001042-KWZB）的竞争性谈判公告

项目概况

河池学院新校区研讨型智慧教室及微格教室建设采购采购项目的潜在供应商应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）竞争性谈判文件，并于2026年5月8日9点00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2026-J1-001042-KWZB

项目名称：河池学院新校区研讨型智慧教室及微格教室建设采购

采购方式：竞争性谈判

预算金额：预算总金额：206.65907万元（A分标126.28807万元；B分标：80.371万元）

最高限价：206.65907万元（A分标126.28807万元；B分标：80.371万元）

采购需求：

A分标：河池学院新校区研讨型智慧教室建设

序号	采购标的名称	数量	单位	简要技术需求或者货物要求
1	智慧教室终端	2	台	详见采购文件第三章采购需求
2	智慧终端嵌入式管理系统	2	套	详见采购文件第三章采购需求
3	嵌入式高清编码系统	2	套	详见采购文件第三章采购需求
4	教师3D传感器	2	台	详见采购文件第三章采购需求
5	学生3D跟踪探测器	4	台	详见采购文件第三章采购需求
6	全自动跟踪系统	2	套	详见采购文件第三章采购需求
7	云台摄像机	8	台	详见采购文件第三章采购需求
8	拾音吊麦	12	支	详见采购文件第三章采购需求
9	数字红外无线系统主机	2	台	详见采购文件第三章采购需求
10	数字红外接收器	4	台	详见采购文件第三章采购需求
11	麦克风	2	套	详见采购文件第三章采购需求

12	线阵列音柱	8	台	详见采购文件第三章采购需求
13	智慧课堂系统	2	套	详见采购文件第三章采购需求
14	双屏智慧互动黑板	2	台	详见采购文件第三章采购需求
15	教学一体机	14	台	详见采购文件第三章采购需求
16	单屏信息桌	14	套	详见采购文件第三章采购需求
17	学生椅子	140	张	详见采购文件第三章采购需求
18	物联主机	2	套	详见采购文件第三章采购需求
19	物联控制系统	2	套	详见采购文件第三章采购需求
20	讲台	2	个	详见采购文件第三章采购需求
21	移动讲桌	2	套	详见采购文件第三章采购需求
22	无线 AP	2	台	详见采购文件第三章采购需求
23	无线键鼠	2	套	详见采购文件第三章采购需求
24	路由器	2	台	详见采购文件第三章采购需求
25	交换机	2	台	详见采购文件第三章采购需求
26	流媒体存储节点	1	台	详见采购文件第三章采购需求
27	天花机	4	台	详见采购文件第三章采购需求
28	智慧教室装修	2	间	详见采购文件第三章采购需求

具体内容和数量以采购文件第二章《项目需求一览表》为准。

合同履行期限：合同签订后 60 日内全部完成设备的供货并安装调试完毕。

B 分标：河池学院新校区微格教室建设

序号	采购标的名称	数量	单位	简要技术要求或者货物要求
1	高清录播主机(内置 AI 分析)	6	台	详见采购文件第三章采购需求
2	高清录播主机管理软件	6	套	详见采购文件第三章采购需求
3	教师跟踪摄像机	6	台	详见采购文件第三章采购需求
4	教师跟踪摄像软件	6	套	详见采购文件第三章采购需求
5	板书高清摄像机	6	台	详见采购文件第三章采购需求
6	板书高清摄像软件	6	套	详见采购文件第三章采购需求
7	学生高清摄像机	6	台	详见采购文件第三章采购需求
8	高清摄像机传输处理软件	6	套	详见采购文件第三章采购需求

9	辅助效果屏	6	台	详见采购文件第三章采购需求
10	拾音话筒	6	支	详见采购文件第三章采购需求
11	电源时序器	6	台	详见采购文件第三章采购需求
12	数字红外无线教学扩声系统 主机	6	台	详见采购文件第三章采购需求
13	数字红外无线麦克风	6	支	详见采购文件第三章采购需求
14	有线麦克风	6	套	详见采购文件第三章采购需求
15	数字红外接收器	6	个	详见采购文件第三章采购需求
16	专业扩声音箱	12	只	详见采购文件第三章采购需求
17	摄像头	6	台	详见采购文件第三章采购需求
18	硬盘录像机	6	套	详见采购文件第三章采购需求
19	智慧交互触控平板	6	台	详见采购文件第三章采购需求
20	智能黑板	6	套	详见采购文件第三章采购需求
21	多媒体讲桌	6	张	详见采购文件第三章采购需求
22	教师椅子	6	张	详见采购文件第三章采购需求
23	学生桌椅	36	套	详见采购文件第三章采购需求
24	智能门锁	6	把	详见采购文件第三章采购需求
25	8口POE交换机	6	台	详见采购文件第三章采购需求
26	16口POE交换机	1	台	详见采购文件第三章采购需求
27	环境改造	6	项	详见采购文件第三章采购需求
28	系统集成	6	项	详见采购文件第三章采购需求
29	师范生自主研训管理系统 (含点播、作业、预约模块)	1	套	详见采购文件第三章采购需求
30	存储节点	1	台	详见采购文件第三章采购需求

具体内容和数量以采购文件第二章《项目需求一览表》为准。

合同履行期限：合同签订后30日内全部完成设备的供货并安装调试完毕。

本项目（否）接受联合体。

二、申请人的资格条件：

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：无，非专门面向中小企业采购项目。

3、本项目的特定资格要求：无。

三、获取竞争性谈判文件

时间：2026年4月28日至2026年5月6日，每天上午00:00-12:00；下午12:00-23:59（北京时间，法定节假日除外）。

地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）。

获取方式：网上下载。本项目不发放纸质文件，供应商可自行在本公告“七、其他补充事宜”网上查询地址中的信息公告处下载采购文件。电子响应文件制作需要基于广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取的采购文件编制，拟参与本项目的供应商需使用账号登录或者使用CA登录广西政府采购云平台-进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取采购文件。

售价：0元。

四、响应文件提交

1、首次响应文件提交截止时间：2026年5月8日9点00分（北京时间）

2、地点：通过广西政府采购云平台在线提交。

五、开启

1、首次响应文件开启时间：2026年5月8日9点00分（北京时间）

2、地点：本项目将在广西政府采购云平台电子开标大厅解密、开启。

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1、竞标保证金（人民币）：A分标：壹万贰仟元整（¥12000.00）；B分标：捌仟元整（¥8000.00）；

2、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。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

3、根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、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供应商，不得参与政府采购活动。

4、网上查询地址：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）。

5、本项目需要落实的政府采购政策：

- (1) 政府采购促进中小企业发展。
- (2) 政府采购支持采用本国产品的政策。
- (3) 强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
- (4) 政府采购促进残疾人就业政策。
- (5) 政府采购支持监狱企业发展。

6、谈判注意事项：

(1) 响应文件提交方式：本项目为全流程电子化政府采购项目，通过广西政府采购云平台 (<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>) 实行在线电子竞标，供应商应先安装“政采云电子交易客户端”（请自行前往广西政府采购云平台进行下载），并按照本项目竞争性谈判文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在首次响应文件提交截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台，**供应商在广西政府采购云平台提交电子版响应文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。**

(2) 供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见政采云电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购）：[https://service.zcygov.cn/#/knowledges/tree?tag=AG1DtGwBFdiHx1NdhY0r](https://service.zcygov.cn/#/knowledges/tree?tag=AG1DtGwBFdiHx1NdhY0r;)；及时完成 CA 申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区—政采云 CA 证书办理操作指南）。

(3) 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在首次响应文件提交截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及响应文件的提交。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，供应商只需办理其中一家 CA 数字证书及签章，建议各供应商抓紧时间办理。

(4) 为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。

注：供应商应当在首次响应文件提交截止时间前完成电子响应文件的上传、递交，首次响应文件提交截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。首次响应文件提交截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回响应文件。首次响应文件提交截止时间以后上传递交的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

7、CA 证书在线解密：首次响应文件开启时，须要供应商携带制作响应文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的响应文件进行解密，否则后果自负。

8、供应商需要在具备有摄像头及语音功能且互联网网络状况良好的电脑登录广西政府采购云平台远程开标大厅参与本次谈判，否则后果自负。

9、若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线 95763 获取热线服务帮助。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：河池学院

地址：河池市宜州区龙江路 42 号

联系方式：彭湖 0778-3147831

2. 采购代理机构信息

名称：广西科文招标有限公司

地址：广西南宁市民族大道 141 号中鼎万象东方 D 区五层

联系方式：陈上锋 0771-2023837、17677197701

3. 项目联系方式

项目联系人：陈上锋

电话：0771-2023837、17677197701

广西科文招标有限公司

2026 年 4 月 28 日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	内 容
3	供应商的资格条件：详见竞争性谈判公告
5.1	是否接受联合体竞标：详见竞争性谈判公告
5.2	<p>如接受联合体竞标，联合体竞标要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1、两个以上供应商可以组成一个竞标联合体，以一个供应商的身份共同参加竞标，联合体供应商的名称应统一按“XXX 公司与 XXX 公司的联合体”的规则填写。2、以联合体形式参加竞标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合本项目竞争性谈判公告“申请人的资格条件”第3点“3、本项目的特定资格要求”的要求。3、联合体竞标的，须提供《联合体竞标协议书》（格式后附），协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体响应无效），并将联合竞标协议放入响应文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动，否则与之相关的响应文件作废。5、联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。6、联合体竞标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（竞争性谈判文件另有规定的除外）。7、联合体各方均应按照竞争性谈判文件的规定提交资格证明文件。
6.2	<p>本项目允许分包。</p> <ol style="list-style-type: none">1、对分包人的资格要求：施工方必须为国内注册（指按国家有关规定要求注册的），具有有效的建筑工程施工总承包三级（含）或建筑装修装饰工程专业承包二级（含）以上资质的施工企业，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。2、允许分包项为： A 分标：采购需求表第 28 项“智慧教室装修”； B 分标：采购需求表第 27 项“环境改造”。3、其他要求：竞标人如有分包计划，应按第五章“响应文件格式”的要求填写“拟分包项目情况表”，明确拟分包的内容，且竞标人成交后的分包应满足相应资格要求。

资格证明文件

12.1.1

- 1、供应商为法人或者其他组织的，证明文件为其营业执照复印件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等）；供应商为自然人的，证明文件为其身份证复印件；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 2、供应商依法缴纳税收的相关材料（2025年9月至2026年4月期间连续3个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的，必须提供相应文件证明其依法免税。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 3、供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[2025年9月至2026年4月期间连续3个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（专用收据或者社会保险缴纳清单）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从成立之日起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件]；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 4、供应商财务状况报告（2025年度财务报表复印件或者银行出具的资信证明；供应商属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至响应文件提交截止时间前的月报表或银行出具的资信证明；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至响应文件提交截止时间不超过一年）；（**除自然人外必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 5、供应商直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 6、竞标声明（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 7、联合体竞标协议书（格式后附）；（**联合体竞标时必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 8、项目人员根据竞争性谈判公告对应的特定资格要求设置供应商提供的资格证明材料：无；（有要求时**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）
- 9、除谈判文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料；

注：

1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。
2. 竞标声明必须由法定代表人在规定签章处逐一签字并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。
3. 供应商直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处逐

	<p>一签字并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>4. 联合体竞标时，第 1-5 项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章和签字，否则响应文件按无效响应处理。</p>
12.1.2	<p>报价商务技术文件</p> <p>1、无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>2、竞标报价表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>3、法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>4、授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（委托时必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>5、竞标保证金提交凭证；（如要求提交竞标保证金的则必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>6、商务要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>7、售后服务承诺（格式自拟）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>8、货物性能配置清单（均不含报价）（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>9、技术偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>10、分包承诺书及拟分包项目情况表(如有)；</p> <p>11、对应采购需求的技术要求、商务要求提供的其他文件资料（格式自拟）；</p> <p>12、《中小企业声明函》或监狱企业的证明文件或《残疾人福利性单位声明函》（格式后附）；</p> <p>13、供应商认为需要提供的其他有关资料。</p> <p>注：以上标明“必须提供”材料复印件的，必须加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。</p>
15.2	<p>竞标报价包含竞标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），竞标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和谈判文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。（采购需求另有约定的，从其约定。）</p>
16.2	<p>竞标有效期：首次响应文件提交截止之日起 60 天内。</p>
17.1	<p>本项目收取竞标保证金，具体规定如下：</p> <p>谈判保证金人民币：A 分标：壹万贰仟元整（¥12000.00）；B 分标：捌仟元整（¥8000.00）。</p> <p>竞标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函，禁</p>

	<p>止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账。</p> <p>开户名称：广西科文招标有限公司</p> <p>开户银行：广西北部湾银行南宁分行营业部</p> <p>银行账号：0101012090615689</p> <p>采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在响应文件提交截止时间前，供应商必须提交支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效竞标保证金。</p> <p>相关要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 竞标保证金采用银行转账交纳方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账，供应商应将银行转账底单的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于报价商务技术文件中，否则响应文件按无效响应处理。 2. 竞标保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的，供应商应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于报价商务技术文件中，否则响应文件按无效响应处理。供应商必须在首次响应文件提交截止时间前将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购代理机构，由采购代理机构向供应商出具回执，并妥善保管。 3. 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳谈判保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 <p>备注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 响应文件提交截止时间后提交的，或者未足额交纳的，或者保函额度不足的，视为无效竞标保证金。 2. 供应商采用现钞方式或者从个人账户（自然人竞标除外）转出的竞标保证金，视为无效竞标保证金。 3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效竞标保证金。 4. 保函有效期低于竞标有效期的，视为无效竞标保证金。 5. 竞标保证金采用金融、担保机构出具的保函为有条件保函的，视为无效竞标保证金。
18.2	<p>响应文件应按资格证明文件、报价商务技术文件分别编制，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。</p>
20.1	<p>首次响应文件提交截止时间：详见竞争性谈判公告（邀请函）。</p> <p>首次响应文件提交地点：详见竞争性谈判公告（邀请函）。</p>
24.1	<p>谈判小组的人数：3人。（达到公开数额的应为5人以上）</p>
25.2	<p>采购代理机构将依托电子交易平台发起开始解密指令，供应商的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的CA锁按平台提示和采购文件的规定登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并在发起解密指令之时起30分钟内完成对电子响应文件在线解密。响应文件未按时解密的，视为响应文件无效。</p>

26	<p>商务要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。</p> <p>技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>2</u> 项。</p> <p>谈判的顺序：按“政采云”系统的编号顺序。</p> <p>符合谈判资格的供应商必须在接到谈判通知后规定时间内参加谈判，未在规定时间内参加谈判的视同放弃参加谈判权利，其响应文件按无效响应处理。</p> <p>参与谈判前，供应商法定代表人或者委托代理人必须向谈判小组出示本人有效证件原件[有效证件可以是身份证（含临时身份证明）或者护照的其中一项]。</p> <p>评标价相同时，按照最后报价由低到高顺序依次推荐；最后报价相同时，按节能环保优先、技术指标高优先、质保期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序依次推荐。</p>
28.1	<p>本项目收取履约保证金，具体规定如下：</p> <p>履约保证金金额：按成交金额的 2%。</p> <p>履约保证金提交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式（参照竞标保证金）。</p> <p>履约保证金退付方式、时间及条件：<u>成交供应商若不能完全履行合同，履约保证金不返还；成交供应商若完全履行合同及质量保证义务，且没有任何未解决的质量问题，货到验收合格且质保期满后成交供应商凭履约保证金退付申请书和履约保证金汇款（转账）单到采购单位办理无息退还手续。</u></p> <p>履约保证金指定账户：<u>成交后提供</u></p> <p>备注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购优化营商环境百日攻坚行动方案的通知》（桂财采〔2020〕49号）规定，鼓励采购人在与中小微企业签订政府采购合同时，减少或免于收取履约保证金，有必要收取履约保证金的，收取的履约保证金不得超过政府采购合同金额的 5%。 2. 履约保证金不足额缴纳的，或者金融、担保机构出具的保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止）的，不予签订合同。 3. 采用金融、担保机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。 4. 供应商为联合体的，由联合体任意一方按规定提交的履约保证金，视为有效履约保证金。
29.1	<p>签订合同携带的证明材料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。 2、法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材

	料。
31.2	<p>接收质疑函方式：以纸质书面形式。</p> <p>质疑联系部门及联系方式：广西科文招标有限公司，质疑联系人：项目负责人：陈上锋</p> <p>联系电话：0771-2023837、17677197701</p> <p>通讯地址：广西南宁市民族大道 141 号中鼎万象东方 D 区五层</p> <p>现场提交质疑办理业务时间：工作日，上午 8:00-12:00；下午 15:00-18:00（北京时间）</p>
32.1	<p>1、采购代理服务费用支付方式：领取成交通知书前，成交供应商采用银行转账或现金方式向采购代理机构一次付清招标代理服务费，否则采购代理机构有权不予以办理。</p> <p>2、采购代理服务费用收取标准： 以（成交金额）为计费额，按本须知正文第 32.2 条规定的收费计算标准（货物类）采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理服务费用以收费基准价格收取。</p> <p>3、账户名称： 开户名称：广西科文招标有限公司南宁四分公司 开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市云景支行 银行账号：805029834500001</p>
33.1	<p>解释：构成本谈判文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除谈判文件中有特别规定外，仅适用于竞标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、竞争性谈判公告、供应商须知、采购需求、评审程序和评定成交的标准、响应文件格式、合同文本的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的谈判文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p>
33.2	<p>1. 本谈判文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章（含电子印章），除本谈判文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、竞标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 供应商为其他组织或者自然人时，本谈判文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本谈判文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本谈判文件所称自然人指参与竞标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。</p> <p>3. 本谈判文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人或者委托代理人在文件规定签署处签名（含电子签名）的行为，私章、印鉴等其他形式均不能代替签字。</p>

- | |
|--|
| <p>4. 自然人竞标的，谈判文件规定盖章的地方自然人可以加盖手指指印。</p> <p>5、本谈判文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。</p> |
|--|

供应商须知正文

一、总则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、供应商、谈判小组的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本竞争性谈判文件（以下简称谈判文件）适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者货物的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.5 “竞标”是指按照本项目竞争性谈判公告或者邀请函规定的方式供应商获取谈判文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6 “售后服务”是指包含但不限于供应商须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修和其他类似的义务。

2.7 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.8 “响应文件”是指：供应商根据本文件要求，编制包含报价、技术和货物等所有内容的文件。

2.9 “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件作无效处理的条款。

2.10 “正偏离”，是指响应文件对谈判文件“采购需求”中有关条款作出优于条款要求并有利于采购人的响应情形；

2.11 “负偏离”，是指响应文件对谈判文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.12 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

2.13 “首次报价”是指供应商提交的首次响应文件中的竞标报价。

3. 供应商的资格条件

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

4. 谈判费用

供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于、勘查现场、编制和提交响应文件、参加谈判与应答、签订合同等，不论竞标结果如何，均应自行承担。

5. 联合体竞标

5.1 本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表”。

5.2 如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表”。

5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予 2%-3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

6. 转包与分包

6.1 本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

6.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条规定，允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

6.3 供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

7. 特别说明

7.1 如果本谈判文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身获得。

7.2 供应商应仔细阅读谈判文件的所有内容，按照谈判文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.3 供应商在竞标活动中提供任何虚假材料，其响应文件作无效处理，并报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

7.4 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

7.5 有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
- (3) 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (6) 不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.6 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

(1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件或者响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、谈判文件

8. 谈判文件的构成

第一章 竞争性谈判公告；

第二章 采购需求；

第三章 供应商须知；

第四章 评审程序、评审方法和成交标准；

第五章 响应文件格式；

第六章 合同文本；

第七章 质疑、投诉材料格式。

9. 供应商的询问

供应商应认真阅读谈判文件的采购需求，如供应商对谈判文件有疑问的，如要求采购人作出澄清或者修改的，供应商尽应在提交首次响应文件截止之日前，以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

10. 谈判文件的澄清和修改

10.1 已获取谈判文件的潜在供应商，若有问题需要澄清，应于应标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，将以书面解答形式通知所有谈判文件收受人。

10.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分。

10.3 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者谈判小组可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者谈判小组在提交首次响应文件截止之日3个工作日前，以网上公告的形式通知所有获取谈判文件的供应商，不足3个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

10.4 采购信息更正公告的内容应当包括采购人和采购代理机构名称、地址、联系方式，原公告的采购项目名称及首次公告日期，更正事项、内容及日期，采购项目联系人和电话。

10.5 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更提交首次响应文件截止时间和竞谈时间，将变更时间将在“竞标人须知前附表”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

▲响应文件未按谈判文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的，其响应文件作无效处理。

三、响应文件的编制

11. 响应文件的编制原则

供应商必须按照谈判文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件必须对谈判文件作出实质性响应。

12. 响应文件的组成

12.1 响应文件由资格证明文件、报价文件、商务和技术文件三部分组成。

12.1.1 资格证明文件：详见须知前附表

12.1.2 商务技术文件：详见须知前附表

12.1.3 报价文件：详见须知前附表

12.2 响应文件电子版：详见须知前附表

13. 计量单位

谈判文件已有明确规定的，使用谈判文件规定的计量单位；谈判文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

14. 竞标风险

供应商没有按照谈判文件要求提供全部资料，或者供应商没有对谈判文件在各方面作出实质性响应可能导致其响应无效，是供应商应当考虑的风险。

15. 响应报价要求和构成

15.1 响应报价应按“第五章 响应文件格式”中“响应报价表”格式填写。

15.2 响应报价的价格构成见“供应商须知前附表”。

15.3 响应报价要求

15.3.1 供应商的响应报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

(1) 供应商必须就“采购需求”中所竞标的每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；

(2) 供应商必须就所竞标的分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 响应报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

15.3.3 响应报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

16. 竞标有效期

16.1 竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定成交供应商、

合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表”规定的期限作出响应。

16.3 供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

17. 竞标保证金

17.1 供应商须按“供应商须知前附表”的规定提交竞标保证金。

17.2 竞标保证金的退还

未成交供应商的竞标保证金自成交通知书发出之日起4个工作日内退还；成交供应商的竞标保证金自签订合同之日起4个工作日内退还。

17.3 竞标保证金不计息。

17.4 供应商有下列情形之一的，竞标保证金将不予退还：

- (1) 供应商在提交首次响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (4) 除因不可抗力或者谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (5) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

18. 响应文件编制的要求

18.1 各供应商在编制响应文件时请按照谈判文件“第五章 响应文件格式”规定的格式进行，混乱的编排导致响应文件被误读或谈判小组查找不到有效文件是供应商的风险。不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2 响应文件应按资格证明、报价分别编制，商务技术文件合并编制，本谈判只接收电子版响应文件，要求见本章“12.2 响应文件电子版要求”。

18.3 响应文件须由供应商在“第五章 响应文件格式”规定位置进行签署、盖章，否则其响应文件按无效响应处理。骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与营业执照（事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证）及电子公章一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5 响应文件应避免涂改、行间插字或者删除，否则其响应文件按无效响应处理。

19. 响应文件的密封和标记

19.1 供应商进行电子交易应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照谈判文件和电子交易平台的要求编制并加密响应文件。供应商未按规定加密的响应文件，电子交易平台将拒收并提

示。

19.2 使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领 CA 数字证书，申领流程见该项目采购公告附件。

19.3 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在响应文件提交截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子交易过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

20. 响应文件的提交

20.1 供应商必须在“供应商须知前附表”规定的时间和地点提交响应文件。

20.2 在响应文件提交截止时间以后，不能补充、修改响应文件。

20.3 在提交“最后报价”后，供应商不能退出谈判。

20.4 电子交易平台收到响应文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在响应文件提交截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回响应文件外，任何单位和个人不得解密或提取响应文件。

20.5 采购机构不可视情况延长提交响应文件的截止时间。

20.6 备份响应文件。详见在“供应商须知前附表”。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

供应商应当在提交响应文件截止时间前完成响应文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交响应文件截止时间前未完成传输的，视为撤回响应文件。响应文件提交截止时间后提交的响应文件，电子交易平台将拒收。

22. 首次响应文件的退回

详见“供应商须知前附表”。

23. 截止时间后的撤回

本项目不收取竞标保证金，供应商在首次响应文件提交截止时间后可向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件。

四、评审及谈判

24. 谈判小组成立

24.1 谈判小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于谈判小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者货物采购项目，或者达到公开招标规模标准的政府采购工程，经批准采用竞争性谈判方式采购的，谈判小组由 5 人以上单数组成。

24.2 评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

24.3 本项目谈判小组由评审专家 2 人和采购人代表 1 人，共 3 人组成。

25. 首次响应文件的开启

25.1 首次响应文件由谈判小组或者采购代理机构在“供应商须知前附表”规定的时间开启。

25.2 响应文件解密

采购代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间通过电子交易平台组织响应文件开启，采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，供应商的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的 CA 锁按平台提示和采购文件的规定登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并在发起解密指令之时起 30 分钟内完成对电子响应文件在线解密。发起解密指令之时起 5 分钟内供应商还未进行解密的，代理机构要通知供应商，供应商没预留联系方式或预留联系方式无效，导致代理机构无法联系到供应商进行解密的，视为响应文件无效。（解密异常情况处理：详见本章 26.3 电子交易活动的中止。）

如供应商成功解密响应文件，但未在“政采云”电子开标大厅参加谈判的，视同认可谈判过程和结果，由此产生的后果由供应商自行负责。参与谈判的供应商不足 3 家的，不得谈判。

26. 评审程序、评审方法和成交标准

26.1 谈判小组按照“第四章 评审程序、评审方法和成交标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。

26.2 采购需求负偏离要求及谈判顺序详见“供应商须知前附表”。

26.3 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (4) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.4 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

五、成交及合同

27. 确定成交供应商及结果公告

27.1 确定成交供应商。由采购人直接委托评审专家确定，评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

27.2 成交通知及成交结果公告。成交供应商确定后2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果（成交结果公告内容包括项目编号、项目名称、供应商名称、地址、成交金额、货物名称、货物范围、货物要求、货物时间、货物标准、评审专家、代理货物收费标准及金额、公告期限、采购人及其委托的采购机构的名称、地址、联系方式），同时向成交供应商发出成交通知书，成交通知书规定签订合同的时间不得超过25日。

27.3 采购人或者采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询核实，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供应商，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推。以上信息查询记录及相关证据与谈判文件一并保存。成交供应商享受《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的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

27.4 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、成交结果提出的质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

27.5 排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推。

28. 履约保证金

详见“供应商须知前附表”

29. 签订合同

29.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书规定的时间内，按照谈判文件确定的合同文本以及采购标的、货物技术、采购金额、采购数量、技术和货物要求等事项签订政府采购合同。如成交供应商为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

29.2 采购人不得向成交供应商提出超出谈判文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离谈判文件确定的合同文本以及采购标的、货物技术、采购金额、采购数量、技术和货物要求等实质性内容的协议。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，

确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

29.4 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录，并给予通报。

29.5 采购合同由采购人与成交供应商根据谈判文件、响应文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案，在线签订须携带的材料见“供应商须知前附表”。

30. 政府采购合同公告

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

31. 询问、质疑和投诉

31.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

31.2 供应商认为谈判文件、采购过程或者成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“供应商须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

- (1) 对可以质疑的谈判文件提出质疑的，为收到谈判文件之日或者竞争性谈判公告期限届满之日；
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

31.3 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

31.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

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

(6) 提出质疑的日期。

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，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

31.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，按照下列情况处理：

(一) 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

(二) 对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

31.6 投诉的权利。

31.6.1 质疑供应商对采购人、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时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

投诉人投诉时，应当提交投诉书，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列主要内容（如材料中有外文资料应同时附上对应的中文译本）（投诉书格式后附）：

(1) 投诉人和被投诉人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料；

(3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；

(4) 事实依据；

(5) 法律依据；

(6) 提起投诉的日期。

(7) 附件材料：营业执照副本内页复印件（要求证件有效并清晰反映企业法人经营范围；近期连续三个月依法缴纳税收和在职职工社会保障资金证明材料（复印件）。

31.6.2 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当提交投诉人的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

31.6.3 投诉人提起投诉应当符合下列条件：

(1) 投诉人是参与所投诉政府采购活动的供应商；

(2) 提起投诉前已依法进行质疑；

- (3) 投诉书内容符合本章第 38.3.2 项的规定；
- (4) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (5) 属于相应政府采购监督管理部门管辖；
- (6) 同一投诉事项未经相应政府采购监督管理部门投诉处理；
- (7) 国务院财政部门规定的其他条件。

31.6.4 政府采购监督管理部门自受理投诉之日起 30 个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人、被投诉人及其他与投诉处理结果有利害关系的政府采购当事人。并将投诉结果在 <http://zfcg.gxzf.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）发布。

31.6.5 政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，可以视具体情况暂停采购活动。

31.6.6 供应商应明确知悉投诉可能产生的后果并承担相应的责任：

按照《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）第三十七条：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。

六、验收

32. 验收

32.1 采购人会同实际使用人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

32.2 采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

32.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、货物、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

32.4 验收合格的项目，实际使用人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

七、其他事项

33. 代理服务费

33.1 代理服务费：代理服务收取标准及缴费账户详见“供应商须知前附表”，供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

33.2 代理服务费收费计算标准：

费率 金额	货物类	服务类	工程类
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

(1) 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

(2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务成交金额或者暂定价为 150 万元，计算采购代理收费基准价格如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(150 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 0.55 \text{ 万元}$$

$$\text{收费基准价格} = 1.5 + 0.55 = 2.05 \text{ (万元)}$$

32.3 代理服务费交纳银行帐号信息

开户名称：广西科文招标有限公司南宁四分公司

开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市云景支行

银行账号：805029834500001

34. 需要补充的其他内容

34.1 本谈判文件解释规则详见“供应商须知前附表”。

34.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

34.3 本文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者货物符合下列情形的，享受本文件规定的中小企业扶持政策：

（1）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，不对其中涉及的工程承建商和货物的承接商作出要求；

（2）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，不对其中涉及的货物的制造商和货物的承接商作出要求；

（3）在货物采购项目中，货物由中小企业承接，即提供货物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，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

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，不享受本文件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。

依据本文件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。

34.4 本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；

4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

(二) 在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

(三) 特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起5年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置3—5年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

34.5 本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

34.6 对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

34.7 政府采购异常低价审查

(一) 政府采购评审中出现下列情形之一的, 评审委员会应当启动异常低价投标(响应) 审查程序:

1. 投标(响应) 报价低于全部通过符合性审查供应商投标(响应) 报价平均值 50%的, 即投标(响应) 报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标(响应) 报价平均值 \times 50%;

2. 投标(响应) 报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应) 报价 50%的, 即投标(响应) 报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应) 报价 \times 50%;

3. 投标(响应) 报价低于采购项目最高限价 45%的, 即投标(响应) 报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%;

4. 评审委员会基于专业判断, 认为供应商报价过低, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对供应商报价有规定的, 从其规定。

(二) 评审委员会启动异常低价投标(响应) 审查后, 属于前述第 1 项至第 4 项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标(响应) 价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中, 属于第 3 项情形, 供应商已随投标(响应) 文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验, 参考同类项目中标(成交) 价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况, 对报价合理性进行判断。投标(响应) 供应商不能提供书面说明、证明材料, 或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的, 评审委员会应当将其作为无效投标(响应) 处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标(成交) 价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的, 应当严格遵守评审工作纪律, 不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标(响应) 审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录, 并随供应商提供的相关书面说明及证明材料, 以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

第三章 采购需求

说明：

1、采购需求中如出现品牌、型号或者生产厂家等均仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形，供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。但供应商的产品实质上应相当于或优于本需求中的技术要求。

2、凡在“技术要求”中表述为“标配”或“标准配置”的设备，供应商应在货物性能配置清单中将其标配参数详细列明。

3、根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），供应商的竞标货物必须使用政府强制采购的节能产品，否则响应文件作无效响应处理。

4、如供应商竞标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，由供应商自行承担相应法律责任。

5、“实质性要求”是指竞争性谈判文件中已经指明不满足则响应无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

A 分标：河池学院新校区研讨型智慧教室建设

一、技术要求表					
序号	标的的名称	数量	单位	所属行业	技术要求
1	智慧教室终端	2	台	工业	<p>一、整体要求</p> <p>1. 主机采用标准机架式设计，支持讲台内安装，主机高度≤2U。触控屏采用显示器设计，支持嵌入讲桌台面安装、支架安装。</p> <p>2. 要求主机采用嵌入式 ARM 处理器架构设计，不接受采用 X86 架构设计类产品。</p> <p>▲3. 主机接口要求：HDMI 视频输入接口不少于 3 路，用于授课电脑、外接笔记本、实物展台等设备接入终端；HDMI 输出接口不少于 3 路，其中≥1 路支持 4K 分辨率输出，用于外接大屏、互动电视等设备授课画面显示；网口不少于 8 路，其中≥2 路支持 POE；USB 接口不少于 4 个，用于外接设备反触控等功能；RS-232 控制接口不少于 4 个，用于外接教室设备，实现对设备的控制；MIC 音频输入接口不小于 4 路，每路均支持独立的 48V 幻象供电开关；LINE OUT 接口不少于 1 路，用于外接音箱；12V 电源输出接口不少于 1 路，实现对终端</p>

				<p>触控屏的供电；授课屏电源输出接口不少于 1 路，投影幕电源输出接口不少于 1 路；PC 控制接口不少于 1 路；IR 接口不少于 1 路，用于红外无线麦配对。</p> <p>4. 触控屏要求：采用不小于 29 英寸电磁电容屏，21 比 9 显示比例，左侧显示区用于显示和课堂教学相关的内容，包括对应教学电脑、笔记本、移动设备投屏、分组画面的触控操作等，右侧显示控制管理界面，用于教师课堂教学中信息化工具的操作区域；支持 1080p 高清显示和多点触控，屏面采用全贴合钢化屏；</p> <p>5. 为了简单易用，减少老师学习成本，提高老师教学效率，要求终端高度集成各项应用功能，功能包括但不限于电子白板、圈点批注、中控、录播、物联控制、远程互动等。通过主机外接的触控屏既可显示授课电脑 PPT，又可完成各项应用功能的操作。同时支持通过电磁笔既能在左侧教学电脑屏幕上书写，也能完成右侧控制管理界面的操作；进行圈点白板功能时，支持电磁笔尖书写，可精准还原教师书写笔迹；具备防手掌误触及笔帽擦除功能。</p> <p>6. 触控屏一侧提供 USB 接口，具备电子白板资源、圈点资源、录播资源导出功能；支持电子板书、圈点批注内容自动保存，支持浏览已保存的内容。</p> <p>7. 终端支持脱机使用，当系统设备处于断网的环境下时，终端仍可支持账号密码登录、IC 卡刷卡登录，同时支持免登录模式一键点击进入终端操作界面。</p> <p>▲8. 教师可通过多种方式登录设备，设备可以自动读取教师信息与权限，支持对接资源平台，自动开启个人空间、自动匹配个人数据等。</p> <p>▲9. 终端支持通过终端与远程 WEB 界面两种设置方式，支持设置不限于网络与平台的绑定、连接显示参数的设置、触控屏界面的自定义布局、中控设置、设备登录与登出的联动设置、摄像机与吊麦的设置、导播和录制的设置、存储与上传管理、直播设置等。</p> <p>▲10. 智慧教室终端需能接入学校已建设的设备管控平台，方便运维人员进行统一管理，通过管控平台可查看终端的运行情况（竞标人须在响应文件中提供具体的服务承诺书并加盖竞标人公章，否则竞标无效）。</p> <p>二、智慧控制模块</p> <p>▲1. 终端支持设备联动控制，支持自定义联动设置，可对登录或登出联动进行相关设置，可选择联动启用设备以及设置延迟联动时间；支持通过操作触控屏即可完成教室内设备的</p>
--	--	--	--	--

				<p>控制，包括灯光的开关、窗帘的开关、大屏或投影的开关、幕布的升降、教师机的开关、空调的开关、本地音箱的音量大小的控制等。</p> <p>▲2. 终端支持多路信号源切换功能，通过操作终端触控屏，可对内置电脑、外接笔记本电脑、无线投屏、远程教室等视频信号进行快速切换，笔记本信号支持接入后自动切换，无线投屏和远程教室画面支持画面预览。</p> <p>▲3. 要求智慧教室终端触控屏的控制管理界面中的工具栏具备功能排序自定义，可自由拖动功能按钮至控制管理界面工具栏中合适位置，将老师最常用功能优先放在控制管理界面工具栏中显示，一键点击即可开启，让操作更方便。</p> <p>▲4. 要求具备两个以上可编程串口，能实现授课大屏、时序电源、投影机等外设的开关、信号切换等，支持控制按钮名称自定义。支持自定义设置标题名称、按钮名称、按钮执行动作，以及对应的硬件接口选择。</p> <p>▲5. 要求终端具备远程协助功能，老师通过操作终端触控屏可一键开启远程协助，实现管理员后台快速查看，并远程连接终端主机处理故障。</p> <p>6. 要求具备故障报修功能，通过终端触控屏可将相关问题和意见快速选择并线上提交，方便老师能够及时将系统中相关问题反馈给管理员。</p> <p>▲7. 要求内置无线投屏及反控模块：不需要外接投屏器和安装投屏程序，支持 Windows、安卓、鸿蒙等主流投屏协议，至少支持 2 路信号同时投屏，可预览投屏信号，同时支持对投屏信号进行审核，审核完成支持反触控操作；在显示设备支持触控时，也可反向触控投屏信号。</p> <p>▲8. 通过操作终端触控屏控制管理界面可以实现对比教学功能，支持预览所对比的内容，包括但不限于授课电脑画面、笔记本画面、无线投屏画面、电子白板、圈点批注等，支持最大 4 分屏显示，分屏模式可根据信号数量自动布局；可自由拖动对比画面至合适位置，支持将其中单画面进行全屏展示，同时也支持移除单画面。</p> <p>▲9. 支持硬件圈点批注、白板功能，要求无需启动任何软件工具，通过讲台触控屏控制管理界面即可开启相关功能，可在教师电脑、笔记本、无线投屏等信号画面上圈点、白板批注。在显示设备支持触控时，手指或触控笔可在触控显示设备上同步协同圈点、白板书写；且白板功能支持通过讲台触控屏和授课大屏能实现白板画布缩放以及画布拖动；能实时查阅圈点、白板、录制文件，可预览和下载。</p>
--	--	--	--	--

				<p>▲10. PPT 导览功能：通过讲台触控屏打开 PPT 课件，在放映模式下，要求触控屏控制管理界面支持幻灯片预览，在演讲者视图下，可以看到所有幻灯片的缩略图，点击相应的幻灯片缩略图可快捷跳转，方便教师快速定位；在播放幻灯片过程中，演讲者在触控屏控制管理界面支持查看幻灯片备注，且这些备注在放映时只有演讲者可以看到。</p> <p>▲11. 具备应用快捷切换功能：支持通过控制管理界面查看教师授课过程中已打开正在运行的软件，点击图标可以快速将该软件窗口切换到前台，方便老师快速切换应用进行授课。</p> <p>三、互动精品录播模块</p> <p>▲1. 要求内置精品录播模块集录制、音视频编解码、音频处理、存储、流媒体服务器、视频互动等功能于一体，无需额外再配跟踪主机、音频处理器、流媒体服务器等外设。主机标配不低于 1T 硬盘，可选配 SD 卡，便于录制资源本地存储。</p> <p>2. 录制开启时，支持提前插入录播封面，可在封面设置界面中选择录播模式包括电影模式或电影+资源模式，同时可设置录制课程名称、教师名称、学校名称、课程封面背景选择等内容。</p> <p>3. 通过终端触控屏上可实时预览录制画面，支持录制、暂停、停止等操作。录制开启时，能在讲台触控屏和显示设备上同时呈现开始倒计时，提醒师生即将开始录制；支持切换自动和手动导播，具备单画面、画中画、画外画、教师全景、教师特写、学生全景、二分屏、三分屏等多种模式；可开启手动导播，对摄像机进行画面控制。</p> <p>4. 要求通过操作终端触控屏一键开启直播，方便老师进行直播操作，支持对画质和画面布局进行设置，支持本地和远端互动画面画中画直播。</p> <p>5. 设备内置数字音频处理模块，支持 MIC 音频混音、增益、降噪等处理，音视频互动中支持回声抑制处理功能。</p> <p>6. 支持 6 路及以上 1080P 分辨率录制，录制模式支持：电影模式、双模式（电影模式+资源模式）录制。支持视频文件上传，具备 FTP、HTTP 上传协议。支持视频分段时长自定义设置。</p> <p>7. 支持 RTSP、RTMP 标准视频传输协议，支持 H.264 视频编码协议、AAC 音频编码协议。</p> <p>8. 要求智慧教室终端内置远程互动模块：（1）通过操作终端触控屏控制管理界面一键开启远程互动功能，可选择创建互动课堂以及直接拨号就可与其他互动教室进行音视频互</p>
--	--	--	--	---

				<p>动。支持拨号历史记录查看；（2）在互动过程中可通过操作终端触控屏一键开启开关双流、共享屏幕、禁止吊麦、开启录制、本地静音和远端静音功能，能够同时支持多方互动以及多分屏视频画面同时显示。</p> <p>9. 要求采用标准 H. 323 协议，可直接与采用标准 H. 323 协议的视频会议 MCU、视频会议终端、第三方互动录播系统等进行互联互通，支持高、中、低多码流和 H. 239 双流功能。</p> <p>11. 支持电脑端通过支持 webRTC 的浏览器即可加入互动，不需要安装其他任何插件，同时支持平板和手机安装 APP 加入互动。</p> <p>12. 支持同屏板书互动，可以进行同屏板书互动，主讲教室和所有听课教室可以对同一画面共同进行板书批注圈点。</p> <p>13. 支持“全编全解”技术，在互动过程中，当低清分辨率的移动设备加入时，其他高清入会方的画面分辨率不会因此而降低。</p> <p>14. 无需外接视频采集卡，终端即可通过 UVC 接口模拟 USBcamera 接入网上会议软件，与腾讯会议、钉钉会议等互动软件无缝对接，互动软件可识别终端输出的音频、视频信号源，与远端教室同步教学。</p> <p>15. 支持远程导播控制，可通过下载相关软件，登录之后实现远程对本地教室的录播控制，录制完成之后，支持批量下载录播资源。</p> <p>四、其他要求</p> <p>▲1. 竞标时须提供智慧教室终端设备带▲参数的检测报告复印件并加盖制造商或竞标人公章佐证，检测报告需由第三方权威检测机构出具并且带“CNAS 或 CMA”标识。</p>	
2	智慧终端嵌入式管理系统	2	套	软件和信息技术服务业	<p>1. 为保证系统的稳定性，所投产品需内置于智慧教室终端。</p> <p>2. 采用智能操作系统，支持可视化集中管控终端所有功能。具备同屏控制、多媒体信号切换、互动拨号、多屏互动控制、物联环控等触控界面。</p> <p>3. 管理员可远程统一开/关设备，统一修改无线网络信息，统一设置触控一体机或投影开关机串口码。</p> <p>4. 通过手机扫描登录，实现设备登录、远程巡课、设备控制，并可根据实际情况对相关权限进行设置。</p> <p>5. 支持设备批量升级，推送系统升级信息，并可自定义升级时间，不影响正常教学活动开展。</p>
3	嵌入式高清编码系统	2	套	软件和信息技术	<p>1. 为保证系统的稳定性，终端软件需内置于终端主机。</p> <p>2. 提供 4 路及以上视频画面的信号接入能力，采集教室全场景画面，高效还原教室上课场景。</p>

				术服 务业	<p>3. 支持网络开启录制、导播切换及资源下载。</p> <p>4. 内置导播模块，支持 4 路画面的自动/手动导播切换。</p> <p>5. 内置 AI 智能音频算法，可实现回声消除、自动降噪、自动增益等 功能。</p> <p>6. 为保证系统与资源平台进行资源对接，要求系统支持 RTP、RTSP、RTMP 等音视频传输协议，支持所录制的视频文件 FTP 自动上传至服务器功能。</p> <p>7. 为保证直播观看和视频交互流畅进行，要求画面延迟\leq 300ms（局域网）。</p> <p>8. 支持公网 CDN 直播推送,支持公网视频平台进行直播对接，支持平台数量\geq3 个，进行活动视频的大规模直播。</p> <p>9. 录制模式支持本地电影模式、资源模式视频录制和双模式同步录制。</p> <p>10. 支持分辨率自适应功能，以适应老师中途更换课件信号源设备，无需手动调整主要设备分辨率或重启，自适应 1920\times1080 以下任意分辨率，支持动态改变输入信号的分辨率直播不断流，也不会中断录制过程。</p> <p>11. 录制文件采用标准流媒体 MP4 格式，支持通用的播放器或嵌入网页方式播放。</p>
4	教师 3D 传感器	2	台	工业	<p>1. 跟踪传感器内置视频摄像头和光学感应镜头，能实现双目深度信息测量。传感深度范围：1.2~9.8 米。接口：RJ45。网络协议：UDP、TCP。</p> <p>2. 可视范围：水平 90 度，垂直 43 度；支持可视范围内所有人物目标追踪，可以精准标定人物目标三维坐标。</p> <p>3. 内置多种跟踪识别算法：3D 形体识别、多目标人脸检测、动态三维坐标检测、差值矫正、运动感知、身高自适应、举手抑制、晃动抑制、镜面反射抑制、边缘目标排除、光平衡等。</p> <p>4. 抗干扰性极强，能有效避免各种环境干扰，比如光线变化、窗帘摆动、玻璃倒影、后排人员走动等，跟踪场景不再受外部环境影响，能满足所有类型的教室。支持安装了大面积玻璃的观摩教室或座位高低错落的阶梯教室部署。</p> <p>5. 支持身高差异较大的教师、学生跟踪；支持各类目标的确切识别，并自动调整拍摄角度，始终保证最佳的拍摄画面。</p>
5	学生 3D 跟踪探测器	4	台	工业	<p>1. 跟踪传感器内置视频摄像头和光学感应镜头，能实现双目深度信息测量。传感深度范围：1.2~9.8 米。接口：RJ45。网络协议：UDP、TCP。</p> <p>2. 可视范围：水平 90 度，垂直 43 度；支持可视范围内所有人物目标追踪，可以精准标定人物目标三维坐标。</p>

				<p>3. 内置多种跟踪识别算法：3D 形体识别、多目标人脸检测、动态三维坐标检测、差值矫正、运动感知、身高自适应、举手抑制、晃动抑制、镜面反射抑制、边缘目标排除、光平衡等。</p> <p>4. 抗干扰性极强，能有效避免各种环境干扰，比如光线变化、窗帘摆动、玻璃倒影、后排人员走动等，跟踪场景不再受外部环境影响，能满足所有类型的教室。支持安装了大面积玻璃的观摩教室或座位高低错落的阶梯教室部署。</p> <p>5. 支持身高差异较大的教师、学生跟踪；支持各类目标的准确识别，并自动调整拍摄角度，始终保证最佳的拍摄画面。</p>	
6	全自动跟踪系统	2	套	软件和信息技术服务业	<p>1. 为保证系统的稳定性，所投产品需内置于终端。</p> <p>2. 采用图像识别主动跟踪技术，无需另配跟踪主机，抗干扰性强，教师、学生均无需佩戴任何辅助装置，能够实现全场景跟踪。</p> <p>3. 具备对跟踪识别区域任意圈画标识功能，可满足异形教室（如弧形、多边形教室等）、分组教室等教室环境，排除干扰区域，提高目标跟踪识别准确率。</p> <p>4. 全自动录制时，能进行老师特写、老师全景、学生特写、学生全景画面的自动切换。特写镜头支持自动距离识别，可自动调节摄像变焦功能，始终保持老师/学生的最佳特写画面。支持画面的大小、远近距离的预设调节。</p> <p>5. 自动跟踪系统支持多人员识别与拍摄、单人拍摄特写、多人全景拍摄。支持多种逻辑跟踪策略，支持自定义老师、学生的画面布局。支持 VGA 信号自动检测跟踪，支持自定义 VGA 保留时长。</p> <p>6. 具备老师身高自适应功能，能够依据身高自动调整特写镜头的高度，使头部到拍摄画面顶部的距离始终保持固定最佳比例。</p>
7	云台摄像机	8	台	工业	<p>1. 传感器类型要求：1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器；</p> <p>2. 传感器像素：总像素：≥200 万，有效像素：≥150 万；</p> <p>3. 视频分辨率/帧率：支持 1080p/60fps、1080i/60fps、1080p/30fps、1080p/25fps，向下兼容更低分辨率及帧率；</p> <p>4. 输入输出接口要求：配备 RJ45 网络接口、USB 接口、RS232 串口；</p> <p>5. 镜头焦距：≥12 倍光学变焦；</p> <p>6. 光圈系数要求：F1.8~F2.8；</p> <p>7. 视角要求：6.9°（窄角）~72.5°（广角）；</p> <p>8. 云台转动角度：水平转动 ±170°；垂直转动 -30°~90°</p> <p>9. 需支持正装、倒装，能手动图像翻转。</p>

8	拾音吊麦	12	支	工业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麦克风类型：电容式麦克风； 2. 频率响应：50Hz-18kHz； 3. 灵敏度：-40dB±3dB (0dB=1V/Pa at 1kHz)； 4. 指向性：心形单指向。拾音角度：100°； 5. 阻抗：200Ω； 6. 最大声压级：125dB； 7. 工作电压：48V 幻象供电； 8. 信噪比：≥60DB； 9. 可吊式安装。
9	数字红外无线系统主机	2	台	工业	<ol style="list-style-type: none"> 1、采用红外音频传输及控制技术； 2、具有 2 个无线麦克风同时工作的功能，方便老师与学生互动； 3、内置功放，不少于 4 个音箱输出接口，功率：≥60 W×2 4、线路输入/输出接口：≥2 路线路输入，≥2 路线路输出； 5、1 个数字接口连接电脑实现数字音频信号双向无损传输； 6、频率响应：主机线路-主机：≥50 Hz ~ 20 kHz 7、控制主机具有 RS-232 连接串口，用于连接中控系统，可实现集中控制；
10	数字红外接收器	4	台	工业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传输技术：数字红外音频传输技术，抗高频驱动光源干扰，支持阳光直射环境下正常工作，可搭配 2 个数字红外无线麦克风； 2. 接收频点：2.33MHz、3.67MHz； 3. 接收性能：垂直接收角度 ±75°（150°），水平接收角度 360°；直视传输距离 25m，信号覆盖面积 80-100 m²； 4. 接口配置：配备 1 个 RJ45 网络接口，支持网线延长连接。
11	麦克风	2	套	工业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包含一支有线麦克风及一支无线红外手持麦克风； 2. 有线鹅颈麦标配 60 cm 话筒杆，自带无线手持麦充电座，多用途智能扩声； 3. 教室与教室之间保证互不干扰，无论多少个教室安装，同时使用都不会有串频和干扰现象； 4. 红外麦克风在不同教室之间使用，无需对频，即开即用，简单方便。
12	线阵列音柱	8	台	工业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 线阵列音柱； 2. 频率响应 ≥80Hz ~ 20kHz； 3. 定阻输入：6Ω； 4. 额定功率 ≥60W； 5. 灵敏度 ≥90dB。
13	智慧课堂系	2	套	软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础功能：

	统		和信息技术服务业	<p>1.1. 智慧课堂系统由智慧课堂教师端、智慧课堂小组端、智慧课堂移动端、智慧课堂 AI 语音助手构成，实现课前课程建设、课中教学互动、多屏互动教学、对比教学、分组研讨等功能；</p> <p>1.2. 智慧课堂系统具备用户管理功能，支持与学校现有教学平台用户数据无缝对接；</p> <p>1.3. 智慧课堂系统要求与学校现有教学平台无缝对接，共享课程数据、备课资料、班级数据、题库、作业、试卷等，实现与课前资源的连贯性；</p> <p>1.4. 智慧课堂系统在授课过程中所产生的的教学数据需要自动汇总到学校现有教学平台包括但不限于课中签到数据，课中随机选人数据，课中评分数据，课中主题讨论数据等；</p> <p>2. 智慧课堂课程建设模块：</p> <p>2.1. 支持制作富媒体课程，选择不同的模板就可以建设慕课或精品课程的个性化课程网站，所建课程自动同步到学校现有教学平台中；</p> <p>2.2. 提供多套精美网络课程建课模板，教师可依据个人资料的丰富程度及喜欢的风格进行个性化的设置，支持教师在建课程自动生成课程网站；</p> <p>2.3. 支持课程创建者按周、课时自动生成课程章节，快速创建课程章节目录，也可以选择模板导入形式创建课程目录，提升建课效率；</p> <p>2.4. 支持课程负责人指派其他人共建同一门课程，也可为自己指定助教辅助自己进行课程建设和教学管理。并且可以对助教的权限进行设置，比如，是否允许查看成绩、允许管理作业、允许管理考试、允许管理论坛、允许发布通知、允许管理课程设置等；</p> <p>2.5. 支持慕课制作和慕课教学模式，实现课程知识单元化，每个知识单元聚合丰富的富媒体教学资源，并在同一个页面中进行显示；</p> <p>2.6. 教师可通过系统上传课程所需要的教材、参考书、参考文献、视频等资源；</p> <p>2.7. 支持多种文档格式的上传，包括 DOC、PPT、PDF、TXT 等，上传后自动转码，无需下载可以直接在线阅读；</p> <p>▲2.8. 支持教学视频任意时间点可插入测验题、图片、PPT，插入的测试题支持单选题、多选题和对错题等题型，插入的内容在时间轴上随意拖动，插入的 PPT 可以跟视频窗口进行切换；</p>
--	---	--	----------	--

				<p>2.9. 支持视频的虚拟剪辑，可以将视频文件按照课程的要求剪辑成适当长度；</p> <p>2.10. 支持视频打开“防拖拽和防窗口切换”，学生观看时无法进行快进播放，切出系统界面自动停止播放；</p> <p>▲2.11. 知识点拓展阅读功能，可以根据一个关键词自动生成相关知识点的知识树，插入到课程单元中，并自动推送知识点相关的图书、期刊、论文等资料；</p> <p>▲2.12. 支持使用示范教学包建课，示范教学包需整合本科、中高职、基础教育等各层次院校，各学科、专业的资源，教师可以在建课时引用示范教学包中的课程资源、课堂活动示例、题库等内容，同时可以根据教师自己课程的需要进行重新组合使用。</p> <p>3. 智慧课堂大屏端：</p> <p>采用安装包的形式，安装到教室大屏中；</p> <p>3.1 课件调用：</p> <p>3.1.1 支持软件内唤起电脑应用程序打开本地 PPT、视频、HTML、设计源文件、软件代码等文件，支持手机控制本地打开的 PPT 翻页、激光笔、聚光灯、结束放映等；</p> <p>▲3.1.2 云盘：为每个师生账号提供不少于 100G 云盘空间，支持上传文件夹、上传文件、打开文件、新建文件夹、重命名、删除、搜索文件；可以随时调用云盘内容，支持云盘资源的在线预览；支持将云盘中 PPT 文件直接点击上课使用；（提供云盘空间大小及功能截图并加盖竞标人 CA 签章）</p> <p>▲3.1.3 可直接调取学校现有教学平台已建的课程资源，包含课程章节内容、作业模块、考试模块、教案等内容。支持教师在课堂中，随时调用备课系统中事先准备好的内容，实现课前、课中、课后的连贯性；</p> <p>3.1.4. 打开 PPT 进行课堂授课，可以采用分屏模式，教师端大屏会分成两部分，一部分展示教师 PPT 课件，另一部分教师可以发布任意相关教学活动，相关课堂互动数据，也会及时呈现在互动屏部分。分屏模式下，PPT 展示屏部分，具有画笔功能，教师可以通过触控大屏进行及时的 PPT 批注讲解等功能；</p> <p>3.2 课堂活动：</p> <p>3.2.1. 签到：支持教师通过智慧课堂系统发起普通签到、手势签到、位置签到、二维码签到等多种签到方式功能，学生通过移动端进行签到，教师端实时显示学生的签到情况，同时记录汇总到学校现有教学平台；</p> <p>3.2.2. 选人：支持教师发起随机选人，屏幕上快速滚动学生</p>
--	--	--	--	---

				<p>的头像信息，支持多次选人，分别赋予分值并统计到学生个人成绩中；</p> <p>3.2.3. 抢答：支持教师发起抢答，教师可以看到所有学生的抢答情况；</p> <p>3.2.4. 主题讨论：支持教师发起主题讨论，学生端收到讨论点击进行发表自己的看法，支持文字、图片等方式上传，并可在大屏展示讨论结果，生成词云分析；</p> <p>3.2.5. 随堂练习：支持发送随堂练习给学生，支持在 PC、手机终端查看学生答题结果及答题情况分析；练习题类型至少包括单选题、多选题、判断题、客观题等常见题型，支持从网络教学平台教师原有课程题库导入；学生可使用录入文字、拍照上传等多种方式进行答题。</p> <p>3.2.6. 发放问卷：问卷编辑需支持自定义编辑或从网络教学平台教师原有问卷库导入等方式。问卷包含单选题、多选题、简答题等常见题型。</p> <p>3.2.7. 分组讨论：可以实现线上小组互动讨论。教师可总览各个小组讨论情况，并对小组成员进行移入、移出、解散等操作。</p> <p>3.2.8. 可以对单个学生或互动小组等进行生生互评。</p> <p>3.2.9. 白板：教师可通过白板手写板书，板书完成后支持保存到教师个人云盘。</p> <p>3.2.10. 以上课堂活动均将结果数据汇总到学校网络教学平台中。</p> <p>3.2.11. 支持同时给一个或多个班级上课，若为多个班级同时上课，支持将签到、抢答、选人等课堂活动同时发放到多个班级。</p> <p>3.3 多屏互动：</p> <p>3.3.1. 共享本机屏幕：共享时，可选择共享桌面、也可选择单一浏览器、PPT 等其他软件窗口，支持选择是否开启画中画、同时共享电脑声音；支持将授课设备屏幕或窗口共享给侧屏、学生设备；</p> <p>▲3.3.2. 共享学生设备：支持同时选择不少于 4 位学生，将学生屏幕展示时到授课电脑或大屏上；（提供功能截图并加盖竞标人 CA 签章）</p> <p>3.3.3. 小组侧屏展示：支持同时展示不少于 4 个侧屏屏幕，侧屏系统支持 Windows、Android，支持以官格视图展示多个侧屏和一个侧屏放大展示两种视图切换；教师可控制是否投屏小组侧屏声音及关闭侧屏屏幕共享；</p> <p>3.3.4. 投屏：无同一局域网、WiFi 网络限制，可使用 4G、</p>
--	--	--	--	---

				<p>5G、WiFi、有线网络、蜂窝网络等网络支持将手机、pad、PC 桌面及设备声音投屏到授课电脑上；</p> <p>3.4 线上课堂：</p> <p>3.4.1. 性能要求：支持万人同时使用，支持不少于 3000 的同一课堂使用；支持不少于 2000 人同时文字聊天，不少于 30 人语音视频互动。支持 720P、1080P（HD）、HD+等高清画质视频；支持动态调整视频流的大小，适用于不同网络环境以及需要进行视频窗格切换的场景。在音频交互、降噪等场景下提供更好的声音质量，支持回声消除、自动噪声抑制、自动增益控制，适应各种音频环境，对用户的通话内容进行加密，防止信息泄露。直播延迟小于 500ms，学生端观看延时在 400~800 ms。</p> <p>3.4.2. 身份角色：教师即为课堂创建者，有权将学生设置为助教；将学生移出课堂；向学生发送解除静音或开启视频的请求；强制学生和助教静音和关闭摄像头；助教身份支持将学生移出课堂；向学生发送解除静音或开启视频的请求；强制学生静音和关闭摄像头；进行成员比对和查看比对历史；课堂录制；发布、删除和编辑公告；发布分组讨论、签到等活动。</p> <p>3.4.3. 需具备课堂录制功能，录制的课堂视频能回传至个人云盘中，通过对接网络教学平台实现站内信课堂录制消息提醒服务；</p> <p>3.5. 辅助教学工具：支持画笔、激光笔、橡皮差、清除、形状、线条、文字输入；支持白板功能，在白板上支持画笔、激光笔、橡皮差、清除、形状、线条、文字输入、添加文件、修改本景色；板书完成后支持转发给学生或保存到云盘；支持切换窗口，支持在软件内快速切换至桌面、其他软件操作窗口、本软件窗口等；</p> <p>3.6. 同声翻译：支持将教师语音实时转换为文字，并根据前后文语义动态纠正文字；支持实时翻译教师语音，识别及翻译语种包含中、英、德、法、日、俄、西班牙、韩、阿拉伯、葡萄牙、印第等多语种；</p> <p>4. 智慧课堂小组侧屏端：</p> <p>采用客户端安装包的形式，安装到教室侧屏；</p> <p>4.1. 支持安卓学生端通过扫码将屏幕镜像投屏显示到侧屏；</p> <p>4.2. 支持 IOS、PC 设备通过镜像直接显示到侧屏；</p> <p>4.3. 配合智慧课堂大屏端完成多屏互动的功能；</p> <p>4.4. 所有投屏操作，无同一局域网、WiFi 网络限制，可使用 4G、5G、WiFi、有线网络、蜂窝网络等网络支持将手机、pad、</p>
--	--	--	--	--

				<p>PC 桌面及设备声音投屏到授课电脑上；</p> <p>5. 智慧课堂 AI 语音助手：</p> <p>5.1 启动程序后自动开启桌面挂件，并置于桌面最上层，可随意拖动到桌面任意位置；</p> <p>5.2 支持语音唤醒、双击唤醒、按钮唤醒等多种唤醒方式；</p> <p>5.3 实现语音回答平台使用方式、基础问题、知识问答等多种问题；</p> <p>5.4 支持执行语音指令，如发签到、打开白板、打开课程、开关摄像头、切换窗口等；</p> <p>6. 智慧课堂移动端：</p> <p>6.1. 具有移动客户端，支持 iOS 和 Android 操作系统，用于手机、Pad 等智能移动终端中，实现在线移动学习；</p> <p>6.2. PC 端与移动端的学习进度保持同步，学生在任何终端上，都可以实现学习记录的持续性，系统也可对任何终端的学习行为进行监控；</p> <p>6.3. 移动端满足课前课中课后使用，可基于课程形成师生互动交流群，实时进行即时通讯，进行讨论与交流，教师和学生可以开展话题讨论，利用发帖形式进行小组话题交流；</p> <p>6.4. 可以阅读海量电子图书、报纸、期刊、专题等资源，支持分享；</p> <p>6.5. 支持移动端加入互动课堂。</p>	
14	双屏智慧互动黑板	2	台	工业	<p>智慧黑板=触摸互动+白板水笔书写+粉笔书写：</p> <p>1. 产品正面显示为一个由四块拼接而成的平面普通黑板，其中两块为不小于 86 英寸的触摸屏，两块为书写黑板，整个黑板平面满足白板笔、无尘粉笔与普通粉笔书写的功能。整个黑板结构须为无推拉式，可实现整块黑板在同一平面书写。模块化设计，拆卸方便；</p> <p>2. 整体外观尺寸：宽度\geq5000mm，高度\geq1200mm，厚度\leq98mm；</p> <p>3. 显示尺寸 86 英寸，单屏物理分辨率\geq3840*2160；</p> <p>4. 内部信号接口：VGA*1；HDMI*2，AV*1，line in*1，内置音频喇叭：2*10w，控制接口：RS232*1，外部接口：HDMI*1；</p> <p>5. 产品采用国内最先进的纳米电容触控技术，手指轻触式多点（不小于 10 点触控）互动体验，满足连接 Windows 操作系统电脑外部设备时正常无障碍使用；</p> <p>6. 内置电脑配置不低于：</p> <p>OPS 架构，数据 USB*4；</p> <p>处理器：i7 处理器；</p> <p>内存：16G DDR3，硬盘：512G-SSD 固态硬盘；</p>

					<p>内置 WiFi: IEEE 802.11ac 标准, 保证足够的信号强度;</p> <p>内置网卡: 10M/100M/1000M,RJ45*1;</p> <p>自带 window 系统。</p>
15	教学一体机	14	台	工业	<p>1. 屏幕尺寸: 65 英寸;</p> <p>2. 屏幕分辨率: 3840 (H) ×2160 (V) ;</p> <p>3. 触控点数: 20 点触控;</p> <p>4. 背部输入端口: 配备 HDMI、Audio、MIC 等常规接口;</p> <p>5. 前置便捷端口: 配备 Type-C、USB 3.0、Touch USB、HDMI IN 等接口;</p> <p>6. 嵌入式系统配置</p> <p>1) 系统版本: Android 11.0;</p> <p>2) CPU: 四核 A55 1.9GHz;</p> <p>3) GPU: Mali-G52;</p> <p>4) 运行内存 (RAM) : 4GB;</p> <p>5) 机身存储 (ROM) : 32GB;</p> <p>7. 网络连接: 支持有线 LAN、无线 2.4G WIFI、5G WIFI;</p> <p>8. 内置 OPS 电脑模块: 配置为 I5 处理器、8GB 内存、256GB 存储。</p>
16	单屏信息桌	14	套	工业	<p>1、面桌面采用厚度 25mm 白色高密度板, 高密度板表面采用冷压贴面工艺, 贴三聚氰胺贴面, 防尘、防水、耐刮花, 密度板四周采用封边工艺;</p> <p>2、外观: 讲桌采用圆弧设计, 底部采用主机机箱底脚固定;</p> <p>3、钢板采用 1.0-1.5mm 冷轧钢板, 钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤, 防锈处理;</p> <p>4、喷涂: 采用优质粉末, 利用高压气体将塑粉雾化后静电喷涂, 烘干, 表面均匀, 膜厚在 50-75 μm;</p> <p>5、桌子尺寸: 总长 3440mm、宽 1200mm、高 737mm。</p>
17	学生椅子	140	张	工业	<p>1. 胶壳: 材质采用全新 PP 工程一体成型, 环保不褪色, 质地轻、抗裂性强;</p> <p>2. 椅背由: 靠背、椅座、内座、3 件套组成, 内座可选: ABS 彩色胶板、布垫座板;</p> <p>3. 置物盘: 整体钢架半空设计, 25 管*1.8 圆管钢架, 厚足 1.8mm, 可作为搁置书包等的置物盘, 承重力更强, 移动时书本不会滑出, 底盘半空设计方便放置背包入口, 保证学生任何角度下书包存取方便;</p> <p>4. 外观设计及亮点: 椅背弧度设计符合人体工程学原理, 贴合脊柱以及背部曲线, 顺应背部受力点的支撑需求, 坐感舒适度更佳, 久坐不累;</p> <p>5. 尺寸: 宽 550mm*深 550mm*高 853mm。</p>

18	物联主机	2	套	工业	<p>一、物联套件包含物联网关、红外转发器、智能开关面板。</p> <p>二、物联网关：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备物联网管理和控制功能，可对灯光、窗帘、红外等节点设备进行接入、管理和控制； 2. 通讯模式：zigbee、以太网； 3. 支持通过 Web 访问，进行设备管理和配置； 4. 工作频段：2.4G； 5. 安装方式：吸顶安装； <p>三、红外转发器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多路红外控制器，通讯模式：zigbee； 2. 可对空调、投影机、电视等红外受控设备进行管理及控制； 3. 安装方式：桌摆、壁挂、吸顶安装； <p>四、智能开关：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多路灯光控制器：通讯模式：zigbee； 2. 采用 86 型开关面板，与原来的 86 插座兼容，可直接更换原来的按键开关面板； 3. 支持电路保护，防雷击、抗电流浪冲击，适用于市场上各类型的灯具，零火线供电方式，额定负载电流 10A； 4. 负载总功率：1000W；感性负载≤300W,阻性负载≤1000W,容性负载≤300W，钨丝灯。
19	物联控制系统	2	套	软件和信息技术服务业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为保证系统的稳定性，所投产品需内置于智慧教室终端； 2. 具备物联网智能管控功能。支持灯光、空调、窗帘等控制单元的接入。支持主流 zigbee 物联协议； 3. 支持各种温湿度探测器、光线照度探测器等的接入。支持主流 zigbee 物联协议； 4. 支持终端触控屏本地控制。
20	讲台	2	个	工业	<ol style="list-style-type: none"> 1、产品尺寸 L*W*H (mm) ≥1100*650*1100 ; 900mm(±5) (桌面离地高度)； 2、钢木结合，讲桌上下层钣金采用 1.0-2.0mm 冷轧钢板，保证产品的结构稳定性；桌面采用 18MM 木质耐刮材料； 3、整体采用环抱式设计，前面采用前倾式结构设计，两侧边角采用模具圆弧开模一体成型，中间设计厚 18mm 高厚度木质材料，结合处无明显缝隙设计工艺；木质部分可安装学校的 LOGO； 4、布局设计：桌面左侧设计放置 29 寸 21:9 触控显示器装置，仰角为 20°；桌面右侧整体平整设计，为教学教具提供更大放置区域；设计一个抽屉可放置教学教学教具使用，抽屉采用三节加厚钢珠静音导轨，材料厚度为 1.2mm； 5、显示器可电动调节俯仰角；

					6、智能讲桌提供外接输入端口； 7、机柜：标准钣金机柜设计，机柜的安装空间 13U。
21	移动讲桌	2	套	工业	1. 升降范围:710-1100mm; 2. 支架材质:优质钢架; 3. 表面工艺:PU 静电喷涂; 4. 面板尺寸:715x495x18mm; 5. 挡板尺寸:720*320*80mm; 6. 面板材质:MDF 吸塑板。
22	无线 AP	2	台	工业	1. 无线标准:支持 IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) 标准,向下兼容 IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 5/Wi-Fi 6) 标准; 2. 无线速率:整机最大并发速率≤3.57Gbps(符合 802.11be 标准对应速率规格); 3. 工作频段:支持 2.4GHz、5GHz 双频段独立工作,可同时提供双频段无线覆盖; 4. 有线接口:配备 1 个 100M/1000M/2.5GE 自适应以太网电口,支持不同速率网络接入; 5. 天线配置:内置全向智能天线,支持信号自适应调节,提升覆盖稳定性。
23	无线键鼠	2	套	工业	一、鼠标规格 1. 分辨率:≤3000dpi; 2. 产品尺寸(mm):98.30×60.75×38.10mm。 二、键盘规格 1. 产品尺寸(mm):392×125.6×28.9 mm; 2. 键盘标准:89-108 键。
24	路由器	2	台	工业	1. 整机性能:交换容量 20Gbps,包转发率 5Mpps; 2. 端口配置:2 个 GE 光口(WAN 口),8 个 GE 电口(LAN 口); 3. 路由功能:支持静态路由、路由策略,兼容 RIP、OSPF、IS-IS、BGP 路由协议。
25	交换机	2	台	工业	1. 整机性能:交换容量 36Gbps,包转发率 110Mpps; 2. 下行端口:16 个 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口,支持 PoE+供电; 3. 上行端口:2 个千兆 SFP 光口; 4. MAC 地址表:支持 MAC 地址容量 8K; 5. 路由协议:支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议; 6. 安全防护:支持 DOS、ARP、ICMP 防攻击功能;支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC 功能;支持 IP、MAC、端口、VLAN 四元组合绑定。
26	流媒体存储节	1	台	工业	1. 机型:2U 机架式;

	点				<p>2. CPU 类型:配置两颗 CPU,单颗核心数$\geq 16C$,主频$\geq 2.1GHz$;</p> <p>3. 内存: 64GB DDR4 ;</p> <p>4. 硬盘: 4T/SSD;</p> <p>5. 主板: Intel C621 芯片组/双路/至强 2 代可扩展/16DIMM/板载 4 个千兆网口;</p> <p>6. 网卡: 双口万兆光/含模块;</p> <p>7. 电源: 550W (1+1) 冗余电源。</p>
27	天花机	4	台	工业	<p>1. 5 匹变频冷暖天花机;</p> <p>2. 制冷量 12kW;</p> <p>3. 制热量 14kW;</p> <p>4. 制冷功率 3.85kW;</p> <p>5. 制热功率 3.6kW;</p> <p>6. 二级能效。</p>
28	智慧教室装修	2	间	建筑业	<p>根据校方提供的施工图、效果图完成基础空间的重构和装修施工服务。地面铺设地胶, 墙面顶部隔音吸音处理, 灯光改造, 强弱电改造。本项目为交钥匙工程, 包含所有设备整体安装调试、施工线材及配件等。</p> <p>1、地面: 地面采用塑胶地板(由表层、PVC 耐磨层、玻璃纤维补强网、特殊网格布纤维加强层和 PVC 发泡缓冲层组成), 100%纯 PVC 耐磨层, 厚度 3.0mm, 经防老化和紧固技术处理, 耐磨耐压; 封闭式 PVC 发泡缓冲层材料如气垫式构造, 具备良好的安全性、回弹性和标准的吸振性; 地胶底部: 满刮胶工艺。</p> <p>2、隔音墙面: 墙面采用高性能吸音板, 专业色调, 环保、可回收利用; 具备吸音率高、隔音性能好, 保温隔热, 防水、不发霉、无味, 等特点。</p> <p>3、灯光, 采用三基色或 LED 灯光, 教师讲台区灯光功率 25W/平米, 学生听课区灯光功率 15W/平米, 观摩听课区灯光功率 10W/平米, 灯管色温 6500K, 均匀布光, 每个区域灯光电源独立控制。线材需采用国标 4.0mm、2.5mm 铜线。</p> <p>4、新风系统: 室内新风系统, 保证室内的换风换气。</p> <p>5、所有设备连接所需的强弱电线。</p> <p>6、详细内容见附件 1 工程量清单、图纸(含施工图及效果图)。</p> <p>7、本项总预算价为: 177080.70 元, 超过总预算价报价视为无效竞标。</p> <p>8、本项的资格要求: 施工方必须为国内注册(指按国家有关规定要求注册的), 具有有效的建筑工程施工总承包三级(含)或建筑装饰装修工程专业承包二级(含)以上资质的</p>

				<p>施工企业，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。</p> <p>9、本项允许分包。如成交人不具备以上资格能力，经采购人同意并备案后，可以将本项分包给具备相应资格能力的施工方进行施工。</p>
二、商务及其他要求表				
合同签订时间	自成交通知书发出之日起 25 日内。			
▲交货时间及地点	<p>交货时间：合同签订后 60 日内全部完成设备的供货并安装调试完毕。</p> <p>地点：河池市采购人指定地点。</p>			
▲付款方式	<p>货物全部送达指定交货地点且经现场交货初验（核验货物型号、数量、外观、包装）合格并签收。</p> <p>货物（含服务部分）安装调试正常运行 10 个工作日后，经最终验收合格，供应商提交付款申请书、开具的合同金额增值税专用发票及货物验收证明书，采购人在收到以上材料后 10 个工作日内向供应商支付 100% 的合同货款。</p>			
▲履约保证金	<p>1. 成交人于合同签订前按成交金额的 2% 向采购人指定账户提交履约保证金。</p> <p>2. 递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式（相关要求请参照竞标保证金）。</p> <p>3. 成交人若不能完全履行合同，履约保证金不返还；成交人若完全履行合同及质量保证义务，且没有任何未解决的质量问题，货到验收合格且质保期满后成交人凭履约保证金退付申请书和履约保证金汇款（转账）单到采购单位办理无息退还手续。涉及违约的违约金和损失赔偿从履约保证金中扣减。履约保证金指定账户： 开户名称：河池学院 开户行：建行宜州支行营业部 账号：4500 1697 1460 5050 2776</p>			
▲安装及验收要求	<p>1. 接到采购人安装通知后，须在 5 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装设备，并在 10 个工作日内安装、调试完毕。</p> <p>2. 安装工程师对本响应文件中承诺的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成。</p> <p>3. 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解设备的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的和回答。</p> <p>4. 要求竞标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。成交供应商应提供货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为货物验收标准；本项目验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准。</p> <p>5. 成交供应商提供的产品不满足响应文件承诺、验收不合格的，采购人有权解除合同并追究该供应商的法律责任。</p> <p>6. 采购人对产品验收合格后，双方共同签署验收合格证书，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准。若出现弄虚作假情况，一经查实，采购单位将予</p>			

	<p>以退货或换货，验收费用由成交人支付，同时追究成交人法律责任并要求成交人赔偿相关损失，并将竞标人弄虚作假的情况报政府采购监督管理部门，由政府采购监督管理部门按照《中华人民共和国政府采购法》及相关规定对其进行处罚。</p>
▲质保期	<p>1. 供应商应明确承诺：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，货物验收合格后，自安装验收合格之日起质保期不少于三年（分项有更高要求的按分项要求的质保）。质保期内非人为损坏上门维修、免费更换所有故障零配件，并免费提供硬件的安全性改版升级和技术支持，确保设备正常运行。</p> <p>2. 质保期所更换的零配件必须是原厂全新的零配件，满足设备运行要求。</p> <p>3. 质保期内，成交供应商负责处理解决货物出现的质量及安全问题并承担一切费用，所有非故意性损坏以及正常使用范围内造成的损坏均要免费维修，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，但成交供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。</p> <p>3. 质保期内每年提供1次设备检查保养服务(使用专业检测设备)，每次保养及维修均需双方签字确认的保养服务工单或维修工单。</p> <p>4. 质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，或优于采购文件规定的，按供应商实际承诺执行。</p>
▲售后服务要求	<p>1. 免费提供仪器操作及维护，培训课程有基础理论、使用操作、日常维护、应用方法等内容组成。</p> <p>2. 维修过程中所需零配件成交人在接到通知后最长不超过2天必须送达采购单位。</p> <p>3. 竞标货物的售后服务必须由成交人直接负责，售后工作由成交人和设备原生产商直接协调。保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。</p> <p>4. 提供7×24小时电话或电子邮件服务，成交人接到采购单位的通知后立即响应，在1小时内做出明确响应和安排，在2小时内做出故障诊断报告，如需现场服务的，具有解决故障能力的工程师应在8小时内到达现场，3小时内解决问题，以保证设备正常运行，并承担一切相关费用。</p>
▲其它要求	<p>1. 竞标报价包含设备及服务需求要求所需的一切费用总和，除另有约定外，成交价不因任何因素而调整：</p> <p>（1）货物采购包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用；</p>

	<p>(2) 服务采购包括整体服务价格以及安装调试、培训、维护等一切税金和费用；</p> <p>(3) 项目验收、人员服务等费用。</p> <p>2. 其他要求</p> <p>(1) 采购人在中华人民共和国境内使用成交人提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。</p> <p>3. 最终报价时，供应商须在规定的报价时限内在政采云系统填报总价，并提供最终报价的报价明细表（格式自拟）作为附件（附件需要 CA 签章）。</p>
<p>三、进口产品说明</p>	
<p>▲本项目货物不接受进口产品竞标（即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），如有此类产品参与竞标的，响应文件按无效响应处理。</p>	

B 分标：河池学院新校区微格教室建设

一、技术要求表					
序号	标的的名称	数量	单位	所属行业	技术要求
1	高清录播主机（内置 AI 分析）	6	台	工业	<p>一. 整体设计</p> <p>1、主机架构：为保障系统运行稳定、安全，要求录播主机采用嵌入式架构设计，非 PC、服务器架构。主机为标准 1U 机架式设备，便于安装部署，并要求录播主机为非壁挂式架构，不存在机身显示屏等产生其他视频、强光源变化从而影响学生课堂专注力。</p> <p>2、功能设计：要求主机功能高度集成化，需具备录制、导播、自动跟踪、存储、点播、互动等多功能功于一体。</p> <p>3、节能环保：应具有嵌入式低功耗环保特性，需采用不高于 DC55V 安全电压供电。</p> <p>4、低噪声设计：要求所投录播主机工作产生噪声最大值≤40dB。</p> <p>5、平台对接：支持 FTP 文件传输协议，主机录制生成的视频文件与应用平台实现自动归档上传。</p> <p>6、主机功耗≤50w、工作噪声≤20dB 指标。</p> <p>二、主机性能</p> <p>1、视频输入输出：具备高清视频输入接口 D-Video 输入≥4、HDMI in≥2；高清输出接口 HDMI out≥2；且采集和输出分辨率均支持 1080P@30fps。</p> <p>2、视频编解码：支持标准 H.264、H.265 视频编解码协议，要求支持 4K@30fps、1080P@30fps、720P@30fps 分辨率画面录制。</p> <p>3、音频输入输出：具备数字音频输入接口 Digital mic≥6、线性音频输入接口 Line in≥2；线性音频输出接口 Line out ≥2。</p> <p>4、视频一线通：D-Video 数字视频接口支持录播主机与配套摄像机间通过一根双绞线连接，进行供电、视频传输和摄像机控制。</p> <p>▲5、音频一线通：Digital MIC（RJ45 接口）支持音频“一线通”功能，可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输。</p> <p>6、音频编解码：采用 AAC 音频编解码协议标准，并支持音频处理功能。</p> <p>7、音频处理：内置音频处理功能，支持 EQ 均衡、AEC 回声</p>

				<p>抑制、AGC 自动增益、ANS 噪声抑制等音频处理功能。</p> <p>8、网络接入：具备标准 RJ45 网络接口，支持 100/1000M 网络自适应。并要求支持 IPv4、IPv6 双协议栈，提供双协议栈网络配置界面截图并加盖厂商公章或竞标章进行佐证。</p> <p>9、存储容量：内置 2TB 存储空间，用于录制视频文件的本地存储。</p> <p>10、数字视频传输：支持对同品牌高清摄像机实现基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术，区别于 IP 传输方式，摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需经过编解码，无画质损耗。具备声画同步机制，实现$\leq 100\text{ms}$的声画同步，保障录制视频质量；</p> <p>11、主机控制：具备 Console 控制接口≥ 2，支持 RS232/422 协议。</p> <p>12、外设连接：具备 USB 2.0 接口≥ 2，可用于连接 U 盘等外设。</p> <p>13、AI 板书分析：基于 AI 技术、深度学习算法和图像处理能力，支持对教师在黑板上的板书内容实时识别并进行电子化处理，实现板书内容浮现在拍摄对象身前的效果并可实时环出至大屏进行观看；</p> <p>▲14、板书笔迹增强：基于 AI 技术、深度学习算法与图像处理能力，支持对教师在黑板上的板书内容实时识别进行电子化处理，对书写笔迹实时增粗、增强。</p> <p>15、正拍方式：摄像机采用教室后方正拍黑板的安装方式，能够最大范围拍摄黑板全貌，无感采集书写笔迹，板书增强后字迹无变形扭曲。</p> <p>16、兼容各类黑板：兼容传统黑板/绿板、左右两侧分体式黑板、左右推拉式黑板、左右上下四面式推拉黑板等。板书增强功能适用于传统木质板面、木板或磨砂玻璃、新型材料复合板、磁性黑板、交互大屏电子黑板、智慧纳米黑板等各种材料类型黑板。</p> <p>17、板书规范字分析：支持实时分析板书内容，通过规范字占比展示书写规范程度。</p> <p>▲18、板书行间距分析：支持实时展示板书画面中规范的行间距的占比，同时截取有明显行间距问题的板书画面并进行标注提示。</p> <p>19、板书行倾斜分析：支持实时统计出板书行倾斜的比例，评判板书的工整程度，并标注出明显倾斜的内容加以提醒。</p> <p>20、板书色彩数量分析：支持实时分析板书内容的色彩数量，辅助判断板书的色彩丰富度和美观程度。</p>
--	--	--	--	---

				<p>▲21、智能板书拍摄：要求板书 AI 分析能力兼容各类传统教学黑板与智慧互联黑板，并可实现人物半透明与不透明处理，摄像机不惧人物遮挡正向拍摄安装不受限；</p> <p>▲22、智能色彩增强：要求实现基于 AI 技术的板书笔迹智能色彩增强处理，满足白色、黄色、蓝色、红色、绿色等不同颜色的彩色笔迹色彩还原与笔迹增强；</p> <p>23、分析维度：支持针对教学训练过程进行视觉和语音分析，分析包括口头语言表达、授课表情情绪、板书书写规范、PPT 授课时长四个维度的数据。</p> <p>▲24、口语表达分析：支持对视频语音进行普通话等级判断、语速分析、音量分析、关键词分析、口头禅分析和提问分析，支持展示分析图表及对应的部分语音片段，综合评判师范生模拟授课过程的语言表达表现。</p> <p>25、普通话分析：支持根据师范生语言表达的流利程度和准确度判别和输出普通话等级：优秀、良好、一般，并展示出普通话水平较差的片段供师范生回顾改进。</p> <p>26、授课语速分析：支持根据视频中有人声的语音文字和时间计算出师范生的授课语速变化，支持将语速较快的片段进行展示，并提供该片段的普通话水平和文字数量，帮助师范生综合判断。</p> <p>27、授课音量分析：支持展示师范生训练视频中音量较高的语音片段，同时列出当前片段的音量数据和关键词信息，用以辅助判断师范生讲课是否有重音变化。</p> <p>28、关键词分析：师范生训练过程中反复提及的高频词将会被自动识别作为关键词提取，用词语气泡可视化展示关键词的内容、对应出现的次数以及词语分布的时间信息，以便直观了解当前视频的知识点分布和重点强调的内容。</p> <p>29、口头禅分析：支持识别提取视频中出现的非规范的口头禅、语气词，并以气泡形式展示出现的次数和时间分布。支持师生播放口头禅片段，帮助改进口头禅用语问题。</p> <p>30、提问分析：支持识别提取视频中师范生的提问语句，并将语句转写成文字进行片段定位展示。同时提供提问的时间分布和时长信息图表，以此帮助判断师范生的提问在时间上是否合理，帮助师范生进一步把握教学训练中的提问的时间、数量以及提问的内容，提升提问技能。</p> <p>31、语音交叉判断：支持对普通话水平、语速、语音进行交叉判断，可通过两个维度的数据综合判断。</p> <p>▲32、表情情绪分析：支持通过视觉分析捕捉师范生的表情波动，分析统计出教学训练时表情起伏波动的次数和幅度，</p>
--	--	--	--	---

				<p>以体现师范生讲课的激情程度。支持展示表情波动曲线及对应部分的语音文字片段，支持联动视频播放。</p> <p>33、情绪片段分析：支持展示情绪波动所对应部分的语音文字片段，并识别音量变化及关键词频次，同时支持联动视频播放，方便师范生回溯与分析。</p> <p>▲34、PPT 分析：支持实时记录师范生在每页 PPT 的讲解时间占比，并通过直观的柱形图展示，标识 ppt 停留时间最长的时间的页面，辅助师范生调整教学重点，确保重点内容获得充分的教学时间。</p> <p>35、页面详情统计：支持统计截取的 PPT 页面数量，并且能够展示所截取的 PPT 画面，同时详细列出每张 PPT 停留的时间，精确至分钟，以体现讲解过程概览。</p> <p>▲36、多模态分析：具备多模态交叉分析能力，协同视频、语音、文本等数据处理与融合，为师范生教学技能诊断和改进提供精准的反馈数据。</p> <p>37、AI 分析报告：支持汇总各类分析数据，并提供针对性的教学指导建议，生成系统化的 AI 分析报告。支持教师和学生下载训练视频的 AI 分析报告。</p> <p>38、大语言模型分析：具备大模型分析能力，支持大语言模型人机交互，通过 AI 对教学训练视频进行快速分析和内容应答。支持提炼教学训练视频的整体内容，梳理大纲和知识脉络，总结训练视频中出现的关键词。</p> <p>三、其他要求</p> <p>1、要求高清录播主机与研训平台、高清摄像机设备为同一品牌。</p> <p>▲2、竞标时须提供高清录播主机设备带▲参数的检测报告复印件并加盖制造商或竞标人公章佐证，检测报告需由第三方权威检测机构出具并且带“CNAS 或 CMA”标识。</p>
2	高清录播主机管理软件	6	套	<p>软件和信息技术服务业</p> <p>一、整体要求</p> <p>1、要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，且应具备自主知识产权；</p> <p>2、软件架构：软件需采用 B/S 架构设计，使用主流浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理应用。</p> <p>二、录播模块</p> <p>1、录制存储：要求在断网情况下也可以对本地教室进行视频录制，并将录制文件保存在录播终端的内置硬盘中。并要求支持 1080P 高清分辨率录制，采用 MP4 视频格式封装。</p> <p>2、多流录制：支持教师画面、板书画面等不少于 2 路摄像机画面和电脑画面的独立录制封装。</p>

				<p>3、高低码流录制：要求支持高低双码流同步录制，并要求支持自定义录制分辨率、码流。</p> <p>4、分段录制：要求支持长视频分段录制的功能，可自定义视频文件分段时长，当录制课程时间较长时，可在不结束录制的条件下自动按分段时长将课程视频文件分割录制成多个视频文件，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式可选。</p> <p>5、同步录制：要求支持U盘等外设设备接入终端后，实现本机与U盘同步录制保存的功能。终端正常录制的同时，另存为一份文件保存到U盘中。</p> <p>6、录制控制：要求支持录制、暂停、结束等基本功能操作，并支持通过外接控制设备以及网页web登录控制等方式进行录制控制。</p> <p>7、画面采集：教师画面拍摄摄像机内置集成AI智能跟踪功能，无需额外配置跟踪设备。</p> <p>8、为保障系统使用便捷与工作稳定，要求录播主机内置自动跟踪功能，依靠主机自身完成拍摄画面检测，实现对教师、课件画面的智能分析切换以及全自动跟踪录制。实现教师特写、教师课件画面的自动跟踪与切换。</p> <p>9、音频处理：要求内置音频处理模块，支持EQ均衡、噪声抑制等音频处理功能。</p> <p>三、导播模块</p> <p>1、网络导播：为保障低配置电脑也能正常使用，要求支持通过浏览器访问录播终端进入导播界面，在导播界面实现对所有接入视频和录制效果画面的实时预览，不接受安装客户端软件进行导播的方式。</p> <p>2、摄像机预置位：要求支持8个摄像机电子云台预制位设置，导播过程中可便捷调取摄像机预设位置的画面。</p> <p>3、字幕台标：要求录制模式下支持Logo台标、字幕设置，可自主上传Logo图标、编辑字幕内容。</p> <p>4、音量控制：要求可通过导播界面进行音量控制，调整相关输入输出音量大小。</p> <p>5、为保证录制效果与质量，录播主机音频设置支持多场景设置配置，支持对录制、互动两个使用场景分别配置音频设置参数。并可在对应使用场景自动生效。</p> <p>四、直播模块</p> <p>1、多流直播：要求支持RTMP和RTSP视频传输协议，并要求支持不少于3路RTMP同步推流直播，并可自定义选择主码流或子码流以及摄像机信号源进行推流直播。</p>
--	--	--	--	---

				<p>2、直播码流：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。</p> <p>3、直播模式：要求支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求。</p> <p>五、互动模块</p> <p>1、互动协议：支持H.323、SIP标准视音频互动协议，便捷进行远程互动教学应用。</p> <p>2、互动要求：要求内置互动模块，无需额外部署MCU类设备即可支持“1+3”的互动授课模式，实现互动课堂教学应用。同时也需支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动。</p> <p>3、双流互动：要求支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上。</p> <p>4、发言权限控制：通过录播终端的网络导播界面，需支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式。</p> <p>5、互动画质：要求录播终端在双向互动过程中，可实现1080P@30FPS画质，并支持网络自适应功能。</p> <p>六、管理模块</p> <p>1、视频修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。</p> <p>2、版本切换：支持中英双语版本切换，适合不同用户的应用需求。要求通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作。</p> <p>3、面板管控：支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。</p>
3	教师跟踪摄像机	6	台 工业	<p>1、传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸$\geq 1/2.5$英寸；</p> <p>2、像素：有效像素≥ 800万；</p> <p>3、视频分辨率：最大可支持3840×2160并向下兼容；</p> <p>4、变焦：要求支持自动和手动变焦，综合变焦倍数≥ 22倍；</p> <p>5、云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度最大不少于$90^\circ /s$，垂直转动速度最大不少$70^\circ /s$；</p> <p>6、快门速度：要求支持高速与慢速快门速度，最快不小于$1/10000s$，最慢不小于$1/25s$；</p> <p>7、视场角大小：支持水平视场角$\geq 70^\circ$，垂直视场角$\geq 43^\circ$；</p>

				<p>8、视频编码：要求支持 H.265、H.264 高清视频编码协议；</p> <p>9、视频输出：要求具备数字视频输出口（RJ45）≥ 1，HDMI 视频输出口≥ 1；</p> <p>10、通讯接口：要求具备 RS232/RS422≥ 1；</p> <p>11、网络接入：RJ45 网络接口≥ 1，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出；</p> <p>12、音频接口：Line in 输入口≥ 1；</p> <p>13、音频编码：要求支持 OPUS、G.711A、AAC 等常用音频编码协议；</p> <p>14、USB 接口：要求具备 USB Type-A≥ 1；</p> <p>15、协议支持：要求支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求；</p> <p>16、背光补偿：要求具备背光补偿功能；</p> <p>17、数字降噪：支持 2D/3D 数字降噪，信噪比≥ 55dB；</p> <p>18、一线通：要求与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；</p> <p>19、高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现≤ 100ms 的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动；</p> <p>20、AI 跟踪：要求内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪；</p> <p>21、跟踪逻辑自选：要求支持根据 AI 智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置；</p> <p>22、交叉识别：需支持对锁定跟拍对象进行人脸特征与肢体双重认证识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况；</p> <p>23、AI 抗干扰：支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用 AI 抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响；</p> <p>24、PTZ 自适应：需支持 PTZ 实时跟焦，AI 跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整；</p> <p>25、电源支持：支持录播主机供电和 DC12V 电源适配器等供电方式；</p> <p>26、要求摄像机与高清录播主机为同一品牌。</p>
--	--	--	--	--

4	教师跟踪摄像软件	6	套	软件和信息技术服务业	<p>1、摄像机传输处理软件需采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；</p> <p>2、需支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；</p> <p>3、需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；</p> <p>4、需支持设置自动/手动/一键锁定/室内/室外多场景白平衡设置，红、蓝增益可调以满足不同环境取景需要；；</p> <p>5、需支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪；</p> <p>6、需支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；</p> <p>7、需支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求；</p> <p>8、需支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等；</p> <p>9、需支持自动/手动两种聚焦锁定模式；</p> <p>10、支持设置预置位数量≥ 255，预置位设置精度$\leq 0.1^\circ$；</p> <p>11、需支持跟踪人物丢失寻回机制，在智能跟踪的场景下跟拍对象出画后重新回到拍摄画面将再次锁定跟踪；</p> <p>12、支持配合录播主机设置五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小；</p> <p>13、支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；</p> <p>14、需支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪；</p>
5	板书高清摄像机	6	台	工业	<p>1、传感器：要求采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸$\geq 1/2.5$英寸；</p> <p>2、像素：有效像素≥ 800万；</p> <p>3、视频分辨率：最大可支持 3840×2160 并向下兼容；</p> <p>4、变焦：要求支持自动和手动变焦，综合变焦倍数≥ 22倍；</p> <p>5、云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度最大不少于 $90^\circ /s$，垂直转动速度最大不少 $70^\circ /s$；</p> <p>6、快门速度：要求支持高速与慢速快门速度，最快不小于 $1/10000s$，最慢不小于 $1/25s$；</p> <p>7、视场角大小：支持水平视场角$\geq 70^\circ$，垂直视场角$\geq 43^\circ$；</p> <p>8、视频编码：要求支持 H.265、H.264 高清视频编码协议；</p> <p>9、视频输出：要求具备数字视频输出口（RJ45）≥ 1，HDMI</p>

				<p>视频输出口≥ 1;</p> <p>10、通讯接口：要求具备 RS232/RS422≥ 1;</p> <p>11、网络接入：RJ45 网络接口≥ 1，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出;</p> <p>12、音频接口：Line in 输入口≥ 1;</p> <p>13、音频编码：要求支持 OPUS、G. 711A、AAC 等常用音频编码协议;</p> <p>14、USB 接口：要求具备 USB Type-A≥ 1;</p> <p>15、协议支持：要求支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求;</p> <p>16、背光补偿：要求具备背光补偿功能;</p> <p>17、数字降噪：支持 2D/3D 数字降噪，信噪比≥ 55dB;</p> <p>▲18、一线通：要求与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输;</p> <p>19、高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现≤ 100ms 的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动;</p> <p>▲20、AI 跟踪：要求内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪;</p> <p>21、跟踪逻辑自选：要求支持根据 AI 智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置;</p> <p>22、交叉识别：需支持对锁定跟拍对象进行人脸特征与肢体双重认证识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况;</p> <p>23、AI 抗干扰：支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用 AI 抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响;</p> <p>24、PTZ 自适应：需支持 PTZ 实时跟焦，AI 跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整;</p> <p>25、电源支持：支持录播主机供电和 DC12V 电源适配器等供电方式;</p> <p>26、要求摄像机与高清录播主机为同一品牌。</p> <p>▲27、竞标时须提供板书高清摄像机设备带▲参数的检测报告复印件并加盖制造商或竞标人公章佐证，检测报告需由第</p>
--	--	--	--	---

					三方权威检测机构出具并且带“CNAS 或 CMA”标识。
6	板书高清摄像软件	6	套	软件和信息技术服务业	<p>1、摄像机传输处理软件需采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；</p> <p>2、需支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；</p> <p>3、需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；</p> <p>4、需支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调；</p> <p>5、需支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪；</p> <p>6、需支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；</p> <p>7、需支持背光补偿功能；</p> <p>8、需支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求；</p> <p>9、需支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等，预置位数≥ 255；</p> <p>▲10、要求软件在出厂时内嵌于摄像机中，且应具备自主知识产权。</p>
7	学生高清摄像机	6	台	工业	<p>1、传感器类型：CMOS、1/2.5 英寸；</p> <p>2、采用逐行扫描模式，有效像素不低于 1100 万；</p> <p>3、采用了 2D 和基于运动估计的 3D 降噪算法；</p> <p>4、最大水平视场角不小于 80°，最大垂直视场角不小于 50°；</p> <p>5、网络接口：RJ45 接口≥ 1，10/100/1000M 自适应；</p> <p>6、视频接口：D-Video 数字视频接口（RJ45）≥ 1；</p> <p>7、编码技术：视频 H.264/H.265；</p> <p>8、支持 DC12V 电源适配器供电与 RJ45 双绞线供电；</p> <p>9、支持电子云镜技术，单镜头拍摄可输出“全景”、“特写”双信号画面至录播主机选择录制；</p> <p>10、要求摄像机与高清录播录播主机为同一品牌。</p>
8	高清摄像机传输处理软件	6	套	软件和信息技术服务业	<p>1、摄像机传输处理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。</p> <p>2、支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。</p> <p>3、支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</p> <p>4、支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>5、支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。</p> <p>6、支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</p> <p>7、支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。</p>
9	辅助效果屏	6	台	工业	<p>1、屏幕尺寸：≥ 55 英寸；</p> <p>2、屏幕分辨率：$\geq 4k(3840*2160)$；</p>

					<p>3、刷新频率：$\geq 60\text{Hz}$；</p> <p>4、CPU：$\geq \text{ARM Cortex A53} \times 4 \text{ MAX}1.4\text{GHz}$</p> <p>GPU：2核 Mali-G52；</p> <p>5、存储：$\geq 2\text{GB}+16\text{GB}$；</p> <p>6、网口$\geq 1$,USB2.0$\geq 2$,音视频输入$\geq 1$,HDMI1.4(ARC) ≥ 1,HDMI1.4≥ 1,有线/天线输入≥ 1；</p> <p>7、USB支持视频格式：不少于 AVI、MPG、TS、MKV、MP4、FLV、MOV、RM、RMVB 格式；</p> <p>8、待机功率(w)：$\leq 0.5\text{W}$；</p> <p>9、网络连接：支持；</p> <p>10、连接方式：支持无线、有线。</p>
10	拾音话筒	6	支	工业	<p>1、指向性：超心型；</p> <p>2、频率响应：40Hz—16kHz；</p> <p>3、灵敏度$\geq -7\text{dB} \pm 1\text{dB}$；</p> <p>4、最大声压级$\geq 110\text{dB}$；</p> <p>5、信噪比$\geq 62\text{dB}$；</p> <p>6、动态范围$\geq 78.5\text{dB}$；</p> <p>7、使用电源：麦克风一线通供电；</p> <p>8、输出接口：RJ45，数字音频接口。</p>
11	电源时序器	6	台	工业	<p>1、向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；</p> <p>2、支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源；</p> <p>3、支持时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制；</p> <p>4、具备内置光电隔离模块，保障负载运行安全；</p> <p>5、支持提供1路最大电流不低于10A的电源输出接口；</p> <p>6、支持RS-485/RS-422/RS-232等控制协议。</p>
12	数字红外无线教学扩声系统主机	6	台	工业	<p>▲1、红外传输副载波符合 IEC 61603-7 数字红外国际标准；</p> <p>▲2、内置啸叫抑制与自动衰减功能开关，通过 DIP 可选不少于 2 种话筒低切方案；</p> <p>3、内置≥ 2个 RJ45 接口（带独立状态指示灯）连接数字红外信号接收器，支持扩展连接至 8 个或以上信号接收器及≥ 4频点多支红外麦克风同时使用；</p> <p>4、具备功放模块，内置≥ 2组扬声器接口，功放输出功率$\geq 60\text{W} \times 2 / 30\text{W} \times 4 (8\ \Omega / 6\ \Omega)$；</p> <p>5、内置$\geq 2$路线路输入（带独立音量调整旋钮），$\geq 1$路线路输出；</p> <p>▲6、内置$\geq 1$路麦克风音频传输 USB 接口（带独立音量调整旋钮），可连接有线麦克风并配套工具包设置不同类型麦克</p>

					风的发言模式； ▲7、频率响应：符合或优于 50 Hz~20 kHz、信噪比 ≥ 95 dB、总谐波失真 $\leq 0.04\%$ 、动态范围 ≥ 85 dB；
13	数字红外无线麦克风	6	支	工业	1、采用数字红外音频传输及控制技术，不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境； 2、具备激光指示功能； 3、无线麦克风自带电子锁锁孔，可搭配电子锁进行话筒安全管理； 4、具有独立的麦克风增益调节按键，可根据使用者需求随时调节拾音灵敏度； 5、支持 PTT 模式，按键开启麦克风发言，松开后麦克风即关闭； 6、内置可充电锂电池，不可拆卸，预防被盗，持续发言时间不小于 7 小时。
14	有线麦克风	6	套	工业	1、可拆卸麦克风，麦克风长度可选（50cm，60cm，70cm），标配 60cm； 2、带充电底座对两只红外无线麦克风进行充电； 3、内置 USB 音频线，可连接主机传输音频。
15	数字红外接收器	6	个	工业	1、数字红外音频传输及控制技术； 2、接收范围：直视距离 ≥ 25 米；覆盖面积 80~100 平米 3、红外线波长 ≥ 870 mm； 4、带频点选择拨扭，接收器具有两组频点选择，可与主机搭配调谐，稳固信号传输。
16	专业扩音箱	12	只	工业	1、内置 $\geq 1 \times 6.5''$ 低音单元和 $\geq 1 \times 3.5''$ 高音单元； 2、频率响应：符合或优于 65 Hz ~ 20 kHz； 3、定阻输入： $\geq 8 \Omega$ ； 4、额定功率： ≥ 40 W； 5、灵敏度： ≥ 90 dB； 6、最大声压级： ≥ 112 dB； 7、尺寸：符合或优于宽 \times 深 \times 高(mm)215 \times 190 \times 290； 8、重量： ≥ 3.4 kg。
17	摄像头	6	台	工业	1、采用星光级低照 ≥ 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 2、可输出 ≥ 400 万（2560 \times 1440）@25fps； 3、支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输； 4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 ≥ 50 米； 5、支持宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 6、支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带

					<p>宽和存储环境；</p> <p>7、支持内置 MIC；</p> <p>8、支持 DC12V/POE 供电方式；</p> <p>9、支持 IP67 防护等级。</p>
18	硬盘录像机	6	套	工业	<p>1、网络视频输入≥ 4路，接入带宽$\geq 40/60$Mbps；</p> <p>2、VGA≥ 1路和 HDMI 输出≥ 1路，支持$\geq 1920 \times 1080$分辨率；</p> <p>3、支持 H.265/Smart 265、H.264/Smart 264 解码；</p> <p>4、SATA 接口≥ 1个，单盘支持≥ 6TB 硬盘。</p>
19	智慧交互触控平板	6	台	工业	<p>一、教学 PPT 小工具</p> <p>1、不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。</p> <p>2、不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。</p> <p>3、在无需打开除 PPT 以外的其他软件时，可实现新建 PPT 并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。</p> <p>二、整机接口设计</p> <p>1、侧置输入接口具备≥ 2路 HDMI、≥ 1路 RS232、≥ 1路 USB 接口。</p> <p>2、侧置输出接口具备≥ 1路音频输出、≥ 1路触控 USB 输出。</p> <p>3、前置输入接口≥ 3路 USB 接口（包含≥ 1路 Type-C、≥ 2路 USB），前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。</p> <p>▲4、整机具备前置 Type-C 接口，type-C 支持最大充电功率 15W，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。（竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章）。</p> <p>三、触摸系统要求</p> <p>▲1、采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 48 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 48 点或以上触控。（竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章）；</p> <p>2、整机屏幕触摸有效识别高度不超过 1.5mm，即触摸物体距</p>

				<p>离玻璃外表面高度不超过 1.5mm 时,触摸屏识别为点击操作;</p> <p>3、整机触控书写功能集成预测算法,在书写速度$\geq 50\text{cm/s}$,支持笔迹距离笔的距离小于 20mm;</p> <p>4、整机系统支持书写触控延迟$\leq 25\text{ms}$;</p> <p>▲5、整机支持提笔书写,在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口,当检测到红外笔笔尖接触屏幕时,自动进入书写模式。(竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告,加盖竞标人 CA 签章)。</p> <p>6、支持智能板擦功能,系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦,可擦除电子白板中的内容,无需依赖外部电子设备;</p> <p>7、支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时,无需安装触摸驱动;</p> <p>8、整机触摸支持动态压力感应,支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时,整机能感应压力变化,书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>四、整机屏幕设计</p> <p>1、整机采用一体设计,外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计,边角采用弧形设计,表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护,整机背板采用金属材质,有效屏蔽内部电路器件辐射;防潮耐盐雾锈蚀,适应多种教学环境。</p> <p>▲3、整机屏幕采用≥ 86英寸液晶显示器,采用 UHD 超高清 LED 液晶屏,显示比例 16:9,分辨率 3840\times2160,色域覆盖率 (NTSC) $\geq 72\%$,灰度等级≥ 256级。</p> <p>4、整机采用全物理钢化玻璃,有效保护屏幕显示画面,采用防眩光玻璃,屏幕支持防眩光功能,钢化玻璃表面硬度$\geq 9\text{H}$。</p> <p>5、整机背光系统支持 DC 调光方式,多级亮度调节,支持白颜色背景下最暗亮度$\leq 100\text{nit}$,用于提升显示对比度。</p> <p>6、整机采用硬件低蓝光背光技术,在源头减少有害蓝光波段能量,蓝光占比(有害蓝光 415~455nm 能量综合)/(整体蓝光 400~500 能量综合)$\leq 50\%$,低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>7、整机支持支持可自定义图像设置,可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置。</p>
--	--	--	--	--

				<p>8、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。9、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.0$。</p> <p>五、多媒体教学设计</p> <p>1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。</p> <p>2、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。</p> <p>3、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。</p> <p>4、教学中可以实时查看物联网设备的连接情况，点击任意一台设备图标即可调出中控菜单进行管控。</p> <p>▲5、整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持节拍器，支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。</p> <p>6、整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-C）下侧边栏支持设置倒数日。</p> <p>7、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。</p> <p>8、教学支持放大任意区域内容；并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。</p> <p>▲9、整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，可以查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。（竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章）。</p> <p>六、整机系统设计</p> <p>（一）电脑系统</p> <p>1、CPU：搭载 Intel 酷睿系列\geq i5 CPU。</p> <p>2、内存：16GB DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3、硬盘：512GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>4、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，</p>
--	--	--	--	---

				<p>和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$。</p> <p>5、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>6、PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。</p> <p>7、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI 。</p> <p>8、具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3 个 USB3.0 接口。</p> <p>▲9、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。</p> <p>(二) 嵌入式系统</p> <p>▲1、嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$。(竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章)。</p> <p>2、嵌入式 Android 操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。</p> <p>3、在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度。</p> <p>4、嵌入式 Android 操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。</p> <p>▲5、无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以 PDF、IWB 和 SVG 格式导出。支持 10 种以上平面图形工具。支持 8 种以上立体图形工具。</p> <p>6、无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。</p> <p>7、无 PC 状态下，嵌入式 Android 操作系统下可使用白板书写、WPS 软件和网页浏览。</p> <p>七、教学备授课软件设计</p> <p>▲1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。</p> <p>2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</p> <p>3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、</p>
--	--	--	--	--

				<p>课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</p> <p>4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。</p> <p>5、支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。</p> <p>八、教学功能设计</p> <p>1、三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>2、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。</p> <p>▲3、整机支持至少 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。</p> <p>4、整机支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。</p> <p>▲5、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。</p> <p>6、整机无需外接无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。</p> <p>7、Wi-Fi 和 AP 热点工作距离$\geq 12m$。</p> <p>8、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。</p> <p>▲9、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。(竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章)</p>
--	--	--	--	---

			<p>10、整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。</p> <p>▲11、整机内置双 WiFi6 无线网卡，在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 32个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 8个。</p> <p>12、支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>13、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围 125Hz~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。</p> <p>▲14、整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 5个，其中至少四个摄像头像素值均≥ 1280万，支持拍摄有效像素数≥ 5000万的图片，支持拍摄 8192\times2772 分辨率的视频。(竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章)。</p> <p>15、上边框内置非独立式≥ 3个智能拼接摄像头，视场角≥ 141度，水平视场角≥ 139度，支持输出$\geq 8192 \times 2048$分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。16、整机内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。17、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。</p> <p>18、整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级≥ 88db，10 米处声压级≥ 79dB。</p> <p>19、整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。</p> <p>▲20、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向≥ 11W 高音扬声器≥ 2个，上朝向≥ 30W 中低音扬声器≥ 2个，额定总功率≥ 82W。单个扬声器容积≥ 0.62L，最低谐振频率≤ 85Hz。(竞标时须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人 CA 签章)</p> <p>★21、整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥ 12m。</p>
--	--	--	--

				<p>22、整机上边框内置非独立的广角高清摄像头，在距离整机1.7米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于4米，可以实现人脸识别。</p> <p>23、整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持3D降噪算法和数字宽动态范围成像WDR技术，支持输出MJPG、H.264视频格式。</p> <p>▲24、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。(竞标时须提供具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告，加盖竞标人CA签章)</p> <p>25、整机设备教学桌面支持教学常用的教学白板软件和文件管理软件软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示8个应用入口。并提供进入本机所有应用的入口。</p> <p>26、整机设备教学桌面支持查看设备盘符，支持本地磁盘和外接U盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。</p> <p>九、智慧互动教学软件</p> <p>教师端功能设计：</p> <p>1、统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。</p> <p>2、班级创建：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。</p> <p>3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发99道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。</p> <p>4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。</p> <p>5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交不多于200字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。</p> <p>6、学情报告：互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。资料分发。</p> <p>7、资料下发：支持教师端一键下发资料到全体学生端，并且支持撤回功能。下发的资料支持的文件多样，包含但不限于以下格式：音视频格式，文档格式，图片格式。</p>
--	--	--	--	---

				<p>8、课堂答疑：教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问，提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读，并且支持问题放大全屏查看。</p> <p>9、批注分发：教师端批注功能支持在课中任意时刻对教师端内容进行批注，并且支持批注内容一键保存，自动上传到教师空间，同时发送到全员学生端。</p> <p>10、授课小工具：教师播放课件时，提供授课小工具，包括画笔、橡皮擦、板中板、放大镜和批注分享功能。</p> <p>11、无线传屏：教师端工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行无线传屏。</p> <p>学生端功能设计：</p> <p>1、资料回顾：支持接收教师端下发的资料，并且可根据日历查找不同时间接收的资料。支持通过学生端在任意时间查看文件。</p> <p>2、资料收藏管理：支持学生端对文件内的资料进行收藏管理，收藏过后的资料可以快速索引到。</p> <p>3、课堂动态：支持在课堂中记录课堂动态，包括老师下发的文件，老师课堂中的板书，课堂互动结果记录，课堂提问多种类型的记录；</p> <p>4、同步课件：当教师在全屏播放课件的时候，学生端也会同时播放课件，老师翻页学生端也会一起翻页，保证课堂课件同步展示；</p> <p>5、学习空间：学生端互动教学软件 app 上线学习空间，支持学生在学习空间查看老师上传在课程平台的课件，通知记录，笔记记录，作业记录等，学生可以对课件每一页的内容进行提问，收藏，做笔记；</p> <p>小程序端功能设计：</p> <p>1、扫码连接：互动教学软件学生端小程序支持微信扫码加入课堂，方便快捷开启课堂互动；</p> <p>2、课堂互动：支持在小程序接收课堂答题互动，支持单选，多选，判断，抢答，观点多种类型的答题互动；</p> <p>3、课堂动态：支持在课堂中记录课堂动态，包括老师下发的文件，老师课堂中的板书，课堂互动结果记录，课堂提问多种类型的记录；</p> <p>4、课堂提问：支持在小程序发起课堂提问，教师端会有提问记录，方便老师对学生疑问进行解答；</p> <p>5、同步课件：当教师在全屏播放课件的时候，学生端也会同时播放课件，老师翻页学生端也会一起翻页，保证课堂课件同步展示。</p> <p>十、其他要求</p> <p>1、为确保货物质量及原厂品质，成交供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明原件，否则采购方将不予验收通过。</p> <p>2、打“▲”号条款为重要技术参数，竞标人必须满足否则</p>
--	--	--	--	--

				成交无效。验收时，采购人对参数的真实性和实际效果进行逐条逐字和功能验证，如发现不能完全满足参数要求，按虚假应标处理。采购人可单方面解除合同，成交人承担所有违约责任。	
20	智能黑板	6	套	工业	<p>成交无效。验收时，采购人对参数的真实性和实际效果进行逐条逐字和功能验证，如发现不能完全满足参数要求，按虚假应标处理。采购人可单方面解除合同，成交人承担所有违约责任。</p> <p>一、硬件要求</p> <p>1、单块光能黑板≥ 1290（长）*1158（高）mm。下边框具有可调节平台，可搭配一体机等显示设备使用，可根据触控一体机高度进行调整，兼具置物功能。</p> <p>2、光能黑板书写应做到无需专用耗材，任何硬度适中的工具均可在板面进行书写，并且单点书写、可擦次数达10万次。</p> <p>▲3、为保证显示效果，光能黑板应做到无频闪、无背光，上膜不应产生眩光。板书笔迹可视距离40米，可视角度$\geq 150^\circ$，对比度$\geq 150:1$。</p> <p>▲4、光能黑板的光泽度不高于30光泽单位。</p> <p>▲5、书写膜的透光率不低于87%，雾度不高于40%。</p> <p>6、一键擦除：按下一键擦除按键，可实现板书的全部擦除，擦除后无明显残留痕迹。</p> <p>7、局部擦除：可使用板擦和手势对板书进行局部擦除。擦除精度小于$10\text{mm} \times 10\text{mm}$，擦除延时$< 60\text{ms}$。光能板具有独立供电装置，可在液晶屏关机的情况下独立使用，不影响局部擦除功能。</p> <p>8、板内设有电压补偿机制，可以通过手势按压书写板板面的特定位置，控制书写板内部电压高低，以调节擦除灵敏度。</p> <p>▲9、设备内提供的电池组保护电路，符合标准要求，并通过带二次锂电池的设备的充电安全防护。黑板通过恒定力和冲击试验，机械强度符合标准要求。</p> <p>10、黑板表面具有暗格，用以提供给师生在书写板书时的直线参照，可避免板书歪斜。黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具，便于老师教学使用。</p> <p>11、光能黑板通过低温-30°C，高温80°C，恒定湿热40°C、95%RH测试，产品外观无变形、损坏等现象，通电运行正常。</p> <p>12、边框采用铝合金材质，坚固耐用，具有较好的耐腐蚀特性。</p> <p>13、采用一体式按键指示灯，可通过不同颜色、闪烁等方式表示擦除、电量不足等工作状态。每块光能黑板具备DC接口≥ 2和USB接口≥ 2，方便用户使用。</p> <p>▲14、光能黑板通过抗电强度1500V试验，无击穿现象，符合GB4943的安全要求。15、产品的最大工作电流（瞬间电流）$\leq 1000\text{mA}$。</p>

				<p>二、软件要求</p> <p>1、同步互联：左、右光能黑板可与触控一体机进行互动，将光能黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上。</p> <p>2、颜色切换：可设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注；</p> <p>3、板书记录：可同步传输老师的板书到软件界面；按下清除键后，板面和软件端的笔迹均可以被清除；点击“前一页”可找回清除掉的板书；</p> <p>4、单双页切换：两种光能黑板的书写记录模式，支持单页书写记录内容为一个单页面，也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上；</p> <p>5、桌面切换：黑板书写内容和屏体显示内容可一键切换，不影响老师正常授课操作。</p> <p>6、一键保存：支持将板书内容保存为 PDF 文档，便于学校对课堂板书的管理和传递。无需花费时间找存储路径，点击“打开”，直接进入存储位置，快速找到存储文件。</p> <p>▲三、其他要求</p> <p>1、成交供应商须于签订合同后，供货时配合采购人进行检测测试，采购人将根据竞标文件对所提供本次采购完整产品一套预安装，对参数的真实性和实际效果进行逐条逐字和功能验证，通过检测后方可进行验收。在检测测试过程中如发现虚假应标行为的，采购人将拒绝接收货物、验收并退货。</p> <p>2、为确保产品为全新，质量和功能稳定性，签订合同后，要求提供厂家出具的技术参数确认表、售后服务保证原件、供货证明原件，否则采购方将不予验收通过。</p>	
21	多媒体讲桌	6	张	工业	<p>▲1、尺寸：长\geq1200mm*宽\geq780mm*高\geq1000mm，材料厚度：采用\geq1.2mm 优质冷轧板制作。</p> <p>2、桌面边、角采用平滑圆弧过渡、去毛刺，避免尖角从而确保师生安全，符合校园安全工程。表面采用整体酸洗磷化及静电喷塑处理；讲台有害物质限量-重金属(mg/kg) 可溶性铅 \leq90，可溶性镉 \leq75，可溶性铬 \leq60，可溶性汞 \leq60 等物质检测必须符合要求。讲台具备防盗、防火、防尘、散热强等功能。</p> <p>3、钢木结合工艺。整体采用优质冷轧钢板制作；实木扶手、讲台内所有锁钥匙通用，标配 4 把钥匙。</p> <p>▲4、适用于 21.5-23.8 英寸液晶显示器、显示器角度 180 度内任意可调；键盘采用抽拉式。中控盖板采用外翻下插式，上课时可防止阻挡学生视线，更加人性化。</p>

					<p>5、讲台侧面设有抽拉式抽屉，用于放置实物展示台；讲台采用隐蔽式消声精密钢珠滑轨，确保负载足够的承重。</p> <p>▲6、讲台上、下柜组合安装，下柜必须采用焊接成型，既安全又牢固；严禁采用独立板拼装组合成型，避免独立板拼装组合使用不久出现连接处松动，造成讲台整体晃动甚至倒塌，威胁到师生人身安全。</p> <p>7、讲台内可放设备：教学终端、中控，实物展示台，电脑主机，功放、音响等。</p> <p>8、关闭时所有设备不外露，必须借助钥匙才能进行操作，安全性更高。全封闭设计，安全防盗，锁好讲桌后，桌外无任何可拆卸部件。</p> <p>10、包装：采用拆分式包装，台面为1包装，箱体1个包装；运输方便，搬运省力，在教室既可现场组装。</p>
22	教师椅子	6	张	工业	<p>1、面料：优质面料，尼龙背架；</p> <p>2、海绵：环保弹力海棉，环保，无异味；</p> <p>3、气棒：黑色气杆$\geq\varnothing 85$ mm，蝴蝶底盘配件：≥ 2.0mm厚PU扶手，310黑色尼龙脚黑色尼轮$\geq\varnothing 60$mm。</p>
23	学生桌椅	36	套	工业	<p>一、折叠学生桌</p> <p>1、尺寸：长≥ 1400mm*宽≥ 450mm*高≥ 750mm，桌子一侧设置旋钮开关，可折叠；</p> <p>2、脚垫：高强脚垫，确保拼接平整；</p> <p>3、脚架材质：锥形管台脚，管厚≥ 1.5MM</p> <p>书网管：圆管直径≥ 14*壁厚≥ 0.8MM 圆管</p> <p>连接杆：≥ 1.3MM壁厚圆管；</p> <p>4、基材：桌面刨花板，挡板烤漆网格铁板。</p> <p>二、学生椅</p> <p>1、配套≥ 2张学生椅子，ABS塑料靠背，环保弹力海棉坐垫，热轧钢脚架。</p>
24	智能门锁	6	把	工业	<p>1、无线联网智能锁；</p> <p>2、Sub-GHz无线通讯，支持/扫码/IC/CPU卡/机械钥匙开锁，管理中心远程开门；</p> <p>3、面板材质：不锈钢，标准6068#防盗锁体，全不锈钢锁舌（银色）；</p> <p>3、支持真人3D活体检测，有效防御照片、视频甚至高精度3D头模的开锁；</p> <p>4、锂电池供电≥ 18650mA，预留后备电池接口。（无线通讯天线外置在后面板）。</p>
25	8口POE交换机	6	台	工业	<p>1、交换容量≥ 20Gbps；</p> <p>2、包转发率≥ 14.9Mpps；</p>

					<p>3、端口形态：符合或优于 8GE (PoE)+1GE+1SFP；</p> <p>4、PoE 供电：支持；</p> <p>5、MAC 地址表：16K。</p>
26	16口 POE 交换机	1	台	工业	<p>1、交换容量：256Gbps；</p> <p>2、包转发率：29.8Mpps；</p> <p>3、端口形态：符合或优于 16GE (PoE)+2GE+2SFP；</p> <p>4、PoE 供电：支持；</p> <p>5、MAC 地址表：16K。</p>
27	环境改造	6	项	建筑业	<p>根据校方提供的施工图、效果图完成基础空间的重构和装修施工服务。地面铺设地胶，顶部隔音吸音处理，灯光改造，强弱电改造。本项目为交钥匙工程，包含所有设备整体安装调试、施工线材及配件等。</p> <p>1. 主要内容包括采用矿棉吸音板吊顶，采用防静电地胶、封锁门窗进行教室文化氛围装饰及打造，详见附件 2 工程量清单、图纸（含施工图及效果图）。</p> <p>2. 本项总预算价为：84000.00 元，超过总预算报价视为无效竞标。</p> <p>3、本项的资格要求：施工方必须为国内注册（指按国家有关规定要求注册的），具有有效的建筑工程施工总承包三级（含）或建筑装饰装修工程专业承包二级（含）以上资质的施工企业，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。</p> <p>4、本项允许分包。如成交人不具备以上资格能力，经采购人同意并备案后，可以将本项分包给具备相应资格能力的施工方进行施工。</p>
28	系统集成	6	项	建筑业	安装辅材及安装调试。
29	师范生自主研训管理系统 (含点播、作业、预约模块)	1	套	软件和信息技术服务业	<p>(一) 基本功能模块</p> <p>1、录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝点播，并具备点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。</p> <p>2、文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题及关键字进行搜索。</p> <p>3、一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。</p> <p>4、强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。</p> <p>5、虚拟切片：支持划分知识点片段，且不破坏视频原来的</p>

				<p>完整性。支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。</p> <p>6、支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持 word、excel、ppt、PDF、jpeg 等格式。用户在点播视频时下载附件。</p> <p>7、提供视频转发分享及下载功能，支持二维码分享和一键转发分享至各种社交平台中。</p> <p>8、支持视频设置观看密码，供指定用户观看。</p> <p>(二) 课例专辑模块</p> <p>1、支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。</p> <p>2、支持对专辑视频热度榜、推荐榜、最新上传分类功能，便于引导式观看。</p> <p>3、支持对专辑视频进行点播学习，点播过程中支持虚拟切片功能。</p> <p>4、支持在每个专辑进行星级评分，可查看当前专辑的评分人数和总得分。</p> <p>5、支持在点播专辑视频的过程中进行文字评论功能，支持对专辑和视频进行点击收藏。</p> <p>(三) 名师案例模块</p> <p>1、平台提供专门的名师案例模块，为校内名师提供展示名师风采、名师资源的窗口。</p> <p>2、名师列表：名师课堂提供各个名师的资源入口，入口处可直观呈现名师的头像、视频资源数、文档数等内容。可按学段及学科分类对名师进行分类，以及快速筛选查找。每个名师有各自的名师空间，展示名师照片、简介，同时为名师提供视频资源、专辑、文档等各类存储空间。</p> <p>3、名师排行：提供名师排行榜展示窗口，以视频资源的数量进行梯度排行。</p> <p>4、支持对各名师的视频资源进行观看、评论，支持对名师视频进行收藏、视频下载、扫二维码分享或一键式分享至各社交平台。</p> <p>5、支持名师管理个人名师资源库，上传名师视频及文档。</p> <p>(四) 实践基地模块</p> <p>1、平台提供院校实践基地视频资源展示空间；</p> <p>2、支持基地管理员对基地资源进行管理，创建基地专辑及上传基地视频；</p> <p>3、支持按照基地查询名师，并可查看名师资源，包括视频、</p>
--	--	--	--	---

				<p>文档等；</p> <p>4、支持管理设置基地海报、校徽、基地简介等。</p> <p>(五) 场室预约管理模块</p> <p>提供基于录播课室的实训录制预约功能，能够进行预约记录、预约审核、预约查询等完整的预约流程功能。</p> <p>1、快速预约功能：支持用户选择多个合适的预约日期及时间段、选择校区和场室，系统将自动为用户分配号源，用户填写预约信息后即可完成快速预约。</p> <p>2、常规场室预约功能：平台支持用户自主选择日期和空闲场室进行预约，用户可以预约有排课的场室或无课节的场室。</p> <p>3、有课节预约：用户可查看场室的可预约课节信息，点击课节中的“可预约”按钮填写信息完成预约。</p> <p>4、无课节预约：平台支持用户对无课节场室进行预约，只需填写专业班级、使用名单等信息即可预约成功。</p> <p>5、预约记录管理：支持用户查看、删除已预约的信息。</p> <p>6、预约数据：平台支持显示当前账号的预约成功数、已签到数、签到率等信息。</p> <p>7、录制视频管理：支持用户对平台中预约录制后归档的视频进行重命名、在线预览、下载至本地、推送到其他平台和删除等操作。</p> <p>8、签到情况快速确认：平台可帮助场室管理人员快速对各场室的签到情况进行管理，点击“签到”则签到成功，点击“缺席”则签到失败。</p> <p>9、预约记录管理：平台支持管理员用户查看平台上已有的预约信息，并且支持对预约记录进行拒绝、批准、签到、缺席、导出和删除等操作。</p> <p>10、场室状态管理：支持在管理员在平台中修改场室状态为“预约开放”，则用户可预约该场室，若修改为“预约关闭”，则用户不能预约该场室，并可根据课室使用场景定义具体分析维度：表情、板书、ppt、语音。</p> <p>11、帮他人预约场室：平台管理员可在场室预约界面中勾选多个课节进行预约，并选择或输入关键字搜索用户，选中用户后即完成为他人预约。</p> <p>12、统一安排场室：平台支持管理员勾选多个节次进行统一安排。</p> <p>13、支持学生查询本人预约记录、预约总数、签到总数、签到率，预约归档视频支持编辑、浏览、下载到本地、删除或推送到其他平台。</p> <p>14、数据统计：平台支持管理员查看、导出平台中所有学生在自己管理的场室的预约、签到统计情</p>
--	--	--	--	---

				<p>况。</p> <p>15、数据看板：平台支持统计并可视化呈现管理员所管辖的场室数据，可按多个纬度分析预约情况、场室预约排行榜以及场室使用情况统计。</p> <p>16、黑名单设置：平台支持开启黑名单功能，支持管理员自定义黑名单的准入规则。用户预约缺席次数达到设定的规则后将自动列入黑名单人员中，并在黑名单规则时间结束后自动解除。</p> <p>17、移动端服务：平台提供便捷的移动端预约服务，支持通过移动端进行场室预约、场室录制控制、视频展示等功能。</p> <p>18、手机端录制操作：到达预约时间段后，用户可通过设备控制面板进行物理启动录制，也可以通过预约平台的手机端启动/停止设备录制。</p> <p>19、个人资料：平台支持用户展示、修改个人信息与登录密码。</p> <p>20、平台公告：平台支持展示、添加/编辑、删除公告。</p> <p>▲21、AI 分析-语音分析：支持普通话、语速、音量变化、关键词、口头禅、提问分析等授课语音分析，支持展示相应语音片段并可点击对应的片段进行播放。</p> <p>▲22、AI 分析-表情分析：支持展示授课表情波动曲线，辅以音量、关键词等数据帮助分析判断，并支持展示表情波动较大的片段，可联动视频跳转查看。</p> <p>▲23、AI 分析-板书分析：支持分析板书规范字占比、行间距、行倾斜以及板书色彩数量情况。</p> <p>▲24、AI 分析-PPT 分析：支持授课 ppt 文件进行截图，并在平台展示截图，统计 ppt 的翻页时间，标识 ppt 停留时间最长的时间的页面，辅助师范生调整教学重点，确保重点内容获得充分的教学时间。</p> <p>▲25、AI 分析-多画面查看：支持查看录制视频的多角度画面，包括教师画面、板书画面、主画面等。</p> <p>26、AI 分析功能：支持查看预约录制所归档的视频的 AI 分析状态，支持用户自主选择启动分析或取消分析。</p> <p>▲27、AI 分析-大模型分析：支持运用 AI 大模型技术对授课视频进行分析，支持快速梳理视频内容大纲、知识脉络和关键词总结。</p> <p>▲28、AI 分析-分析报告：支持用户下载授课视频的 AI 分析报告。</p> <p>▲29、AI 分析-理答大模型总结：支持教案文档解读、教学实施过程评价、教学设计与实施一致性点评功能，训练过程支持实时分析，学生训练结束后可及时获取 AI 结果反馈；</p> <p>（六）实训作业管理模块</p>
--	--	--	--	--

				<p>实训作业管理模块提供作业公告、作业管理。在平台首页展示相关作业信息及提交情况统计等。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、作业动态：教师通过平台发布作业后，自动形成作业最新动态，并自动推送通知给相关班级学生主页。 2、作业创建权限：平台支持所有老师角色创建作业。 3、作业类型：平台兼顾线上与线下两种作业形式，支持老师选择本地评审、线上评审两种作业类型，并可引用作业库模版进行创建。线上评审作业类型支持学生线上完成作业提交，老师评委在线批改打分，并评定成绩信息；本地评审作业类型支持由管理员直接导入线下已评审的成绩信息，不需要在平台完成作业提交和评审。 4、学生互评：老师角色创建作业时，可在参与作业对象中选择学生进行作业互评，同时可自定义学生互评的分数占比。 5、作业评论：支持老师设置作业评论功能，开启评论功能后，在观看作品界面用户能对作品发表评论；同时老师可对评论进行管理。 6、作业附件：平台支持老师创建作业时上传与作业相关的附件。 7、作业评分设置：平台提供三种作业评分方式：赋分制、通过/不通过制、三级评分制。 8、评分人员：支持邀请评分人员，选择添加需要打分的老师。 9、参与学生：支持老师单个或批量添加需要参与作业的学生。 10、作业情况：可查看作业的提交情况、未提交作业学生信息以及打分情况。 11、结果公示：支持老师查看当前作业所有学生的成绩，并可设置作业成绩与作业作品是否公示，供其他用户查看作品的视频或文档，还可设置推送优秀作品至其他平台展示。 12、成绩导出：平台支持老师将当前作业的所有学生成绩单导出至本地。 13、班级管理：平台支持老师管理、添加班级学生信息。 14、作业库管理：老师可在作业库中新建作业模版，也可在创建作业时共享至作业库，快速形成作业题库，为研训项目提供便捷规范的题库管理。 15、作业评审：支持老师查看作业的评审信息，包括作业评审进度、待评审的作业数等；支持老师对评审阶段的作业进行查看与打分，并可进行文字评论。 16、学生作业管理：学生角色用户可在平台查看布置的作业详情信息，并提交作业，平台支持提交视频文件和文档；如作业有学生互评，则可点击进入互评给其他学生作品评分。
--	--	--	--	---

					<p>17、视频管理：支持学生用户在平台查看、管理和上传视频文件。</p> <p>18、文档管理：支持学生用户在平台查看、管理和上传作业文档。</p> <p>19、个人信息：平台支持用户查看、自定义修改个人资料及登录密码。</p>
30	存储节点	1	台	工业	<p>CPU：符合或优于 1 X Intel XEON Gold 6130 16C/32T 2.1GHz 22M 125W 3UPI 2666MHz；</p> <p>内存：符合或优于 4 X 32GB/DDR4/2933MHz 或 3200MHz/ECC/REG；</p> <p>硬盘：符合或优于 4 X 12TB/SATA/7200PRM/3.5 寸/企业级 SSD 1 X SSD/480GB/SATA 6Gb/2.5 寸/读取型 <1DWPD；</p> <p>阵列卡：符合或优于 1 X LR382F/8 口/SAS 12Gb/半高/PCIe 3.0 x8/3008IMR/无缓存/支持 RAID 0,1,5,10,50,；</p> <p>电源：符合或优于 1 X 550W 1+1 冗余电源/铂金效率/CRPS 模块。</p>

二、商务及其他要求表

合同签订时间	自成交通知书发出之日起 25 日内。
▲交货时间及地点	<p>交货时间：合同签订后 30 日内全部完成设备的供货并安装调试完毕。</p> <p>地点：河池市采购人指定地点。</p>
▲付款方式	<p>货物全部送达指定交货地点且经现场交货初验（核验货物型号、数量、外观、包装）合格并签收。</p> <p>货物（含服务部分）安装调试正常运行 10 个工作日后，经最终验收合格，供应商提交付款申请书、开具的合同金额增值税专用发票及货物验收证明书，采购人在收到以上材料后 10 个工作日内向供应商支付 100% 的合同货款。</p>
▲履约保证金	<p>1. 成交人于合同签订前按成交金额的 2% 向采购人指定账户提交履约保证金。</p> <p>2. 递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式（相关要求请参照竞标保证金）。</p> <p>3. 成交人若不能完全履行合同，履约保证金不返还；成交人若完全履行合同及质量保证义务，且没有任何未解决的质量问题，货到验收合格且质保期满后成交人凭履约保证金退付申请书和履约保证金汇款（转账）单到采购单位办理无息退还手续。涉及违约的违约金和损失赔偿从履约保证金中扣减。履约保证金指定账户：开户名称：河池学院 开户行：建行宜州支行营业部 账号：4500 1697 1460 5050 2776</p>
▲安装及验收要求	<p>1. 接到采购人安装通知后，须在 5 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在 10 个工作日内安装、调试完毕。</p> <p>2. 安装工程师对本响应文件中承诺的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标</p>

	<p>要求一次完成。</p> <p>3. 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解设备的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的和回答。</p> <p>4. 要求竞标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。成交供应商应提供货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为货物验收标准；本项目验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准。</p> <p>5. 成交供应商提供的产品不满足响应文件承诺、验收不合格的，采购人有权解除合同并追究该供应商的法律责任。</p> <p>6. 采购人对产品验收合格后，双方共同签署验收合格证书，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准。若出现弄虚作假情况，一经查实，采购单位将予以退货或换货，验收费用由成交人支付，同时追究成交人法律责任并要求成交人赔偿相关损失，并将竞标人弄虚作假的情况报政府采购监督管理部门，由政府采购监督管理部门按照《中华人民共和国政府采购法》及相关规定对其进行处罚。</p>
<p>▲质保期</p>	<p>1. 供应商应明确承诺：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，货物验收合格后，自安装验收合格之日起质保期不少于三年（分项有更高要求的按分项要求的质保）。质保期内非人为损坏上门维修、免费更换所有故障零配件，并免费提供硬件的安全性改版升级和技术支持，确保设备正常运行。</p> <p>2. 质保期所更换的零配件必须是原厂全新的零配件，满足设备运行要求。</p> <p>3. 质保期内，成交供应商负责处理解决货物出现的质量及安全问题并承担一切费用，所有非故意性损坏以及正常使用范围内造成的损坏均要免费维修，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，但成交供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。</p> <p>3. 质保期内每年提供1次设备检查保养服务(使用专业检测设备)，每次保养及维修均需双方签字确认的保养服务工单或维修工单。</p> <p>4. 质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，或优于采购文件规定的，按供应商实际承诺执行。</p>
<p>▲售后服务要求</p>	<p>1. 免费提供仪器操作及维护，培训课程有基础理论、使用操作、日常维护、应用方法等内容组成。</p> <p>2. 维修过程中所需零配件成交人在接到通知后最长不超过2天必须送达采购单位。</p> <p>3. 竞标货物的售后服务必须由成交人直接负责，售后工作由成交人和设备原生产</p>

	<p>商直接协调。保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。</p> <p>4. 提供 7×24 小时电话或电子邮件服务，成交人接到采购单位的通知后立即响应，在 1 小时内做出明确响应和安排，在 2 小时内做出故障诊断报告，如需现场服务的，具有解决故障能力的工程师应在 8 小时内到达现场，3 小时内解决问题，以保证设备正常运行，并承担一切相关费用。</p>
<p>▲其它要求</p>	<p>1. 竞标报价包含设备及服务需求要求所需的一切费用总和，除另有约定外，成交价不因任何因素而调整：</p> <p>（1）货物采购包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用；</p> <p>（2）服务采购包括整体服务价格以及安装调试、培训、维护等一切税金和费用；</p> <p>（3）项目验收、人员服务等费用。</p> <p>2. 其他要求</p> <p>（1）采购人在中华人民共和国境内使用成交人提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。</p> <p>3. 最终报价时，供应商须在规定的报价时限内在政采云系统填报总价，并提供最终报价的报价明细表（格式自拟）作为附件（附件需要 CA 签章）。</p>
<p>三、进口产品说明</p>	
<p>▲本项目货物不接受进口产品竞标（即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），如有此类产品参与竞标的，响应文件按无效响应处理。</p>	

附件 1:

智慧教室装修工程量清单、图纸（含施工图及效果图），另册上传。

附件 2:

环境改造工程量清单、图纸（含施工图及效果图），另册上传。

附件 3:

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
		A02010601 打印设备	★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》 (GB19762)	
6	A020523 制冷空调设备		冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
		★A02052301 制冷压缩机	水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》 (GB30721)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》 (GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)

			量>14000W)		
			单元式空气调节机(制冷量>14000W	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)	
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)	
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1);《机械通风冷却塔第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)	
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)	
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)	
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)	
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)	
			房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。	
		★A0206180203 空调机	多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)	
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)	
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)	
		A02061808 热水器	★电热水器		《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
			燃气热水器		《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器		《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB29541)
太阳能热水系统			《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)		
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)	
		LED道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)	

		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》 (GB30255)
		普通照明用非 定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》 (GB30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普 通电视设备(电 视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视 频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平 板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)， 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计 算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A031210 饮食炊事 机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》 (GB30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28377)
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A060807 便器冲洗 阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28379)
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28378)

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

第四章 评审程序和评定成交的标准

第一节 评审程序和评审方法

1. 确认谈判文件

由谈判小组确认谈判文件。

2. 资格审查

2.1 响应文件开启后，谈判小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。

注：采购人代表或者采购代理机构在资格审查结束前，对供应商进行信用查询。

(1) 查询渠道：广西政府采购云平台“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 链接入口。

(2) 信用查询截止时点：资格审查结束前。

查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，截图另存为电子文档作为评审资料保存。

(3) 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、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供应商，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商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。

2.2 资格审查标准为本谈判文件中载明对供应商资格要求的条件。资格审查采用合格制，凡符合谈判文件规定的供应商资格要求的响应文件均通过资格审查。

2.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效响应处理：

(1) 不具备谈判文件中规定的资格要求的；

(2) 响应文件未提供任何一项“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

(3) 响应文件提供的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

(4) 同一合同项下的不同供应商，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等货物的。

2.4 通过资格审查的合格供应商不足3家的，不得进入符合性审查环节，采购人或者采购代理机构

应当重新开展采购活动。

3. 符合性审查

3.1 由谈判小组对通过资格审查的合格供应商的响应文件的响应报价、商务、技术等实质性要求进行符合性审查，以确定其是否满足谈判文件的实质性要求。

3.2 谈判小组在对响应文件进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

3.3 谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以电子澄清函形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当以电子回函形式按照谈判小组的要求作出明确的澄清、说明或者更正，未按谈判小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按照有利于采购人的原则由谈判小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须加盖电子公章。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。

3.4 首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序逐条进行修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

3.5 商务技术、报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效处理：

(1) 商务技术评审

- 1) 响应文件未按谈判文件要求签署、盖章；
- 2) 委托代理人未能出具有效身份证明或者出具的身份证明与授权委托书中的信息不符；
- 3) 响应文件未提供任一项“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料；响应文件提供的商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”文件资料要求的规定或者提供的商务技术文件无效。
- 4) 商务条款中标“▲”的条款发生负偏离的或者允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的或者标明实质性的要求发生负偏离；

5) 未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足谈判文件要求；

- 6) 响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合谈判文件要求;
- 7) 响应文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效;
- 8) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件;
- 9) 属于“供应商须知正文”第 7.5 条情形;
- 10) 技术要求中标“▲”的条款发生负偏离或允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的;
- 11) 虚假竞标, 或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效;
- 12) 竞标技术方案不明确, 谈判文件未允许但响应文件中存在一个或者一个以上备选(替代)竞标方案;
- 13) 响应文件标注的项目名称或者项目编号与竞争性谈判文件标注的项目名称或者项目编号不一致的;
- 14) 未响应谈判文件实质性要求;
- 15) 法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形。

(2) 报价评审

- 1) 响应文件未提供“供应商须知前附表”报价文件中规定的“响应报价表”;
- 2) 未采用人民币报价或者未按照谈判文件标明的币种报价;
- 3) 供应商未就所竞标分标进行报价或者存在漏项报价; 供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价; 供应商未就所竞标分标的全部内容作唯一总价报价; 供应商响应文件中存在有选择、有条件报价的(谈判文件允许有备选方案或者其他约定的除外);
- 4) 响应报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价); 响应报价(包含首次报价、最后报价)超过谈判文件分项采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价);
- 5) 修正后的报价, 供应商不确认的; 或者经供应商确认修正后的响应报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价(如本项目公布了最高限价); 或者经供应商确认修正后响应报价(包含首次报价、最后报价)超过谈判文件分项采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价)。

- 6) 响应文件响应的标的数量及单位与竞争性谈判采购文件要求实质性不一致的。

3.6 谈判小组对响应文件进行评审, 未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。谈判小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。谈判小组从符合谈判文件规定的相应资格条件的供应

商名单中确定不少于3家的供应商参加谈判。

3.7 通过符合性审查的合格供应商不足3家的，不得进入谈判环节，应当重新开展采购活动。

4. 谈判程序

4.1 谈判小组按照“供应商须知前附表”确定的顺序，集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。符合谈判资格的供应商必须在接到谈判通知后规定时间内参加谈判，未在规定时间内参加谈判的视同放弃参加谈判权利，**其响应文件按无效响应处理。**

4.2 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、货物要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、货物要求以及合同草案条款。

4.3 对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，由谈判小组及时以电子澄清函形式同时通知所有参加谈判的供应商。

4.4 供应商必须按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求以回函的形式重新提交响应文件，并加盖电子公章。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。参加谈判的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同退出谈判。

4.5 谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

4.6 谈判小组应对谈判过程和重要谈判内容进行记录，作为评标报告一部分，谈判小组在记录上签字确认。**主要内容包括：**

- (1) 按照相关规定进行公示的，公示情况说明；
- (2) 谈判日期和地点，谈判人员名单；
- (3) 合同主要条款及价格商定情况。

4.7 谈判过程中重新提交的响应文件，供应商可以在开启前补充、修改。

4.8 对谈判过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，通过审查的合格供应商不足3家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

5. 最后报价

5.1 谈判文件能够详细列明采购标的的技术、货物要求的，谈判结束后，由谈判小组要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内密封提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家，否则必须重新采购。

5.2 谈判文件不能详细列明采购标的的技术、货物要求，需经谈判由供应商提供最后设计方案或者解决方案的，谈判结束后，由谈判小组按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内在广西政府采购云平台远程不见面开标大厅响应最后报价。

5.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

5.4 已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判，退出谈判的供应商的响应文件按无效响应处理。

5.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，**视同放弃报价权利退出谈判。**

5.6 最终响应文件的报价出现前后不一致的，按照本章第 3.4 条的规定修正。

5.7 修正后的最终报价出现下列情形的，按无效响应处理：

(1) 供应商不确认的（全流程电子化评标采取在线确认）；

(2) 经供应商确认修正后的响应报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）（全流程电子化评标多轮报价设置了上线控制价，即预算价）；

(3) 经供应商确认修正后的响应报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

5.8 经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

5.9 供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，谈判小组应当告知有关供应商。

5.10 最后报价结束后，谈判小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

6. 最后报价政府采购政策性扣除

6.1 评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。

6.2 政策性扣除计算方法。

(1) 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，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其竞标全部货物均由小微企业提供的，对供应商的竞标报价给予 10% 的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1-10%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1-4%）。

(2) 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格

评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

6.3 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。不重复享受政策。

6.4 按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

6.5 除上述情况外，评审价=最后报价。

第二节 评审原则

1. 评审原则

1.1 谈判小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。谈判小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的谈判小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

1.2 根据《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第 74 号）第二十一条规定，评审结果汇总完成后，采购人、采购代理机构和谈判小组均不得修改评审结果或者要求重新评审，但资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经评审委员会一致认定评分畸高、畸低的情形除外。出现上述除外情形的，谈判小组应当现场修改评审结果，并在评审报告中明确记载。

1.3 谈判小组发现竞争性谈判文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者竞争性谈判文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改竞争性谈判文件后重新组织采购活动；发现供应商提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。

2. 终止竞争性谈判采购活动

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

(1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的，但《政府采购非招标采购方式管理办法》第二十七条第二款规定的情形除外。

第三节 评标报告

1. 成交标准

谈判小组应当从质量和货物均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照评审价由低到高的顺序提出 3 名以上成交候选人（评审价相同时，按照最后报价由低到高顺序依次推荐；最后报价相同时，由谈判小组按“供应商须知前附表”第 26.2 条规定的顺序推荐），并在线编写电子评审报告。

2. 评标争议事项处理

谈判小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的谈判小组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。

第四节 评审过程的保密与录像

1. 保密。

评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审委员会成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

2. 录音录像。

采购代理机构对评审工作现场及操作屏幕进行全过程录音录像，录音录像资料作为采购项目文件随其他文件一并存档。

第五章 响应文件格式

一、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

响 应 文 件

资 格 证 明 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标：

供应商名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

供应商直接控股、管理关系信息表

供应商直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

法定代表人或者委托代理人签字：_____

供应商（盖公章）：_____

年 月 日

供应商直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

法定代表人或者委托代理人签字： _____

供应商（盖公章）： _____

年 月 日

竞标声明

致：（采购人名称）：

我方（供应商名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址_____。

我方愿意参加贵方组织的（项目名称）项目的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 在此，我方宣布同意如下：

（1）将按谈判文件的约定履行合同责任和义务；

（2）已详细审查全部谈判文件，包括补遗文件（如有）；

（3）同意提供按照贵方可能要求的与谈判有关的一切数据或者资料；

（4）响应谈判文件规定的竞标有效期。

4. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

5. 我方在此声明，我方在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是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），未被列入失信被执行人、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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

我方本次响应文件中未涉及商业秘密；

我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：_____；

7. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：_____ 邮政编号：_____

电话/传真：_____ 电子函件：_____

开户银行：_____ 帐号/行号：_____

8. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人分别签署，否则响应文件按无效响应处理。

法定代表人（签字）：_____

供应商（盖公章）：_____

年 月 日

联合体竞标协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加（项目名称）采购项目竞标。现就联合体竞标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加竞标活动，签署文件及对文件的盖章，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本竞标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照谈判文件、响应文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字或者盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附联合体协议签订授权委托书（格式自拟）。

联合体牵头人名称（盖公章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字）：

联合体成员名称（盖公章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字）：

联合体成员名称（盖公章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字）：

.....

日期： 年 月 日

二、报价商务技术文件格式

1. 报价商务技术文件封面格式

响 应 文 件

报 价 商 务 技 术 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标：

供应商名称：

年 月 日

2. 报价商务技术文件目录

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

无串通竞标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：

1. 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
3. 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同供应商的响应文件异常一致或者竞标报价呈规律性差异；
5. 不同供应商的响应文件相互混装；
6. 不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；
2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
3. 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低竞标报价，或者在竞争性谈判项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；
6. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商（盖公章）：

年 月 日

竞 标 报 价 表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 分标（如有）：_____

供应商名称：_____

单位：元

项 号	标的的 名称	数量 ①	单 位	制 造 商	品 牌（如 有）	规 格 型 号	单 价 ②	竞 标 报 价 ③=①×②	备 注 （如 有）
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
...									
...									
...									

合计金额大写：人民币_____（¥_____）

竞标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），
占本竞标报价的比例为_____%；属于优先采购环境标志产品总值为¥_____（具体明细
详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为_____%。

注：

1. 以上竞标报价表中“货物名称、数量、单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，其响应文件按无效响应处理。

2. 供应商的报价表必须加盖供应商公章并由法定代表人或者委托代理人签字，否则其响应文件按无效响应处理。

3. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者由法定代表人或者授权委托人签字或者盖章，否则其响应文件按无效响应处理。

4. 谈判文件中列明采购专用耗材的，应按谈判文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。

5. 如为联合体竞标，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，标注联合体牵头人名称，否则其响应文件按无效响应处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字盖章）

6. 如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章，否则其响应文件按无效响应处理。

7. 如有多分标，分别列明各分标的报价表，否则其响应文件按无效响应处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字盖章）

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商（盖公章）：

日期： 年 月 日

法定代表人身份证明

供应商名称：_____

地 址：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

身份证号码：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

供应商（盖公章）：

_____年_____月_____日

注：自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

授权委托书

(联合体竞标格式)

(如有委托时)

本授权委托书声明：根据_____（牵头人名称）与_____（联合体其他成员名称）签订的《联合体竞标协议书》的内容，_____（牵头人名称）的法定代表人_____（姓名）现授权_____（姓名）为联合委托代理人，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章）：

牵头人（盖公章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 本授权委托书应由联合体牵头人的法定代表人按上述规定签署。

3. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

商务要求偏离表格式

(注：按采购需求具体条款修改)

所竞分标：_____

项目	谈判文件商务要求	供应商的响应	偏离说明
...			

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求”中的二、商务及其他要求表逐条明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商（盖公章）：

日期： 年 月 日

货物性能配置清单

项目编号：_____

项目名称：_____

所竞分标：_____

序号	货物名称	数量	单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置

备注：

以上货物性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，响应文件按无效响应处理。货物名称、数量及单位、规格型号必须与“竞标报价表”一致，否则响应文件按无效响应处理。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商（盖公章）：

日期： 年 月 日

技术要求偏离表

采购项目编号： _____

采购项目名称： _____

分标号： _____

序号	名称	谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
...				

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求”中的技术要求逐条实质性响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据竞标设备的性能指标，对照谈判文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 供应商认为其竞标响应有正偏离的，请在技术偏离表中列明，且在响应文件中提供竞标产品的彩页或国家认可有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
4. 如技术偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商（盖公章）：

日期： 年 月 日

分包承诺书（格式）（如有）

本单位郑重声明，根据 _____（项目名称）采购文件的规定，本单位不具备 A分标：采购需求表第28项“智慧教室装修”/B分标：采购需求表第27项“环境改造”相应资质，如本单位参加（采购人）的（项目名称）_____项目_____分标采购活动且有幸成为成交人，承诺将成交项目 A分标：采购需求表第28项“智慧教室装修”/B分标：采购需求表第27项“环境改造” 施工工程量分包给具备有效的资质的企业。

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。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商（盖公章）：

日期： 年 月 日

拟分包项目情况表（如有）

拟分包的工程项目	主要工程内容	预计造价（万元）	备注	
			注：若无分包计划，则竞标人应在本表填写“无”	
拟分包工程造价合计（万元）				

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、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称), 属于(采购文件中明确的所属行业)行业; 制造商为(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);

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);

.....

12. (标的名称), 属于(采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为(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);

13. (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);

.....

20. (标的名称), 属于(采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为(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(章):

日期:

注：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的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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：

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

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。

单位名称（盖章）：

日期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

质疑函（格式）

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：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

采购文件 采购文件获取日期：_____

采购过程

成交结果

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：

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。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 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。

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____

邮编：_____

被投诉人 1：

地址：_____

邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2：

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况：

采购项目的名称：_____

采购项目的编号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告：是/否公告期限：_____

采购结果公告：是/否公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于_____年____月____日，向_____提出质疑，

质疑事项为：

采购人/代理机构于_____年__月__日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字（签章）:

公章:

日期:

说明:

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第六章 合同文本

广西壮族自治区政府采购合同使用说明

(一般货物类)

《政府采购合同》是对竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺中的货物和服务要约事项的细化和补充，所签订的合同不得对竞争性谈判文件和成交供应商响应文件作实质性修改；采购活动过程中有关项目标的性状的重要澄清和承诺事项必须在合同相应条款中予以明确表达。采购人和成交供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；不得私下订立背离竞争性谈判文件实质性内容的协议。

一、本合同适用范围

家用电器、电子产品、教学仪器设备、医疗仪器设备、广播电视仪器设备、体育器材、音响乐器、药品、服装、印刷设备和印刷品等政府采购项目（协议供货除外）适用于本合同。

二、填写说明

(一) 合同标题：地市县使用时可在“广西壮族自治区”后再加所在地名称或者将“广西壮族自治区”删除加所在地名称。

(二) 本合同划线部分所需填写内容，除以下条款特殊要求外，按竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的要求填写，如竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的没有明确，按甲乙双方商定意见填写。

(三) 第一条合同标的：按表中各项目要求填写，内容填写不下时可另加附页。

(四) 第四条包装和运输：货物运输方式包括：汽车、火车、轮船等。

(五) 货物交付和验收：时间按合同签订（或者生效）后多少日（或者工作日）或者直接填X年X月X日前交货。

(六) 第八条付款方式：资金性质按一般预算拨款、财政性基金拨款、纳入财政专户管理的收入安排的资金、未纳入财政专户管理的收入安排的资金、上年结余填写。

三、有关要求

(一) 各单位现使用的专业合同可作为本合同附件，但专业合同各条款必须符合竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的和本合同各条款要求，如发生矛盾以本合同为准。

(二) 协议供货合同应使用原文本。

(三) 甲乙双方对本合同各条款均不能改动，只能在划线位置填写，如有改动视同无效合同。

(四) 本合同统一用A4纸打印。

(五) 本合同为试行文本，采购人和成交供应商在使用过程中如发现不当之处，请及时提出建议，以便修正。

本合同各条款由广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处负责解释。

一般货物类

《广西壮族自治区政府采购合同》文本

合同编号：_____

采购人（甲方）：_____ 采购计划号：_____

供应商（乙方）：_____

项目名称：_____ 项目编号：_____

签订地点：_____ 签订时间：_____

本合同为中小企业预留合同：（是/否）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照竞争性谈判文件规定条款和成交供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1								
2								
3								
人民币合计金额（大写）						（小写）		

2. 合同合计金额包括竞标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），竞标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和竞争性谈判文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。

第二条 质量要求

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与竞争性谈判文件规定及响应文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的质量要求。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利。

2. 乙方应按竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输方式：_____。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：_____。

第五条 交付和验收

1. 交付时间：_____；交付地点：_____。

2. 乙方提供不符合竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后____日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
2. 乙方响应文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：_____。

第七条 售后服务、保修期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物保修期：_____。因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

4. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间（按响应文件承诺的数据填写）小时内。

5. 在保修期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

第八条 付款方式

_____。

第九条 履约保证金

履约保证金金额：按成交金额的 2% 。即人民币：_____元整（¥_____）。乙方应在合同签订前按成交金额的 2% 向甲方指定账户提交履约保证金，凭履约保证金缴纳凭证签订合同。

履约保证金递交方式：以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式，银行转账、支票、汇票、本票由乙方直接缴入以下甲方账户：

开户名称：河池学院

开户行：建行宜州支行营业部

账号：4500 1697 1460 5050 2776

注：履约金转账时备注项目名称或项目编号+履约保证金。

履约保证金退付：乙方若不能完全履行合同，履约保证金不返还；乙方若完全履行合同及质量保证义务，且没有任何未解决的质量问题，货到验收合格且质保期满____年后乙方凭履约保证金退付申请书和履约保证金汇款（转账）单到甲方办理无息退还手续。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

第十一条 质量保证

乙方应按竞争性谈判文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参

数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

第十二条 调试和验收（本条款适用于甲方自行验收，委托第三方验收的另行规定）

1. 甲方对乙方提交的货物依据竞争性谈判文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书及相关证明、检测报告、授权等符合竞争性谈判文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用按竞争性谈判文件约定承担方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 1%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 30 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 0.3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 0.3%的违约金。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在保修期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

第十五条 不可抗力事件处理

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

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十六条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人

签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十八条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十九条 本合同书与下列文件一起构成合同文件

1. 成交通知书；
2. 竞标声明书；
3. 商务要求偏离表和技术要求偏离表；
4. 采购需求；
5. 竞标报价表；
6. 货物性能配置清单；
7. 其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第二十条 本合同一式伍份，具有同等法律效力，采购代理机构各壹份，甲乙双方各贰份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方（章）河池学院 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：河池市宜州区龙江路42号	单位地址：

法定代表人或者委托代理人：	法定代表人或者委托代理人：
电话：0778-3147831	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：建行宜州支行营业部	开户银行：
账号：4500 1697 1460 5050 2776	账号：
邮政编码：546300	邮政编码：