

招 标 文 件

(服务类)

采购项目名称：陕西省水利关键信息基础设施完善与商用密码应用改造项目

采购项目编号：SDZC2026-059

陕西省水利信息宣传教育中心

陕西上德招标有限公司共同编制

2026年06月11日

第一章 投标邀请

陕西上德招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省水利信息宣传教育中心委托，拟对陕西省水利关键信息基础设施完善与商用密码应用改造项目进行国内公开招标，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：SDZC2026-059

二、采购项目名称：陕西省水利关键信息基础设施完善与商用密码应用改造项目

三、招标项目简介

陕西省水利关键信息基础设施完善与商用密码应用改造项目

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：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书：提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书；

2、财务状况报告：财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具合法有效的2024年度或2025年度财务报告（成立时间至开标时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或开标前六个月内其基本开户银行出具的资信证明或政府采购信用担保机构出具的担保函；

3、税收缴纳证明：税收缴纳证明：提供截止至开标时间前一年内任意一个月的税收缴纳凭据（增值税、企业所得税至少提供一种，依法免税的投标人应提供相关文件证明）；

4、社会保障资金缴纳证明：社会保障资金缴纳证明：提供截止至开标时间前六个月内任意一个月的社保缴纳凭据或社保机构开具的社会保险参保缴纳情况证明（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明）；

5、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺：提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺（提供书面承诺，加盖投标人公章）；

6、提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明：提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供书面声明，加盖投标人公章）；

7、法定代表人授权委托书：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件）；法定代表人直接参加投标提供法定代表人资格证明书（附法定代表人身份证复印件）；采购文件凡是法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行(式样见文件格式)；

8、信用查询：不得为“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn>)列入“失信被执行人（页面跳转至“中国执行信息公开网”<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、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”的投标人；不得为中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的投标人（此项由资审小组在投标截止日当天在“信用中国”网站和中国政府采购网站进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明材料或书面声明）；

9、控股关系查询：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购

活动（此项由资审小组在投标截止日当天在“国家企业信用信息公示系统”进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）。

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（<https://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在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：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

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及签章服务查看CA办理流程。

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。

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、融资贵的问题，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（<https://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：陕西省水利信息宣传教育中心

地址：西安市尚德路150号

邮编：710004

联系人：赵老师

联系电话：029-61835233

代理机构：陕西上德招标有限公司

地址：西安市经开区凤城八路正尚国际金融广场A座7层703

邮编：710000

联系人：曹幸（03号工位）、王涛、魏蕾

联系电话：029-86673953/86518381/89299829/89293231转803

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1：4,825,100.00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 如以联合体响应的，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。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
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【柜机空调、挂机空调】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/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/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	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	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。
9	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。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	采购包1保证金金额：90,000.00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：陕西上德招标有限公司 开户银行：西安银行股份有限公司文景路支行 银行账号：707011510000013522 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
14	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。
15	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：定额，收费金额：¥49500.00（大写：肆万玖仟伍佰元整）
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	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。
18	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，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者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。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

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陕西省水利信息宣传教育中心和陕西上德招标有限公司享有。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，评标细则及标准由陕西省水利信息宣传教育中心负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西上德招标有限公司负责解释。

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陕西省水利信息宣传教育中心。

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陕西上德招标有限公司。

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、推荐中标候选人等活动。

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作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）电子印章，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交易系统进行投标文件解密。投标

人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

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二十五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。

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、严禁中标供应商将本项目转包。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、中标供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5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。

2.6.6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。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同条款执行

2.6.8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。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

投标人参加投标不得有下列情形：

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、未按照招标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，具有前述一至十三条情形之一的，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投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，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 陕西上德招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西上德招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西上德招标有限公司 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) 质疑函正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；
- (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：曹幸、魏蕾

联系电话：029-86673953转803

地址：西安市经开区凤城八路正尚国际金融广场A座7层703

邮编：710000

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招标文件、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）。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：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采购项目概况

本项目围绕省水利厅关键信息基础设施商用密码改造展开，主要从基础设施完善、商用密码改造两个方面进行。基础环境方面，完成基础网络与机房核心区域的改造，部署模块化机柜系统，承载服务器、存储设备及网络设备等核心硬件，保障3个水利关键基础设施稳定运行；商用密码应用方面，围绕核心业务系统，通过国密算法实现各级用户身份认证升级与业务数据全流程加密，编制合规文档并搭建密评测试环境，确保符合密码相关法规标准；配套支撑方面，支持多渠道告警以保障快速响应，构建协同支撑体系，提升业务运维效率，保障水利业务全天候连续安全运行。

3.2服务内容及服务要求

3.2.1服务内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：4,825,100.00
采购包最高限价（元）：4,825,100.00
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	是否实施本国产品政策
1	陕西省水利关键信息基础设施完善与商用密码应用改造项目	1.00	4,825,100.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

3.2.2服务要求

采购包1：
标的名称：陕西省水利关键信息基础设施完善与商用密码应用改造项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、建设内容 本次项目服务内容包括关键信息基础设施完善与商用密码应用改造两部分。建设内容具体如下： 1.关键信息基础设施提升 （1）基础网络提升服务 对现有水利信息网核心网络环境进行性能提升，将现有的核心网环境由原来的百兆提升为万兆网络环境，核心交换机一主一备做链路聚合，保障在一台出现问题的情况下仍能保障网络的畅通。 （2）基础环境提升

1) 运行环境改造

对机房现有空间进行全面勘测，根据设备数量、尺寸和功能需求，重新划分设备区、监控区、配电区等功能区域，确保各区域布局合理、便于操作和维护，并做好机房吊顶、地面、墙面装修改造。

采用标准化的机柜和机架，统一设备安装规格，提高机房空间利用率。同时，合理规划机柜之间的间距和通道宽度，保障设备散热和人员通行安全。

2) 基础设施改造

采用模块机柜系统，模块含26台IT机柜、2台一体化列头柜和3台行级风冷空调。

对机房的防雷接地设施进行全面检查和升级，增加防雷器、接地等设备，确保机房设备和人员免受雷击伤害，保障机房系统的稳定运行。

2.商用密码应用改造

(1) 商用密码基础设施部署

部署符合国家密码标准的商用密码设备，确保设备具备密码运算能力，为后续的密码应用提供硬件支持。

建设密钥管理中心，负责商用密码密钥的生成、存储、分发、更新和销毁等全生命周期管理，采用严格的密钥保护机制，防止密钥泄露、丢失或被篡改，确保密钥的安全性和可用性。

(2) 关键信息基础设施密码应用改造

数据传输加密：在关键信息基础设施的数据传输环节，采用SSL/TLS 协议（基于国密算法）对网络传输数据进行加密保护，防止数据在传输过程中被窃听、篡改或伪造。对于内部局域网中的敏感数据传输,可采用 IPSec 协议(基于国密算法)构建虚拟专用网络（VPN），实现数据的安全传输。

数据存储加密：对机房存储设备中的敏感数据（如用户信息、业务数据、财务数据等），采用国密算法进行加密存储。可采用透明加密技术，实现对数据的自动加密和解密，不影响用户的正常操作，同时确保数据在存储过程中的安全性，防止数据泄露。

身份认证与访问控制：基于商用密码技术，建立统一的身份认证系统。采用国密算法实现数字证书的生成和验证，为用户和设备颁发数字证书，用户在访问关键信息基础设施的信息系统时，需通过数字证书进行身份认证，确保访问者身份的真实性和合法性。同时，结合基于角色的访问控制（RBAC）机制，根据用户的角色和权限，对用户的访问范围和操作权限进行严格控制，防止未授权访问。数据完整性校验：在数据生成、传输、存储和使用等各个环节，采用国密算法对数据进行哈希运算，生成数据的消息摘要。通过比对消息摘要，验证数据是否被篡改，确保数据的完整性和一致性。例如，在软件更新、数据备份等操作中，对相关文件进行完整性校验，防止恶意软件植入或数据被篡改。

二、服务清单

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
(一) 装修改造				

1	顶面防尘处理	1.防尘漆两遍处理; 2.哑光深灰色或黑色。 。	270	m ²
2	吊顶保温棉	1.B1级10mm厚橡塑保温棉; 2.含专用胶、胶带等。 。	130	m ²
3	吊顶微孔天花	1.白色微孔天花600*600*0.8mm; 2.含吊顶轻钢龙骨,吊杆五件套等。	270	m ²
4	金属收边角线	L25*25mm, 金属材质。	200	m

5	硫酸钙 防静电 地板	主要技术参数：按国 家GB/T36340-201 8标准 规格： 600×600×32mm 集中载荷：≥445 00N(挠度≤ 2mm,永久变形≤0. 25mm) 挠度：≤2mm 均布载荷：≥230 00N/m ² 极限集中载荷：≥1 3350N 表面平面度：≤0.6 mm 板厚极限偏差：≤0. 3mm 相邻边垂直度：≤0. 3mm 燃烧性能：A级（ GB50222-95） 贴面系统电阻：1× 10 ⁶ ~1×10 ⁹ Ω 贴面耐磨转数：≥1 000转 贴面表面质量：表面 颜色无明显色差、无 破损、无漏塑、不开 胶、色泽均匀、接缝 美观 支架轴向力：>20 KN 颜色：镀彩锌	270	m ²
6	地板支 架	全钢材质，高度100 -300mm可调 节。四倍集中载荷的 力加载后保 持1min不变形。	270	m ²

7	地板四周角钢支架	40*40*3mm镀锌角铁。	200	m
8	踢脚线	不锈钢踢脚线，高度80mm	200	m
9	地面防尘处理	1.地面清理，防尘漆两遍处理； 2.涂料颜色：哑光深灰色或黑色。	270	m ²
10	机房现有玻璃隔断拆除	玻璃隔断拆除	100	m ²
11	机房墙面彩钢板	尺寸：1200*3000*0.6mm，12mm石膏板+0.6mm彩钢板，单面象牙白色。	120	m ²
12	墙面保温岩棉	50mm厚度保温岩棉。	120	m ²
13	墙面龙骨	75轻钢龙骨、天地骨、38横撑龙骨。	120	m ²
14	机房和监控室、备品备件间区域电控雾化玻璃隔断	12mm厚C类防火玻璃（耐火≥1h），集成电控雾化调光膜，支持开关/遥控控制，透明态透光率≥70%，雾化态不透。	30	m ²

15	机房南侧新建加气块砖隔墙	采用加气混凝土砌块砖，专用粘结剂砌筑，水平灰缝2~3mm、竖向挤浆饱满；墙体沿高每500mm设2Φ6拉结筋；墙长>5m设钢筋混凝土构造柱，墙高>4m设水平系梁，门窗洞口设过梁及抱框柱；墙顶预留20~30mm缝，防腐木楔背紧后聚氨酯发泡剂嵌填；	55	m ²
16	乳胶漆墙面处理	1.墙面清理，腻子基层三遍、乳胶漆三遍； 2.涂料颜色：哑光白色。	320	m ²
17	单开玻璃隔断门	1.规格及材质：900*2100mm，防火玻璃； 2.包含防火门锁、闭门器及五金配件等。	3	套
18	双开玻璃隔断门	1.规格及材质：1500*2100mm，防火玻璃； 2.包含防火门锁、闭门器及五金配件等。	1	套
19	主机房单开防火门	1.规格及材质：1000*2100mm，钢制； 2.防火等级：甲级，耐火时间：≥1.5H； 3.包含防火门锁、闭门器及五金配件等。	2	套

20	主机房 双开防 火门	1.规格及材质：150 0*2100mm，钢制 ； 2.防火等级：甲级， 耐火时间：≥1.5H ； 3.包含防火门锁、闭 门器及五金配件等。	1	套
21	入户踏 步基础	国标40*40*4mm 镀锌角铁。	1	个
22	空调防 水堰	1.76*25*2mm铝 合金方管制作安装； 2.连接处及与地面搭 接处地面做水泥基双 组份防水涂料。	3	个
23	微模块 机柜系 统设备 散力架	50角铁焊接，现场 定制。	34	套
(二) 机房配电系统				
1	LED灯	1.规格：600*600 mm≥48w，色温（ K）：5700k； 2.光源类型：LED。	48	套
2	电源插 座	墙插，86型，10A， 5孔，含86型底盒。	32	个
3	开关	双联单开，象牙白， 86型。	8	个
4	照明电 缆	ZR-BV2.5m m ² ； 2.电压等级： 0.6/1KV，采 用无氧 铜，聚氯乙烯绝缘层 。	900	米
5	插座电 缆	1.ZR-BV4mm ² ； 2.电压等级：0.6/1 KV，采用无氧铜， 聚氯乙烯绝缘层。	900	米

6	机柜电缆	1.ZR-RVV3*6mm ² ; 2.电压等级: 0.6/1KV, 采用无氧铜, 聚氯乙烯绝缘层。	800	米
7	精密列头柜输入电缆	1.ZR-YJV-4*120+1*70mm ² ; 2.电压等级: 0.6/1KV, 采用无氧铜, 聚氯乙烯绝缘层。	40	米
8	机房动力配电箱	定制, 满足机房内精密空调的所有动力设备的配电需求, 输入总空开不小于160A/3P。	1	台
9	动力配电箱输入电缆	1.ZR-YJV-4*50+1*25mm ² ; 2.电压等级: 0.6/1KV, 采用无氧铜, 聚氯乙烯绝缘层。	80	米
10	列间精密空调输入电缆	1.ZR-YJV5*16mm ² ; 2.电压等级: 0.6/1KV, 采用无氧铜, 聚氯乙烯绝缘层。	60	米
11	机房现有配电系统迁移施工	将机房内现有的市电配电柜进行迁移, 保障后期封闭冷通道机柜系统的建设, 迁移后机房内UPS及市电供电沿用原有设备供电。	1	项
12	弱电网格桥架	1.规格: 300*105mm, 不锈钢网格桥架; 2.含支架连接件等配件。	35	米

13	强电桥架	1.规格：300*105mm，镀锌桥架； 2.含支架连接件等配件。	35	米
14	穿线管	1.国标D20，镀锌钢管，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ； 2.含安装连接件、弯头等辅材。	300	米
15	金属软管	国标D20，包塑金属软管。	100	米
16	安全出口灯	1.安全出口灯，四周金属外壳，LED灯； 2.IP30防护等级，蓄电池急照明时间 ≥ 90 分钟； 3.有3C认证，消防认证，新国标认证。	4	个
17	疏散指示灯	1.疏散指示灯，四周金属外壳，LED灯； 2.IP30防护等级，蓄电池急照明时间 ≥ 90 分钟； 3.有3C认证，消防认证，新国标认证。	6	个
18	其它辅材	其它配套施工辅材等。	1	项
(三) 机房防雷接地系统				
1	接地铜排	1.国标30*3mm； 2.含开孔、固定螺丝等。	40	米
2	静电泄漏网	1.30*0.3mm铜带； 2.敷设600*1800mm网格，含锡焊固定连接等。	270	平方
3	接地防雷箱	1.接地汇流防雷箱200*300*120mm； 2.汇流排尺寸：40*4mm铜排。	2	个

4	接地电缆	1.ZR-BVR6mm ² ; 2.电压等级: 0.6/1KV, 采用无氧铜, 聚氯乙烯绝缘层。	200	米
5	接地电缆	1.ZR-BVR35mm ² ; 2.电压等级: 0.6/1KV, 采用无氧铜, 聚氯乙烯绝缘层。	100	米
(四) 机房新风及排烟系统				
1	新风净化机	1.风量≥2500m ³ /h, 全热交换器新风机; 2.标配led液晶数显控制, 具备定时功能, 温度显示功能; 3.新风单元风速可调, 标配粗、中、高效三级过滤; 4.新风单元含智能控制器, 提供RS485接口和协议; 5.排风单元配置粗效过滤器,有效阻止外界空气倒灌室内。	1	台
2	新风外墙防水风口	1.300*300mm, 铝合金材质; 2.配防尘、防虫网等;	1	个
3	70度防火阀	1.320*250mm, 金属材质; 2.70℃常开, 消防联动; 3.手动复位。	1	个

4	新风管道制作	1.320*250mm, 0.65mm厚镀锌铁皮制作; 2.含法兰、帆布、吊杆、膨胀螺栓等安装辅材。	20	米
5	排烟风机	1.风量 $\geq 3200\text{m}^3/\text{h}$, 管道式轴流风机; 2.全铜电机, 带前后防护罩。	1	台
6	排烟外墙防水风口	1.300*300mm, 铝合金材质; 2.配防尘、防虫网等。	1	个
7	280度密闭阀	1.300*320mm, 金属材质; 2.280℃常闭, 消防联动; 3.手动复位。	1	个
8	排烟管道制作	1.320*250mm, 0.65mm厚镀锌铁皮制作; 2.含法兰、帆布、吊杆、膨胀螺栓等安装辅材。	20	米
9	辅材	配套辅材, 含电缆、线管、封堵材料等。	1	项
(五) 模块化机房设备及微模块内环境视频系统				
1	服务器机柜	1、机柜前后网孔门, 深度 $\geq 1200\text{mm}$, 高度 $\geq 42\text{U}$ 。 2、机柜采用高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板。 3、静态承载能力 $\geq 3200\text{kg}$, 动态承重能力 $\geq 1800\text{kg}$ 。 4、柜采用标准化的	26	个

		工程安装孔，可配合工程安装支架在铺设防静电地板场景下安装。 5、机柜含底座配重660kg工况下，机柜产品需通过8、9级抗震测试，提供测试报告数据证明文件。 6、机柜门为可拆卸式结构，门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便，开门角度不低于150°。 7、前门单开，后门双开，机柜前后门均为通风网孔门，前、后门开孔率不低于80%。 8、机柜绝缘强度：机柜内各带电回路对地（或柜体）以及两个非电气连接的带电回路之间，应能承受2500V、50hz正炫试验电压1min，不出现击穿或飞弧现象，漏电流不大于10mA。		
2	机柜侧板	机柜单侧板-1200*2000	4	个
3	接地铜排组件	19 英寸-1U 机架式安装-截面 30*2mm-24 接地位(22*M6+2*M8)	26	个

4	层板	层板, 机柜配件-轻载托盘-19 英寸 50 kg	26	个
5	L 型托架	钣金组件-机柜L 型导轨组件-导轨 2pcs-含固定件	26	个
6	快拆盲板	快拆盲板, 1U 高, 带快拆扣, 支持无工具安装	520	个
7	PDU	1、PDU-竖装-输入 250V/32A-输出 20 *10A 国标 4*16A 国标-总指示灯-接线盒-防脱扣-A; 2、提供PDU产品的 CCC认证证书。	26	个
8	PDU	1、PDU-竖装-输入 250V/32A-输出 20 *10A 国标 4*16A 国标-总指示灯-接线盒-防脱扣-B; 2、提供PDU产品的 CCC认证证书。	26	个
9	封闭通道-双开电动门	通道端门-单侧双开全自动电动轨道门, 适配 2000 高机柜。无框钢化玻璃门, 含门框、导轨、门磁开关、出门按钮、自动门动力控制系统, 门楣盖板标配银色, 支持黑色定制。	2	个

10	封闭通道组件	1、采用模块化架构设计，密封冷通道（冷通道宽度≥ 1200 mm），冷通道内须一体化集成机柜系统、配电系统、制冷系统、管理系统，所有柜体须搭配结构密封件使模块整体看起来高度统一和美观，颜色：与机柜颜色一致。 2、通道内高度与机柜高度匹配，保证顶板开启后，不影响机柜开门。 3、微模块产品抗震8、9烈级合格。 4、微模块产品应为先进节能、高效产品，整体PUE不高于1.2。	1	套
11	门盒组件	门盒组件，适配 2000mm 机柜, 单端头门盒组件	1	个
12	LED 门楣	1、LED 门楣结构件-含液晶显示条屏； 2、冷通道端门门头配置门楣显示组件，规格：36英寸高清显示屏，与动环联动，显示温湿度、PUE、负载率等信息。	1	个
13	LOGO 门楣	含 LOGO 门楣结构件-含镜面 Logo-含全彩门楣灯	1	个

14	人脸识别机组件	含操控基座、人脸刷卡器（人脸，指纹，刷卡）、照明开关、跌落开关等。	1	个
15	封闭通道-天窗	1、600mm 宽翻转顶板，优质冷轧板框架和支撑板，无框 8mm 钢化玻璃，带 3C 丝印，实现消防联动； 2、天窗采用全透明无框天窗，钢化玻璃 8mm厚；提供设计说明证明，提供玻璃检验报告。	14	个
16	封闭通道-天窗	1、600mm 宽功能顶板，优质冷轧板框架和支撑板，8mm 钢化玻璃，具备跨列走线功能，带3C 丝印； 2、天窗采用全透明无框天窗，钢化玻璃 8mm厚。	2	个
17	封闭通道-美化板	1、成套钣金组件-600mm 美化板(支持示廓灯安装)-2 个一组，支持两个对位机柜； 2、围板外可安装示廓灯，示廓灯应可与动环系统联动，根据告警状态，可呈现≥5种颜色变化，方便运维人员快速定位告警等级。	16	个

18	组合灯	1、通道内 LED 与 氛围灯组件-长 600 mm-顶部全彩通道 氛围灯，含左右各一 根，天窗边框安装， 配合 600mm 宽天 窗使用； 2、微模块氛围组合 灯具备一键流水点亮 /熄灭效果；支持红 外控制照明功能，具 备人来灯亮，人走灯 灭的智能控制效果； 支持红、绿、蓝各2 56种颜色任意组合 设置，≥5种颜色展 示不同告警状态（紧 急告警：红色；严重 告警：橙色；一般告 警：黄色；提示告警 ：绿色；无告警：蓝 色）； 3、冷通道内照度不 低于500lx。	16	个
19	示廓灯	1、示廓灯-全彩-美 化板配套安装-长 1 m，按通道长度配置 ； 2、微模块示廓灯氛 围灯支持红、绿、蓝 各256种颜色任意组 合设置，≥5种颜色 展示不同告警状态（ 紧急告警：红色；严 重告警：橙色；一般 告警：黄色；提示告 警：绿色；无告警： 蓝色）。	11	个

20	红外照明开关	红外开关套件，通道两端，吸顶型红外开关。	1	个
21	43 寸显示触摸组件	43"触摸显示屏及门盒结构安装组件	1	个
22	动环监控套件	1、动环监控机架式服务器主机一台，提供物理支撑平台，可运行动环视频系统软件，可监控UPS、空调、精密配电柜等设备 & 环境检测传感器。微模块具备良好的人机界面。交直流双路输入-内置短信模块-接入能力(2 路网口, 10 路 485, 10 路 DI, 4 路 DO); 2、含 4 路 NVR, 可插 1 块SATA-最大 8TB, 不含硬盘-含网管交换机。	1	个
23	短信电话授权	短信，电话告警通知使用授权（不含 SIM 卡）	1	个
24	企业微信授权	企业微信告警通知功能使用授权	1	个
25	烟感	烟感传感器，干接点通讯	2	个
26	声光报警器	声光报警器-红白-声压 110dB	2	个
27	温湿度传感器	温湿度传感器-含露点监测-带 LCD 显示-485 通讯	2	个
28	辅材	安装辅材，整个微模块超过 6M 配置；	1	个

			29	250A 单路精密列头柜	1、单路精密列头柜, 250A/3P 输入, 30 路支路输出, C 级防雷, 智能监控, 7 吋触摸屏等, 塑壳断路器、微型断路器采用合资品牌, 尺寸与机柜相同; 2、列头柜柜体母线应采用高导电率铜制导体, 铜加银率不低于99.97%。 3、列头柜通过8、9 烈度抗震测试。 4、厂家具有精密列头柜软件计算机软件著作权登记证书	2	个
			30	列间精密空调	1、风冷列间空调, 显热制冷量: $\geq 48\text{KW}$; 风量: $\geq 9000\text{m}^3/\text{h}$, 前水平送风后回风, 风向可调, 配置直流变频压缩机、加热器、加湿器、EC风机, 三相380V AC供电, 含室内机、室外机, 采用R410A制冷剂, 室内机颜色: 与机柜颜色一致。 2、列间空调具备高能效比, 能效比 ≥ 3.3 。 3、空调控制系统: 采用 ≥ 7 吋的彩色触摸屏。 4、压缩机: 必须采用直流变频压缩机、可自动变频调节输出冷量, 压缩机位于室内机, 系统采用R41	4	个

			0A制冷剂，环保高效；标配G4等级过滤网。 5、投标机组应具备优异的温湿度检测性能，机组配置的温湿度变送器的温度检测精度应不低于±0.3℃，湿度检测精度应不低于±3%RH。 6、机组具备联动与群控功能，同一区域可以将≥32套机组进行统一控制管理。 7、精密空调具有轻载除湿功能，降低高湿环境下低负载运行时结露风险。 8、精密空调具有冷媒泄露检测功能，避免冷媒泄露后影响空调正常运行。 9、产品资质要求：须提供同系列行级空调产品的抗震合格认证。 10、机房空调产品作为机房关键基础设施，优选自研自产，不接受OEM产品。		
--	--	--	---	--	--

31	精密空调铜管及辅材	1.铜管：Φ19液管40m、Φ22气管40m； 2.配套保温管、配套制冷剂、配套室内外机连接线、减震垫等； 3.PPRDN15上水管20m，DN25排水管10m等； 4.其它空调安装相关材料。	4	套
32	配套辅材	网线、线管、线槽、扎带等配套辅材	1	项
(六) 机房动环监控平台				

1	双排微模块软件	1、双排微模块3D建模 2、实时监控（动力、配电、空调、蓄电池、环境、安防与消防） 3、告警管理，内置蜂鸣器告警 4、短信通知，内置4G短信告警模块 5、邮件告警通知 6、能耗管理 7、告警联动，预配置支持通道内烟感或温度告警联动天窗自动掉电打开、烟感告警联动局部精密空调自动关机，避免空调送风导致火势增大、支持手工配置微模块内部各监测系统联动策略； 8、系统管理：用户管理、权限管理、设备管理、操作日志、网络设置 9、基础配置：自定义客户logo、自定义系统主题颜色、告警颜色、弹框设置	1	套
---	---------	--	---	---

2	温湿度采集器	智能温湿度传感器，带LCD 显示屏实时显示传感器地址及温湿度数据，电源DC 12V，用于测量并显示环境温湿度，通过RJ45 接口以 RS-485方式支持MODBUS-RTU 协议, 支持多个级联，支持磁吸和悬挂安装。	4	个
3	烟感传感器	点型光电感烟火灾探测器，采用了CPU 控制，报警信号以继电器触点动作变化的形式给出，且具有报警锁定功能，报警的复位通过短暂断电来实现 工作电压：DC12V 无极性电源输入（允许范围 9V~30V） 工作电流：监视状态 <1mA @DC12V、火灾报警 <30mA@DC12V 报警输出：常闭（火警后断开），触点容量1A 探测半径：10-40m²； 安装方式：底座安装/磁吸安装	2	个

4	声光报警器	485 型声光报警器、直流 DC12V, 工作电流:18mA 响度: DB/30CM, 信号输出:RS485 标准 Modbus-RTU 协议, 壁挂安装, 红白色	2	个
5	管理软件-智能采集	智能设备UPS、精密空调、配电、消防等协议开发(厂家提供通信卡和协议, 每种设备协议1套)	8	项
6	管理软件-3D建模	微模块机房3D可视化建模, 1套微模块1套, 需提供设备CAD布局图纸, 现场设备高清正/反视图照片。 1、三维仿真: 微模块机房动力机柜(列头柜、配电柜、UPS)、IT机柜、密封通道组件、天窗、门禁、视频、环境传感器设备建模, 基于微模块配置、设备位置、产品外观、颜色渲染高度真实还原 2、三维巡视: 微模块实体模模式、旋转模式展示, 支持视角快速复位、机房旋转、翻转、自转、平移、缩放等透视操作, 最佳视角查看局部细节和整体概况展示 3、三维监测: 微模块环境数据监测, 智能设备数据绑定, 基	1	项

				于微模块机房温度、湿度、气体检测传感器位置，配置绑定数据，点击智能设备3D模型，支持设备弹窗，展示设备名称、通讯状态、关键运行参数等信息 4、告警定位:3D视图告警定位，当系统检测到有告警发生时，定位告警设备采用红、橙、黄三种颜色的闪烁色块提醒（一级告警以红色标识，二级告警以橙色标识，三级告警以黄色标识），弹出告警弹窗口（设备名称、告警描述、告警阈值，告警时间）和语音播报提示，点击告警设备自动切换到报警设备的最佳查看视角，跳转到告警设备的详情窗口，在最短的时间内通知运维人员故障设备、位置以及故障信息		
--	--	--	--	--	--	--

7	管理软件-视频接入	微模块机房视频监控和管理，接入 NVR 主机，平台软件视频控件完全集成海康、大华等主流视频服务器，通过TCP/IP接口及通讯协议接入，实现视频实时查看，协议开发/软件授权接入支持1套NVR主机或4个视频监控设备接入平台，超过部分按智能设备授权接入管理	1	项
8	管理软件-门禁通信接口软件	微模块机房门禁监控管理，支持门禁控制器接入，实现机房门禁的监控和管理，提供门禁控制、远程开门控制、卡证授权管理和时间组管理功能，通过南向对接设备或者子系统TCP/IP网络通讯获取门禁数据，TCP/IP网络通讯，协议开发/软件授权接入支持1套门禁控制器或2-4套门禁接入平台，超过部分按智能设备授权接入管理	1	项
9	管理软件-触控展示	第三方智能触控一体机数据对接展示，实现数据中心微模块触控屏的管理，触控屏显示所在微模块内容	1	项
10	管理软件-系统北向接口	北向接口许可，MQTT协议，一个平台1套	1	项

11	不定位漏水检测传感器	不定位漏水检测传感器-9~27VDC- (-40℃~85℃)-1 组 DO 输出-CE	4	个
12	不定位漏水感应线	5 米不定位漏水感应线(一体型)+固定胶贴夹(不含电阻)	4	个
13	漏水监测接口软件	漏水探测器实时数据监测采集, 厂家提供通信协议, 协议开发/软件授权接入, 每20个设备1套, 小于20个设备按20个设备计算	1	个
14	精密配电柜接口软件	供配电系统数据采集, 精密配电柜包含不限于开关状态、电流、电压、有功功率、功率因数、谐波含量、电子信息设备用电量、数据中心用电量、电能利用效率数据监测, 厂家提供通信协议, 协议开发/软件授权接入, 每个通讯地址1套	2	个

15	消防主机开关量接口软件	消防监控子系统实施监测消防主机报警信号，通过消防采集接入模块，将消防控制器上的干/湿接点变化信号送到监控主机，系统可实时监控消防状态，实现与该系统数据交互与图形数据处，实时监测机房内的火灾情况和及时告警，厂家提供通信协议，协议开发/软件授权接入，单个消防主机或每20个消防设备（烟雾探测器）1套，小于20个设备按20个设备计算。	1	个
16	新风机监控软件接口	新风干接点接入监测，具备状态量输入/输出能力，对大功率电器控制需加配接触器、继电器，系统可实时监控新风机工作状态，实现与该系统数据交互与图形数据处	1	个

17	一体化管理网关	1、智能监控主机，采用ARM-LINUX操作系统，工业级四核处理器，内置实时时钟（RTC），响应速度快，低功耗、无病毒、稳定可靠不死机。智能监控主机应为1U/19寸的机架式安装产品，支持220V AC，匹配机房机柜安装环境； 2、智能监控主机具备强大的接口接入能力,应提供 ≥24路RJ45口带DC12V电源，包含6路RS485串口，2路RS485/RS232自适应口和12路开关量输入，4路DO常开常闭输出、2路 10/100M 以太网口口，串口均带防浪涌功能，光耦隔离功能，可对外提供24W 电源给环境传感器供电，需提供实物端口图片； 3、通过环境适应性功能检测，满足GB/T 2423高低温、恒定湿热检测。	1	个
(七) 机房消防自动报警及灭火系统				

1	点型光电感烟火灾探测器	1.工作电压：总线24V，允许范围：16V~28V； 2.监视电流 $\leq 0.8\text{mA}$ ； 3.报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$ ； 4.指示灯：报警确认灯，红色，巡检时闪烁，报警时常亮； 5.编码方式：电子编码（编码范围为1~242）； 6.外壳防护等级：IP23； 7.含配套底座。	8	只
2	点型感温火灾探测器	1.工作电压：总线24V； 2.监视电流 $\leq 0.8\text{mA}$ ； 3.报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$ ； 4.报警确认灯：红色，巡检时闪烁，报警时常亮； 5.编码方式：十进制电子编码； 6.外壳防护等级：IP23； 7.含配套底座。	8	只

3	气体灭火控制器	壁挂式，可实现2个防区的火灾报警和气体灭火控制，最大容量242点。可适用于各种火灾探测器、手动火灾报警按钮、紧急启/停按钮、声光报警器、气体释放报警器、手自动转换开关以及输出模块等编码设备，具有火灾探测和气体灭火控制功能，自带CAN联网卡，含备电，无打印机；	1	套
---	---------	---	---	---

4	火灾声光警报器	1.工作电压：信号总线电压：24V，允许范围：16V~28V； 电源总线电压：DC 24V，允许范围：DC20V~DC28V； 2.工作电流：总线监视电流$\leq 0.8\text{mA}$，总线启动电流$\leq 6.0\text{mA}$；电源监视电流$\leq 10\text{mA}$，电源动作电流$\leq 90\text{mA}$； 3.线制：四线制，与控制器采用无极性信号二总线连接，与电源线采用无极性二线制连接； 4.声压级：80dB~115dB（前方3m水平处（A计权））； 5.闪光频率：1.4Hz$\pm 20\%$； 6.变调周期：4s（1$\pm 20\%$）； 7.声调：火警声； 8.外壳防护等级：IP43。	2	只
5	气体喷洒指示灯	1.电子编码，与气体灭火控制器配套使用，4线制； 2.工作电压：总线24V； 3.监视电流$\leq 0.6\text{mA}$； 4.报警电流$\leq 1.8\text{mA}$。	2	只

6	紧急启/停按钮	1.电子编码，与气体灭火控制器配套使用，启动和停动共占一个编码点，按钮可提供输出无源常开触点信号，可直接控制声光警报器等设备； 2.工作电压：总线24V； 3.监视电流 $\leq 0.6\text{mA}$ ； 4.报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$ 。	2	只
7	电缆	ZR-BVR2*2.5，电压等级：0.6/1KV，采用无氧铜，聚氯乙烯绝缘层。	180	米
8	消防信号线	1.ZR-RVS2*1.5m ² ； 2.电压等级：0.6/1KV，采用无氧铜，聚氯乙烯绝缘层。	2	卷
9	七氟丙烷气体灭火瓶组（主机房区域）	1.120L无管网自动灭火装置，； 2.系统设计工作压力：2.5MPa，4.2MPa； 3.系统最大工作压力（20℃）：3.4MPa，5.3MPa； 4.灭火剂储存容器充装压力：2.5MPa，4.2MPa（20℃）； 5.喷射时间： $\leq 8\text{s}$ ； 6.最大喷射时间： $\leq 10\text{s}$ ； 7.启动方式：自动、手动、机械急手动。	2	瓶组
10	药剂	七氟丙烷药剂	180	KG

11	泄压阀	1.300*300mm, 铝合金百叶; 2.含配套300*300 mm泄压金属阀体; 3.含安装所需配件。	3	套
12	手提灭 火器	1.二氧化碳灭火器3 Kg*2; 2.水压试验: 2.1MP a; 3.含箱体。	1	套
(八) 安防门禁				
1	全彩网 络摄像 机	最高分辨率≥2560 ×1440@25fps, 在该分辨率下可输出 实时图像, 内置麦克 风&扬声器, 喊话对 讲全兼顾, 人/车目 标分类, 报警精准减 干扰, 支持背光补偿 , 强光抑制, 3D数 字降噪, 120 dB宽 动态适应不同监控环 境 符合IP67防尘防水 设计, 可靠性高 传感器类型: 1/1.8" 最低照度: 彩色: 0. 0005 Lux 宽动态: 120 dB 补光灯类型: 柔光灯 补光距离: 最远≥3 0 m 防补光过曝: 支持 最大图像尺寸: 256 0 × 1440 视频压缩标准: 主码 流: H.265/H.264 , 支持超级智能编码 音频: 支持≥1个内 置麦克风	9	台

				支持1个内置扬声器 恢复出厂设置：支持 客户端或浏览器恢复 电流及功耗：DC： 12 V, 0.75 A PoE:IEEE 802.3a f, CLASS 3, 最大 功耗：10.5 W 供电方式：DC：12 V ± 25%, 支持防 反接保护 PoE:IEEE 802.3a f, CLASS 3 防护：≥IP67		
--	--	--	--	--	--	--

2	4K高清 型NVR	机架式4盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源 【硬件规格】 存储接口：≥4个SATA接口，可满配12TB硬盘 视频接口：≥2×HDMI，≥1×VGA 网络接口：≥2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口 报警接口：≥16路报警输入，≥4路报警输出 串行接口：≥1路RS-232接口，≥2路半双工RS-485接口 USB接口：≥2×USB 2.0，≥1×USB 3.0 【性能要求】 输入带宽：≥160Mbps 输出带宽：≥160Mbps 接入能力：16路H.264、H.265格式高清码流接入 解码能力：最大支持24×1080P 显示能力：最大支持4K+1080P异源输出	1	台
---	--------------	--	---	---

3	监控级 硬盘	≥8TB容量, ≥3.5英寸, SATA3.0接口, 5400RPM 空气盘, CMR传统磁记录 传输速率215MB/s, 流畅存储视频有效防止丢帧 高级格式 (AF) 512e扇区技术, 保障硬盘扇区4K对齐 满足数据7*24小时运行可靠性、安全性需求 支持3年质保服务 平均读写功率 (W) : 5.3W 年负荷 (TB/年) : ≥180TB	4	台
4	千兆交换机	≥24个千兆PoE电口, ≥2个千兆光口 交换容量: ≥50 Gbps 包转发率: ≥35 Mpps 支持IEEE 802.3at/af 端口最大供电功率: 30 W 整机最大供电功率: 225W 支持6 KV防浪涌(PoE口) 支持PoE输出功率管理	1	台
5	Linux智能门禁	人脸门禁一体机 n 人脸认证: 采用深度学习算法, 支持单人识别, 支持照片、视频防假	4	台

n 组合认证：人脸+ 密码，人脸+卡片， 卡片+密码
n 多重认证：设备支 持本地认证、本地+ 远程开门认证、本地 +超级密码认证三种 认证模式。每种模式 最大支持≥20个认 证组，每个认证组最 多支持≥128人多重 认证（每个认证组支 持≥8个群组，每个 群组支持≥16个人 ）
操作系统：嵌入式li nux系统
尺寸：≥8.0英寸
分辨率：≥800*12 80
类型：IPS
操作方式：触摸操作
像素：≥200W
镜头数量：≥2个
输出功率：2w
有线网络：支持
网口：≥1个
RS-485：≥1个
韦根：≥1个
门锁输出：≥1个
开门按钮：≥1个
门磁输入：≥1个
IO输入：≥2个
IO输出：≥1个
电源接口：2芯插座
防拆：1个
USB：2个
人脸比对时间：<0. 2s
人脸识别距离：0.3 ~2m

		设备功耗: 36W 输入电压: 100-240VAC; 输出电压: 12VDC ; 输出电流: 4.17A; 输出功率: 50W; 支持蓄电池接入;		
6	门禁开关电源		4	台
7	双门磁力锁	铝外壳采用高强度合金材料, 阳极硬化处理; 最大静态直线拉力: 230kg±10%*2; 断电开锁, 满足消防要求; 指示灯: 红灯为开锁状态, 绿灯为上锁状态; 支持锁状态侦测信号(门磁)输出: NO/NC/COM接点; 工作电压: 12V/940mA 或 24V/470mA, 可自行设定工作电压; 防残磁设计, 选用防磨损材料; 磁力锁无机械故障, 完全采用电磁吸力工作; 加大电磁吸力, 专业设计、双重锁体绝缘处理; 适用门型: 木门、玻璃门、金属门、防火门。	2	把

8	磁力锁配件	选用材料：高强铝合金，表面喷砂 外壳处理：阳极硬化电镀处理 适用门型：木门、金属门 开门方式：90度内开式门	2	个
9	单门磁力锁	铝外壳采用高强度合金材料，阳极硬化处理； 最大静态直线拉力： $230\text{kg}\pm 10\%$ ； 断电开锁，满足消防要求； 指示灯：红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态； 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点； 工作电压：12V/470mA 或 24V/235mA，可自行设定工作电压； 防残磁设计，选用防磨损材料； 磁力锁无机械故障，完全采用电磁吸力工作； 加大电磁吸力，双重锁体绝缘处理； 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。	2	把

10	磁力锁配件	选用材料：高强铝合金，表面喷砂 外壳处理：阳极硬化电镀处理 适用门型：木门、金属门 开门方式：90度内开式门	2	个
11	六类屏蔽线缆	六类4对FTP电缆 护套材质：PVC 屏蔽层：铝箔总屏蔽 导体：99.99%纯铜 芯数：4*2 特性阻抗：100±15Ω 单根导体最大电阻：≤9.0Ω/100m	3	箱
12	电源线	1.RVV2*1.0mm ² ; 2.电压等级：0.6/1KV，采用无氧铜，聚氯乙烯绝缘层。	200	米
13	信号线	1.RVV4*1.0mm ² ; 2.电压等级：0.6/1KV，采用无氧铜，聚氯乙烯绝缘层。	200	米
14	配套辅材	网线、线管、线槽、扎带等配套辅材	1	项
(九) 网络系统				
1	核心交换机	主机+双A类主控+双B类网板+48端口万兆板卡+双交流电源; 48端口千兆以太网电接口(RJ45)+4端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)(SD); 48 * SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC);	2	台

					2 * 风扇框模块(风扇面板侧出风) 技术参数: 1.交换容量≥1000Tbps, 包转发率≥340000Mpps; 2.主控引擎与交换网板物理分离; 主控引擎≥2; 独立交换网板≥5 (2个主控集成) ; 整机业务板槽位数≥6; 支持正交CLOS架构 3.支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+ 等路由协议; 4.以太网支持千兆电口, 千兆光口, 万兆光口、10G端口 5.支持安全业务插卡FW、IPS、上网审计、负载均衡、SSLVPN; 6.配置双主控、电源模块≥2、万兆SFP+光口≥48个、千兆电光口≥48个; 一根3m线缆 7.支持业务板集成AC功能, 实现对AP的接入控制和管理, 实现对有线无线用户的统一认证管理、用户数据报文的隧道集中转发。 8.提供工信部设备进网许可证复印件 9、整机原厂维保≥3年 10、本次配置: 双		
--	--	--	--	--	---	--	--

				主控、双交换网版、48千兆电+52万兆光，配置48个万兆单模光模块		
		2	汇聚交换机	以太网交换机主机,支持48个10/100/1000Base-T端口,4个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源; 4 * SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,L C); 2 * 180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风); 2 * 风扇模块(风扇侧出风) 技术参数 1、国产化产品, CPU、转发芯片等关键部件均为国产化, 高密设计, 整机固化48个千兆电端口, 4个万兆SFP+端口, 具备1个可扩展插槽 2、高性能产品, 交换容量≥2.4Tbps/24Tbps, 包转发≥660Mpps 3、支持IRF2智能弹性架构, 支持通过标准以太网接口等方式进行堆叠, 支持本地堆叠和远程堆叠, 支持9台设备堆叠, 支持跨设备链路聚合M-LAG 4、支持STP/RSTP/MSTP/PVST协议,	8	台

1					支持STP Root Protection, 支持BPDU Protection, 支持G.8032以太网环保护协议ERPS, 切换时间≤50ms, 可兼容其他支持该协议的产品 5、支持TAP, 支持基于端口N:M复制, 支持基于流量N:M复制, 支持GRE隧道剥离封装, 支持同源同宿, 支持报文截断, 支持源端口标识, 支持增加时间戳及以太网头 6、支持L2 (Layer 2)~L4 (Layer 4) 包过滤功能, 提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP(IPv4/IPv6)地址、目的IP(IPv4/IPv6)地址、TCP/UDP端口号、VLAN的流分类; 支持时间段 (Time Range) ACL; 支持入方向和出方向的双向ACL策略 7、支持OPENFLOW 1.3标准, 支持VXLAN 二层交换, 支持VXLAN 路由交换, 支持VXLAN 集中式网关、分布式Any cast网关, 支持BGP EVPN, 支持OpenFlow+Netconf的VxLAN集中式控制平面、自动化部署		
---	--	--	--	--	---	--	--

		8、支持端口隔离、 端口安全、Sticky MAC, 支持 IP、MA C、端口、VLAN 的 组合绑定, 支持CP U防攻击、CPU保护 11、支持iNQA智能 网络质量分析 12、本次配置: 双 电源、双风扇, 4个 万兆单模光模块		
	3	万兆光 模块	SFP+ 万兆模块(13 10nm,10km,LC)	60 个
	(十) 综合布线系统			
	1	24口网 络配线 架	六类24位屏蔽RJ45 配线架 配线架金属材质: 全 钢架结构+黑色喷塑 配线架塑料材质: P BT工程塑料、PC聚 碳酸酯、ABS工程塑 料 屏蔽层厚度: 整体屏 蔽盖板厚度1.5mm IDC打线端子: 磷青 铜镀镍 镀金层厚度: 50μm 配线架模块类型: 8 口一体式模块 *3组 RJ45端口: 可连接1 -24根跳线 接线端子类型: IDC 与110双用端子, 可 卡接导体为0.4~0. 6mm 安装性: 19英寸标 准机架式设备 配线架背部理线功能 : 配线架背部含1*2 4金属理线板, 并为 每一根屏蔽电缆配备	26 个

		了金属电缆夹 频率范围：0~100 MHz 工作电压：125V 耐压：750V 插入损耗：0.4dB@ 100MHz 绝缘电阻：初始值≥ 100MΩ，恒定湿热 试验后≥100MΩ 插入力：≤20N 拔出力：≥20N 连接器链接效果：5 0N 60±5s RJ45卡接次数：≥7 50次 接线端子卡接次数： ≥250次		
--	--	---	--	--

2	24口光纤配线架	24口光纤ODF体(通用型) ODF体尺寸：430*300*70mm ODF体板材材质：加厚镀锌钝化处理冷轧钢板+白色喷塑 冷轧板厚度：1.0mm 法兰架材质：优质塑料 可接入光缆数量：≤4 可熔光纤数量：≤24芯 安装高度：2U 耦合器安装方式：直接卡接于法兰架上 进出线方式：ODF箱体后端左右两侧各有一个孔用于进线，前面上下边的左右各有一个孔用于出线 开启方式：抽屉式开启 安装方式：使用标配安装支架安装固定于19英寸机架式设备上	26	个
3	理线器	理线器整体材质：钢架+黑色喷塑 安装高度：1U 安装方式：机柜螺丝安装	26	个

4	六类屏蔽线缆	六类4对FTP电缆 护套材质: PVC 护套颜色 (可选): 默认灰色 屏蔽层: 铝箔总屏蔽 成品外径: 7.5 ± 0.5 mm 导体: 99.99%纯铜 导体直径: 0.57 ± 0.02 mm 导体绝缘外径: 1.1 ± 0.1 mm 芯数: 4*2 特性阻抗: $100\pm15\Omega$ 单根导体最大电阻: $\leq 9.0\Omega/100m$ 导体间介电强度, DC, 1min: 1Kv/1min 工作电容最大值: $\leq 5.6nF/100m$ 线对直流电阻不平衡性: $\leq 2.5\%$ 敷设弯曲半径: 建议敷设弯曲半径>8倍线缆外径 敷设拉力: 敷设时短期拉力<110N 使用拉力: 使用时长期拉力<20N	10	箱
5	六类屏蔽水晶头	接口类型: RJ45 水晶头材质: 聚碳酸酯 (PC) 芯片: 50um镀金纯铜芯片 屏蔽: 金属屏蔽外壳	10	盒
6	24芯单模光缆	GYXTW型24芯单模光缆 外护套材料: 聚乙烯	1000	米

				(PE) 光缆重量：78-94kg/km 光缆加强件：两根高强度磷化钢丝 钢丝直径：0.9mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-24芯 光纤可根据客户需求选定：单模G652D 衰减：多模光纤：@850nm≤3.50dB/km；@1300≤1.50dB/km G652D单模：@1550nm≤0.22dB/km；@1310≤0.36dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20倍光缆外径 静态弯曲半径≥10倍光缆外径 敷设拉力：敷设时短期拉力≤1500N 使用拉力：使用时长期拉力≤600N 敷设压扁力：敷设时短期压扁力≤1000N 使用压扁力：使用时长期压扁力≤300N		
--	--	--	--	---	--	--

7	跳线	双芯单模LC-LC光纤跳线 纤芯类型：OS2 连接器插针类型：陶瓷 插针端面：UPC端面 连接器插入损耗：≤0.3dB/每接口 连接器回波损耗：单模≥50dB 重复性：≤0.1dB 互换性：≤0.1dB 拔插次数：≥1000次 线缆外径：2*3.0mm（双芯） 护套材质：PVC 护套颜色：单模OS2黄色 长度：单模3米，可定制其他长度 使用弯曲半径：使用弯曲半径>10倍跳线外径	400	根
---	----	---	-----	---

8	尾纤	单模LC光纤尾纤 纤芯类型：OS2 连接器插针类型：陶瓷 插针端面：UPC端面 连接器插入损耗：≤0.3dB/每接口 连接器回波损耗：单模≥50dB 重复性：≤0.1dB 互换性：≤0.1dB 拔插次数：≥1000次 线缆外径：3.0mm 护套材质：PVC 护套颜色：单模OS2黄色 长度：单模1.5米，可定制其他长度 使用弯曲半径：使用弯曲半径>10倍跳线外径	1100	根
9	耦合器	LC-LC双芯单模光纤耦合器 连接器类型：LC-LC 耦合器套管材料：高强度高密度氧化锆套管 端面类型：PC端面 插入损耗：≤0.3dB/每接口 重复性：≤0.2dB 互换性：≤0.1dB 拔插次数：≥1000次	1100	个

10	ODF盘	72口光纤ODF体(通用型) ODF体板材材质: 加厚镀锌钝化处理冷轧钢板+白色喷塑 冷轧板厚度: 1.0mm 法兰架材质: 优质塑料 可接入光缆数量: ≤4 可熔光纤数量: ≤72芯, 光缆熔接费用计入ODF盘 安装高度: 4.5U 耦合器安装方式: 直接卡接于法兰架上 进出线方式: ODF箱体后端左右两侧各有一个孔用于进线, 前面上下边的左右各有一个孔用于出线 使用标配安装支架安装固定于19英寸机架式设备上	10	台
(十一) 值班室				

1	55寸拼接屏	显示尺寸55 inch 屏幕可视区域1209.6 (H) mm × 680.4 (V) mm 背光源类型LED直下式背光源 像素间距0.63 mm 物理拼缝3.5 mm 物理分辨率1920 × 1080@60 Hz(向下兼容) 亮度500 cd/m² 可视角178°(水平)/178°(垂直) 色深度8 bit, 16.7 M 对比度1200:1 响应时间8 ms (G to G) 色域72% NTSC 表面处理Haze 25%, 3H 音视频输入接口HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, USB × 1 控制接口RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1 电源100~240 VA C, 50/60 Hz 功耗≤ 190 W 待机功耗≤ 0.5 W	6	台
---	--------	---	---	---

2	前维护 支架	前维护支架壁挂专用 ； 下单数量=行*列 ， 与屏幕数量相同。 含屏厚度363-379 mm。 颜色：黑色 弧度：0° 表面处理：静电喷塑 SECC高强度钢板 厚度≥133mm+屏 厚	1	套
3	HDMI铜 线视频 线	HDMI 1.4 4K30Hz 铜缆 （10米） 即插即用，无需驱动 程序。 线缆类型（音视频线 ）：铜缆 视频版本：HDMI 1. 4 支持最大分辨率：4 K 30Hz 接口类型：HDMI	6	台
4	超高清 解码器	视频输入 支持网络IPC、NVR 等设备类型作为网络 信号源输入 视频输出 支持HDMI 1.4视频 信号输出，支持4K 分辨率(3840 × 2 160@30 Hz)超高 清输出；支持对接L ED显示系统，视频 输出最大的LED带载 能力为单口260 W 支持两种音频输出方 式：HDMI内嵌音频 和外置音频输出 视频编解码 采用H.264/H.265	1	台

					编码标准，默认采用H.265，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160个解码通道，支持80路200W，或160路720P视频同时解码上墙 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 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 支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过客户端进行桌面投屏上墙 支持电视墙界面对网络信号源云台八个方		
--	--	--	--	--	---	--	--

					向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作 支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作 视频解码格式：H.264, H.265, Smart264, Smart265, MJPEG 解码分辨率：最高3200W像素 视频解码通道：160 视频解码能力：H.264/H.265：支持5路3200 W, 或5路2400 W, 或10路1200 W, 或20路800 W, 或25路600 W, 或40路400 W, 或80路1080P, 或160路720P及以下分辨率实时解码（每4个输出口一组, 共享解码能力） MJPEG：12路1080P及以下分辨率实时解码 单口画面分割数：1, 2,4,6,8,9,12,16,25,36 场景数量：64 视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440 @30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 H		
--	--	--	--	--	---	--	--

z、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1024 × 768@60 Hz、1024 × 600@60 Hz、800 × 600@60 Hz、720 × 576@50 Hz、720 × 576@60 Hz、640 × 480@50 Hz、640 × 480@60 Hz、480 × 360@50 Hz、480 × 360@60 Hz、320 × 240@50 Hz、320 × 240@60 Hz、240 × 180@50 Hz、240 × 180@60 Hz、1280 × 960@60 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1440 × 900@60 Hz、1366 × 768@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1024 × 768@60 Hz

【自定义分辨率】

1.60Hz，宽度800~1920，高度600~1200

2.30Hz，宽度800~3840，高度600~2160

3.宽度4对齐，高度2对齐

视频输入接口：≥10路HDMI 1.4，支持4K

视频输入分辨率：3840×2160@30Hz、1920×1200@60Hz、1920×1080@60Hz、1920×1080@50Hz、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz、1600×1200@60Hz、1280×960@60Hz、1680×1050@60Hz、1440×900@60Hz、1366×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1024×768@60Hz

		路HDMI 1.4, 最大支持4K 音频输入接口: ≥2 路HDMI内嵌 音频输出接口: ≥1 0路HDMI内嵌或DB 15转BNC独立音频 输出 音频解码格 式: G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MP EG, AAC-LC, PCM 机箱接口: RJ45 10 M/100 M/1000 Mb ps 自适应以太网接 口≥2个; 光口 100base-FX/1000 base-X*≥2个, 支 持光电自适应; 报警 输入*8; 报警输出* 8; 232接口≥1个 ; 485接口≥1个; USB 2.0接口≥2个		
5	工控机	≥4核CPU, 内存 ≥32G, ≥1T SSD , ≥2T HDD, 键鼠 , 麒麟桌面V10正版	1	台

6	控制台	4联操作台,台面环保型实木颗粒板,台面前沿镶嵌聚氨酯手枕,侧板套色喷漆。台面铝型材屏风高度175mm,可以安装标准显示器支架。金属框架拼装结构,框架使用1.2mm厚优质冷轧钢板,立梁1.5mm,前后门和托盘厚1.0mm,每个工位配备一组19寸机架和一个托盘和一个键盘抽屉。每个工位可以进行多工位随意组合	1	套
7	椅子	弓型黑框黑网办公椅,椅背高弹透气网布,≥6cm的坐垫高弹海绵,椅高≥90cm。	3	把
8	柜机空调	3P柜式基站空调,冷暖双制,一级能效,循环风量≥2000m³/h,制冷量≥7000W,制热量≥8000W	1	台
(十二) 办公区家具及空调				
1	办公工位	屏风办公桌转角工作台办公室职员桌工位桌办公家具四人位卡位L型 十字型四人带柜	3	套
2	办公桌	实木台式办公室桌椅组合,多功能收纳柜,160*80加厚32桌面胡桃色。	4	套

3	办公椅	弓型黑框黑网办公椅，椅背高弹透气网布，≥6cm坐垫高弹海绵，椅高≥90cm。	16	把
4	接待沙发	商务接待会客洽谈沙发发现代简约皮沙发，三人位，黑色，实木框架，优质西皮面料。长度≥170cm，深度≥70cm。	4	套
5	文件柜	中二斗文件柜 产品尺寸 高:1800mm 宽:850mm 深:390mm	18	套
6	备机备件架	2000宽*870深*2000高	4	套
7	挂机空调	1.5P壁挂空调，冷暖双制，一级能效，循环风量 ≥700m³/h,制冷量 ≥7000W，制热功率≥9000W	1	台
8	柜机空调	3P柜式空调，冷暖双制，一级能效,循环风量 ≥1000m³/h,制冷量≥3000W，制热功率≥5000W	2	台
9	空调铜管	空调铜管及安装辅材	1	项
(十三) 机房设备搬迁割接施工				

1	机房原址设备搬迁割接	对机房现有设备集中管理，确保施工过程中中原系统与设备的正常运转，确保施工过程中设备的电力供应及网络不间断，要确保设备运行的温湿度环境。系统切割时，要提交切割方案，方案在甲方审批后方可实施，方案包含搬迁过程中的所有耗材及线缆。	1	项
(十四) 其它施工				
1	形象墙	值班室西侧墙面做形象墙，墙面长5400mm，高2800mm，根据建设单位提供的水利信息展示内容，制作形象墙。	1	项
2	现有装修拆除	拆除现有270m²静电地板，270m²微孔铝扣板，130m²彩钢板墙面及保温棉、龙骨；清理320m²墙面；拆除隔断及防盗门、玻璃门等。	1	项
3	垃圾清运费用	所有拆除后顶面、地面、墙面材料，防静电板、防盗门、玻璃门的搬运清理，防尘、保护措施材料等。报价考虑垃圾清运手续的办理，垃圾运输时间及对周边的影响等各类因素。	1	项
(十五) 商用密码应用改造服务				
1	云服务器密码机	一、性能参数 1、标准机架式设备，采用国产化CPU	2	台

					和操作系统，≥16核CPU，≥2个千兆电口，≥4个万兆光口，≥800W冗余双电源，虚拟机密码机数量≥16个； 2、SM2算法：生成密钥≥145000对/秒，签名速度≥150000次/秒，验签速度≥98000次/秒，加密速度≥88000次/秒，解密速度≥88000次/秒； 3、SM1算法：加解密速度≥2000Mbps（16KB）； 4、SM4算法：加解密速度≥3000Mbps（16KB）； 5、SM3杂凑算法：≥2000Mbps（16KB）。 二、功能要求 1、采用由国家密码局审批的双WNG-9随机数发生器产生的真随机数，生成256位ECC密钥对。支持私钥权限码功能，保证不同应用系统的密钥使用安全； 2、支持设备初始化功能，可以对设备初始化功能进行启用和关闭控制； 3、支持IPv4/IPv6双栈网络协议； 4、云服务器密码机		
--	--	--	--	--	--	--	--

					基于SR-IOV技术提供密码模块的虚拟化支撑能力，单台宿主机虚拟密码机数量≥16台，支持虚拟密码机的创建/启动/停止/销毁/迁移； 5、支持虚拟化密码机镜像漂移，当一台虚拟化密码机发生故障时，管理系统自动将此虚拟化密码机的数据镜像导入至另外一台空闲正常的虚拟机上，并快速切换用户网络； 6、支持虚拟化密码机集群功能多台虚拟化密码机可以组成集群，通过集群为业务系统提供性能更高、可横向伸缩的密码服务； 14、支持JCE、PKCS#11、SDF等多种标准密码应用接口，满足传统应用迁入虚拟化及云环境后对密码服务的需求； 7、具备日志审计功能，包括查看虚拟密码机重要的操作步骤、对虚拟密码机的操作步骤进行审计、删除所有审计信息，日志信息包含系统日志、错误日志和操作日志等，对日志信息进行签名及完整性校验，确保关键日志信息防篡改，日志信息可		
--	--	--	--	--	---	--	--

					查看及导出，日志保存6个月以上，可以与第三方系统根据不同日志格式进行集成； 8、支持采用B/S或C/S管理方式对设备进行管理，提供设备管理统计数据及监控管理功能； 9、支持虚拟机之间网络双活，支持白名单功能，云密码机内的软件版本、镜像数据可在线升级； 10、密码卡实模式，支持开机启动系统镜像的完整性检验； 11、云服务器密码机内部使用的密码模块与整机是同一品牌，确保产品的稳定性、兼容性。 三、资质要求 1、★产品具有商用密码产品认证证书，符合GM/T 0104《云服务器密码机技术规范》、GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求； 2、产品具有中国国家强制性产品认证证书（3C）； 3、产品具有《计算机软件著作权登记证书》。 四、服务要求 1、提供三年原厂硬件维保，软件升级、		
--	--	--	--	--	---	--	--

				技术支持服务。		
			2	IPSec/SSL VPN 综合安全网关 一、硬件要求 1、标准机架式设备，采用国产化CPU和操作系统，内存≥32G，≥10个千兆电口，≥2个扩展槽位，≥4T机械硬盘，冗余双电源； 2、IPSec：密文吞吐率≥2500Mbps，国密IPSEC VPN隧道数≥6000条； 3、SSL：密文吞吐率≥1000Mbps，国密SSL VPN并发用户数≥1600，最大管理用户数≥10000, SSL VPN客户端并发许可≥200。 二、功能要求 1、支持静态用户名口令、数字证书、短信、硬件特征码绑定、图形码认证方式；支持两种或两种以上组合认证方式； 2、支持Windows、iOS、Android、Linux、Mac客户端接入方式；支持国产操作系统客户端接入方式，包括但不限于：麒麟、统信、深度、中科方德等； 3、支持内置CA，可以对证书进行生成、签发、废弃操作； 4、支持国密、国际	2	台

					算法；支持SSL卸载功能； 5、支持PC端、移动端客户端登录界面样式自定义设置，可设置客户端登录页背景、Logo、页脚、标题等； 6、支持虚拟门户功能，支持虚拟门户中使用用户名口令、数字证书认证方式，支持虚拟门户双因子认证； 7、▲支持设备的运行状态、设备资源状态、并发用户数、客户端类型分布、IPSEC隧道状态、用户流量、安全事件、中国任意省市区的接入用户数监控，并通过图表展示； 8、支持SPA单包认证功能；支持流量控制，可对链路的速率、最大速率、优先级等进行设定； 9、支持集群管理，在SSL VPN负载均衡模式下VPN不需要借助其他负载产品可以完成负载分发工作。 三、资质要求 1、★具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0023《IPSec VPN 网关产品规范》、GM/T		
--	--	--	--	--	---	--	--

				0025《SSL VPN 网关产品规范》、GM/T 0028《密码模块安全技术要求》二级要求； 2、提供计算机软件著作权登记证书。 四、服务要求 1、提供三年原厂硬件维保，软件升级、技术支持服务。		
		3	签名验签服务器	一、硬件要求 1、标准机架式机箱，采用国产化CPU和操作系统，CPU≥8核，内存≥16G，硬盘≥128G SSD固态硬盘，≥550W/冗余双电源，≥2个千兆电口，≥2个万兆光口； 2、验证证书≥27000次/秒； 3、SM2算法：数字签名速度≥72000次/秒，验签速度≥100000次/秒，消息签名速度≥68000次/秒，验签速度≥50000次/秒；SM3杂凑算法：≥1000Mbps，SM2数字信封制作速度：≥50000次/秒，SM2数字信封解封速度：≥84000次/秒，SM2签名数字信封制作速度：≥17000次/秒，SM2签名数字信封解封速度：≥32000次/秒。	1	台

					二、功能要求 1、支持设备运行状态监控功能，可查看设备CPU使用率、系统内存使用率、磁盘占用率、管理员访问次数、证书数量、用户数量、应用实体数量、并发连接数、网络接口状态等； 2、支持attached签名验签、attached事后验签，支持RAW签名，验证RAW签名、RAW签名事后验签； 3、支持制作数字签名，可以数据原文制作数字签名，签名结构符合PKCS#1/PKCS#7 Attach/PKCS#7Detach等多种格式标准； 4、支持多台（≥3台）设备之间机构证书同步，支持机构证书列表管理，支持下载、更新机构名称；支持多个设备之间进行主从模式的证书同步； 5、▲支持RSA-SHA PDF签章和验章功能；支持SM2-SM3 PDF签章和验章功能； 6、支持配置设备当前系统时间； 7、▲支持配置NTP服务器IP地址、端口号、NTP对时周期，		
--	--	--	--	--	---	--	--

					最小时间同步周期精度为1分钟，与NTP服务器进行时间同步； 8、支持attached签名验签、attached事后验签；支持RAW签名，验证RAW签名、RAW签名事后验签； 9、支持对XML数据或文件、APK文件、PDF文件签名、验签名（XML封皮签名验签、XML封内签名验签、XML分离签名验签）； 10、支持密钥生成与管理功能，提供256位SM2密钥生成算法及密钥备份和恢复； 11、支持数字签名/验证功能，提供基于SM2算法的数字签名和认证功能，可用于证书生成和验证、身份认证等，支持条形码签名验签（SM2）、二维码签名验签、PFX签名； 12、提供丰富的开发接口，包括CSP、PKCS#1、PKCS#7、PKCS#10、PKCS#15、JCE、restful等接口，以及GM/T 0019-2012《通用密码服务接口规范》、GM/T 0020-2012《证书应用综合		
--	--	--	--	--	---	--	--

					服务接口规范》标准接口，同时可根据用户需求定制接口； 13、支持指定算法类型、密钥号等信息，支持非对称算法，如RSA、SM2等算法；支持摘要算法，如SM3、MD5、SHA1、SHA256、SHA224、SHA384、SHA512等算法；支持对称算法，如SM4、3DES、AES、DES等算法，生成P10申请文件并导出； 14、在满足权限的情况下，支持将设备内的密钥等重要信息加密后进行备份，并且可以恢复到相同型号的签名验签服务器中，备份采用（3，5）门限方式，产生备份密钥并分割导出到智能密钥钥匙中； 15、采用HMAC-SM3技术对日志数据进行完整性保护； 16、▲为了整机设备的稳定性与兼容性，设备内置密码卡与整机为同一厂家、同一品牌。 三、资质要求 1、★产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0029《签名验签服务器技术规范》、GM/		
--	--	--	--	--	---	--	--

				T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求； 2、产品具有《中国国家强制性产品认证证书》； 3、产品具有《网络安全专用产品安全检测证书》； 4、产品具有《计算机软件著作权登记证书》。 四、服务要求 1、包含三年原厂硬件质保，软件升级和技术支持服务。		
		4	时间戳服务器	一、硬件要求 1、标准机架式机箱，采用国产化CPU和操作系统，CPU≥8核，内存≥16G，硬盘≥128G SSD固态硬盘，≥550W冗余双电源，≥2个千兆电口，≥2个万兆光口，≥1个扩展槽。 2、SM2算法： 时间戳签发速度≥16000次/秒 时间戳验证速度≥20000次/秒； 3、SM3杂凑算法： ≥850Mbps。 二、功能要求 1、支持设备运行状态监控功能，可查看设备CPU使用率、系统内存使用率、磁盘占用率、管理员访	1	台

					问次数、证书数量、用户数量、应用实体数量、并发连接数、网络接口状态等； 2、提供丰富的开发接口，包括CSP、PKCS#10、PKCS#11、JCE、restful等接口，以及GM/T 0019-2012《通用密码服务接口规范》、GM/T 0020-2012《证书应用综合服务接口规范》标准接口，同时可根据用户需求定制接口； 3、支持时间戳签发和验证功能，支持基于SM2算法的时间戳服务，为应用系统提供时间戳签发、验证时间戳服务，实现对数据、消息、文件等多种格式原文数据的时间戳签发服务； 4、设备全面支持IPV6，包括网络配置、路由配置、白名单添加； 5、▲支持设备自检功能，自检项目包括随机数质量自检、SM1算法自检、SM2算法自检、SM3算法自检、SM4算法自检、存储密钥和数据完整性自检、内置密码卡状态自检、设备自检，支持设置设备定时自检时间； 6、支持通过电子邮		
--	--	--	--	--	---	--	--

					件方式接收时间戳签发请求，并返回签发的时间戳数据； 7、支持多种文件格式的导入和使用，包括：cer、pfx、p12、p7b等； 8、支持随机数生成功能，采用国家密码管理局批准的双WNG-9硬件物理噪声源生成真正随机数，随机数质量高； 9、支持时间同步功能，支持NTP协议，支持多个第三方时间源的配置管理，能够与第三方授时中心、卫星授权时间源(北斗、GPS)进行时间同步，确保签发时间戳时所获取的时间有效、精确； 10、支持通过图形化工具升级系统补丁； 11、设备全面支持IPv6，包括网络配置、路由配置、白名单添加； 12、支持离线方式对设备进行升级，可显示历史升级记录； 13、支持内置CA； 14、支持数字信封管理，包括生成数字信封和数字信封解封； 15、▲为了整机设备的稳定性与兼容性，设备内置密码卡与整		
--	--	--	--	--	---	--	--

				机为同一厂家、同一品牌。 三、资质要求 1、★产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》,符合GM/T 0033《时间戳接口规范》、GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求。 ； 2、产品具有《中国国家强制性产品认证证书》； 3、产品具有《网络安全专用产品安全检测证书》； 4、产品具有《计算机软件著作权登记证书》。 四、服务要求： 提供三年原厂技术支持服务、三年软硬件质保服务。		
		5	国密堡垒机	一、硬件要求 1、标准机架式机箱，采用国产化CPU和操作系统，≥4个千兆电口，≥4个千兆光口（含千兆多模光模块），≥2个万兆光口（含万兆多模光模块），内存≥64G，系统盘≥16G，数据盘≥4T，内置加密卡，≥1个接口扩展槽位，含液晶屏； 2、含200个主机/设	1	台

					备许可，图形并发≥600，字符并发≥2000。 二、功能要求 1、管理方式支持采用国密https进行远程管理； 2、▲支持双因子认证；认证方式支持OTP动态口令认证、短信认证、数字证书认证、USB-KEY认证、人脸识别等多因素认证方式； 3、支持与国密UY实现双因素认证登录堡垒机； 4、支持对运维授权采用国密算法进行完整性校验； 5、▲支持对本机日志采用国密算法进行日志完整性校验，日志列表可以查看完整性校验结果； 6、支持与主流密码机联动，采用国密算法对运维清单、本机日志进行完整性校验，服务器密码机地址支持IPV4/IPV6/域名配置； 7、▲支持改密结果可通过邮箱、FTP方式外发；密码采用密码信封加密保存，以保证安全性； 8、支持各种自定义客户端工具，支持通过动作流配置提供广泛的应用接入支持，		
--	--	--	--	--	--	--	--

					在不作二次开发的情况下，可灵活扩展且实现帐号口令的代填； 9、支持会话请求远程协助，且协同会话保持实时同步；支持操作记录视频回放时水印显示运维用户； 10、支持授权关系查看功能，图形化直观展示用户、用户组、资产、资产组、协议、账号的授权关系； 11、支持全文审计检索，可以对操作行为中的用户、用户IP、资产、资产IP、资产账号、协议、操作指令、操作结果信息进行全文检索、过滤，检索方式支持并集和交集设置，提高查询效率，更方便的进行用户关联追溯； 12、▲内置加密卡和第三方加密服务支持配置使用的完整性校验算（HMAC-SM3/SM4），支持配置使用的加密算法（SM2/SM4）。 三、资质要求 1、▲产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求；		
--	--	--	--	--	---	--	--

				2、产品具备符合GB 42250-2022《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》相关标准要求的证书。 四、服务要求 提供三年原厂技术支持服务、三年软硬件质保服务。		
		6	数据库透明加密	一、硬件要求 1、标准机架式机箱，采用国产化CPU和操作系统，≥8G内存，≥1T硬盘，≥2个千兆电口，≥4个接口扩展槽，实时插入速率≥1500条/秒，实时查询速率≥15000条/秒。 二、功能要求 1、支持SM1，SM2，SM3，SM4国产商用密码算法等多种密码算法； 2、支持多级密钥管理体系，保障密钥生成、分发等环节安全； 3、支持不改变现有应用系统操作系统，保障业务无感对接，保持原有数据库操作正常使用； 4、▲支持Oracle、SQLServer、PostgreSQL、达梦、人大金仓等数据库的后置扩展列加密模式； 5、支持可视化数据库加密策略配置，支	1	台

				持对字段进行机密性及完整性保护，支持配置算法、密钥等加密规则； 6、支持独立于数据库的数据库加密系统用户管理及权限控制策略，避免越权操作敏感数据； 7、支持对关键业务操作进行操作日志记录，并实现对日志记录的查询与审计。 三、资质要求： 1、▲产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求。 四、服务要求： 1、提供三年原厂硬件维保，软件升级和技术支持服务。		
		7	密码服务平台	一、功能要求： 1、单点部署时每秒处理业务数（tps）≥1200、单点部署时最大并发连接数≥9000、支持密码机数量≥200台、支持业务系统数量≥200； 2、系统提供各类密码算法服务性能不低于系统中集成的各类密码设备算力总和的85%； 3、支持对云服务器	1	套

					密码机等密码设备密码资源统一调度，为上层系统及应用提供按需高效、弹性可扩展的密码服务； 4、支持密码机、云密码机、SM9密码机、时间戳服务器等基础密码设备的密码服务统一管理；数据库加密网关等通用密码设备的密码服务统一监管； 5、支持密码服务的调用监控，支持密码服务报表自动生成，展示月度密码服务应用情况； 6、支持对云服务器密码机等密码设备密码资源统一调度，为上层系统及应用提供按需高效、弹性可扩展的密码服务； 7、支持密码机、云密码机、SM9密码机、时间戳服务器等基础密码设备的密码服务统一管理；数据库加密网关等通用密码设备的密码服务统一监管； 8、接口支持C, Java等开发语言，接口支持GM/T 0018国标接口，方便第三方应用接入，支持Restful接口； 9、支持第三方厂商密码设备的统一监管；		
--	--	--	--	--	--	--	--

				10、可以通过配置CPU、内存、虚拟卡方式来创建适合不同密码运算能力的虚拟密码机； 11、支持同时关联虚拟计算资源和物理计算资源来创建密码服务，且支持负载均衡算法配置； 12、支持为应用申请密钥，支持密钥更新、删除、加密导出、密钥导入（加密公钥支持Base64编码导入）； 13、支持对密码服务中台、密码资源的运行情况监控，包含密码资源使用状态、业务资源使用状态、服务中台运行状态； 14、▲支持告警功能，可通过邮件、syslog日志系统、预警短信、钉钉等多种形式发出； 15、支持业务运行态势可视化，支持中台服务运行态势可视化，支持设备运行态势可视化； 16、平台可通过配置实现选用合规的密码卡、服务器密码机为平台自身提供安全防护； 17、支持密码服务中台、服务管理平台、密钥中心灵活部署，实现管理与业务有		
--	--	--	--	--	--	--

				效分离。 二、资质要求： 1、▲产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求。 三、服务要求： 1、提供三年原厂硬件维保，软件升级和技术支持服务。		
		8	国密门禁系统	一、硬件要求 国密门禁管理网关服务器（含门禁管理系统+加密系统+完整性审计系统+服务器+加密卡+加密套件（密钥注入含加密硬件、软件、含≥100张用户卡授权）），≥8门管理授权，≥1台二门控制器，≥2台按键读卡器，≥2套出门按钮，≥20张门禁卡。 二、功能要求 1、▲支持对门禁进出记录完整性保护，可通过页面直接查看完整性记录情况。门禁完整性的设计采用的SM2算法，提供产品的进出记录完整性保护实现的代码片段； 2、支持巡更任务的管理能力，巡更任务管理用来管理在线巡	1	套

				更的巡更人员、巡更事件、巡更任务等； 3、授权管理，支持可进行分时段、分级别、分区域管理，权限组管理用来管理访问组、门组、时间段和假日设置，支持授权仅卡方式开门、卡+密码方式开门等； 4、要求产品支持安全有效的密评取证，取证过程中从产品导出的对应取证材料，支持通过原厂自有的安全加密终端进行加密，且具备定向加解密能力。 三、资质要求： 1、★产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》。 四、服务要求： 1、提供三年原厂质保，软件版本、升级和技术支持服务。		
		9	国密视频系统	一、硬件要求 桌面式结构，产品支持≥9路视频接入；内置国密安全芯片，支持SM1/SM2/SM3/SM4算法，≥9路1080P视频接入，支持UDP协议，兼容H.264和H.265编码协议，支持对符合GB/T28181的视频流进行传输的完整性保护，支持对NVR	1	套

					存储的视频数据进行完整性保护。 二、功能要求 1、支持国密SM1/SM2/SM3/SM4算法；支持海康、宇视、大华、华为等主流IPC、NVR产品的接入，可适配各种视频监控场景； 2、产品内置二级密码模块，串联于IPC(网络摄像头)和NVR(网络视频录像机)之间，实现视频数据完整性签名； 3、▲视频数据完整性采用关键帧方式进行签名，能通过设备自身进行完整性抓包分析，查看签名值，验签公钥等信息； 4、产品配置可选、即插即用、使用便捷、安全可控；设备部署不需改变原有网络架构，无需更换摄像头和NVR就可以实现视频数据的传输、存储进行机密性、完整性保护。 三、资质要求： 1、产品具备中国国家强制性产品认证证书； 2、▲产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要		
--	--	--	--	--	---	--	--

		求。 四、服务要求： 1、提供三年原厂质保，软件版本、升级和技术支持服务		
	10	个人证书（3年） 一、功能要求： 1、非对称算法：国际RSA2048算法，国家SM2算法；Hash算法：支持国际SHA-1/SHA-256，国家SM3算法；对称算法：支持国家SM1算法； 2、支持国家标准规定的私有扩展； 3、支持证书DN项根据需要自定义； 4、证书符合国际标准X509 V3标准。 二、资质要求： 1、提供第三方数字证书颁发机构的《电子认证服务许可证》复印件资料； 2、提供第三方数字证书颁发机构的《电子认证服务使用密码许可证》复印件资料。 三、服务要求： 1、提供三年原厂质保，软件版本、升级和技术支持服务。	30	张
	11	设备证书（3年） 一、功能要求： 1、支持国密SM2和国际RSA2048算法； 2、支持单证书签发和双证书签发；	8	张

			3、设备身份合法： 在创建设备时，平台为设备颁发的唯一证书文件，设备建立连接时会强校验设备端证书文件，确保身份合法； 4、安全连接：通过给设备颁发数字证书的方式给重要设备一层安全防护，为用户端和服务器端之间建立一条加密传输安全通道，保证用户和服务器之间信息交换的保密性； 5、设备证书能够实现服务器的网络身份认证功能，给服务器提供一个安全可靠的标识，使其更好的服务于其他应用系统功能。 二、资质要求： 1、提供第三方数字证书颁发机构的《电子认证服务许可证》复印件资料； 2、提供第三方数字证书颁发机构的《电子认证服务使用密码许可证》复印件资料。 三、服务要求： 1、提供三年原厂质保，软件版本、升级和技术支持服务。		
	12	国密智能密码钥匙	一、功能要求： 1、处理器：32位高性能国密智能卡芯片；	30	个

				2、非对称加密算法： ：RSA1024/2048, SM2； 3、对称加密算法： DES, 3DES, AES , SM1, SM4, SSF33； 4、摘要算法：MD5 , SHA1, SHA256 , SHA512, SM3 ； 5、随机数：内置真随机数发生器； 6、中间件支持：GM/T 0016-2012 智能密码钥匙密码应用接口规范 MS CAPI PKCS11 V2.2； 7、多会话密钥：最大支持8个会话密钥 ； 8、国密算法支持：SM1, SM2, SM3 , SM4, SSF33, 支持SM2协商会话密钥； 9、支持多证书：大于10个证书。 二、资质要求： 1、★产品具有国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》，符合GM/T0027《智能密码钥匙技术规范》。 三、服务要求： 1、提供三年原厂质保，软件版本、升级和技术支持服务。		
3.2.3人员配置要求 采购包1： 按服务要求配置。						
3.2.4设施设备配置要求						

采购包1:

按服务要求配置。

3.2.5其他要求

采购包1:

本部分内容为实质性要求，不得负偏离： 1、质保要求： 1.1质保期：要求中标供应商对其提供的软硬件产品进行质保服务，质保期为项目终验合格后1年（参数中有质保期要求的，按参数要求提供质保）。中标人承诺的质保时间超过招标文件要求的，按其承诺时间质保。 1.2所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有设备及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。 1.3质保期出现的质量问题由中标人负责解决并承担所有费用。质保期后如需更换零部件，中标人应以优惠价提供。 2、其他服务要求 2.1中标人应服从并配合本项目监理机构的工作督导，切实保障项目顺利实施； 2.2中标人应配合项目密评及整改相关工作； 2.3中标人应配合第三方审计及整改相关工作； 2.4中标人应配合采购人完成与本项目有关的其它工作。

3.3商务要求

3.3.1服务期限

采购包1:

合同签订后6个月内完成

3.3.2服务地点

采购包1:

陕西省水利信息宣传教育中心

3.3.3考核（验收）标准和方法

采购包1:

1、验收依据及标准 以本项目合同、招投标文件、国家相关行业标准为验收依据进行验收。 2、验收方式 初验：项目各服务项实施完成，设备进场并完成安装调试，设备正常运行，中标人提出验收申请之日起15日内，采购人组织相关部门和人员进行初验。 终验：初验完成后，各项服务功能正常、设备稳定运行1个月后，组织终验。终验合格后签发终验合格单。

3.3.4支付方式

采购包1:

分期付款

3.3.5.支付约定

采购包1:

- 1、预付款，合同签订后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的30.0%
- 2、进度款，初验合格后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的60.0%
- 3、进度款，竣工终验合格后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的10.0%

3.3.6违约责任与争议解决的方法

采购包1:

1.按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.未按合同要求提供服务或服务质量不能满足服务要求和标准，采购人有权终止合同，并对服务单位违约行为进行追究，同时按《中华人民共和国政府采购法》的有关规定进行处罚。 3.与本合同有关的一切争议，双方应当进行友好协商，协商不成的，双方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3.4其他要求

1、本章“3.3商务要求”为实质性要求，不得负偏离。2、担保方式：(任选其一)2.1投标保证金；2.2担保函（政府采购信用担保机构出具的担保函）。投标担保应当按照法定形式提交。以电汇、转账等形式交纳保证金的投标人，投标保证金通过基本账户交纳，招标结束后以转账形式退至投标人基本账户内。投标保证金交纳凭证以银行凭证及基本账户证明资料为准（未按

要求附资料，响应无效）。未中标的投标人保证金将在中标公告发布后五个工作日内退还，中标人的保证金将在合同签订后五个工作日内退还。3、中标人在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件。纸质投标文件采用书籍（胶装）方式装订成册，与电子投标文件一致的签字、盖章的完整版本（正本为红章）。

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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 资格证明文件.docx
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。本项目与特殊资格要求“财务状况报告”为同一审查内容	资格证明文件.docx
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。本项目与特殊资格要求“控股关系查询”为同一审查内容	投标函 资格证明文件.docx

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书	提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书；	资格证明文件.docx
2	财务状况报告	财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具合法有效的2024年度或2025年度财务报告（成立时间至开标时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或开标前六个月内其基本开户银行出具的资信证明或政府采购信用担保机构出具的担保函；	资格证明文件.docx

3	税收缴纳证明	税收缴纳证明：提供截止至开标时间前一年内任意一个月的税收缴纳凭据（增值税、企业所得税至少提供一种，依法免税的投标人应提供相关文件证明）；	资格证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	社会保障资金缴纳证明：提供截止至开标时间前六个月内任意一个月的社保缴纳凭据或社保机构开具的社会保险参保缴纳情况证明（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明）；	资格证明文件.docx
5	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺（提供书面承诺，加盖投标人公章）；	资格证明文件.docx
6	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供书面声明，加盖投标人公章）；	资格证明文件.docx
7	法定代表人授权委托书	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件）；法定代表人直接参加投标提供法定代表人资格证明书（附法定代表人身份证复印件）；采购文件凡是法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行(式样见文件格式)；	法定代表人授权书.docx
8	信用查询	不得为“信用中国”网站(http://www.creditchina.gov.cn)列入“失信被执行人（页面跳转至“中国执行信息公开网” http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）、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”的投标人；不得为中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的投标人（此项由资审小组在投标截止日当天在“信用中国”网站和中国政府采购网站进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）；	资格证明文件.docx
9	控股关系查询	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（此项由资审小组在投标截止日当天在“国家企业信用信息公示系统”进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）。	资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

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》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 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。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

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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 标的清单

2	盖章签字	投标文件按照招标文件的要求盖章签字	开标一览表 中小企业声明函 承诺书.docx 商务条款响应偏离表.docx 法定代表人授权书.docx 投标分项报价表.docx 《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 标的清单 投标文件封面 节能环保产品.docx 监狱企业的证明文件
3	投标报价	投标报价未超过采购预算	开标一览表 投标分项报价表.docx 标的清单
4	投标有效期	投标有效期符合招标文件要求	投标函
5	服务响应及商务响应	对招标文件服务内容及要求、商务要求作出明确响应，对不得偏离的内容作出实质性响应。	服务响应偏离表.docx 商务条款响应偏离表.docx
6	投标保证金交纳凭证	投标保证金交纳凭证（银行凭证及基本账户证明资料）或担保函（政府采购信用担保机构出具的担保函）	投标保证金交纳凭证.docx
7	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件	投标人认为有必要补充说明的事宜.docx
8	法律、法规和招标文件规定的其他无效投标情形	无法律、法规和招标文件规定的其他无效投标情形	投标人认为有必要补充说明的事宜.docx

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审，重新评审改变评标结果的，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、评标方法和标准；

四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

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、说明或者更正，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

（综合评分法适用）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：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审90.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	技术指标及响应度	技术指标完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计20分；“▲”项为重要指标项，每负偏离一项扣1分；非“▲”技术指标项每负偏离一项扣0.5分。扣完为止。 备注：参数中“▲”项需供应商提供证明材料（证明材料包括但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等），以及参数中要求提供相应证明材料的，应按要求提供，未提供证明材料，将视为技术参数负偏离。	20.0000	客观	服务响应偏离表.docx
	技术方案	根据投标人对本项目的建设目标和建设内容的理解，提出具体可行的技术方案，总体框架，部署架构等各组成部分定位准确，能充分反映出对建设内容的深入理解和解决问题的正确思路，包括但不限于：总体架构、部署架构、密码技术应用（物理和环境、网络和通信、设备和计算、应用和数据）等。根据投标人提供设计方案中内容是否全面、功能描述是否详细、设计是否合理进行综合赋分：①内容全面、描述详细、设计合理，得15分；②内容全面、设计合理，但各项表述不具体或缺少关键点，得12分；③内容完整但仅有框架，内容表述宽泛或技术方案设计不合理，得9分。④上述内容有1项缺项、得6分。⑤上述内容有2项缺项、得3分。⑥内容有3项或以上重大缺项或套用其他项目内容、与本项目无关或存在逻辑漏洞等，得1分。⑦不提供或无相关内容本项不得分。	15.0000	主观	技术方案.docx

实施方案	针对本项目提供实施方案，内容包括人员组织安排、进度安排及保障措施、设备安装检测调试方案及措施、管理制度、风险控制、团队组织与沟通机制、实施过程中的应急预案及应急处理措施等，根据响应程度赋分。①内容完整全面、安排合理、各项措施具体可行的，得12分；②内容全面、但各项表述不具体或缺少关键点，得10分；③内容仅有框架，表述宽泛或无保障措施，得8分。④上述内容有1项缺项、得6分。⑤上述内容有2项缺项、得3分。⑥内容有3项或以上重大缺项或套用其他项目内容、与本项目无关或存在逻辑漏洞等，得1分。⑦不提供或无相关内容本项不得分。	12.0000	主观	实施方案.docx
质量保证措施	投标人针对本项目提供完整、具体可行的质量保证范围、质量保证承诺及保障措施、满足采购人数据安全保密措施等：①质量保证措施完整、具体可行，数据安全保密措施完整、方案合理，实施过程符合行业质量标准，能够确保项目的高质量实施，技术资料齐全，得6分；②内容完善，但保障措施不具体，得4分；③内容有1项缺项，计2分；④内容有2项或以上缺项或套用其他项目内容、与本项目无关或存在逻辑漏洞等，得1分；⑤不提供或无相关内容本项不得分。	6.0000	主观	质量保证措施.docx

详细评审	项目理解	投标人对系统现状有较深理解，明确建设要求和目标，并且分析思路清晰，理解准确。根据理解响应程度赋分。①完全满足招标文件要求，思路清晰，理解准确，计5分；②对项目理解准确度差，深度不足或思路不清晰，计3分；③内容套用其他项目内容、与本项目无关或存在逻辑漏洞等，得1分；④不提供或无相关内容本项不得分。	5.0000	主观	项目理解.docx
	合理化建议及增值服务	投标人提供针对本项目的合理化建议及增值服务等。①内容完整、建议合理可行，服务确能提示对采购人的服务质量，得5分；②内容完整，但建议宽泛或增值服务与本项目需求不匹配，得3分；③内容有任何一项缺项或或存在逻辑漏洞等，得1分；④不提供或无相关内容本项不得分。	5.0000	主观	合理化建议及增值服务.docx
	人员资质1：项目经理	1、项目经理：具备信息系统项目管理师证书得2分，不提供不得分。备注：需提供相关人员证书复印件及2026年01月至今任意3个月在投标人本单位缴纳社会保障资金证明材料。	2.0000	客观	人员资质.docx
	人员资质2：技术负责人	2、技术负责人：提供以下三个证书，每提供1个得1分；①密码安全工程师证书②信息技术应用创新考试评价证书（系统架构师）③注册信息安全专业人员(CISP)证书。满分3分，不提供不得分。备注：需提供相关人员证书复印件及2026年01月至今任意3个月在投标人本单位缴纳社会保障资金证明材料。	3.0000	客观	人员资质.docx

人员资质3：团队人员	3、团队人员：项目人员数量、专业结构合理，规模与项目需求相匹配，技术能力强，经验丰富得3分；团队配置人员数值充足，但技术能力、经验不足得2分；团队配置人员数量不足，专业结构不合理或无相关经验，得1分；不提供不得分。	3.0000	主观	人员资质.docx
培训方案	投标人有完善的培训方案，包括但不限于：培训计划安排；培训内容 & 专业培训人员配备等。①培训方案完整、具体可行，人员配备专业合理，得5分；②培训方案内容完整，但计划不具体或人员配备不合理，得3分；③内容有任意一项缺项或套用其他项目内容、与本项目无关或存在逻辑漏洞等，得1分；④不提供或无相关内容本项不得分。	5.0000	主观	培训方案.docx
售后服务能力	投标人应体现专业、完整的售后服务能力及体系，投标人针对本项目有详细、科学合理的售后服务方案。包括但不限于：售后服务网点的设定（售后服务机构证明或租赁合同）；拟投入售后服务人员配置情况（人员资质、经验等）；日常维护巡检方案；项目交付用户后出现故障响应时间及措施。①内容完整全面、安排合理、各项措施具体可行的，得10分；②内容全面、但各项表述不具体或缺少关键点，得8分；③内容仅有框架，表述宽泛或无保障措施，得6分。④上述内容有1项缺项，得4分。⑤上述内容有2项缺项、得2分⑥内容有3项重大缺项或套用其他项目内容、与本项目无关或存在逻辑漏洞等，得1分。⑦不提供或无相关内容本项不得分。	10.0000	主观	售后服务能力.docx

节能环保产品	投标人投标产品中为节能产品政府采购清单中优先采购的节能产品的每项计0.5分，为环境标志产品政府采购清单中的产品的每项计0.5分。注：本项目采购【柜机空调、挂机空调】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。强制节能产品不计分。	2.0000	客观	节能环保产品.docx
业绩	投标人提供自2023年1月1日至今（以合同签订日期为准）同类项目的业绩合同，每份计0.5分，满分2分。注：提供合同复印件并加盖投标人公章，合同须完整提供，提供不全的不予计分。	2.0000	客观	业绩.docx

异常低价 审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	开标一览表
------------	--------	---	--------	----	-------

价格分	价格分	按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）的有关规定：价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值（即10%）×100	10.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	---	---------	----	---------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 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

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的证明材料须清晰可辨。

（最低评标价法适用）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倾向性和歧视性、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）评标前，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）评标过程中，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）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、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标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

(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，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：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：投标分项报价表.docx

详见附件：节能环保产品.docx

详见附件：法定代表人授权书.docx

详见附件：承诺书.docx

详见附件：商务条款响应偏离表.docx

详见附件：服务响应偏离表.docx

详见附件：《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》.docx

详见附件：技术方案.docx

详见附件：实施方案.docx

详见附件：质量保证措施.docx

详见附件：项目理解.docx

详见附件：合理化建议及增值服务.docx

详见附件：人员资质.docx

详见附件：培训方案.docx

详见附件：售后服务能力.docx

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：投标人认为有必要补充说明的事宜.docx

详见附件：投标保证金交纳凭证.docx

详见附件：业绩.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx