

招 标 文 件

(工程类)

采购项目名称：智慧琴房二期建设项目（二次）

采购项目编号：ZMZH2025YYXY-156R

西安音乐学院

陕西卓佑项目管理有限公司共同编制

2025年06月26日

第一章 投标邀请

陕西卓铭项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安音乐学院委托，拟对智慧琴房二期建设项目（二次）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：ZMZH2025YYXY-156R

二、采购项目名称：智慧琴房二期建设项目（二次）

三、招标项目简介

智慧琴房二期建设项目（二次）

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：属于专门面向中小企业采购。

（三）本项目的特定资格要求：

合同包1：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）

2、财务状况证明：供应商提供2023年度或2024年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函

3、税收缴纳证明：提供2024年6月（含6月）以来任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件

4、社会保障资金缴纳证明：提供2024年6月（含6月）以来任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

6、法定代表人授权书：非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时，只需提供法定代表人身份证

7、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：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

8、本项目不接受联合体投标：非联合体投标声明

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-服务专区查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-服务专区-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询 技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-服务专区-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告或邀请书。

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—信用融资平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：西安音乐学院

地址：西安市长安中路108号

邮编： /

联系人： 翟老师

联系电话： 029-88667464

代理机构：陕西卓佑项目管理有限公司

地址：西安市雁塔区科技路 30号合力紫郡B座21层

邮编： 710065

联系人： 黄乐 张倩

联系电话： 177 7896 6062

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算 (实质性要求)	本项目各包采购预算金额如下 采购包 1: 4930000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的, 其投标文件将按无效处理。
2	最高限价 (实质性要求)	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的, 其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包 1: 综合评分法 (详见第五章)
4	是否接受联合体	采购包1: 不接受 如以联合体投标的, 联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 (1) 联合体各方均应具有承担本项目必备的条件, 如相应的人力、物力、资金等。 (2) 招标文件对投标人资格条件有特殊要求的, 联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。 (3) 同一专业的单位组成的联合体, 应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如: 某联合体由三个单位组成, 其中两个单位资质等级为甲级, 另一单位资质等级为较甲级更低的乙级, 则该联合体资质等级为乙级。
5	小微企业 (监狱企业、残疾人福利单位视同 小微企业) 价格扣除	关于本项目采购包专门面向中小企业采购 (监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业) 价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
6	落实节能、环保产品政策	1. 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) 相关要求, 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别, 以品目清单的形式发布并适时调整。 2. 本项目采购的管理电脑、琴房数据显示屏、显示屏产品 产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围, 供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书, 否则作无效投标处理。 3. 本项目采购的 无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围, 本项目采购的 无 产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围, 评审得分/响应报价相同的, 按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

7	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
8	投标保证金	采购包1保证金金额：90000.00元 缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：陕西卓信项目管理有限公司 开户银行：中国民生银行股份有限公司西安高新开发区支行 银行账号：647840417
9	标书费信息	免费获取
10	履约保证金（实质性要求）	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的3% 说明：供应商凭中标通知书向采购人缴纳中标金额的3%作为履约保证金，待合同履行完毕后无息退还。
11	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90 日历天。
12	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：中标服务费参照国家发展和改革委员会《招标代理服务收费暂行办法》（计价格[2002]1980 号）文件规定标准下浮20%计取。供应商将招标代理服务费计入投标报价但不单独列明，中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费；代理服务费以转账、电汇或现金等形式交纳。
13	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
14	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统 向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
15	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起 2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省 政府采购网 ”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
16	进口产品	不允许

17	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：是 踏勘时间：2025-08-21 09:00:00 踏勘地点：西安音乐学院北门集合 联系人：黄乐 张倩 联系电话号码：177 7896 6062
18	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因开标组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由西安音乐学院和陕西卓恪项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安音乐学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西卓恪项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是西安音乐学院。

二、“供应商”是指在按照招标公告规定获取招标文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西卓恪项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；

- (四) 资格审查;
- (五) 评标办法;
- (六) 投标文件格式;
- (七) 拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币（实质性要求）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权（实质性要求）

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本招标文件的各组成部分，未经采购人书面同意，投标人不得擅自复印或用于非本招标项目所需的其它目的。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

项目包干价（本项目属于交钥匙工程，总价包含项目过程中产生的所有费用）。适用于设计施工图纸详尽完善（即工程量固定），投资规模较小、施工工期较短且施工内容相对简单的工程项目。

参加采购活动的供应商应当全部响应采购人提供的工程量清单，供应商直接给出其完成本项目全部工作内容所需的总价，不再提供已标价工程量清单。

说明：采购人选择采用此种报价方式的，应当科学测算项目工程量，避免工程量调整造成履约纠纷。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-服务专区-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《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）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将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。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包；

2.6.2.2 合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的的权利 采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5履约验收方案采购包1:

验收依据合同文本；国家有关的验收标准及规范；招标文件；投标文件。

2.6.6 资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形；

十四、未按采购文件要求提交投标保证金或金额不足的。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3采购人员及相关人员回避要求

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：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）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，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将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。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由陕西卓佑项目管理有限公司负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西卓佑项目管理有限公司负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由陕西卓佑项目管理有限公司负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包括但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：黄乐

联系电话：177 7896 6062

地址：西安市雁塔区科技路 30号合力紫郡B座21层

邮编：710065

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后 15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目施工、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1技术、服务标准和要求

采购包1：
采购包预算金额（元）：4930000.00元
采购包最高限价（元）：4930000.00元
建设琴房总间数：716间

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业
1	智慧琴房二期建设项目（二次）	1.00	4930000.00	项	建筑业

3.2技术、服务标准和要求：

采购包1：
供应商报价不允许超过标的及最高限价金额
标的名称：智慧琴房二期建设项目（二次）

参 数 性 质	序 号	技 术 要 求 名 称	技术参数与性能指标				
			序号	分类	产品名称	数量	技术参数
	1		1	智慧琴房管理软件部分	智能教室及琴房管理系统	1套	为保证系统的兼容性、安全性、易用性及易维护性，要求软件平台采用C/S或B/S模式，充分发挥两种模式的优势互补功能；系统搭建后支持自动智能运行，琴房管理支持实现智能无人值守管理； 一、琴房管理功能模块： 1. 琴房属性：在系统支持单个及批量添加琴房，支持设置单个琴房属性包含不限于：设置琴房楼栋、楼层、琴房号、琴房类型、琴房分组、琴房状态、支持同时进入使用人数、是否计时、是否开放网络预约、预约时长等； 2. 房间开放使用开/闭智能管理：支持设置单个房间或指定房间，在指定的时间段自动关闭开放，也支持周期性自动设置琴房开闭，实现灵活管理； 3. 人员权限灵活管理：支持直接在软件上，每间琴房鼠标右键添加固定使用人员，固定使用周期

					<p>支持设置周几到周几，支持精确设置每天固定使用起止时间，固定时间之外为流动琴房供流动学生使用，指派后支持直接看到每间琴房的人员信息；</p> <p>4. 分辖区管理：不同院系或不同管理点管理老师支持实现只管辖所属琴房，各院系的自主预约设备仅显示所辖琴房信息，实现整体系统中分区管理功能；</p> <p>5. 报修管理：支持查看到所有终端及移动端申请的报修，支持审核维修申请，处理维修，完成维修等操作；可添加多种报修类型供用户在上报维修时选择，用户通过移动端报修可以选择具体琴房、报修类型、拍摄/上传照片、添加文字描述等操作；</p> <p>6. 琴房状态：支持总揽所有房间是否有人、门状态、设备状态，支持单独操作控制每间琴房设备如门禁、照明等，支持一键设置所有琴房多种场景模式，包括：①开放模式：琴房正常开放使用；②关闭模式：琴房禁止使用及预约，关闭刷卡申请，终端显示禁止使用；③夜间节能模式：琴房智慧终端屏幕电源关闭，琴房内电源关闭，声光设备电源关闭；④应急模式：琴房门应急常开状态；⑤维护模式：琴房钢琴维护或打扫卫生时启用，终端显示：维护中；</p> <p>7. 琴房运行管理，系统支持提前预约、现场临时预约、直接使用三种方式并行，实现学生可以在移动端提前预约未来时间段的琴房，可以到现场后临时预约使用琴房，可以直接去使用空闲的琴房等三种琴房使用方式并行运行；</p> <p>二、用户管理功能模块：</p> <p>1. 教师信息管理：包括单个录入教师信息，批量导入教师信息，教师信息统计查询及修改，信息包含但不限于教师姓名、专业、性别、工号、联系方式等；</p> <p>2. 学生信息管理：包括单个录入学生信息，批量导入学生信息，学生信息统计查询及修改，信息包含但不限于学生姓名、院系、专业、年级、班级、性别、学号、联系方式等；</p> <p>3. 第三方用户数据对接同步：支持与教务系统联动服务。认证系统：（1）网页版对接，西安音乐学院统一身份认证平台； （2）移动端H5，与微信小程序对接； （3）消息对接企业微信消息。</p> <p>数据平台：西安音乐学院主数据平台（联谊科技）</p> <p>所有涉及的数据、认证、服务、消息对接，学校统一提供制式对接文档和接口，无第三方开发费用。</p> <p>三、识别管理功能模块：</p> <p>1. 琴卡管理：卡片须兼容校园卡、身份证，支持卡片信息读取；通过数据对接实现一网通办；</p> <p>2. 管理卡管理：支持给管理者下发指定卡片用于</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>日常管理，卡片类型包括总卡、管理卡、组控卡、楼栋卡，楼层卡等，支持对该类卡片进行卡片加密、卡片清空、卡片挂失；</p> <p>3. 管理员指纹管理：管理员指纹录入、指纹管理、管理员指纹验证；</p> <p>4. 多识别方式兼容：分别实现通过刷卡、扫二维码、人脸识别等方式申请或签到使用琴房；</p> <p>四、琴时管理功能模块：</p> <p>1. 免费琴时：支持单个或批量一次性分配一定数量的免费琴时，也支持按照一定周期如月、周、天自动为指定的用户分配免费琴时，周期琴时支持累计，也支持到期清零；</p> <p>2. 充值琴时：管理员支持通过系统为学生单个或批量充值琴时；</p> <p>3. 违规惩罚：用户超时或违规系统按指定规则自动锁定账户或管理老师手动锁定指定账户，被锁定账户在指定的锁定期限内不能申请使用琴房，管理老师支持手动解除账户锁定；</p> <p>4. 练琴目标及奖惩：老师支持设定每天、周、月练琴时长目标，激励学生每天练琴打卡，生成积分和奖牌；</p> <p>五、课表管理功能模块：</p> <p>1. 课表权限自动同步：教师在教务系统录入课程信息（含琴房使用时段、参与学生名单）后，系统自动关联对应琴房资源，生成授权规则并同步至预约平台；学生选课信息实时同步，自动激活对应课时的琴房使用权限。</p> <p>2. 课表设置：支持单个老师设置单节课课表，也支持按周设置课表，也支持按照教学周单周双周设置课表；</p> <p>3. 课时计划：支持给指定院系、年级、班级按照起始周或单双周配置课程计划；</p> <p>六、设备设置功能模块：</p> <p>1. 4号5号教学楼数据显示大屏管理：</p> <p>①显示设置：支持远程开启或关闭大屏显示，支持灵活选择需要显示的内容包含不限于：显示所有琴房，显示本客户端管理琴房，显示教师琴房和学生琴房，只显示学生琴房，显示或不显示固定琴房，排行榜统计支持选择显示人均琴时排行，总琴时排行等；</p> <p>②显示内容：展示琴房使用统计情况、上下琴信息、超时琴房，图形化展示今日琴房使用率、空闲琴房数统计、专业平均时长分布、练琴时长排行榜、练琴人数统计；实时滚动显示琴房通知公告；</p> <p>2. 琴房智慧管理终端管理：</p> <p>①终端支持设置设备地址，设备音量，退琴是否检测门状态，是否启用管理卡加密认证（防止复制管理卡），是否启用身份证认证，总卡开电时间，设备背光亮度设置；设备状态设置（启用，维修，停用）</p> <p>②终端远程管理：支持设置指定终端二维码、远</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>程开关机；</p> <p>③终端功能：自动智能管理功能包括但不限于自动计时结算，自动识别，智能判断上下琴，智能判断用户权限，智能签到签退功能；具有智能语音提醒至少包括但不限于室内练琴时间到点提醒，注意事项提醒，操作引导语音提醒；显示提醒功能包括但不限于琴房信息（房号、类型、状态）显示，二维码显示，操作用户信息显示，剩余琴时显示，用户预约信息显示功能；同时具备实时预约申请使用功能，中途外出人性化交互管理功能；</p> <p>七、数据统计报表功能模块：</p> <p>1. 主界面统计显示：系统主界面具有琴房总揽饼状图统计，最新上下琴信息统计，最新报警报修信息统计栏，具备监控巡视窗口，自动轮巡每间琴房，轮巡窗体具有暂停轮巡按钮，语音喊话按钮，视频截图按钮；</p> <p>2. 房间状态图标统计显示：软件主界面每间琴房图标内要求要统计显示琴房使用状态、使用中用户姓名、开始上琴时间、该房间当前上琴人数、该房间最大同时允许使用人数，图标化显示该房间门状态、琴房类型，显示超时提示图标、门状态图标、灯状态图标等；</p> <p>3. 单间信息统计设置：软件主界面每间琴房图标鼠标右键点击支持查看琴房内详细设备状态，远程开门，使用中琴房人员姓名，无卡签退，设置琴房设备地址、琴房门锁开门时间、琴房内钢琴、乐器、电脑等教具教学设施数量、琴房开放时间、设置总卡开电时间、设备显示管理员电话等配置；</p> <p>4. 数据实时呈现功能：管理老师及领导支持实时通过管理电脑或移动端软件实时查看琴房使用情况，包括空闲琴房情况，使用中琴房情况，每间琴房谁在使用等数据；</p> <p>5. 学生使用琴房统计：系统支持选择单个学生/班级/专业/所有学生以日/周/月/学期时间维度进行统计学生的练琴时间，并生成相应的扇形图/柱状图/曲线图；且能够按照一定的规则排序（按照上琴时间从大到小，或者从小到大）。</p> <p>6. 琴房使用率统计：可对课内课外琴房使用进行统计，单间琴房支持按照使用人次及琴时长度以日/周/月/学期时间维度进行统计，并生成相应的扇形图/柱状图/曲线图；所有琴房支持按照使用人次及琴时长度以日/周/月/学期时间维度进行统计，并生成相应的扇形图/柱状图/曲线图；对于最大或最小的数字能以表格的底色或字体颜色区别表示，对统计表中的统计项能进行人工选择（比如可以从琴房使用人次、琴时、使用率三个参数中任选组合）；</p> <p>7. 根据学校对琴房数据管理的需要，满足琴房使用数据的单个展示页面定制的无偿二次开发；</p> <p>八、安全与权限管理模块：</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>1. 账号及数据管理：系统包括多级账号，不同级别账号拥有不同权限，系统数据自动备份，数据还原；</p> <p>2. 重要操作认证及审核功能：重要操作如删除用户或系统记录信息需验证管理员指纹或更高一级账号的审核通过才行，保障系统数据安全；</p> <p>九、系统规则管理功能模块：</p> <p>1. 练琴时间规则：支持配置功能包括不限于①周末练琴是否扣除琴时②琴时限定使用是否跨天③练琴时间结束系统是否强制签退④是否课表优先⑤每天琴房开放时间⑥每天学生最多上琴次数、学生每次默认练琴时长、学生两次练琴时间最小间隔⑦教师每次用琴时长、课程提前及延迟签到时间、迟到早退时间、旷工计时⑧最小琴时；</p> <p>2. 练琴权限规则：支持配置功能包括不限于①学生是否按照绑定琴房练琴②教师在琴房学生是否可以进入③使用固定琴房的学生是否可以使用流动琴房④教师是否只能使用自己的固定琴房⑤教师是否可以使用其他教师琴房⑥绑定琴房流动学生是否可以使用⑦学生琴房是否分区使用⑧单位练琴时间内可以使用最多琴房数量；</p> <p>3. 设备规则：支持配置功能包括不限于①琴房号是否分组显示②学生在自助机上是否支持随意选择琴房③琴房门未关闭时是否允许下琴④智慧管理终端每天自动开关机时间⑤教师是否可以使用其他教师琴房⑥绑定琴房流动学生是否可以使用；</p> <p>4. 违规超时规则：支持配置功能包括不限于①每周限定使用时长②超过每天限定时长锁定账户天数③超过每次练琴时长锁定天数④未签退锁定天数⑤超时后琴时惩罚扣减⑥锁定宽限时间；</p> <p>5. 系统常规设置规则：支持配置功能包括不限于①学校名称②琴房排序方式③上下琴提醒声音④主界面字体大小⑤主界面软件背景色彩⑥自助机主界面功能区大小；</p> <p>6. 验证方式规则设置：练琴操作支持通过管理端设置每间琴房智慧终端上下琴验证方式，根据管理老师开放的权限，用户支持房间动态二维码扫码验证、人脸识别验证；</p> <p>十、移动端功能模块：</p> <p>1. 为了移动端能达到易用性、实用性、方便性，移动端要求与学校一网通办对接，且支持与学校微信公众号对接，无需单独下载APP，方便老师和学生发送/接收相关通知消息及预约提醒；</p> <p>2. 移动端预约设置：支持在管理后台设置所有琴房是否开放移动端预约，是否开启时段预约，移动端预约单位时长设置，预约支持提前天数设置，一天内支持预约次数设置，预约后签到时间宽限设置，预约信用值初始，爽约信用值扣减设置，预约后迟到琴房保留时长设置；</p> <p>3. 移动端权限配置：用户移动端开门权限配置，是否可以远程开门等，支持单个配置支持批量配</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>置；</p> <p>4. 移动端绑定管理：支持查看及管理所有已绑定了移动端的用户，管理员支持强制解绑移动端绑定用户等，支持设置移动端管理员角色；</p> <p>5. 移动端通知管理：支持在后台发布移动端通知公告内容；</p> <p>6. 移动端功能：支持通过移动端预约琴房，统计查询用琴记录及统计图表，远程开门功能，扫码上下琴，练琴排行榜，琴卡挂失，琴房设备报修，支持查看个人练琴统计，我的课程安排，查看通知公告，查看我的预约，在线使用帮助；</p> <p>7. 移动端消息提醒：预约琴房成功后会自动发送练琴提醒消息至系统移动端（推送微信消息），预约快到时提醒用户练琴时间，爽约提醒用户爽约消息等；当保护系统安全运行的外接硬件设备权限信息综合采集器被恶意拔出时，移动端管理员角色收到设备拔出警示信息；</p> <p>8. 查看视频：支持在移动端查看安装了监控视频的琴房图像；</p> <p>9. 界面简洁直观，核心功能（预约、报修、设备状态查看）支持通过 3 步内完成，绑定个人信息后无需再次登录，支持近期预约记录置顶显示，提升操作效率。</p> <p>十一、琴房断网应急管理功能模块：</p> <p>1. 该模块需具备多功能集成化特点，实现琴房在日常及断网状态下的巡查管理，随时能够应急开启琴房门。</p> <p>2. 断网管理功能：在琴房管理终端断网状态下，管理员支持通过手持设备对琴房进行应急物联管理操作，遥控管理对应琴房的开门、开灯，设置房门常开等操作。</p> <p>3. 无线设备故障排查控制管理：实现无接触快速排查，设备检修员支持通过物联手持终端控制该设备排查每间房间设备是否正常工作，无需手动去操作房间门禁及每个设备的开关，如控制该设备开闭房间电灯等；</p> <p>十二、系统或数据对接</p> <p>1. 系统须完成与学校现有校园一网通办系统、本次建设的琴房监控系统的对接，不另收取对接费用；</p> <p>2. 系统支持根据用户招标需求进行软硬件二次开发（开发费用包含在此次报价中）；</p> <p>3. 系统支持对接学校数据中心或者其他系统的数据，实现信息的自动、实时更新；</p> <p>4. 系统支持对接学校课表信息与教室信息；</p> <p>5. 系统支持与学校数据中心对接学校组织机构、师生人员基本信息等；</p> <p>6. 系统移动端有外网访问需求，供应商需配合学校进行信息系统等级保护二级备案。</p> <p>十三、数据互通与统一认证</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>1. 严格遵循《学校信息系统建设与管理 办法》，实现与学校数据中心、统一认证平台、一网通办系统、消息推送平台的无缝对接；</p> <p>2. 用户通过校园统一账号登录移动端、自助机及管理后台，无需重复注册；</p> <p>3. 预约记录、使用日志、报修数据实时同步至学校主数据平台，支持教务处、后勤处等多部门数据共享。</p> <p>4. 消息推送覆盖全场景：预约成功 / 变更 / 过期、报修响应、系统公告等信息通过学校官方微信公众号推送。</p> <p>十四、与学校现有一期琴房系统对接接口开发</p> <p>本次建设系统提供与学校现有一期琴房系统对接接口，为了实现对接后日常练琴预约功能，要求本次系统提供以下接口：</p> <p>二维码信息推送接口、签到成功使用人员信息数据推送接口、门锁开门信息数据推送接口、签退信息数据推送接口、灯光开/闭信息数据推送接口、预约成功信息数据推送接口、预约取消信息数据推送接口、通知消息数据推送接口、琴房开放状态信息数据接口；</p>
	2	琴房终端设备部分	智慧管理终端	716台	<p>1. 工作电源：具备过流自动保护功能；</p> <p>2. 设备功耗：最大功耗不超过5w，额定功耗不超过4w；</p> <p>3. 设备规格与安装：设备正视图尺寸高≤290mm，宽 ≤170mm，设备含底座厚度≤25mm；为了设备维护便利与安装后安全美观耐用，要求设备壁挂安装，贴合墙面，非嵌入墙面安装；</p> <p>4. 通信方式：与系统平台支持TCP/IP、WIFI、4G等多种通信方式；</p> <p>5. 设备屏幕：≥10英寸彩色触摸屏；</p> <p>6. 摄像头：前置双目宽动态摄像头，像素≥200万；</p> <p>7. 支持音频格式：支持 mp3、wav，配备语音引导功能。</p> <p>8. 双重开门机制：具备通过给信号或切断电源两种方式控制门锁开门；</p> <p>9. 刷卡模块：设备正面具备刷卡模块，支持识别卡片信息；</p> <p>10. 身份认证方式：集成刷卡、二维码、人脸识别等多种身份认证方式；</p> <p>人脸识别要求：本地人脸库存储容量的张数≥10000张；支持与学校现有人脸库对接；为了保护学生的个人数据，要求终端设备不能存储人脸照片原图，应存储生物特征值等；</p> <p>11. 信息显示：设备屏幕显示该房间房号、琴房类型、当前状态、下一预约、通知公告；当有用户使用 时显示当前用户姓名和剩余时间；支持用户信息保护功能，例如显示为张* 、李*雨；</p> <p>12. 课表显示：支持显示房间课表，支持翻页查看周一到周天的全天课表；</p>	

					<p>13. 教师琴房信息展示：当设置房间类型为教师琴房时，支持显示教师琴房信息；</p> <p>14. 节能感知功能：设备具有用户直接滑动触摸屏进行亮度调节功能；具备人员靠近操作感知模式，当用户靠近操作设备时，设备屏幕亮度调整亮以达到适合观察，无人靠近操作时屏幕亮度降低达到节能及延长屏幕寿命功能；</p> <p>15. 模式管理：设备支持根据房间情况灵活切换为正常模式、应急模式（门锁常开）、夜间模式（关闭屏幕背光的节能模式）、禁用模式（停止预约及申请使用）；</p> <p>16. 物联管控：设备支持发送物联控制信号，连接室内物联网控制设备后支持实现门锁、室内灯光、空调等物联控制。</p> <p>17. ▲遥控信号接收功能：设备具有屏下遥控信号接收器，保障设备美观的同时，在设备断网状态下，支持接收遥控信号，实现开门、开关灯、开关空调、设置房门常开等操作；</p> <p>18. 工作温度：-20℃~60℃；</p> <p>19. ▲断网应急无线控制安全管理：本设备及手持终端都在断网和无网络的极端情况下，支持由管理老师及领导操作手持物联管理终端点对点对该设备无线控制快速应急开门，同时通过手持终端能遥控该设备控制房间其它设备；智慧管理终端受手持终端控制后，屏幕会显示对应的操作，如开门，同时语言提醒用户操作结果，给用户操作结果进行反馈；</p> <p>20. 无线设备故障排查控制管理：实现无接触快速排查，设备检修员支持通过物联手持终端控制该设备排查每间房间设备是否正常工作，无需手动去操作房间门禁及每个设备的开关，如控制该设备开闭房间电灯，控制空调开闭等；</p> <p>21. 要求设备智慧管理终端与所投智能教室及琴房管理系统软件为同一制造商；</p>
		3	琴房终端设备部分	电锁	716把 <p>1. 最大工作电流：DC12V/1000MA, 正常工作低于700MA；</p> <p>2. 抗拉力：≥280KG；</p> <p>3. 工作模式：通过智慧管理终端发送指令控制；</p> <p>4. 锁体材质：铝合金；</p> <p>5. 信号功能：具有门状态信号反馈；</p> <p>6. 主要用于琴房在断电情况下保证人身安全，实现断电开门，不会存在断电情况下将人锁在琴房的隐患；</p>

			4	琴房终端设备部分	应急安全场景多功能智慧终端	716台	<p>1. 外观：铝合金外壳，同时具备出门按钮、照明按钮、报警按钮、报修按钮，侧面应急机械按钮，产品厚度$\leq 25\text{mm}$；</p> <p>2. ▲通信供电方式：POE交换机供电通信，须具备至少两路RJ45通信功能，实现室内外智能终端设备通信；</p> <p>3. 交互式电灯控制功能：交互式物联管理，能实时将室内电灯开闭状态传输给管理平台，通过管理平台查看到当前电灯开闭，管理端软件平台实时统计当前使用房间开灯情况，同时在不增加设备情况下能直接联动控制电灯开闭；</p> <p>4. 练琴语音提醒功能：集成MP3播放器，根据用户预约练琴时间自动提醒用户练琴时间及相关注意事项；</p> <p>5. 按键背光指示：开门按钮、报警按钮、报修按钮、照明按钮具备操作背光指示功能，操作成功按钮亮起背光提示；</p> <p>6. 操作语音提醒：按下照明按钮提醒开灯成功语音，按下出门按钮提醒门已开启语音，按下报警报修会提醒报警报修相关中文语音；</p> <p>7. 报警报修防误按功能：当误按到报警保修按钮时，设备会语音提示二次按下按钮操作才确认报警、报修提交成功；</p> <p>8. 额定阻抗：8Ω；</p> <p>9. 频率响应：$300\text{Hz} \sim 15\text{KHz}$；</p> <p>10. 灵敏度：$60\text{dB} \pm 3\text{dB}$；</p>
			5	琴房终端设备部分	多功能场地物联管理红外控制手持终端	8台	<p>1. 点对点自动加密控制：即使在无网络的情况下，手持终端能在5米范围内点对点自动加密控制智慧门牌开门，控制房间电源开启，无需手动连接；在断网、服务器瘫痪，即使在无网络的情况下，管理员支持手持终端设备支持实现遥控管理对应房间的物联权限，支持断网状态下遥控管理对应琴房的开门、开灯，设置房门常开等操作。</p> <p>2. 手持终端物联控制功能：终端具备管理功能，设备具备所有房间开门、门常开、开/关灯等实体物理按键；</p> <p>3. ▲断网安全应急控制：在断网、服务器瘫痪，即使在无网络的情况下，管理员支持手持终端设备支持实现遥控管理对应房间的物联权限，支持断网状态下遥控管理对应琴房的开门、开灯、开空调，设置房门常开等操作。</p> <p>4. 超级管理员功能：即使在无网络的情况下，终端也具备管理功能，设备具备所有房间控制管理功能，如关闭无人房间内的电灯、空调等，实现一机万能管理，支持用于领导巡视，管理员巡查，保洁打扫等场景和人员；</p> <p>5. 巡查无线签到功能：即使在无网络的环境下，分管领导或管理老师支持通过设备上巡查签到按钮在对应部署有显示终端的地方5米范围内实现巡查签到打卡，打卡成功后对应终端显示屏幕语言播报巡查签到打卡成功；</p>

						<p>6. ▲设备故障排查功能：该手持终端支持排查房间电灯，线路是否正常，通过无线控制排查，故障设备无法在手持终端控制下正常开闭；</p> <p>7. 供电模式：采用电池供电；</p>
		6	琴房终端设备部分	权限信息综合采集器	1台	<p>1. ▲通过USB连接系统使用，多功能一体化设计，具有信息显示，保障系统软件平台安全运行，验证重要操作权限，卡片加密，指纹采集，用户认证等功能；</p> <p>2. 基本参数要求：为确保设备的便捷连接与稳定运行，要求采用USB接口通信及供电；为保障用户快速使用且能在熄屏情况下也能使用，产品正面显眼位置须具备电容指纹识别模块，非屏下指纹或隐藏式指纹模块；产品正面显眼位置须具备刷卡模块；产品正面须具备≥3.5英寸彩色触摸显示屏；产品厚度≤30mm；</p> <p>3. 指纹模块具备指示灯功能：产品正面须具备带指示灯光圈的独立指纹模块（非屏下指纹），空闲不识别时指示灯光圈显示蓝灯，识别成功指示灯光圈显示绿灯，识别失败指示灯光圈显示红灯；</p> <p>4. ▲管理卡片加密解密：通过该设备嵌入式密钥管理软件，在该设备触摸显示屏上交互式操作完成对卡片加密解密操作，在该设备屏幕菜单选择读取扇区，至少支持读取并显示IC卡1-15扇区加密情况，空闲与加密扇区显示不同颜色，通过设备触摸屏灵活选择至少1-15空闲扇区进行加密操作，也支持选中该设备已加密扇区，进行解密操作，为加密使用方便，支持独立外接电源加密工作，也支持通过电脑USB供电独立加密操作，加密操作不依赖电脑及软件平台即支持完成；</p> <p>5. 用户信息采集及读取功能：能采集和读取用户卡片信息，指纹信息；</p> <p>6. 工作温度：-20℃～70℃；</p> <p>7. 工作湿度：10%～90%；</p> <p>8. 语音提醒功能：具备操作过程语音提醒，实时提醒操作进度及注意事项；</p> <p>9. 无线遥控安全保护功能：为方便各种计算机水平管理老师操作，设备和管理系统支持由管理老师操作多功能物联手持终端遥控该设备进行设备开启工作和关闭工作的功能，同时多功能物联手持终端无线控制该设备暂离关闭工作时，联动电脑软件锁屏保护，控制手持终端开启按钮，开启设备工作，解锁屏幕软件保护，避免其它人员非法操作系统；</p>

			7	系统综合管理部分	工作站	1台	1. ★CPU: ≥2个国产化处理器8核, 主频≥3.0G; 2. 内存: ≥16G ECC DDR4 RDIMM*2; 3. 硬盘: ≥2个480G SSD 2.5 英寸 企业级, 不少于4热插拔盘位, RAID 1; 4. 硬盘: ≥4T 7.2K SATA 3.5 英寸 企业级 5. 板载网口: ≥2个1GbE电口; 6. GPU卡: ≥1个MTT S50-8GB 7. 电源: 配置550W(1+1); 8. 配置有线键盘、有线鼠标 9. 显示分辨率: 分辨率≥2560*1440; 10. ★操作系统: 预装国产化麒麟桌面版V10
			8	系统综合管理部分	管理电脑	1台	1. ★处理器: 国产CPU ≥8核 ≥主频3.0 GHz; 2. 内存: ≥16GB, 采用 DDR4 或更高规格类型; 3. 硬盘: 配备≥512GB 容量固态硬盘 (SSD), 采用 NVMe 协议 M.2 接口; 4. 显示器规格: 屏幕尺寸≥27 英寸, 分辨率≥2560*1440, 刷新率≥100Hz; 5. 鼠标键盘套装: 有线或无线鼠标键盘套装; 6. 操作系统: 国产麒麟操作系统
			9	系统综合管理部分	自主触摸一体机	2台	1. ★处理器: : 国产化CPU ≥2.3GHz八核处理器; 2. 硬盘: SSD固态硬盘 ≥256G; 3. 内存: ≥8G; 4. 拓展接口: 带HDMI高清接口, 支持外接液晶电视显示琴房使用整体信息及通知公告; 5. 触摸屏: ≥32英寸高清电容触摸屏, 分辨率≥1920*1080; 亮度350cd, 带刷卡功能, 含500万双目摄像头; 6. 具备人脸预约功能: 认证识别: 设备具备人脸识别识别摄像头, 可在该设备上实现人脸识别预约琴房; 7. 机柜: 冷轧钢板, 金属烤漆, 具备音响功放系统; 8. 防护等级: IP65; 9. 查询及预约功能: 支持触摸选择查询琴房使用情况、个人使用数据; 支持触摸选择预约琴房; 10. 查看通知公告: 支持在触摸一体机上查看学校最近最新的通知公告; 11. 未来预约功能: 支持选中想预约的琴房, 选择未来几天该琴房支持预约时段进行预约; 12. 操作系统: 国产麒麟操作系统
			10	系统综合管理部分	琴房数据展示屏	2台	1. 规格: ≥85英寸; 2. 类型: 4K超清; 4. 分辨率: ≥3840x2160; 5. 屏幕刷新率: 60Hz; 6. 光色域: NTSC比72%;

			11	系统综合管理部分	工控主机	2台	1. 处理器：≥2.3 GHz ≥8核； 2. 内存：≥8GB； 3. 硬盘扩展：≥256SD； 4. 显卡支持 4G 显存，支持单显、双显复制、双显扩展； 5. 带系统信息展示软件，用于给大屏幕投放系统数据展示信息； 6. 双网口，支持网络唤醒功能； 7. 操作系统：国产操作系统；
			12	监控设备部分	摄像头	716台	1. 400W POE定焦摄像机，不低于1/3" CMOS靶面尺寸； 2. 可感知高温、差温进行报警，并可通过视频复核； 3. 分辨率≥2688 × 1520@25 fps，并可输出实时图像； 4. 不少于30m红外补光； 5. 支持H. 264、H. 265编码格式； 6. 支持3D数字降噪，支持数字宽动态； 7. 支持背光补偿，自动电子快门功能，适应不同使用环境； 8. 不少于1个内置扬声器，一个内置麦克风，支持双向语音对讲； 9. 内置不少于1个扬声器、1个麦克风、2个报警输入接口、2个报警输出接口、1个DC12V电源输出接口； 10. 摄像机支持移动侦测，遮挡报警，网络断开，非法访问的检测； 11. 摄像机支持密码保护，提供安全保护； 12. 内置1个感温传感器，可对环境的温度进行感知； 13. ▲支持烟火检测、语音呼救识别、遮挡检测，各类智能事件可正常检测上报平台。 14. 摄像机支持PoE：IEEE802.3at CLASS 4； 15. 不低于IP65级别防尘防水； 16. 照度适应范围不小于140dB；
			13	监控设备部分	监控后台软件	1套	1. 监控管理平台提供不少于1000路监控点位授权，支持对本次建设的监控摄像机接入实现预览、录像回放、事件接收，对监控设备的在离线运维，巡检，对视频进行质量诊断，录像的完整性进行检测； 2. 基础管理 (1) 提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面logo图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接； (2) 提供统一的认证、鉴权管理、应用管理、菜单管理、用户管理、角色管理、组织管理、资源管理等能力； (3) 提供用户权限管理能力，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；

						<p>(4)平台支持通过初始管理员Admin的密码重置工具和服务器IP修改工具修改密码和IP地址；</p> <p>3. 监控工作台</p> <p>(1)提供工作台自定义能力，用户可以自由配置业务展示内容，制定专属的工作台显示内容；</p> <p>(2)提供应用菜单导航、应用快捷入口、待办消息提醒等能力；</p> <p>4. 视频监控系统</p> <p>（1）视频预览</p> <p>1. 持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；</p> <p>2. 支持视频画面叠加水印，包括视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、手动录像和录像下载时叠加；</p> <p>（2）录像回放</p> <p>1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；</p> <p>2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；</p> <p>5. 视频运维功能</p> <p>(1)支持对监控点的在线状态进行设备巡检，并以统计图方式展示巡检结果；</p> <p>(2)支持对监控的图像进行视频质量诊断，图像异常项包括图像偏色、噪声干扰、图像过暗、图像过亮、视频丢帧、视频抖动、对比度异常、条纹干扰、视频遮挡、信号丢失、图像黑白、图像模糊；</p> <p>(3)支持设备状态统计及占比，包括在线、离线、未检测三种状态；</p> <p>(4)要求支持对历史录像的完整率进行监控，统计项包括录像完整数、录像丢失数、巡检失败数、未检测数、监控点总数；支持以统计图展现指定区域的录像完整情况；</p> <p>(5)支持视频质量诊断的监控点总数统计展示，包括图像正常数、图像异常数、诊断失败数、未检测数；</p>
	14	监控设备部分	服务器	2台		<p>1. 双路通用服务器</p> <p>2. CPU：配置2颗国产化处理器，单颗≥8核，主频≥3.0GHz，缓存容量≥16 MB；</p> <p>3. 内存：配置≥128G DDR4，不少于8根内存插槽，可支持扩展至1TB；</p> <p>4. 硬盘：配置≥2个480G SSD（RAID 1），配置≥2个6TB SATA 7.2K，支持不少于12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘位；</p> <p>5. 阵列卡：配置SAS_HBA卡，支持RAID 0/1/10；</p> <p>6. PCIE扩展：支持不少于4个标准PCIE插槽；</p> <p>7. 接口：板载不少于2个千兆电口，支持选配10GbE/25GbE SFP+等多种网络接口；，不少于1个IPMI RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口，</p>

						<p>不少于2个VGA接口；</p> <p>8. 电源：配置（1+1）冗余电源；</p> <p>9. 操作系统：配置国产化操作系统；</p>
		15	监控设备部分	存储	5台	<p>1. 配置：≥1颗64位多核处理器，≥8GB内存，内存支持扩展到≥256GB，内置SSD固态硬盘，配置≥8个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔1+1AC220V电源或1+1直流冗余电源供电</p> <p>2. 配置：≥4个千兆网口，支持2个 USB2.0接口、2个USB3.0接口，支持1个VGA接口、1个HDMI接口，支持1个RS-232串口，支持4个PCI-E3.0</p> <p>3. 具有不少于72个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断</p> <p>4. 配置要求企业级硬盘，3.5英寸，SATA3.0接口，≥7200RPM，硬盘要求5年以上质保。整体可满足按照4M 码流存储时长不少于180天；；</p> <p>5. ▲接入并存储总码流不超过4096Mbps的视（音）频图像；同时转发总码流不超过4096Mbps视（音）频图像，同时下载总码流不超过4096Mbps的视（音）频图像，同时回放总码流不超过1400 Mbps的视（音）频图像。</p> <p>支持国际GB/T 28181和Onvif视频流直存模式；前端网络摄像机和设备之间可直接通过iSCSI协议进行块存储</p> <p>6. 单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意1-18个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断</p> <p>7. 设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整</p> <p>8. 支持局部重构，原盘或其克隆盘拔出设备后再插回，未被覆盖数据可快速恢复</p> <p>9. 支持定时录像、事件录像、手动录像等多种录像方式</p> <p>10. 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询</p> <p>11. 支持视频回放功能，正序回放、定位回放、倍速回放等功能</p> <p>12. 支持按需取流功能，未处于录像计划时间内的通道不占用网络带宽</p>

			16	监控设备部分	显示屏	2台	1. 显示尺寸 ≥ 55 inch 2. 物理分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 3. 背光源类型: D-LED 4. 亮度 ≥ 300 cd/m ² 5. 可视角 $\geq 178^\circ$ (H) / 178° (V) 6. 对比度 $\geq 3000 : 1$ 7. 响应时间 ≤ 6.5 ms (typ) 8. 刷新率 ≥ 60 Hz 9. 控制接口 ≥ 1 个RS232-IN, 1个RS232-OUT、 ≥ 3 个HDMI2.0
			17	监控设备部分	显示屏	2台	1. 显示尺寸 ≥ 75 inch 2. 物理分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 3. 背光源类型: D-LED 4. 亮度 ≥ 350 cd/m ² 5. 可视角 $\geq 178^\circ$ (H) / 178° (V) 6. 对比度 $\geq 1200 : 1$ 7. 响应时间 ≤ 8 ms 8. 刷新率 ≥ 60 Hz 9. 控制接口 ≥ 1 个RS232-IN, 1个RS232-OUT、 ≥ 3 个HDMI2.0
			18	监控设备部分	超高清解码器	6台	1. 视频输入: 支持电脑、视频会议终端等视频输入信号源, 支持2路1080P@50/60 或1路4K@30, 通过HDMI 1.4本地输入, HDMI支持内嵌音频、支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入 2. 视频输出: 支持HDMI 1.4视频信号输出, 支持4K分辨率($3840 \times 2160@30$ Hz)超高清输出; 支持对接LED显示系统, 视频输出最大的LED带载能力为单口260W、支持两种音频输出方式: HDMI内嵌音频和外置音频输出 3. 视频编解码 采用H. 264/H. 265编码标准, 支持子码流及主码流编码 支持网络设备解码, 支持H. 264、H. 265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式, 支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式, 支持子码流及主码流切换 最大支持3200w分辨率解码, 具有64个解码通道, 支持32路200W或64路720P视频同时解码显示; 支持加密码流、多轨码流、智能码流解码; 支持码流修改和切换; 支持解码异常提示 4. 电视墙功能 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能, 单屏支持4个1080P或2个4K图层, 单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能, 整机最大支持64个场景, 整机支持256个平台预案轮巡组 5. 视频解码能力: H. 264/H. 265: 支持2路3200W, 或2路2400W, 或4路1200W, 或8路800W, 或10路600W, 或16路400W, 或32路1080P, 或64路720P及以下分辨率实时解码 6. 视频输出接口 ≥ 4 路HDMI支持4K

						7. 音频输入接口 ≥ 2 路HDMI 内嵌 8. 视频输入接口 ≥ 2 路HDMI 1.4, 最大支持4K（仅奇数口） 9. 视频输出分辨率不低于3840 \times 2160@30 Hz、2560 \times 1440@30 Hz、1920 \times 1200@60 Hz、1920 \times 1080@60 Hz、1920 \times 1080@50 Hz、1680 \times 1050@60 Hz、1600 \times 1200@60 Hz、1280 \times 1024@60 Hz、1280 \times 720@60 Hz、1280 \times 720@50 Hz、1024 \times 768@60 Hz
	19	网络设备	核心框式交换机	1台		1. 支持独立主控板槽位数 ≥ 2 , 独立网络业务板槽位数 ≥ 4 , 可插拔电源模块槽位数 ≥ 2 ; 2. 本次配置2个电源, 单主控板, 配置24个千兆电口, 20个千兆光口, 4个万兆光口 10G端口时延 $\leq 1\mu s$ 3. 交换容量 $\geq 76.8Tbps/384Tbps$ 4. 转发性能 $\geq 57600Mpps$ 5. 设备提供2个网管口, 支持网管口各份组, 提升系统可靠性 6. 支持专门针对CPU保护机制的功能, 具备 CPU 防攻击能力, 保障CPU工作安全; 7. ▲支持硬件监控功能, 能集中监控板卡、风扇、电源、环境等; 8. ARP容量 $\geq 90K$ 个, ARP学习速率 ≥ 800 个每秒 9. 支持的MAC容量 $\geq 280K$ 个, MAC学习速率 $\geq 3.5K$ 个每秒 10. 支持的端口缓存 $\geq 2MBytes$ 11. 提供工信部入网许可证, 入网检测报告证明
	20	网络设备	光电模块	94个		TX1310nm/10G、RX1310nm/10G、单膜SSP
	21	网络设备	24口千兆交换机	8台		1. 配置: 千兆电口数量 ≥ 24 , 千兆光口数量 ≥ 2 2. 交换容量 $\geq 56 Gbps$ 3. 转发性能 $\geq 41.67 Mpps$ 4. 支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能
	22	网络设备	24口千兆POE交换机	8台		1. 配置: 千兆PoE电口数量 ≥ 24 , 千兆光口数量 ≥ 2 2. 交换容量 $\geq 56Gbps$ 3. 转发性能 $\geq 41.67Mpps$ 4. 支持自适应802.3af/at供电标准, 整机最大输出功率 $\geq 370W$, 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 5. 支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能 6. 浪涌（冲击）抗扰度符合GB/T17626.5
	23	网络设备	48口千兆PoE交换机	17台		1. 配置: 千兆PoE电接口数量 ≥ 48 , 千兆光接口数量 ≥ 2 , 千兆电接口数量 ≥ 2 2. 交换容量 $\geq 104Gbps$ 3. 转发性能 $\geq 77.38Mpps$

						4. PoE整机功率: $\geq 470W$, 端口供电功率 $\geq 30 W$ 5. 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x 6. 支持通过管理平台对交换机进行PoE功率管理, 包括整机/端口功率监控, PoE功能开启/关闭 7. 支持通过管理平台对交换机进行流量控制配置, 防止数据在传输过程中丢失
		24	网络设备	48口千兆交换机	17台	1. 千兆电接口数量 ≥ 48 , 可用千兆光接口数量 ≥ 4 2. 支持独立的console管理串口 3. 交换容量 $\geq 336Gbps/3.36Tbps$ 4. 包转发率 $\geq 126Mpps/166Mpps$
		25	网络设备	8口千兆POE交换机	2台	1. 千兆PoE电口数量 ≥ 8 , 千兆光口数量 ≥ 2 2. 交换容量 $\geq 20Gbps$ 3. 转发性能 $\geq 14.88Mpps$ 4. 支持自适应802.3af/at供电标准, 整机最大输出功率 $\geq 110W$, 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
		26	网络设备	8口千兆交换机	2台	1. 千兆电口数量 ≥ 8 , 千兆光口数量 ≥ 2 2. 交换容量 $\geq 20 Gbps$ 3. 转发性能 $\geq 14.88 Mpps$
		27	网络设备	24口汇聚交换机	1台	1. 千兆电接口数量 ≥ 24 , 可用万兆光接口数量 ≥ 4 2. 支持模块化电源数量 ≥ 2 , 本次配置电源数量1个 3. 支持风扇数量 ≥ 2 4. 支持独立的console管理串口 5. 交换容量 $\geq 688 Gbps/6.88Tbps$ 6. 包转发率 $\geq 171Mpps/297Mpps$ 7. 设备支持流镜像、端口镜像、远程镜像功能
		28	网络设备	9U 机柜	26台	1. 容量 $\geq 9U$ 2. 尺寸 $\geq 600*440*501 mm$ 3. 含风扇、PDU、配套配件
		29	网络设备	18U 机柜	1台	1. 容量 $\geq 18U$ 2. 尺寸 $\geq 600*1200*988 mm$ 3. 含风扇、PDU、配套配件
		30	网电及其它基础设施部分	系统安装线材及耗材	1批	六类网线; 电源线; 线槽; 胶水; 水晶头; 接线头等;

			31	人工部分	系统集成费用	1批	系统人工综合布线、设备安装、设备调试，工程师系统使用培训
	2		<p>一、需提供服务：</p> <p>1. 提供设备定期巡检（每月至少1次）；</p> <p>2. 提供系统操作、设备使用培训，确保熟练掌握；</p> <p>3. 建立专属服务团队，必要时需提供驻场服务，至少一名技术人员现场配合学校运维；</p> <p>4. 响应时效：7*24小时服务热线，紧急故障处理2小时内到场，一般问题24小时内解决；</p> <p>二、其他要求：</p> <p>1、硬件配置标准</p> <p>存储、服务器、交换机需采用国产化，性能参数预留$\geq 30\%$ 冗余空间（CPU / 内存 / 存储容量）。</p> <p>2、琴房系统核心产品软硬件件国产化适配</p> <p>琴房智慧终端及室内主要控制设备应用软件系统及操作系统：均要求国产操作系统及国产应用软件；</p> <p>3、等级保护与安全合规建成后至少能通过网络安全等级保护二级测评（提供过往系统相关等保证书），部署防火墙、入侵检测（IDS）、web 应用防火墙（WAF）、漏洞扫描等安全设备，定期进行渗透测试与风险评估；敏感数据（用户信息、预约记录）传输采用 HTTPS 加密，存储进行脱敏处理。制定严格的访问控制策略：按角色划分权限（学生→预约 / 查看；教师→课程管理；管理员→系统配置），关键操作（如数据删除、权限修改）需复核验证。</p> <p>4、数据备份与容灾机制</p> <p>建立全量 + 增量备份体系：每日 0 点自动全量备份核心数据，每天进行全量备份，备份数据加密存储学校提供的异地灾备中心（与主数据中心物理隔离）；每季度进行一次恢复演练，在网络正常情况下，确保系统故障时 4 小时内恢复业务运行。</p> <p>5、与一期项目融合适配要求</p> <p>（1）技术接口开放</p> <p>二期平台需提供标准化 API 接口（RESTful 协议）及物联网通信协议（MQTT/Modbus），硬件预留$\geq 20\%$ 网络端口与电源接口，满足未来新增琴房扩展需求。</p> <p>（2）数据与业务融合</p> <p>整合一、二期琴房使用数据，在管理后台形成统一的运营驾驶舱，实时展示全校区琴房使用率、故障分布、预约峰值等数据，支持按学期 / 学院 / 教师维度生成统计报表。</p> <p>6、系统扩展与长期演进</p> <p>架构设计遵循微服务架构，支持模块独立扩展（如新增琴房管理功能、对接第三方设备），未来 5 年内支持平滑扩容至 1000 间以上琴房，无需进行底层架构重构；预留与智慧教室、校园物联网平台的对接接口，为后续智慧校园一体化建设奠定基础。</p> <p>7、交付与验收标准</p>				

		<p>(1) 系统需在合同签订后 60 日内完成开发、部署调试；</p> <p>(2) 提供 3 年运维服务（运维服务费包含在投标总价中），7×12 小时响应故障处理，重大故障 4 小时内到达现场；</p> <p>(3) 交付时需提供完整的接口开发文档及用户操作手册。</p> <p>通过本项目的实施，我们期望构建一个功能全面、技术先进、安全支持靠的智慧琴房管理平台，实现琴房资源从 "人工管理" 到 "智能管控" 的升级，为师生提供高效、便捷、安全的使用体验，同时满足学校信息化建设的长期发展需求。</p> <p>★8、知识产权</p> <p>供应商应当保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任，与采购人无关。</p> <p>采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。</p> <p>供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。</p> <p>如采用供应商所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。（针对此项做出书面承诺）</p>
--	--	--

一、供应商针对本项目的施工，必须达到国家及行业现行技术规范标准，符合国家及行业验收合格标准：

- 采购包1：
- 符合国家及行业验收合格标准：
- 二、针对本项目的其他技术服务要求：

1. 完工时间：2026年2月23日前。
2. 交货地点：西安音乐学院指定地点
3. 支付约定：(1)合同签订后，乙方向甲方提供银行出具的等额预付款保函，乙方在保函有效期内完成项目实施、验收及结算事项（有效期为项目完成实施的全过程时间），甲方应在收到保函之日起10日内，支付合同总金额的100%。乙方在甲方竣工验收合格并审计后开具等额增值税发票，甲方收到增值税发票后予以退还保函原件。(2)乙方在合同签订后5日内按照合同金额的3%向甲方缴纳履约保证金，质保期满后无质量问题甲方一次性无息退还乙方。(3)乙方最晚于2025年9月25日以前向甲方提供合同总价款的预付款保函。
4. 验收标准和方法：根据招标文件要求、投标文件及合同约定执行
5. 质保期：≥3年

三、工程量清单（详见附件）

（说明：工程量清单应当结合《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）第六条第二款规定，明确相关性能、材料、结构、外观、安全、标准等。）

说明：

1. 对于不允许偏离的实质性要求和条件，采购人或者代理机构应当在采购文件中规定，并以醒目的方式标明。

2. 除相关法律或行政法规或规章要求供应商在响应或采购阶段提供检测报告的，不得要求供应商在响应、采购阶段提供检测报告，如确实需要检测报告，可要求供应商承诺在签订合同阶段或项目实施阶段提供。

3. 若要求供应商提供相关人员的职业资格的，不得要求提供除现行《国家职业资格目录》以外的职业资格，不得以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视性待遇。

3.2其他要求

1、付款方式：(1)合同签订后，乙方向甲方提供银行出具的等额预付款保函同时提供合同款等额增值税发票，乙方在保函有效期内完成项目实施、验收及结算事项（有效期为项目完成实施的全过程时间），甲方应在收到保函之日起10日内，支付合同总金额的100%。乙方在甲方工程竣工验收合格并审计后予以退还保函原件。(2)乙方在合同签订后5日内按照合同金额的3%向甲方缴纳履约保证金，质保期满后无质量问题甲方一次性无息退还乙方。(3)乙方最晚于2025年9月25日以前向甲方提供合同总价款的预付款保函。

2、工程量清单无需执业造价师签章。

3、为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件，同时，线下提交纸质版投标文件，正本壹份、副本贰份(标明投标人名称，密封递交)。若线上电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以线上电子投标文件为准；若正本和副本不符，以正本为准。线下递交文件截止时间:详见本项目招标公告文件递交截止时间。

4、因本项目在校内实施特殊性，工期须满足以下要求：

1) 签订合同后至2026年1月5日，仅允许周六周日及节假日进行（可施工区域须与甲方协商后方可进行）；

2) 2026年1月6至2026年2月10日，项目施工可自行安排；

3) 所有施工须在签订合同后6个月内完成。

4) 因该项目施工周期较长，中标供应商出具的等额预付款保函有效期不得少于10个月。

5) 踏勘时间2025年8月21日09:00时，联系人：张倩，联系电话：17778966062。

5、若有前后不一致处，以本处说明为准。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和采购文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。资格审查标准及要求如下

4.1一般性资格审查

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）	供应商资格要求.docx
2	财务状况证明	供应商提供 2023 年度或 2024 年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函	供应商资格要求.docx
3	税收缴纳证明	提供 2024 年 6 月（含 6 月）以来任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应	供应商资格要求.docx

		提供相应证明文件	
4	社会保障资金缴纳证明	提供 2024 年 6 月（含 6 月）以来任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。 依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明	供应商资格要求.docx
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	供应商资格要求.docx
6	法定代表人授权书	非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证， 法定代表人参加投标时，只需提供法定代表人身份证	供应商资格要求.docx
7	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	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	供应商资格要求.docx
8	本项目不接受联合体投标	非联合体投标声明	供应商资格要求.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业。	中小企业声明函 残疾人福利性单位 声明函 监狱企业的 证明文件

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《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》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表1人和评审专家4人组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目施工、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

（一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

（六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

（七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交 相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理 由停止评标。出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知 参加采购活动的供应商，并说明具体原因， 同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标 委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施 (实质性要求)	<p>1. 在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响工程质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2. 投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	报价函 标的清单 分项报价表
2	投标报价	<p>投标报价超过采购预算或者最高限价 不合格 投标报价未超过采购预算或者最高限价 合格</p>	报价函 标的清单 已标价工程量清单 分项报价表
3	投标文件的完工周期、质保期	<p>投标文件的完工周期、质保期不满足招标文件要求 不合格 投标文件的完工周期、质保期满足招标文件要求 合格</p>	技术服务合同条款及其他商务要求应答表
4	投标文件的签署、盖章	<p>投标文件的签署、盖章不符合招标文件要求 不合格 投标文件的签署、盖章符合招标文件要求 合格</p>	<p>响应文件封面响应函报价函已标价工程量清单中小企业声明函技术服务合同条款及其他商务要求应答表标的清单供应商资格要求.docx 产品技术参数表.docx 分项报价表.docx</p>
5	投标文件有效期	<p>投标文件无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的 不合格 投标文件有效期达到招标文件要求的 合格</p>	响应函
6	标的数量	<p>投标文件货物标的出现漏项或货物数量与要求不符的 不合格 投标文件货物标的未出现漏项或货物数量与要求符合的 合格</p>	分项报价表 已标价工程量清单
7	附加条件	<p>投标文件含有采购人不能接受的附加条件的 不合格 投标文件没有采购人不能接受的附加条件的 合格</p>	响应函 供应商认为有必要说明的其他问题
8	法律、法规	<p>不存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形 合格，存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形 不合格</p>	<p>残疾人福利性单位声明函响应函供应商认为有必要说明的其他问题.docx 监狱企业的证明文件</p>

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3 解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4 比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5 复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构

应当组织不少于 2 名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

5.4.6 确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7 编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5 评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6 评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1 评分标准

采购包1:

详细评审

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审 70.0000 分 报价得分 30.0000 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
详细评审	技术指标	根据供应商提供所投产品的技术偏离表及相应的证明材料，经评审专家审定得分。基本分（35分）：完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计 35 分，“★”参数负偏离按无效响应处理，“▲”参数每负偏离一项扣 2 分，未带标识参数每负偏离一项扣 0.5 分，扣完为止。备注：★和▲参数必须提供佐证材料（包括但不限于产品彩页、检测报告、功能截图、盖章的说明书等），未提供佐证材料或提供的佐证材料低于招标要求时按负偏离处理。	35.0000	客观	产品技术参数表
	质量保证	提供质量保证方案。内容包含①整体配置具有合理性、一致性、兼容性②产品品牌、型号、产地明确，备品配件供应有保障③产品性能、使用寿命及效果④质量保证措施。根据内容的完整性、针对性、合理性，每项最高计 1.5 分，满分 6 分，未提供不得分。	6.0000	主观	质量保证

	实施方案	针对本项目有具体实施方案，①总体实施方案；②计划进度安排；③项目团队配备；④项目实施过程中质量保证；⑤安装调试方案；⑥项目验收方案。根据内容的完整性、针对性、合理性，每项最高计2分，满分12分，未提供不得分。	12.0000	主观	实施方案
	培训方案	针对本项目有具体的培训方案，该方案包含：①培训目标；②培训内容；③培训计划安排；④人员安排；根据内容的完整性、针对性、合理性，每项最高计1.5分，满分6分，未提供不得分。	6.0000	主观	培训方案
	售后服务	针对本项目有具体的售后服务方案，该方案包含：①质量保证期限及质量保证的范围承诺；②售后服务保障措施；③售后人员配置安排计划；④故障处理响应时间。根据内容的完整性、针对性、合理性，每项最高计1.5分，满分6分，未提供不得分。	6.0000	主观	售后服务
	业绩	提供供应商2022年1月1日至今同类项目合同（以合同签订日期为准），每提供1个得1分，最高得5分。备注：响应文件中提供合同复印件	5.0000	客观	业绩一览表
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价/投标报价)×报价分值 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位；	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 已标价工程量清单 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

5.6.2根据相关法律、法规的规定，对政府采购相关政策落实如下：

对专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不执行面向中小企业的“价格评审优惠”。

对非专门面向中小企业项目，投标人为小型和微型企业、监狱企业、残疾人利性单位的评审价计算规则：【其评审价=投标报价* 97%】；适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分。

对非专门面向中小企业项目，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，对于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%以上的评审价计算规则：【其评审价=投标报价 * 99%】；适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%作为其价格分。组成联合体或者接受分包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。

③其他方式按照国家相关规定执行。

各投标人须在投标文件中提供《中小企业声明函》，中小企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》文的相关规定认定，未提供以上材料的不予以认定。

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

四、因重大变故，采购任务取消的；废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。

对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：建设工程施工合同条款.docx