

2024 年能力提升项目-信息设备购置（二标）

招标文件

项目编号：ZDC-XJZC-2024-1

采购人名称：吉木萨尔县教育局

联系人：骆明涛

联系电话：0994-6911704

招标代理机构：中道诚建设项目管理有限公司

联系人：黄永丽

联系电话：13319940606



目 录

第一章	招标公告	1
第二章	供应商须知前附表	4
第三章	招标内容及技术参数要求	18
第四章	合同条款及格式	46
第五章	评审方法	47
第六章	投标文件格式	51

第一章 招标公告

2024年能力提升项目-信息设备购置（二标）

项目概况

2024 年能力提升项目-信息设备购置（二标）招标项目的潜在供应商应在新疆政府采购网政采云平台（<https://www.zcygov.cn>）获取招标文件，并于 2024 年 4 月 30 日 11 时 00 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZDC-XJZC-2024-1

项目名称：2024 年能力提升项目-信息设备购置（二标）

采购方式：公开招标

预算金额：590000 元

最高限价：590000 元

采购需求：购置 3 套信息设备(校园广播系统 1 套、扩声音频灯光设备 1 套、录播室 1 间)。

合同履行期限：合同签订之日起 60 天（日历日）内完成。

本项目（否）接受联合体。

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

（1）供应商为中小企业；

（2）供应商必须是中华人民共和国境内注册的，具有独立法人资格，提供有效的营业执照；

（3）被“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）中列入失信被执行人、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单(处罚期限尚未届满的)的供应商，不得参加本次项目的政府采购活动。

（4）单位负责人为同一人或者存在控股、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。

三、获取招标文件

时间：2024 年 4 月 9 日至 2024 年 4 月 17 日，每天上午 10:00 至 14:00，下午 15:30 至 19:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：新疆政府采购网政采云平台（<https://www.zcygov.cn>）

方式：线上获取，供应商登录政采云平台（<https://www.zcygov.cn>）在线申请获取招标文件（登录政府采购云平台，进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取招标文件）

售价：0 元。

四、投标文件提交

截止时间：2024 年 4 月 30 日 11:00（北京时间）

地 点：新疆政府采购网政采云平台（<https://www.zcygov.cn>）

五、开启

时间：2024 年 4 月 30 日 11:00（北京时间）

地点：新疆政府采购网政采云平台（<https://www.zcygov.cn>）

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1、本项目实行电子招投标，供应商须登录政采云平台申请获取招标文件，并需要使用 CA 锁，登录政采云电子投标客户端制作投标文件，若供应商参与投标，自行承担与投标有关的一切费用。

2、各供应商应在开标前确保是新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库的供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果的由供应商自行承担。

3、供应商可前往新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区，下载政采云电子投标客户端，安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云电子投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

4、本项目实行电子招投标，供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”，投

标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收。投标文件开启时间后 30 分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为投标文件撤回。

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：吉木萨尔县教育局

联系人：骆先生

联系电话：0994-6911704

2、招标代理机构

名称：中道诚建设项目管理有限公司

地址：新疆乌鲁木齐高新区（新市区）鲤鱼山南路 1080 号鲁达国际商住小区 2#楼写字间 407 室

3、项目联系方式

项目联系人：黄女士

电话：13319940606

第二章 供应商须知前附表

序号	内容	说明和要求
1	采购人	招 标 人：吉木萨尔县教育局 联 系 人：骆明涛 电 话：0994-6911704
2	招标代理机构	招标代理机构：中道诚建设项目管理有限公司 联 系 人：黄永丽 电 话：13319940606
3	项目名称	2024 年能力提升项目-信息设备购置（二标）
4	项目地点	新疆昌吉州吉木萨尔县
5	资金来源	昌州财教[2023]92 号关于提前下达 2024 年中央义务教育薄弱环节改善与能力提升补助资金预算的通知
6	招标预算金额	本项目招标预算金额为人民币590000元（伍拾玖万元整） 最高投标限价为590000元（伍拾玖万元整）
7	招标方式	公开招标
8	招标内容	购置 3 套信息设备(校园广播系统 1 套、扩声音频灯光设备 1 套、录播室 1 间)。（具体要求详见招标文件）。
9	质量要求	合格
10	申请人资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策需满足的资格要求： （1）供应商为中小企业； （2）供应商必须是中华人民共和国境内注册的，具有独立法人资格，提供有效的营业执照； （3）被“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）中列入失信被执行人、“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）中列入重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”（ www.ccgp.gov.cn ）列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参加本次项目的政府采购活动。 （4）单位负责人为同一人或者存在控股、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。
11	合同履行期限	合同签订之日起60天（日历日）内完成。

序号	内容	说明和要求
12	投标文件首次递交截止时间	2024年4月30日上午11:00时（北京时间）
13	开标时间及地点	时间：2024年4月30日11:00时（北京时间） 地点：政采云平台（ https://www.zcygov.cn ）。
14	投标有效期	从投标截止日起60天（日历天）
15	投标保证金	投标保证金：10000元（壹万元整），采用支票、汇票、本票、保函、电汇、网银转账等方式缴纳。电汇或网银转账由供应商单位基本账户汇至中道诚建设项目管理有限公司新疆分公司（开户行：中国银行股份有限公司乌鲁木齐市四平路支行，开户行行号：104881005054、开户行账号：107090596754）不得以现金和其他形式缴纳，潜在供应商在缴纳投标保证金时，需在进账凭证上明确资金用途和投标项目名称，并注明联系人及电话，以便查对核实。
16	投标文件份数	（1）网上提交：本次电子招投标需要供应商在政府采购云平台（ https://www.zcygov.cn ）上传电子投标文件。否则视为放弃投标。 （2）各供应商在公示期结束后三日内，递交3份电子版投标文件（光盘）至招标代理公司；中标单位须同时递交3份纸质版投标文件。
17	投标文件递交地点	政府采购云平台（ https://www.zcygov.cn ）。 本项目实行电子招投标，供应商应于投标截止时间前将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”，投标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收。
18	评标小组的组成	评审专家人数：5人。 评审专家确定方式：从新疆政采云中随机抽取确定。
20	标前准备	1、本项目实行电子招投标，供应商须登录政采云平台申请获取招标文件，并需要使用CA锁，登录政采云电子投标客户端制作投标文件，若供应商参与投标，自行承担与投标有关的一切费用。 2、各供应商应在开标前确保是新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库的供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果的由供应商自行承担。 3、供应商可前往新疆政府采购网（ http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/ ）下载专区，下载政采云电子投标客户端，安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云电子投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。如有问题可拨打政采云客户服务热线95763进行咨询。

序号	内容	说明和要求
21	投标文件解密时间	投标文件开启时间后 30 分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为投标文件撤回。
22	招标代理服务费用	依据新建招协〔2024〕4号文件，关于印发《新疆维吾尔自治区招标代理服务收费指导意见》的通知收取，本项目招标代理服务费由中标人支付。中标人须在领取中标通知书前向招标代理机构一次性缴纳招标代理服务费。由中标人按合同约定金额缴纳。
23	标的所属行业	本项目招标标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业

注：本表内容与招标文件其它内容不一致的，应当以本表内容为准。

一、总 则

1、适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所叙述的项目。

2、名词解释

2.1、采购人：吉木萨尔县教育局

2.2、监督机构：同级人民政府财政部门

2.3、招标代理机构：中道诚建设项目管理有限公司

2.4、供应商：是指响应和符合招标文件规定资格条件且参与投标的法人、其他组织或者自然人。

2.5、产品是指本招标文件中第三章所述内容。

2.6、服务是指供应商为满足招标文件要求而提供的服务。

2.7、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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）。

3、合格的供应商

3.1、供应商的资格要求见**供应商须知前附表**；

3.2、供应商不得存在下列情形之一：

- （1）供应商未提交投标保证金的。
- （2）供应商提供的投标文件不完整。
- （3）投标文件未按招标文件的规定签署、和密封的。
- （4）未按规定报价的。

（5）未提供招标文件要求的资格资质证明文件验证的或提供虚假资格资质证明文件的。

(6) 报价超出最高投标限价的。

(7) 供应商对招标文件的要求未做出实质性响应。

(8) 法律、法规规定的其他情况。

3.3、供应商不得直接或间接地与招标单位有任何关联，亦不得是招标单位的附属机构。如果供应商在投标中隐瞒了上述关系，一经证实，则该投标无效。

3.4、供应商必须按照招标公告要求的获取招标文件的时间、地点、方式获取招标文件，方可参加投标，否则投标无效。

3.5、联合体投标

3.5.1、如果在招标文件中接受联合体投标（见供应商须知前附表），则两个及以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份参与投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等相关法律文件规定的条件。采购人根据招标项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

3.5.2、联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标代理机构。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独参与同一项目投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

3.5.3、联合体各方应当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。

3.6、投标费用自理。不论投标的结果如何，供应商均应自行承担所有与参加投标有关的费用。

4、投标文件的合格性和合法性

4.1、投标文件应满足招标文件的要求且应符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准。并满足招标文件规定的质量、价格、有效期、售后服务及供应商须承担的运输、配送、技术支持和招标文件规定的其他伴随服务等要求。

4.2、采购人有权拒绝接受任何不合格的产品和服务，由此产生的费用及相关后果均由供应商自行承担。

5、投标文件内容的真实性

5.1、供应商应保证其投标文件中所提供的所有有关投标的资料、信息是真实的、并且来源于合法的渠道。因投标文件中所提供的有关投标的资料、信息不真实、或者其来源不合法而导致的所有法律责任，由供应商自行承担。

二、招标文件

6、招标文件构成

6.1、招标文件规定了要求提供的产品和服务，招标程序和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件共六章，内容如下：

第一章 招标公告

第二章 供应商须知

第三章 招标内容及技术参数要求

第四章 合同条款及格式

第五章 评审方法

第六章 投标文件格式

6.2、供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果供应商没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，由此带来不利于供应商的投标结果，其风险由供应商承担。

6.3、本招标文件的解释权归招标代理机构，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

7、招标文件的修改和澄清

7.1、招标文件发出后，采购人可对招标文件进行必要的澄清或修改。但必须在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足 15 日的，采购人应当顺延提交投标文件的截止时间。招标文件的澄清或修改将上传至“政府采购云平台（<https://www.zcygov.cn>）”，由供应商下载。招标文件的澄清或修改内容作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

7.2、供应商若对招标文件有异议，应当在投标截止时间 10 日前提出，并将所提问题上传至“政府采购云平台（<https://www.zcygov.cn>）”。采购人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复上传至“政府采购云平台（<https://www.zcygov.cn>）”，

由供应商下载。该答复文件作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

三、投标文件的编制

8、投标文件的语言和货币

8.1、供应商提交的投标文件以及供应商与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。

8.2、投标应以人民币报价。任何包含非人民币报价的投标将按无效投标处理。

9、投标文件的报价说明

9.1 供应商应根据招标文件和有关要求依据企业自身情况自主报价。

9.2 因投标单位对招标文件阅读疏忽或误解或对服务现场，服务环境，市场行情了解不清而造成的后果，风险由投标单位自负。

9.3 供应商所提供的单价和合价在合同实施期间不因市场变化因素而变动，供应商在计算报价时可考虑相应的风险因素；凡未列明报价的项目，认为包括在其他项目中，中标后不得调整价格。

10、投标文件格式

10.1、供应商应按照招标文件中第六章“投标文件格式”所提供的格式和要求制作投标文件，明确表达投标意愿，详细说明投标服务方案、承诺及价格。

10.2、按本章第9条的内容及要求 and 第六章提供的格式和要求编写其投标文件，供应商不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

11、证明供应商资格的文件

供应商应提交满足供应商须知前附表第10条规定的资格条件要求的证明文件,该证明文件作为投标文件的一部分。

12、投标保证金

12.1、供应商在投标时应向招标代理机构提交“供应商须知前附表”规定数额的投标保证金,并作为其投标的一部分。

12.2、投标保证金是为了保护采购人免遭因供应商的行为而蒙受损失。采购人在因供应商的行为受到损害时可根据本须知的规定没收供应商的投标保证金。

12.3、投标保证金可采取“供应商须知前附表”规定的任何一种形式。

12.4、投标保证金必须按照招标文件“供应商须知前附表”中规定的缴纳金额及

方式办理。

12.5、开标时经审查，未提交投标保证金、未按招标文件规定时间提交投标保证金、投标保证金金额不足或投标保证金缴纳凭证未附在投标文件内的投标将按无效投标处理。

12.6、未成交单位的投标保证金，将在成交通知书发出之日起五个工作日内按原账户退还；成交单位的投标保证金，在合同签订并按规定交纳招标代理服务费后五个工作日内退还。

12.7、下列任何情况发生时，视为供应商违约，其投标保证金将被没收：

(1) 供应商在投标有效期内撤回其投标文件；

(2) 供应商在投标文件中提供伪造、套改、虚假资料参加投标的。

(3) 供应商成交后放弃成交或未能按规定签订合同；或未能按规定交纳招标代理服务费的。

(4) 供应商成交后将成交项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的。

(5) 供应商事先未通告无故不参加招标活动的。

(6) 供应商不按法定程序进行质疑和投诉，捏造事实，查无实据，造成恶劣影响，导致招标活动无法正常进行的。

12.8、投标保证金的有效期与投标有效期一致。

13、投标有效期

13.1、投标文件的有效期（含授权有效期）从递交投标文件的截止之日起 60 天。投标文件应在投标有效期内保持有效。投标有效期不满足规定有效期的投标文件将被视为非响应性投标而予以拒绝。

13.2、在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标代理机构可向供应商提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应以书面的形式。供应商可以拒绝招标代理机构的这种要求，其投标保证金也不被没收。同意延长的供应商既不能要求也不允许修改其投标文件，但要相应延长其投标保证金的有效期。

14、投标文件的式样和签署

14.1、供应商应提供投标文件份数见**投标须知前附表**。

14.2、供应商在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章）。不符合本条规定的按无效投标处理。

（1）投标申请及附录、供应商资格声明、法定代表人身份证明或授权书应由法定代表人或其授权代表签字（或盖章），并加盖单位章；

（2）其他证明供应商资格的文件或证明材料应为加盖出具单位章的有效文件，样式可参照“投标文件格式”编制；

四、投标文件的递交

15、投标文件的密封和标记

本项目实行电子招投标，供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”。

16、投标文件的递交

供应商应按照招标文件供应商须知前附表中规定的时间、地点，在规定的投标文件递交截止时间前将全部投标文件和投标资料递交至指定开标地点。

17、延迟递交的投标文件

按照供应商须知前附表的规定，招标代理机构将拒绝接受在规定的投标截止时间后递交的任何投标文件。

18、投标文件的修改与撤回

18.1、供应商在招标文件要求递交投标文件的截止时间前，可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件，并以书面形式通知采购人。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。任何补充或修改的内容必须由供应商的法定代表人或其委托代理人签字，补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。经法定代表人或其委托代理人正式签署的修改和补充文件的份数和密封要求同投标文件一致。

18.2、在投标截止时间之后，供应商不得对其投标文件做任何修改或撤回。

五、开标与评标

19、开标评标

19.1、本项目实行电子招投标，供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子

加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”，投标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收。投标文件开启时间后 30 分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为投标文件撤回。

19.2、除了存在以下情形的投标文件之外，开标评标开始时将不得拒绝任何报价。

- (1) 未按招标公告要求获取招标文件，并提交相关资料的；
- (2) 未按投标须知第 19.1 项规定提交投标文件，并参加开标会议的；
- (3) 未按投标须知第 15 项要求对投标文件进行加密提交的；
- (4) 投标文件的递交、修改或撤回不符合投标须知第 18 项规定的。

20、评审组织及评审原则

20.1、按照《中华人民共和国政府采购法》及实施条例等相关法律法规和政策文件规定，依法组建评标委员会。本项目评标委员会由五名评审专家组成。评标委员会按照招标文件规定的评审方法独立进行评审工作。

20.2、招标文件和投标文件是评审的依据。在评审中，不得改变招标文件中规定的评审标准、方法和成交条件。

20.3、在评审期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出招标文件要求的范围或者改变招标文件的实质性内容。

20.4、如果供应商在澄清规定期限内，未能答复或拒绝答复评标委员会提出的澄清要求，将由评标委员会根据其投标文件按最大风险进行评审。

20.5、评标过程中的实质性变动：

20.5.1、对招标文件做出的实质性变动是招标文件的有效组成部分，评标小组应当及时以书面形式通知所有参加投标的供应商。

20.6、投标文件的初审

20.6.1、评标委员会将审查投标文件是否完整、格式是否符合要求、有无计算上的错误等。

20.6.2、计算错误将按以下方法更正：

（1）投标文件中投标报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标报价表（报价表）为准。

（2）投标文件的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误的，以投标报价表的总价为准，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；

按上述修正的顺序和方法调整的报价应对供应商具有约束力。如果供应商不接受修正后的价格，其投标文件将按无效投标处理。

20.6.3、在详细评审之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质性响应招标文件的要求。实质性响应的投标文件应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格参数相符，没有重大偏离的投标文件。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质性偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

20.6.4、实质性没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离从而使其投标成为实质性响应的投标。

20.7、投标文件的详细评审

20.7.1、评标委员会将按照规定，只对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件进行详细评审。

20.7.2、详细评审按照“供应商须知前附表”的评审方法进行。

20.8、中标候选人的确定

评标委员会完成评审后，向采购人提出书面评审报告，并推荐3名中标候选人，标明排列顺序。

21、评审过程的保密

评标委员会成员和与评审活动有关的工作人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评审有关的其他情况。

22、评审方法

22.1、按照《中华人民共和国政府采购法》及实施条例等相关法律法规和政策文

件规定，本次评审采用综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评标方法。

六、成交、通知与签约

23、成交程序

23.1、评标委员会根据评审方法的规定对供应商进行评审排序，推荐3名成交候选人，作为评审结果。评审结果由评标委员会全体成员签字确认。

23.2、采购人根据评标报告中推荐的成交候选人排列顺序，确定排名第一的成交候选人为成交单位。

23.3、排名第一的成交候选人放弃成交、在规定期限内未能签订合同、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，不符合成交条件的，采购人可以按照评标委员会提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交单位，也可以重新组织招标。

23.4、采购人也可以授权评标委员会评审后直接确定成交单位。

23.5、成交单位确定之后，成交结果将在新疆政府采购网上公告。

23.6、供应商或者其他利害关系人对评审结果有异议的，应当在法律规定的时间内提出。

24、成交与落标通知

24.1、招标代理机构向成交单位发出《成交通知书》。

24.2、成交通知书对采购人和成交单位具有同等法律效力。成交通知书发出之后，采购人改变成交结果，或者成交单位放弃成交，应当承担相应的法律责任。

25、成交合同的签订

25.1、采购人应当自成交通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和成交单位的投标文件（包括评审中形成的澄清文件）的约定，与成交单位签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和成交单位的投标文件（包括评审中形成的澄清文件）作实质性修改。

25.2、采购人自采购合同签订之日起七个工作日内，将采购合同副本报同级人民政府财政部门备案。

26、招标代理服务费

26.1、见供应商须知前附表。

27、质疑与投诉

27.1、供应商认为招标过程、成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以以书面形式向采购人、招标代理机构提出质疑。

27.1.1、对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日起七个工作日内；

27.1.2、对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

27.1.3、供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一招标程序环节的质疑。

27.2、提交质疑书需携带以下资料：

27.2.1、加盖公章的营业执照副本复印件；

27.2.2、法定代表人针对本项目的专项授权书（须经法定代表人签字并加盖法人章和单位公章）及被授权人身份证复印件（查看原件）；法定代表人提交质疑书须提交其身份证复印件（查看原件）。

27.3、质疑书应该包含以下主要内容：

27.3.1、质疑供应商的基本情况信息：名称、地址、法定代表人、委托代理人、电话、邮编。

27.3.2、所质疑的政府采购项目的信息：包含采购人或者招标代理机构名称、项目名称、包（标段）、编号。

27.3.3、具体的质疑事项。质疑事项不得超出法定范围并且与质疑供应商有利害关系。

27.3.4、明确、具体的质疑请求。

27.3.5、质疑所依据的事实、理由和法律依据及证明材料。

27.3.6、质疑书需要加盖质疑供应商公章并经法定代表人签字和盖章。

27.4、有下列情形之一的，属于无效质疑，招标代理机构和采购人不予受理：

27.4.1、质疑供应商不是参与本次政府招标项目的供应商；

27.4.2、质疑供应商与质疑事项不存在利害关系的；

27.4.3、未在法定期限内提出质疑的；

27.4.4、质疑未以书面形式提出，或质疑书主要内容构成不完整的；

27.4.5、质疑书没有合法有效的签字、盖章或授权的；

27.4.6、以非法手段取得证据、材料的；

27.4.7、质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；

27.4.8、不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

27.5、质疑答复

采购人或招标代理机构在收到供应商的书面质疑后将按规定的时间进行回复。

27.6、供应商应在法定期限内以书面形式提出质疑。

27.7、投诉

质疑供应商对采购人、招标代理机构的答复不满意或者采购人、招标代理机构未在规定的时间内作出答复的，可按《政府采购法》第 55 条和《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第 17 条等有关规定执行。

27、其他

27.1、成交单位确定后，成交单位无正当理由拖延或拒签合同的，或未能按照规定的提供履约担保（如有），采购人有权取消其成交资格，并按评审顺序重新确定成交单位。同时报请监督机构予以通报，禁止其进入政府采购市场，并没收其保证金。给采购人造成损失超过投标保证金金额的，供应商还应当对超过部分予以赔偿，并依法承担相应法律责任。

第三章 招标内容及技术参数要求

一、项目名称：2024 年能力提升项目-信息设备购置（二标）

二、项目地点：吉木萨尔县

三、供货时限：自合同签订之日起 60 天（日历日）内完成供货、安装及调试。

四、付款方式：合同签订后支付 30%，货到签收后付 50%，验收完成后支付 20%

五、采购清单：

吉木萨尔县第三小学各教室扩声音频灯光设备配置清单

序号	品名	参数	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
一、多媒体教室扩声音响系统：						
1	双10寸线性全频主扩音箱	具备内置二分频线性阵列音箱；频率响应（±3dB）：80Hz-18KHz；灵敏度：101db SPL；最大声压级：133dB PEAK；低频单元：LF:2×10"钕铁硼内磁；高频单元：HF:2×1.75"钕铁硼压缩驱动单元；标称阻抗：8Ω；额定功率：600W；峰值功率：1500W；指向性(H×V)：水平覆盖角 90°，垂直覆盖角 10° 可变，取决于阵列的长度和配置；连接：2×四芯插；尺寸：前高310mm，后高240mm，宽850mm，深380mm	只	4		
2	18寸线性超低频音箱	单18寸无源线性阵列超低频音箱 低音：1x18" SUB; 频响范围：30Hz-300Hz; 阻抗：8Ω; 额定功率：1000W (AES); 峰值功率：5000W (PEAK); 灵敏度：101dB SPL; 最大声压：141dB; 箱体结构：桦木夹板; 连接：Neutrik NL4MP*2; 尺寸：高450mm*宽850mm*深560mm;	只	2		
3	舞台返听音箱	• 持续音乐功率：400W • 额定阻抗：8Ω • 频率响应：55Hz-18kHz • 灵敏度：96dB • 覆盖角度：H100° ×V60° • 最大声压级：122dB • 分频模式：无源二分频 • 分频点：2100Hz • 接线方式：2×NL4speakon, (IN: 1+, 1-) • 箱壳：18厘夹板 • 表面处理：黑色催化聚亚安酯漆 • 高频：B&C1.75" ×1 (44芯, 25mm喉口) 120磁钢 • 低频：12" ×1 (75芯), 190磁钢 • 规格 (mm)：630x368x366 (W x D x H)	只	2		
4	副扩声音箱	• 持续音乐功率：400W • 额定阻抗：8Ω • 频率响应：55Hz-18kHz • 灵敏度：96dB • 覆盖角度：H100° ×V60° • 最大声压级：122dB • 分频模式：无源二分频 • 分频点：2100Hz • 接线方式：2×NL4speakon, (IN: 1+, 1-) • 箱壳：18厘夹板 • 表面处理：黑色催化聚亚安酯漆 • 高频：B&C1.75" ×1 (44芯, 25mm喉口) 120磁钢 • 低频：12" ×1 (75芯), 190磁钢 • 规格 (mm)：630x368x366 (W x D x H)	只	4		
5	线阵全频扩声四通道功放	输入灵敏度：0.775V/1V/1.4dB/8Ω； 阻尼系数：600:1；总谐波失真：≤0.01%8Ω 额定功率1KHz；频率响应：20Hz-20KHz, +/10,4dB；输入阻抗：20K ohms 平衡输入, 10K ohms 不平衡输入；输出功率:800W*4/8Ω;1600W*4/4Ω； 尺寸:483(H)x425(W)x90(D)mm.	台	1		

6	专业纯后级低频扩声功放	参数：8Ω输出功率：800W×4、4Ω输出功率：1600W×4 频率响应：20Hz-20KHz(@8Ω±0.5dB)、总谐波失真：<0.05%、转换速率：20V/μs、阻尼系数：>300(@100Hz)、信噪比：>95dB	台	1		
7	专业纯后级返送扩声功放	参数：8Ω输出功率：600W×2、4Ω输出功率：1200W×2 频率响应：20Hz-20KHz(@8Ω±0.5dB)、总谐波失真：<0.05%、转换速率：20V/μs、阻尼系数：>300(@100Hz)、信噪比：>95dB	台	3		
8	4进8出数字音频处理器	Ø ADSP-21488 400Mhz 浮点DSP Ø AD-DA 动态范围114dBu Ø 系统动态范围 110dBu Ø 输入16段PEQ, 输出16段PEQ Ø 每个输入通道包含噪声门 Ø 每个输入通道有反馈抑制器 Ø 每个输入通道有压限器 Ø 100M 以太网接口 Ø PC 软件自动发现处理器 Ø 32 种系统预设 Ø 通道参数快速拷贝 Ø 可通过以太网升级 DSP、ARM 固件 Ø 安全密码, 没有权限不可对其进行操作 *4进8出, 可灵活组合各类型音频系统; * 每路输出延时均可调, 极限可达1000MS, 极小调整步距为0.021MS; * 输入输出通道可实现全路由, 并可同步多个输出通道联调所有参数以及通道参数拷贝功能; * 可变高/低通滤波器的斜率均可设置, 其中贝塞尔(Bessel), 巴特沃斯(Butterworth)设置为12dB、18dB、24dB每倍频程, 林克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley)可设置为12dB、18dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程; * 每台机器均可根据用户需要存储, 上限可存储12种用户程序; * 设有面板操作锁, 以防止误操作而导致的工作状态紊乱; * 设有USB、RS485和RS232多种控制方式, 通过RS485接口可级联, 且设有 RS232串口, 可通过第三方做远程编辑和控制。 输入通道静音每个通道设立控制延时调节范围: 0-1000ms 极性同相&反相 均衡每路输入通道有31段GEQ和10段PEQ. 在PEQ状态下调整参数为: 中心频率点: 20Hz-20KHz, , 步进: 1Hz, , 增益: ±20dB, 步距: 0.1dB. Q值: 0.404到28.8 输出通道静音每个通道设立单独静音控制 混合每个输出通道可单独选择不同的输入通道, 也可以选择输入通道的任意组合 增益 调节范围: -36dB到+12dB, 步距为0.1dB 延时每个输入通道有单独延时控制, 调节范围0-1000ms. 极性同相&反相 均衡每个通道可设10段均衡, 有PEQ/LO-shelf/Hi-shelf可选 分频器 低通滤波器(LPF), 高通滤波器(HPF), 滤波器类型(PF Mode):	台	1		

		LinkwitzRiley/Bessel/Butterworth, 分 频 点 : 20Hz-20KHz , 衰减斜率: 12dB/oct、18dB/oct、24dB/oct、48dB/oct 压缩器 每个输出通道可单独设置压缩器,可调整参数为: 门限值: $\pm 20\text{dB } \mu$, 步距Step: $0.05\text{dB } \mu$, 起动时间: 03ms-100ms, <1ms步距: 0.1ms; >1ms, 步 距: 1ms , 释放时间: 2倍、4倍、6倍、8倍、16倍、32倍起动时间 处理器 255MHz 主频 96KHz采样频率32-bit DSP处理器 , 24-bitA/D及D/A转 换 显示 2X24LCD蓝色背光显示设置,8段LED显示输入/输出电平显示 输入阻抗 平衡: $20\text{K } \Omega$ 输出阻抗 平衡: $100 } \Omega$ 输入范围 $\leq 17\text{dBu}$ 频率响应 20Hz-20KHz(0 -0.5dB) 信噪比 $> 110\text{dB}$ 失真度 $< 0.01\%$ (Output=0dBu/1KHz) 通道分离度 $> 80\text{dB}$ (1KHz)				
9	16路数字调音台	• 支持26通道输入包括: 12路麦克风输入、2路立体声输入、3路数字立体声输入(S/PDIF、USB 声卡、USB播放)。 • 支持12 路总线设计、8 路BUS 输出通道、1 路立体声主输出、3 路立体声数字输出(S/PDIF+ AES/EBU、USB 声卡、USB录音)。 • 支持所有话筒输入通道具有独立的+48V电源及高品质话放,并通过软件实现操作控制。 • 具备所有输入通道具有独立的低切、PEQ、压缩器、降噪器处理 • 具备所有输出通道具有独立的高低切、PEQ、压缩器处理。 • 具备主输出通道具有独立的31段GEQ处理,可支持镜像方式发送到电动推子控制。 • 具备所有输入和输出通道都可以自由LINK为立体声状态 • 具有DCA编组管理功能。 • 具备所有通道标号可以自定义名称及颜色。 • 具备内置两路独立的专业立体声效果器,具有独立发送总线、多种效果类型可选。 • 具备内置U盘播放器,支持实时的立体声录音及播放功能。 • 具备内置USB声卡,支持与PC连接的实时录音及播放功能。 • 具备具有3个可编程的静音编组按键及1个总效果静音编组按键 • 具备所有输入输出通道可支持任意的自由复制。 • 具备支持不限数量的用户场景存储及调用功能,所有场景均可通过U盘进行导入和导出。 • 具备具有用户自定义密码保护功能,密码保护对本地操作及移动端访问同时有效。 • 10寸高清的1920*1080的电容触摸屏,支持多点触摸操作。 • 9个高精度的100MM 电动推子,4个翻页管理按键。 • 具备内置基于HTML5 技术的web 服务器,自带Wi-Fi 热点,跨平台支持苹果、安卓、Windows等各种移动端的访问,支持多屏互动、全功能操作。 • 支持输入通道: 26通道输 : 12路话筒; 4路单声道; 2路立体声; 3路数字立体声	台	1		

		- 支持输出通道：12通道输：主输出L/R；6路BUS输出；监听输出/L/R；耳机输出L/R - 具备录音接口：双轨USB声卡~/双轨U盘录音存储~ - 具输入增益：话筒增益 -20 +70；线路增益 -20 +70 - 输入和输出阻抗~：话筒/线路输：5k Ω - 频率响应：20Hz 20kHz: +/-0.5 - 总谐波失真加噪声THD+N: -20dBFS @ 1kHz: <0.01% - 噪音：噪音电平（20/20k带通）：-85dBu 噪声电平（A计权）：-88dBu - 动态范围：-107dB - 串音：通道间隔离度（+4dBu 1k）：-96dB - 相位差：通道间相位差（+4dBu 1k）：<0.1° - 等效噪声：-122dBu - 延迟：<3ms - 采样率：48K - USB：最大电流：500mA - 幻象电源：+48V，软件控制管理 - 电源：功耗（典型值）：~<65W 电压范围：10~0 240VAC自动感应 交流频率：47 63Hz~ - 运行条件：温度范围：-20° C 55° C - 效果器：2路独立效果器通道 效果类型包括~：Hall、Room、Plate、C~hurch、Delay、Chorus、F~langer - 门限：域值Threshold -80 0dB ~；衰减 Range -80 0dB；启动~时间Attack 1ms 120ms；释放时间Release 1~0ms 4000ms；保持时间Ho~ld 1ms 2000ms - 压缩器：域值Threshold -60 0dB；压缩比 Ratio 1:1 1000:1；启动时间Attack 1ms 120ms 释放时间Release 10ms 4000ms；保持时间Hold 1ms 2000ms；补偿增益Makeup Gain -20+20dB；软拐点可控 - 通道均衡器：4频段参数均衡器；每段频段频率 20 Hz 20KHz；Q 0.05 15；增益 -20 +20dB；类型可选：PE~Q,HPF,LPF,HSF,LSF~ - 通道滤波器：HPF 20 Hz 20KH~z ,LPF 20 Hz 20KHz - 参量均衡器：31段GEQ, 20 Hz 20KHz ±15dB - 静音编组：3个可编程静音编组，1个总效果静音编组				
10	电源时序器	具备通道数量：8路万用插座继电器受控与1路万用插座直通 单路功率/总功率/输出电流：2000W/6000W/30A 277VAC 输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受13A电流磷铜材质，标准万用插座 电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理. 供电规格：内置开 关电源，适用全球电压AC90-260V 50-60HZ 主电缆线规格：3*4平方电缆，总长度为1.2米 开启类型：方船型开关 机身尺寸：长480MM*宽252MM*高48MM(非标准1U) 具备功能： ①. 顺序开启逆序关闭 ②. PASS键可全通道同时打开 ③. 精准电压显示（大屏显示液晶电压表或电能表） ④. 支持面板独立控制各通道。面板通道独立关闭 ⑤. 每路开关间隔时间/定时时间：1秒	台	2		

		⑥. 支持叠机级联 ⑦. USB接口最大输出5V/500MA,可接DJ灯,支持USB独立控制 ⑧. 六重稳定保护: 稳压保护, 短路保护, 过热保护, 过流保护, 过压保护, 过放保护 ⑨. 配电源净化功能(EMI专业电网滤波器)				
11	U段可调频 无线手持 话筒一拖 四	具备红外对频多通道无线会议麦克风。采用杂音干扰较少的UHF频段PLL相位锁定技术。采用微电脑CPU控制。全金属材质标准机箱,金属面板分别配置每信道接收机,装配LCD显示屏幕,采用电子式按键控制面板操作。主机分别提供每路平衡音频输出插座,与混合不平衡输出,全面适应各种连接需求。高保真金属拾音头,2.5英寸液晶屏显示。 频率范围: 612-850Hz 调节方式: FM \最大频偏: $\pm 50\text{KHz}$ 灵敏度: 18dBuV(可调) \信噪比: $\geq 89\text{dB}$ 音频响应: 60Hz-15KHz($\pm 3\text{dB}$) \音频/平衡输出 : 0-300mV/600 Ω \动态范围: $\geq 105\text{dB}$ \工作 电压: DC 12V \工作电流: 1000mA \工作温度: -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 发射机参数 \频率范围: 612-850MHz \发射 功率: 10mW \频率稳定度: $\leq$ $\pm 0.005\%$ \调制方式 : FM \最大频偏: $\pm 50\text{KHz}$ \频率选择: 红外对频确定发射 器工作频率 \工作电源: DC3V(1 .5V AA*2) \工作电流: $\leq 100\text{mA}$ \工作温度: -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 功能特点:	套	1		
12	U段一拖四 无线会议 话筒	具备电子式按键控制面板操作。主机分别提供每路平衡音频输出插座,与混合不平衡输出,全面适应各种连接需求。会议座采用独立外观设计,高保真金属拾音头,2.5英寸液晶屏显示。 \最大频偏: $\pm 50\text{KHz}$ 灵敏度: 18dBuV(可调) \信噪比: $\geq 89\text{dB}$ 音频响应: 60Hz-15KHz($\pm 3\text{dB}$) \音频/平衡输出 : 0-300mV/600 Ω \动态范围: $\geq 105\text{dB}$ \工作 电压: DC 12V \工作电流: 1000mA \工作温度: -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 发射机参数 \频率范围: 612-850MHz \发射 功率: 10mW \频率稳定度: $\leq$ $\pm 0.005\%$ \调制方式 : FM \最大频偏: $\pm 50\text{KHz}$	套	1		

		\ 频率选择：红外对频确定发射器工作频率 \ 工作电源：DC3V（1.5V AA*2） \ 工作电流：≤100mA \ 工作温度：-10℃至+40℃功能特点：				
13	六路反馈抑制器	具有效地改善啸叫；保证语音的传送质量，保真度高，声音清晰；能有效地避免音响设备因啸叫而损坏；具有六路话筒输入接口；话筒幻象供电独立切换开关；话筒和线路移频效果独立切换开关；六路话筒音量可独立调节。供电方式：AC220V-230V，50/60Hz；移频量：5 Hz±1 Hz；线路输入阻抗：≥5K Ω；幻象供电：+48VDC；频率响应：非移频状态20 Hz-20K Hz，移频状态 150 Hz-15K Hz；话筒路数：6路；传声增益提升量：5-14dB；线路输出阻抗：≤600 Ω；消耗功率：15W；输入接口：麦克风6*XLR母座&6*1/4" TRS座、线路莲花双声道；输出接口：主输出2*XLR公座、线路莲花双声道；尺寸（W×D×H）：484x227x44mm	台	1		
14	线阵音箱田字吊架	• 单根材料采用60*30无缝方管3MM厚； • 侧板采用5MM厚铁板； • 方管内焊接4*M12螺母，方便安装脚轮。 • 配套LW-12使用 • 吊挂/安装：吊挂件连接，垂直角度 • 板材：60*40无缝方管与5mm板材 • 表面处理：烤漆处理 • 规格：810×665×60mm（L×W×H） • 承重≤1000斤	套	2		
15	专业屏蔽工程护套音箱线	4N无氧铜加粗线芯，具备多股缠绕技术，传输功率大，采用铝箔屏蔽层包裹工艺，降低信号干扰，减少杂音，能保证高保真音质的传输，内置高强度抗拉绳；环保PVC新料高强度外被，抗拉，防冻，耐磨。 导体材质：4N无氧铜 屏蔽材质：铝箔 绝缘材质：PVC 规格：工程护套线 2*2	卷	12		
16	设备信号线与其他辅材	设备跳线及接插头	批	1		
17	音频光端机		台	1		
18	光纤线四芯		米	150		
19	光纤收发器		对	1		
20	音箱四芯接头	四芯头	个	20		
21	设备置放柜	全金属包角包边，四个万向轮方便移动及卫生清洁；前后面板可拆卸装置，整洁的同时又保护产品及效果调节的稳定和安全；规格：600*600*1600mm	台	1		

22	无线话筒 信号增强 器	具备UHF频段，宽频带的分集式天线分配器，可把一对天线接收信号作整体增益分配到多个通道的无线接收系统中。一台天线分配器可提供4台接收机的分配连接。以宽频带450-950MHz范围工作，可以把多个450-950MHz范围内不同频段的无线系统连接一起使用 技术参数： ↘160MHz宽频带设计，适合多种无线系统使用。 ↘配套指向性天线使用，提高系统接收信号的稳定性。 ↘对工程机柜式安装的无线系统，天线部份合理应用。 ↘频率响应：450 - 950 MHZ ↘最大增益：0dB，+3dB - +10dB ↘阻抗：50 ohms ↘安装插头：BNC ↘幻像电源：+9V DC 20mA ↘供电：+15V DC ↘主机尺寸：482mm x~ 44mm x 183mm ↘工作温度：-20 ° +50 ° ↘天线尺寸：长340mm x 高310mm x 厚25mm	套	2		
23	安装与调试		批	1		

二、多媒体教室灯光系统：

1	LED全彩 帕 灯	具备功能特点： 1. 频闪：独立电子频闪1-25Hz。 2. 混色：RGBW(红绿蓝白)线性混色，1670万种颜色(0-100%饱和度可调)， 内置宏功能。 3. 电子调光：0-100%独立电子线性调光，摄像视频真实无闪烁，主从自走自 动同步功能，控台正常控制自走永久同步。 4. 液晶显示菜单：调用各种场景， 内置程序可以直接调用执行。 5. 灯具连接：三芯信号线IN/OUT 电源线IN/OUT。 6. 特点：铸铝外壳，光效高，混光均匀，性能稳定，配一进一出手拉手1米长 电源、信号线。 7. 声控灵敏度：65-130dB。 8. 过温保护功能： 内置NTC温度控制功能，当LED工作过热时，智能降低LED的 输出功率。 产品参数： 1. 输 入 电 压 :AC 110-240V 50/60Hz， 165W 2. 光源:54×3W LED(R14G14B14W12) 3. 平均寿命:50000H4. 色温:3200K ~ 7200K线性调节 5. 透镜角度：25/45/60°。 5、通道：DMX512 8CH 6. 控制方式：多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能8. 灯具材料：铸铝外壳 9. 防护等级：防火V-1，防护IP20 10. 灯 具 尺 寸 （ L×W×H ） :287×215×330mm 11. 包装尺寸（L×W×H）:250×250×360mm	台	32		
---	--------------	---	---	----	--	--

2	双色LED会议平板灯	功能特点: 1. 颜色: 暖白+冷白2种颜色可混。 2. 调光: 16比特以上0-100%无抖动平滑线性调光。 3. 过温保护功能: 内置NTC温度控制功能, 当LED工作过热时, 智能降低LED的输出功率。 产品参数: 1. 输入电压: AC 110-240V 50/60Hz, 300W 2. 光源: 2835/0.5W LED暖白+冷白 3. 平均寿命: 100000H 4. 色温: 3200-6500K 可调, CRI≥95, TLCI≥95 5. 通道: 2/6/7通道 6. 控制模式: DMX信号控制或手动按键控制 可单独色温手动调选, 支持RDM协议及程序在线更新功能 7. 防护等级: IP20 8. 灯具尺寸 (L×W×H): 559×354×155mm	台	8		
3	灯光控制台	具备总通道数: 240路, 可控电脑灯数量: 12台; 可控电脑灯最大通道数: 16 通道; 程序最大步数 (场景): 40步; 程序总步数 (场景): 480步; 场景停顿时间: 0.1-25.5秒/步; 场景渐变速度: 0.1-25.5秒; 调光通道: 16通道; 输入电压: AC220V-240V, 50/60Hz; 体积: 48.3*22.2*7.5cm;	台	1		
4	8路信号放大器	具备功能特点: 1. 1路DMX512数码输入, 1路DMX512直接输出。 2. 输入输出光电隔离。 3. 8路独立放大驱动输出。 4. 信号放大整形功能, 延长信号传输距离。 5. 增强数据总线接入设备数量的能力。保护灯光控制台DMX512输出接口, 故障现场隔离, 提高数字式灯光控制系统的安全可靠性 6. 独立的LED信号指示。 产品参数: 1. 输入电压: AC 110-240V 50/60Hz 2. 输出: DMX512/1990信号 3. 灯具尺寸 (L×W×H): 482×165×44.5mm	台	1		
5	大功率电源时序器		台	1		
6	主电源电源线		批	1		
7	灯光信号线	128网	卷	3		
8	灯光信号接头	国标卡侬头	批	1		
9	灯光电源线	RVV 2*1.5护套电源线	卷	1		
10	灯钩	专用	个	40		
11	灯杆		道	1		

12	辅材		批	1		
13	安装与调试		批	1		
三、四楼党建室扩音设备						
1	调音台	支持最多6个话筒/12个线路输入(4个单声道+4个立体声)；2编组母线+1立体声母线；2AUX(包括FX)；“D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路；单旋钮压缩器；高级效果器：SPX，含24组预置效果器；24-bit/192kHz单声道输入通道上的PAD开关；+48V幻象供电；XLR平衡输出；世界通用的内部全局供电；包含机柜安装套件；金属机身；尺寸：308*422*118mm；	台	1		
2	12寸专业会议音箱	• 额定噪声功率：600W • 持续音乐功率：400W • 额定阻抗：8Ω • 频率响应：55Hz-18kHz • 灵敏度：96dB • 覆盖角度：H100°×V60° • 最大声压级：122dB • 分频模式：无源二分频 • 分频点：2100Hz • 接线方式：2×NL4speakon，(IN：1+、1-) • 箱壳：18厘夹板 • 表面处理：黑色催化聚亚安酯漆 • 高频：B&C1.75"×1(44芯，25mm喉口)120磁钢 • 低频：12"×1(75芯)，190磁钢 • 规格(mm)：630x368x366(W×D×H)	支	2		
3	专业功放	1、具备全新的隧道系统，使得产品的散热效率高，4个高功效的散热风扇 2、具备AI、SMD、波峰和回流焊接和ICT等自动化制程 3、具备末级线路采用三极管集电极输出方式，使晶体管的过载能力更强，稳压性能更强。 4、拥有功放整机设有直流保护，短路保护，VHF保护，过流保护，音量恢复渐大等保护功能。 5、产品参数：8Ω输出功率：1200W×2、频率响应：20Hz-20KHz(@8Ω±0.5dB)、总谐波失真：<0.05%、转换速率：20V/μs、阻尼系数：>300(@100Hz)、信噪比：>95dB	台	1		
4	音箱壁挂架	全金属加重支撑，可依据使用环境自行调整长度。适合不同的音箱。	副	2		
5	12U机柜	全金属包角包边，四个万向轮方便移动及卫生清洁；前后面板可拆卸装置，整洁的同时又保护产品及效果调节的稳定和安全；规格：600*600*1600mm	个	1		

6	抑制器	具有六路话筒输入接口；话筒幻象供电独立切换开关；话筒和线路移频效果独立切换开关；六路话筒音量可独立调节。供电方式：AC220V-230V，50/60Hz；移频量：5 Hz±1 Hz；线路输入阻抗：≥5K Ω；幻象供电：+48VDC；频率响应：非移频状态20 Hz-20K Hz，移频状态150 Hz-15K Hz；话筒路数：6路；传声增益提升量：5-14dB；线路输出阻抗：≤600 Ω；消耗功率：15W；输入接口：麦克风6*XLR母座&6*1/4" TRS座、线路莲花双声道；输出接口：主输出2*XLR公座、线路莲花双声道；尺寸(W×D×H)：484x227x44mm；	台	1		
7	音箱线3平方		卷	2		
8	大四芯头		个	4		
9	时序器		台	1		
10	信号线		条	6		
11	其他辅材		批	1		
12	安装与调试		批	1		

四、广播扩声系统

1	1500功放	具备USB接口可接入优盘音源；3路线路输入，均可独立调节音量；1路线路输出可以接纯后级功放以扩展功率；2路话筒输入，MIC1有最高优先功能，均可独立调节音量；大电流高速风扇，工作噪音低，散热效果佳；信噪比：>90dB；频率响应：60Hz-15KHz；灵敏度：<1000mV；定压输出：120V,240V；功率：1500W；尺寸：485×395×140mm	台	1		
2	2*1.5RVV广播专用线		卷	2		
3	80W音柱	具备铝合金材料制成，可抵抗日照雨淋，适合户内外全天候使用。配有可伸缩支架方便用户安装；额定功率：80W；最大功率：160W；灵敏度：95dB±3dB；输入电压：70V-110V；频响：50HZ-20KHz；尺寸：143×178×970mm	支	8		
4	音频隔离器		套	3		
5	安装与调试		批	1		
总计：						

吉木萨尔县第二中学校园广播系统设备清单

序号	设备名称	参数	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	广播主机	采用17.3寸电容式触摸屏，支持10点触控，A+级工业级液晶屏，支持抽拉一体化鼠标键盘 最大可支持1500路广播点接入，响应时间≤5秒 支持实时查询和设置终端设备的IP地址、任务程序、在线情况、音量大小等状态 同时支持B/S架构和C/S架构两种模式，可通过网页端或客户端登陆实现网络终端管理、权限管理、播音管理、多媒体资料管理、录音保存、内部信息传输等功能 具备媒体库文件夹与文件分级管理功能，可上传音频文件，同步广播管理主机的媒体库数据、同步级联广播平台的媒体库数据，为所有定时广播、实时广播、预案广播提供音频内容 支持平台端对现场的监听与对讲，支持和网络寻呼话筒、网络音柱音箱进行双向对讲，可对网络音箱音柱进行监听 支持实时喊话广播与紧急广播，通过主机上接入的采集设备将采集到的音频数据实时播放到前端设备 具备广播设备定时任务配置功能，并按时间计划模板进行统一管理，并可控制定时任务的使能状态 定时广播任务关联广播点具备分区广播和定点广播功能，可选择音频文件、TTS、终端采集等多种音源，同时关联多个音频文件，做单次或循环播放 具备全区、分区消防报警联动功能，丰富多样的联动功能，如I/O联动、离线事件保存功能、离线事件 满90%警告功能 具备配置不同角色权限功能，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限、广播分区权限，支持用户关联角色，通过给用户绑定相应角色的方式给用户配置不同的系统权限 具备平台自定义任务优先级功能，终端自身支持优先级，用户广播优先级 具备录音功能：对实时广播、智能播报、定时广播操作、广播监听、广播对讲进行录音 具备网络终端音频采集功能，可搭配教学电脑实现音频文件播放；具备本地音频采集功能，可自定义播放到任意指定终端 具备离线广播功能，终端内置大容量存储器，支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务 具备文字播报功能，可配置转换语速、音量调节，支持播报配置的效果试听、支持男/女声可选 支持一键预案广播，将需要进行广播的内容预先设置好，使用时一键触发 支持将所管理终端一键下发给网络寻呼话筒，在网络寻呼话筒上可以进行一键寻呼 具备对网络音柱音箱和网络功放进行远程升级功能 支持对接北斗、GPS定时系统功能，可脱离公共互联网独立进对广播系统进行时间校准，使所管理设备的时间与主机时间统一 支持所有广播操作的记录，便于用户对广播数据进行分析 支持系统设置隔天续播功能，每日同时段的循环播放具备断点记忆，并在下一个音频文件开始播放 支持数据自动备份与手动恢复功能，保证数据的可持续性与可移植性 支持报警输入、布防计划及语音联动，支持TTS语音合成和文本广播，自然流畅的标准男女双声可选 物理接口：1*VGA；1*HDMI；2*LAN，支持10/100/1000Mbps（Intel82583 + Intel82579）；6*COM（5*RS232，COM1支持RS232/422/485）；6*USB（4*USB3.0,2*USB2.0）；1*MIC in,1* Line out,1* Line in；1*金属带灯开关；1*PS/2	台	1		

2	IP网络寻呼话筒	★设备采用10.1英寸IPS触摸显示屏，安卓操作系统，支持扩展第三方app。设备支持同步平台终端设备列表、媒体文件。 设备支持向前端音箱音柱或者分区播放音源。 ★设备将对讲录音、对讲录像、视频录音、视频录像等保存到本地。 ★设备支持对讲功能，支持与网络音箱、网络音柱进行对讲。 ★设备支持通过HDMI接口进行投屏。设备支持通过账号密码登录。 设备支持通过WEB进行参数配置；支持通过WEB进行账号管理；支持通过WEB进行系统维护。 ★设备支持与门禁系统联动，可与门禁设备进行双向对讲,远程开门。 设备具有丰富的硬件接口，应不少于以下硬件接口及能力：RJ45*2，USB2.0接口(鼠标、键盘、U盘)*3，485*1，音频输入*1，音频输出*1，报警输入*2，报警输出(继电器)*2，HDMI*1。 设备可使用单独电源供电或者标准POE供电。适用温度范围：-10℃至50℃。 设备支持桌面、墙面等多种安装方式。	台	1		
3	数字调谐器	1. 采用石英锁相环路频率合成器式调节回路，接收频率精确稳定； 2. 设有高亮度动态VFD荧光显示,清晰醒眼;支持调频、调幅(FM/AM) 3. 立体声二波段接收选择，电台频率记忆存储可达80个； 4. 两组接收天线输入：AM接收天线输入，FM接收天线70Ω输入； 5. 具有电台频率自搜索存储功能，且有断电记忆功能；2路音频信号左右声道输出； 6. 设有轻触式按键操作，可直接输入频率电台播放； 7. 2U标准机箱设计，铝合金面板，美观实用。频率响应：20-20KHZ(≤±3dB) 信噪比：≥75dB 谐波失真：≤1% 工作温度：5℃-45℃ 工作湿度：20%-80%相对湿度，无结露 功耗：<15W 电源电压范围：AC220V	台	1		
4	DVD播放器	1. 1U铝合金面板，人性化的抽手设计，美观实用。 2. 微电脑控制，轻触式按键操作，高亮度动态LED显示，清晰醒目。 3. 采用进口数码机芯，吸入式防震设备，超强纠错功能。 4. 自动播放控制，全数码伺服。 5. 带USB接口，支持1G至32G U盘，支持MP3、WMA、FLAC等格式播放。可播放：CD/VCD/MP3/DVD碟片，U盘播放。 5. 1路音频信号左右声道（L/R）输出。 6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。 7. 可扩展红外遥控面板，对其进行控制。频率响应：20-20KHz 播放类型：CD/VCD/ MP3/DVD碟片,U盘播放，播放格式：MP3、WMA、CD、FLAC 动态范围：90dB 音频输出：1KΩ 0-1.5V 非平衡 音频失真度：0.05% 信噪比：92dB 保护：AC FUSE×1A 工作电压：AC 220V/50Hz 功率消耗：20W	台	1		
5	钟声提示话筒	1. 话筒杆：采集现场声音； 2. 扬声器：还原本地声音； 3. 广播按键：按BROADCAST键，指示灯亮，话筒会自动播放开始提示音，然后即可进行语音广播；结束时，再按BROADCAST键，结束提示音播放完毕后，话筒进入待机状态。 换能方式：电容式 频率响应：40HZ—16KHz 指向性：心形指向 输出阻抗：200欧姆 灵敏度：-42DB	台	1		

6	前置放大器	工作温度和湿度:5℃~45℃,20%~80%相对湿度,无结露 灵敏度:MIC灵敏度:-40dB AUX灵敏度:-12dB 输入电源:AC220V 频率响应:20~20KHZ(≤±3dB) 总谐波失真:≤1% 信噪比(A记权):≥75dB 线路输出:0dB 功耗:<5W 5路MIC输入,3路AUX输入,2路EMC输入,2路线路输出功能 MIC1与EMC输入同级具有优先功能,切入强行打断MIC(2、3、4、5)与AUX(1、2、3) MIC和AUX音量独立可调 设有高音和低音独立调节 支持多种指示灯显示(电源、信号、削峰) 线路输出设有限幅功能选择,可预防输出过大造成功放保护每路输入设有音频限幅,保证音频信号放大不失真输出	台	1		
7	网络音频采集	1. 前面板7寸彩色IPS 触摸屏,分辨率:1024*600; 2. 支持对指定的分区或终端进行实时广播、喊话或者播放媒体库文件 3. 可选择一或者多个终端,设定快捷键对外进行广播;最多可定义F1-F6六种快捷选择; 4. 1路4段式3.5mm输入、2路6.5mm音频输入接口、1路RCA输入接口、蓝牙输入; 5. 1路3.5mm输出; 6. 本地音量调节旋钮调节; 7. 寻呼话筒可查看主叫设备名称、呼叫,广播记录; 8. 设备本地可支持音频存储功能,包括对讲录音、广播录音等; 9. 支持配置使用者的用户权限; 10. 设备支持通过账号及密码登录设备; 11. 支持长按一键紧急呼叫(长按3秒)指定终端或者所有终端进行紧急喊话; 12. 寻呼话筒可显示当前来电和翻阅未接来电、已接来电历史,记录里可以直接回呼通话; 13. 支持sublg,支持通过遥控器远程遥控,快捷操作; 14. 设备具备蓝牙功能,支持通过手机进行蓝牙广播	台	1		
8	电源时序器	1. 采用数字化技术,可控制电源按顺序开启/关闭,保护电网不受冲击,设有安全锁供手动紧急控制; 2. 最大支持~220V/5000W功率输入,分为10路国标电源接口输出; 3. 每路接口可承受~220V/2000W功率输出; 4. 设有1路短路紧急接口输入,方便与其他设备连接使用; 5. 2U标准机箱设计,铝合金面板,美观实用。	台	1		
9	无线手持话筒	采用LCD液晶显示屏,实时显示工作频道或频率,PF和AF信号强度自动选频,具有(IR)红外线自动对频功能,只要一按(SET)按键就能立即使发射器自动精确锁定主机预设的频道 稳定的PLL相应锁定振荡电路,配合(杂音检测)静音控制功能,能有效地阻隔工作环境中的电脑设备,点歌机及DVD等噪杂射频干扰 一键编组功能,轻松设置多机同时使用。	台	2		
10	天线放大器	UHF天线分配器,单机能够让四套无线麦克风接收机共用一对接收天线,级联端口能够连接到第五套无线麦克风接收机或级联到下一套天线 分配器配置有源对数周期定向天线,确保使用方向信号稳定接收有源对数周期天线配置板载放大器,为用户提供3dB/10dB可调增益,增益具备两个LED指示灯 分配器天线输入端口提供12V直流供电,通过同轴线缆为远端有源对数周期天线供电有源对数周期天线支持多种安装方式(话筒支架、壁装、悬挂吊装)具备四组DC 12/1A直流输出。	台	2		

11	IP网络监听 音箱	一体化壁挂式设计，内置网络音频解码、高性能D类功放及全频扬声器单元内置双通道数字功放，支持定阻输出，可外接一路副音箱，具备服务器音量调节功能采用双核芯片，内置NOR Flash+EMMC双存储，支持系统双备份 支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示，支持安全审计日志事后可追溯 支持通过IP网络（局域网/公网），远程平台批量统一管理+本地WEB单机灵活配置，同时支持本地音频采集播放 支持实时和定时任务播放，支持本地保存60个定时任务，内置1GB存储空间最多支持1000个wav、mp3音频素材库管理 支持NTP自动校时，系统时间与服务器自动同步，确保多设备播放同步和定时任务准时执行 集成DRC和AEC、ANS、AGC音频算法，支持播放MP3、WAV格式音频文件，支持48kHz采样率 16bit数字音频码流解码 可脱离平台独立联动IPC事件报警，如人员聚集报警、异常事件检测等，针对不同报警事件播报不同内容 设备独立支持报警输入、布防计划及语音联动，支持TTS语音合成和文本广播，自然流畅的标准男女双声可选 支持网络音频信号、本地3.5mm本地输入、蓝牙音频输入进行混音，根据任务优先级自动调整音量，优先级可配置， 支持广播平台设置断点续播功能，每日同时段的循环播放具备断点记忆，被打断恢复后，可自动从下一个音频文件开始播放 支持离线广播功能，下发音频文件、定时广播任务和报警触发任务后，终端在断网后可继续播放 内置阵列麦克风，支持平台端对现场的监听与对讲 具有过流、过热、过压、欠压、过载、短路保护功能 物理接口：报警输入 × 2、音频输入：Line in × 1 音频输出：定阻输出 × 2	台	1		
12	NTP校时服务器	广播校时模块 支持 GPS、北斗、GLONASS、QZSS多种星座 内部集成高精度授时 GNSS 卫星接收机 以太网支持 10/100M，全双工、半双工，支持自动协商机制 访问量可达 6000 次/秒 局域网同步授时精度：0.5-2ms 支持 MD5 信息验证 支持 SERVER 和 BROADCAST 工作模式 支持用户自定义 MAC 地址 NMEA0183 通过 TCP 协议传输 结构小巧，安装方便，超低功耗，稳定可靠	台	1		
13	16口光电交	配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆光接口数量≥2 交换容量≥56Gbps 转发性能≥41.67Mpps ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程控制和状态查看 ★支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程升级、远程重启功能 ★交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接 ★支持通过管理平台和手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息 ★支持通过管理平台和手机APP在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行速率、流控、使能配置 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机的VLAN功能进行配置 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行准入配置，识别接入终端	台	1		

		并进行终端准入管控，阻止异常终端接入 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能 ★支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥230W，支持POE过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能 ★支持SNMP管理、LLDP功能 ★支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能 ★浪涌（冲击）抗扰度符合GB/T17626.5 ★支持工作温度范围为0℃-45℃ ★支持64Bytes-1518Bytes下均能线速转发				
14	千兆光模块	千兆20公里单模双纤模块，不分收发，TX1310nm/1.25G，RX1310nm/1.25G，LC，20km，0~70℃，SFP，发射光功率：-6~-1dBm，接收灵敏度（低值）：-21dBm	个	4		
15	定制机柜	42U	个	1		
三、分控室						
1	IP网络寻呼话筒	★设备采用10.1英寸IPS触摸显示屏，安卓操作系统，支持扩展第三方app。设备支持同步平台终端设备列表、媒体文件。 设备支持向前端音箱音柱或者分区播放音源。 ★设备将对讲录音、对讲录像、视频录音、视频录像等保存到本地。 ★设备支持对讲功能，支持与网络音箱、网络音柱进行对讲。 ★设备支持通过HDMI接口进行投屏。设备支持通过账号密码登录。 设备支持通过WEB进行参数配置；支持通过WEB进行账号管理；支持通过WEB进行系统维护。 ★设备支持与门禁系统联动，可与门禁设备进行双向对讲，远程开门。 设备具有丰富的硬件接口，应不少于以下硬件接口及能力：RJ45*2，USB2.0接口（鼠标、键盘、U盘）*3，485*1，音频输入*1，音频输出*1，报警输入*2，报警输出（继电器）*2，HDMI*1。 设备可使用单独电源供电或者标准POE供电。适用温度范围：-10℃至50℃。 设备支持桌面、墙面等多种安装方式。	台	2		
2	IP网络监听音箱	一体化壁挂式设计，内置网络音频解码、高性能D类功放及全频扬声器单元 内置双通道数字功放，支持定阻输出，可外接一路副音箱，具备服务器音量调节功能 采用双核芯片，内置NOR Flash+EMMC双存储，支持系统双备份 支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示，支持安全审计日志事后可追溯 支持通过IP网络（局域网/公网），远程平台批量统一管理+本地WEB单机灵活配置，同时支持本地音频采集播放 支持实时和定时任务播放，支持本地保存60个定时任务，内置1GB存储空间最多支持1000个wav、mp3音频素材库管理 支持NTP自动校时，系统时间与服务器自动同步，确保多设备播放同步和定时任务准时执行 集成DRC和AEC、ANS、AGC音频算法，支持播放MP3、WAV格式音频文件，支持48kHz采样率 16bit数字音频码流解码 可脱离平台独立联动IPC事件报警，如人员聚集报警、异常事件检测等，针对不同报警事件播报不同内容 设备独立支持报警输入、布防计划及语音联动，支持TTS语音合成和文本广播，自然流畅的标准男女双声可选 支持网络音频信号、本地3.5mm本地输入、蓝牙音频输入进行混音，	台	2		

		根据任务优先级自动调整音量，优先级可配置，支持广播平台设置断点续播功能，每日同时段的循环播放具备断点记忆，被打断恢复后，可自动从下一个音频文件开始播放 支持离线广播功能，下发音频文件、定时广播任务和报警触发任务后，终端在断网后可继续播放 内置阵列麦克风，支持平台端对现场的监听与对讲 具有过流、过热、过压、欠压、过载、短路保护功能 物理接口：报警输入 $\times$ 2、音频输入：Line in $\times$ 1 音频输出：定阻输出 $\times$ 2				
3	1光4电交换	配置：可用千兆PoE电接口数量≥ 4，千兆光口数量≥ 1 交换容量≥ 10 Gbps 机转发性能≥ 7.44 Mpps 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥ 60 W 支持6KV防浪涌（PoE口） 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 为保证整体系统稳定性，投标产品必须与摄像机、解码器、视频综合管理平台为同一品牌	台	2		

四、网络功放（利旧原有模拟音箱）

1	实验楼功放	单通道网络数字功放 2U机架式设计，高性能的网络定压功放，启动时间≤ 1秒； 内置360 W高效率数字功放，定压100 V输出，效率高达90%以上；带前置信号输入功能（1路话筒输入、1路RCA输入、1路网络音频）； 设备具有音量环形指示灯，支持远程或本地音量调节旋钮调节所有通道的输出音量；支持被广播主机或平台发起实时广播； 支持通过6.5 mm、线路输入、或莲花头输入进行实时广播； 内置大容量存储器，支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务；支持离线广播，当网络中断时、可自动开启本地播放； 支持网络输入和本地音频输入进行混音； 支持中心下发报警联动信息、或检测到本地报警输入时，联动输出报警信号、或联动播放指定的音频文件； 内置完备的保护电路，支持短路、超负载线路保护等多种保护功能； 支持通过Web进行参数配置、系统维护等操作；具有红绿双色指示灯，显示设备工作状态； 标准RJ45接口，有以太网口地方即可接入，支持跨网段和跨路由。	台	1		
2	南教学楼功放	单通道网络数字功放 2U机架式设计，高性能的网络定压功放，启动时间≤ 1秒； 内置360W高效率数字功放，定压100 V输出，效率高达90%以上；带前置信号输入功能（1路话筒输入、1路RCA输入、1路网络音频）； 设备具有音量环形指示灯，支持远程或本地音量调节旋钮调节所有通道的输出音量；支持被广播主机或平台发起实时广播； 支持通过6.5 mm、线路输入、或莲花头输入进行实时广播； 内置大容量存储器，支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务；支持离线广播，当网络中断时、可自动开启本地播放； 支持网络输入和本地音频输入进行混音； 支持中心下发报警联动信息、或检测到本地报警输入时，联动输出报警信号、或联动播放指定的音频文件； 内置完备的保护电路，支持短路、超负载线路保护等多种保护功能； 支持通过Web进行参数配置、系统维护等操作；具有红绿双色指示灯，显示设备工作状态； 标准RJ45接口，有以太网口地方即可接入，支持跨网段和跨路由。	台	2		

3	北教学楼	单通道网络数字功放 2U机架式设计，高性能的网络定压功放，启动时间≤1秒； 内置360W高效率数字功放，定压100 V输出，效率高达90%以上；带前置信号输入功能(1路话筒输入、1路RCA输入、1路网络音频)； 设备具有音量环形指示灯，支持远程或本地音量调节旋钮调节所有通道的输出音量；支持被广播主机或平台发起实时广播； 支持通过6.5 mm、线路输入、或莲花头输入进行实时广播； 内置大容量存储器，支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务；支持离线广播，当网络中断时、可自动开启本地播放； 支持网络输入和本地音频输入进行混音； 支持中心下发报警联动信息、或检测到本地报警输入时，联动输出报警信号、或联动播放指定的音频文件； 内置完备的保护电路，支持短路、超负载线路保护等多种保护功能； 支持通过Web进行参数配置、系统维护等操作；具有红绿双色指示灯，显示设备工作状态； 标准RJ45接口，有以太网口地方即可接入，支持跨网段和跨路由。	台	1		
4	室外	单通道网络数字功放 2U机架式设计，高性能的网络定压功放，启动时间≤1秒； 内置360W高效率数字功放，定压100 V输出，效率高达90%以上；带前置信号输入功能(1路话筒输入、1路RCA输入、1路网络音频)； 设备具有音量环形指示灯，支持远程或本地音量调节旋钮调节所有通道的输出音量；支持被广播主机或平台发起实时广播； 支持通过6.5 mm、线路输入、或莲花头输入进行实时广播； 内置大容量存储器，支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务；支持离线广播，当网络中断时、可自动开启本地播放； 支持网络输入和本地音频输入进行混音； 支持中心下发报警联动信息、或检测到本地报警输入时，联动输出报警信号、或联动播放指定的音频文件； 内置完备的保护电路，支持短路、超负载线路保护等多种保护功能； 支持通过Web进行参数配置、系统维护等操作；具有红绿双色指示灯，显示设备工作状态； 标准RJ45接口，有以太网口地方即可接入，支持跨网段和跨路由。	台	2		
合计						

吉木萨尔县第二中学录播教室设备清单

序号	名称	商品名称	参数	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
1	录播教室	高清录播一体机	1. 整体设计：考虑设备稳定性，要求采用嵌入式架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动等。 2. 视频接口：HDMI in$\geq$1、VGA in$\geq$1、HDMI out$\geq$2、VGA out$\geq$2。 ★3. 音频接口：音频输入$\geq$8、音频输出$\geq$4。 4. 网络接口：RJ-45$\geq$2， POE$\geq$4，支持网络自适应。 5. USB接口：USB$\geq$4，其中USB3.0$\geq$2。 6. 硬盘接口：SATA$\geq$2，每个接口支持不小于8TB硬盘接入，出厂内置4T硬盘。 7. 视频编码：H.264或H.265编码格式，支持1080p高清图像分辨率，信噪比$\geq$35db。 8. 音频编码：采用高品质AAC音频编码技术，采样率$\geq$48KHz，实现环境声音的真实还原。 9. 状态显示：设备须前置液晶面板，方便教师或管理人员查看主机IP地址及存储使用情况。 10. 协议支持：支持HTTP、RTMP、RTSP视频传输协议，支持FTP文件传输协议，支持VISCA云台控制协议。 11. 网络检测：支持检测互动链路网络丢包与重传信息。 12. 双流互动：为提高互动教学应用效果，支持教师画面和课件画面双流互动功能。 ★13. 故障恢复：对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间$\leq$5min。 ★14. 视音频同步：应满足使用要求，视音频信号的失步时间应$\leq$1s。 ★15. 图像质量：所有音视频通道处于录制状态时，回放图像画面不应有明显缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象。 16. 录播软件系统：B/S架构设计，支持浏览器直接访问录播主机进行管理。 ★17. 导播功能：支持自动、半自动、手动三种导播模式，支持师生双画面、课件检测等导播策略。 18. 自动导播：支持教师特写和全景画面切换跟踪，支持学生起立特写跟踪，支持电脑课件信号自动检测切换，支持课件和教师特写自动双画面。 19. 手动导播：支持字幕、LOGO、摄像机云台控制等功能。 ★20. 录制模式：支持电影模式、资源模式、画中画模式，其中资源模式录播时至少支持两画面、三画面、四画等模式。 21. 视频特效：支持$\geq$12种视频特效功能，支持背景图片叠加功能，支持片头片尾添加功能。 22. 推流直播：支持推送至少3路独立的RTMP直播流。 23. 录制功能：支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流到16Mbps可设置。 ★24. 录制计划：支持按每天或每周设置课程录制计划，每天最大支持设置12节课。 ★25. 互动功能：支持主教室与从教室多方参与音视频交流，主、从教室可以进行互动控制和点对点问答。	台	1		

2	学生特写摄像机	1. 传感器：HD CMOS传感器。 2. 有效像素：不低于200万像素，支持1920x1080分辨率。 3. 镜头变倍：支持28倍变焦，光学变焦12倍，数字变焦16倍。 4. 白平衡：至少支持自动，室内，室外，手动等模式。 5. 背光补偿：支持。 6. 数字降噪：支持2D、3D数字降噪。 7. 图像翻转：支持水平、垂直翻转。 8. 预置位：不低于255个。 9. 接口：支持RJ45、HDMI、SDI、RS232、RS485等。 10. 摄像机管理：支持B/S架构，通过浏览器进行视频码率、图像参数等设置。 11. 网络参数：支持通过浏览器进行网络参数设置与修改。 12. 曝光设置：支持通过浏览器进行手自动曝光模式设置功能。 13. 参数调整：支持通过浏览器进行抗闪烁、动态范围、光圈、快门参数设置。 14. 图像设置：支持通过浏览器进行图像亮度、对比度、色调、饱和度调节功能。 15. 云台控制：支持通过浏览器进行云台控制、预置位设置、焦距调节功能。	台	1		
3	学生全景摄像机	1. 传感器：HD CMOS传感器。 2. 有效像素：不低于200万像素，支持1920x1080分辨率。 3. 镜头变倍：支持28倍变焦，光学变焦12倍，数字变焦16倍。 4. 白平衡：至少支持自动，室内，室外，手动等模式。 5. 背光补偿：支持。 6. 数字降噪：支持2D、3D数字降噪。 7. 图像翻转：支持水平、垂直翻转。 8. 预置位：不低于255个。 9. 接口：支持RJ45、HDMI、SDI、RS232、RS485等。 10. 摄像机管理：支持B/S架构，通过浏览器进行视频码率、图像参数等设置。 11. 网络参数：支持通过浏览器进行网络参数设置与修改。 12. 曝光设置：支持通过浏览器进行手自动曝光模式设置功能。 13. 参数调整：支持通过浏览器进行抗闪烁、动态范围、光圈、快门参数设置。 14. 图像设置：支持通过浏览器进行图像亮度、对比度、色调、饱和度调节功能。 15. 云台控制：支持通过浏览器进行云台控制、预置位设置、焦距调节功能。	台	1		
4	教师特写摄像机	1. 传感器：HD CMOS传感器。 2. 有效像素：不低于200万像素，支持1920x1080分辨率。 3. 镜头变倍：支持28倍变焦，光学变焦12倍，数字变焦16倍。 4. 白平衡：至少支持自动，室内，室外，手动等模式。 5. 背光补偿：支持。 6. 数字降噪：支持2D、3D数字降噪。 7. 图像翻转：支持水平、垂直翻转。 8. 预置位：不低于255个。 9. 接口：支持RJ45、HDMI、SDI、RS232、RS485等。 10. 摄像机管理：支持B/S架构，通过浏览器进行视频码率、图像参数等设置。 11. 网络参数：支持通过浏览器进行网络参数设置与修改。 12. 曝光设置：支持通过浏览器进行手自动曝光模式设置功能。 13. 参数调整：支持通过浏览器进行抗闪烁、动态范围、光圈、快门参数设置。 14. 图像设置：支持通过浏览器进行图像亮度、对比度、色调、饱和度调节功能。 15. 云台控制：支持通过浏览器进行云台控制、预置位设置、焦距调节功能。	台	1		

5	教师全景摄像机	1. 传感器: HD CMOS传感器。 2. 有效像素: 不低于200万像素, 支持1920x1080分辨率。 3. 镜头变倍: 支持28倍变焦, 光学变焦12倍, 数字变焦16倍。 4. 白平衡: 至少支持自动, 室内, 室外, 手动等模式。 5. 背光补偿: 支持。 6. 数字降噪: 支持2D、3D数字降噪。 7. 图像翻转: 支持水平、垂直翻转。 8. 预置位: 不低于255个。 9. 接口: 支持RJ45、HDMI、SDI、RS232、RS485等。 10. 摄像机管理: 支持B/S架构, 通过浏览器进行视频码率、图像参数等设置。 11. 网络参数: 支持通过浏览器进行网络参数设置与修改。 12. 曝光设置: 支持通过浏览器进行手自动曝光模式设置功能。 13. 参数调整: 支持通过浏览器进行抗闪烁、动态范围、光圈、快门参数设置。 14. 图像设置: 支持通过浏览器进行图像亮度、对比度、色调、饱和度调节功能。 15. 云台控制: 支持通过浏览器进行云台控制、预置位设置、焦距调节功能。	台	1		
6	板书特写摄像机	1. 传感器: HD CMOS传感器。 2. 有效像素: 不低于200万像素, 支持1920x1080分辨率。 3. 镜头变倍: 支持28倍变焦, 光学变焦12倍, 数字变焦16倍。 4. 白平衡: 至少支持自动, 室内, 室外, 手动等模式。 5. 背光补偿: 支持。 6. 数字降噪: 支持2D、3D数字降噪。 7. 图像翻转: 支持水平、垂直翻转。 8. 预置位: 不低于255个。 9. 接口: 支持RJ45、HDMI、SDI、RS232、RS485等。 10. 摄像机管理: 支持B/S架构, 通过浏览器进行视频码率、图像参数等设置。 11. 网络参数: 支持通过浏览器进行网络参数设置与修改。 12. 曝光设置: 支持通过浏览器进行手自动曝光模式设置功能。 13. 参数调整: 支持通过浏览器进行抗闪烁、动态范围、光圈、快门参数设置。 14. 图像设置: 支持通过浏览器进行图像亮度、对比度、色调、饱和度调节功能。 15. 云台控制: 支持通过浏览器进行云台控制、预置位设置、焦距调节功能。	台	1		
7	教师检测摄像机	1. 扫描方式: 逐行扫描 2. 输出帧率: 30fps 3. 摄像元件: 1/1.8 " 4. 有效像素: 800万。 ★5. 检测分辨率: 不低于3840 ×2160。 ★6. 最低照度: 不高于0.0004LX。 7. 宽动态: 宽动态范围达120dB。 ★8. 红外功能: 为满足夜晚教室巡查需要, 摄像机需支持红外功能。 ★9. 协议: 支持TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DDNS, RTSP, PPPoE, SMTP, NTP, SNMP, 组播等。 10. 通讯接口: RJ-45, 支持POE供电。 11. 摄像机管理: 支持通过浏览器对检测摄像机进行检测区域、图像参数等设置。 12. 教师检测: 当教师站定不动时切换教师特写画面, 当教师移动授课时切换教师全景画面。 ★13. 板书检测: 当教师背向镜头时, 自动切换为板书特写画面。 ★14. 人脸对比: 支持实时显示人脸对比结果, 准确率不低于99%。 ★15. 输出画面: 支持输出教师特写画面、板书特写画面、全景画面, 每个画面分辨率可达1080P。	台	1		

8	学生检测摄像机	1. 扫描方式：逐行扫描 2. 输出帧率：30fps 3. 摄像元件：1/1.8" 4. 有效像素：800万。 ★5. 检测分辨率：不低于3840 × 2160。 ★6. 最低照度：不高于0.0004LX。 7. 宽动态：宽动态范围达120dB。 ★8. 红外功能：为满足夜晚教室巡查需要，摄像机需支持红外功能。 ★9. 协议：支持TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DDNS, RTSP, PPPoE, SMTP, NTP, SNMP, 组播等。 10. 通讯接口：RJ-45，支持POE供电。 11. 摄像机管理：支持通过浏览器对检测摄像机进行检测区域、图像参数等设置。 12. 学生检测：当学生起立时切换学生画面，当学生坐下时切回教师画面。 ★13. 检测区域：出厂预设学生行为检测区域，无需配置。 ★14. 起立检测：支持检测学生起立行为，准确率不低于99%。 ★15. 人脸对比：支持实时显示人脸对比结果，准确率不低于99%。	台	1		
9	指向性吊麦	1. 频率响应：100Hz ~ 18KHz 2. 灵敏度：-40dB ± 3 dB 3. 指向特性：超心型 ≤ 135° 4. 输出阻抗：200Ω ± 30% 5. 输出幅度：Max 300mV 6. 最大承受声压：110dB SPL 7. 动态范围：76dB (A) 8. 信噪比：60dB (A) 9. 幻象供电：直流48V 10. 输出连接器：卡侬公头	支	6		
10	数字音频处理器	1. 输入/输出：8路平衡式输入，4路平衡式线路输出，均采用裸线接口端子，平衡接法，支持幻象供电。 2. 无线麦：内置两通道无线麦克风，自带1手持麦、1领夹麦。 3. 功放：内置2X100W功放模块。 4. 采样率：支持32kHz。 5. 音频处理：支持AEC(回声消除)、ANS(噪声抑制)、AFC(反馈抑制)、自动混音。 6. 频率响应：20Hz~16KHz	台	1		
11	教室音箱	1. 安装方便：可采用壁挂式安装，水平方向旋转，垂直仰俯角度调整自如。 2. 音箱听感：声音清晰，听感自然，能够很好地表现和还原人声。 3. 额定阻抗：8Ω。 4. 额定功率：100W。 5. 最大功率：200W。 6. 频率范围：70Hz-18KHz。 7. 灵敏度：91dB/w/m。 8. 连续声压级：112dB。 9. 最大声压级：118dB。	台	2		
12	录播控制台	10. 1寸触控液晶屏/1280*800显示分辨率/1路HDMI视频输出/1路DVI视频输出/1路3.5mm音频输入/1路3.5mm音频输出/1个RJ45/2个USB/DC12V或POE供电/支持录播控制 与高清录播一体机为同一品牌，且为同一厂家研发及生产产品，不接受OEM，供货时提供产品彩页	台	1		
13	导播室	1. 不小于15寸全触屏操作，同时具备物理摇杆。 2. 支持不少于5路摄像机的云台控制，实现“上下左右、放大缩小”等操控。 3. 支持为每个摄像机设定不少于7个预置位，完成快速定位功能。 4. 支持不少于7路画面的预览和切换：包括教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书特写、课件画面、导播画面等。 5. 支持一键控制录播开始与结束。 6. 支持手动、自动、半自动导播模式切换。 7. 支持多画面布局，包括双分屏、三分屏、画中画等布局。 8. 支持logo配置、片头片尾、特效设置等功能。	台	1		

14	观摩室音响	1. 木质二分频音箱，一主一副，外饰PVC皮。 2. 内置数字功放，带20W功率输出。 3. 信噪比（A计权）：$\geq 85\text{dB}$。 4. 频响范围：100Hz-16KHz。 5. 灵敏度：90dB $\pm 3\text{dB}$。 6. 电压适应范围：165V~250V/50Hz。	台	1		
15	交换机	配置：可用千兆PoE电接口数量≥ 16，千兆光接口数量≥ 2 交换容量$\geq 56\text{Gbps}$ 转发性能$\geq 41.67\text{Mpps}$ 提供CQC认证证书 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程控制和状态查看 ★支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程升级、远程重启功能 ★交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接 ★支持通过管理平台和手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息 ★支持通过管理平台和手机APP在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行速率、流控、使能配置 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机的VLAN功能进行配置 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入 ★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能 ★支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率$\geq 230\text{W}$，支持POE过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能 ★支持SNMP管理、LLDP功能 ★支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能 ★浪涌（冲击）抗扰度符合GB/T17626.5 ★支持工作温度范围为0°C-45°C ★支持64Bytes-1518Bytes下均能线速转发	台	1		
16	智慧黑板	86寸智慧黑板 一、整体设计 1、整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。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料，有效屏蔽内部电路器件辐射 2、整机屏幕采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9 3、整机主屏幕采用钢化玻璃，书写顺滑，具有防眩光功能 二、整机设计 1、整机为双系统设计，嵌入式安卓操作系统版本为Android11；同时嵌入式Android操作系统下可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS软件使用和网页浏览，安卓系统ram$\geq 4\text{G}$；rom$\geq 32\text{G}$。 2、整机具有置物槽，方便粉笔、触控笔等临时放置，提高课堂效率。 3、具有独立扩声系统，可实现单独听功能，在关闭显示部分的待机情况下仍可将接入的多媒体信号混音后通过设备内置音箱播出实现扩声功能，轻触显示部分可点亮屏幕 4、整机色域覆盖率（NTSC）$\geq 85\%$，整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB/DCI-P3/Display-P3/AdobeRGB/BT. 2020模式，在sRGB模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$ 5、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输	台	1		

		到整机上显示。 6、整机无需外接无线网卡，在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。在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。 7、整机屏幕分辨率3840×2160，屏幕显示灰度分辨等级达到256及以上灰阶； 8、整机内置2.2声道音响，前朝向额定15W中高音扬声器2个，后朝向额定15W低音扬声器2个，额定总功率≥60W，谐振频率低于300Hz。整机内置扬声器采用针孔发声技术，喇叭采用槽式开口设计。整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段125Hz~1KHz，高频段2KHz~16KHz分别有-12dB~12dB范围的调节功能。整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥90db，10米处声压级≥78dB，能够有效保障教室后排学生听觉感受。 9、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）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 10、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。 11、智慧黑板具备可单侧或双侧显示的快捷键功能，支持设置开启/关闭或自动显隐，至少具备以下功能：打开白板软件、屏幕批注、前翻页、后翻页、回到桌面、关闭窗口、自定义等，方便教师快捷操作，满足教学应用需求 12、智慧黑板产品的遥控器具有遥控器、鼠标功能（启动鼠标功能，遥控器起到鼠标作用）、键盘功能（开启键盘功能，当windows系统出现问题、需要在安全模式或者DOS模式下维修，此时黑板触摸不起作用，遥控器可代替键盘协助系统修复） 13、为充分满足用户实际使用需求，前置面板需具≥3路双通道 USB3.0 接口、≥1 路全功能 USB Type-C 接口（具备音视频传输、触控传输、充电、U盘数据传输功能，接管摄像头、快充功能），≥1路HDMI接口。 14、支持手机NFC下载软件、WiFi连接、自动投屏 15、整机内置蓝牙模块，黑板在安卓和Windows系统下均可由该模块实现外部蓝牙设备的连接和数据传输，支持2.4GHz和5GHz双频WiFi，支持蓝牙5.2，内置蓝牙模块工作距离至少12米；Wi-Fi和AP热点工作距离≥15m，AP热点支持50个以上用户终端在线网络连接。 16、为适应未来无线网络发展，无需更换设备，智慧黑板整机支持Wi-Fi6版本，Wi-Fi制式支持802.11a/b/g/n/ac/ax，整机内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射。Wi-Fi和AP热点均支持双频2.4G & 5G。 17、整机支持Windows及安卓双系统下40点触控。 18、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。 19、整机前置按键具备三合一电源按键，同一物理按键完成双系统开机、熄屏、关机操作； 20、整机具有MIC接口，无线麦克风接入时可通过屏体内音响播出。 21、当整机外接电脑设备并连接触摸线使用时，外接电脑可直接读取插在整机上的U盘，并识别连接至整机的翻页笔、无线键鼠等USB连接设备。 22、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发生器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示 23、整机可支持扩音功能，无需外接音响，任意无线麦克风可通过大屏扩音，延时≤30ms；同一个 USB 接口可支持同时在 Windows 及 Android 系统下被读取，具有无线麦克风音频智能对接功能 ★24、整机内置非独立的高清摄像头，采用内置摄像头、麦克风，无需外接线材连接和任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，不占用整机设备端口。整机内置广角摄像头，真实像素≥1600万，对角线角度≥140°，摄像头可做包括但不限于远程巡课、人脸识别，且根据环境色温判断调节合适的显示图像效果，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且在≥10米距离时AI识别人像。具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。整机内置摄像头（非外扩）支持扫码功能，PC通道下可通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。 ★25、整机内置8阵列麦克风，拾音距离≥12米，拾音效果清晰可满足教学录课需求。 27、整机接入单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。				
--	--	--	--	--	--	--

		★29、设备具有物联传感器，安卓界面可显示教室温度、湿度； ★30、前置Type-C接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面，可将整机网络共享给外接电脑，并支持反向触控控制功能； ★31、整机前置USB接口支持翻转。 ★32、Android系统下实现4K UI。 33、智慧黑板整机内置摄像头、麦克风，无外置线材连接，无可见模块化拼接，未占用设备整机设备端口。 34、整机可点击屏幕选择安卓系统还原、OPS一键还原 35、在任意信号通道下，支持长按设置键、遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。 36、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3.5mm，，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3.5mm时，触摸屏识别为点击操作 37、Windows7、Windows8、Windows10、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 38、整机屏幕分辨率3840×2160，屏幕显示灰度分辨等级达到256及以上灰阶； 39、整机摄像头支持2D和3D降噪功能，支持H. 264和MJPG编解码格式，输出4k图片及视频。 40、整机一体化设计，集成支持Windows和Android双系统智能设计；在嵌入式Android系统下可实现：书写擦除、多颜色更换、全局预览和漫游等白板软件功能，调用办公文档软件、网页浏览、对多媒体USB文件自动归类和分类查找的播放等。 41、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC 62471标准，LB限值范围≤ 0.13（蓝光危害最大状况下）。 42、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014其蓝光危害级别为RG0，豁免级。 三、主要功能 1、当整机处于黑暗环境中并无人操作，1分钟后整机将可以自动进入熄屏模式 2、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和PC模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 3、整机支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作Windows系统，点击非Windows显示画面区域（屏幕上半部分），可退出该模式。在HDMI、Android以及Windows信号源模式下，整机屏幕支持手势下移实现半屏显示，半屏模式不少于4种，半屏显示时可通过点击上方屏幕返回全屏。窗口下移支持多种下移方式，涵盖左下角、右下角，底部居中等多种下移模式。下移同时可做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常。 4、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数不少于5组，无需网络环境即可实现。 6、侧边栏支持整机支持高级音效及图像模式调节。音效模式不少于四种，且具备环绕声模式的开关，可以对平衡、低音、高音及数字声音输出的设置；图像模式不少于四种，标准、动态、亮丽、用户，且具备亮度、对比度、饱和度、色调和锐度的调节和色温的选择。 7、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面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、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 8、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。 9、当教学中使用外接电脑，外接电脑的摄像头、麦克风无法满足教学需求时，外接电脑设备通过标准Type C线连接至整机Type C口，整机可作外接设备的扩展，可直接调用整机内置的扬声器、麦克风、摄像头，在外接电脑即可拍摄教室画面。 10、整机全通道侧边栏快捷菜单中支持切换智能息屏、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式，并可调节音量、亮度。 11、整机安卓和全部外接全部通道（HDMI、type-C、ops等）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师可设置题型，学生回答后提交，教师可查看正确率比例并进行讲解。可随机抽选、实时弹幕，管理当前班级成员，导出学生报告。 12、为方便教学，双系统具有智能手势开关黑板背光功能、双系统一键切换、双系统共享USB接口、HDMI输出共享、双系统网络共享 13、整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可进行实时切换并打开，无需退出当前全屏模式的应用软件再选择更换。 14、为方便教学，提高教学进度，整机具有触摸悬浮菜单，可呼唤菜单功能的打开与关闭，可自定义显示或隐藏并支持通过两指调用菜单到屏幕任意位置 15、智慧黑板在任意通道下支持五指熄屏，并且可根据需要关闭或打			
--	--	--	--	--	--

			开，窗口下移支持多种下移方式，涵盖左下角、右下角，底部居中等多种下移模式。下移同时可做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常 16、整机全通道侧边栏快捷菜单包含的小工具有：批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、日历。在Android通道和全部外接通道（HDMI、Type-C），还具备答题、倒数日、节拍器小工具。 17、无PC条件下，白板软件支持多种几何图形教学工具，不少于11种几何图形，支持8种默认颜色和多种自定义颜色，支持7级粗细笔画，支持透明度设置；无PC条件下，具备识别两种笔头直径，无需切换菜单，可自动识别粗细笔迹，并支持设定和显示不同的颜色。 18、Android系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 19、支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。 20、整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下均可识别五指长按、上、下、左、右方向滑动手势，五指画0、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式，并且可根据需要关闭或打开。 21、无PC状态下，Android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。 22、支持通过前面框的物理按键中至少具有一键启动录屏功能，即可将屏幕中显示的课件、音频等内容与人声同步录制的微课功能。 23、当整机处于黑暗环境中并无人操作，5分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。 24、整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的进行，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。 25、设备支持人脸解锁功能，录入人脸库后，设备可在1秒内可完成人脸识别及解锁。 26、Android系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。				
17		OPS 插拔式电脑	采用插拔式电脑模块架构，针脚数为 80Pin，屏体与插拔式电脑无单独接线 处理器：不低于Intel Core i5 10代 内存：不低于8G DDR4 硬盘：不低于256G SSD 固态硬盘 支持系统还原保护 为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M	台	1		
18	展台	视频展台	1. 设备应采用壁挂式安装方式，壁挂箱体采用铝合金外壳，美观耐用，四周无锐角无利边设计。 ★2. 设备具有折叠开合式托板，托板展开后可调节为A3或A4面积。 3. 采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输； ★4. USB线缆支持左、右、底部出现，适应不同位置安装需求； 5. 设备应配有不少于10颗补光灯，支持三档调节触摸开关，补光灯色温不小于5000K。 6. 具备全向MIC，可录制10米以内的声音。 7. 具备不少于2个USB-Type C接口，支持即插即用。 ★8. 支持不少于6个功能按键，分别为补光灯调节、A3/A4切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转90°。 ★9. 具备设备工作指示灯，当音视频取流时指示灯常亮，音视频不取流时指示灯灭。； ★10. 支持抬杆自动出图，在抬起摇臂时自动显示视频画面。 ★★11. 支持A3/A4自动切换：在开盖状态下，根据展台的拓展板是否打开，自动切换匹配A3/A4大小的视频画面分辨率。 整机采用高清摄像头设计，不小于1300万像素定焦镜头。	台	1		
19	电子班牌	智能电子班牌	屏幕：采用电容式触摸屏，支持≥10点触控。分辨率≥1920*1080，显示比例16: 9。尺寸≤22英寸。屏幕等级：采用A+级别屏幕。 屏幕透光率≥90%。屏幕能抗强光干扰，在照度≥100K lx环境下可以正常工作。 配置：Android智能操作系统≥12，稳定可靠； 具有1颗4核处理器； ★支持外部存储禁用功能，禁止外部存储设备访问； 支持定时开关机功能； ★支持高温保护功能，在环境温度≥70℃下自动断电保护； 支持屏幕保护功能，支持在23:00-5:00进行关机保护屏幕； 内置光感：支持根据周围环境光线强弱，自动调节显示屏的亮度；	台	1		

			★★内置拾音器，具有回声消除功能，可抵消语音对讲的回声； 系统内存：≥2G内存；系统存储空间：内置≥16G emmc； ★★支持门禁接口，包含RS485（485+，485-，GND），韦根接口（W0，W1，GND），门锁（NC，COM，NO），门磁（SENSOR，GND），按钮（BTN，GND）信号； 可最多同时支持10人做刷脸验证，单张刷脸验证结果确认时间≤0.5s ★支持对手机、打印纸等二维码识别，识别速度≤0.2s； 提供的产品厚度≤27mm； 产品应符合GB/T 20138-2006中IK07等级要求； 屏幕亮度对比度≥3000:1； 屏幕亮度≥400cd/m² 终端采用壁挂式，自带安装上墙盖板，出线孔在盖板上方，设备贴墙安装后，与墙面间隙≤1mm。 具备RJ45接口为1000M/100M自适应以太网接口 支持刷卡，感应距离≤30mm，识别速度≤1s； ★★具有防雾功能。 内置麦克风。 支持蓝牙与其它设备进行通信；支持WiFi 与网络进行连接，空旷区域内有效传输范围≥30 m 内置天线：整机采用内置天线设计，无任何天线外露接口 扬声器：采用双通道3W功率立体扬声器 支持解码显示接入IPC实时监控画面 支持远程开关机，定时开关机。支持通过web端和USB端口进行软件升级。设备升级后保留原有参数配置，不需要重新进行参数配置。 ★节能等级：一级。 表面硬度：玻璃表面硬度达到7H。 符合GA/T 1127-2013中5.3.1.7规定，摄像机宽动态能力综合得分≥80 ★产品应符合GB/T 4208-2017中IP 65规定 环境适应性要求：产品应能承受在-10℃高温环境下连续工作≥8 h、在50℃高温环境下连续工作≥16 h。 具有中国环境标志产品认证证书 ★★支持视力表功能，符合GB/T 11533-2011《标准对数视力表》标准要求 可对视频、图片、打印的人脸照片进行过滤，支持活体检测，防假体准确率≥99%			
20	智能网关	蓝牙智能网关	额定工作电压（DC）5Vdc 额定工作电流（DC）120mA 待机工作电流（DC）100mA 最大工作电流（DC）0.5A Max. @Full Load 无线工作频率 2400~2483.5MHz 工作温度 -10℃~+45℃ 存储温度 -40℃~+70℃	台	1	
21	护眼灯	护眼方灯	1、LED方灯通过国家强制性CCC认证； 2、LED方灯为一体式微晶防眩灯具；灯具尺寸不大于：600±5m（L）×600±5m（W） 3、LED方灯灯具功率：≤40W；显色指数（Ra）：≥90、R9≥50；色温：5000K±200K；功率因数：≥0.95； 4、灯具的出光口采用扩散膜+微棱晶板二级防眩设计，以提高教室照明舒适度 5、LED护眼方灯频闪检测结果为无危害类或无显著影响。 6、LED护眼方灯蓝光检测结果为无危险类（RG0）。 7、LED护眼方灯采用全封闭式结构，灰尘、蚊虫、蜘蛛等不能进入灯具内部结构，外部易清理。灯具的IP防护等级≥IP40； ★8、LED护眼方灯提供投标产品（有效期内）通过HJ2518-2012《环境标志产品技术要求照明光源》的认证证书；	台	19	
22		蓝牙驱动器	无线类型 蓝牙 电压范围 220-240V 额定电流 0.26A max 额定频率 50/60Hz 输出电流 900mA/950mA/1000mA/1050mA 输出电压 28-40V	台	19	

			最大输出功率 40W 驱动器寿命(tc≤ 80° C) ≥40000小时				
23	智能窗帘	情景控制面板	无线传输方式, 内置蓝牙模块 BT5.0 支持软件 OTA 升级功能 支持自动配网功能 支持 4.0 寸 LCD 屏幕, 分辨率为 480*480 支持上课、课间、考试、自习、放学、投影和全自动情景控制功能 支持灯光亮度调节、色温调节和开关控制功能 支持窗帘的开、关和停止控制功能 支持天气状况、温湿度、空气质量等查询功能 支持显示背光自动感应点亮和关闭功能 支持 BT5.0标准模式 (Max 1Mbps) 和增强模式 (Max 2Mbps) 工作温度: -10℃~ +55℃, 相对湿度 RH10%~95%, 无冷凝 存储温度: -15℃~ +65℃, 相对湿度 RH10%~95%, 无冷凝 防护等级: IP20	台	1		
24		观摩室开关	1. 无线通讯: 蓝牙 2. 通信距离: 30米 (室内可视距离) 3. 阻性负载: ≤330W/每路; 容性负载≤200W/每路	台	1		
25	智能窗帘	窗帘电机	额定工作电压 220Vac 额定工作电流 260mA 额定功率 57.2W 额定转速(±12%) 2400rpm 电机堵转电流 1.0A 电机堵转力矩 1000g.cm 电机工作电压 12Vdc 电机工作电流 200mA 电机负载能力 50Kg 无线工作频率 2400~2483.5MHz	台	2		
26	云平台	云班牌	主要功能: 基础信息发布、家校留言与视频通话、五育管理、测温、物联控制、班级管理、校园和课堂考勤、场地预约、考试计划等智慧校园场景应用。	元/块/每月	60		
27		云物联(照明)	支持接入网关、照明设备、情景面板、智能插座、窗帘、空气检测仪、人体存在传感器等设别, 主要功能: 1、设置情景模式, 可在平台、班牌、一体机上一键切换教室模式; 2、人体检测联动、自适应照度, 实现有人无人自动开关灯、恒定照度、教室照度检测等功能; 3、设备远程控制、一键关灯; 4、能耗统计、照明数据图强、设备报警、环境质量检测等	元/路/每月	2400		
1	装修及配套设施	电视	65寸	台	2		
2		空调	3P 立式	台	2		
3			1.5P 挂式	台	1		
4		课桌椅	单桌单椅	套	50		
5		讲桌	教室专用	台	1		
6		观摩椅	带写字板	把	20		
7		机柜	定制机柜	套	1		
8		拆旧及安装调试	设备运输、安装、调试, 遮光窗帘、墙面做吸音板处理, 吊顶用吸音矿棉板, 地面采用环保的塑胶地板, 隔断玻璃墙加单透, 电动窗帘、门及门套更换、强电、弱电改造, 线材及辅材等	项	1		
合计 (元)							

第四章 合同条款及格式

以招标单位签订合同为准。

第五章 评审方法

一、评审方法：

按照《中华人民共和国政府采购法》及实施条例等相关法律法规、政策文件规定，本次评标采用综合评分法，即在最大限度地满足招标文件实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素和相应的权重分值进行综合评审后，以总得分最高的供应商作为成交候选人并依次排序（最低报价不是成交的唯一标准）。

二、评审程序：

1、资格性、符合性审查

1.1、资格性、符合性审查表集中列明了资格性、符合性审查的所有条款，以及要求提供的全部证明资料。该内容是评标委员会判断供应商的报价是否有效的重要依据。

法律法规另有特别规定应当否决的，按法律法规的规定执行。

1.2、评审中存在以下任一情况的，该项按不合格处理。有一项不合格，即为不通过资格性、符合性评审，其报价将被否决。

1.2.1、未按以下各表中条款或备注要求在投标文件中附原件或复印件、评审时未提交原件、原件与复印件不一致、证明资料缺项、提供虚假资料或提交资料不符合招标文件要求的；

1.2.2、其他未按规定要求提交资料的，以及所提供的资料不能证明符合评审标准要求的。

资格审查

序号	评审标准	1	2	3
		是否合格	是否合格	……
1	供应商为中小企业；提供中小企业声明函。			
2	供应商必须是中华人民共和国境内注册的，具有独立法人资格，提供有效的营业执照；			
3	未被“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）列入失信被执行人、未被“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）列入税收违法黑名单、未被“中国政府采购网”（ www.ccgp.gov.cn ）列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）。提供网站查询结果网页截图。			
4	供应商缴纳的投标保证金满足招标文件规定，需提供投标保证金缴纳凭证。			
5	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包的投标或者未划分包的同一招标项目的投标。①、本条所指单位负责人为同一人指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。②、本条所指控股关系指单位或股东的控股关系。控股股东指：a、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本总额百分之五十以上的股东； b、出资额或者持有股份的比例不足百分之五十，但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。 ③、本条所指管理关系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。注：本条所指的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接控股或管理关系。供应商须提供承诺书。			
--	--	--	--	--

注：1、以上表中要求提交的证明材料应按第六章“投标文件格式”的要求将复印件附于投标文件中。信用记录应通过以下途径查询：中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网查询结果网页截图打印件加盖公章。

符合性审查

（审查投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度）

序号	项目	1	2	3	
		是否合格	是否合格		
1	投标报价高于设定的最高投标限价的；				
2	供应商对同一招标项目作出两个及以上报价未明确效力的；				
3	投标文件由法定代表人或其授权委托代理人的签字齐全；				
4	未按招标文件规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；				
5	法定代表人授权委托书及被授权人的身份证明有效；				
6	供应商名称必须与营业执照中的企业名称保持一致；				
7	投标有效期满足招标文件规定；				
8	供应商之间或者供应商与采购人串通投标的；				
9	以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；				
10	不满足招标文件实质性要求的其他情形。				
评审结果					
“√”表示合格；“×”表示不合格，一项不合格结果为不合格，如不合格，请在结果中写明原因。					

详细评审打分表（评分标准 100 分）

序号	具体内容	评分标准
投标报价（30 分）		价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的供应商报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其它供应商的价格分统一按照以下公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×权重×100，计算结果保留 2 位小数。
商务部分 20 分	企业实力（5 分）	供应商所投产品的品牌影响好，企业组织机构完善、管理体系健全、技术力量充足、信誉良好。横向比较，优得 5 分，良得 3 分，中得 1 分，差得 0 分。
	类似项目业绩（6 分）	供应商每提供 1 项类似项目业绩得 2 分，满分 6 分。（注：提供中标通知书（成交通知书或发包通知书）或者合同）
	产品检验报告（4 分）	提供投标清单内包含的设备检测报告（由质量监督检测部门出具）的复印件加盖公章。横向比较，检测报告比较齐全得 4 分，齐全得 3 分，基本齐全得 1 分，没有得 0 分。
	项目管理机构（5 分）	项目管理机构人员配备合理，满足需要 5 分； 项目管理机构人员配备基本合理，基本满足需要 3 分； 项目管理机构人员配备不合理 1 分。
技术部分 50 分	服务方案（10 分）	服务方案较详细、清晰、完整，服务能力较强，能满足采购人各种需求得 7-10 分； 服务方案详细、清晰、完整，服务能力一般，能满足采购人一般需求得 4-6 分； 服务方案一般，服务能力较弱，基本满足采购人需求得 1-3 分。
	工作思路、工作部署、进度安排方案（9 分）	工作思路较清晰、全面，可行性较强，工作部署较周密，工作方案较详细，工作进度安排较合理得 7-9 分； 工作思路清晰、全面、可行性强，工作部署周密、工作方案详细，工作进度安排合理得 4-6 分； 工作思路基本清晰、具有可行性，工作部署基本完整，工作方案基本详细，工作进度安排基本合理得 1-3 分。
	产品质量性能（8 分）	产品质量、性能满足招标文件要求，产品性价比高得 7-8 分； 产品质量、性能基本满足招标文件要求，产品性价比一般得 4-6 分； 产品质量、性能差，产品性价比差得 1-3 分。
	售后服务及零配件供应的可靠性（8 分）	有优质的售后服务措施和零配件及时可靠的供应方案得 7-8 分； 有售后服务措施和零配件的供应方案得 4-6 分； 没有完整的售后服务措施和零配件的供应方案得 1-3 分。
	企业承诺及优惠条件（5 分）	有非常满意的承诺和优惠条件得 4-5 分； 有较好的承诺和优惠条件得 2-3 分； 承诺较差，优惠条件一般得 1 分。
	质保方案（5 分）	质保方案完整，售后服务响应时间短。免费维修期满后，有实质性承诺给予一定优惠且提供备品备件的得 0-5 分。
	人员培训（5 分）	人员培训方案较详细、完整，可行性较强得 4-5 分； 人员培训方案详细、完整，可行性强得 2-3 分； 人员培训方案基本详细、完整，可行性差得 1 分；

注：1、计算过程中，算术平均值保留 2 位小数（百分比亦取 2 位小数），第三位小数四舍五

2、供应商的最终得分为：所有评委对其评分的算术平均值。

三、推荐成交单位

1、评标委员会应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

2、评分计算方法解释

(1) 供应商的评审得分是指所有评标委员会成员对其评分的算术平均值。

(2) 计算过程中，算术平均值保留 2 位小数（百分比亦取 2 位小数），第三位小数四舍五入。

四、确定成交单位

1、招标代理机构应当在评审结束后 3 个工作日内将评审报告送采购人确认。

2、采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选中标人中，按照排序由高到低的原则确定成交单位，也可以书面授权评标小组直接确定成交单位。采购人逾期未确定成交单位且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交单位。

五、成交

1、评标报告由评标委员会全体成员签字确认。

2、采购人根据评标报告中推荐的成交候选人确定成交单位。

六、特殊情况的处理

评标过程中，若出现本评审方法以外的特殊情况时，将暂停评审，待评标委员会商榷后，再进行评定。

第六章 投标文件格式

(正本/副本)

_____ (项目名称)

项目编号:

投标文件

供应商名称: _____ (全称并加盖公章)

法定代表人或委托代理人 (签字或盖章): _____

地址: _____

电话: _____

传真: _____

年____月____日

投标函

致：_____（采购人）

我方已全面阅读和研究了 _____项目名称（项目编号：）的招标文件，并充分理解掌握了本项目招标的全部内容。现经我方认真研究分析，同意接受招标文件的全部条件，以本投标文件向你方发包的项目进行投标。总投标报价人民币小写：_____元（大写：_____）。合同履行期限：_____。

我方将严格按照招投标法、政府采购法及招标文件的规定参加投标，并理解你方以综合评分法进行定标，对定标结果也没有解释义务。如我方中标，在接到你方发出的中标通知书五个工作日内，按中标通知书、招标文件和本投标文件的约定与采购人签订合同，并履行规定的一切责任和义务。

我方如出现以下行为之一者，你方有权不予退还我方针对此项目交纳的全部投标保证金。

- 1、交纳保证金后无故不参加投标。
- 2、在招标过程中，未经采购人同意的情况下，我方代表人中途离场。
- 3、被通知中标后，我方不按规定的时间或拒绝按成交状态签订合同（即不按中标时采购人的要求及我方的承诺签订合同）。
- 4、串通投标。

供应商（盖公章）：_____法定代表人或其授权委托人：（签字或盖章）：_____

联系人：_____联系地址：_____

电话：_____邮编：_____

年 月 日

开标一览表

项目名称	
供应商名称	
投标报价	大写： （小写： 元）
服务期限	
备注	

注：1、填写此表时不得改变表格形式。

2、此表后须附本招标文件第三章采购需求的采购清单报价明细表。供应商未提供或未按招标文件清单要求的内容提供报价明细的，投标无效。

3、投标总报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则，投标无效。

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其授权委托人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

注：本表格式不得更改，供应商只能按要求填报并盖章，否则将被视为无效投标。

技术响应、偏离情况说明表

项目编号：

项目名称：

序号	招标文件要求 部分	投标文件的响应 部分	偏离说明	备注
1				
2				
3				
4				
5				
...				

说明：应对照招标文件的要求，说明所提供技术文件已对招标文件作出了实质性的响应，并说明响应情况。

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其授权委托人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

法定代表人身份证明书

单位名称：_____

企业类型：_____

地址：_____

成立时间：_____

营业期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证正面：	法定代表人身份证反面：
-------------	-------------

供应商名称：_____（公章）

_____年_____月_____日

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托_____（单位名称）的_____（姓名）为我公司的法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的本项目的招标文件的内容和处理投标过程中的一切事宜。

代理人无转委托权，特此委托。

法定代表人身份证复印件 (正面)	授权代表身份证复印件 (正面)
法定代表人身份证复印件 (反面)	授权代表身份证复印件 (反面)

代理人：_____（签字） 性别：_____ 年龄：_____

身份证号码：_____ 职务：_____

投标单位：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

授权委托书日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

供应商基本情况表

供应商名称			
企业类型		注册资金	
资质类型		资质证书 编号	
注册地址		邮政编码	
法定代表人		联系电话	
项目联系人		联系电话	
开户银行		账号	
经营范围			
备注			

本表后附营业执照、开户许可证、资质证书等证明材料复印件加盖公章。

供应商（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

中小企业声明函

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，供应商非必须提供；当小微企业拟享受中小企业扶持政策时，仍应提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

（2）如本项目（包）专门面向中小/小微企业采购，须提供《中小企业声明函》（实质性格式）。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例的，须提供《联合协议》；要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，须提供《拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）》。

（4）其他

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。联合体响应的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的的采购项目，供应商应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，供应商填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

☐不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐属于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：_____

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

（提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的相关文件及证明材料，所有提供的复印件均须加盖供应商单位公章）

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

（供应商自行编写）

信用记录

(复印件并加盖投标单位单位公章)

- 1、未被“中国执行信息公开网” (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 中列入失信被执行人的网页截图，并加盖公章；
- 2、未被“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 中列入税收违法黑名单的网页截图，并加盖公章；
- 3、未被“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单的网页截图，并加盖公章。

投标保证金缴纳凭证

致：_____（采购人名称）

鉴于_____（投标单位名称）（以下称“我方”）于____年____月____日参加_____（项目名称、项目编号）的投标，已按供应商须知前附表规定的形式和金额提交了投标保证金，我方无条件地、不可撤销地保证：在招标文件规定的有效期内撤销或修改其投标文件的，或者我方在收到成交通知书后无正当理由拒签合同或拒交规定履约担保的，我方承担保证责任。在收到你方书面通知后，我方无条件同意你方没收我方已提交的投标保证金人民币（大写：_____）_____元。

本保证在投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

供应商名称：_____（公章）

法定代表人或授权代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

缴纳投标保证金的有效凭证（扫描件）

企业类似业绩

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
采购内容	
备注	

注：（1）后附中标通知书或成交通知书或发包通知书、合同及项目验收意见（扫描件加盖公章）。

（2）每张表格只填写一个项目业绩。

技术方案部分

（格式自拟）

根据招标文件评标办法中的评审项目和评审标准提供证明材料，提供的证明材料应尽可能深化，方案应具备可操作性和可执行性，将作为评标的重要依据。

技术方案的格式和内容由供应商根据本项目的具体情况自行拟定。

供应商认为需要提供的其它资料

(格式自拟)