招 标 文 件

（货物类）

采购项目名称：设备更新项目设备采购

采购项目编号：**ZDZC2025101302**

西安半坡博物馆

正大鹏安建设项目管理有限公司共同编制

2025年**10**月**15**日

第一章 投标邀请

正大鹏安建设项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安半坡博物馆委托，拟对设备更新项目设备采购进行国内公开招标，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：ZDZC2025101302

二、采购项目名称：设备更新项目设备采购

三、招标项目简介

本项目为西安半坡博物馆设备更新项目设备采购，分6个标段采购，分别为:标段1低反玻璃展柜，标段2智能文化设备，标段3空调系统，标段4外部导视、内部导视、信息化导视，标段5文物储藏柜，标段6无线团队讲解系统。本项目按照标段顺序从前至后进行评审，在前面标段被推荐为第一中标候选人的，在后面标段则不再推荐为中标候选人。

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：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

采购包4（导视导览设备）：属于专门面向中小企业采购。

采购包5（库房文物储藏柜设备）：属于专门面向中小企业采购。

采购包6（无线团队讲解系统）：属于专门面向中小企业采购。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、备注：本项目不接受联合体投标：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

采购包2：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、备注：本项目不接受联合体投标：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

采购包3：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、备注：本项目不接受联合体投标：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

9、企业资质：投标人须具备由建设行政主管部门核发的【机电工程施工总承包三级】及以上资质，或【建筑机电安装工

程专业承包资质三级】及以上资质；：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章

10、项目经理：投标人拟派出的项目经理应具备合格有效的【机电工程专业二级】及以上建造师，并取得《建筑施工企业管理人员安全考核合格证书》资格，在西安建设市场诚信信息平台有信用备案记录且无在建工程。：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章

采购包4：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、备注：本项目不接受联合体投标：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

采购包5：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）：供应商需在项目电子

化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、备注：本项目不接受联合体投标：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

采购包6：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、备注：本项目不接受联合体投标：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

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-办事指南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-办事指南-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-办事指南-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

（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—陕西省政府采购金融服务平台（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： 西安半坡博物馆

地址： 西安市东郊半坡路

邮编： 710038

联系人： 西安半坡博物馆经办

联系电话： 029-83325353

代理机构：正大鹏安建设项目管理有限公司

地址： 陕西省西安市新城区长乐中路38号金花新都汇C座12层01室

邮编： 710100

联系人： 马咄

联系电话： 18629656932，13008407712

采购监督机构：西安市财政局政府采购管理处

联系人：杜新星

联系电话：029-89821846

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1：6,810,000.00元 采购包2：6,183,700.00元 采购包3：4,430,700.00元 采购包4：1,610,580.00元 采购包5：1,536,000.00元 采购包6：364,600.00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 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法 采购包6：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 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：不接受 采购包6：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	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/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/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/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。
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（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。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
8	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。

9	投标保证金	采购包1保证金金额：10,000.00元 采购包2保证金金额：10,000.00元 采购包3保证金金额：10,000.00元 采购包4保证金金额：5,000.00元 采购包5保证金金额：5,000.00元 采购包6保证金金额：3,000.00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：正大鹏安建设项目管理有限公司 开户银行：中国建设银行西安金花路支行 银行账号：61050186540000000221
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳 采购包2：不缴纳 采购包3：不缴纳 采购包4：不缴纳 采购包5：不缴纳 采购包6：不缴纳
12	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天。
13	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：采购人 代理服务费收费标准：本项目代理服务费由委托人向代理人按照招标代理合同约定支付。
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	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。
16	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。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否 采购包4：组织现场踏勘：否 采购包5：组织现场踏勘：否 采购包6：组织现场踏勘：否

19	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中止电子化采购活动，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； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。

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半坡博物馆和正大鹏安建设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半坡博物馆负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由正大鹏安建设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半坡博物馆。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

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正大鹏安建设项目管理有限公司。

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

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

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

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。

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）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要 求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

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-办事指南-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。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：不允许合同分包。

采购包4：不允许合同分包。

采购包5：不允许合同分包。

采购包6：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：

符合国家相关设计标准要求及采购人要求。

采购包2：

符合国家相关标准、设计要求及采购人要求。

采购包3：

符合国家相关标准、设计要求及采购人要求。

采购包4：

符合国家相关标准、设计要求及采购人要求。

采购包5：

符合国家相关技术标准要求及采购人要求。

采购包6：

满足技术参数及设计方案的要求，同时满足国家关于电子产品的三包要求。

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。

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。

2.8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 正大鹏安建设项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由正大鹏安建设项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 正大鹏安建设项目管理有限公司 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（包含但不限于文字错误、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：马咄

联系电话：18629656932

地址：陕西省西安市新城区长乐中路38号金花新都汇C座12层01室

邮编：710100

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 招标项目技术、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。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”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。）

3.1采购项目概况

依据国家发展改革委等部门关于印发《推动文化和旅游领域设备更新实施方案》（发改社会〔2024〕701号），国务院关于印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知（国发〔2024〕7号），《陕西省人民政府关于印发推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干措施的通知》（陕政发〔2024〕3号）等文件要求，针对西安半坡博物馆文物储藏设备超期服役、展览展陈设备老旧落后、展陈展览设备老旧落后、智能文化设备陈旧破损等方面的问题，通过更新西安半坡博物馆文物保护设备、智慧文旅设备等，助力博物馆文化遗产保护，内容生产创新，多元活化利用，集中发力，打造新石器时代半坡文化IP，讲好半坡故事，让半坡文物真正活起来。 针对西安半坡博物馆智慧文旅设备、文物保护设备存在陈旧落后、性能单一、展陈效果不佳等方面的问题，按照国家发改委等部门关于印发《推动文化和旅游领域设备更新实施方案》（发改社会〔2024〕701号）的通知要求，对其进行更新。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）: 6,810,000.00

采购包最高限价（元）: 6,810,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	低反玻璃展柜	1.00	6,810,000.00	项	工业	是	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）: 6,183,700.00

采购包最高限价（元）: 6,183,700.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	智能文化设备	1.00	6,183,700.00	项	工业	是	否	是	否

采购包3：

采购包预算金额（元）: 4,430,700.00

采购包最高限价（元）: 4,430,700.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	空调系统	1.00	4,430,700.00	项	工业	是	否	是	是

采购包4：

采购包预算金额（元）: 1,610,580.00

采购包最高限价（元）: 1,610,580.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	导视导览设备	1.00	1,610,580.00	项	工业	是	否	否	否

采购包5：

采购包预算金额（元）: 1,536,000.00

采购包最高限价（元）: 1,536,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	库房文物储藏柜设备	1.00	1,536,000.00	项	工业	是	否	否	是

采购包6：

采购包预算金额（元）: 364,600.00

采购包最高限价（元）: 364,600.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	无线团队讲解系统	1.00	364,600.00	项	工业	是	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：低反玻璃展柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标

一、展柜部分（展柜制作，尺寸，安装，摆放地点、位置等可根据实际需求调整。）

（一）展柜结构设计

沿墙柜：

结构由上箱、展示区、下底座三部分组成，各部分具备独立空间。

1.上箱配备LED轨道灯，其亮度和照射角度均可调节，灯具位置可移动，呈现出良好的展览效果，不会对文物造成损害。上箱顶部有灯具调光或检修所用盖板，开启方便。

2.展示区

展示区主体由玻璃和背展板、底展板、积木台组成。

展示区玻璃上下与型材连接，玻璃拼接采用环保软胶，活动玻璃拼接处有密封硅胶条。

展示区玻璃由固定玻璃和电动推出手动平移的柜门组成。

背展板为钣金材质整体喷塑处理，顶部有隐藏式的挂画线，可用于画卷展示。

底展板为钣金材质整体喷塑处理，设有柜体内部空气湿度处理风口，可根据展陈文物对湿度的需要配置相应恒湿设备。

底展板靠近玻璃一侧设有LED轨道灯，用于文物展示时的底部补光。

底展板每间隔约1米，均装有积木台灯光取电口，以便积木台增加灯光时使用。

积木台宽度为展柜尺寸等分，深度适中，高度100mm，为钣金材质整体喷塑处理。

3.下底座

下底座为整个展柜的支撑，由方钢管阻焊而成，能将其承受的所有压力转移至基座区域的支脚，再由支脚将压力转移到建筑上。在展柜放置笨重物品时，展柜骨架须能承受所有施加于其上的压力，每台展柜底板承载能力大于500kg，另外下底座可为恒湿设备的放置提供空间。柜体下部安装脚轮，脚轮安装在下底座底部，具有负载能力强（单支不小于300kg）、运行平稳安全的功能，使展柜在摆位前自由移动。

柜体下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

中心柜：

结构由上箱、展示区、下底座三部分组成，各部分具备独立空间。

1.上箱配备LED轨道灯，其亮度和照射角度均可调节，灯具位置可移动，呈现出良好的展览效果，不会对文物造成损害。上箱顶部有灯具调光或检修所用盖板，开启方便。

2.展示区

展示区主体由四面玻璃、底展板、积木台组成。

展示区玻璃上下与型材连接，玻璃拼接采用环保软胶，活动玻璃拼接处有密封硅胶条。

展示区玻璃由固定玻璃和电动推出手动平移的柜门组成。

底展板为钣金材质整体喷塑处理，设有柜体内部空气湿度处理风口，可根据展陈文物对湿度的需要配置相应恒湿设备。

底展板两条长边均设有LED轨道灯，用于文物展示时的底部补光。

底展板装有2个积木台灯光取电口，以便积木台增加灯光时使用。

积木台宽度为展柜尺寸2等分，深度适中，高度100mm，为钣金材质整体喷塑处理。

3.下底座

下底座为整个展柜的支撑，由方钢管阻焊而成，能将其承受的所有压力转移至基座区域的支脚，再由支脚将压力转移到建筑上。在展柜放置笨重物品时，展柜骨架须能承受所有施加于其上的压力，每台展柜底板承载能力大于500kg，另外下底座可为恒湿设备的放置提供空间。柜体下部安装脚轮，脚轮安装在下底座底部，具有负载能力强（单支不小于300kg）、运行平稳安全的功能，使展柜在摆位前自由移动。

柜体下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

独立柜：

有3种形式，四面玻璃独立柜、五面玻璃独立柜、五面玻璃加T型台独立柜。

1.四面玻璃独立柜

结构由上箱、展示区、下底座三部分组成，各部分具备独立空间。

（1）上箱配备LED射灯，其亮度和照射角度均可调节，呈现出良好的展览效果，不会对文物造成损害。上箱顶部有灯具调光或检修所用盖板，开启方便。

（2）展示区

展示区主体由四面玻璃、底展板、积木台组成。

展示区玻璃上下与型材连接，玻璃拼接采用环保软胶，活动玻璃拼接处有密封硅胶条。

展示区玻璃由固定玻璃和铰链柜门组成。

底展板为钣金材质整体喷塑处理，设有柜体内部空气湿度处理风口，可根据展陈文物对湿度的需要配置相应恒湿设备。

底展板设有4个LED灯，用于文物展示时的底部补光。

底展板装有1个积木台灯光取电口，以便积木台增加灯光时使用。

积木台宽度、深度适中，高度100mm，为钣金材质整体喷塑处理。

（3）下底座

下底座为整个展柜的支撑，由方钢管阻焊而成，能将其承受的所有压力转移至基座区域的支脚，再由支脚将压力转移到建筑上。在展柜放置笨重物品时，展柜骨架须能承受所有施加于其上的压力，每台展柜底板承载能力大于500kg，另外下底座可为恒湿设备的放置提供空间。柜体下部安装脚轮，脚轮安装在下底座底部，具有负载能力强（单支不小于300kg）、运行平稳安全的功能，使展柜在摆位前自由移动。

柜体下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

2.五面玻璃独立柜

结构由展示区、下底座两部分组成，各部分具备独立空间。

（1）展示区

展示区主体由五面玻璃、底展板、积木台组成。

展示区玻璃上下与型材连接，玻璃拼接采用环保软胶，活动玻璃拼接处有密封硅胶条。

顶部玻璃上安装有LED射灯，其亮度和照射角度均可调节，呈现出良好的展览效果，不会对文物造成损害。

展示区玻璃由固定玻璃和铰链柜门组成。

底展板为钣金材质整体喷塑处理，设有柜体内部空气湿度处理风口，可根据展陈文物对湿度的需要配置相应恒湿设备。

底展板设有4个LED灯，用于文物展示时的底部补光。

底展板装有1个积木台灯光取电口，以便积木台增加灯光时使用。

积木台宽度、深度适中，高度100mm，为钣金材质整体喷塑处理。

（2）下底座

下底座为整个展柜的支撑，由方钢管阻焊而成，能将其承受的所有压力转移至基座区域的支脚，再由支脚将压力转移到建筑上。在展柜放置笨重物品时，展柜骨架须能承受所有施加于其上的压力，每台展柜底板承载能力大于500kg，另外下底座可为恒湿设备的放置提供空间。柜体下部安装脚轮，脚轮安装在下底座底部，具有负载能力强（单支不小于300kg）、运行平稳安全的功能，使展柜在摆位前自由移动。

柜体下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

3.五面玻璃加T型台独立柜。

结构由展示区、下底座两部分组成，各部分具备独立空间。

（1）展示区

展示区主体由五面玻璃、底展板、T型台组成。

展示区玻璃上下与型材连接，玻璃拼接采用环保软胶，活动玻璃拼接处有密封硅胶条。

顶部玻璃上安装有LED射灯，其亮度和照射角度均可调节，呈现出良好的展览效果，不会对文物造成损害。

展示区玻璃由固定玻璃和铰链柜门组成。

底展板为钣金材质整体喷塑处理，设有柜体内部空气湿度处理风口，可根据展陈文物对湿度的需要配置相应恒湿设备。

T型台宽度、深度、高度按需制作，主体为钣金材质整体喷塑处理，T型台顶面为可透光面板，内设有LED发光板，可提供底部照明。

（2）下底座

下底座为整个展柜的支撑，由方钢管阻焊而成，能将其承受的所有压力转移至基座区域的支脚，再由支脚将压力转移到建筑上。在展柜放置笨重物品时，展柜骨架须能承受所有施加于其上的压力，每台展柜底板承载能力大于500kg，另外下底座可为恒湿设备的放置提供空间。柜体下部安装脚轮，脚轮安装在下底座底部，具有负载能力强（单支不小于300kg）、运行平稳安全的功能，使展柜在摆位前自由移动。

柜体下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

平柜：

有2种形式，不可移动平柜、可移动平柜。

1.不可移动平柜。

由展示区、四面钣金柜体两部分组成。

（1）展示区

展示区主体由玻璃、灯具遮光板组成。

展示区玻璃开启方式为上掀开启或顶升开启，玻璃拼接采用环保软胶。

灯具遮光板沿靠近玻璃的四条边布设，下侧设有LED扫光灯，用于文物展示照明，为钣金材质整体喷塑处理。

（2）四面钣金柜体

围绕着文物本体，做四面钣金结构，下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

2.可移动平柜。

结构由展示区、下底座两部分组成，各部分具备独立空间。

（1）展示区

展示区主体由五面玻璃、底展板组成。

展示区玻璃开启方式为顶升开启，玻璃拼接采用环保软胶。

底展板为钣金材质整体喷塑处理，设有柜体内部空气湿度处理风口，可根据展陈文物对湿度的需要配置相应恒湿设备。

底展板上装有LED门型扫光灯，宽度和高度适中。

（2）下底座

下底座为整个展柜的支撑，由方钢管阻焊而成，能将其承受的所有压力转移至基座区域的支脚，再由支脚将压力转移到建筑上。在展柜放置笨重物品时，展柜骨架须能承受所有施加于其上的压力，每台展柜底板承载能力大于500kg，另外下底座可为恒湿设备的放置提供空间。柜体下部安装脚轮，脚轮安装在下底座底部，具有负载能力强（单支不小于300kg）、运行平稳安全的功能，使展柜在摆位前自由移动。

柜体下部安装支脚作为柜体支撑并可以调整柜体水平，支脚材质为钢制表面镀锌，每个支脚承载不小于1000kg。

(二)柜体主体材料及相关工艺

1.柜体框架

展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm、100*50*3.0mm、50*50*3.0mm的优质冷拔钢管型材，经切割、钝化、调直、表校、胎具校正后，采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象），焊接成形后，用专业设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺。

展柜由基座骨架支撑，将其承受的所有压力转移至基座区域的支撑物，再由支撑物将压力转移到建筑上。在展柜系统放置笨重物品时，展柜骨架能承受所有施加于其上的压力。

承重：每台展柜底板承载能力大于500kg。

质量标准：展柜根据设计规格制作，当外形尺寸长度不大于1200mm时，最大允许偏差为+2mm或-1mm；当外形尺寸长度介于1200mm与3000mm之间时，最大允许偏差为+3mm或-1mm；当外形尺寸长度不小于3000mm时，最大允许偏差为+3.mm或-1mm；其中，根据展柜外形尺寸，整体外观对角线偏差不大于4mm。

2.展柜结构用铝型材

专用铝型材工艺：展柜使用型材与玻璃连接部分的结构符合高性能展柜的要求，采用优质铝合金，经专用模具挤压成型，高性能牌号的铝合金型材（6063）专为博物馆展柜配置。

质量标准：时效状态为T5或T6，韦氏硬度不小于8，符合GB5237.1-2008的规定。

表面经过静电粉末喷涂处理后光泽度不大于30°，喷涂符合国家GB5237.4-2008标准规定。

3.展柜箱体饰面及壁板用钢板

工艺：采用δ3.0mm、2.0mm、1.5mm（Q235）系列优质冷轧钢板，经剪切、开槽、冲孔、去角、折弯等专业设备成型后，与龙骨连接采用气体保护焊焊接，采用静电氟碳喷涂工艺，柜体结构水平及垂直度±≤3mm。

质量标准：符合GB/T13237-2013的规定，平面尺寸±≤1mm；材料接口缝隙≤2.0mm喷涂后长度与宽度偏差为±1mm；喷涂后对角线偏差±0.7mm/m。

4.展示区材料

展示空间内部使用的制作材料、装饰材料和辅助展具材料，对文物的保存无不良影响，所有材料均为惰性、稳定的环保材料，以达到降低潜在污染风险的作用。展柜内均为金属结构。展柜选用的外围材料均为非燃烧性材料。具有良好的稳定性、防火性，不易损坏。

5.柜内展台

沿墙柜、中心柜、独立柜配钣金展台，宽度、深度、高度按展柜尺寸制作。

6.展柜表面及颜色处理

工艺：采用静电氟碳喷涂工艺，颜色可根据用户要求进行电子调色制作。（喷涂颜色由甲方确定）

7.质量标准

展柜外表装饰面：粉末喷涂光泽度不大于30°，静电氟碳喷涂前对工件表面平整度、漏磨处进行检验。涂层均匀，厚度为40-60um，表面无漏青、无橘皮、无褶皱、无划伤等现象。

柜体钣金、上箱板、下底座展板、背展板和型材面通过反射观看外观平整、光滑、光亮，不得有明显凹坑打磨不均（弧度较大）和划痕处。

（三）展柜开启方式

1.独立柜：手动侧开门90°开启；

2.沿墙展柜：电动推出、手动平移开启；

3.中心柜：电动推出、手动平移开启；

4.平柜：电动顶升或铰链上掀开启。

5.为了保证安全性，柜门开启电路为独立供电电路，在需要开启柜门时通电，在机械锁具被打开（破坏）的情况下，没有专用电源也无法开启展柜。

1	▲	6.柜门开启装置配有滑轨、轴承或铰链，确保柜门开启和关闭顺畅，进出无振动和异常响声以及爬行现象。 7.沿墙展柜柜门开启后左右拉动玻璃门至左右限位，运动顺畅、轻便，拉力≤10N，展柜玻璃门开启度＞70%。 8.展柜设备箱内设置有应急机械开启装置，在突发停电情况下，可使用隐藏式机械装置开启展柜。 9.电动推出的柜门和电动顶升的柜门，可由平板电脑进行开启和关闭操作。 （四）展柜玻璃 1.工艺：展柜采用低反射夹胶玻璃、抗弯低反射夹胶玻璃。低反射夹胶玻璃厚度为6+0.76PVB+6mm，抗弯低反射夹胶玻璃厚度为6+0.89 SGP离子型胶片+6mm ，玻璃均具有防爆功能。 （1）抗弯玻璃分布说明：宽度为6米、宽度为3米规格的沿墙展柜玻璃全部抗弯；宽度为4.4米规格的沿墙展柜柜门及两侧为抗弯玻璃；宽度为7.6米规格的沿墙展柜柜门为抗弯玻璃；12台五面独立柜为四面抗弯玻璃，剩余8台独立柜和12台中心柜均为柜门抗弯。 ▲（2）玻璃透光率≥97%。提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标志的检测报告。 ▲（3）玻璃反射率≦1%。提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标志的检测报告。 ▲（4）玻璃成品实测显色指数≧99，成品实测黄色指数≦0.9，成品实测雾度≦0.2％。提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标志的检测报告。 （5）玻璃接合处无气泡、无胶痕，玻璃之间采用环保软胶粘接。 （6）展柜玻璃能过滤99%以上的紫外线辐射（波长在320-380纳米）。 （7）玻璃所有边缘需精抛光，磨边规格为0.7mm×0.7mm；外露角必须倒为安全角，长度与宽度允许偏差为±1mm / 3㎡，平面度允许偏差为±1mm/m，侧边弯曲度允许偏差为±1mm/m，方形度允许偏差为对角线每1m误差不能超过1mm，在距离玻璃1.0m处目测没有瑕疵。 （8）玻璃防盗、安全性能、耐久性能符合GB15763.3-2009；独立柜和中心柜转角采用45°角拼接，沿墙柜转角为90°拼接。 （9）所有展柜玻璃分隔应根据玻璃原片尺寸做到最大分隔，减少玻璃分缝。 2.玻璃与铝型材的连接 （1）玻璃与铝型材的连接为玻璃嵌入型材的“U”型槽。其中，沿墙柜U型槽深不低于30mm；中心柜、平柜、独立柜U型槽深不低于20mm。玻璃与“U”形槽底的连接处为2mm厚的“U”形硅橡胶垫层，确保玻璃的安全。玻璃与“U”形槽两侧的间隙各为2-3mm，便于密封胶的密封，密封胶选用中性密封胶，具有无气味、无挥发性，使展柜密封性增强从而更加安全地保护文物。 ▲（2）为确保文物安全，展柜所使用密封胶、密封条应符合GB/T36111-2018《文物展柜基本技术要求及检测》要求，投标人需提供由第三方检测机构或平台出具的、带有CMA或CNAS标志的“材料环境安全性”检测报告。 （3）玻璃与铝合金边框的粘接为≥30mm的完全密封粘接，确保展柜玻璃板的牢固性，防撬性，密封性及防爆性。 （4）玻璃及结构框之间的粘结剂，粘结剂指标为7500—10000PS，凝固剂指标为2500—6000PS，熔点大于150℃。 （五）展柜锁具 1.为了保证柜体的安全及美观，将锁具内置在柜体下底座的金属盒上，柜体外观不可见锁具，展柜型材、护板上无锁孔。 2.使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制，防盗性能达到ANSI2级标准。 (六)展柜照明 1.灯具类型：所有展柜采用LED照明系统；光源应为LED光源(非COB封装)；沿墙柜、中心柜采用LED轨道灯，应合理搭配射灯和洗墙灯数量；独立柜上下灯具为LED射灯；平柜为LED扫光灯。 2.沿墙柜、中心柜底部配有LED轨道补光灯，独立柜底部配有LED射灯补光灯，补光灯和柜内顶部灯光可分别独立控

制。

3.灯具色温3000K或4000K可选。显色指数不小于95。

4.LED洗墙灯具备调光和角度调节；LED射灯具备调光、调焦和角度调节；LED扫光灯具备调光和角度调节功能。

5.展柜射灯需配备蜂窝网、遮光罩等防眩光配件。

6.柜内所有灯具均可机械调光和使用平板电脑调光，实现0%～100%调光，调光过程无频闪。若采用220V轨道灯，允许单独使用一台平板电脑进行调节，不要求必须与其他控制系统一体化。

7.电源与灯具平均使用寿命≥50000小时。

8.考虑到文物保护的重要性和对外公众开放的特殊性，照明严格遵守博物馆照明与文物保护照明的标准要求，采用无辐射的LED光源的专业照明灯具。

(七)展柜密封

1.玻璃上下与型材使用环保玻璃胶粘接，玻璃45°切角拼接使用环保软胶粘接，玻璃前面开启处使用环保硅胶条密封，柜门关闭后周围均有压紧密封条。

▲2.除墓葬区和营造厅的12台平柜外，其余展柜需满足高密封展柜要求，柜体气密性要求（换气率）≤0.5 d-1 （0.5次每天)。投标人需提供由第三方检测机构或平台出具的带有CMA标志的检测报告。

（八）展柜密封工艺

1.独立柜和中心柜固定玻璃之间采用45°密封结构施工工艺，相邻玻璃间用环保软胶密封，美观且气密性更好。展柜正面玻璃由于需要开启，因此使用密封胶条进行密封。三面玻璃沿墙柜转角为90°拼接，采用胶条密封。

2.展柜均使用环保密封胶条，拉伸强度不小于7.0Mpa。断裂伸长率不小于560%。撕裂强度不小于15KN/M。永久变形率不大于8%。硬度HA为60±5。使用寿命原则上不低于两年；密封胶采用双组分、中性固化结构胶，具有耐臭氧、耐紫外线等优越的气候性能，耐高低温可在-50℃—+100℃，具有良好的特强粘结力和弹性。

（九）展柜电气要求

1.各类设备的布线需合理隐蔽，符合安全标准。

2.独立开关，配备漏电保护器、电门锁，预留备用电接口，电容量及布线需考虑以后升级需求。

（十）独立柜（多媒体展柜）

1.控制主机参数：i7级处理器 内存≥16G， 不低于256G的 固态硬盘 显卡≥8G， win10系统 ；

2.OLED透明屏：屏幕尺寸：55寸，像素自发光；

3.OLED透明面板技术，自然分辨率≥1920*1080，透光率≥40%，刷新率≥120Hz，像素数：≥6220800。

二、展柜调控设备

（一）智能型恒湿净化设备

1.整体要求：安装有恒湿净化设备的密封展柜柜内微环境湿度调控波动度≤±3%RH；最大功率≤210W；水箱容量≥2.0L并且可扩容。

2.设备须具备5项基本功能：湿度调控功能；通信功能；掉电数据存储功能；监测功能；远程参数设置功能。

3.设备湿度调节具有免排水功能。提供第三方检测机构出具的能体现参数或功能的检测报告。

4.设备具有自动诊断和远程诊断功能。

5.单台设备调控空间≥5m³。

▲6.性能：湿度测量精度±2%RH,湿度调控范围30%～70%RH,湿度调控精度在±3%RH以内。投标人需提供由第三方检测机构或平台出具的带有CMA标志的检测报告。

7.最大运行性能：设备调控10m³的密闭空间，24小时内分别设定30%RH、40%RH、50%RH、60%RH、70%RH的目标值，测量偏差值≤±3%RH；波动值≤±3%RH。

8.恒湿功能：具有自动加湿与除湿的功能。

加湿性能：8h内可将10m³的密闭空间内湿度从30%RH调节到70%RH。提供第三方检测机构出具的能体现参数或功能的检测报告。

除湿性能：8h内可将10m³的密闭空间内湿度从70%RH调节到30%RH。提供第三方检测机构出具的能体现参数或功能的检测报告。

9.智能组网功能：支持自组网络功能，设备开机，可自动接入网络；支持自诊断网络功能，网络故障发生后，可断开网络链接；支持自恢复网络功能，网络故障恢复后，可自动接入新建立的网络；支持自优化网络功能，设备可自动寻找最优的传输路径。

10.数据存储及回补功能：具有掉电数据存储功能。掉电时，应能自动保存装置中的数据和动态运行参数；再次上电后，能自动恢复掉电前的数据参数并正常工作。同时应能够存储数据和时间，且具备掉电非易失特性，离线存储采集数据≥100万条；无线通讯恢复，可回补离线存储数据，回补时间≤1h。提供第三方检测机构出具的能体现参数或功能的检测报告。

11.报警功能：当发生以下四种状况时应能报警：缺水；展柜湿度过高；展柜湿度过低；传感器异常。操作模式：支持远程模式和手动模式；远程模式支持：远程重启功能、远程设置目标湿度值、远程开关显示屏功能。

12.无线通信数据传输：采样周期6S，正常工作30d,丢包率应小于0.1%。提供第三方检测机构出具的能体现参数或功能的检测报告。

13.联动控制：可支持多台设备协同工作，支持有线和无线两种方式对同一密闭空间进行湿度联合调控。

14.噪音≤50dB。

15.每台智能型恒湿净化设备（不含智能型无水恒湿净化设备），均配置1台外置水箱，水箱容量不小于10L。水箱须具备杀菌、净化功能。

（二）智能型无水恒湿净化设备

1.整体要求：安装有智能型无水恒湿净化设备的密封展柜，柜内微环境湿度调控波动度≤3%RH；平均功耗≤150W。

2.设备须具备5项基本功能：湿度调控功能；通信功能；掉电数据存储功能；监测功能；远程参数设置功能。

▲3.设备应具有免维护功能：设备调湿功能实现免加水、免排水、无水箱、无液态水。投标人需提供由第三方检测机构或平台出具的带有CMA标志的检测报告。

4.单台设备调控空间≤3m³@换气率≤1d-1。提供由第三方检测机构或平台出具的检测报告。

5.性能：湿度测量精度±2%RH,湿度调控范围30%～70%RH,调湿最大允许误差≤±1%RH。

6.智能组网功能：支持自组网络功能，设备开机，可自动接入网络；支持自诊断网络功能，网络故障发生后，可断开网络链接；支持自恢复网络功能，网络故障恢复后，可自动接入新建立的网络；支持自优化网络功能，设备可自动寻找最优的传输路径。

7.时间管理功能：支持自组织入网后，可通过服务器授时，时间误差≤1s；设备应具有每日校时能力，至少每日与时间服务器通信一次进行时间校准，时间校准误差≤1s；设备应具有在线校时功能，上传的采样数据应带时间戳。

8.工作稳定性：设备通电后正常工作时间不小于7d，试验期间应符合湿度调控、通信功能、存储功能、监测功能、参数设置功能的要求。

9.主从模式：支持主恒湿机和从恒湿机调控模式，主恒湿机和从恒湿机之间可进行无线通信，也可进行有线通信，从恒湿机按照主恒湿机下发的调控指令进行湿度调控。支持主恒湿机、从恒湿机同步采样，连续工作7d采样时间误差≤1s。提供由第三方检测机构或平台出具的检测报告。

10.设备应具有故障报警功能和在线监测功能，采用4G或LORA进行组网。

三、网关

（一）数据传输网关

1.技术参数：发送功率≤10dBm；通讯距离大于3000米（视距传输）；

2.技术特点：

（1）总体指标：使用国家无委会免申请频段的433M赫兹频段；

（2）组网方式：具有自组织网络的能力，能在指定的信道自行建立网络；

（3）数据传输：

具有授时功能。网关上电后，从上位机授时；此后，能对子节点设备提供授时服务。

具有无线传输安全加密能力。至少支持一种加密算法，以确保无线传感网络的数据安全。

具有数据存储及数据上传、回补到数据库的功能；

具有数据校验的能力。在收到数据包时，能够根据数据包的CRC信息验证数据的正确性，转发的数据包中携带CRC校验信息，在数据包被父节点收到后，上位机能验证数据的正确性；

具有反馈能力，成功接收到数据包后，予以回复，表明成功接收状态；

具有数据重发机制，当数据发送失败后，具有回避及重发机制。如果数据发送多次不成功，能够优选传输路径，并重新发送；

具有下行转发能力，自父节点接收下行包，并根据路由机制，转发至目标子节点；

④无线网络网关与上位机通过远程方式连接。无线网络网关可以通过多种方式如网线、3G、4G、WIFI等连入网络。

四、系统平台

（一）环境监测系统平台（软件）

1.用户可通过系统平台对文物保存环境的调控状态进行实时监测、登录、储存、分析、评估、预警、查询、交流和管理决策，以及实时调控以便满足文物保存环境的“稳定、洁净”。使用人员可以通过平台软件的人机界面，随时查看各文物保存环境调控点的状况，以图表或文字形式进行环境质量分析，在出现异常情况时自动向有关人员报警。在植入应急预案后，可以支持高效风险预控的科学管理。

2.该系统平台，应具有调控设备和参数设置、专业数据分析、列表或图示化显示、实时报警、历史数据查询等功能，支持对接“全国馆藏文物保存环境监测评估系统平台”，并具备扩展接口，能按规范扩展兼容更多成熟调控设备无线数据等的接入。

3.技术要求：

（1）总体指标：支持分布式部署；提供API方式的第三方应用集成方案；为保障稳定性，系统应具备负载均衡解决方案；系统应支持服务器、数据库、应用程序等基本参数的远程监控能力；

支持自动化的数据备份方案，确保数据安全；系统接入至少支持3000个设备20分钟数据传输周期的工作压力；

数据能够通过TCP安全链路自动同步到区域中心或国家中心；支持调控装备的控制；

（2）可用性：支持故障恢复和故障迁移的功能，保证应用系统7x24小时不间断运行。支持对异构数据库之间两阶段提交交易处理；在Web服务器、程序发生故障的情况下，应用中间件必须保证业务的持续运行，保证数据的完整性；支持REST风格的API接口；能自动汇总和计算采集到的调控信息；至少支持UDP、TCP/IP、GPRS等多种网络采集数据方式中的一种。支持移动客户端访问；支持站点主题用户自定义功能；支持图表组件排版自定义功能；

▲（3）安全性：环境监　系统应符合《信息安全等级保护管理办法》二级(或二级以上)测评要求。提供系统软件符合《信息安全等级保护管理办法》二级(或二级以上)测评要求的相关技术证明材料。

（4）数据库软件：MySQL 数据库、国产数据库；

（5）服务器操作系统软件：支持Windows/Linux、统信UOS等主流操作系统；

（6）用户权限：系统管理员可针对不同的用户类别分别设置权限；可控制用户是否具有观察权限、用户管理权限、数据导出权限、设备管理等权限；

（7）数据分析计算：通过对调控数据的分析、整理；能够在平台上通过大数据分析；

（8）数据查看及图形化显示：提供实时调控数据列表显示和图形化显示功能，用户可实时查看调控设备的数据信息；

		（9）部署图形显示：可在区域平面图上直观显示调控设备部署位置及运行状态； （10）调控设备列表树状显示：根据调控范围不同划分不同管理区域，用户可分区域快速查看各区域内各调控设备的数据、工作状态等信息； （11）网络拓扑结构的图形化显示：能以拓扑图形式显示无线网络节点、无线网络网关的数据传输路径信息；网络负载分析、设备信号质量评估；网络设备丢包率； （12）实时报警：当调控设备的数据达到或超过用户设定的报警值时，系统通过手机短信息、电子邮件等方式向指定人员发出报警，提示调控数据已达到或超过报警值。 （13）历史数据查询及图形化显示：用户可查询已选调控设备的历史数据及对调控参数进行图形化叠加对比分析，且图形化显示可按调控设备编号、指定时间段等获取历史数据并以图形呈现。提供日、月、年以及制定时间段图形报表。能导出指定时间段历史数据到EXCEL。 （14）管理维护性：提供应用管理机制，支持对应用程序的调度与管理，可以在进程/线程总数、每类应用程序总数和调度策略上进行控制，在触发条件满足时，才唤醒应用程序的执行，即应用程序不必总是在运行中，防止应用对主机资源的过度使用导致主机处理性能下降；提供统一监控管理工具。支持对本地和其他远程节点消息中间件、消息及应用状态进行监控管理；提供完善的日志机制。支持多级别日志配置管理机制，支持产生系统日志、数据包日志等多种日志，支持通过日志审计、跟踪系统的运行状态，对系统和应用的运行状态进行跟踪、调试和排错处理；对数据进行风险识别，对超出阈值的环境进行预警，通过平台大数据分析，按需自动生成评价报告；支持online监控中心的统一监管。 （15）恒湿机状态：支持以下工作设备状态显示，展柜湿度过高；展柜湿度过低；缺水；排水容器满；环境温度过低；湿度超限停机；外部风扇损坏；循环风扇损坏；无环境传感器；PTD温度过高；PTD温度过低。 （16）恒湿机数据：当前温度；当前湿度；数据时间。 （17）调控设备参数设置：可设置调控设备的工作参数，从而使设备具备更高的自动化能力。 ·目标湿度 ·湿度下限 ·湿度上限 ·标定模式（开/关） ·显示屏（开/关）

采购包2：

标的名称：智能文化设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		实景沉浸式体验设备： 1、CAVE六折幕沉浸式体验设备：270 ㎡高清 LED 屏、钢结构，像素点间距1.53mm；74㎡压铸铝箱体；4台服务器；4台干冰制造机；8台鼓风机；2台柜式空调、1台风管机；播放软件1套；其他配套辅材及设备。 2、实景沉浸式体验配套内容：720度全景视频1套，时长不少于150秒，全景播放视频片源分辨率：8K（8192×4096），2:1全景视频。

2		3D数字化研学体验中心设备： 1、高清LED展示大屏：8㎡高清LED屏、8.6㎡钢结构，像素点间距1.25mm；控制主机1台，音响功放等配套设备及辅材。 2、CAVE五折幕沉浸式体验设备：100㎡高清LED屏、钢结构，像素点间距1.53mm；服务器2台；控制主机2台；电动升降帘1套；其他配套辅材及设备。 3、VR展示互动设备：VR眼镜，双眼分辨率：4320x2160，20台。VR眼镜内容1套，视频观看与互动时长≥150秒。 4、3D数字化研学体验配套内容：五折幕CAVE视频1套，时长不少于120秒，视频长边需达到4K分辨率。

采购包3：

标的名称：空调系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		两个临展厅空调系统 1.能量回收新风机组2台（含配套 管道、线缆）HKF-250B3C6/F G=2500m3/h, H=200Pa N=1.44kW(380V),51dB(A) 热交换效率56%/64% 2.室内机自由静压风管机VRV 16台 （含配套管道、线缆）HVR- 80Q风量:1500m3/h,机外静压 Pmax=150Pa 制冷量 Q=8KW Q 制热量=9KW 220V / 50Hz，耗电量 N=70W机形尺寸:840x240x840(WxHxD) 3.室外机VRV 2台（含配套管道、线缆）HVR-680W/SM3FZBp 制冷量 Q=68KW 制热量 Q=75KW 耗电量(制冷/制热)N=18.2/17.5KW 机形尺寸:1800x1380x825(WxHxD) 运转音:40~62dB(A)，运行质量:382kg

2		出土文物展厅空调系统 1.能量回收新风机组2台（含配套 管道、线缆）HKF-250B3C6/F G=2500m3/h, H=200Pa N=1.44kW(380V),51dB(A) 热交换效率56%/64% 2.室内机自由静压风管机VRV 16台 （含配套管道、线缆）HVR- 80Q风量:1500m3/h,机外静 压 Pmax=150Pa 制冷量 Q=8KW 制热量 Q=9KW 220V / 50Hz，耗电量N=70W 机形尺寸:840x240x840(WxHxD) 3.室内机VRV自由静压风管机6台（含配套管道、线缆） HVR- 80FGD风量:1400m3/h,机外静压 Pmax=200Pa 制冷量 Q=8KW 制热量 Q=9KW 220V / 50Hz，耗电量N=84W 机形尺寸:1100x300x800 (WxHxD) 送/回风管尺寸 1000x200 4.室内机VRV四面出风嵌入机2台 （含配套管道、线缆）HVR- 90Q风量:1500m3/h,机外静压 Pmax=150Pa 制冷量 Q=9KW 制热量Q=10KW 220V / 50Hz，耗电量N=80W 机形尺寸:840x240x840(WxHxD) 运转重量:23kg 5.室外机VRV 2台（含配套管道、线 缆）HVR-1010W/SM3FZBp 制冷量 Q=101KW 制热量 Q=113KW 耗电量(制冷/制热)N=27.3/27.1KW 机形尺寸:1800x1800x825(WxHxD) 运转音:40~66dB(A)，运行 质量:499kg
3		遗址保护大厅空调系统 1.高效全新风空气处理机组4台（含配套管道、线缆） MDV- D560T1/XFBP2N1(X)风量:6000/5000 m3/h制冷量 Q=56KW，制热量 Q=39KW静压 P=400Pa,运转音:59 /55dB(A)耗电量 N=1300W，220V/50Hz机形尺寸:2010x680x905(WxHxD)进出风管 尺寸 1000x320，质量:218kg 2.室内机VRV 53台（含配套管道、线缆） 自由静压风管机 HVR-63FGD 风量:1200m3/h,机外静压 Pmax=150Pa 制冷量 Q=6.3KW 制热量 Q=7.1KW 220V / 50Hz，耗电量 N=8 2W 机形尺寸:900x270x720(WxHxD) 重量:30kg 运转音:36~31dB(A) 3.室内机VRV 14台（含配套管道、线缆） 自由静压风管机 HVR-80FGD 风量:1400m3/h,机外静压 Pmax=20 0Pa 制冷量 Q=8KW 制热量 Q=9KW 220V / 50Hz，耗电量 N=84W 机形尺寸:1100x300x800(WxHxD) 送/回风管尺寸 1000x200 重量:40kg 运转音:33~28dB(A) 4.室外机VRV 6台（含配套管道、线缆）HVR-1120W/SM3FZBp 制冷量 Q=112KW 制热量 Q=125.5KW 耗电量(制冷/制热)N=31.4/31.4KW 机形尺寸:1800x1880x825(WxHxD) 运转音:40~67dB(A)，运行质量:510kg 5.高效化学空气净化器4台（含配套管道、线缆）主要针对二氧化硫 、二氧化氨等酸性气体去除效率:xS02>65% ，7NO2>60%净化模块阻力:H<220Pa.CTC值>60%滤料具有UL防火认证，滤料平为粒径 <4mm化学过滤段前 端自带初效过滤段。

采购包4：

标的名称：导视导览设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		**外部导视设备（50套）** 1.骨架与安装 主材：≥40mm × 40mm × 3mm 骨架，激光切割；防腐：两遍防锈漆；固定：骨架地下延伸0.5米，混凝土浇筑，部分预埋法兰安装 2.面板与制作 材质：304不锈钢（主面板≥2mm，立柱面板≥5mm）；工艺：激光切割、刨槽纹路、折弯、造型焊接，边角及焊点抛光打磨 3.表面处理与涂装 底层：表面刮腻子打磨；漆面：汽车烤漆（专色），底漆两遍、面漆两遍；可选保护：防辐射光油 4.图文与发光 图文工艺：UV印刷、丝网印刷、热转印、精工字；发光功能：部分LED内发光
2		**内部导视设备（60套）** 1.结构与材料 骨架：≥40*40*3mm方钢，304不锈钢；底板：≥10mm304不锈钢、亚克力；面层：双层≥15mm304不锈钢、亚克力 2.核心工艺 金属加工：激光切割、焊接、打磨；板材加工：激光雕刻、刨槽；涂装：汽车金属漆专色烤漆（底漆+面漆）；印刷与饰面：丝网印刷、UV印刷、热转印、防辐射光油；辅助功能：部分LED照明、抽插式底盒、侧装式安装

3		**室内信息化触屏导视设备（1套）** 一、框架 结构：采用镀锌防腐防锈钢管进行焊接，保障牢靠稳固，包边采用不锈钢材质 二、屏幕尺寸≥10㎡ 三、显示部件 1.显示模组 型号：可触摸P1.86 LED全彩模组；关键参数：像素间距1.86mm，刷新率≥3840Hz，换帧频率:≥60帧/秒，使用寿命≥10万小时，亮度≥800 cd/㎡ 2.视频处理器 关键参数：12路HUB75接口，支持单卡最大带载≥192×1024，16路千兆网口输出，支持多画面显示与无缝切换，红外触摸边框，支持人机触摸互动 3.电源规格：4.5V 200W（数量按需配置） 四、内置操作系统 含有内置操作系统及相关内容，同时支持远程集群发布、定时开关、多媒体内容播放 五、应具备的功能 （1）智能定位与导航。利用定位技术，实时准确地确定游客的位置，帮助游客快速找到感兴趣的展品或服务设施。 （2）多媒体展示。通过数字屏幕、触摸屏等设备，以图片、视频、音频等多媒体形式展示丰富的导览信息。 （3）实时信息更新。能够及时更新展览信息、活动安排、临时闭馆通知等内容,确保游客获取最新、最准确的信息。 （4）多语言支持。满足不同语言背景游客的需求，提供多种语言的导览服务。 （5）互动与反馈。允许游客与导视系统进行互动，例如点赞、评论、提问等。 （6）数据分析与优化。 通过对客流数据进行分析，帮助了解热门展厅人流分布等情况。

4		**室内信息化导视设备（3套）** 一 、框架 结构：采用镀锌防腐防锈钢管进行焊接，保障牢靠稳固，包边采用不锈钢材质 二、屏幕尺寸≥10㎡ 三、显示部件 1.显示模组 型号：P1.86 LED全彩模组；关键参数：像素间距1.86mm，刷新率≥3840Hz，换帧频率:≥60帧/秒，使用寿命≥10万小时，亮度≥800 cd/㎡ 2.视频处理器 关键参数：采用12路HUB75接口， 支持单卡最大带载≥128×1024，16路千兆网口输出，支持多画面显示与无缝切换； 3.电源规格：4.5V 200W（数量按需配置） 四、内置操作系统 含有内置操作系统及相关内容，同时支持远程集群发布、定时开关、多媒体内容播放 五、应具备的功能 （1）智能定位与导航。利用定位技术，实时准确地确定游客的位置，帮助游客快速找到感兴趣的展品或服务设施。 （2）多媒体展示。通过数字屏幕、触摸屏等设备，以图片、视频、音频等多媒体形式展示丰富的导览信息。 （3）实时信息更新。能够及时更新展览信息、活动安排、临时闭馆通知等内容,确保游客获取最新、最准确的信息。 （4）多语言支持。满足不同语言背景游客的需求，提供多种语言的导览服务。 （5）互动与反馈。允许游客与导视系统进行互动，例如点赞、评论、提问等。 （6）数据分析与优化。通过对客流数据进行分析，帮助了解热门展厅人流分布等情况。

5		**室外信息化导视设备 （2套）** 一 、框架 结构：采用防腐防锈金属材料制作，后维护防雨箱体，具备散热功能;核心工艺:激光切割、折弯、焊接、打磨抛光、汽车金属漆专色烤漆 二、屏幕尺寸≥10㎡ 三、显示部件 1.显示模组 型号：P2.5 LED全彩模组；关键参数：像素间距2.5mm，刷新率≥1920 Hz，换帧频率:≥60帧/秒，使用寿命≥10万小时；亮度 ≥6000 cd/m² 2.视频处理器 关键参数：采用8路HUB75接口，支持单卡最大带载≥128×1024，16路千兆网口输出，支持多画面显示与无缝切换 3.电源规格：4.5V 200W（数量按需配置） 四、防护等级 IP65 五、内置操作系统 含有内置操作系统及相关内容，同时支持远程集群发布、定时开关、多媒体内容播放 六、应具备的功能 （1）智能定位与导航。利用定位技术，实时准确地确定游客的位置，帮助游客快速找到感兴趣的展品或服务设施。 （2）多媒体展示。通过数字屏幕、触摸屏等设备，以图片、视频、音频等多媒体形式展示丰富的导览信息。 （3）实时信息更新。能够及时更新展览信息、活动安排、临时闭馆通知等内容,确保游客获取最新、最准确的信息。 （4）多语言支持。满足不同语言背景游客的需求，提供多种语言的导览服务。 （5）互动与反馈。允许游客与导视系统进行互动，例如点赞、评论、提问等。 （6）数据分析与优化。 通过对客流数据进行分析，帮助了解热门展厅人流分布等情况。

采购包5：

标的名称：库房文物储藏柜设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1	▲	低氧恒湿独立储藏柜2台 1.工作环境条件 环境温度：10℃～30℃；环境湿度：≤80%RH；大气压力：80kPa～106kPa；机械环境：无显著振动和冲击的场合； 2.柜内容积：≥1.2m³； （▲）3.密封性能：≤0.2d-1，提供第三方专业检测机构出具的封面具有 CMA 标识的有效检测报告原件扫描件，并同时提供国家市场监督管理总局【全国认证认可信息公共服务平台】（查询网址：http://cx.cnca.cn/)的检测报告查询截图（查询截图须显示网址）。 4.供氮流量：5L/min； 5.氮气纯度额定工况下，最高纯度99.9%； 6.氧含量控制范围：1%～21%； 7.相对湿度控制范围：20%RH～60%RH（环境温度：20℃）； 8.湿度控制稳定性：设定湿度值±2.5%RH； 9.柜内环境洁净度能有效滤除空气中氧气、有害气体、粉尘颗粒物、霉菌孢子、虫卵等； 10.气流净化方式：制氮系统吸附及过滤； 11.温度测温范围：-20℃～70℃； 12.温度测温精度：±0.3℃； 13.湿度测湿范围：0～100%RH； 14.湿度测湿精度：±2%RH； 15.除湿方式：充氮除湿； 16.加湿方式：等焓加湿； 17.加湿水箱：水箱内容积10L，带液位指示及液位开关，手动加水； 18.噪音：正前方1m处运转噪音50dB(A)，消音室环境下测量； 19.电源：AC220V±10%/1相/50Hz±2Hz 20.消耗功率：550W； 21.控制系统 （1）PLC+触摸屏； （2）控制屏显示湿度、氧含量等参数，具有设定、手动操作、储存、查询、曲线和导出功能； （3）具有设备故障报警、维护保养提示以及安全保护报警功能； 22.结构形式：低氧储藏柜+制氮恒湿一体机（内置）； 23.规格：储藏柜：1200mm×800mm×1950mm；制氮恒湿一体机：840mm×600mm×575mm 24.柜内控制系统：能支持数据上传至环境监测系统软件平台，便于集中管理。 25. 配置1台无线挥发性有机化合物监测终端对柜内空气质量进行实时监测，要求：测量范围0～20ppm(异丁烯)；分辨率：0.01ppm；精度：0.1ppm±8%示值；安全性能：为确保文物安全，采用安全设计，通过防爆安全认证，响应文件中提供防爆检测机构出具的防爆合格证原件扫描件。

2	▲	大型净化恒湿机3台 1、大型净化恒湿机调控容积：≥20m³。 2、控湿精度：≤±3%。 3、控湿范围：有效湿度控制范围为25%～70%。 4、气流组织：微正压送风 5、大型净化恒湿机设备出风口风速＜5m/S。 （▲）6、大型净化恒湿机设备工作时噪音不超过45 分贝，提供第三方专业检测机构出具的封面具有 CMA 标识的有效检测报告原件扫描件，并同时提供国家市场监督管理总局【全国认证认可信息公共服务平台】（查询网址：http://cx.cnca.cn/)的检测报告查询截图（查询截图须显示网址）。 7、大型净化恒湿机在25℃/80%RH湿度环境下，24小时内除湿量不低于2.5kg、在25℃/40%RH湿度环境下，24小时内加湿量不低于2.5kg。 8、通讯方式：预留通讯端口RS485/RJ45，内置无线通讯模块。 9、能接入局域网，实现同监控服务器和客户端的实时通讯，工作人员能远程对净化调湿机的运行状态进行监测，根据需要远程修改参数。 10、安全防护性能：具备自动诊断和远程诊断功能，多重安全保护系统。 11、将有毒有害气体分解成无毒无害固体物质，不会产生二次污染； 12、将除湿的冷凝水自动挥发到空气中，无须人工排（倒）水；配有自动取水模组，在适用环境条件下，自动将空气中水汽冷凝，补充恒湿机内液位，为加湿功能提供水源，无须人工加（补）水。 （▲）13、恒湿机控制系统，对恒湿机运行状态和参数进行控制，并能够将数据传输到环境监测平台，便于集中管理，软件系统安全可靠，须通过信息安全等级保护评测，具有市级或以上级别信息安全等级保护管理部门出具的《信息安全等级保护测评结果通知书》，要求级别为2级或以上，投标文件中提供证书原件扫描件。 （▲）14、安全性能：采用安全设计，具有安全防爆性能，提供防爆检测机构出具的防爆合格证原件的扫描件。

3	▲	恒温恒湿储藏柜4台 1、规格：1200*800*1950mm 2、恒温范围：15～25℃； 3、温度调控精度：±0.5℃； 4、恒湿范围：30%-70% 5、湿度调控精度：±3%RH； （▲）6、柜体换气率：≤0.20d-1，提供第三方专业检测机构出具的封面具有 CMA 标识的有效检测报告原件扫描件，并同时提供国家市场监督管理总局【全国认证认可信息公共服务平台】（查询网址：http://cx.cnca.cn/)的检测报告查询截图（查询截图须显示网址）。 7、供电电压：220VAC/50Hz； 8、输入功率：≤300W； 9、标准款为6层层板式； 10、电脑全自动控制，柜内温湿度动态液晶屏幕显示； 11、控温控湿，抑制虫霉滋生、防虫蛀、防霉变； 12、高效的温湿度处理器，能快速达到恒温恒湿要求； 13、无氟绿色环保产品，不会对库房环境造成不良影响； 14、恒温恒湿储藏柜配置有LCD彩色显示屏，并显示工作状态、实际测量温湿度、设置目标湿度等信息； 15、恒温恒湿储藏柜内空气质量，柜内甲醛含量≤0.05mg/m3、苯含量≤0.05mg/m3、TVOC含量≤0.5mg/m3。 16、空间隔层：抽屉式与层板式可选，层级可调；适用不同类型、大小物件，提高空间利用率； 17、降温除湿系统：采用压缩机制冷技术，快速调控箱体环境。根据需要可工作于制冷、除湿、制冷除湿模式； 18、升温系统：PTC加热片安全稳定的为系统提供热量。且发热片独立隔离开，不会对周围物件与工作人员造成伤害； 19、加湿系统：超声波雾化器加湿，特殊处理方式使加湿推控温同时不降低性能； 20、外型两边作圆角处理，拆装方便、灵活、耐用，包裹板之间没有外露的主钢架。 21、保密锁具 采用指纹识别锁具,三级管理。 （▲）22、配置1台无线温湿度监测终端对柜内温湿度环境进行实时监测，要求：温度测量范围：-20～70℃；测量精度：±0.3℃；湿度测量范围：0～100%RH；测量精度：±2%RH；安全性能：为确保文物安全，采用安全设计，通过防爆安全认证，响应文件中提供防爆检测机构出具的防爆合格证原件扫描件。 （▲）23、恒温恒湿储藏柜系统，能够将数据传输到环境监测平台，便于集中管理，软件系统安全可靠，须通过信息安全等级保护评测，具有市级或以上级别信息安全等级保护管理部门出具的《信息安全等级保护测评结果通知书》，要求级别为2级或以上，投标文件中提供证书原件扫描件。

4	▲	节能型恒湿储藏柜6台 1、规格：1200*800*1950mm 2、样式：高承载钢制柜体，钢板厚度不小于1.0mm； 3、隔板层数根据需要设定，每层隔板高度可自动调整；标准4层； 4、上下分体式设计，同时保证良好的密封性。整体方便活动搬移，柜体底部采用优质钢制滚轮，经久耐用； 5、喷漆：静电喷涂，采用优质环保漆，长时间使用（十年内）不泛黄； 6、锁具：采用优质锁具，坚固耐用，长时间使用（十年内）锁具及钥匙不变形； 7、所用焊件牢固，焊痕光滑、平整。各零件、组合件表面光滑、平整、无尖角、突起，无裂痕伤痕； 8、控湿范围：30%～70%RH 范围内，可任意选定纤维调湿片调湿点；断电恒湿：1000 天以上； 9、控湿精度：±3%RH； （▲）10、换气率：≤ 0.20次/天，提供第三方专业检测机构出具的封面具有 CMA 标识的有效检测报告原件扫描件，并同时提供国家市场监督管理总局【全国认证认可信息公共服务平台】（查询网址：http://cx.cnca.cn/)的检测报告查询截图（查询截图须显示网址）。 11、空气净化：尼龙网+长效 HEPA+改性椰壳活性炭（复合滤网）； 12、调控方式：主被动调控（纤维调湿片+有源恒湿调控模块联动调控）； 13、调湿模块：工业级半导体制冷除湿模块+长寿命金属湿网无雾加湿模块。 14、免补水功能：适宜外界环境湿度下，将除湿的冷凝水进行过滤、净化，自动收集至内置水箱，补充恒湿机内液位，为加湿功能提供水源，无须人工加（补）水；水箱水满后，停止补水，将冷凝水挥发到空气中，无须人工排（倒）水。 15、隔板式恒湿储藏柜配置有LCD彩色显示屏，并显示工作状态、实际测量温湿度、设置目标湿度等信息。 16、隔板式恒湿储藏柜内甲醛含量≤0.05mg/m3、苯含量≤0.05mg/m3、TVOC含量≤0.5mg/m3。 17、隔板式恒湿储藏柜系统，能够将数据传输到环境监测平台，便于集中管理。

采购包6：

标的名称：无线团队讲解系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		无线团队讲解系统 系统包含:15 台主发射机、300台耳挂接收机、1台充电消毒单元。 （一）主发射机: 1.频道数：≧65000个，具备内置麦克风，具备3.5mm标准音频接口，外接麦克风进行讲解； 2.▲支持配对无线麦克风讲解，音频采样率：≧48Khz； 3.具备多个快捷按键，可实现匹配、静音、开机、菜单调节、音量调节、按键锁定等功能，操作简单； 4.▲配备IPS显示屏，显示设备ID、音量、电量等指示等信息；

1	▲	5.具备功率设置功能； 6.采用数字音频编解码技术，音质清晰，可以满足各种场所的讲解需求； 7.支持频道、音量记忆功能，开机后自动恢复到上一次关机前的状态； 8.▲具备一键静音功能及一键锁定功能，锁定后按键无效，防止使用中误操作； 9.具备恢复出厂参数功能，可一键恢复出厂参数； 10.具有音量调节功能，音量调节档位不低于20档； 11.▲支持存储语音播放和讲解录音功能，内置最多支持10个语种选择； 12.支持中文、英文两种操作界面，具备接收机参数设置功能； 13.▲支持自动跳频功能，能自动避开干扰，多台发射机同时使用互不干扰； 14.具有电量监测和低电量提醒功能，采用高性能锂电池供电，待机200小时以上，连续使用时间10小时以上，充电时间约2.5小时； 15.▲与无线副发射机搭配使用，支持一个团对内不少于3人讲解，观众佩戴同一台接收机可以收听讲解内容； 16.每台设备含1台无线麦克副发射机， 1）产品尺寸不大于50x50x16mm，产品重量≦30g； 2）type c充电接口，充电时间约3小时，音频采样率≧48Khz，具有电量监测和低电量提醒功能； 3）▲具有指示连接状态、指示降噪状态的功能，充电接口具有充电状态指示功能； 4）利用多键操作实现开/关机、音量调节、配对、语音降噪等功能，操作简单； 5）辅发射机拾音范围可设置辅发射机发射功率不少于4档可调节； 6）▲具备内置麦克风，具备line in音频接口，可外接音频输入，具备3.5mm耳机接口，可插入耳机实时监听本机语音； 7）具备语音降噪功能，可有效抑制环境噪声； 8）采用数字音频编解码技术，音质清晰，可以满足各种场所的讲解需求； 9）支持参数记忆功能，开机后自动恢复到上一次关机前的状态； （二）耳挂接收机: 1.频道数：≧1000个，重量：不超过16g； 2.外形尺寸：不超过70*50*15mm，接收距离（L.O.S）≧200米； 3.支持左右耳非入耳式挂耳佩戴，防水等级：日常使用防水； 4.具有不少于5档音量调节触摸按键，佩戴时可以方便地随时调节音量； 5.▲具备红、绿、蓝等多色呼吸指示灯，清晰指示接收机的工作状态； 6.▲具备磁吸触点式多用途接口，便捷耐用，同时支持快速充电和数据传输； 7.具有电量监测和低电量提醒功能，可通过多种颜色指示接收机的剩余电量； 8.内置高性能锂电池供电，超低功耗设计，连续使用时间不低于12小时，充电时间约2小时； 9.▲可配充电、消毒、存储一体柜，充电消毒同时进行，同时还可进行批量匹配设置； 10.可自动锁定已匹配的发射机频道，无需每次手动调节，拿起即用； 11.▲接收机无开关机按键，发射机关机，接收机自动休眠，发射机开机，接收机三秒入团； 12.带有脱团提醒功能，当游客脱离团队范围时，接收机自动语音提醒游客“请跟上团队

		”，避免游客脱团、掉队； 13.可通过设置机快速、批量设置接收机的频道、功能设定等参数，方便各种接待的前期准备工作； 14.支持自动跳频功能，能自动避开干扰，多团队同时使用互不干扰； 15.采用非入耳设计，方便，卫生，标配挂绳，耳机与接收机一体化集成设计； 16.与归还提醒系统设备搭配使用，游客携带接收机进入指定区域后，进行相关归还提醒。 （三）充电消毒单元: 1.▲单机可同时为不低于420台接收机充电和14台发射机充电，尺寸不大于W600*D600*H1650mm； 2.机柜具备不低于7层充电单元，单层充电单元可独立拆卸维修，不影响其他层正常工作； 3.每层抽屉均可以进行批量设置，操作简单，节省时间； 4.▲LED紫外线消毒，并带有防护功能，消毒时间可调，关门即可自动消毒； 5.采用分时上电，防止上电瞬间电流过大对设备造成损坏； 6.具有电源指示灯、充电指示灯； 7.具备风冷散热功能、具有定时开关机功能，可自由设定上电时间； 8.含一套设备归还提醒系统： 1）与无线耳挂接收机搭配使用，适应多种室内外环境； 2）▲支持报警指示灯和扬声器，当遇上报警时可以同时进行声、光报警指示； 3）支持音量调节，扬声器声音大小可以根据场馆范围调节； 4）▲支持USB Type-C接口，通过数据线可以修改报警语音内容； 5）▲支持二级防盗报警功能，一级报警观众通过耳挂接收机进行归还提醒，二级报警通过防盗报警器外放声音和无线耳挂接收机提醒归还； 6）接收机播放请归还接收机提示音，防盗报警器进行声光报警，引起工作人员注意。 7）体积小巧，尺寸不大于120*120*65mm，不影响环境装饰效果。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

自合同签订之日起，40日历天内主要设备到场，90个日历天内全部设备安装及调试完成，达到正常使用状态，完成项目验收。

采购包2：

自合同签订之日，30日历天内设备到场，90个日历天内完成全部设备安装及调试，确保设备正常运转。

采购包3：

自合同签订之日，30日历天内设备到场，90个日历天内完成全部设备安装及调试，并确保设备正常运转。

采购包4：

合同履行期限：自合同签订之日，30日历天内设备到场，90个日历天内完成设备安装及调试，并确保设备正常使用。

采购包5：

自合同签订之日起，30日历天内主要设备到场，60个日历天内全部设备安装及调试完成，达到正常使用状态，完成项目验收。

采购包6：

自合同签订之日起，15日历天内按要求完成设备的供货、调试，20日历天内完成项目验收工作。

3.4.2交货地点

采购包1：

甲方指定地点。

采购包2：

采购人指定地点。

采购包3：

采购人指定地点。

采购包4：

采购人指定地点。

采购包5：

甲方指定地点。

采购包6：

采购人指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：

分期付款

采购包2：

分期付款

采购包3：

分期付款

采购包4：

分期付款

采购包5：

分期付款

采购包6：

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1： 付款条件说明： 合同签订后且专项资金下达 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包1： 付款条件说明： 按照采购人提供的设计方案，40日历天内主要设备到场，经采购人及监理初步验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 全部设备安装完成，确保设备正常运转后，采购人组织专家、设计单位及监理单位进行最终验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 20.00%。

采购包2： 付款条件说明： 合同签订后且专项资金下达 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包2： 付款条件说明： 按照采购人提供的设计方案及采购清单，全部设备进场后（包括但不限于主要设备、电力配套等），经采购人及监理初步验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包2： 付款条件说明： 全部设备安装完成，确保设备正常运转后，采购人组织专家、设计单位及监理单位进行最终验收合格后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 20.00%。

采购包3： 付款条件说明： 合同签订后且专项资金下达 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包3： 付款条件说明： 按照采购人提供的设计方案，全部设备进场后（包括但不限于主要设备、电力配套线缆等）

经采购人及监理初步验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 25.00%。

采购包3： 付款条件说明： 全部设备安装完成，确保设备正常运转后，采购人组织专家、设计单位及监理单位进行最终验收，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 25.00%。

采购包4： 付款条件说明： 合同签订后且专项资金下达 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包4： 付款条件说明： 按照采购人提供的设计方案，全部设备进场后经采购人及监理初步验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 25.00%。

采购包4： 付款条件说明： 全部设备安装完成，确保设备正常运转后，采购人组织专家、设计单位及监理单位进行最终验收且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 25.00%。

采购包5： 付款条件说明： 合同签订后且专项资金下达 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包5： 付款条件说明： 按照采购人提供的设计方案，30日历天内主要设备到场，经采购人及监理初步验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包5： 付款条件说明： 全部设备安装完成，确保设备正常运转后，采购人组织专家、设计单位及监理单位进行最终验收后，且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 20.00%。

采购包6： 付款条件说明： 合同签订后且专项资金下达 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包6： 付款条件说明： 全部设备进场后经采购人、监理单位及设计单位共同验收合格，确保设备正常使用且专项资金下达后 ，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 50.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

满足采购设备的全部技术参数要求（展柜制作，尺寸，安装，摆放等可根据实际需求调整。）货物到达交货地点后，采购人有权按照有关馆藏文物保存环境检测技术规范及招标文件要求，对到场展柜、恒湿净化设备等设备进行初步验收。由使用单位根据招标文件及合同要求，对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量、外观等进行检查。如所提供展柜、恒湿净化设备（含网关及系统平台）等重点设备参数与招标文件要求不一致，招标人将以书面形式通知中标人，必须在接到通知后7个日历日内确保货物通过初步验收。如接到通知后7个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。

采购包2：

①严格按照设计方案中技术参数及图纸相关规定的智能文化设备及其他辅助系统的安装标准、位置及方式，电力配套系统符合智能文化设备的电力负荷，场地达到设备安装要求，按要求工期完成并确保智能文化设备正常运转；②智能文化设备中配套视频及系统需按照设计方案参数制作，多折幕视频需符合透视效果与画面过渡自然，所有内容需通过验收。

采购包3：

8）严格按照设计方案中技术参数及图纸相关规定关于室内外机、新风机组及其他辅助系统的安装位置及方式，室内外控制系统、电力配套系统、满足空调系统的电力负荷及场地要求等相关要求安装、调试空调系统，按要求工期完成并确保空调系统正常高效运转。

采购包4：

严格按照设计方案中技术参数及图纸相关规定关于导视导览设备的材质、数量、安装位置及方式，按要求工期完成并确保正常使用。

采购包5：

供应商交付符合国家相关技术标准的设备，满足采购方对设备的全部技术参数要求，达到正常使用状态。

采购包6：

供应商提交符合采购人和设计方案要求的设备，由采购人、监理单位及设计单位共同进行验收，确保设备正常使用。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》

的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包2：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包3：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包4：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包5：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包6：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

①质保期为安装调试完成经最终验收合格并签署报告之日起五年； ②质保期内若出现系统故障，中标人应在4小时内响应，48小时内到场排除故障并保证系统正常运行（若遇到突发不可控紧急情况无法在48h内到场须与采购人沟通，按紧急预案施行），质保期内设备出现故障，需无条件更换配件及维修； ③质保期满后终身维修，质保期外设备出现故障，中标人提供优于市场价的备品备件服务。维修费用不包含在本次采购预算内，中标人可按照维修成本收取合理费用。

采购包2：

定期提供设备巡检服务，主要设备质保期三年。

采购包3：

整机保修两年，主要设备五年。

采购包4：

全部设备质保三年。

采购包5：

①质保期为安装调试完成经整个项目最终验收合格并签署报告之日起五年； ②质保期内若出现系统故障，中标人应在4小时内响应，48小时内到场排除故障并保证系统正常运行（若遇到突发不可控紧急情况无法在48小时内到场须与采购人沟通，按紧急预案施行），质保期内设备出现故障，无条件更换配件及维修； ③质保期满后终身维修，质保期外设备出现故障，中标人提供优于市场价的备品备件服务。维修费用不包含在本次采购预算内，中标人可按照维修成本收取合理费用。

采购包6：

定期提供设备巡检服务，免费提供一年质保期。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

按合同执行。

采购包2：

按合同执行。

采购包3：

按合同执行。

采购包4：

按合同执行。

采购包5：

按合同执行。

采购包6：

按合同执行。

3.5其他要求

无

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招标文件的规定，对投标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	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	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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

采购包2：

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	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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

采购包3：

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	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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

采购包4：

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	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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

采购包5：

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	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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

采购包6：

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	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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

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	营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料 监狱企业的证明文件
2	财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

5	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	备注：本项目不接受联合体投标	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

4	社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	备注：本项目不接受联合体投标	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

3	税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	备注：本项目不接受联合体投标	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
9	企业资质：投标人须具备由建设行政主管部门核发的【机电工程施工总承包三级】及以上资质，或【建筑机电安装工程专业承包资质三级】及以上资质；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

10	项目经理：投标人拟派出的项目经理应具备合格有效的【机电工程专业二级】及以上建造师，并取得《建筑施工企业管理人员安全考核合格证书》资格，在西安建设市场诚信信息平台有信用备案记录且无在建工程。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

采购包4：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料 监狱企业的证明文件
2	财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

5	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	备注：本项目不接受联合体投标	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

采购包5：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料 监狱企业的证明文件
2	财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

4	社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	备注：本项目不接受联合体投标	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

采购包6：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料 监狱企业的证明文件
2	财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告，或其开标前六个月内银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

3	税收缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据，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款的投标人，应提供相关证明文件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月至投标文件递交截止之日已缴存的至少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单位应提供相关证明材料	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的投标人参与	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	提供有效的法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	备注：本项目不接受联合体投标	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

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
无			

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包4：

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）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	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

采购包5：

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）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	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

采购包6：

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）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律规章，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和评审专家组成。

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

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

采购包4：综合评分法

采购包5：综合评分法

采购包6：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、采购项目技术、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）	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。 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。	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

采购包2：

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）	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。 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。	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

采购包3：

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）	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。 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。	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

采购包4：

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）	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。 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。	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

采购包5：

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）	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。 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。	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

采购包6：

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）	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。 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。	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

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。

采购包2： 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。

采购包3： 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。

采购包4： 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。

采购包5： 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。

采购包6： 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评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分＝F1×A1＋F2×A2＋……＋Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重（A1＋A2＋……＋An＝1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	业绩	投标人自2020年1月1日至投标截止日止（以甲方合同签订时间为准）具有类似业绩的，每提供一个得1分，本项最高计5分，未提供不计分。 注：需同时提供中标通知书或合同业绩复印件关键页（须包含但不限于合同内容或合同采购清单、签订时间、签字盖章关键页等）及对应发票（合同期内任意一张即可）复印件。不提供或缺项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 报价清单--标段1：低反玻璃展柜.xlsx 技术参数要求--标段1：低反玻璃展柜.docx 标段1：投标方案.docx
	团队	投标人针对本项目组建的服务团队中： 具备机械制造（含机械工程）类或物联网类或电子产品开发类中级技术职称技术人员的每名计1分，高级技术职称技术人员每名计2分。此项最高计5分。 注： 1、提供相关人员证书复印件、投标人单位在投标截止前近半年内任意一个月为其购买社会保险的证明材料，并加盖投标人公章，否则不计分。 2、若同一人员有多项证书的按就高计分，不重复计分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段1：投标方案.docx

技术参数	1、技术参数、功能指标完全满足或优于招标文件要求的得10分； 2、▲号项为重要技术参数，不满足一项扣2分； 3、其它技术参数不满足技术要求的，一项扣1分，扣完为止。 注：技术参数中要求提供的证明材料、说明书或官网截图等材料的须按相应要求提供，否则视为负偏离，扣除相应分值。供应商提供打“▲”号相关技术参数中要求提供的证明材料、说明书或官网截图等材料并加盖公章，未提供资料的，视同未对采购文件要求作出响应，评审时不予认可。“▲”的条款需在商务技术条款响应一览表中详细标明所在投标文件中的具体页码和位置。	10.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 报价清单--标段1：低反玻璃展柜.xlsx 技术参数要求--标段1：低反玻璃展柜.docx 标段1：投标方案.docx

详细评审	实施方案	一、评审内容 根据投标人针对本项目提供的实施方案进行评审打分，包括但不限于①进度安排及工期保障方案；②技术方案及图纸（展柜平面图、立面图、剖面图、效果图等）；③项目实施安装调试部署方案；④旧设备拆除及处置方案；⑤新展柜安装后的质量检测方案；⑥安全文明施工保证及措施等六个方面。 二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况， 内容科学合理。 三、赋分标准（满分30） 要素内容完整精确、科学合理、针对性强、流程可操作性强、各环节节点把控合理、措施有力、符合采购需求，每完全满足一个评审标准得5 分；每有一项缺失扣5分，每有一项中不完善不合理的扣2.5分，扣完为止，未提供不得分。 注：不完善不合理是指存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容与本项目不够相符矛盾、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容或评审专家认为的其他不合理情形等任一情况。	30.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 标段1：投标方案.docx

售后服务方案	根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审打分，应至少包括①售后服务响应时间及人员安排；②售后服务内容及承诺；③售后应急服务措施；④培训计划；⑤备品备件及服务质量等五个方面。 1、要素内容完整精确、科学合理、针对性强、流程可操作性强、各环节节点把控合理、措施有力、符合采购需求中要求的，赋分（10-16】； 2、要素内容较为完整精确、科学合理、针对性较强、流程可操作性较强、各环节节点把控较为合理、措施有力、较为符合采购需求中要求的，赋分（5-10】； 3、要素内容一般精确、一般科学合理、针对性一般、流程可操作性一般、各环节节点把控一般合理、措施一般有力、符合采购需求中要求的，赋分（0-5】； 4、不完善，不合理的，未作说明的为0分。 注：不完善不合理是指存在项目名称错误、 地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容矛盾、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容或评审专家认为的其他不合理情形等任一情况。	16.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段1：投标方案.docx

	展柜样品	投标人根据招标文件技术参数要求提供小样，评标现场对小样进行评审： 1.展柜玻璃光学性能符合要求，通透性好、低反射、平整度高，视其情况得0-1分。 2.展柜型材坚固、表面喷涂平整均匀、无杂质，视其情况得0-1分。 3.锁具开关顺滑，视其情况得0-1分。 4.灯具样品外观精致，视其情况得0-1分。 样品要求：（1）提供6+0.89 SGP离子型胶片+6mm低反抗弯玻璃样品，玻璃样品边长不超过20cm。（2）提供沿墙柜玻璃型材样品。型材样品长度不超过20cm。（4）提供展柜锁具样品。（5）提供轨道灯具样品。（6）提供样品清单，清单内容包括所提供样品的品牌及型号、主要参数等。 样品清单格式自拟，A4纸打印。【样品递交时间：与投标文件递交截止时间一致；样品递交地址：西安市南二环高新路西部国际广场 B 座 28 层（评标室一）】	4.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段1：投标方案.docx
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包2：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	技术参数	1、技术参数、功能指标完全满足或优于招标文件要求的得13分； 2、▲号项为重要技术参数，不满足一项扣2分； 3、其它技术参数不满足技术要求的，一项扣1分，扣完为止。 注：技术参数中要求提供的证明材料、说明书或官网截图等材料的须按相应要求提供，否则视为负偏离，扣除相应分值。供应商提供打“▲”号技术参数中要求提供的证明材料、说明书或官网截图等材料并加盖公章，未提供资料的，视同未对采购文件要求作出响应，评审时不予认可。“▲”的条款需在商务技术条款响应一览表中详细标明所在投标文件中的具体页码和位置。	13.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 报价清单-标段2：智能文化设备.xlsx 标段2：投标方案.docx

详细评审	项目实施方案	一、评审内容 根据投标人针对本项目提供的项目实施方案进行评审打分，包括但不限于： ①项目组织管理； ②进度安排及进度控制措施； ③安装调试部署方案； ④视频内容制作方案； ⑤平面图、效果图等图纸； ⑥质量保障措施； ⑦项目的重点难点分析及对策措施； ⑧安全文明施工保证及措施等八个方面。 二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况， 内容科学合理。 三、赋分标准（满分30） 要素内容完整精确、科学合理、针对性强、流程可操作性强、各环节节点把控合理、措施有力、符合采购需求，每完全满足一个评审标准得4.5 分；每有一项缺失扣4.5分，每有一项中不完善不合理的扣2.5分，扣完为止，未提供不得分。 注：不完善不合理是指存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容与本项目不够相符矛盾、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容或评审专家认为的其他不合理情形等任一情况。	30.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 标段2：投标方案.docx

售后服务方案	根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审打分，包括但不限于：①售后服务响应时间及人员；②售后服务承诺及服务内容；③定期巡检方案；④售后应急服务措施；⑤培训方案等五个方面。 1、要素内容完整精确、科学合理、针对性强、流程可操作性强、各环节节点把控合理、措施有力、符合采购需求中要求的，赋分（5-10】；2、要素内容较为完整精确、科学合理、针对性较强、流程可操作性较强、各环节节点把控较为合理、措施有力、较为符合采购需求中要求的，赋分（0-5】； 3、不完善，不合理的，未作说明的为0分。 注：不完善不合理是指存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容矛盾、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容或评审专家认为的其他不合理情形等任一情况。	10.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 标段2：投标方案.docx
业绩	投标人自2020年1月1日至投标截止日止（以甲方合同签订时间为准）具有类似业绩的，每提供一个得1分，本项最高计5分，未提供不计分。 注：需同时提供中标通知书或合同业绩复印件关键页（须包含但不限于合同内容或合同采购清单、签订时间、签字盖章关键页等）及对应发票（合同期内任意一张即可）复印件。不提供或缺项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段2：投标方案.docx

	企业实力	1、投标人具有质量管理体系认证证书得1分； 2、投标人具有信息安全管理体系认证证书得1分； 3、投标人具有高模自动纹理映射、三维模型生成展示、三维图形引擎、三维扫描处理、3D全息互动展示、VR漫游等数字化相关计算机软件著作权的，每有1项的得0.5分，最多得2分； 4、投标人具有文物数字化保护或数字化展示相关的信息系统安全等级保护备案，得3分。 注：以上证书需提供复印件并加盖公章，原件备查。	7.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段2：投标方案.docx
	项目团队	1、拟投入本项目的人员不少于10人，根据成员的分工情况，和本项目的契合度进行打分，得分区间为0-2分。 注： 提供相关人员证书复印件、投标人单位在投标截止前近半年内任意一个月为其购买社会保险的证明材料，并加盖投标人公章，否则不计分。 2、拟派项目组成员中设置文博专业专家顾问且具有高级职称的，每有1人得 1分，最高得2分。 注：提供专家顾问的高级职称证书，提供聘用合同或有效期内的聘用证书，否则不计分。 3、拟派项目负责人，具有担任文物数字化保护或数字化展示项目负责人经验的，得1分。 注：提供项目业主单位出具的项目负责人证明文件（加盖项目业主单位公章）。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段2：投标方案.docx
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包3：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	业绩	投标人自2020年1月1日至投标截止日止（以甲方合同签订时间为准）具有类似业绩的，每提供一个得1分，本项最高计5分，未提供不计分。 注：需同时提供中标通知书或合同业绩复印件关键页（须包含但不限于合同内容或合同采购清单、签订时间、签字盖章关键页等）及对应发票（合同期内任意一张即可）复印件。不提供或缺项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 标段3：投标方案.docx 报价清单--标段3：空调系统.xlsx
	环保产品	1、投标人所投产品为“环境标志产品政府采购品目清单 ”内的，应提供该产品由国家确定的认证机构出具的中国环境标志产品认证证书且处于有效期内的，每提供一个产品的认证证书得1分，满分3分； 2、投标人或所产品制造商具有中国质量认证中心评定的售后服务认证证书（五星级）及CCC现场检测实验室认证的得2分； 3、投标产品制造商具有中国质量认证中心出具的五星级商品售后服务认证及施工安装服务评价五星级证书，每提供1项得1分，满分2分； 4、所投品牌设备具有《空调智能五星级》产品认证证书（该认证依据国标：GB/T28219-2018、GB/T37879-2019），得2分，不满足不得分； 备注：提供证书复印件，并加盖制造商公章；以加盖投标人公章的证明材料为计分依据。	9.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx
	增值服务	针对本项目的特点和需求等内容提供增值服务承诺.每提供一项承诺，得2分，满分6分。无承诺不得分。	6.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx

详细评审	产品技术性能指标	依据生产厂家出具的、相应的功能证明材料（以下证明材料任选其一：产品彩页、测试报告、官网链接、功能截图等）及产品技术参数偏离表等； 完全响应招标文件要求，满足采购需求、技术参数没有负偏离，计分6分；若不满足，将直接废标。	6.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx
	人员保障	提供针对本项目拟派的人员配备清单(清单内容应包含:具体成员姓名、年龄、学历、专业技能、工作经验、 岗位)。 1、拟投入本项目的人员不少于10人，成员分工科学可行，满足项目要求的，得0-2分。 2、拟派项目负责人，具有相关项目业绩经验的，得2分。 注：须提供有效的身份证、证书扫描件。不提供或缺项不得分，项目业主单位出具的项目负责人证明文件（加盖项目业主单位公章）。	4.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx
	实施方案	投标人需针对本项目提供完整的项目实施方案。内容包含： ①供货组织及进度安排 ②对接及运输方案 ③安装调试方案 ④人员、物力调配安排。 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(10-15]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(5-10]分； （3）方案不完整性、可实施性不强、针对性不强(0-5]分； 未提供不得分。	15.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx

安全文明施工措施	一、评审内容 针对本项目编制具体可行的安全文明施工措施。内容包含：①施工现场环境保护措施②文明施工及安全防护措施。 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、落实性：切合项目具体情况，提出责任明确、要求具体的方案； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(10-15]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(5-10]分； （3）方案不完整性、可实施性不强、针对性不强(0-5]分； 未提供不得分。	15.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx
质量保证方案根据项目实际需求，提供质量保证方案	根据项目实际需求，提供质量保证方案。内容包含：①产品性能、使用寿命及效果②质量管理体系及保证措施。 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(3-6]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(0-3]分； 未提供不得分。	6.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx

	售后服务方案	根据项目实际需求提供售后服务方案。内容包含：①售后服务范围及保障措施②响应时间③响应方式④故障处理及补救措施。 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(2-4]分；（2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(0-2]分； 未提供不得分。	4.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段3：投标方案.docx
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包4：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	业绩	投标人从2020年1月1日以来（以合同签订日期为准）具有类似业绩，提供1个得1分，本项满分5分。注：需同时提供中标通知书或合同业绩复印件关键页（须包含但不限于合同内容或合同采购清单、签订时间、签字盖章关键页等）及对应发票（合同期内任意一张即可）复印件。不提供或缺项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 报价清单--标段4：外部导视、内部导视、信息化导视.xlsx 标段4：投标方案.docx

详细评审	整体方案	（1）契合本项目需求，方案编制完整、科学合理。横向对比，综合赋分（0-5】分。 （2）方案充分考虑安全因素。横向对比，综合赋分（0-5】分。 （3）材质使用得当，后期便于维护更换。横向对比，综合赋分（0-5】分。 （4）导视种类齐全，整体协调统一。横向对比，综合赋分（0-5】分。 未提供不得分。	20.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段4：投标方案.docx
	项目案例	根据供应商过往有关智慧导览、信息化导视、虚拟数字人机交互系统的项目案例（供应商可使用完成过的类似项目进行演示，演示项目能够支持对本项目所需功能实现或能证明供应商具备完成本项目功能的能力和技术）PPT或DEMO形式均可。 注：①若为DEMO，则演示时长不超过10分钟。②若为PPT，则需提展示完整的演示过程。（供应商需在投标截止时间前递交演示视频或PPT内容，递交时间：与投标文件递交截止时间一致；样品递交地址：西安市南二环高新路西部国际广场 B 座 28 层（评标室一））（1）功能对本项目实行程度，计（0-2】分； （2）界面的友好程度，计（0-2】分； （3）系统的流畅程度，计（0-2】分； （4）虚拟数字人机交互能力，计（0-2】分。	8.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段4：投标方案.docx
	团队人员	根据各投标人针对本项目配备情况（应有具体人员清单、年龄、从业证书、职业技能、从业年限履历等情况）进行计分。 （1）人员配备计划详细、架构合理、人员分工科学有效、符合实际情况的， 计（4-7】分， （2）人员配备计划粗糙、架构简单、人员分工不明确的，计（0-4】分。	7.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段4：投标方案.docx

实施方案	（1）确保安装质量的技术组织措施,横向对比，综合赋分（0-4】分；（2）确保安全生产的技术组织措施,横向对比，综合赋分（0-4】分；（3）确保文明施工的技术组织措施及环境保护措施,横向对比，综合赋分（0-4】分；（4）确保供货、安装及验收进度的技术组织措施,横向对比，综合赋分（0-4】分；（5）实施过程成品、半成品保护措施,横向对比，综合赋分（0-4】分。	20.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段4：投标方案.docx
产品质量保证	投标人提供所投产品及其主要零部件的相关技术资料（包括但不限于检验或检测报告、产品样式说明、材质/工艺说明、官网和功能截图、彩页等相关资料）、来源渠道证明文件（包含但不限定于厂家授权书、销售协议、代理证明等资料）及生产厂家生产能力证明文件，证明其所投产品均满足国家及行业相关质量标准规定。（1）相关材料对其质量、工艺佐证内容齐全、明确且具备较强针对性的，得（3-5】分；（2）缺少部分证明材料或相关材料明确程度一般无法佐证所投产品的，得（0-3】分。	5.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段4：投标方案.docx
售后服务	售后服务方案详细、具体、可行，包括投标人售后服务能力具体情况、售后服务能力证明文件、拟投入售后服务人员配置情况、备品备件更换情况等。根据响应程度，计（0-5】分。	5.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段4：投标方案.docx

价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。 符合招标文件规定的中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位优惠条件的供应商，价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包5：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	拟投入人员	投标人拟投入项目技术人员： 1.具有计算机及应用相关专业高级职称的，每具备一名得1.5分，最高得1.5分； 2.具有电子工程专业中级或以上职称，每具备一名得1.5分，最高得1.5分； 3.具有文物博物专业中级或以上职称的，每具备一名1.5分，最高得1.5分； 4.具有机械工程专业初级或以上职称，每具备一名得1.5分，最高得1.5分； 注: 1、提供相关人员证书复印件、投标人单位在投标截止前近半年内任意一个月为其购买社会保险的证明材料，并加盖投标人公章，否则不计分。 2、若同一人员有多项证书的按就高计分，不重复计分。	6.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面 标段5：投标方案.docx 报价清单--标段5：文物储藏柜.xlsx

类似项目业绩	投标人自2020年1月1日至投标截止日止（以甲方合同签订时间为准）具有类似业绩的，每提供一个得1分，本项最高计5分，未提供不计分。 注：需同时提供中标通知书或合同业绩复印件关键页（须包含但不限于合同内容或合同采购清单、签订时间、签字盖章关键页等）及对应发票（合同期内任意一张即可）复印件。不提供或缺项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx
产品认证	投标产品具有在《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的环境标志产品认证证书，每提供一种产品的证书得1分，最多得4分。投标文件中提供证书扫描件，同时提供在《全国认证认可信息公共服务平台》中的证书查询截图，不提供不得分。	4.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx
投标产品技术要求	1、技术参数、功能指标完全满足或优于招标文件要求的得16分； 2、▲号项为重要技术参数，不满足一项扣2分； 3、其它技术参数不满足技术要求的，一项扣1分，扣完为止。 注：技术参数中要求提供的证明材料、说明书或官网截图等材料的须按相应要求提供，否则视为负偏离，扣除相应分值。供应商提供打“▲”号指标相关技术支持资料并加盖公章，未提供资料的，视同未对采购文件要求作出响应，评审时不予认可。“▲”的条款需在商务技术条款响应一览表中详细标明所在投标文件中的具体页码和位置。	16.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx

详细评审	技术方案	根据投标人针对本项目制定的技术方案进行评分，投标人应充分了解项目需求、现场情况、展陈风格，技术方案先进合理，展柜设计与展陈风格适配，方案内容包括但不限于：①项目需求分析（博物馆基本情况、展陈风格、重点、难点和解决方案等）；②产品技术路线；③生产工艺；④产品结构图和效果图等。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(8-12]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(4-8]分； （3）方案不完整性、可实施性不强、针对性不强(0-4]分； 未提供不得分。	12.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx
	实施方案	根据投标人针对本项目制定的实施方案进行评分，投标人可根据需求自行进行现场勘查，投标人须了解现场情况，施工图纸设计和施工方案符合现场实际情况，实施方案内容包括但不仅限于：①项目团队（组织架构、成员技术实力、项目经验）；②项目进度计划（总体进度、节点安排、保障措施），③供货方案（生产、包装、运输、验收等）；④施工方案（施工图纸、管理制度、安全文明施工、使用的设施设备、具体施工方案、调试方案等）等。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(8-12]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(4-8]分； （3）方案不完整性、可实施性不强、针对性不强(0-4]分； 未提供不得分。	12.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx

投标样品	样品1： 投标人根据招标文件中的技术要求提供恒温恒湿文物储藏柜一台，评分标准如下（满分4分）；（1）可以通过柜体显示屏和电脑查看数据，设置参数；（1分）（2）柜内有空气净化功能/装置；（1分）（3）设备有短路保护、漏电保护、过载保护、制冷系统高低压保护功能。（1分）（4）设备有故障报警和维护保养提示等功能。（1分） 注：(恒温恒湿储藏柜样品规格要求：尺寸1200*800*1950mm（±50mm误差）；电源220V民用电） 样品2： 投标人提供大型净化恒湿机样品一台，并现场演示如下功能，评分标准如下（满分4分）： 1、通过手机端 app 软件和web端网页设置净化恒湿机的湿度，并能实时查看数据。（1分） 2、恒湿净化设备液晶屏能显示温、湿度和设定湿度，可以在显示面板上设置目标湿度及上下限值。（1分） 3、对恒湿净化设备中的空气净化装置构造进行展示，并介绍其详细功能。（1分） 4、恒湿净化设备内置水箱缺水时，演示自动加水并介绍自动加水设计及原理。（1分） 注：（恒湿机样品规格要求：尺寸≤750*550*250mm；电源AC220V/50Hz）【样品递交时间：与投标文件递交截止时间一致；样品递交地址：西安市南二环高新路西部国际广场 B 座 28 层（评标室一）】	8.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx

	培训方案	根据投标人提供的培训方案进行评审，包括但不限于：①培训目标、培训资料、培训内容；②培训方式和培训时间等。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(1-2]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(0-1]分；未提供不得分。	2.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx
	售后服务	投标人针对本项目提供售后服务方案，包含但不限于：①售后服务承诺、②响应时间及方式、③售后服务点设置等。 根据投标人所述方案的完整性、可实施性、针对性横向比对自主赋分： （1）方案完整、可实施性较强、针对性较强(3-5]分； （2）方案比较完整性、可实施性一般、针对性一般(0-3]分； 未提供不得分。	5.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段5：投标方案.docx
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。 符合招标文件规定的中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位优惠条件的供应商，价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包6：

评审因素	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	业绩情况	投标人自2020年1月1日至投标截止日止（以甲方合同签订时间为准）具有类似业绩的，每提供一个得1分，本项最高计5分，未提供不计分。 注：需同时提供中标通知书或合同业绩复印件关键页（须包含但不限于合同内容或合同采购清单、签订时间、签字盖章关键页等）及对应发票（合同期内任意一张即可）复印件。不提供或缺项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 报价清单--标段6：无线团队讲解系统.xlsx 标段6：投标方案.docx
	投标人认证体系	1.投标人具备在有效期内的GB/T19001系列/IS09001系列质量管理体系认证证书、GB/T24001系列/ISO14001系列环境管理体系认证证书、GB/T45001/IS045001系列职业健康安全管理体系认证证书、GB/T 27922-2011售后服务认证证书（以上认证证书的认证范围包含本次采购的讲解设备），投标人每提供一个得1.5分，最高6分； 2.投标人具有GB/T22080系列/ISO/IEC27001系列信息安全管理体系认证证书、ISO/IEC20000信息技术服务管理体系证书，投标人每提供一个得2分，最高4分。 注：响应文件中须提供上述证书复印件并加盖供应商公章。	10.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 报价清单--标段6：无线团队讲解系统.xlsx 标段6：投标方案.docx

详细评审	投标人综合实力	1、投标人具有无线讲解器、无线团队、讲解系统等相关的由中华人民共和国国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书的，每提供一项得2分，最高得8分；（软件著作权登记证书颁发日期需在招标公告日前，并提供相关证明文件扫描件加盖投标人公章，否则不得分） 2、投标人具备由中华人民共和国国家知识产权局颁布的与讲解设备类相关的《集成电路布图设计登记证书》（权利人应为投标供应商），得4分。	12.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段6：投标方案.docx
	技术参数	1、技术参数、功能指标完全满足或优于招标文件要求的得15分； 2、▲号项为重要技术参数，不满足一项扣1.5分； 3、其它技术参数不满足技术要求的，一项扣1分，扣完为止。 注：技术参数中要求提供的证明材料、说明书或官网截图等材料的须按相应要求提供，否则视为负偏离，扣除相应分值。供应商提供打“▲”号指标相关技术支持资料并加盖公章，未提供资料的，视同未对采购文件要求作出响应，评审时不予认可。“▲”的条款需在商务技术条款响应一览表中详细标明所在投标文件中的具体页码和位置。	15.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段6：投标方案.docx

项目实施团队	1、项目负责人同时具备信息系统项目管理师证书和高级工程师（通信类相关专业）的得3分，提供证书复印件，否则得0分。 2、团队人员（不含项目负责人）职称：团队人员具备与本项目相关通信技术专业中级工程师及以上职称证书，每提供一个证书得1分，满分2分。注：投标人需提供在本单位在职近半年任意1个月的依法缴纳社保的缴款凭证，缺失、不符或不提供者，本项不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标段6：投标方案.docx
实施方案评价	比较投标方案中项目实施的组织架构、供货期计划、质量管理体系等。（1）投标人根据馆里实际情况进行针对性设计，项目实施方案切实可行，组织架构清晰明确，供货期计划安排合理，质量管理体系完善的，综合赋分（6-9】分；（2）投标人结合馆里实际情况，项目实施方案基本可行，组织架构较为清晰明确，供货期计划安排基本合理，质量管理体系比较完善的，综合赋分（3-6】分；（3）投标人结合馆里实际情况，项目实施方案一般,组织架构混乱，供货期计划安排不合理，质量管理体系不完善的，综合赋分（0-3】分；（4）不提供的不得分。	9.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段6：投标方案.docx
培训方案	（1）投标人针对本项目制定的培训方案完整详细，培训计划合理，培训内容完整、课时安排合理、培训人员全面的，综合赋分（3-6】分；（2）培训方案较详细，培训计划较合理，培训内容较完整、课时安排较合理、培训人员较全面的，综合赋分（0-3】分；（3）培训方案实施存在缺陷或者不提供的不得分。	6.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段6：投标方案.docx

	售后服务方案	根据供应商提供的售后服务方案进行打分，方案包括但不限于质量保证体系及保证措施、售后服务内容、故障解决方案、响应次数、响应时间、专业技术人员保障及售后技术装备、备品备件等内容：（1）方案全面、科学合理、操作可行、完全契合本项目的，综合赋分（6-8】分；（2）方案较全面、较合理的，综合赋分（3-6】分；（3）各项内容基本满足项目需求，综合赋分（0-3】分；方案片面或未提供的本项不得分。	8.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 标段6：投标方案.docx
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。 符合招标文件规定的中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位优惠条件的供应商，价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

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。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

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的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价清单--标段1：低反玻璃展柜.xlsx

详见附件：技术参数要求--标段1：低反玻璃展柜.docx

详见附件：标段1：投标方案.docx

采购包2：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价清单-标段2：智能文化设备.xlsx

详见附件：标段2：投标方案.docx

采购包3：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：标段3：投标方案.docx

详见附件：报价清单--标段3：空调系统.xlsx

采购包4：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价清单--标段4：外部导视、内部导视、信息化导视.xlsx

详见附件：标段4：投标方案.docx

采购包5：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：标段5：投标方案.docx

详见附件：报价清单--标段5：文物储藏柜.xlsx

采购包6：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价清单--标段6：无线团队讲解系统.xlsx

详见附件：标段6：投标方案.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：模板-设备更新项目拟签订采购合同文本(10.14).docx