焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目

公开招标文件

项目编号：焦财招标采购-2025-33

招　　标　　人：焦作市城市管理局

采购代理机构：焦作市公共资源项目服务有限责任公司

日　　　　期：二〇二五年七月

附件：

焦作市政府采购文件公平竞争审查自查表

项目名称	焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目		
项目编号	焦财招标采购-2025-33	标　段	1
采购人	焦作市城市管理局	联系人	岳先生
		联系电话	15225891883
代理机构	焦作市公共资源项目服务有限责任公司	联系人	杨女士
		联系电话	15838989157

序号	条款内容	审查结果
1	本次采购项目有无按规定发布采购意向。	☑有 ☐无
2	设置限制、排斥不同所有制企业参与政府采购的条款。	☐有 ☑无
3	限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式，对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。	☐有 ☑无
4	以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素。	☐有 ☑无
5	设定明显超出采购项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求，或设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。	☐有 ☑无
6	将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件。	☐有 ☑无
7	限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供应商或者检验检测认证机构，或者采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品。	☐有 ☑无
8	要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险、纳税等。	☐有 ☑无

9	评标、定标规则向国有企业、本地企业、大型企业倾斜，排斥民营企业、外资企业、外地企业、中小企业。	□有 ☑无
10	通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格库等条件，排斥或限制潜在供应商。	□有 ☑无
11	强制投标人组成联合体共同投标，或者限制投标人之间的竞争。	□有 ☑无
12	以行政手段或者其他不合理方式限制投标人数量。	□有 ☑无
13	简单将装订、纸张、明显的文字错误等列为否决投标的情形。	□有 ☑无
14	设定没有法律法规依据的投标报名、采购文件审查、注册登记等事前审批或者审核环节。	□有 ☑无
15	就同一采购项目向潜在供应商提供有差别的项目信息。	□有 ☑无
16	采购公告或者资格预审公告未在指定媒介发布。	□有 ☑无
17	故意对递交或者解密投标文件设置障碍。	□有 ☑无
18	违反法律法规相关规定的其他妨碍公平竞争的情形。	□有 ☑无

审查意见：经审查，本项目采购文件及发布方式不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。

代理机构：（公章）　　采购人：（公章）

优化和提升政府采购营商环境政策

一、免收采购文件费，全面取消投标保证金。

二、履约保证金。结合项目性质和特点决定是否收取，原则上不收取履约保证金，确需收取的不超3%，且不得收取现金，应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

三、质量保证金。政府采购货物和服务项目，不得收取质量保证金或将未支付款项作为质量保证金。工程项目收取不得超3%，且不得以现金形式收取。

四、落实政府采购促进中小企业发展政策。200万元以下的货物、服务采购项目，400万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，原则上全部预留给中小企业；对于超过前述金额的采购项目，预留该部分采购项目预算总额的40%以上专门面向中小企业采购。预留份额通过下列措施进行：

（一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；

（二）要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；

（三）要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

对非专门面向中小企业采购的项目，实施评审价格扣除

支持小微企业。货物服务类项目的价格扣除提高至 20%，大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，价格扣除提高至6%。

五、落实政府采购支持创新产品政策，加大首台（套）重大技术装备、首批次重点新材料、首版次软件等创新产品和服务的采购支持力度，采购人可依法采用单一来源采购方式。

六、落实促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展等政府采购政策;节能环保产品优先采购和强制采购;支持绿色建材和绿色建筑发展；优化高校和科研院所科研仪器设备采购流程。

七、严格执行政府采购负面清单制度，供应商资格、采购需求及商务条款、评审因素等不得有影响公平、公正和充分竞争的行为。

八、评标结果确认时限。鼓励自评标（评审）结束后应 1 个工作日内确定中标（成交） 供应商，鼓励 1 个工作日内公告结果，同时发送中标（成交）通知书。

九、合同签订时限。鼓励自中标（成交）通知书发出之日起 1 个工作日内，按照采购文件和投标（响应性）文件确定的事项签订政府采购合同。

十、合同公告和备案时限。鼓励自合同签订之日起 1 个工作日内完成。

十一、项目验收。鼓励自收到供应商项目验收建议之日起1个工作日内组织验收；鼓励验收结束后1个工作日内出具《验收报告》，并在焦作市政府采购网公告验收结果。

十二、资金支付。按照合同约定的条件及时支付资金，不得因机构变更、人员更替、政策调整等原因拒绝或延迟资金支付。

在政府采购活动中，若发现采购人或采购代理机构未按以上政策执行的，可向监督部门举报反映。

监督单位：焦作市财政局政府采购监督管理办公室

监督电话： 0391-8866638 8866636

电子邮箱：jzscgb@163.com

中小企业规模类型
自测小程序
工业和信息化部中小企业局组织开发，供广大中小企业自测或政府部门、有关机构及社会公众辨别企业规模类型。

焦作市优化政府采购营商环境
“码上互评”
焦作市政府采购监督管理办公室
（0391）8866638
腾讯问卷

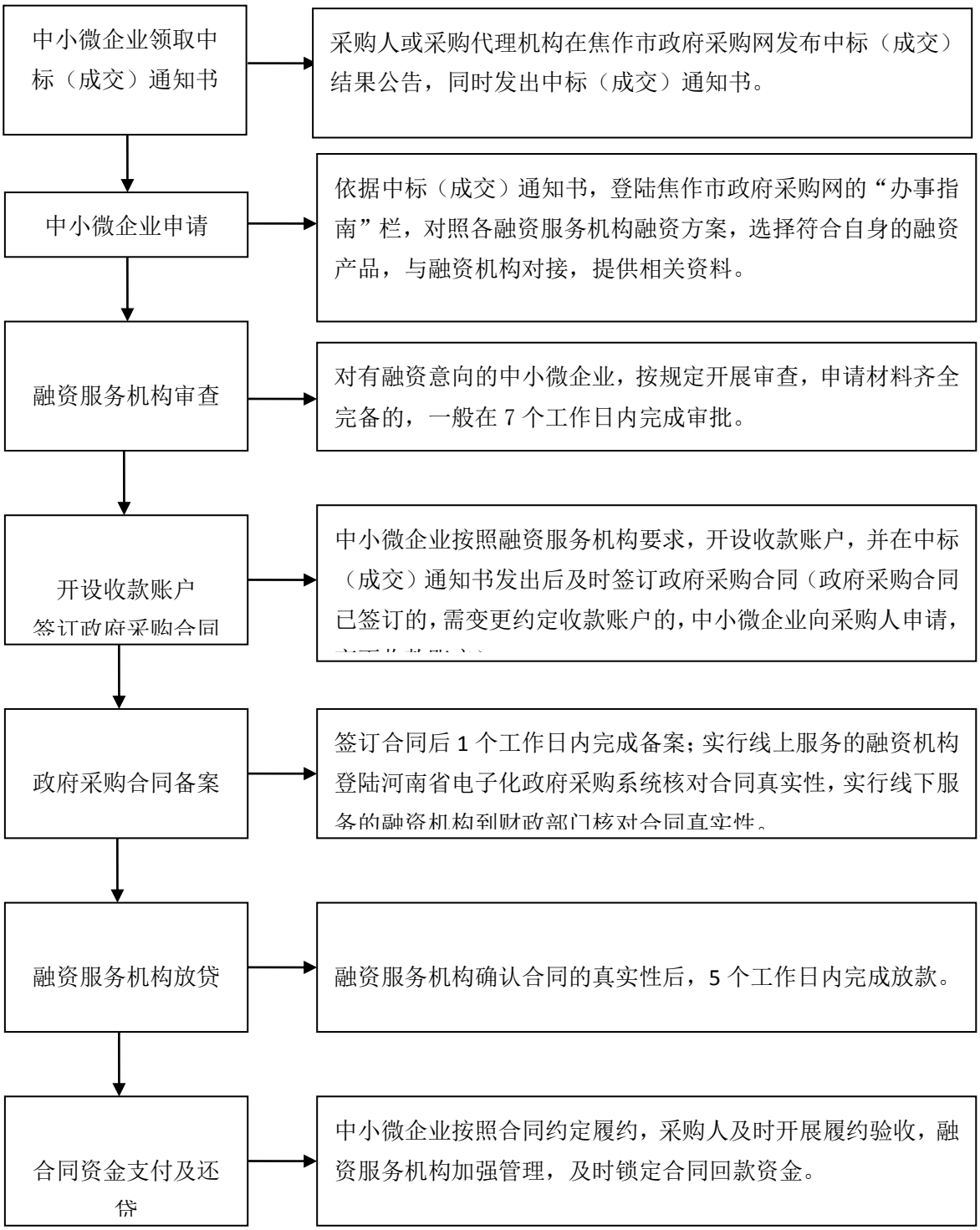
政府采购合同融资政策

为充分发挥政府采购合同资金支付有保障的优势,进一步优化我市营商环境,针对中小微企业融资难、融资贵问题,焦作市财政局联合有关部门推出了以政府采购合同预期支付能力为信用的融资政策。

政府采购合同融资,是指参与政府采购并中标(成交)的中小微企业供应商,凭借政府采购合同向开展融资业务的服务机构申请融资贷款,融资服务机构以信贷政策为基础提供无抵押、免担保、低利率的融资产品。

政府采购项目中标(成交)的供应商,有融资意向的,可登陆“焦作市政府采购网”(网址:http://jiaozuo.hngp.gov.cn)的政府采购合同融资平台,查看各融资服务机构的融资产品,同时可在线向融资服务机构申请贷款,融资服务机构按照程序向您提供便捷、高效、优惠的贷款服务。

政府采购合同融资操作流程图



融资服务机构名单

名称	联系人	联系电话	地址
中国农业银行股份有限公司焦作分行	周文静	0391-2878135	焦作市民主南路 88 号
中国银行股份有限公司焦作分行	申长平	0391-8825171 13938195906	焦作市丰收路 159 号
中国建设银行股份有限公司焦作分行	黄炳杰	0391-3294113 18317269875	焦作市建设东路 152 号
中国邮政储蓄银行股份有限公司焦作市分行	于　洋	15903910344	焦作市火车站北广场售票厅西邻
中原银行股份有限公司焦作分行	周建林	15893053027	焦作市山阳区迎宾路 1 号
中信银行股份有限公司焦作分行	周江江	17639185001	焦作市人民路 669 号锦江现代城广场御景 10 号商业楼
中国光大银行股份有限公司焦作分行	张继峰	0391-8787962 15225817285	焦作市塔南路 1736 号
广发银行股份有限公司焦作分行	张嘉强	0391-8653785 13203910032	焦作市塔南路 1736 号嘉隆金融中心

备注：融资服务机构名单和人员联系方式会随时变化。具体情况可登录“焦作市政府采购网”政府采购合同融资平台查询。

目　　录

第一部分：　　投标邀请函……第 2 页

第二部分：　　投标人须知……第 7 页

第三部分：　　招标项目内容及要求……第 35 页

第四部分：　　投标文件内容及格式……第 183 页

第五部分：　　合同主要条款（参考）……第 160 页

第一部分 投标邀请函

项目概况：

焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目的潜在投标人应在焦作市公共资源交易中心网站获取招标文件，并于2025年7月24日9时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：焦财招标采购-2025-33

2、项目名称：焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：24,950,100.00元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	焦公资采购F2025—107-1	焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目	24,950,100.00	/

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）：

按照运管服平台“一指南四标准”要求，结合焦作市城市管理工作实际需要，本期项目建设内容包括数据体系建设、应用体系建设、基础环境建设、管理体系建设内容。具体内容如下：

数据体系建设包括对110平方公里基础数据普查和环卫数据普查内

容、执法数据建设内容、综合性城市运行管理服务数据库。

应用体系建设内容包括业务指导系统（共享国家平台）、指挥协调系统（核心升级和功能扩展）、行业应用系统（含智慧停车系统、智慧执法系统、智慧环卫系统、城管培训考试系统和门前五包管理系统）、运行监测系统、公众服务系统（含热线对接、便民小程序和诉求感知系统）、综合评价系统、决策建议系统、数据交换系统、数据汇聚系统和应用维护系统。

基础环境建设包括大屏幕系统升级改造、指挥中心升级改造、机房改造和执法设备、环卫设备、市政设备、网络安全设备等内容。

管理体系建设包括基于现有数字化城市管理体制机制，制定组织机构建设、运行机制和考核机制内容。

此外，按照城市运行管理服务平台建设指南要求和用户实际需求情况，规划以上建设内容。同时结合实际情况，可将以上建设内容总结概括为“1+10”，即 1 个中枢和 10 个应用场景。（详见招标文件第三部分）

6、合同履行期限：自合同签订之日起 3 个月内完成整个项目建设工作，试运行时间不少于 3 个月，项目试运行期满且通过自验后进入运维期，本项目运维期设置免费服务期限为 3 年。

7、本项目是否接受联合体投标：否。

8、是否接受进口产品：否。

9、是否专门面向中小企业：否。

二、申请人的资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 投标人行贿犯罪档案记录（开标当日中国裁判文书网的信息）；

3.2 按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，根据开标当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、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供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档；

3.3 未被人力资源社会保障主管部门列入拖欠农民工工资失信联合惩戒名单或无因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期限内（提供承诺函）。

备注：以上第 3.1 条和第 3.2 条由采购代理机构提供查询结果。

三、获取招标文件

1.时间:2025 年 7 月 4 日至 2025 年 7 月 10 日,每天上午 00:00 至 12:00,下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2.地点：焦作市公共资源交易中心网站;

3.方式:本项目采用电子开评标(不见面开标),凡有意参加投标者,请登陆焦作市公共资源交易中心网站“交易平台”栏目下载招标文件;

4.售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1.时间：2025 年 7 月 24 日 9 时 00 分（北京时间）

2.地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“焦作市公共资源交易中心（https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/）”网站-交易平台加密上传。

五、开标时间及地点

1.时间：2025年7月24日9时00分（北京时间）

2.地点：焦作市公共资源交易中心第四开标室一号机

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《焦作市公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目非专门面向中小企业采购。促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

2.《投标单位操作手册及视频》和新点投标文件制作软件请到焦作市公共资源交易中心网站“公共服务”——“下载专区”栏目下载。

3.请各投标人提前办理 CA 数字证书，并学习电子投标文件制作。加密的电子投标文件须使用 CA 数字证书上传。为防止网络拥堵等不可控因素影响加密的电子投标文件上传，请各投标人提前上传，因未能及时上传导致投标失败的责任由投标人自行承担。

4.按要求进行网上获取并下载招标文件,凡未在规定时间内获取招标文件者视为无效标。

5.平台统一技术服务电话为：0512-58188538，服务QQ:4008503300，服务时间:周一至周日8:00-17:30（北京时间）。

6.获取招标文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标文件，在投标截止时间前，上传加密的投标文件。供应商未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，焦作市电子招投标交易平台将拒绝接收。

7.本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商无需到现场

参加开标会议，应在投标截止时间前，登录“不见面开标大厅系统”，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因供应商原因未能解密或解密失败的将被拒绝。详见焦作市公共资源交易中心网站-公共服务-下载专区《投标单位操作手册及视频》。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：焦作市城市管理局

地址：河南省焦作市解放区普济路1368号

联系人：岳先生

联系方式：15225891883

2.采购代理机构信息

名称：焦作市公共资源项目服务有限责任公司

地址：焦作市人民路889号阳光大厦B座

联系人：杨女士

联系电话：15838989157

3.项目联系方式

项目联系人：岳先生　　杨女士

电　　话：15225891883　　15838989157

第二部分　投标人须知

一、说明

1.适用范围

1.1 本招标文件仅适用于招标文件第一部分“投标邀请函”中所述的项目。

2.定义

2.1“招标人（采购人）”系指焦作市城市管理局。

2.2“采购代理机构”系指组织本次招标的机构：焦作市公共资源项目服务有限责任公司。

2.3“投标人”系指按招标文件规定取得招标文件并参加投标的供应商（法人、其他组织或自然人）。

2.4“中标人”系指依据本招标文件规定经评标委员会评审被最终授予合同的投标人。

2.5“服务”系指由中标人承担的服务及其他相关义务。

2.6 “法定代表人”系指法人单位（企业）法人营业执照（或事业法人登记证书上）上注明的法定代表人；如为其他组织或个体经营者参加投标的，指营业执照上注明的负责人或经营者。根据《政府采购法实施条例》释义，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，招标文件中涉及的“法定代表人”在前述特殊行业中即对应为“分支机构负责人”，其投标文件中法定代表人相关事项可由分支机构负责人代替。

2.7“重大违法行为”系指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停业停产、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

2.8“不具备良好的商业信誉”是指：

（1）有重大违法记录的（满三年的除外）；

（2）被各级财政部门列入政府采购严重违法失信行为信息记录的（期限已满的除外）；

（3）被各级政府采购监督管理部门禁止在一定期限内参加政府采购活动等处罚的（期限已满的除外）；

（4）被各级法院列入失信名单的（已依法解除的除外）；

（5）不符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）相关规定的；

（6）法律法规规定的其他情形。

3.合格的投标人

3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

3.1.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。

注：（1）根据《焦作市财政局关于实施政府采购信用承诺制度的通知》的规定，投标人在投标时，按照规定提供相关承诺函，无需再提交上述证明材料。

（2）供应商应当遵循诚实信用原则，不得作虚假承诺。供应商承诺不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交。按照《政府采购法》第七十七条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处

没收违法所得，情节严重的，吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

3.2 符合本招标文件规定的资格要求及项目要求的其它条件，并按照要求提供相关证明材料。

3.3 投标人应遵守国家法律、法规和采购代理机构有关招标的规定。

3.4 采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，由招标人或者招标人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理

3.5 本项目不接受联合体投标。

注: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。

4．投标费用

4.1 无论招标结果如何，投标人应自行承担与参加投标有关的全部费用，采购代理机构、招标人在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4.2 本次采购活动收取招标代理服务费。

4.3 采购代理服务费收费标准:

中标人在领取中标通知书前须以刷卡或转账的方式向采购代理机构缴纳采购代理服务费。中标金额 100 万（含）以下部分按照 1.7%收取，100 万-500 万（含）部分按照 1.2%收取，500-1000 万元（含）部分按 0.7%

收取，1000-5000 万元（含）部分按 0.4%收取。

账户名称：焦作市公共资源项目服务有限责任公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司焦作焦西支行

账号：41050164610800000094

5.现场踏勘、标前答疑会

本项目不组织现场踏勘、标前答疑会。

6. 招标文件的约束力

6.1 投标人一旦获取了本招标文件并参加投标，即被认为对本招标文件中的所有条件和规定均无异议。

6.2 投标人如认为本招标文件含有倾向性或排斥潜在投标人的条款而使自己的权益受到损害的，请以书面形式向招标人和采购代理机构提出，否则，将视为对本招标文件要求无任何异议，并不得因此在开标后提出任何异议。

6.3 本招标文件由招标人负责解释。

二、招标文件

7.招标文件构成

7.1 招标文件是用以阐明招标需求、招标程序和合同格式等的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

（1）投标邀请函

（2）投标人须知

（3）招标项目内容及要求

（4）投标文件内容及格式

（5）合同主要条款（参考）

7.2 投标人收到招标文件后，应仔细检查招标文件是否齐全、是否有

表述不明确或缺（错、重）字等问题。投标人发现任何页数和附件数量的遗缺，任何数字或词汇模糊不清，任何词义含混不清的情形，应立即与采购代理机构联系解决。如果投标人因未按上述提出要求而造成不良后果的，采购代理机构不承担任何责任。

7.3 投标人被视为充分熟悉本采购项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本招标文件不再对上述情况进行描述。

7.4 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式等。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受或被视为无效。

8.招标文件的澄清与修改

8.1 采购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，改变采购标的和资格条件除外。澄清或者修改的内容将在原公告发布媒体上发布澄清（变更）公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

8.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式（发布变更公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

9.要求

9.1 投标文件应对招标文件的要求作出实质性响应（包括投标人资格要求、技术服务要求、商务要求和投标文件格式中对投标的要求）。

9.2 任何对招标文件的忽略或误解不能作为投标文件没有完全响应招

标文件的有效理由。

9.3 投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都作出实质性响应，有可能导致其投标被拒绝或按无效标处理，该风险由投标人承担。

10.投标文件的语言和计量单位

10.1 投标文件以及投标人与招标人、采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电均应使用简体中文书写。

10.2 关于投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10.3 原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供中文翻译文件并加盖投标人公章。必要时评标委员会可以要求投标人提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。

10.4 本招标文件所表述的时间均为北京时间。

11.投标文件的组成

投标文件由资格性证明材料、符合性证明材料和其他材料三部分组成。具体内容和格式见招标文件第四部分。

12.投标文件格式

12.1 投标人可按照招标文件提供的格式编写投标文件，但不得缺少或私自更改任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。招标文件提供格式的可按格式填列，未提供格式的可自行拟定。

12.2 投标人登录“焦作市公共资源交易中心”网站，“公共服务”——“下载专区”栏目下载“新点投标文件制作软件”。

12.3 投标人凭CA锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人CA锁和企业CA锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业CA锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

12.4 加密的电子投标文件为“焦作市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

12.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

13.投标报价

13.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位。投标人的投标报价为完成本项目的全部费用，包括软硬件设备供货、包装、运输、保管、税金、安装调试、技术服务、培训等所产生的全部费用。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。投标人在投标报价中应充分考虑所有可能发生的费用，否则招标人将视投标总价中已包括所有费用。

13.2 投标人要按开标一览表、报价明细表的内容填写(格式见附件)，并由法定代表人或其委托代理人签署。

13.3 如招标文件规定项目分包（分标段），投标人投报多标段的，应对每标段分别报价并分别填报开标一览表。

13.4 开标一览表中标明的价格在政府采购合同执行过程中是固定不变的，投标人不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将被作为无效投标处理。

13.5 采购代理机构不接受可选择的投标报价。

13.6 对于有配件、耗材、选件和特殊工具的产品，还应填报投标产品配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容，该表格式由投标人自行设计。为便于评标，投标人应按照上述要求分类报价。

13.7 需要落实政府采购政策

13.7.1 对小型或微型企业投标的扶持：(本项目非专门面向中小企业采购)

13.7.2 投标供应商为小型或微型企业时，报价给予 C1 的价格扣除(C1 的取值为 20%)，即：评标价＝投标报价×(1－C1)；

13.7.3 小微企业应当列明本项目中所投的“小型和微型企业产品的清单”并提供《中小企业声明函》（见格式 13）

13.7.4 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》有关规定，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

13.7.4.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

13.7.4.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

13.7.4.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业

人员。

13.7.4.4 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

13.7.4.5 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

13.7.4.6 享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

13.7.5 监狱企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业同等政策待遇。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

13.7.6 为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，根据财库【2017】141 号的规定，给予残疾人福利性单位（投标人为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品）价格 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位投标报价=残疾人福利性单位报价×（1-20%）。

13.7.7 小微企业产品、监狱、残疾人福利性企业的产品仅给予一次价格 20% 的扣除，不重复享受政策。

14.投标有效期

14.1 从提交投标文件截止之日起有效期为 90 日，投标文件有效期短于规定期限的，作为无效投标处理。中标人的投标文件有效期至合同完全履行止。

14.2 特殊情况下采购代理机构可于投标有效期满之前书面要求投标人同意延长有效期，投标人应在采购代理机构规定的期限内以书面形式予

以答复。投标人答复不明确或者逾期未答复的，均视为同意上述要求。

15.投标文件的签署、盖章

15.1 投标人可按本招标文件规定的格式编制投标文件。除了投标文件封面以外，每个页面都要在明显位置编制页码，字迹必须清晰可认，投标文件的目录需编序。投标文件内容不完整、编排混乱导致被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人负责。

15.2 投标文件未按要求签字或加盖公章的视为无效文件。本招标文件所表述（指定）的公章是指法人（投标人）行政公章，不包括专用章。

15.3 投标文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是为改正投标人造成的必须修改的错误进行的。有改动时，修改处应由投标人法定代表人签署证明或加盖公章，但非投标人出具的材料，投标人改动无效。

15.4 投标人提交的资料应证明其满足招标文件要求，该文件可以是文字资料、图纸和数据，以及拟提供服务的详细描述。

15.5 电报、电话、传真、电子邮件形式的投标概不接受。

四、投标文件的递交

16.投标文件的密封和标记

本项目为不见面开标，加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“焦作市公共资源交易中心（https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/）”网站-交易平台加密上传。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

17.投标文件的递交

17.1 加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“焦作市公共资源交易中心(https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/)”网站-交易平台加密上传。由于对网上投标操作程序不熟悉或自身电脑、网络的原因导致不能在投标

截止时间之前上传投标文件，由投标人自行负责。

17.2 未在投标截止时间前完成上传加密的电子投标文件视为逾期送达。逾期上传或未按规定方式上传加密的电子投标文件，投标无效。

17.3 若采购代理机构推迟了投标文件接收截止时间，采购代理机构和投标人受投标文件接收截止时间制约的所有权利和义务均应以新的截止时间为准。

17.4 采购代理机构接收的所有投标文件，均不予退还。

18.投标文件的修改和撤回

18.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在焦作市电子招投标交易平台上进行撤回投标的操作。

18.2 投标截止时间以后不得修改或撤回投标文件。

五、开标与评标

19.开标

19.1 招标人在招标文件中规定的时间和地点开标。本项目采用“远程不见面”的开标方式,载明不见面开标大厅网址（https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/BidOpeningHall/bidhall/default/login）投标人无需到焦作市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当投标截止前,登录不见面开标大厅系统,在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。在规定时间内投标文件未解密的投标人，视为放弃投标。

19.2 开标程序

采购代理机构主持人按下列程序进行开标：

（1）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（2）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件在

规定时间内进行解密；

（3）批量导入文件；

（4）代理机构将通过焦作市电子招投标交易平台进行唱标，并公布招标项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；

（5）投标人通过焦作市电子招投标交易平台对开标过程及投标报价进行无异议确认；

（6）招标人代表、监督人等有关人员按具体现场系统情况在开标记录上签字确认；

（7）开标结束。

19.3 投标人出现下列情况之一者为废标，取消参加评标资格：

（1）未按规定在投标截止时间前递交电子投标文件（加密版）的；

（2）开标时，因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“全国公共资源交易平台（河南省•焦作市）”(https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/)-“焦作市电子招投标交易平台”电子开标、评标系统的。

19.4 开标异议

投标人对开标有异议的,应当在开标现场提出(语音异议、文字异议)，招标人当场作出答复，并制作记录。

19.5 开标异常处理

当出现以下情况时，应对未开标的项目中止电子开标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，并在恢复正常后及时安排时间开标：

（1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

（2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

（3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

（4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电；

（5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

20.资格性审查

20.1 资格性检查。

开标结束后，招标人根据有关法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查，审查每个投标人提交的资格证明材料是否齐全、完整、合法、有效。

20.2 资格性审查的内容包括：

招标文件规定的投标人资格条件；

资格性审查中内容任意有一条不满足，则投标文件为无效文件。

合格投标人不足 3 家的，将不再评标。

21.组建评标委员会

21.1 招标人根据采购项目的特点依法组建评标委员会。本次评标委员会由招标人代表和评审专家组成，共 7 人，其中评审专家不少于成员总数的 2/3。

21.2 招标人根据本次招标内容在政府采购专家库中抽取有关方面专家，按照规定依法组成评标委员会。

21.3 评标委员会负责具体的评标事务，并独立履行以下职责：

（1）审查投标人法定代表人或委托代理人的投标资格及身份核查；

（2）审查投标文件是否符合招标文件的要求，并做出评价；

（3）可以要求投标人对投标文件有关事项做出解释或者澄清；

（4）推荐中标候选人名单；

（5）向政府采购监督部门报告非法干预评标工作的行为。

21.4 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法

补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

21.5 采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

21.6 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

21.7 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

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

22.符合性审查

22.1 对资格性检查合格的投标人递交的投标文件，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度，审查投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。

22.2 符合性审查的内容包括：

（1）投标文件的有效性(签署情况等)；

（2）投标文件的完整性(内容是否齐全等)；

（3）对招标文件的响应程度（是否存在重大偏离等）。

以上符合性审查中内容任意一条不满足，则投标文件为无效文件。

本次招标采用电子化评标，如“焦作市电子招投标交易平台”系统出

现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

22.3 实质性响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离。

22.4 重大偏离是指投标人所投标的范围、质量、服务等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了招标人的权利或投标的义务，纠正这些偏离将对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定须经评标委员会三分之二以上同意。

22.5 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，将作为无效投标处理，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

22.6 评标委员会审定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容而不寻求外部证据。

22.7 凡有下列情况之一的，其投标文件也被视为未实质性响应招标文件要求，按照无效投标处理：

（1）投标文件制作机器码一致的；

（2）未按招标文件规定签署、盖章的；

(3)资格证明文件不齐全的,或不符合招标文件规定的资格要求的；

（4）投标文件内容不齐全或者内容虚假的；

（5）不符合招标文件规定的实质性要求的；

（6）不响应招标文件商务要求的；

（7）投标报价超过采购预算或者最高限价的；

（8）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（9）未按照招标文件规定报价的；

（10）以他人名义投标\串通投标,以行贿手段牟取中标或以其他弄虚作假方式投标的；

（11）违反法律、行政法规、招标文件规定的其他情形的。

22.8 在评审过程中，评标委员会发现投标人有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，按照无效投标处理并依据法律、法规追究其相关责任。具体表现形式如下：

22.8.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

22.8.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

22.8.3 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；

22.8.4 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；

22.8.5 不同投标人的投标文件相互混装；

22.8.6 有证据证明投标人与招标人、采购代理机构或者其他投标人串通的其他情形；

22.8.7 评标委员会认定的其他串通情形。

22.9 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(1)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；

(2)大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4)总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照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。

23.投标文件的澄清

23.1 评标委员会可以要求投标人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等内容作必要的澄清、说明或者补正，该要求应当采用书面形式,并由评标委员会全体人员签字。

23.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其委托代理人签字。投标人的澄清、说明或者补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。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

23.3 评标委员会不得接受投标人主动提出的澄清和解释。

23.4 并非每个投标人都将被要求做出澄清和答复。

24.比较与评价

24.1 评标委员会按本招标文件规定的评标方法和标准，对资格性和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

24.2 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，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。

24.3 评标委员会及其成员不得有下列行为：

24.3.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

24.3.2 接受投标人主动提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，本须知 23 条规定的情形除外；

24.3.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

24.3.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

24.3.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

24.3.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

24.3.7 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

25.评标方法和标准

1、本项目采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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。

2、综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

3、评标委员会按评审后得分由高到低顺序，推荐三名中标候选人。

本项目总分为100分。

序号	内容	评标因素	评分标准
1	报价部分（10分）	报价	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件实质性要求且价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分10分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×10 注：1.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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，投标人应提供书面说明和相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。 2.小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按照本招标文件投标人须知相关规定执行，投标供应商为小型或微型企业时，报价给予C1的价格扣除（C1的取值为20%），即：评标价＝投标报价×(1－C1）。 3.根据《焦作市财政局关于印发<优化政府采购营商环境39 项

			举措>的通知》属于优先采购的产品，给予一定的价格扣除参与价格分评审。给予价格 1%的扣除，用扣除后的价格参与评审，需提供国家确认的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书或在中国政府采购网查询截图（显示规格型号、证书编号)。
2	商务部分（30 分）	企业实力（11 分）	1、投标人具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、信息技术服务管理体系认证、信息安全管理体系认证、数据储存安全管理体系认证证书的，同时具备得 5 分，满足 4 项得 3 分，满足 3 项得 1 分，其他不得分。 2、投标人具有信息技术服务运行维护标准符合性证书一级得 2 分，二级及以下证书得 1 分，没有不得分。 3、投标人具有中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息系统安全集成服务资质一级证书得 2 分，二级及以下证书得 1 分，没有不得分。 4、投标人具有数据安全服务能力评定资格证书-数据安全建设（一级及以上）认证证书得 2 分，没有不得分。 备注：以上证明材料投标文件内须附证书原件扫描件并加盖投标人公章，否则不得分。
		企业荣誉（4 分）	为满足本期采购内容专业符合性和投标产品的可靠性等，投标人或所投软件生产厂商参与过城市管理领域相关标准规范编制的，每参加一个国家标准规范得 1 分，每参加一个行业标准规范得 0.5 分，每参加一个地方标准规范得 0.2 分，本项满分 4 分。备注：以上证明材料需在投标文件中附证书原件扫描件，并加盖公章。若证明由投标人自行持有（即投标人与软件生产厂商为同一主体），仅需加盖投标人公章；若由软件生产厂商提供，则需同时加盖投标人和软件生产厂商公章，否则不得分。
		项目团队（9 分）	本项目涉及城市生命线安全运行监测系统及城市运行管理服务平台的建设，需相关专业工程师提供技术支持，故投标人拟投入本项目的项目成员具有以下要求： 1、拟投入本项目的项目经理(仅限一人)具有: （1）信息系统项目管理师(高级)证书; （2）系统架构设计师(高级)证书; （3）高级工程师(计算机网络)职称证书。 全部满足得 3 分，满足任意 2 项得 1 分，其他不得分。 2、拟投入本项目的项目技术负责人（与项目经理不得为同一人）同时具有信息系统项目管理师（高级）和系统架构设计师（高级）得 2 分，具有其中一项得 1 分，不提供不得分。

			3、拟投入本项目的其他技术人员中，具有以下证书：信息系统项目管理师（高级）、系统分析师（高级）、软件性能测试高级工程师、CISP 注册信息安全工程师，每类证书得 1 分，最高得 4 分，不提供不得分。 注：以上证明材料投标文件内须附证书原件扫描件及近半年内任意连续三个月投标人为项目成员缴纳社保的证明材料，并加盖投标人公章，否则不得分。
		企业业绩（6 分）	投标人提供 2022 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来城市管理信息化（建设内容含城市生命线工程或城市运管服平台）类似项目业绩合同，每个合同得 2 分，满分 6 分。 注：以上证明材料投标文件内须附合同关键页复印件或扫描件（合同关键页包括合同首页、采购内容、双方签字盖章页等）并加盖投标人公章，否则不得分。
3	技术部分（60 分）	项目理解分析（5 分）	投标人对项目建设背景、依据、必要性有充分了解、详细描述，结合经验对相关内容进行充分阐述的： 1、对本项目建设目标、建设内容及技术要求有充分理解，了解系统建设功能需求、性能需求，准确表述的得 3 分，有缺陷的得 1 分； 2、针对本项目建设内容，提出本项目总体设计思路、实施办法和保障措施，有详细针对性内容的得 2 分，有缺陷的得 1 分。 本项满分 5 分，未提供的不得分。
		应用系统功能设计（10 分）	根据投标人所述应用系统与招标文件要求的符合情况及功能描述的详尽程度进行分档评价。 1、每个系统方案整体科学合理，模块功能描述非常具体，方案阐述非常详细，能够完全满足项目的需求。得 10 分。 2、每个系统方案整体科学合理，模块功能描述具体，方案阐述详细，能够基本满足项目需求。得 6 分。 3、每个系统方案整体合理性一般，模块功能描述一般，方案阐述一般，能够满足项目一般需求。得 3 分。 4、未提供的不得分。
		产品选型与成熟度（28 分）	1、投标人或所投数据生产厂商具有省级（含）以上测绘行政主管部门颁发的测绘资质证书（专业范围必须包含地理信息系统工程），甲级得 2 分，乙级得 1 分，其他不得分。 备注：以上证明材料需在投标文件中附证书原件扫描件，并加盖公章。若证书由投标人自行持有（即投标人与数据生产厂商为同一主体），仅需加盖投标人公章；若由数据生产厂商提供，则需同时加盖投标人和数据生产厂商公章，否则不得分。

			2、投标人或所投软件生产厂商在招标公告发布之日前取得城市管理云支撑服务平台软件类、业务综合处理软件类、城市运行管理服务平台类、运行监测系统类、综合评价系统类、视频智能分析系统类、物联网平台类、决策分析系统类、数据共享交换类、智慧停车系统类、城市停车大数据展示平台系统类相关软件著作权登记证书，提供10个或以上得8分，6～9个得5分，2～5个得2分，其他不得分； 备注：以上证明材料需在投标文件中附证书原件扫描件，并加盖公章。若证书由投标人自行持有（即投标人与软件生产厂商为同一主体），仅需加盖投标人公章；若由软件生产厂商提供，则需同时加盖投标人和软件生产厂商公章，否则不得分。 3、所投软硬件设备技术参数指标全部满足招标文件要求得满分18分，带★指标项每有一项不满足扣1分，其他指标项每有一项不满足扣0.5分，扣完为止。
		项目实施管理（5分）	投标人系统开发、平台对接、运行测试等过程实施管理，包含人员配置与管理方案、工期计划，开发、测试和协作措施，配置管理措施，接口规范措施，软件部署对接措施，运行测试措施等。措施完善、表达明确且具备高度的可实施性。对以上内容进行综合分析比较评分。 1、管理措施合理、详尽、针对性强，得5分。 2、管理措施等较合理完整，得3分。 3、管理措施等欠合理、针对性不强、不完整，得1分。 4、未提供的不得分。
		硬件安装调试方案（5分）	投标人提供硬件设备供货安装调试方案，包括供货时间安排、安装调试计划、质量承诺等方面。 1、供货安装调试方案详细、可行、有针对性，时间计划安排精细合理、有详细的违约承诺及质量承诺，人员安装计划得当，能够很好地满足项目要求的，得5分； 2、供货安装调试方案简单、可行，时间计划及违约、质量承诺简单，人员安装计划简单，能够满足项目要求的，得3分； 3、供货安装调试方案笼统，有笼统的时间计划及违约、质量承诺，人员安装计划的，得1分； 4、未提供的不得分。
		技术培训方案（3分）	投标人提供针对本项目的技术培训方案，包括但不限于培训内容、培训计划等，按照方案内容的全面性、详细性和可操作性进行综合评分。 1、针对本项目的培训方案内容连贯、条理清晰的得3分；

			2、针对本项目的培训方案内容基本连贯、条理基本清晰的得 2 分； 3、针对本项目的培训方案前后不连贯、条理不清晰，只有简单文字描述的得 1 分。 4、未提供的不得分。
		售后服务方案 （4 分）	投标人响应招标文件中的售后服务要求，并在售后服务方案中对服务内容、服务体系、响应方式、响应时间、应急响应措施、人力资源分配方案等进行详细说明。 1、售后服务方案内容全面完整、方案思路科学合理可靠，充分满足采购需求的，得 4 分； 2、售后服务承诺完整，基本满足采购需求的，得 2 分； 3、售后服务略有缺陷，但不影响采购人使用的得 1 分。 4、未提供的不得分。
合计		100 分	

注：（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。

（2）技术部分各评委打分汇总取算术平均值作为投标人的技术得分，保留小数点后两位（四舍五入）；

（3）综合得分一致时报价低的优先。

26. 保密及其他注意事项

26.1 评标委员会将遵照评标原则，公平、公正地对待所有投标人。

26.2 在评标期间，投标人不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响中标结果的活动。

26.3 为保证中标结果的公正性，开标之后直至授予中标人合同时，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。在评标结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得也不应将评标情况扩散出评标委员会成员之外。

26．4 采购代理机构不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

27. 废标条款

在招标过程中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）投标人的报价均超过了采购预算，招标人不能支付的；

（3）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（4）在投标、评标过程中，如有投标人联合故意抬高报价或其他不正当行为；

（5）因重大变故，采购任务取消的；

（6）法律、法规规定的其他情形。

六、授予合同

28. 中标通知

28.1 中标结果将在以下网站发布：

河南省政府采购网(https://zfcg.henan.gov.cn/)

焦作市公共资源交易中心网（https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/）

28.2 在发布中标公告的同时由采购代理机构发出中标通知书，中标通知书将作为签订合同的依据。中标人在发布中标公告之日起1个工作日内领取中标通知书，未在规定时间领取中标通知书的，中标人承担由此引起的一切后果。

28.3 中标人凭《中标通知书》，与招标人签订合同。

28.4 中标人在领取中标通知书时，须提供纸质投标文件叁份。

29. 签订合同及合同的执行

29.1 招标人、中标人在发出中标通知书 1 个工作日，根据招标文件确定的事项和中标人的投标文件签订书面合同。双方所签订的合同不得对

招标文件和中标人的投标文件实质性修改。

29.2 招标文件、招标文件的修改文件、中标人的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订合同的组成部分，并与合同一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与合同具有同等法律效力。

29.3 合同招标人、中标人、采购代理机构各执一份。 中标人应在采购合同签订之日起1个工作日内将合同报采购代理机构备案。

29.4 合同双方如违约，将按《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规中的规定执行。

30. 质疑与投诉

30.1 投标人认为招标文件、招标过程、中标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，以书面形式向招标人提出质疑。

投标人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。

30.2 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

30.3 潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期；

（7）获取招标文件的证明；

（8）以上资料一式二份（招标人、采购代理机构各执一份）。

30.4 投标人不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。投标人或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招投标活动正常进行的，属于严重不良行为，采购代理机构将提请政府采购监管部门将其列入不良行为记录名单，依法予以处罚。

30.5 招标人应在收到符合上述条件的书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，并作出答复，同时以书面形式（或网上公告方式）通知质疑投标人和其他相关权利人，但答复的内容不涉及商业秘密。对不需要经过论证即可作出判断的质疑，应当在 3 个工作日内作出答复。

30.6 质疑处理遵循“谁过错谁负担”的原则，有过错的一方承担调查论证费用。

30.7 质疑联系事项：

（1）投标人应以书面方式将质疑函分别送至招标人、采购代理机构；（格式详见附件）

（2）招标人：焦作市城市管理局

联系人：岳先生

联系方式：15225891883

联系地址：河南省焦作市解放区普济路 1368 号

（3）采购代理机构：焦作市公共资源项目服务有限责任公司

联系人：贾女士

联系方式：0391-3568884

联系地址：焦作市人民路889号阳光大厦B座

30.8 质疑投标人对招标人的答复不满意以及招标人未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门投诉。

附件

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：_____

地址：_____邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

招标人名称：_____

招标文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1:_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：

日期：_____

质疑函制作说明：

1.投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三部分 招标项目内容及要求

一、项目概述

（一）建设背景

焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目（以下简称“运管服平台”）是一项旨在围绕新时期城市管理、城市安全开展信息化建设的项目，利用现代信息化技术手段全面提升城市运行管理服务的智慧化水平，推进体制改革和机制创新，构建统筹解决城市运行管理服务问题信息决策支撑体系的工程。

（二）建设目标

焦作市运管服平台建设严格按照住房和城乡建设部、河南省住房和城乡建设厅对建设城市运行管理服务平台的相关文件规范要求，结合河南省人民政府办公厅《关于印发河南省城市基础设施生命线安全工程建设三年行动方案（2023-2025 年）的通知》、河南省住房和城乡建设厅《关于印发河南省城市生命线安全工程建设指南(试行)的通知》(豫建城管〔2023〕78 号）对于城市基础设施生命线安全工程的建设任务，将对全市各职能部门及各方资源进行优化调整，实现管理流程科学再造，打造系统化、网络化、程序化、透明化的城市运行管理服务体系，将管理主体从过去的单线条向多线条转变，推动管理体制的不断深化和改革，提升城市运行管理服务的科学化和智慧化水平，打造宜居、韧性、智慧化城市。

（三）建设内容

按照运管服平台“一指南四标准”要求，结合焦作市城市管理工作实际需要，本期项目建设内容包括数据体系建设、应用体系建设、基础环境建设、管理体系建设内容。具体内容如下：

数据体系建设包括对110平方公里基础数据普查和环卫数据普查内容、执法数据建设内容、综合性城市运行管理服务数据库。

应用体系建设内容包括业务指导系统（共享国家平台）、指挥协调系统（核心升级和功能扩展）、行业应用系统（含智慧停车系统、智慧执法系统、智慧环卫系统、城管培训考试系统和门前五包管理系统）、运行监测系统、公众服务系统（含热线对接、便民小程序和舆情感知系统）、综合评价系统、决策建议系统、数据交换系统、数据汇聚系统和应用维护系统。

基础环境建设包括大屏幕系统升级改造、指挥中心升级改造、机房改造和执法设备、环卫设备、市政设备、网络安全设备等内容。

管理体系建设包括基于现有数字化城市管理体制机制，制定组织机构建设、运行机制和考核机制内容。

此外，按照城市运行管理服务平台建设指南要求和用户实际需求情况，规划以上建设内容。同时结合实际情况，可将以上建设内容总结概括为“1+10”，即1个中枢和10个应用场景。

①1个中枢：即智慧中枢，其中包括指挥中心应用、数据中心应用和决策中心应用。指挥协调中心包括建设指挥协调核心系统升级、精细化上报立案、精细化派遣、重点工作受理反馈（业务短信、部件更新、专项普查）、AI视频智能分析、全移动办公等系统等。数据中心应用包括城市基础数据、运行数据、管理数据、服务数据和综合评价数据，形成市级综合性城市运行管理数据库，同时建设数据交换和数据汇聚系统建设内容。决策中心应用包括运行分析专题、智慧执法专题、智慧环卫专题、餐饮油烟专题、渣土车管理专题、综合态势分析专题。

②10个应用：即10个应用场景，具体包括：运行监测（城市生命线

安全监测）、智慧停车、智慧执法、公众服务、智慧环卫、智慧市容、智慧市政、公用事业、智慧园林、综合评价。

二、采购需求及技术要求

（一）数据建设

1.1 城市基础数据

针对焦作市建成区 110 平方公里范围基础数据进行普查更新，具体包括工作底图整理、网格划分、城市管理部件、地理编码整理和数据处理与建库内容。

1、工作底图整理

本着节约资源、共享共用的原则要求，本次项目基础地形图数据将共享使用自然资源和规划局等相关单位 1:1000 的基础地形图数据。并对共享数据资源进行处理，满足系统使用需要。

2、网格划分

根据中华人民共和国国家标准《数字化城市管理信息系统 第 1 部分：单元网格》（GB/T 30428.1-2013）要求，结合焦作市的实际情况，进一步细化管理网格，以路、街为主体，形成不跨越社区管理的最小单元网格，即社区图与单元网格图重叠，构成焦作市城市管理单元网格和责任网格。

3、城市管理部件

事件、部件普查的对象为与城市管理相关的市政公用设施，具体为按照中华人民共和国国家标准《数字化城市管理信息系统 第 2 部分：管理部件和事件》（GB /T 30428.2-2013）中确定的六大类事件（包括市容环境、宣传广告、施工管理、街面秩序、突发事件和其他事件类）和五大类部件（包括公用设施、交通设施、市容环境、园林绿化、房屋土地、其他部件）为基本内容，并结合焦作市实际情况，通过数据普查、调查将管理

内容进行适度扩展。

在国家标准类别的基础上，根据焦作市的城市管理实际需要拓展数据普查的扩展类，扩展类统一按照住建部的分类规则进行编码、标识和普查，并与标准类建立数据普查分类表和相关图册图集。本项目将以焦作市的区级督查为切入点，综合城市管理的各项内容，将城市管理的重点专题数据以扩展类部件的形式纳入到普查的对象中，进行统一的地理空间位置和属性的调查。同时对于不能够单纯以部件形式管理、具有流动性和随机性的管理对象，根据实际的管理需要纳入到事件管理的扩展内容，进入数字城管的综合评价系统。

4、地理编码整理

地理编码数据库以点、线、面方式表现城市地理实体。通过地理编码实现地址空间的相对定位，可以使城市中的各种数据资源通过地址信息反映到空间位置上来，提高空间信息的可读性，在各种空间范围行政区内达到信息的整合。通过地理编码技术对城市部件进行分类分项管理，最终实现城市管理由盲目到精确，由人工管理到信息管理的转变。

5、数据处理与建库

根据国标《数字化城市管理信息系统 第 2 部分：管理部件和事件》（GB T 30428.2-2013）、《数字化城市管理信息系统 第 1 部分：单元网格》（GB T 30428.1-2013）标准规范，对部件普查数据、地理编码普查数据、网格数据进行处理，并建立部件数据库、地理编码数据库、网格数据库，完成数据库的融合。

为保证空间基准的统一，数据库成果应采用与基础底图一致的空间参考。

数据库包括：空间基础数据库、网格数据建库、部件数据建库、地理

编码数据建库等。

1.2 运行数据

1.2.1 城市生命线安全工程数据库

运行安全监测数据应包括监测点位、监测设备、监测项阈值、设备实时监测、设备报警、报警分析和报警关联处置等相关数据，对接燃气运行监测数据、供水运行监测数据、供热运行监测数据内容、排水运行监测数据、桥梁运行监测数据并建库。

1.3 管理数据

1.3.1 业务指导数据

与国家平台、省级平台对接，获取业务指导数据资源内容。需包括其他地市经验分享数据、考核数据、政策信息数据等内容。

1.3.2 监督检查数据

与国家平台、省级平台对接，获取监督检查数据资源内容。

1.3.3 行业监管数据库

包括环卫数据建设、执法数据建设。

1、环卫数据建设

环卫数据普查建设，包括对公共厕所、垃圾中转站、生活垃圾处理厂、餐厨垃圾处置厂、建筑垃圾处理厂、环卫工人休息场所、环卫停车场等属性信息进行普查和内业数据处理入库，同时将环卫作业车辆、人员、部门等属性信息内业数据处理入库。

2、执法数据建设

（1）基础地理数据

此部分数据主要用于数据和地图的联动和执法案件等地理信息的标注，此部分数据共享城管基础地理数据。

（2）执法依据数据

将法律、法规、规章进行编码化入库，数据包括：名称标题、法规编码、条、款、项、目的编码、发文字号、发布部门、批准部门、批准日期、发布日期、实施日期、时效性、效力级别、版本标识等。

执法依据数据库通过建立完善的编码管理机制，形成详尽的法律法规查询体制。

（3）执法事由数据

将具体的执法事由编码化入库，数据包括：所属法规、事由名称、事由编码、相关依据的条目称谓、条目编码、条目内容、适用部门、程序类型、执法种类、处罚种类、法定幅度、裁量标准，并按照部门、岗位、执法程序等条件进行筛选，不符合情况的将不能使用。

（4）权责清单数据

将各部门权责清单编码化入库，数据包括：权责名称、权责编码、权责类型、是否有效、是否可主动履行等信息。与执法依据、执法事项相关联，同时与部门相关联，进行统计和考核。

（5）执法主体数据

执法主体数据包括：单位名称、单位编码、地址、联系方式、负责人、法人、职责、执法区域、组织结构和救济途径等信息。便于对行政执法主体的监管考核以及相关的查询和统计。

（6）执法机构数据

执法机构数据包括：机构名称、地址、联系方式、负责人、职责等基础信息。便于对承办单位的任务派遣，监管考核以及相关的查询和统计。

（7）执法人员数据

执法人员数据信息包括：姓名、性别、年龄、学历、政治面貌、所属

单位、岗位、执法证号、执法证件信息、岗位调动记录等基本信息。实现对执法人员权限划分、证件管理、考核评价。

（8）执法文书数据

针对城管执法日常执法需要用的执法文书，在系统中通过建立统一的执法文书库，实现执法文书的电子化，同时结合制定的流程及权限划分对文书的制作进行控制和全过程记录。

（9）执法单元网格数据

单元网格就是指采用网格技术，根据属地管理、地理布局、现状管理、方便管理、管理对象等原则，以一定的范围为基本单位，以社区（村）为专题网格，将行政区域划分成若干个网格状的单元。

参照数字城管单元网格划分原则，结合城市管理综合行政执法实际业务需求，对执法区域主要以街道为执法责任区域划分单元网格，以便明晰各基层执法单位的职责以及实现对各执法区域的精细化执法。

1.4 服务数据

1.4.1 便民服务数据

便民服务数据应包括通过热线、微信、公众类 APP 等服务渠道收集的投诉、咨询和建议类数据。数据内容包括数据来源、服务分类、交办情况、处理情况、满意度等。同时，还应整合或共享政府相关部门的公众服务数据资源。

1.4.2 网络舆情数据

建设网络舆情数据库，具体应包括通过新华网、人民网等主流媒体门户网站，微信、微博、抖音等公共网络服务平台获取的本市城市管理相关的舆情数据。

1.5 综合评价数据

综合评价数据来源为综合评价系统运行数据，应包括城市管理监督数据（案件考核管理）、运行监测系统运行考核数据等内容，系统运行中形成综合评价数据库资源。

2.应用系统建设

2.1 业务指导系统

根据城市运行管理服务平台建设指南要求，市级平台的业务指导系统按权限共用国家平台的业务指导系统。本项目业务指导系统通过国家平台的业务指导系统填报政策法规、行业动态和经验交流。

2.2 指挥协调系统

1.指挥协调核心系统升级

目前，焦作市数字城管平台通过一期和二期已建设九大基础子系统和拓展应用系统，经过几年的运行需要对系统整体升级优化。本次需要基础子系统进行优化升级和建设新的拓展子系统。

相比于现运行系统，在很多方面需对系统功能优化提升和功能的新增升级；整合原有数字城管业务系统、再造了城市管理流程，充分利用物联网技术、移动互联网技术、云计算技术、大数据技术、人工智能等高新技术，实现更精确、敏捷、高效、可视化、全时段、全方位覆盖的城市管理。

依据“快速发现、精确定责、及时处置、有效监督”的目标完成核心系统的优化，升级开发框架到行业最新版本，优化工作流引擎与地图引擎。同时，实现扁平化流程优化，将原数字城管标准流程中的“信息采集、案件建立、任务派遣”阶段进行整合，将“任务处理、处理反馈、核查结案”相融合，优化考评，进一步提高数字城管管理效能。

（1）国产化适配迁移

焦作市数字城管平台多年运行以来，形成了一定规模的基础数据，如

基础电子地图数据库、部件数据库、网格数据库、地址编码数据库等基础地理信息数据，还包括机构、部门、操作人员、采集人员账户数据、业务数据及其他相关数据。为了确保运管服平台建成后快速实现运行，平台部署需要满足国产化适配要求。需要完成对历史数据的迁移和维护，为保障系统稳定和迁移后数据完整性，在进行数据迁移前，进行数据资源备份。

（2）无线数据采集子系统

无线数据采集子系统主要用于网格员向中心上报在管理范围内通过巡查所发现的网格巡查相关问题信息，接收中心分派的任务指令并反馈。该系统依托移动设备，采用无线网络传输技术，通过城市部件和事件分类编码体系、地理编码体系，完成网格巡查问题文本、图像、声音和位置信息实时传递。功能包括问题上报、案件处置、历史记录、地图浏览、任务管理、案件分类、跨网格智能提醒、消息管理、通讯录管理、地图应用。

（3）监督中心受理子系统

主要工作是受理来自网格员和社会公众的城市治理问题报告或举报，然后对他们所反映问题进行核实，并对问题发生地点进行地图定位，经登记立案后批转给中心派遣办理。功能包括受理案件处置、案件核实、案件立案管理、问题核查、案件结案、案件返工、今日提示、小类助手、页面布局、案件详情、案件登记、案件立案修正、核查提醒、案件批注、自定义处置时限、上报管理、补采上报。

（4）协同工作子系统

协同工作子系统是供派遣员、指挥长、处置部门等对城市治理问题立案后进行处置的应用子系统。功能包括案件派遣、处置反馈、案件回退、案件处置管理、申请协办管理、答复授权、案件办理过程、案件内容管理、设置为急要件、案件办理评价。

（5）监督指挥子系统

监督指挥子系统是指挥中心使用的综合信息展示系统，主要用来监督和展现城市运行管理服务平台的总体运行情况。功能包括运行监督管理、流程监督管理、网格员监督管理。

（6）综合评价子系统

综合评价子系统是基于监督受理系统、协同工作子系统和地理信息系统，运用综合考评模型，实时或定期统计技术，将信息化技术、监督考评的工作模式应用到城市治理中。功能包括区域评价、部门评价、岗位评价、案件与地图关联、评价结果统计输出。

（7）地理编码子系统

地理编码子系统是重要的支撑系统之一，地理编码技术能够把具有地理位置的信息资源赋予地理坐标。通过地理编码，将城市现有的地址进行空间化和规范化，在地址名称与地址实际空间位置之间建立起对应关系，实现地址空间的相对定位，可以使城市中的各种数据资源通过地址信息反映到空间位置上来，提高空间信息的可读性，在各种空间范围行政区内达到信息的整合。通过地理编码技术对城市部件进行分类分项管理，最终实现城市管理由盲目到精确，由人工管理到信息管理的转变。功能包括图层控制、地理编码引擎、地址查询匹配、空间数据发布展示、空间信息属性分类。

（8）基础数据资源管理子系统

基础数据资源管理子系统主要由系统管理员使用。用于管理地理信息所需的地图数据和配置系统所需的 GIS 信息。包含服务管理、地图系统设置、地图配置向导、图层管理、专题管理、数据字典管理、系统监测。

（9）数据交换子系统

数据交换子系统用于交换信息包括部件与事件问题信息、业务办理信息、综合评价信息等。通过建立统一的政务信息交换标准规范及数据交换系统，实现城市电子政务信息的整合与共享。功能包括数据网络接口、数据交换信息接口、消息打包格式设计、审批消息打包格式设计。

（10）应用维护子系统

应用维护子系统是系统管理员使用的工作平台，通过该平台可以快速搭建业务，定制业务工作流程，设置组织机构，并能够方便快捷地完成工作表单内容样式调整、业务流程修改、人员权限变动、系统数据备份等日常维护工作。利用构建平台，系统管理人员可以方便地调整系统使之适应用户需要，并可以在使用中不断地变更系统配置，无须软件开发者的干预，充分赋予了用户自维护、自发展、自适应的能力。功能包括机构设置、监督员管理、类别设置、业务设置、界面配置、日志管理、应用模型管理、系统配置。

2、城管全移动办公系统

（1）移动处置子系统

移动处置子系统是提供为处置部门处置人员使用的手持移动办公应用平台，使处置部门人员无需再坐在电脑前等待问题的派遣，提高问题处置效率。功能包括案件处置流程、设置为急要件、撤销办理、意见管理、督办功能、特殊申请管理、授权管理、办结功能。

（2）领导督办子系统

领导督办子系统是给领导研发的专用移动办公工具，可以通过无线通信网进行联网办公。领导通过手机移动办公终端，每天打开手机就能看到最新城市治理状态，能够随时对重要问题进行督办。功能包括综合评价、急要件设置、督办案件、领导管理数据、人员动态监控、案件动态监控、

车辆动态监控。

（3）移动支撑子系统

支撑城管全移动办公系统，包括功能管理列表（系统登录、系统退出、功能搜索、个人信息、修改密码等）、消息管理、通讯录管理。

（4）即时通讯

即时通讯提供音视频功能，功能包括文本通讯、图片分享、语音通讯、短视频通讯、案件讨论。

3、精细化上报立案子系统

开发精细化上报立案子系统，提供非采集区域智能提醒、相似案件智能分析、重复案件智能分析、案件合并、案件智能分配。

（1）非采集区域智能提醒

包括管控区域设置、限制时段设置、管控区域智能提醒、限制时段智能提醒功能内容。

（2）相似案件智能分析

为了有效避免信息采集员重复上报同一案件，系统可针对相似案件进行智能分析，并进行相似案件的提示，提高工作效率。包括相似案件规则设置、相似案件提示、相似案件详情。

（3）重复案件智能分析

重复案件智能分析可以通过设置重复案件规则，识别出在规定时间、地点、大小类、单元网格或定位点，案件结案后又有类似案件立案，判定该案件为重复案件。功能包括重复案件规则设置、案件立案时重复案件提示、案件回退、处置部门重复案件申诉及修改。

（4）案件合并

对于在同一地点发生的案件，有多个市民不同时间热线投诉后会生成

多个案件。通过系统智能提醒或坐席在立案审核的时候，当发现有疑似同类案件时，通过案件合并子系统可以进行合并案件，处置部门只需要处理1个案件即可。功能包括案件合并处置、案件详情、合并案件统一操作。

（5）案件智能分配

案件智能分配子系统用于实现案件的定向分派，案件主动优先推送至闲置人员手中，明确个人工作，提高工作效率，减少重复审查的工作。功能包括案件分派、工作交班、案件分配设置。

4、精细化派遣系统

为提高城市管理案件精细化派遣能力，包括案件精细化派遣和案件智能派遣功能模块。

（1）案件精细化派遣

案件精细化派遣功能包括并行派遣、多部门派遣、推荐派遣、自动派遣、一键派遣、返工派遣、定时派遣、主协办派遣、强制派遣、跨区派遣、双派遣。

（2）案件智能派遣

案件智能派遣包括事项分类推荐、处置部门推荐等。

5、重点工作受理反馈系统

接收国家、省级平台派发的工作任务，按规定反馈工作进展和落实情况，主要包括待办工作、办结工作、工作反馈、监督通报等功能。

6、拓展专项系统

拓展专项业务短信子系统、部件更新子系统、专项普查子系统等建设内容，强化系统的实用性。

（1）业务短信管理

业务短信提供城市管理业务处置与消息发送功能，通过该系统实现短

信业务发送和个性化配置，实时地将执法人员、监督员、责任部门及市民等互联起来，利用短信的实时性、便捷性特点，将短信功能融入工作通知、业务公告等具体的城市管理工作中。

（2）部件更新管理

部件更新实现对城市管辖区域内变更的城市部件的更新服务，由城管工作人员实时或定期对部件信息进行采集上报，按照相关地理信息编码标准进行编码、入库以及发布。以保持辖区内部件信息的现势性，使之满足城市管理业务开展的需要。

（3）专项普查管理

为便于城管部门建立专项普查数据库，保障指挥中心进行普查任务的快速下发和信息采集员进行普查情况的高效上报，同时有利于指挥中心对普查结果的分析统计，有效地指导部件修测工作的有序开展，提高对重点问题和应急问题的普查效率。

（4）案件标签子系统

案件标签贯穿于案件办理的全过程，通过标签管理丰富案件的属性，便于后期对案件进行多维度、深层次的数据分析。

（5）典型案件子系统

对于已办结的案件，可设置关键词、关键条件的智能化推荐为典型案件，案件会在典型案件中展示。

7、AI 视频智能分析系统

运管服平台需建设 AI 视频智能分析系统，基于当前焦作市城管工作现状，深度契合数字城管平台，深入挖掘城管业务需求，整合先进的大数据技术、实时搜索引擎技术、人工智能技术、机器智能学习与分布式存储与计算等技术对智能分析数据进行集成、整合、分析与挖掘，突破城管违

规执法现有的工作模式，打造城管违规事件自动识别、立案、派遣、处置、复核的闭环流程，为城市管理提供准确的执法参考。

（1）实时信息

实时信息主要展示今日事件情况(识别数、上报数、审核数及其趋势)，事件高发地点，实时事件，设备在线情况，事件高发时段，重复违规事件，今日事件类型分布，设备在地图中分布情况，算法实时分析过程以及告警列表，关键字检索设备等模块。

（2）数据检索

根据点位信息、违规事件自动识别的时间（今天、近三天、近七天）、事件自动识别类型和事件审核状态对所有的违规事件进行检索，筛选出用户感兴趣的所有事件。

（3）审核处理

为确保违规事件上报业务平台的可靠性，减少无效事件上报，降低业务平台处理压力，须通过人工对算法识别结果进行审核处理。

（4）统计分析

统计分析包括生产力统计、事件类型统计、对比统计三方面组成，统计指标维度包括 AI 识别数、审核数、确认违规数、未违规数、审核率、准确率等，用户可以根据实际需求进行查询分析。

（5）案件核查

案件核查模块是对处置后的案件进行复核，检验违规案件处置状态，进行算法自动比对或人工比对，生成核查结果，并反馈至城管平台，为结案提供依据。该模块包括核查管理、算法核查、人工核查三个主要功能。

（6）系统管理

系统管理模块是视频智能分析系统正常运行的基础，主要包括视频抓

拍点位管理和系统参数设置两个部分，主要供给系统管理人员根据各自管理区域的实际情况进行配置，以达到更佳效果。

8、视频监控资源管理系统

视频监控资源管理系统用于整合各地不同厂家的视频监控资源并进行统一管理维护，为各类应用系统提供视频监控资源调用的平台支撑。该系统可实时调用接入平台的各类视频资源，同时，在整合视频资源的基础上，基于不同类型、不同用途对视频资源进行类别划分，第三方应用可依据授权，实时调用相关视频，实现各类型视频资源的统一管理、分类调用。

功能包括视频广场、设备管理、平台接入、集群管理、录像管理、录像回放、用户权限。

2.3 行业应用系统

1、智慧执法系统

执法配套设备配备蓝牙打印机，使其具备执法电子化办案等功能。根据焦作市综合行政执法的实际搭建智慧执法系统。

包含移动执法子系统、执法办案子系统、执法受理子系统、法规案由管理子系统、执法监督子系统、统计查询子系统、执法人员管理子系统、执法配置子系统。

（1）移动执法子系统

通过移动执法子系统执法队员可上报问题，根据案由查询到对应的违则罚则，填写相对人的基本信息，事发地点，并对现场情况进行拍照留取证据，将相关信息统一上报至平台，同时，执法通还可通过连接蓝牙打印机开具罚单，现场进行处罚。移动执法子系统还支持法律法规快速查询、接收上级派发的任务通知及查询上报的历史记录等功能。具体功能插件包括通用功能、即时通讯、地图管理、公文通告、法律法规、移动考勤、巡

查上报、案件上报、案件处置、案件分类、移动执法监督。

（2）执法办案子系统

执法办案子系统需要支撑一线执法队员现场执法需求和后勤办公人员办案管理需求，及实现移动端和办公端双端接入，且双端数据以及业务互通。具体功能模块包括案件登记、案件管理、审批管理、文书管理、附件管理。

（3）执法受理子系统

主要由执法部门受理来自各渠道的信息，并在地图上进行记录，通过无线方式，发送到执法队员的执法通手机，由执法队员对上报问题进行核实，并根据核实的结果进行处理。具体功能包括业务受理、诉件数据管理、案件地理定位、立案及案件审批、诉件处置、新问题或任务反馈信息实时提示。

（4）法规案由管理子系统

法规案由管理子系统主要是对法律法规进行录入、编辑和查询以及案由、自由裁量的编辑、维护。具体功能包括法律法规录入、法律法规设置、法律法规维护、案由管理、自由裁量管理。

（5）执法监督子系统

执法监督子系统通过集成综合执法相关业务系统内各种功能与信息，是掌握全市综合执法各类实时动态信息与业务管理资源的统一窗口，具体功能包括执法数据分析、执法在线、市场主体、执法依据、执法效能。

（6）统计查询子系统

统计查询子系统主要是对执法案件、执法人员和主体等进行统计。通过可视化的图表、趋势等统计分析方式，宏观分析辖区执法行为情况，为领导宏观决策提供依据。具体功能包括数据视图、查询配置、统计配置、

执法统计分析、执法案件分析、执法工作分析、执法报表管理。

（7）执法人员管理子系统

人员管理子系统主要用于办理人员的入职和离职，对人员的信息进行修改和展示，对即将转正和合同到期、证件到期的人员进行提醒，实现对综合行政执法局执法人员的精细化管理。具体功能包括人员基础数据管理、人员执法数据管理、证件数据管理、合同数据管理、人员信息结果。

（8）执法配置子系统

执法配置子系统是系统管理员使用的工作系统，通过该系统可以快速搭建、维护执法系统业务，定制业务工作流程，设置组织机构，并能够方便快捷地完成工作表单内容样式调整、业务流程修改、人员权限变动、系统数据备份等日常维护工作，实现用户自维护、自发展、自适应。具体功能包括执法主体管理、执法人员管理、执法岗位管理、文书维护、执法流程维护、系统安全。

2、智慧环卫系统

搭建智慧环卫系统，实现对环卫设施、环卫人员、环卫机械化作业等精细化管理。具体功能包括环卫数据监管子系统、环卫人员监管子系统、环卫设施管理子系统、环卫案件协同处置子系统、环卫监督考核管理子系统、机械化作业监管子系统、环卫权限管理子系统、智慧公厕子系统。

3、城管培训考试系统

为提高焦作市城管系统工作人员业务水平，新建城管培训考试系统，开展考试大比武等活动使用。系统功能包括培训人员管理、培训课件管理、培训统计、考试信息查询、我的课件、培训记录、考试管理、我的考试。

4、门前五包管理系统

按照市容管理有关门前五包要求，建立门前五包管理系统，实现对门

前五包基础数据的管理和巡查问题处置等管理。系统功能包括基础数据采集子系统、门前五包管控子系统、检查项管理子系统、主体管控配置子系统、主体注销申请子系统、移动巡查子系统。

5、桥梁安全运行监测系统

按照焦作市桥梁风险评估结果，对“三高”区域桥梁进行安全运行监测设备安装和数据预警管理等，同时建设桥梁安全运行监测系统，对全市所有桥梁进行基础数据管理。系统功能包括桥梁监测首页、数据分析管理、监测告警配置、报告生成管理、平台权限配置、项目配置管理、移动端管理。

6、智慧停车系统

为加强焦作市城市停车管理秩序和提高群众满意度，在城市管理工作中，加强对城市停车工作的监督和管理，建设智慧停车系统，包括城市停车监管系统、停车充电数据分析系统、停车便民服务系统、决策分析基础系统等内容。

2.4 运行监测系统

运行监测系统整合对接燃气、供水、供热企业以及排水、桥梁等信息化系统，接入系统运行数据、基础数据资源和物联网感知预警数据内容。通过建设监测感知系统（物联网设备监测），接入焦作市已建设城市生命线相关的前端感知设备，实现风险隐患监测和预警，对各相关责任单位、企业进行安全隐患监督，敦促各单位落实好城市生命线建设和运行主体责任。具体功能包括监测报警子系统、风险管理子系统、隐患信息管理子系统、基础信息管理子系统、预测预警子系统、巡检巡查子系统、风险防控子系统、决策支持子系统、物联感知子系统。

1、监测报警子系统

当监测设备监测数据超出阈值区间时，监测设备就会发出报警信息，形成报警记录，应对监测设备发出的报警信息采取相应的处置措施进行处置。对监测设备报警的数据情况、报警情况、报警趋势等进行分析，有助于更全面的了解运行情况，辅助分析研判。

2、风险管理子系统

针对风险分级管控不足、隐患闭环整改不善的难点，全面把握城市风险隐患的动态信息。主要包括风险概览模块、风险分布管理、风险信息管理、统计分析内容。

3、隐患信息管理子系统

汇聚各类隐患数据，并对进行数据提炼与归纳分析，按照不同维度统计分析隐患排查整改工作的执行情况。系统功能包括隐患概览模块、隐患分布管理模块、隐患上报模块、隐患统计分析模块、隐患配置管理模块。

4、基础信息管理子系统

汇聚整个区域城市安全基础数据，包括人员、企业、设施、物资等，直观展示辖区内的安全情况。主要包括基础设施一张图、燃气基础数据、排水基础数据、供水基础数据、桥梁基础数据、供热基础数据。

5、预测预警子系统

汇聚各类预测预警数据，并对进行数据提炼与归纳分析，从不同维度统计分析预测预警工作的执行情况，同时对预测预警信息进行维护和管理，同时支持在地图上展示不同预测预警信息，主要功能包括预警总览模块、预警分布模块、预警趋势模块。

6、巡检巡查子系统

巡检巡查子系统支持针对不同的检查对象，制定不同的标准、检查计划，支持在手机端对不同检查对象、内容进行专项多维度检查。具体功能

包括检查概览模块、巡检计划管理模块、日常检查管理模块、专项检查管理模块。

7、风险防控子系统

该系统是针对城市运行安全下的风险管理和控制子系统。城市出现安全风险事件时，获取事件信息，根据应急预案处置事件，完成防控资源调动。该系统包括风险事件接报管理模块、风险防控调度管理模块、风险防控值守管理模块、风险防控资源管理模块、应急预案管理模块。

8、决策支持子系统

为了更好的保障城市运行安全，提高决策效率和效果，该系统接入了其他系统的关键指标进行统计分析，包括综合分析模块、同比环比分析模块、分析报告模块。

9、物联感知子系统

搭建物联感知子系统，该系统实现对前端物联网感知设备数据的管理，包括基础信息数据、设备状态数据、监测预警数据等内容。汇聚城市生命线安全工程监测物联感知设备内容，提高城市生命线安全监测能力。具体包括数据接入子系统、数据分析子系统、数据服务子系统、监控运维子系统、实时监测子系统。

2.5 公众服务系统

本次需要升级 12319 热线、建设便民服务小程序、对接 12345 系统，受理市民反映的各类城市管理问题，并提供投诉、咨询、建议等服务，依托指挥协调系统完成各类问题的派遣、处置、核查、结案，并将满意度回访作为综合评价提供满意度评价的基础数据，此外搭建舆情监测子系统。

1、升级 12319 热线系统

对焦作市 12319 呼叫中心平台进行融合对接，将现有 12319 热线服务

平台接入运管服平台公众服务系统，实现受理来自信息采集员、社会公众及 12319 城管热线等其他呼叫中心受理的城市管理问题，对他们所反映事件或所举报情况进行核实，并对事件发生地点进行地图定位，经登记立案后传递给指挥中心派单处理。

2、对接 12345 热线系统

协调市 12345 系统，提供案件端口接口，实现有关城管数据的接入。

3、建设便民服务小程序

将城市管理便民服务小程序开发完成嵌入市行政审批和政务信息管理局“焦我办”APP，实现面向公众服务更加广泛。具体功能包括案件广场、问题上报、案件处置、公众评价、便民服务、排行榜、积分管理、个人中心、即时通讯、消息资讯、公众调查。

4、舆情监测子系统

搭建舆情监测子系统，时刻感受民众诉求，树立城市管理工作良好的形象，对城市管理相关舆情数据进行抓取，快速处置，将风险和矛盾化解在源头。

2.6 综合评价系统

按照城市运行管理服务平台建设指南要求，建设综合评价系统，根据评价工作要求，通过实时监测、平台上报、实地考察、问卷调查等方式获取相关数据，并采用大数据分析、卫星遥感等方法，对城市运行监测和城市管理监督工作开展综合评价，并积极对接创文工作体系，使得城市运行管理服务平台综合评价系统成为创文工作的重要抓手和工具。该系统具备平台上报模块、实地考察模块、问卷调查模块、自评价报告模块、评价结果管理模块、评价配置管理模块、评价模型库模块等功能。

2.7 决策建议系统

基于综合性城市运行管理服务数据库，开展分析研判，提炼工作成果，为城市人民政府及相关部门动态掌握城市运行管理服务态势、及时作出处置响应、部署相关工作、开展专项行动、制定相关政策等提供决策建议。本次需要建设运行分析专题、智慧执法专题、智慧环卫专题、餐饮油烟专题、渣土车管理、综合态势分析等专题。

2.8 数据汇聚系统

根据城市运行管理服务工作需要，汇聚城市基础数据，运行、管理、服务和综合评价等数据，对各类数据进行清洗、校验、抽取、融合，形成市级综合性城市运行管理服务数据库。该系统包括数据融合模块、数据资源编目模块、数据全站检索模块、数据资源概览模块。

2.9 数据交换系统

市级平台从指挥协调、行业应用、公众服务、综合评价等系统，以及其他外部系统采集城市基础数据，运行、管理、服务和综合评价等数据，通过数据交换系统向国家平台、省级平台共享。

数据交换系统是解决“数据怎么共享”的问题。以实际需求为导向，根据用户权限和资源开放权限，将数据资源中心归集的数据资源以 API 接口或订阅服务等形式，按照规定的周期，定期向所需的相关部门和单位推送，充分发挥数据价值。主要包括接口服务发布模块、接口服务订阅模块、接口状态监控模块、数据安全管理模块和数据接口对接（部、市对接接口，省、市对接接口，市、县系统对接，环卫管理类系统对接，园林绿化类系统对接，市政管理类系统对接，公用事业类系统对接，市容管理类系统对接，行政审批类系统对接）。

2.10 应用维护系统

应用维护系统是系统管理员使用的工作平台，通过该平台可以快速搭

建业务，定制业务工作流程，设置组织机构，并能够方便快捷地完成工作表单内容样式调整、业务流程修改、人员权限变动、系统数据备份等日常维护工作。利用构建平台，系统管理人员可以方便地调整系统使之适应用户需要，并可以在使用中不断地变更系统配置，无须软件开发者的干预，充分赋予了用户自维护、自发展、自适应的能力。功能包括机构设置、移动终端设置、类别设置、业务设置、布局设置、计时管理、系统控制、日志管理、模型管理、工作流定义。

3.软硬件设备建设

3.1 设备内容要求

3.1.1 执法硬件设备

按照城管执法工作需要，采购 20 套手持蓝牙打印机设备。

3.1.2 市容环卫设备

市容环卫前端设备部署内容包括 18 座普通公厕环境监测设备（含异味监测、管理终端、客流量传感器等内容）、2 座星级公厕智慧监测设备（含异味监测、管理终端、客流量传感器、蹲位监测、智慧公厕显示屏等）。

3.1.3 市政监测设备

市政监测设备包含积水点位监测和桥梁安全监测设备。

（1）积水点监测

安装 17 套积水点位监测设备。

（2）桥梁安全监测设备

结合相关规范要求和设计，根据以下几个方面确定系统监测内容：

基于结构形式的分析；

桥梁工作环境方面的分析；

基于养护管理系统的分析；

关键构件或部位的测点宜保证适当的冗余度；

监测过程中均采用自动化监测，监测数据采集、传输、存储管理、监测数据分析与安全预警应满足相关规范的要求，设备安装包括 6 座桥梁，具体为万方桥、人民路群英河桥、人民路大沙河桥、人民路南水北调桥、山阳路南水北调桥、解放路南水北调桥。

桥梁安全监测设备工程量清单				
序号	**类别**	**名称**	**单位**	**数量**
（一）	**万方桥桥梁监测设备**			
1	**主梁关键截面应变**			
1.1	传感器单元	应变计	个	8
1.2	配套线缆	通信电缆	米	400
1.3	采集单元	振弦采集仪	台	1
2	**主梁竖向振动**			
2.1	传感器单元	加速度计	个	8
2.2	信号线缆	通信电缆	米	400
2.3	采集单元	振动采集仪	台	2
3	**地震动监测**			
3.1	传感器单元	三向加速度计	个	2
3.2	信号线缆	通信电缆	米	200
4	**梁端纵向、支座位移**			
4.1	传感器单元	拉线位移计	个	4
4.2	信号线缆	通信电缆	米	300
4.3	采集单元	数字采集仪	台	1
5	**视频监控**			
5.1	传感器单元	高清摄像机	个	2
5.2	配套支架	安装支架	套	2
5.3	信号线缆	供电电缆	米	200
5.4	传感器单元	卡扣抓拍相机	套	6
5.5	传感器单元	LED 频闪灯	个	6
5.6	采集单元	终端服务器	套	2
5.7	配套支架	安装支架	套	6
5.8	传输模块	4G 路由器	套	1
6	**既有裂缝**			

6.1	传感器单元	裂缝计	个	6
6.2	信号线缆	通信电缆	米	300
7	**环境温湿度监测**			
7.1	传感器单元	温湿度传感器	个	1
7.2	信号线缆	通信电缆	米	50
8	**电力及通讯系统**			
8.1	配套线缆	供电电缆	米	400
8.2	配套线缆	网线	米	200
8.3	户外机箱	智能户外机柜	个	1
8.4	开关电源	开关电源 1	个	1
8.5	机箱内置插座	PDU	个	1
8.6	电源组件	断路器	个	1
8.7		电源电涌保护器	个	1
8.8	防护管	防护管	米	400
8.9		桥架	米	200
8.10	通讯	DTU	套	4
9	**系统联合调试**			
9.1	软硬件联合调试服务	/	项	1
（二）	**人民路群英河桥监测设备**			
1	**主梁竖向位移**			
1.1	发光单元	靶标(测点)	个	2
1.2		靶标(基准点)	个	2
1.3		靶标支架	个	4
1.4	采集单元	光电挠度仪	套	2
1.5	供电线缆	供电电缆	米	200
2	**主梁关键截面应变**			
2.1	传感器单元	应变计	个	12
2.2	配套线缆	通信电缆	米	500
2.3	采集单元	振弦采集仪	台	1
3	**主梁竖向振动**			
3.1	传感器单元	加速度计	个	6
3.2	信号线缆	通信电缆	米	200
3.3	采集单元	振动采集仪	台	1
4	**地震动**			
4.1	传感器单元	三向加速度计	个	1
4.2	信号线缆	通信电缆	米	300

5	**梁端纵向、支座位移**			
5.1	传感器单元	拉线位移计	个	2
5.2	信号线缆	通信电缆	米	150
5.3	采集单元	数字采集仪	台	1
6	**视频监控**			
6.1	传感器单元	高清摄像机	个	2
6.2	配套支架	安装支架	套	2
6.3	信号线缆	供电电缆	米	200
6.4	传感器单元	卡扣抓拍相机	套	2
6.5	传感器单元	LED 频闪灯	个	2
6.6	采集单元	终端服务器	套	1
6.7	配套支架	安装支架	套	2
6.8	传输模块	4G 路由器	套	1
7	**既有裂缝**			
7.1	传感器单元	裂缝计	个	6
7.2	信号线缆	通信电缆	米	200
8	**环境温湿度监测**			
8.1	传感器单元	温湿度传感器	个	1
8.2	信号线缆	通信电缆	米	50
9	**电力及通讯系统**			
9.1	配套线缆	供电电缆	米	200
9.2	配套线缆	网线	米	200
9.3	户外机箱	智能户外机柜	个	1
9.4	开关电源	开关电源 1	个	1
9.5	机箱内置插座	PDU	个	1
9.6	电源组件	断路器	个	1
9.7		电源电涌保护器	个	1
9.8	防护管	防护管	米	300
9.9		桥架	米	50
9.10	通讯	DTU	套	3
10	**系统联合调试**			
10.1	软硬件联合调试服务	/	项	1
（三）	**人民路大沙河（大石河）桥监测设备**			
1	**主梁竖向位移**			
1.1	发光单元	靶标(测点)	个	4
1.2		靶标(基准点)	个	2

1.3		靶标支架	个	6
1.4	采集单元	光电挠度仪	套	2
1.5	供电线缆	供电电缆	米	200
2	**主梁关键截面应变**			
2.1	传感器单元	应变计	个	16
2.2	配套线缆	通信电缆	米	500
2.3	采集单元	振弦采集仪	台	1
3	**主梁竖向振动**			
3.1	传感器单元	加速度计	个	8
3.2	信号线缆	通信电缆	米	250
3.3	采集单元	振动采集仪	台	2
4	**地震动**			
4.1	传感器单元	三向加速度计	个	2
4.2	信号线缆	通信电缆	米	200
5	**梁端纵向、支座位移**			
5.1	传感器单元	拉线位移计	个	3
5.2	信号线缆	通信电缆	米	200
5.3	采集单元	数字采集仪	台	1
6	**视频监控**			
6.1	传感器单元	高清摄像机	个	2
6.2	配套支架	安装支架	套	2
6.3	信号线缆	供电电缆	米	200
6.4	传感器单元	卡扣抓拍相机	套	2
6.5	传感器单元	LED 频闪灯	个	2
6.6	采集单元	终端服务器	套	1
6.7	配套支架	安装支架	套	2
6.8	传输模块	4G 路由器	套	1
7	**既有裂缝**			
7.1	传感器单元	裂缝计	个	6
7.2	信号线缆	通信电缆	米	200
8	**环境温湿度监测**			
8.1	传感器单元	温湿度传感器	个	1
8.2	信号线缆	通信电缆	米	50
9	**电力及通讯系统**			
9.1	配套线缆	供电电缆	米	200
9.2	配套线缆	网线	米	200

9.3	户外机箱	智能户外机柜	个	1
9.4	开关电源	开关电源 1	个	1
9.5	机箱内置插座	PDU	个	1
9.6	电源组件	断路器	个	1
9.7		电源电涌保护器	个	1
9.8	防护管	防护管	米	300
9.9		桥架	米	50
9.10	通讯	DTU	套	4
10	**系统联合调试**			
10.1	软硬件联合调试服务	/	项	1
（四）	**人民路南水北调桥监测设备**			
1	**主梁竖向位移**			
1.1	发光单元	靶标(测点)	个	2
1.2		靶标(基准点)	个	2
1.3		靶标支架	个	4
1.4	采集单元	光电挠度仪	套	2
1.5	供电线缆	供电电缆	米	100
2	**主梁关键截面应变**			
2.1	传感器单元	应变计	个	18
2.2	配套线缆	通信电缆	米	800
2.3	采集单元	振弦采集仪	台	1
3	**主梁竖向振动**			
3.1	传感器单元	加速度计	个	12
3.2	信号线缆	通信电缆	米	1000
3.3	采集单元	振动采集仪	台	2
4	**地震动**			
4.1	传感器单元	三向加速度计	个	3
4.2	信号线缆	通信电缆	米	300
5	**梁端纵向、支座位移**			
5.1	传感器单元	拉线位移计	个	6
5.2	信号线缆	通信电缆	米	300
5.3	采集单元	数字采集仪	台	1
6	**视频监控**			
6.1	传感器单元	高清摄像机	个	2
6.2	配套支架	安装支架	套	2
6.3	信号线缆	供电电缆	米	200

6.4	传感器单元	卡扣抓拍相机	套	2
6.5	传感器单元	LED 频闪灯	个	2
6.6	采集单元	终端服务器	套	1
6.7	配套支架	安装支架	套	2
6.8	传输模块	4G 路由器	套	1
7	**既有裂缝**			
7.1	传感器单元	裂缝计	个	6
7.2	信号线缆	通信电缆	米	500
8	**拱顶位移**			
8.1	传感器单元	桥梁位移监测站	个	3
9	**拱顶转角**			
9.1	传感器单元	智能倾角计	个	2
9.2	信号线缆	通信电缆	米	200
10	**索力监测**			
10.1	传感器单元	加速度计	个	14
10.2	信号线缆	通信电缆	米	1000
10.3	采集单元	振动采集仪	台	2
11	**环境温湿度监测**			
11.1	传感器单元	一体化气象站	个	1
11.2	信号线缆	通信电缆	米	200
12	**电力及通讯系统**			
12.1	配套线缆	供电电缆	米	200
12.2	配套线缆	网线	米	200
12.3	户外机箱	智能户外机柜	个	1
12.4	开关电源	开关电源 1	个	1
12.5	机箱内置插座	PDU	个	1
12.6	电源组件	断路器	个	1
12.7		电源电涌保护器	个	1
12.8	防护管	防护管	米	300
12.9		桥架	米	200
12.10	通讯	DTU	套	6
13	**系统联合调试**			
13.1	软硬件联合调试服务	/	项	1
（五）	**山阳路南水北调桥监测设备**			
1	**主梁竖向位移**			
1.1	发光单元	靶标(测点)	个	6

1.2		靶标(基准点)	个	2
1.3		靶标支架	个	8
1.4	采集单元	光电挠度仪	套	2
1.5	供电线缆	供电电缆	米	400
2	**主梁关键截面应变**			
2.1	传感器单元	应变计	个	18
2.2	配套线缆	通信电缆	米	3000
2.3	采集单元	振弦采集仪	台	1
3	**主梁竖向振动**			
3.1	传感器单元	加速度计	个	12
3.2	信号线缆	通信电缆	米	2000
3.3	采集单元	振动采集仪	台	2
4	**地震动**			
4.1	传感器单元	三向加速度计	个	1
4.2	信号线缆	通信电缆	米	300
5	**梁端纵向、支座位移**			
5.1	传感器单元	拉线位移计	个	4
5.2	信号线缆	通信电缆	米	300
5.3	采集单元	数字采集仪	台	1
6	**视频监控**			
6.1	传感器单元	高清摄像机	个	2
6.2	配套支架	安装支架	套	2
6.3	信号线缆	供电电缆	米	200
6.4	传感器单元	卡扣抓拍相机	套	2
6.5	传感器单元	LED 频闪灯	个	2
6.6	采集单元	终端服务器	套	1
6.7	配套支架	安装支架	套	2
6.8	传输模块	4G 路由器	套	1
7	**既有裂缝**			
7.1	传感器单元	裂缝计	个	6
7.2	信号线缆	通信电缆	米	800
8	**环境温湿度监测**			
8.1	传感器单元	温湿度传感器	个	1
8.2	信号线缆	通信电缆	米	150
9	**电力及通讯系统**			
9.1	配套线缆	供电电缆	米	200

9.2	配套线缆	网线	米	200
9.3	户外机箱	智能户外机柜	个	1
9.4	开关电源	开关电源 1	个	1
9.5	机箱内置插座	PDU	个	1
9.6	电源组件	断路器	个	1
9.7		电源电涌保护器	个	1
9.8	防护管	防护管	米	300
9.9		桥架	米	200
9.1	通讯	DTU	套	4
10	**系统联合调试**			
10.1	软硬件联合调试服务	/	项	1
（六）	**解放路南水北调桥监测设备**			
1	**主梁竖向位移**			
1.1	发光单元	靶标(测点)	个	2
1.2		靶标(基准点)	个	2
1.3		靶标支架	个	4
1.4	采集单元	光电挠度仪	套	2
1.5	供电线缆	供电电缆	米	100
2	**主梁关键截面应变**			
2.1	传感器单元	应变计	个	18
2.2	配套线缆	通信电缆	米	800
2.3	采集单元	振弦采集仪	台	1
3	**主梁竖向振动**			
3.1	传感器单元	加速度计	个	8
3.2	信号线缆	通信电缆	米	1000
3.3	采集单元	振动采集仪	台	2
4	**地震动**			
4.1	传感器单元	三向加速度计	个	3
4.2	信号线缆	通信电缆	米	300
5	**梁端纵向、支座位移**			
5.1	传感器单元	拉线位移计	个	4
5.2	信号线缆	通信电缆	米	300
5.3	采集单元	数字采集仪	台	1
6	**视频监控**			
6.1	传感器单元	高清摄像机	个	2
6.2	配套支架	安装支架	套	2

6.3	信号线缆	供电电缆	米	200
6.4	传感器单元	卡扣抓拍相机	套	2
6.5	传感器单元	LED 频闪灯	个	2
6.6	采集单元	终端服务器	套	1
6.7	配套支架	安装支架	套	2
6.8	传输模块	4G 路由器	套	1
7	**既有裂缝**			
7.1	传感器单元	裂缝计	个	8
7.2	信号线缆	通信电缆	米	500
8	**拱顶位移**			
8.1	传感器单元	桥梁位移监测站	个	3
9	**拱顶转角**			
9.1	传感器单元	智能倾角计	个	2
9.2	信号线缆	通信电缆	米	200
10	**索力监测**			
10.1	传感器单元	加速度计	个	14
10.2	信号线缆	通信电缆	米	1000
10.3	采集单元	振动采集仪	台	2
11	**环境温湿度监测**			
11.1	传感器单元	一体化气象站	个	1
11.2	信号线缆	通信电缆	米	200
12	**电力及通讯系统**			
12.1	配套线缆	供电电缆	米	200
12.2	配套线缆	网线	米	200
12.3	户外机箱	智能户外机柜	个	1
12.4	开关电源	开关电源 1	个	1
12.5	机箱内置插座	PDU	个	1
12.6	电源组件	断路器	个	1
12.7		电源电涌保护器	个	1
12.8	防护管	防护管	米	300
12.9		桥架	米	200
12.10	通讯	DTU	套	6
13	**系统联合调试**			
13.1	软硬件联合调试服务	/	项	1

3.1.4 大屏幕系统建设

建设 LED 电子大屏幕（约 27.54 平方米），包括新建 LED 屏幕、显示屏控制软件、可视化处置系统等。为了得到理想的观看效果，项目采用 P1.25 全彩室内 LED 屏。在指挥中心建设一套约 10.2m×2.7m 的大屏显示系统。

大屏幕系统建设主要由以下几部分组成：LED 小间距大屏、配电柜、视频拼接控制器、配套 LED 显示屏控制系统软件、钢结构、屏幕辅材、配套备品、可视化显示服务器和设备安装。

3.1.5 网络安全设备

为使各种信息安全技术功能合理地作用在网络系统的各个层次上，从安全管理和安全技术两方面，综合人员、技术和运行管理等实际情况，制定统一的认证管理、多级访问控制和加密保护措施，建成统一完整的安全体系结构，在物理安全、运行安全、信息安全、管理安全和标准规范等多个层面保障信息系统的安全，建设网络安全设备，保障系统网络安全。网络安全设备建设包括业务防火墙、财务防火墙、上网行为管理、日志审计、服务器杀毒、终端杀毒、运维审计（堡垒主机）、数据库审计、漏洞扫描、网络威胁检测与响应、网络威胁监测与分析。

3.1.6 密码安全设备

项目建设应严格按照《中华人民共和国密码法》及商用密码有关规范，以落实网络安全等级保护、信息安全技术 信息系统密码应用基本要求（GB/T 39786-2021）等相关标准为原则，建设支撑系统密码保障服务的密码基础设施。从身份鉴别、数据传输机密性与完整性保护、数据存储机密性与完整性保护、密钥安全管理层面，采用 SM 系列密码算法、安全合规的密码产品和密码技术，保证系统符合《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）中对信息系统的密码应用要求。密

码安全设备需求包括服务器密码机、签名验签服务器、IPSec/SSL VPN 综合安全网关、协同签名系统设备证书、个人数字证书、证书介质、国密浏览器。

3.1.7 市、县（市）视频监控对接设备

为满足焦作市对各县(市)、区视频资源的汇聚和监管,需要建设 100M 数据专线，六县五区共 11 条。

3.1.8 国产化基础软件

项目为满足信创要求，建设国产化基础软件包括国产化数据库、国产化中间件。

其中国产化数据库应满足数据库管理系统能够兼容多种硬件体系，可运行于 X86、X64、SPARC、POWER 等硬件体系之上。各种平台上的数据存储结构和消息通信结构完全一致，使得相关组件在不同的硬件平台上具有一致的使用特性；支持列存储、数据压缩、物化视图等面向联机事务分析场景的优化选项；通过表级行存储、列存储选项技术，在同一产品中提供对联机事务处理和联机分析处理业务场景的支持；可配置数据守护系统(主备)，自动快速故障恢复，具有强大的容灾处理能力；跨平台，支持主流软硬件体系（支持中标麒麟、银河麒麟等操作系统)，支持主流标准接口；支持拓展软件包和多种工具，实现海量数据分析处理、数据共享集群(DSC)和无共享数据库集群(MPP)等扩展功能。

国产化中间件满足通过JavaEE认证的应用服务,能够全面实现JavaEE WebProfile 规范，提供 Web 容器，EJB 容器，RMI 服务容器，Web 服务平台，JCA 服务，数据库连接池，事务控制等服务，帮助用户将业务应用集成在一个基础平台上。中间件服务位于操作系统与应用之间，作为基础架构软件，为应用提供便捷的开发、随需应变的灵活部署、丰富的运行时监

视、高效的易管理等关键支撑。

3.1.9 指挥中心配套设施设备

1、设备内容

指挥中心提升改造设备含操作台设备、调度设备、气体消防系统、机房门禁系统、机房空调系统以及其他配套设施等。

3.2 设备参数要求

3.2.1 项目软硬件采购清单技术要求表

项目软硬件采购清单技术要求表

序号	建设内容	子项内容	性能参数要求	数量	单位
（一）	执法硬件设备				
1	执法设备	手持蓝牙打印机	1、体积小、重量轻、携带方便，低噪音、支持 100mm/s 高速打印 2、打印方式：热敏 3、分辨率：203DPI,8dots/mm 4、图表：支持不同密度的点图打印、光栅位图打印及下载位图打印 5、纸张类型：普通热敏纸，至少配置 1 箱热敏纸（9 卷，每卷尺寸 80mm*50mm） 6、USB 接口：miniUSB 接口 7、指令集：ESC/POS 兼容指令集 8、指示灯：支持 9、工作温度：-10℃～+50℃ 10、工作湿度：5%～95%	20	台
（二）	市容环卫设备				
1	普通公厕环境监测设备	异味监测	1、监测气体：氨气 2、检测范围 0.01-50ppm；氨气检测精度 0.01ppm 3、检测粉尘直径 0.3μg，检测粉尘颗粒浓度范围 0~1000μg/m3 4、温度测量范围 -30 至 125℃，精度：±1℃（25℃） 5、湿度测量范围 0~100%RH，精度：±3%RH（25℃） 6、支持 433MHZ 无线近距离通讯	18	台
2		管理终端	1、电压：DC6-24V 2、材质：铝合金 3、通讯：LORA 无线/物联网卡等 4、传输：支持自定义私有协议、json 5、接口：RJ45≥1、RS485≥2、RS232≥1 6、联网：支持以太网（可拓展 4G 网络） 7、天线：吸盘天线≥2 8、配置方式：支持上位机软件工具	18	台
3		客流量传感器	1、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，支持四种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人数统计、视频结构化 2、人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，	18	台

			进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出数据 3、支持超星光超低照度，至少 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器，可输出 400 万（2688×1520）@25fps，200 万(1920×1080)@50fps 4、支持 H.265 编码 5、内置红外灯，最大红外监控距离 120 米 6、支持≥256G Micro SD 卡 7、支持≥IP67 防护等级		
4		辅材	1、包含 RVV2*1.0 电源线 10 米 2、RVV4*0.75 信号线 6 米 3、超五类双绞线 10 米 4、配置箱体尺寸约 300*400*180mm	18	套
5		安装调试	1、定制化安装	18	项
6	星级公厕智慧监测	异味监测	1、监测气体：氨气 2、检测范围 0.01-50ppm；氨气检测精度 0.01ppm 3、检测粉尘直径 0.3μg，检测粉尘颗粒浓度范围 0~1000μg/m3 4、温度测量范围 -30 至 125℃，精度：±1℃（25℃） 5、湿度测量范围 0~100%RH，精度：±3%RH（25℃） 6、支持 433MHZ 无线近距离通讯	2	台
7		管理终端	1、电压：DC6-24V 2、材质：铝合金 3、通讯：LORA 无线\物联网卡等 4、传输：支持自定义私有协议、json 5、接口：RJ45≥1、RS485≥2、RS232≥1 6、联网：支持以太网（可拓展 4G 网络） 7、天线：吸盘天线≥2 8、配置方式：支持上位机软件工具	2	台
8		客流量传感器	1、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，支持四种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人数统计、视频结构化 2、人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出数据 3、支持超星光超低照度，至少 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器，可输出 400 万（2688×1520）	2	台

			@25fps，200 万(1920×1080)@50fps 4、支持 H.265 编码 5、内置红外灯，最大红外监控距离 120 米 6、支持≥256G Micro SD 卡 7、支持≥IP67 防护等级		
9		蹲位检测-人体红外感应	1、工作电压：5-12V 2、低功耗节能 3、多种输出方式（干接点/常开/常闭等) 4、感应方式：支持主动式探测反射+被动式探测人体移动 5、感应距离：主动感应头 5CM-200CM；被动感应头默认设置 100CM 6、感应角度：主动感应头 45 度，被动感应头≤140 度 7、延时控制输出：支持主动延时 2 秒，被动 3 秒	10	个
10		蹲位检测-有人无人指示屏	1、传输方式：RS485 2、供电方式：12V，低电压(12V)/低功耗（40MA) 3、安装方式：支持外挂式，安装蹲位间门头或隔断夹板上，无需开孔	10	块
11		智慧厕所显示设备	1、最小尺寸为 32 寸室内金属壁挂，支持横屏安装，附件带壁装支架 2、分辨率：≥1920*1080 3、至少 4 核 CPU，≥2G 内存，≥16G 存储空间	2	台
12		辅材	1、箱体(长 30CM，宽 20CM,厚 10CM 灰白色工程塑料箱体)1 个 2、线材（RVVP2*0.5 信号线，RVV3*1.0 电源线）各 30 米 3、槽（不锈钢半椭圆形线槽，铝合金半椭圆形线槽，3.0*1.0PVC 线槽）各 10 米 4、管（2.0PVC 穿线管）10 米 5、DC12V5A 开关电源 1 个、5 孔 3 位插座 1 个、空开（2P 10A）1 个、扎带绝缘胶带若干等 6、箱体(长 30CM，宽 20CM,厚 10CM 灰白色工程塑料箱体)1 个 7、RVV2*1.0 电源线+超五类双绞线各 10 米;RVV4*1.0 信号线 46 米 8、槽（不锈钢半椭圆形线槽，铝合金半椭圆形线槽，	2	套

			3.0*1.0PVC 线槽）各 10 米 9、管（2.0PVC 穿线管）10 米 10、DC12V5A 开关电源 1 个、5 孔 3 位插座 1 个、空开（2P 10A）1 个、扎带绝缘胶带若干等。		
13		安装调试	定制化安装	2	项
14	垃圾中转站监控	球机监控设备	1、像素≥400 万 2、焦距 4.7-94mm20 倍、红外≥150 米、彩色 0.05LUX，黑白 0.01LUX 3、smart 功能(越界、场景、入侵、移动、虚焦等) 4、防水等级不低于 IP66 级 5、包含 300mm*400mm 不锈钢设备箱、定制支架、空开、电表、取电电线、配套线管	2	套
（三）	**市政监测设备**				
1		球机	1、像素≥400 万 2、焦距 4.7-94mm 20 倍、红外≥150 米、彩色 0.05LUX，黑白 0.01LUX 3、smart 功能(越界、场景、入侵、移动、虚焦等) 4、防水等级不低于 IP66 级	17	台
2		水尺	1、水位测量精度：≤1cm（全量程等精度） 2、设备量程：≥80cm*K（K=1.2.3.....12） 3、安装方式：壁挂式 4、电子水尺测量节；每节≥80cm	17	台
3	积水点位监测	物联网网关	1、设备需支持 Python 开发环境和 C 语言开发环境， 提供标准 API 接口，方便二次开发应用 2、系统应采用四核处理器，主频≥ 1.8GHz 3、网关支持 OpenGLES2.0 和 OpenVG™1.1 硬件加速器，全高清 1080P 视频编解码引擎 4、网关需配置≥4 个 USB、≥2 个 RS232、≥1 个 RS232/RS485、≥1 个 HDMI、≥1 个网络、≥1 个音频等多种形态接口，支持外接扫码枪、打印机、摄像头、键盘、鼠标、红外屏、液晶屏等设备 5、支持 3G/4G/5G 网络和有线 LAN/WAN 双链路智能切换备份功能（可选），支持 NTP，内置 RTC，支持定时重启、定时开关机功能 6、支持多种 LAN/WAN 连接方式，包括静态 IP、DHCP、3G/4G/5G 等联网方式	17	台

			7、集成多种通信方式， 上行支持 4G、WiFi、NET 等， 支持有线和无线互为备份，具有软件看门狗与硬件看门狗技术，当网关设备发生异常时，智能进行软件唤醒或重启，将网关复位，确保网关实时正常运行；需支持多中心无线传输，内嵌标准 TCP/IP 协议栈，项目数据可实现 5 个中心同步无线传输，监测数据可同时上传到不同级别的各级政府和部门 8、网关支持设备断线重连、断电重启时，采集数据不会丢失，网关会将之前采集到且未发送成功的数据，在网络空闲的时候进行再次发送 9、支持本地或远程配置升级，提供功能强大的中心管理软件，对大量分布在各地的网关进行集中监测、配置、升级、诊断等		
4		室外防水箱	1、定制 500mm*400mm*250mm 室外防水箱 2、国标钢材壁厚 1.2mm 静电喷塑	17	台
5		立杆	1、镀锌,高度≥4000mm,直径≥114；	17	台
6		太阳能供电	1、材料：单晶硅 2、封装形式：高透光钢化玻璃层压 3、功率≥120W；最大工作电压≥18.5V 4、最大工作电流：≥5.16A 5、太阳能板表面可以承受的最大压力≥ 60m/s(200kg/sq.m) 6、工作温度范围：-40℃～+85℃ 7、太阳能板充电效率：＞19.5%；组件具备一定的抗雷、雨、风、冰雹、防火和抗震等抗击自然灾害的能力 8、最大充电电流≥10A；最大输出电流≥10A；电池超压 12.6V 9、系统电压：12V；自损≤14mA 9、充电模式：PWM 控制器 99%追踪最大发电功率； 10、工作温度范围-20~55℃ 11、受低温影响较小的电芯，一组为 2 块 120W 太阳能板子 2 块 60A 电池	17	台
7		设备安装	1、包含设备基础、立杆、辅材、配电箱、电源线、线管、挖沟及安装调试（包含混凝土、挖坑机械）	17	套
8	桥梁安全	桥梁安全监测设备	1、详见桥梁安全监测设备技术要求表	1	项

	监测设备				
（四）	**大屏幕系统建设**				
1	大屏幕系统设备建设	LED 小间距大屏	显示屏尺寸：≥(10.2m×2.7m) 1、点间距：≤1.25mm；像素密度：≥640000 点/㎡；全倒装集成三合一 COB 封装 2、视角：水平≥170°，垂直≥170° 3、最大对比度(全白/全黑，环境照度 0.05lux)：≥35000:1 4、亮度：≥600nits，支持通过配套软件 0-100%无级调节 5、色温：≥2000-15000K 可调，色温误差：色温为 6500K 时，100%、75%、50%、25%四挡电平白场调节色温误差≤160K 6、亮度均匀性(校正后)：≥99%；色度均匀性：±0.001Cx,Cy 7、刷新频率：≥3840Hz；换帧频率：50&60Hz&120Hz 8、功耗：峰值功耗≤325W/㎡,平均功耗≤160W/㎡ 9、阻燃试验：PCB 的阻燃等级应达到 V-0 级；面板的阻燃等级应达到 V-0 级 10、防护等级：≥IP55 11、平均使用寿命：≥100000 小时 12、MTBF 平均失效间隔时间：≥100000 小时 13、低亮度高灰度：支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果：支持软件实现不同亮度情况下灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置 14、色域覆盖率≥120%NTSC 15、箱体材质：箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型 16、低延时：屏体依据视频源输入频率，低延时。延时≤1 帧	27.54	平米
2		配电柜	1、最大负载功率：≥30KW 2、支持手动控制和自动控制功能。可手动按钮控制设备开启/停止 3、支持电源状态指示、工作状态指示、可远程监控	1	台

			设备运行状态 4、支持过压、过流、短路、断路、定时开关、漏电等保护功能 5、支持 PLC 远程控制 6、内部线材均采用 4 平方国标纯铜导线 7、三相五线制输入，220V 输出，零线与地线分别接在铜排上，确保三相平衡供电 8、电压标准：输入 380V.输出 220V		
3		视频拼接控制器	1、采用金属结构机箱；外壳防护等级符合 GB/T4208-2017 中 IP20；设备≥8 路 2K 输入接口，≥2 路 4K 信号输入接口，≥2 路 IP 解码网口；输出≥32 路网口，具备预监回显功能 2、支持 windows、鸿蒙(HarmonyOS)、IOS、Android、Linux 操作系统访问设备及交互操作 3、支持多用户同时在线及下发数据，操作响应时间不大于 1s;可进行在线升级固件操作 4、可通过客户端软件设置不同管理权限的用户，可进行用户添加、删除、权限配置操作 5、可按设定的顺序轮巡显示输入的视频图像，并可通过客户端软件设置切换的时间和顺序。 6、单个输出板卡最大支持 16 个图层，每个图层可放大到 4K 显示 7、HDMI 输入卡可实现单链路和双链路输入模式切换，支持≥4 路 2560x972@60Hz 或 2 路 3840x1080@60Hz 的视频同时接入 8、视频输入源为 60Hz 时，从二合一网口输出卡视频源输入到 LED 屏显示的图像延迟时间不大于 16ms 9、支持输入输出分辨率自定义设置，可保存为 EDID 模板，并可导入导出，支持高级时序设置 10、支持板卡热插拔功能，设备无需重启和设置，图像显示应正常 11、4K 输入卡支持≥3840x2160@60Hz 12、支持对所有输入源同时预监，支持对所有输出进行回显 13、支持对输出图像的亮度、对比度、饱和度、色度、gamma 调节及添加测试画面图像 14、可在任一视频输出显示画面上叠加显示 多个不	1	台

			同视频输入信号的显示窗口，单个输出板卡支持 16 个窗口叠加显示，支持窗口图像漫游、无极缩放、画面截取、翻转、冻结 15、支持自检功能，包括：运行情况、CPU、EMMC、交叉点通信、内存、电压、温度等状态 16、内置≥7 寸触摸屏，可通过触摸屏进行监测状态查看、参数设置、固件升级、文件备份等操作 17、支持苹果、安卓、鸿蒙触控移动端，windows 操作系统；支持苹果、华为应用商店下载和安装，支持多个客户端操作同步 18、支持可视化控制，至少需实时显示输入源画面预监、大屏画面回显和场景布局等 19、支持对大屏图层一键快速布局和显示，图层可快速替换、清除、冻结、锁定，支持图层优先级调整 20、支持账号密码、指纹、人脸识别等多种登录方式，支持不同等级的告警消息和系统消息实时推送及查看		
4		配套 LED 显示屏控制系统软件	1、软件支持同时导播多个映射位置不同的显示屏，每个显示屏可设置不同的播放方案 2、支持多日期多时段调度功能：可设置不同的日期和时间播放不同的节目页内容 3、支持多节目页功能：每个播放时段可包含多个“窗口布局不同的节目页” 4、支持节目页多窗口功能：每个节目页可添加多个窗口，窗口的大小和位置可任意设置 5、支持多种媒体类型：支持视频，音频、图片、Flash、自定义文本、单行文本、静态文本、走马灯、模拟时钟、数字时钟、天气预报、倒计时、视频设备、网页等 6、支持丰富的媒体属性：支持媒体的背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、文字效果、字体、风格、透明等属性设置 7、支持多种文字图片特效，平滑流畅：40 多种常用特效，且播放时平滑流畅，无水平切割线，无撕裂。	1	套

			8、支持透明时钟、文字、走马灯：支持时钟、倒计时、文字、文件、天气预报的透明播放		
5		钢结构	1、大屏结构根据显示屏大小和安全位置确定尺寸，结构采用国标型材焊接，结实耐用，上下包边各 5cm 2、大屏上下左右墙面需进行装修包边处理，具体装修效果以使用方需求为准	27.54	平米
6		屏幕辅材	1、上级配电箱至 LED 配电柜电源线 50 米 2、屏体内部线材：网线 500 米、电源线 300 米、信号线 12 条 3、屏体安装配件一批，满足业务使用需求	1	项
7		安装	1、安装调试培训	27.54	平米
8		配套备品	1、模组 6 块，控制卡 3 块，电源 3 块	1	项
9		可视化显示服务器	1、CPU：单颗不低于 16C,大于 2.4GHz 2、4 个内存：单个不低于 32GB/DDR4 3、硬盘：4T 企业级 7200 转服务器硬盘 4、系统盘：≥960G SSD 5、显卡：单张显卡显存不低于 24GB，显存频率不低于 19500MHz，显存带宽不低于 384bit 6、网卡 2*万兆网口（含模块） 7、其他要求：预装操作系统等 8、显示器：≥27 寸*2 支持 HDMI、DP 多种接口 4k 输入	2	套
（五）	**网络安全设备**				
1	网络安全设备	业务防火墙	1、硬件规格要求 2U 机架式设备，冗余电源，标准配置板载≥16 个 10/100/1000M 自适应电、≥4 个 SFP 光接口和≥4 个 SFP+光接口,≥1 个 Console 口，包含访问控制、地址转换、静态路由、动态路由、策略路由、流量控制、VPN 等基础功能；默认含≥1000 个 IPsecVPN 并发隧道数和≥300 个 SSLVPN 并发用户数，另外含有≥2 个扩展插槽 2、设备性能要求 网络处理能力≥17Gbps，并发连接≥480 万，每秒新建连接≥14 万/秒 3、支持将其他硬件设备作为网元对象进行流量编排纳管，具备串联和旁路两种工作模式，并可基于链路健康检查和回环检测对网元健康状态进行检测	1	台

2		财务防火墙	1、硬件规格要求 1U 机架式设备，单电源，标准配置板载≥8 个 10/100/1000M 自适应电、≥2 个 SFP 光接口和≥2 个 SFP+光接口,≥1 个 Console 口，包含访问控制、地址转换、静态路由、动态路由、策略路由、流量控制、VPN 等基础功能； 默认含≥300 个 IPsecVPN 并发隧道数和≥300 个 SSLVPN 并发用户数，另外含有≥1 个扩展插槽。含≥3 年硬件维保服务 2、设备性能要求 网络处理能力≥5Gbps，并发连接≥180 万，每秒新建连接≥7 万/秒 3、支持将其他硬件设备作为网元对象进行流量编排纳管，具备串联和旁路两种工作模式，并可基于链路健康检查和回环检测对网元健康状态进行检测	1	台
3		上网行为管理	1、性能参数：2U 硬件，支持≥600M 带宽，标配≥6 个千兆电接口(其中含 1 个管理接口和 1 个 HA 接口)，提供≥2 个扩展插槽，≥1T 机械硬盘，交流单电源。 2、最大并发连接数为≥16 万，最大新建连接数≥20000 个/秒 3、支持远程登录在界面实现 Bypass，并可进行切换；同时具备硬件 bypass 按钮 4、支持与云端杀毒平台联动，对网络中传输的文件进行特征比对，以便减少对本地计算资源的消耗 ★5、应用协议库包含的应用数量不低于 12000 种，应用规则总数不低于 73000 种。（提供证明材料）	1	台
4		日志审计	1、硬件规格 标准 1U 机箱，≥6 个千兆电口，≥2 个万兆光口，≥2 个扩展插槽（可选 2 万兆光、4 千兆电、4 千兆光），≥1 个 Console 接口，≥2T 硬盘。 2、性能规格 综合处理性能≥2600 条每秒 ★3、事件查询性能 百亿条日志量查询平均响应时间≤10 秒，且日志审计系统具备丰富的事件可视化展示能力，具备多种展现手段，至少包括曲线图、面积图、柱状图、水平柱状图、饼状图、环状图、桑基图、关系图、数值图、地图(世界地图、中国地图)、3D 地球等。（提供 CNAS 认可检测机构出具的针对软件功能的检测报告关键页证明文件）	1	台
5		服务器杀毒	1、系统管理:管理控制中心当登录账号输入密码错误次数超过锁定阈值后账号将被锁定，且可设置锁	1	套

			定时间，该时间内账号登录请求不被接受。同时应支持双因子认证登录方式，提高安全性 2、客户端主程序、病毒库版本支持按分组和多批次进行灰度更新。支持设置不同终端类型设置和每批次观察时长。当检测到新版本将从第一批次重新观察 3、支持终端密码保护功能，支持终端“防退出”密码保护、“防卸载”密码保护、防安装密码保护，终端防退出密码和终端防卸载密码支持哈希算法和国密算法。支持设置自我保护功能，可有效防止客户端进程被恶意终止、注入、提高客户端进程、数据、配置的安全性 4、支持对压缩包内的病毒扫描，支持多层压缩包的扫描，可自定义配置压缩包的扫描层数，至少大约10层模式下的扫描 5、主动防御：支持对进程防护、注册表防护、驱动防护、U盘安全防护、邮件防护、下载防护、IM防护、局域网文件防护、网页安全防护、勒索软件防护 6、网络防护 支持自动阻止远程登录行为，防护黑客远程爆破和拦截恶意的远程登录 7、设备联动 支持与一体化网关联动，达到网关边界联动防御效果 8、支持不少于三个杀毒引擎混合使用，提高病毒检出率 9、支持开启自动修复漏洞，包括开机时修复，并支持随机延迟执行、间隔修复和按时间段修复，可设置延迟时间、间隔修复时间和修复时间段		
6		终端杀毒	1、控制中心安装环境要求：控制中心支持根据客户端点数的增加支持横向扩展；控制中心支持安装在虚拟机上 2、系统管理:管理控制中心当登录账号输入密码错误次数超过锁定阈值后账号将被锁定，且可设置锁定时间，该时间内账号登录请求不被接受。同时应支持双因子认证登录方式，提高安全性 3、客户端主程序、病毒库版本支持按分组和多批次进行灰度更新。支持设置不同终端类型设置和每批	1	个

			次观察时长。当检测到新版本将从第一批次重新观察 ★4、支持终端密码保护功能，支持终端“防退出”密码保护、“防卸载”密码保护、防安装密码保护，终端防退出密码和终端防卸载密码支持哈希算法和国密算法。支持设置自我保护功能，可有效防止客户端进程被恶意终止、注入、提高客户端进程、数据、配置的安全性。（提供证明材料） 5、主动防御：支持对进程防护、注册表防护、驱动防护、U 盘安全防护、邮件防护、下载防护、IM 防护、局域网文件防护、网页安全防护、勒索软件防护 6、支持对压缩包内的病毒扫描，支持多层压缩包的扫描，可自定义配置压缩包的扫描层数，至少大约 10 层模式下的扫描 7、网络防护 支持自动阻止远程登录行为，防护黑客远程爆破和拦截恶意的远程登录 8、设备联动　支持与一体化网关联动，达到网关边界联动防御效果 9、支持不少于三个杀毒引擎混合使用，提高病毒检出率 10、补丁管理：具有定时修复漏洞功能，同时可以设置筛选高危漏洞、功能性补丁等修复类型 11、支持开启自动修复漏洞，包括开机时修复，并支持随机延迟执行、间隔修复和按时间段修复，可设置延迟时间、间隔修复时间和修复时间段 12、支持远程控制，通过管理中心实现对客户端的远程运维 13、支持主机防火墙功能，通过添加 IP、域名规则、支持允许/拒绝规则、支持任意流向拦截和允许，支持 TCP、UDP、TCP+UDP、ICMP、多播和组播，支持自定义端口范围、支持自定义目标 IP，支持输入 IP 范围 14、配置要求 本次实际配置控制中心软件≥1 套；PC 终端实配 100 个授权，功能包含防病毒、补丁管理、主机防火墙、终端管控、安全小助手（弹窗防护、垃圾清理、启动项管理）等功能，≥3 年升级服		

			务		
7		运维审计（堡垒机）	1、硬件规格　标准 1U 机架式；≥6 个千兆电口；支持≥1 个接口扩展槽位；内置≥2TB 硬盘；最大支持≥25 路图形会话或≥100 路字符会话并发；最大可选≥50 授权许可 2、部署方式 物理旁路，逻辑串联模式，不影响原有网络架构；HA 双机热备、支持跨地域、跨数据中心，多层次部署 3、支持云主机资源批量导入，包括阿里云、百度云、华为云、腾讯云、Ucloud、AWS、Azure 云平台的资源，支持设置优先导入公网和内网 IP 设置，支持导入同时批量新建标签。4、支持图形、字符，混合协议下的批量登录 5、不限操作客户端系统类型，无需安装任何客户端插件，使用 H5 直接运维 windows、Linux、网络设备等资源 6、通过群发命令、预置命令，实现同时运维多台资源设备 7、支持运维过程中会话协同，可邀请其他用户参与、协助操作；会话协同过程中，参与者可以控制会话，创建者强制获取控制权 8、支持以云盘形式在堡垒机上存储文件，并自定义云盘大小，实现操作端、堡垒机、目标服务器三者之间文件共享 9、支持自动修改服务器资源帐号的密码，并且将改密后的密码分为 A、B 两段，发送到指定的两个人的邮箱，必须凑齐两部分密码才可以查看完整服务器密码 10、支持混合协议（RDP/SSH/TELNET）批量运维 11、支持自定义运维任务，实现命令执行、脚本运行、文件批量分发自定义灵活组成自动化运维任务 12、支持用户水印功能，避免数据泄露无法追责 ★13、支持对运维操作中的详细操作命令、步骤、以及双人授权、协同用户、剪切板拷贝行为进行记录，并可以通过关键字搜索定位回放，审计日志内容支持导出；（提供证明材料） 14、实际配置授权管理设备节点数量≥50 个	1	台

8		数据库审计	1、硬件规格 内置≥4TB 磁盘存储空间。标准 1U 机箱，冗余电源；标配≥6 个千兆自适应电口，≥1 个 Console 口，支持≥2 个扩展槽位，支持液晶屏 2、性能规格 事件处理≥16000 条/秒。被审计数据库实例数不限制 3、网络环境支持 系统可同时支持 IPv4 和 IPv6 的网络环境下数据库的审计 4、部署方式 可通过端口镜像或者分流器模式旁路部署或 Agent 插件方式部署 5、支持的数据库： DB2、Informix、Sybase、MySQL、PostgreSQL、达梦、人大金仓、南大通用 Gbase、Caché、REDIS 6、旁路阻断功能（非串联方式）。阻断两种模式，宽松模式：对单一会话危险操作阻断；严格模式：源 IP 操作的所有请求直接阻断 7、支持 B/S 架构 Http 应用三层审计，可提取包括应用系统的人员工号（账号）的身份信息，精确定位到人，并可获取 XML 返回结果。支持 C/S 架构 COM、COM+、DCOM 组件的三层审计，可提取应用层工号（账号）的身份信息，精确定位到人；支持框架：tomcat、apache、weblogic、 jboss 8、全面支持后关系型数据库 Cache 的审计，包括 terminal、portal、studio、Sqlmanager、MedTrak 等工具访问的审计，Portal 可审计 Sql 语句、查询 Global 变量以及二者的返回内容，Terminal 可审计 M 语句及返回内容，MedTrak 可审计工号、操作报表以及二者的返回内容，studio 可审计到编译、代码更改等操作，Sqlmanager 可审计数据库账号和操作的 sql 语句 9、支持重复操作的统计规则，一定时间内重复某项操作达到设定的统计次数，则触发审计告警 10、系统支持访问防火墙，对于系统的异常访问可对账号进行强制下线管理,能有效防范非法 IP 地址、防范暴力破解登录用户密码（能够对连续失败登陆进行自动锁定，锁定时间可设置）、设置系统黑白名单等安全功能	1	台
9		漏洞扫描	1.性能要求：Web 扫描域名最大支持≥100 个，Web	1	台

			扫描任务并发数为1个域名。系统扫描IP地址支持≥1024个，支持扫描A类、B类、C类地址，系统扫描支持≥30个IP地址并行扫描 2.硬件规格：标准1U机架式，硬盘≥64G，标准配置10/100/1000M自适应电口≥6个，2个USB口，1个Console口 3.服务要求：提供三年漏洞特征库升级，三年硬件维修服务 ★4.产品具备漏洞对比机制，针对多次漏洞扫描情况进行对比，了解新增漏洞、减少漏洞的详细数据。可对同一目标多次扫描结果或者不同主机间扫描结果进行比对，并能根据比对结果生成比对报告。（提供CNAS认可检测机构出具的针对软件功能的检测报告关键页证明） 5.产品具备以漏洞为中心为查询对象，查询存在漏洞的相关资产，并可以查询深入的详细漏洞明细 6.系统应支持检测的系统漏洞数不少于17万个，覆盖CVE、CVSS、CNVD、CNNVD、CNCVE、Bugtraq多种漏洞标准 7.系统应支持自动探测指定网段中的Web站点，并可一键转为Web资产或一键下发Web扫描任务 8.系统应支持针对指定IP段，同时一键下发系统扫描、Web扫描、弱口令扫描任务，其中Web扫描能够自动发现该网段内的在线网站并开展扫描；弱口令扫描能自动发现该网段IP开放服务并自动开展弱口令扫描 9.系统应支持自适应网络扫描，根据网络状况自动调整发包速率，减少对用户网络的影响 10.系统支持大数据组件框架漏洞检测，如zookeeper、ElasticSearch、ActiveMQ 、Kibana、Hadoop等 11.系统应支持自定义导出报表模板，可定制指定漏洞等级（高危、中危、低危、信息）、指定漏洞状态（新增、误报、已修复）、指定报表标题以及章节内容的报表模板，并可在导出报表时灵活选择已经定义好的报表模板		
10		网络威胁	1、硬件规格 标准1U机箱，单电源；默认配置≥4	1	台

		检测与响应系统	个千兆电口，≥2 个扩展插槽，≥1 TB SATA 硬盘； 2、性能规格：网络层吞吐量≥2Gbps，应用层吞吐量≥1Gbps，最大并发连接数≥20 万，每秒新建连接数≥1/秒 3、部署模式 支持旁路部署，可同时接入多个镜像口，每个镜像口相互独立不影响 4、流量采集 支持常见协议识别并还原网络流量，用于取证分析、威胁发现，支持：http、dns、smtp、pop3、imap、webmail、DB2、Oracle、MySQL、sql server、Sybase、SMB、FTP、SNMP、telnet、nfs、ICMP、SSL、SSH 等 5、 数据库协议 支持常见数据库协议的识别或还原：DB2、Oracle、SQL Server、MySQL、PostgreSQL 等协议 6、流量过滤 支持通过 ip、ip 段、端口等进行流量过滤，过滤语法支持 and、or、not 等多条件过滤语句。高级过滤规则支持导入、导出 7、网络攻击检测 支持多种攻击检测，能更全面的从流量中发现威胁，如：SQL 注入、XSS、信息泄露、间谍软件、协议异常、网络欺骗、黑市工具、代码执行、挖矿等 8、自定义漏洞规则 支持根据攻击载荷自定义漏洞检测规则，可自定义载荷检测位置、检测字段、匹配方式（文本匹配/正则匹配）、匹配载荷内容，并且单条规则可指定多个检查项，同时可定义漏洞威胁级别、威胁分类、攻击结果、CVE 编号、CNNVD 编号、漏洞描述、漏洞危害、解决方案 9、支持离线流量采集，可通过手动 PCAP 导入方式对离线流量进行采集 ★10、Web 攻击检测 支持检测针对 WEB 应用的攻击，如 SQL 注入、XSS、系统配置等注入型攻击（提供证明材料） 11、告警信息 支持威胁告警信息发送给 syslog 服务器，支持将威胁告警、威胁等级、攻击结果、威胁类型等日志传输给其他平台。告警包含网页漏洞利用、webshell 上传、网络攻击、威胁情报等 12、一键诊断 一键检查设备环境、配置、运行情况		

			并给出结论及建议，检查结果支持导出，检查项支持设备连接、数据外发、资源占用、业务进程、镜像流量、传输设置、升级、证书、系统时间、监听接口。 13、邮件告警 支持邮件告警功能，可以定时向指定邮箱发送 APT 事件、攻击利用、恶意软件、拒绝服务等类型的告警信息 14、配置要求 含≥3 年威胁情报、规则库更新授权，≥3 年标准维保服务		
11		网络威胁监测与分析系统	1、硬件规格 标准 1U 机架式；单电源；硬盘容量≥1TB；设备接口≥4 个千兆电口，≥2 个扩展插槽，网络层吞吐≥2Gbps，应用层吞吐≥1Gbps 2、网络协议 支持常见协议识别并还原网络流量，用于取证分析、威胁发现，支持：http、dns、smtp、pop3、imap、webmail、DB2、Oracle、MySQL、sql server、Sybase、SMB、FTP、SNMP、telnet、nfs、ICMP、SSL、SSH 等 3、文件协议 支持对流量中出现文件传输行为进行发现和还原，并记录文件 MD5 发送至分析设备，如可执行文件（EXE、DLL、OCX、SYS、COM、apk、bin 等）、压缩格式文件（RAR、ZIP、GZ、7Z、tar 等）、文档类型文件（word、excel、pdf、rtf、ppt、txt 等）、多媒体文件（flash、jpg、jpeg、png、flv、swf 等）、脚本文件（html、htm、java、mhtml、mht 等）等类型 4、Web 攻击检测 支持检测针对 WEB 应用的攻击，如 SQL 注入、XSS、系统配置等注入型攻击；支持跨站请求伪造 CSRF 攻击检测;支持其他类型的 WEB 攻击，如目录遍历、弱口令、权限绕过、信息泄露、文件包含、文件写入攻击、挖矿等检测 5、支持与云端威胁情报中心联动，可对受害 IP、攻击 IP、IOC/规则 ID、文件 MD5 进行一键搜索，查看基本信息、开源情报、相关样本、可视化分析、域名解析、注册信息、关联域名、数字证书等 6、离线数据采集 支持离线流量采集，可通过手动 PCAP 导入方式对离线流量进行采集 7、支持对 IP 进行深度调查分析，将攻击划分为侦	1	台

			查、入侵、命令控制、横向渗透、目的执行和痕迹清理 6 个阶段，并以攻击链的方式展示 IP 的完整攻击记录。 ★8、支持根据攻击载荷自定义漏洞检测规则，可自定义载荷检测位置、检测字段、匹配方式（文本匹配/正则匹配）、匹配载荷内容，并且单条规则可指定多个检查项，同时可定义漏洞威胁级别、规则分类、攻击结果、CVE 编号、CNNVD 编号、漏洞描述、漏洞危害、解决方案。（提供证明材料） 9、支持邮件告警功能，可以定时向指定邮箱发送 APT 事件、攻击利用、恶意软件、拒绝服务等类型的告警信息 10、支持根据威胁类型、威胁名称、情报类型、IP 自定义威胁情报 11、一键诊断 一键检查设备环境、配置、运行情况并给出结论及建议，检查结果支持导出，检查项支持设备连接、数据外发、资源占用、业务进程、镜像流量、传输设置、升级、证书、系统时间、监听接口。 12、配置要求含≥3 年威胁情报、规则库更新授权，≥3 年标准维保服务		
（六）	**密码安全设备**				
1	密码安全设备	服务器密码机	1、标准 2U 机架式硬件设备，基于国产处理器+国产主板硬件架构、国产操作系统，≥2 个 100/1000M 自适应网口；SM2 算法：生密钥≥67000 次/秒，加密速度≥31000 次/秒，解密速度≥33000 次/秒，签名速度≥82000 次/秒，验签速度≥64000 次/秒；SM1 算法加解密速度≥850Mbps；SM4 算法加解密速度≥850Mbps；SM3 杂凑算法≥850Mbps 2、可提供对称算法加解密、非对称算法加密、解密、签名、验证，消息鉴别码产生与验证等密码服务 3、可提供基于 SM2 算法的协同签名、协同验签运算功能 4、支持密钥批处理功能，通过设置密钥号起止位置等信息，批量生成或删除密钥对 5、支持国密 SSH、国密 FTP，保证整机运维安全 ★6、支持设备网口配置管理功能，可将网口设置为	2	台

			配置管理、主服务、兼容、聚合四种模式；（提供证明材料） 7、支持日志等级设置，可设置为 DEBUG、WARN、ERROR、FATAL 四个等级，且支持通过数字签名的方式实现日志数据完整性保护 ★8、管理员使用的管理介质（智能密码钥匙）、设备内置的密码卡与设备整机为同一厂家、同一品牌（提供证明材料） 9、支持设备自检功能，自检内容包括随机数自检、算法正确性自检等 10、支持密码卡实模式，支持开机启动系统镜像的完整性检验 11、所投产品具有商用密码产品认证证书，提供相关证书复印件		
2		签名验签服务器	1、国产化密码设备，2U 机架式硬件架构，内置密码卡，标准 2 个以太网千兆电口，支持冗余电源； SM2 算法：单包数字签名速度：≥23500 次/秒；单包数字签名验签速度：≥21100 次/秒；单包消息签名速度：≥17700 次/秒；单包消息签名验签速度：≥12400 次/秒；SM2 数字信封：信封制作速度：≥8100 次/秒；信封解封速度：≥11500 次/秒； SM3 杂凑算法：≥850Mbps ★2、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。（提供证明材料） 3、支持将用户签名证书、加密证书导入设备 4、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 5、支持双机热备部署，支持网口聚合模式 6、支持 OCSP 在线查询服务配置和 CRL 自动更新配置。 7、支持 B/S 和 C/S 两种设备配置管理方式 8、支持设备初始化功能，为防止误操作，支持对设备初始化功能进行启用和关闭控制	2	台

			9、采用 HMAC-SM3 技术对日志数据进行完整性保护。 10、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 ★11、为了整机设备的稳定性与兼容性，满足以下要求：设备内置密码卡与整机为同一厂家、同一品牌，设备管理员、审计员使用的智能密码钥匙与设备整机为同一厂家、同一品牌。（提供证明材料） 12、支持离线方式对设备进行升级，可显示历史升级记录 13、所投产品具有《商用密码产品认证证书》，提供相关证书复印件		
3		IPSec/SSL VPN 综合安全网关	1、国产化密码设备，1U 机架式硬件设备，1+1 冗余电源供电，≥7 个 10/100/1000M 自适应网口，≥4 个 SFP 千兆光口插槽 IPSec：密文吞吐率≥1000Mbps 最大隧道数≥1000 每秒新建隧道数≥100；SSL:密文吞吐率≥1000Mbps；每秒新建连接数≥400tps；最大并发连接数≥20000；最大并发用户数≥2000 2、支持国密标准的 SSL 协议，支持国密标准的 IPSec 协议 3、支持双主机热备部署，支持主备机自动切换，支持多机负载均衡，支持负载动态分配 4、支持身份鉴别信息完整性保护 5、内置 CA 中心，支持 SM2 证书签发与验证，支持第三方 CA 证书导入 6、SSL 自适应，搭配国密和非国密浏览器，实现 SSL 自适应，实现数据以 HTTPS 形式传输 7、支持链路聚合功能，实现设备带宽增加并提高可靠性 8、提供安全接入客户端。客户端支持银河麒麟操作系统、中标麒麟操作系统、UOS 操作系统等国产操作系统。支持 win7 及以上 Windows 操作系统、Linux 系统等多种终端接入。支持 Android 移动端接入 9、支持 GM 算法对日志进行完整性保护 ★10、为了确保各核心模块的兼容性及后期维护的	2	台

			经济性，整机、密码卡、管理员的智能密码钥匙三个模块为同一厂家。（提供证明材料） 11、所投产品提供整机商用密码产品认证证书，提供相关证书复印件		
4		协同签名系统	1、标准≥2U 设备，双电源，国产 CPU≥8 核，硬盘≥1T，内存≥32G，端口≥6 个千兆电口、4 个千兆光口；服务端：分量签名：3000 次/秒；最大用户数：10000 2、客户端管理：可以进行客户端 APP 的新增、修改、删除、查询，供客户端扫码下载 3、用户及部门管理：可以进行部门的新增、修改、删除、查询，可以查看部门信息和部门下用户信息；可以实现用户的新增、修改、删除、查看 4、报表统计：支持统计不同状态证书数，支持按月统计令牌数和状态，支持按月统计验签次数，支持统计应用商店中 APP 信息 5、日志管理：支持系统日志管理，可以查看和导出系统操作日志；支持认证日志管理，可以查看和导出客户端操作日志 6、移动端安全态势分析：支持对移动端行为数据进行采集和分析，支持对移动设备静态信息、运行环境信息、设备设置信息、设备安全信息和应用异常信息监控，包括但不限于 ip、wifiid、基站信息、设备名称、设备型号、操作系统类 型、系统版本、厂商信息、CPU 信息、wifimac 地址、蓝牙设备号、基带信息、 IMEI/IMSI、传感器信息 7、防御中间人攻击：SDK 通信请求无法被 Burp Suite 抓包工具抓取，能够防御中间人攻击 8、防御代码注入攻击：SDK 不能重新编译、签名、打包，能够识别并防御代码注入攻击 ★9、防篡改攻击：能够防御通过 SDK 篡改攻击修改文件逻辑，不允许二次打包。（提供具备第三方检测机构关于此功能项的测试报告） 10、会话安全：产品日志不包含通讯录、通话记录短信记录、录音、拍照、照片相册等用户个人数据 11、所投设备具备商用密码产品认证证书，提供相关证书复印件	2	台

5		设备证书	1、第三方数字证书，颁发给 IPSec/SSL VPN 综合安全网关	1	台
6		个人数字证书	2、第三方数字证书，PC 端和移动端提供证书服务，3 年服务	500	套
7		证书介质	3、国产化 UK，包含 3 年服务	200	套
8		国密浏览器	1、支持国密算法，和 IPSec/SSL VPN 综合安全网关搭配，建立国密通道 2、支持页面标签栏功能，可以提供多标签呈现形式和标签切换功能 ★3、支持证书管理，可以提供 HTTPS/SSL 传输协议中根证书的与集成和证书的导入导出功能（提供所投产品原厂商证明材料） 4、支持网络连接设置，可以提供网络代理和代理服务器配置管理功能 5、支持基于 SM2 算法的数字证书、数字证书撤销列表（CRL） 6、同时支持 SSL 单项及双向链接 7、支持基于 RSA 算法的数字证书、数字证书撤销列表（CRL） 8、支持地址栏功能，提供输入地址、网页搜索快速访问对应网址的功能 9、双算法支持，同时支持国密算法和国际通用算法 ★10、支持数据安全通讯功能，建立安全浏览器客户端软件与相关应用系统服务端间建立基于国密算法的加密数据传输安全通道（提供所投原厂商证明材料） 11、支持国密网站、国密应用自动识别及国密标识展现 12、支持对国密网关、证书、插件、key、业务系统等环节的适配联调工作 13、支持通过国密 SKF 接口访问硬件数字证书 14、符合《浏览器密码应用接口规范》（GM／T 0087-2020 ），支持浏览器报文加密 15、支持最新 TLCP 标准 16、支持加密存储：对浏览器的 cookie，收藏夹，历史记录，临时文件，下载的文件等做加密保存 17、要求内核最低为 92 或以上	500	套

			18、在 SSL 隧道下，吞吐率≥80Mbps 19、具有《商用密码产品认证证书》，提供相关证书复印件		
（七）	**市、县（市）视频监控对接设备**				
1	视频监控资源对接设备	平台对接编码器	1、解放区 1 套、中站区 1 套、高新区 2 套、武陟县 1 套、温县 1 套、孟州市 1 套、博爱县 1 套视频对接设备。视频对接设备。支持 Smart H.265/H.265/Smart H.264/H.264/MJPEG 码流 2、支持 2 路后智能人脸检测比对； 最大 20 个人脸库，共 20000 张人脸图片；4 路后智能周界检测；8 路后智能 SMD 3、支持前智能：人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、SMD 功能 4、可接驳支持 ONVIF、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机 5、支持 IPv4、IPv6、HTTP、NTP、DNS、ONVIF 网络协议 6、支持 32M/24M/16M/12M/8M/6M/5M/4M/3M/1080P/960P/720PIPC 分辨率接入	8	台
2		平台级联模块	1、支持 1000 路视频的管理、预览、控制等（需要级联模块以及 1000 路授权）	1	套
3		对接服务	1、含解放区、中站区、高新区、武陟县、温县、孟州市、博爱县的视频监控系统对接服务	7	批
（八）	**国产基础软件**				
1	中间件	国产中间件	1、国产化中间件，满足通过 JavaEE 认证的应用服务，能够全面实现 JavaEE WebProfile 规范，提供 Web 容器，EJB 容器，RMI 服务容器，Web 服务平台，JCA 服务，数据库连接池，事务控制等服务，帮助用户将业务应用集成在一个基础平台上。中间件服务位于操作系统与应用之间，作为基础架构软件，为应用提供便捷的开发、随需应变的灵活部署、丰富的运行时监视、高效的易管理等关键支撑	10	套
2	数据库	国产数据库（集群）	1、数据库管理系统能够兼容多种硬件体系，可运行于 X86、X64、SPARC、POWER 等硬件体系之上。各种	2	套

			平台上的数据存储结构和消息通信结构完全一致，使得相关组件在不同的硬件平台上具有一致的使用特性 2、支持列存储、数据压缩、物化视图等面向联机事务分析场景的优化选项，通过表级行存储、列存储选项技术，在同一产品中提供对联机事务处理和联机分析处理业务场景的支持 3、可配置数据守护系统(主备)，自动快速故障恢复，具有强大的容灾处理能力 4、跨平台，支持主流软硬件体系（支持 windows、Linux、中标麒麟、银河麒麟等操作系统)，支持主流标准接口 5、支持拓展软件包和多种工具，实现海量数据分析处理、数据共享集群(DSC)和无共享数据库集群(MPP)等扩展功能		
（九）	**指挥中心配套设施设备**				
1	指挥中心及机房基础设施升级	指挥中心及机房基础设施升级	1、详见指挥中心及机房基础设施升级工程量清单表	1	项
2	指挥中心设备内容				
（1）	操作台设备	操作台	1、桌面深度≥976mm，桌面高度≥740mm 2、确保刚度及方正性，满足工程的受力强度要求，主体框架结构应使用优质冷轧钢板，其中主承重结构应采用≥3.0mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件应采用≥2.0mm 厚优质冷轧钢板钣金加工，采用精密钣金工艺加工，使用螺接样式进行框架结构搭建 3、控制台桌面表面最大静载荷≥360Kg，并通过 SGS 检测；面板下部有钣金支臂支撑,其中间位置增加方管梁支撑，其规格≥30mm*50mm 4、框架前后门板应使用实木颗粒板双帖防火板加工,整体厚度≥20mm,门板所使用的刨花板通过 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》的	24	位

			检测，甲醛释放未检出，符合 Enf 级要求 5、连接铰链应使用五金件，保证≥60000 次无障碍开启。同时铰链安装方式应可实现快速安装和拆卸 6、如现有布线线槽无法避免显示器电源、信号，电话线，鼠标线等额外走线从台面外明线走线时，台面应能支持额外开孔，以便这些走线的穿过		
（2）		键盘托盘	1、桌面下支持设置抽拉式托盘，可放纸笔等物品 2、支持采用抽拉式，金属材质，使用优质滚珠导轨，抽拉灵活，左右晃动少 3、支持具有单双层可选配置，可以根据实际情况选配 4、支持前端边缘位置应设计有柔性皮制腕垫，保护皮肤不受伤害，长时间使用手腕亦无疲劳感	24	套
（3）		主机托盘	1、应在调度控制台内部设置主机托盘 2、托盘应开有过线孔和散热孔，方便线路通过和散热空气进入 3、托盘应采用优质钢板折弯制作，其钣金壁厚≥2mm，以保证强度要求	24	套
（4）		电源插排	1、采用标准 19 英寸 PDU 电源分配模块，其外壳应采用铝合金，黑色表面 2、电气性能符合 IEC 标准 3、可选择配置六位国标五孔 4、输入端插头形式采用国标三孔 5、额定电压/额定电流：220V/10A 6、输入线长度≥2 米 7、带电源开关及开关有灯光提醒 8、其具有过流保护功能 9、有接地安装位置	24	套
（5）		显示器支架	1、应能承受≥8Kg、27 英寸及以下屏幕负载 2、支持可伸展的能力，最大和最小距离应满足普通 3、个人的视距要求；支持实现空间 180° 旋转/平面内 360° 旋转；高度应可以在一定范围内的上下调整，前后倾角应满足 + 20° ～－15° 应符合 VESA 国际安装标准孔位：75mm×75mm 和 100mm×100mm 4、显示器悬挂手臂的底座应具备快速拆装功能，可任意背墙位置定位和固定	24	套

（6）		专业调度椅	1、人体工程学设计，支持使用同步倾仰机构，支持可自由调度座椅要求头靠及扶手位置，椅座能久坐而不变形，调度座椅要求头靠，腰靠位置可以动态调整，支持座椅扶手可同频调整	24	台
（7）		活动柜	1、390mm*520mm*600mm，定制活动储物柜，颜色与控制台整体颜色保持一致	24	个
（8）	调度设备	无纸化触控升降屏	1、超薄一体机机箱设计，一体式呈现，外观典雅大方 2、不小于 23.8 寸高清触摸显示屏，采用 1920×1080dpi 超薄电容屏设计 3、升降器桌面面板预设 USB 信息接口，支持文档资料导入导出 4、面板控制开关采用按键开关，面板具备上升、暂停、下降、多媒体会议终端开关接口 5、升降器支持手拉手 232 控制、软件控制、手动控制，控制软件支持 PC 机安装，兼容常用操作系统 6、升降器支持控制仰角 0-30 度调节，可以保证显示器的最佳观看视角与触控角度 7、采用超静音电机设计，设置电源保护功能，当液晶屏上升后自动供电 8、在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电，节约环保	7	套
（9）		8 路高清无缝插卡式主机	1、支持不少于 8x8 路的音视频信号切换，采用输入/输出信号卡的模块化矩阵主机，具有热插拔功能 2、主机及信号板卡可以长时间无故障满负荷连续工作，连续运行 7*24 小时不断电运行，断电不会丢失参数和功能设置 3、采用 FPGA 架构，内部自建核心运算机制，无内嵌操作系统，支持总线交换技术和倍频倍线技术 4、支持 CVBS、YPbPr、VGA、DVI、HDMI、3G/HD/SD-SDI 等信号无缝任意输入输出切换传输，兼容 HDCP 5、支持不少于 35 种分辨率，包含 1920*1200、1080P@50Hz、1080P@30Hz、1080I@60Hz、1080I@30Hz、1366*768、720P@50Hz 等分辨率 6、HDMI 信号输入输出卡最高支持 4K 信号输入输出，兼容 HDCP，支持 HDMI 内嵌音频传输，有独立外接音频接口	1	台

			7、支持不少于 20 个场景保存和调用功能，支持群切功能 8、具有防静电设计，能有效防止人员触碰放电产生的电击 9、支持前面板按键、外接控制面板、遥控器、RS-232 串行通讯、LAN 网络控制等多种控制方式，支持本地和远端控制方式，可以根据需要锁定前面板防止误操作 10、具有断电记忆功能，断电不会丢失参数和功能设置		
（10）		领导席桌椅	1、根据现场装修风格定制	7	位
（11）	其他配套设施	智能控制系统	1、满足指挥中心灯光、大屏、升降屏等设备的状态监测、开关控制、信号切换等，含所需硬件以及编程，	1	套
（12）		灯光控制器软件	1、支持采用高透光性透明亚克力蓝（红）光灯带（LED 冷光灯，耗电量极低），可由主开关控制灯光变换 2、亚克力灯带支持嵌于控制台后背墙板上，高度≥200mm，厚度不小于≥10mm，可根据实际情况，在后期深化设计中进行合理排布与设计。3、支持可接入系统自动触发报警功能，可设置蓝色常亮为常态，红色闪烁模式为报警的提醒方式，将信号传达到主管部门，用于应急警示提醒。	3	套
（13）		决策室座椅	决策桌参数： 1、3500mm*1500mm*750mm、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求 2、基材：采用优质的中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用优质环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料胶黏剂中有害物质限量》的相关要求	1	套

（14）			决策椅参数： 1、面材：优质西皮面料，经过防污、抗菌、抗静电、抗强度等表面加工处理 2、泡绵：优质高密度定型泡绵，密度≥35kg/m³，软硬适中，回弹性能好，不变形，耐用度高 3、框架：采用不锈钢弓形脚架 4、决策椅数量 10 位		
（15）		等待区配套	接待沙发参数：113mm*85mm*92mm,数量 4 位 1、面料：采用优质亚麻绒面，经防虫、防腐、等数十道专业工序处理，耐磨性强，透气性好 2、泡绵：高回弹泡绵，密度≥40kg/m³，软硬适中，回弹性能好，不变形，外衬丝棉 3、框架：内框架采用东北落叶松实木框架，外嵌实木框架，经去皮、烘干、防虫防腐处理，木材含水量≤10%	1	套
（16）			茶几参数：400mm*600mm*480mm； 1、面材：采用优质天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求 2、基材：采用中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求； 4、胶水采用环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料 胶黏剂中有害物质限量》的相关要求 5、结构：实木封边工艺，台面厚度≥70mm，骨料环保材料，上下封厚度不低于 9mm 的中密度纤维板，箱体式结构 6、后期验收检测依据标准：GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》		
（17）		运维台	1400mm*700mm*760mm 1、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要	32	张

			求 2、基材：采用中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料 胶黏剂中有害物质限量》的相关要求		
（18）		运维椅	1、面料：网布面料经过防火、防污、抗菌、抗静电、耐色牢度、抗强度等表面加工处理 2、泡棉：优质高回弹海绵，表面涂有防止老化变形的保护膜，软硬适中，外衬丝棉，保证坐感的舒适 3、气压棒：国产气压棒，升降行程 80-100mm；活塞应有良好的密封性，升降顺畅，以确保活塞杆锁定在任一位置 4、椅轮：高强度合成尼龙纤维树脂材料制成，活动自如，耐磨性及其它理化性能均达到国内标准，耐久性测试 10 万次无损坏；高强度尼龙五星脚架	32	把
（19）		五门文件柜	2250mm*420mm*2000mm 1、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求 2、基材：采用中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料胶黏剂中有害物质限量》的相关要求	6	组
（20）		指挥台	2200*1050*760mm 1、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双	1	组

			面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求 2、基材：采用中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求； 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用优质环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料 胶黏剂中有害物质限量》的相关要求		
（21）		指挥椅	1、面料：采用牛皮，经防虫、防腐、等数十道专业工序处理，耐磨性强，透气性好 2、泡绵：高回弹泡绵，密度≥40kg/m³，软硬适中，回弹性能好，不变形，外衬丝棉； 3、框架：内框架采用松木框架，外嵌实木框架，经去皮、烘干、防虫防腐处理，木材含水量≤10%；	1	把
（22）		八门文件柜	3600mm*420mm*2000mm 1、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求 2、基材：采用中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料 胶黏剂中有害物质限量》的相关要求 5、结构：实木封边工艺，台面厚度≥70mm，骨料环保材料，上下封厚度不低于 9mm 的中密度纤维板，箱体式结构 6、后期验收检测依据标准：GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》。	1	组

（23）		调度椅	1、面料：采用纤维皮，经防虫、防腐、等数十道专业工序处理，耐磨性强，透气性好； 2、泡绵：高回弹泡绵，密度≥40kg/m³，软硬适中，回弹性能好，不变形，外衬丝棉； 3、框架：内框架采用松木框架，外嵌实木框架，经去皮、烘干、防虫防腐处理，木材含水量≤10%；	2	把
（24）		接待椅	2280mm*900mm*800mm 1、面料：采用牛皮饰面，经防虫、防腐、等数十道专业工序处理，耐磨性强，透气性好 2、泡绵：高回弹泡绵，密度≥40kg/m³，软硬适中，回弹性能好，不变形，外衬丝棉 3、框架：内框架采用松木框架，外嵌实木框架，经去皮、烘干、防虫防腐处理，木材含水量≤10% 沙发脚：天然实木脚	1	套
（25）		接待台	1500mm*700mm*480mm 1、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求； 2、基材：采用优质的中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T 4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料 胶黏剂中有害物质限量》的相关要求 5、结构：实木封边工艺，台面厚度≥70mm，骨料环保材料，上下封厚度不低于 9mm 的中密度纤维板，箱体式结构	1	张
（26）		物品收纳柜	1200*400*850mm 1、面材：采用天然实木皮饰面，厚度≥0.6mm；双面光滑平直，颜色、厚度均匀，含水率符合标准要求； 2、基材：采用中密度纤维板或刨花板；各项指标符合 GB/T 11718-2009 《中密度纤维板》、GB/T	1	组

			4897-2015 《刨花板》的相关要求 3、油漆：采用水性底漆、水性面漆。油漆工艺采用“五底三面”工艺;各项指标符合 GB 24410-2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》的相关要求 4、胶水采用优质环保胶，各项指标符合《GB18583-2008 室内装饰装修材料 胶黏剂中有害物质限量》的相关要求 5、结构：实木封边工艺，台面厚度≥70mm，骨料环保材料，上下封厚度不低于 9mm 的中密度纤维板，箱体式结构		
（27）		制服收纳柜	900mm*500mm*1850mm 1、材料：采用≥0.6mm 一级冷轧钢板，补强部分采用≥1.2mm 一级冷轧钢板，保证不变形 2、工艺：采用自动化生产线，十道防锈前处理，漆隧道式静电喷涂，漆面厚度≥20um，硬度达到 H 级以上 3、功能：底部设调整脚，可吸收地面 2cm 以上不平柜身薄边工艺，内扣式一体拉手；内部结构根据招标人需求深化设计，带名牌、透气孔，优质锁具 4、内含层板、挂衣杆	18	个
（28）		值班休息床	1、木质上下铺 2000mm*900mm*2000mm 松木，精细打磨，光滑无毛刺，环保耐用	1	套
（29）		办公室空调	1、大 1.5P 冷暖空调，制热功率≥1250W，制热量≥5010W，制冷功率≥810W，制冷量≥3510W； 2、含铜管、制冷剂以及安装相关所有内容。	2	台
（30）		大厅空调	1、5P 冷暖空调柜机，制热功率≥3940W，制热量≥12800W，制冷功率≥3800W，制冷量≥12010W； 2、含铜管、制冷剂以及安装相关所有内容	2	台
（31）		机房空调	1、风冷型单冷机型精密空调，支持上前送风 2、精密空调制冷量≥8KW，显冷量≥7.36KW，标准风量≥2800m³/h，能效比≥3.6 3、加湿量应不小于 3kg/h 4、支持高稳定性，超宽输入电压设计，三相电源机组运行电压波动范围 380Vac±20%，并具有缺相保护功能 5、精密空调蒸发器应支持大面积 U 型设计，支持“三	2	台

			面回风” 6、精密空调机组人机界面支持≥4.3 寸触摸屏支持，应具备多级密码保护，故障诊断等功能 7、精密空调当前告警记录可储存不低于 100 条；历史告警记录应可保存不低于 500 条，在告警历史记录中存储告警类型、发生时间、持续时间		
（32）		服务器机柜	1、机柜尺寸: 600mm(L) × 1000mm(W) × 2000mm(H) 2、承重:≥1200KG 3、机柜功率:机柜 5KW/台 4、配置 2 个机柜式 PDU 插排，PDU 插排 220V/32A 输入输出不小于 10 路 220V/10A，符合国标	4	台
（33）		拆除清运	1、无损拆除设备，转运	1	项
（34）	音响设备	一拖四无线会议麦克风	1、一拖四无线麦克风，1U 标准机柜设计，采用 PLL 射频稳定技术 2、支持电子音量控制；支持上锁/解锁 ID 功能，保障系统稳定运行 3、内置抗干扰天线，有效工作距离不低于 60 米 4、采用 UHF640-690MHZ 频段载波，具备超强抗 RF/GSM 信号干扰能力 5、支持平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求 6、音频频响：60-13000Hz 7、谐波失真≤0.5% 8、信噪比≥50dB 9、接收方式：真分集超外差二次变频 10、导频方式：数字导频	1	套
（35）		会议系统主机	1、≥4.3 寸彩色显示触摸屏，支持与会者话筒服务请求功能，可通过 4.3 显示屏响应处理与会者在会议中服务的请求 2、不少于 4 路话筒输入，单路可连接不少于 15 个彩屏会议单元或 22 只非彩屏话筒，系统最大可挂载 60 个彩屏会议单元或 88 个非彩屏会议单元 3、支持投票表决、视像跟踪、讨论等功能，且具有多种会议模式：先入先出模式、后入先出模式、限制模式、电脑/主席允许模式、自由讨论模式 4、内置多种输入输出接口，不少于：1 组辅助输入、	1	台

			4 组卡座输入，1 路主席话筒音频备份平衡输入接口和 1 组主输出、1 组辅助输出接口 5、支持软件控制及支持中央控制系统控制		
（36）		会议主席单元	1、≥3.5 英寸的彩色触摸屏 2、具有主席优先键功能，可以关闭正在发言的代表单元 3、带有视像跟踪、讨论、时钟显示，支持图片显示、话筒请求服务等功能 4、配合主机，可以实现先入先出，后入先出，限制模式，主席允许模式，自由讨论模式 5、全金属短咪杆，高灵敏度设计，拾音距离≥80cm 6、最大承受声压≥136dB，等效噪声级≥16dB，频率响应：20-20kHz	1	台
（37）		会议代表单元	1、≥3.5 英寸的彩色触摸屏 2、代表单元具有一键发言功能，接受主席单元的控制 3、带有视像跟踪、讨论、时钟显示，支持图片显示、话筒请求服务等功能 4、配合主机，可以实现先入先出，后入先出，限制模式，主席允许模式，自由讨论模式 5、全金属短咪杆，高灵敏度设计，拾音距离≥80cm 6、最大承受声压≥136dB，等效噪声级≥16dB，频率响应：20-20kHz	6	台
（38）		专业音箱（12 寸）	1、频率响应：54Hz-20KHz 2、低音单元≥1×12 3、高音单元≥1×1.75 4、承受功率≥400W 5、灵敏度≥98dB1w/1m 6、最大声压≥124dB 7、阻抗：8Ω	2	只
（39）		专业功放	1、8Ω立体声额定功率≥600W×2；4Ω立体声额定功率≥1080W×2；8Ω桥接功率≥1500W 2、输入阻抗:10KΩ非平衡.20KΩ平衡 3、频率响应(@1W 功率下）:20-20KHz/±0.5dB 4、信噪比(A 计权)：≥90dB 5、保护方式:直流保护、超高频保护、短路保护、过载保护、开机关机保护、温度保护	1	台

（40）		专业音箱（10寸）	1、频率响应：62Hz-20KHz 2、低音单元≥1×10″ 3、高音单元≥1×1.75″ 4、承受功率≥300W 5、灵 敏 度≥96dB1w/1m 6、最大声压≥121dB 7、阻抗：8Ω	4	只
（41）		专业功放	1、8Ω立体声额定功率≥450W×2；4Ω立体声额定功率≥810W×2；8Ω桥接功率≥1120W 2、输入阻抗:10KΩ非平衡.20KΩ平衡 3、频率响应(@1W功率下）:20-20KHz/±0.5dB 4、信噪比(A计权)：≥90dB 5、保护方式:直流保护、超高频保护、短路保护、过载保护、开机关机保护、温度保护	2	台
（42）		10路调音台	1、不少于六路话筒、两组立体声输入，每路输入均采用高频、低频和一个中频参量均衡器 2、话筒输入、主输出、编组输出均具有单独INSERT接口 3、每路话筒输入设有幻象供电开关，具有4排电平指示灯 4、内置蓝牙模块可手机播放音乐，同时支持USB播放	1	台
（43）		反馈抑制器	1、双通道设置，采用两组平衡/非平衡输入，两组平衡/非平衡输出接口 2、双通道所有参数均可独立调节也可以进行联通调节；支持一键默音功能 3、参数调节可以设置两级面板锁，分别是参数锁定和整机锁定功能 4、不低于20种模式保存与调用，在使用不同的场所直接调用 5、实现PC软件控制，界面简单易懂，保存模式后可脱离PC运行	1	台
（44）		音频处理器	1、采用高性能专业音箱处理器技术，采样率不劣于96k/24bit 2、内置压缩器、限幅器、分频器、延时器、均衡器、混音矩阵等DSP功能 3、前面板具有LCD显示器，显示当前设备的IP地	1	台

			址 4、≥3 路 MIC 输入，≥6 路平衡音频输出通道，输入具有噪声门功能，输出提供压缩器、压缩限幅器功能 5、输入输出通道具有≥7 段均衡调节、高低通滤波器，支持通道延时调节功能，支持全通滤波器 AIIpass 6、内置信号发生器，具有正弦波信号、粉红噪声、白噪声等功能丰富，更适合项目现场调试 7、支持通过软件调节，控制软件支持一键静音，操作界面支持中英文切换，并且可实现多台处理器集中控制 8、支持通道参数复制、通道参数联动调节 9、支持≥24 个场景存档，包含自动档，默认档等，满足不同场景的灵活调用		
（45）		电源时序器	1、配置电压显示窗口，每路输出带指示灯 2、额定输出电流≥30A 3、总共可控制不少于 8 路管理电源，每路动作延时时间≤1s 4、单路额定输出电流≥20A 5、主机设有短路输入输出触发口，可实现多台设备链接使用	2	台
3	机房配套设备内容				
（1）	气体消防系统	容器瓶组	1、容器瓶组	1	个
（2）		HFC-227ea 药剂	1、HFC-227ea	50	千克
（3）		火灾报警主机	1、主电电源 交流 220V （187V～242V） 2、备用电池 12V/4Ah 铅酸电池 2 节 3、液晶屏规格 LCD 液晶屏 ≥128mm×64mm 4、容量 壁挂机：回路数：1 个回路的部件数:242 点 5、相对湿度 ≤95%RH，不凝露	1	台
（4）		紧急启停按钮	1、紧急启停按钮	1	个
（5）		手动控制盒	1、手动控制盒	2	个
（6）		声光报警	1、功率：≥10W	2	个

		器	2、光源类型：灯泡 3、工作方式：旋转		
（7）		放气指示灯	1、放气指示灯	1	个
（8）		感烟探测器	1、工作电压：信号总线电压：总线 24V 允许范围：16～28V 2、工作电流：监视电流≤0.6mA 报警电流≤1.8mA 3、指示灯：报警确认灯，红色，巡检时闪烁，报警时常亮 4、编码方式：电子编码（编码范围为 1～242）	4	个
（9）		感温探测器	1、工作电压：DC9V-35V 2、静态电流：50uA 3、报警电流：22mA@12V; 40mA@24V 4、报警温度 ：定温： ≥57℃ 升温： ≥8℃/分钟	4	个
（10）		管材	1、ø 20 金属管	120	米
（11）		辅材	1、管材配件、防水胶带、自攻钉、膨胀栓、膨胀螺丝等	1	套
（12）		手持灭火器	1、手持二氧化碳灭火器 3KG	6	个
（13）	机房门禁系统	门禁管理软件	1、适用于各种机型的门禁机，并可以连接多台门禁机同时使用，可以实时监控人员的出入情况	1	套
（14）		磁力锁	1、磁力锁含上下支架	2	套
（15）		门禁控制器	1、主机应能对门的开启方式，卡的各种使用权限进行组合设置，实现不同场景的权限管理 2、主机应具有以下功能：反潜回（防跟随）功能；多门互锁功能；多重卡认证开门功能；多重卡+中心远程开门功能；多重卡+超级密码开门功能；多重卡+超级卡开门功能；超级权限开门；中心远程开门； 3、支持身份证开门；支持单向刷卡（指纹、人脸）和双向刷卡（指纹、人脸）开门	2	套
（16）		电源	1、门禁配套	2	套
（17）		线缆	1、门禁控制线、电源线	2	套
（18）	机房空调系统	精密空调	1、风冷型单冷机型精密空调，支持上前送风 2、精密空调制冷量≥8KW，显冷量≥7.36KW，标准风量≥2800m³/h，能效比≥3.6 3、加热量应不小 3KW，加湿量应不小于 3kg/h 4、支持高稳定性，超宽输入电压设计，三相电源机	3	套

			组运行电压波动范围 380Vac±20%，并具有缺相保护功能 5、精密空调蒸发器应支持大面积 U 型设计，支持“三面回风” 6、精密空调机组人机界面支持≥4.3 寸触摸屏支持，应具备多级密码保护，故障诊断等功能 7、精密空调当前告警记录可储存不低于 100 条；历史告警记录应可保存不低于 500 条，在告警历史记录中存储告警类型、发生时间、持续时间		
（19）		配套管路及线路	1、包含空调安装时的管材、线材、制冷剂及所有材料	3	套

3.2.2 桥梁安全监测设备技术要求表

序号	设备名称	技术参数
1	靶标(测点)	1、靶标光源：LED 光源 2、靶标功耗：<4W
2	靶标(基准点)	1、靶标光源：LED 光源 2、靶标功耗：<4W
3	光电挠度仪	1、监测点数：视场范围内任意点数 2、测量距离： 5~300 米（视距可根据镜头选择调整） ★3、测量精度：5~50 米（优于 0.1mm）；50~100 米（优于 0.25mm）100~200 米（优于 2mm），提供第三方检测等相关证明 4、测量方向：同时测量目标物的二维变形(竖向挠度和横向位移) 5、测量频率：≤25Hz(最优精度下多个目标同时测量) 6、联动抓拍：支持本地“枪机”或“球机”摄像头抓拍 7、报警门限：支持本地预设“报警抓拍”门限 8、通讯协议：TCP、UDP、MQTT、MODBUS、支持私有协议定制 9、通信接口：4G、以太网、RS485 可选，无需额外配置网关或工控机 10、电源电压：DC12~36V 11、功耗：<6W 12、防护等级：IP65 13、工作温度：-40℃~+85℃
4	应变计	1、测量范围：±2500με ★2、非线性:<0.5%F.S，提供第三方检测等相关证明 3、灵敏度:0.5με 4、温度测量范围:-20℃至+70℃ 5、温度测量精度:0.5℃

5	振弦采集仪	1、量程：频率：400—5000Hz；温度：-30～125℃ 2、通道数：8 ★3、精度：频率：0.05Hz；温度：0.5℃，提供第三方检测等相关证明 4、分辨率：频率：0.01Hz；温度：0.1℃ 5、测量速度：2—5 秒/路(包括频率和温度) 6、工作环境：温度：-20~+70℃，湿度≤98%RH
6	加速度计	1、量程：±2g 2、测量精度：2mg（0.1%F.S） 3、测量轴：X,Y,Z 4、灵敏度：1.25±5%V/g 5、工作温度：-40℃~80℃
7	振动采集仪	1、通道数：8 2、采样频率：≤64Hz 3、防护：15KV ESD 保护（包括输入输出及 SIM 卡接口） 4、电源内置反相保护和过压保护 5、群脉冲(电源 4kV)和防浪涌设计(2kV) 6、光电隔离设计
8	三向加速度计	1、量程：±2g 2、测量精度：2mg（0.1%F.S） 3、测量轴：X,Y,Z 4、灵敏度：1.25±5%V/g 5、工作温度：-40℃~80℃
9	拉线位移计	1、量程：100mm/200mm/500mm（可选）； 2、分辨率：0.01mm； 3、工作温度：-30℃~＋80℃。 ★4、精度：0.1%FS，提供第三方检测等相关证明 5、防护等级：≥IP65； 6、钢丝绳：0.6mm 涂塑钢丝绳
10	数字采集仪	1、通道数：16 2、工作方式：异步半双工 3、信号输入范围：RS485 4、工作电压：9~36V 5、通讯速率：300bps-115.2Kbps 6、工作温度：-40~70℃ 7、防护等级：≥IP65
11	高清摄像机	1、支持超低照度，0.005 Lux @F1.6（彩色），0.001 Lux @F1.6（黑白），0 Lux with IR;

		2、支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍; 3、支持 4G 网络传输，兼容 3G; 4、内置可插拔 4G NANO 物联网卡，此卡定向到互联服务器; 5、红外照射距离：100 m 6、水平范围：360° 7、垂直范围：-15°-90°（自动翻转）
12	卡扣抓拍相机	1、采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，最大分辨率可达 2448*2048，帧率高达 25 帧 2、抓拍单元防护罩面板具有防尘防水功能，且内置 LED 补光灯 3、输出图片格式：JPEG 4、支持闪光灯和 LED 频闪灯同步补光 5、使用闪光灯补光时，抓拍图片可看清司乘人员目标 6、支持线圈，视频等触发模式 7、支持车牌、车型、车身颜色、车标及车辆子品牌、挂坠、安全带、遮阳板等信息识别 8、支持多种类车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型 9、支持 9 种常见颜色（白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑）识别 10、可以识别 8 种车型：大客车、小客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、小轿车及 SUV 11、支持车标识别和车辆子品牌识别 12、支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入 13、支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等 14、具有防尘、防水滴，网络防雷、防浪涌等功能
13	LED 频闪灯	1、光源类型：16 颗优质大功率 LED 2、发光角度 10° 3、覆盖范围：单车道环境补光灯 4、最佳补光范围 16 米～25 米 5、触发方式： 4V~6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发） 6、触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US
14	终端服务器	1、嵌入式操作系统，内置 1 块 2T 硬盘 2、双网卡，具备 4 个 100M 以太网接口及 2 个 1000M 以太网接口、2 个 1000M SFP 光纤接口 3、最大支持 2TB 硬盘存储，图片与录像可设置配额 4、支持对通行车辆的信息（记录和图片、录像）存储
15	4G 路由器	1、CPE 是否需插卡：可插卡

		2、有线传输率：百兆端口 3、网络支持：4G 4、有内置防火墙 5、无线速率：150M 以上 6、天线：外置天线。
16	裂缝计	1、量程：10mm/15mm/25mmm（可定制） ★2、精度：±0.25% F.S，提供第三方检测等相关证明 3、重复误差：≤0.01% F.S 4、输出信号：数字 RS485 信号 5、防水性能：≥IP67
17	温湿度传感器	1、湿度测量范围：0~100%RH 2、湿度分辨力：0.1%RH 3、湿度测量精度：±2%RH 4、温度测量范围：-40℃~125℃ 5、温度分辨力：0.1℃ 6、温度测量精度：±0.3℃
18	桥梁位移监测站	1、性能：信号：BDS：B1，B2；支持 B3 可扩展；SBAS：可扩展 2、差分数据格式：RTCM 3.X/3.0/3.2 3、静态定位精度：水平为±2.5mm+0.5ppm，高程方向为± 5mm+0.5ppm 4、数据格式：NMEA-0183，二进制数据协议，扩展协议（可定制） 5、工作温度：-40℃~＋70℃ 6、密封等级：≥IP67
19	智能倾角计	1、量程:±10°/±15°/±30°（可选） 2、分辨率：0.001° 3、测量精度：0.005° 4、测量轴：X、Y 5、电源供电电压：DC 9~36V 6、工作温度：-40℃~70℃
20	一体化气象站	1、湿度测量范围：0~100%RH 2、湿度分辨力：0.1%RH 3、湿度测量精度：±2%RH 4、温度测量范围：-40℃~125℃ 5、温度分辨力：0.1℃ 6、温度测量精度：±0.3℃ 7、量程 风速 0~60m/s(可定制) 8、风向 0~359°（二维） 9、精度 风速 ±(0.2m/s±0.02*v)(v 为真实风速)

		10、精度 风向 ±3° 11、分辨率 风速 0.01 m/s 12、分辨率 风向 0.1°
21	供电电缆	3 芯×2.5㎜²；
22	通信电缆	4 芯×0.3㎜²
23	网线	CAT5e
24	智能户外机柜	1、尺寸：尺寸根据现场调整定制 2、防雨防锈蚀 3、支持壁挂及抱箍
25	开关电源	1、输出： 直流电压：12V 额定电流：29A 电流范围：0～29A 额定功率：348W 2、输入： 电压范围：90～132V、180～264V 频率范围：47～63Hz 漏电流：＜2mA/240VAC 工作温度：-25℃～+70℃
26	PDU	1、不少于 8 个 10A 组合孔 2、最大功率≥2500W 3、最大电流≥10A
27	断路器	1、极数：二极 2、额定电流：63A 3、分断能力：6kA 4、脱扣器类型：C
28	电源电涌保护器	1、最大放电电流：40KA 2、最大持续工作电压：275V 3、标称放电电流：20KA 4、极数：2P 5、连接导线：≤16㎜² 6、防护等级≥IP20
29	防护管	1、PVC 防腐蚀，外径 32mm
30	桥架	1、规格：宽 100mm×高 50mm 2、壁厚 1.2mm
31	DTU	1、支持心跳包/注册包 2、波特率：1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200/230400；

		3、串口类型：支持 RS232/RS485 可选； 4、标准电源;DC12V/1A

4.指挥中心提升改造

4.1 装修设计原则

1、规范性：符合国家部委相关标准和规范，符合行业惯例，满足消防验收及使用要求，不得改变建筑和承重件。

2、先进性：采用先进的方案和技术，充分考虑将来的各种要求，选用市场寿命长的产品。

3、可靠性：机房应具有抵御自然灾害如地震、火灾、水害等相关的能力。

4、环保型：选用材料应环保、阻燃、无有害气体等。

5、空间布局合理、美观，机房内空间冷热通道合理、供给设备冷量充足。

6、经济性：设备及材料的选型须遵循性价比原则，及市场上容易采购的原则，并综合考虑维护及运行成本。

4.2 整体装修要求

1、装修工程

指挥中心装修统一按照 GB50174-2017《数据中心设计规范》的要求进行设计，装修选用的材料要有较高的强度，同时具有气密性好、不起尘、易清洁的特点，还具有防潮、抗静电、防辐射等特性，且满足防火要求。

2、墙面部分

墙面工程主要是对指挥中心墙面的处理，根据 GB50174-2017《数据中心设计规范》的有关规定，墙壁表面应平整、光滑、不起尘、避免眩光、并应减少凹凸面。

采用在指挥中心墙面、柱面上墙面刷防腐漆的方式，并进行防尘处理。墙面批灰抹平，涂刷环保防腐漆 3 遍，保证平整度及洁净度。

3、吊顶部分

指挥中心吊顶板采用微孔铝天花板，表面平整，不起尘、变色和腐蚀；其边缘整齐、无翘曲，封边处理后不脱胶。吊顶上的灯具、各种风口、火灾探测器底座及灭火喷嘴等定位准确，整齐划一，并与龙骨和吊顶紧密配合安装。

吊顶工程技术要求如下：

（1）铝板翻边应不小于 30mm。

（2）应方便施工及运营维护要求，检修口的结构形式，要求充分满足检修的功能需要。

（3）要求每个铝合金板材或方通单元板块等都能单独方便拆卸或开启，拆除或开启时，均不需要连带拆除相邻的板材、固定件、吊顶龙骨及吊挂系统。

（4）悬挂系统应与各设备系统设施等相协调，如有需要，应加设悬挂支承以避免与各设备系统设施相抵触。

（5）材料及龙骨系统必须满足相关国家防火和环保要求。

（6）材料规格尺寸以美观大方为主。

（7）颜色、质感及图案均与机房其他设施、墙壁、窗户协调。

（8）吊顶板进行开孔、裁切等后必须进行收边收口的处理，并满足设计要求。

（9）板材冲切整齐、棱角清晰、表面光滑，无肉眼可见的波浪不平或凹凸现象。

（10）板材表面涂层平滑、均匀、无皱纹、流痕、鼓泡、裂纹、发粘

等缺陷，颜色均匀一致，无明显可察觉的色差。

（11）吊顶表面不易污染，易清洁；安装稳固，拆卸更换便利，维护简便。

4、地面部分

机房地面采用防静电活动地板，防静电地板安装工程中，地面预处理较为关键，在铺设地板前必须先对地面进行较好的预处理，首先抹平、清洁机房地面，涂上防尘漆，做到地面表面平整、不起尘、不吸尘。活动地板具有可拆卸的特点，便于所有设备导线电缆的连接、管道的连接及检修更换。本项目中采用 600mm×600mm×35mm 抗静电活动地板，产品符合 SJ/T10796-96《计算机机房用活动地板技术条件》，其技术要求如下：

（1）防火等级：A 级；踩踏噪音：≤30dB。

（2）承载能力

A、把整块地板安装在搭接起来的横梁上，调平可调支架，其承载能力应为：均布载荷＞600kg/m²。地板上任何部位的集中载荷 400kg。 在直径为 6cm 的加载点上承受 300kg 载荷时，其挠曲量应小于 2mm，并无永久性变形。

B、可调支架应能承受 1000kg 以上的垂直负荷。

（3）耐磨性

地板表面应耐磨，长期使用而无磨损伤痕。当通信设备的橡胶脚轮在地板上滑动时，应不留下摩擦的痕迹，不破碎。

（4）为了防止静电荷的沉淀，系统电阻阻值应为 106～109Ω。

5、门窗部分

门根据不同的装饰要求，主要采用防火工艺门、玻璃门等，具体门扇应用情况将根据现场情况给予考虑，机房区域窗户需要进行封堵，采用轻

钢龙骨基层，窗户贴膜，原玻璃幕墙粘贴双层 50mm 厚隔热保温岩棉和石膏板进行封堵。

6、照明工程

指挥中心的照明供电属于辅助供电系统的范畴，由于机房里各类房间的分工不同，对照明中的照度要求也不相同，房间照明按照平均照度 500LX，照明的布局应符合美观、位置重要性和设备位置需要来布局，从机房美观来考虑，灯具的布局应均匀布置，即纵横方向保持一定距离，并根据机房的面积情况确定灯具的方向；从位置的重要性考虑；灯具应根据该位置的性质和作用来确定布置达到更好的效果；同时设备的位置需要也要考虑，避免阴影便于维护等因素。

7、防雷系统

防雷接地工程设计强调全方位防护，综合治理，层层设防，以达到提高机房设备及网络系统的运行可靠度，为机房工作人员提供安全的工作环境，在拦截、分流、均衡、屏蔽、接地、布线等六大方面均做完整的，多层次的防护。

机房所在大楼本身具有良好的防直击雷保护措施，此次防雷工程设计主要针对机房部分，重点考虑因雷击或线路过电压对计算机及其相关设备造成的损坏，进行合理的等电位连接，从而提高整体机房的耐雷电冲击水平。

在机房市电配电柜进线端，做第二级电源保护。

安装位置：机房配电柜内进线电源输入端；

防护级别：不低于 B 级；

相线要求：3 相；连接的相线铜导线的截面面积应大于 25mm²；接地端的连接铜导线截面面积应大于 35mm²；

保护范围：机房供电系统整体感应雷防护；

安装要求：在机房配电柜内进线电源输入端总空开下端口，并联安装；接线稳固，走线平直，其长度不宜超过 0.5m。

8、接地系统

按照《数据中心设计规范》要求，数据中心内所有设备的金属外壳、各类金属管道、金属线槽、建筑物金属结构等必须进行等电位联结并接地。

主机房设置等电位联结网格，网格四周采用 30mm*3mm 紫铜带绕机房一周设置等电位联结带，并通过等电位联结导体将等电位联结带就近与接地汇流排、各类金属管道、金属线槽、建筑物金属结构等进行连接。每台电子信息设备（机柜）采用两根不同长度的 16mm² 的铜导线就近与等电位联结网格连接。

等电位联结网格采用截面积不小于 25mm²的铜带或裸铜线，并在防静电活动地板下构成边长为 0.6m～3m 的矩形网格。

4.3 指挥中心改造需求

指挥中心约 650m² ，此次设计共分为指挥大厅、会议室、办公室、值班室、机房等。

1、指挥大厅

指挥大厅室内面积约 300m² ，设有可容纳 24 人工作座位，7 个领导席位。吊顶采用轻钢龙骨石膏板造型顶。中间镶嵌长条形灯，为了保证光照的充足性，使整个指挥中心的光照更加充足，视觉上更加明亮舒适。主席台地面的部位将采用木地板，与之顶部形成呼应。大屏将采用 COB1.2 小间距 LED 大屏，大屏两侧和上面将以吸音板装饰，（吸音板主要起到吸音降噪的作用）大屏一侧做隐形门，是为了便于日后检修所用。其余的三面墙将采用吸音板做装饰，（起到吸音降噪的目的，从而大大地减少内外

的噪音和室内噪音的传递）。

桌子选用定制操作台，椅子人体工程椅，可满足 24 位工作人员同时办公。领导席选用实木定制桌椅，含超薄高清升降屏幕。

2、会议室

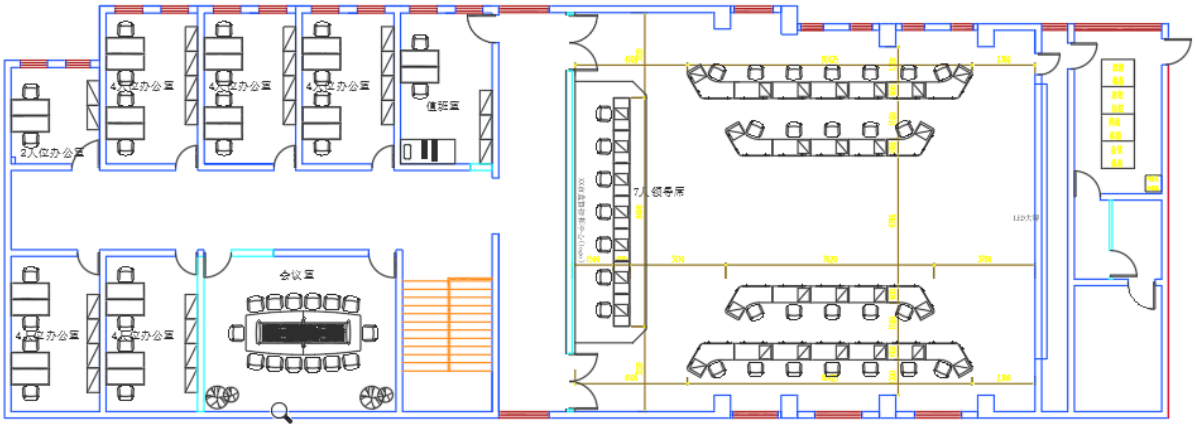
室内面积为 40㎡ 的会议室，定制 10 人位会议桌一套，

3、办公室、更衣室、值班室（共计 7 间）

单间室内面积约 18㎡ ，采用简单大方的设计。顶面采用铝合金扣板，简单的吊顶处理，中间镶嵌 600mm*600mm 的片灯，墙面刷白色乳胶漆，地面为原有地面材质，使整体空间更加明亮、干净、整洁等。办公室桌子采用实木办公成品，座椅配套一体。

更衣室配备 18 组制服收纳柜，用于制服收纳。值班室设置双人床一套，用于夜间值班人员休息。

4、指挥中心改造平面图



4.4 机房改造需求

城管局现有机房设施利旧，包括 12319 录音服务器、网络交换机、网闸、视频解码器等，只改造运营指挥中心大屏、显示控制设备及其必要支撑设备的运行环境等。

室内面积 25.㎡ ，机房地面采用防静电地板，使电子设备不受静电干扰。机房内需配备机房专用空调，以保证机房在恒温状态下正常运作。铝合金扣板结合 600mm*600mm 的平板灯，满足其照明需求，四周墙面刷白色乳胶漆。

1、机房改造范围

机房改造工程；

通风工程（空调系统）；

机房监控报警系统。

2、机房改造概括

随着计算机系统技术和设备的不断更新换代，安装计算机设备的场地技术，即机房工程也在不断地推陈出新。所采用的新材料、设备、工艺和技术，其目的是为了更好地保证机房的温度、湿度、洁净度、照度、防静电、防干扰、防震动、防雷电、及时监控等，能充分满足计算机设备的安全可靠地运行，延长计算机系统使用寿命的要求，同时又要给系统管理员创造一个舒适、典雅的环境。因此，在设计上要求充分考虑设备布局、功能划分、整体效果、装饰风格，体现现代机房的特点和风貌。

3、机房改造内容

1、地面工程

机房地板采用架空地板，使水泥砂浆地面达到不起尘、不产尘、保证空调送风系统的空气洁净度，地面需要先刷防尘漆做防尘处理。活动地板的种类较多，根据板基材料可分为：铝合金、全钢、中密度刨花板。它们的表面都是粘贴抗静电贴面。机房选用全钢防静活动地板，可与地面装饰效果相协调。地板安装高度为 0.3M。地板与墙体交界处用不锈钢踢脚板封边。机房大门入口处做踏步铺塑胶地板。

2、门窗工程

1)设备间：单开钢质门

2)网络机房：单开防火防盗门一套。

3、天花吊顶工程

根据网络机房的具体建筑结构情况，整个机房为了确保机房的保温和消防需要;全部采用规格为600×600×0.8mm 的微孔铝制天花板进行铺设，该天花板美观、耐用，防火、防潮，同时与机房屏蔽网一起组成一个完整的屏蔽系统，具抗静电、抗干扰的作用。

4、墙面装饰工程

墙面处理是指采用在主机房建筑物的墙面、柱面上进行防尘、防潮、防水、保温处理，同时使房屋内部平整、光滑，清洁美观，改善采用光条件，增强保温、隔热、隔音、防尘等性能从而改善环境条件。主机房墙面、地面及梁面上刷防霉、防潮漆，涂防水油膏，进行防尘处理、确保洁净度高、不产生粉尘、耐久性高、不产生龟裂、眩光，同时起到防水、防潮、防霉的效果。

5、机房空调改造内容

（1）机房环境要求

为使机房的主要设备和管理操作人员有一个良好的工作环境，并使其能够安全、可靠地运行，发挥其最大的工作效率，就要提供一个符合其运行标准要求的机房环境。这就对机房空气的制冷、制热、加湿、去湿、滤尘有严格的标准要求。设备运行情况、使用寿命与工作环境有密切关系，温度、湿度、洁净度是工作环境的关键因素。

（2）空调设备的选型

考虑机房内的面积和设备容量要求，为网络机房选配了 3 台空调：1

台安装在大屏后设备间，2台安装在机房内，在户外安装室外机，它的优点是节约空间、制冷充分，利于设备间设备的运行。

4.5指挥中心及机房基础设施升级工程量清单表

序号	材料名称	规格、型号等要求	单位	数 量
1	烧结煤矸石普通砖	240*115*53	千块	8.267013
2	阻燃板	δ15	㎡	179.10725
3	阻燃板	δ18	㎡	233.793
4	地砖	800mm*800mm	㎡	318.136
5	实木地板		㎡	201.138
6	陶瓷面静电板		㎡	38.1465
7	软膜		㎡	26.7225
8	纸面石膏板	δ9.5	㎡	756.41025
9	铝合金扣板	600*600	㎡	184.5585
10	轻钢龙骨吊挂式天棚龙骨(圆型)		㎡	249.627
11	单扇套装平开实木门	0.9*2m	樘	9
12	双扇套装平开实木门	2*2.4m	樘	2
13	黑钛金不锈钢踢脚		㎡	15.78045
14	苯丙乳胶漆内墙用		kg	398.048547
15	环氧砂美缝剂		kg	91.77
16	布艺玻璃棉吸音板	30mm	㎡	183.4455
17	镀锌方管	40*4	t	1.16
18	窗帘		m	20.53
19	广告展板		㎡	59.22
20	预拌地面砂浆(干拌)	DS M15	M³	12.91728
21	尼龙卡带	D10	个	1827.0552
22	铜芯塑料绝缘软电线	BVR-4mm²	m	368.46067
23	铜接线端子	20A	个	68.005
24	拆除工程		项	1
25	JDG管	外径20mm	m	1602.1547
26	筒灯	10W(3.5寸)	套	43.43
27	平板灯	600mm*600mm	套	24.24
28	LED灯带	10W/m	m	257.4995
29	线型灯	10W/m	m	339.6933
30	单相安全型五孔插座	10A	套	73.44

31	WDZB-BYJ6.0	WDZB-BYJ6.0	m	204.842
32	WDZB-BYJ2.5	WDZB-BYJ2.5	m	2124.4236
33	WDZB-BYJ4.0	WDZB-BYJ4.0	m	836.22
34	UTP6		m	1980.9615
35	电力电缆	WDZB-YJY-4*35+E16	m	20.2
36	金属桥架	100*100	m	27.0781
37	监控机柜		个	2
38	会议机柜		个	1
39	机柜(机架)	落地式	个	1
40	ALZ	600mm*700mm*250mm	台	1

4.5 网络数据传输（三年）

项目网络数据传输服务清单				
序号	**建设内容**	**数量**	**单位**	**备注**
1	执法设备数据传输	40	张	20G/月
2	环卫公厕数据传输	20	张	20G/月
3	环卫垃圾中转站监控线路	2	条	专线 10M，需与现有视频监控系统并网
4	市政积水点监控数据传输	17	张	专线 10M，需与现有视频监控系统并网
5	县（市、区）对接（监控设备）传输	1	项	线路为 100M 数据专线，六县五区共 11 条
6	信息采集设备流量	1	项	信息采集 5G/4G 流量费，100G/月，共计 50 台设备

（二）采购清单表

项目采购清单内容				
序号	**采购内容**	**子项内容**	**数量**	**单位**
一	**数据建设**			
1	城市基础数据	系统工作底图整理	110	平方公里
2		网格划分	110	平方公里
3		部件数据普查	110	平方公里
4		内业数据处理及建库	110	平方公里
5	环卫数据建设	环卫数据普查	110	平方公里
6	执法数据建设	执法单元网格数据	110	平方公里
7		执法主体数据处理及入库	1	套
8		执法机构数据处理及入库	1	套
9		执法人员数据处理及入库	1	套

10		权责清单数据处理及入库		1	套
11		执法依据数据处理及入库		1	套
12		执法事由数据处理及入库		1	套
13		执法文书数据处理及入库		72	条
14	综合性城市运行管理服务数据库	业务指导数据库		1	套
15		监督检查数据库		1	套
16		便民服务数据库		1	套
17		网络舆情数据库		1	套
18		行业监管数据库		1	套
19		城市生命线安全工程数据库		1	套
二	**应用系统建设**				
1	业务指导系统	申请共享使用国家平台		1	套
2	指挥协调系统	数字城管核心系统升级	国产化适配迁移	1	套
3			无线数据采集子系统	1	套
4			监督中心受理子系统	1	套
5			协同工作子系统	1	套
6			监督指挥子系统	1	套
7			综合评价子系统	1	套
8			地理编码子系统	1	套
9			基础数据资源管理子系统	1	套
10			数据交换子系统	1	套
11			应用维护子系统	1	套
12		精细化上报立案系统	非采集区域智能提醒	1	套
13			相似案件智能分析	1	套
14			重复案件智能分析	1	套
15			案件合并	1	套
16			案件智能分配	1	套
17		精细化派遣系统	案件精细化派遣	1	套
18			案件智能派遣	1	套
19		重点工作受理反馈系统	待办工作	1	套
20			办结工作	1	套
21			工作反馈管理	1	套
22			工作查询统计	1	套
23			监督通报	1	套
24		拓展专项系统	业务短信管理	1	套
25			部件更新管理	1	套

26			专项普查管理	1	套
27			案件标签子系统	1	套
28			典型案件子系统	1	套
29		AI 视频智能分析系统	实时信息	1	套
30			数据检索	1	套
31			审核处理	1	套
32			统计分析	1	套
33			案件核查	1	套
34			系统管理	1	套
35			视频智能分析算法模型	1	套
36		视频监控资源管理系统	视频监控资源管理系统	1	套
37	行业应用系统	智慧执法系统	移动执法子系统	1	套
38			执法办案子系统	1	套
39			执法受理子系统	1	套
40			法规案由管理子系统	1	套
41			执法监督子系统	1	套
42			统计查询子系统	1	套
43			执法人员管理子系统	1	套
44			执法配置子系统	1	套
45		智慧环卫系统	环卫数据监管子系统	1	套
46			环卫人员监管子系统	1	套
47			环卫设施管理子系统	1	套
48			环卫案件协同处置子系统	1	套
49			环卫监督考核管理子系统	1	套
50			机械化作业监管子系统	1	套
51			环卫权限管理子系统	1	套
52			智慧公厕子系统	1	套
53		城管培训考试系统	培训人员管理	1	套
54			培训课件管理	1	套
55			培训统计	1	套
56			考试信息查询	1	套
57			我的课件	1	套
58			培训记录	1	套
59			考试管理	1	套
60			我的考试	1	套

61		门前五包管理系统	基础数据采集子系统	1	套
62			门前五包管控子系统	1	套
63			检查项管理子系统	1	套
64			主体管控配置子系统	1	套
65			主体注销申请子系统	1	套
66			移动巡查子系统	1	套
67		桥梁安全运行监测系统	桥梁监测首页	1	套
68			数据分析管理	1	套
69			监测告警配置	1	套
70			报告生成管理	1	套
71			平台权限配置	1	套
72			项目配置管理	1	套
73			移动端管理	1	套
74		智慧停车系统	城市停车监管系统	1	套
75			停车充电数据分析系统	1	套
76			停车便民服务系统	1	套
77			决策分析基础系统	1	套
78	运行监测系统	监测报警子系统	设备报表管理	1	套
79			设备地图管理	1	套
80			设备配置管理	1	套
81			监测详情管理	1	套
82			报警信息管理	1	套
83			数据分析模块	1	套
84		风险管理子系统	风险概览模块	1	套
85			风险分布管理模块	1	套
86			风险信息管理模块	1	套
87			统计分析模块	1	套
88		隐患信息管理子系统	隐患概览模块	1	套
89			隐患分布管理模块	1	套
90			隐患上报模块	1	套
91			隐患统计分析模块	1	套
92			隐患配置管理模块	1	套
93		基础信息管理子系统	基础设施一张图	1	套
94			燃气基础数据	1	套
95			排水基础数据	1	套
96			供水基础数据	1	套

97			桥梁基础数据	1	套
98			供热基础数据	1	套
99		预测预警子系统	预警总览模块	1	套
100			预警分布模块	1	套
101			预警趋势模块	1	套
102		巡检巡查子系统	检查概览模块	1	套
103			巡检计划管理模块	1	套
104			日常检查管理模块	1	套
105			专项检查管理模块	1	套
106		风险防控子系统	风险事件接报管理模块	1	套
107			风险防控调度管理模块	1	套
108			风险防控值守管理模块	1	套
109			风险防控资源管理模块	1	套
110			应急预案管理模块	1	套
111		决策支持子系统	综合分析模块	1	套
112			同比环比分析模块	1	套
113			分析报告模块	1	套
114		物联感知子系统	数据接入子系统	1	套
115			数据分析子系统	1	套
116			数据服务子系统	1	套
117			监控运维子系统	1	套
118			实时监测子系统	1	套
119	公众服务系统	热线服务系统升级	12319 热线系统对接	1	套
120			12345 热线系统对接	1	套
121		便民服务小程序		1	套
122		舆情监测子系统		1	套
123	综合评价系统	平台上报模块		1	套
124		实地考察模块		1	套
125		问卷调查模块		1	套
126		自评价报告模块		1	套
127		评价结果管理模块		1	套
128		评价配置管理模块		1	套
129		评价模型库模块		1	套
130	决策建议系统	运行分析专题		1	套
131		智慧执法专题		1	套
132		智慧环卫专题		1	套

133		餐饮油烟专题		1	套
134		渣土车管理专题		1	套
135		综合态势分析		1	套
136	数据汇聚系统	数据融合模块		1	套
137		数据资源编目模块		1	套
138		数据全站检索模块		1	套
139		数据资源概览模块		1	套
140	数据交换系统	接口服务发布模块		1	套
141		接口服务订阅模块		1	套
142		接口状态监控模块		1	套
143		数据安全管理模块		1	套
144		数据接口对接（整合）	部、市对接接口	1	套
145			省、市对接接口	1	套
146			市、区（县）系统对接	1	套
147			环卫管理类系统对接	1	套
148			园林绿化类系统对接	1	套
149			市政管理类系统对接	1	套
150			公用事业类系统对接	1	套
151			市容管理类系统对接	1	套
152			行政审批类系统对接	1	套
153	应用维护系统	应用维护系统	机构设置	1	套
154			移动终端设置	1	套
155			类别设置	1	套
156			业务设置	1	套
157			布局设置	1	套
158			计时管理	1	套
159			系统控制	1	套
160			日志管理	1	套
161			模型管理	1	套
162			工作流定义	1	套
三	**软硬件设备建设**				
1	执法硬件设备	执法相关设备	手持蓝牙打印机	20	台
2	市容环卫设备	普通公厕环境监测设备	异味监测	18	台
3			管理终端	18	台
4			客流量传感器	18	台
5			辅材	18	套

6			安装调试	18	项
7		星级公厕智慧监测	异味监测	2	台
8			管理终端	2	台
9			客流量传感器	2	台
10			蹲位检测-人体红外感应	10	个
11			蹲位检测-有人无人指示屏	10	块
12			智慧厕所显示屏	2	台
13			辅材	2	套
14			安装调试	2	项
15		垃圾中转站监控	球机监控设备	2	套
16	市政监测设备	积水点位监测	球机	17	台
17			水尺	17	台
18			物联网网关	17	台
19			室外防水箱	17	台
20			立杆	17	台
21			太阳能供电	17	台
22			设备安装	17	套
23		桥梁安全监测设备	详见桥梁安全监测设备工程量清单表	1	项
24	大屏幕系统建设	大屏幕系统设备建设	LED 小间距大屏	27.54	平方米
25			配电柜	1	台
26			视频拼接控制器	1	台
27			配套 LED 显示屏控制系统软件	1	套
28			钢结构	27.54	平米
29			屏幕辅材	1	项
30			安装	27.54	平米
31			配套备品	1	项
32			可视化显示服务器	2	套
33	网络安全设备	网络安全设备	业务防火墙	1	台
34			财务防火墙	1	台
35			上网行为管理	1	台
36			日志审计	1	台
37			服务器杀毒	1	套
38			终端杀毒	1	个
39			运维审计（堡垒机）	1	台

40			数据库审计	1	台
41			漏洞扫描	1	台
42			网络威胁检测与响应系统	1	台
43			网络威胁监测与分析系统	1	台
44	密码安全设备	密码安全设备	服务器密码机	2	台
45			签名验签服务器	2	台
46			IPSec/SSL VPN 综合安全网关	2	台
47			协同签名系统	2	台
48			设备证书	1	台
49			个人数字证书	500	套
50			证书介质	200	套
51			国密浏览器	500	套
52	市、县（市）视频监控对接设备	视频监控资源对接设备	平台对接编码器	8	台
53			平台级联模块	1	套
54			对接服务费	7	批
55	国产化基础软件	中间件	国产中间件	10	套
56		数据库	国产数据库（集群）	2	套
四	**指挥中心配套设施**				
1	指挥中心及机房基础设施升级	详见指挥中心及机房基础设施升级工程量清单表		1	项
2	指挥中心提升改造设备	操作台设备	操作台	24	位
3			键盘托盘	24	套
4			主机托盘	24	套
5			电源插排	24	套
6			显示器支架	24	套
7			专业调度椅	24	台
8			活动柜	24	个
9		调度设备	无纸化触控升降屏	7	套
10			8 路高清无缝插卡式主机	1	台
11			领导席桌椅	7	位
12		其他配套设施	智能控制系统	1	套
13			灯光控制器软件	3	套
14			决策室座椅	1	套
15					
16			等待区配套	1	套
17					

18			运维台	32	张
19			运维椅	32	把
20			五门文件柜	6	组
21			指挥台	1	组
22			指挥椅	1	把
23			八门文件柜	1	组
24			调度椅	2	把
25			接待椅	1	套
26			接待台	1	张
27			物品收纳柜	1	组
28			制服收纳柜	18	个
29			值班休息床	1	套
30			办公室空调	2	台
31			大厅空调	2	台
32			机房空调	2	台
33			服务器机柜	4	台
34			拆除清运	1	项
35		音响设备	一拖四无线会议麦克风	1	套
36			会议系统主机	1	台
37			会议主席单元	1	台
38			会议代表单元	6	台
39			专业音箱（12 寸）	2	只
40			专业功放	1	台
41			专业音箱（10 寸）	4	只
42			专业功放	2	台
43			10 路调音台	1	台
44			反馈抑制器	1	台
45			音频处理器	1	台
46			电源时序器	2	台
47	机房提升改造设备	气体消防系统	容器瓶组	1	个
48			HFC-227ea 药剂	50	千克
49			火灾报警主机	1	台
50			紧急启停按钮	1	个
51			手动控制盒	2	个
52			声光报警器	2	个
53			放气指示灯	1	个

54			感烟探测器	4	个
55			感温探测器	4	个
56			管材	120	米
57			辅材	1	套
58			手持灭火器	6	个
59		机房门禁系统	门禁管理软件	1	套
60			磁力锁	2	套
61			门禁控制器	2	套
62			电源	2	套
63			线缆	2	套
64		机房空调系统	精密空调	3	套
65			配套管路及线路	3	套
五	**网络数据传输（三年）**				
1	网络数据传输	执法设备数据传输		40	张
2		环卫公厕数据传输		20	张
3		环卫垃圾中转站监控线路		2	条
4		市政积水点监控数据传输		17	张
5		县（市、区）对接（监控设备）传输		1	项
6		信息采集设备流量		1	项

（三）其他要求

1.项目整体目标

本项目要立足深化技术赋能、推动数智融合的发展原则，以打造全国领先、省内一流的标杆项目为愿景，秉持集约节约理念，技术层面突破传统系统架构壁垒，构建具备高扩展性、强兼容性的开放共享技术框架，创新确立运管服平台、生命线安全工程与智慧停车运行管理系统“三位一体”的建设模式，以三大核心项目为支撑，通过深度整合政务云平台、行业专网资源及企业数据，搭建标准化数据交互接口，实现跨部门、跨系统的数据互联互通与能力复用，全面提升城市治理现代化水平。

“运”——强化运行监测

聚焦燃气安全、供水安全、供热安全、桥梁安全、排水安全等领域，

对城市运行风险进行识别、评估、管理、监测、预警、处置，实现城市运行全周期监测管理，加强对燃气、供水、供热、桥梁、隧道等运行监测，保障城市有序、安全运行。

“管”——深化管理指挥

依托城市运管服平台，面向市政、环卫、园林、执法等行业管理需求打造城市管理指挥模块，创新市政监管“一个库”、环卫监管“一张网”、城管运行“一张图”、执法办案“线上跑”等智能化应用场景。

“服”——细化公共服务

依托“贴心城管”小程序和12319热线等民生诉求系统，鼓励民众上报城管问题，快速闭环解决问题，丰富群众与政府工作的沟通渠道，提高群众参与度，让市民有更多的获得感。

“评”——创新综合评价

按照市级平台“抓统筹、重实战、强考核”的要求，依托综合评级系统。制定我市精细化考核办法和结合文明城市创建指标内容，创新数字化城市管理考核评价体系，依托“日、周、月”的常态化等考核模式对考核对象进行排名，监督案件办理进展，保障城市管理问题整改有效及时。

“智”——科技赋能管理

通过引起AI视频智能分析、DeepSeek大模型等相关前沿技术，融合各类城管数据资源，开发数据分析模型，形成诉求聚类，热点分析，重点针对公众服务的需求痛点，提前做好服务群众的措施建议等，并深度应用于城市运行管理服务其他场景，提升我市城市管理智能化水平。

2.对承建方的特殊要求

2.1持续更新换代。在我市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目运行维护期间，承建单位应做到对项目的持续更新换代。

一是用好最新技术。不断运用更新前沿技术，（如 DeepSeek、Manus 等人工智能），提升项目的智能化、信息化、现代化水平。二是学习先进经验。不断吸收全国各地城市生命线、运管服平台先进技术及经验，对我市项目进行更新换代，承建单位要求具备外地市建设经验、成果。三是持续优化升级。针对我市项目存在的问题或新的需求，能够不断对项目优化完善。

2.2 解决实际问题。项目建设原则实用、管用、好用。一是保障运行更精准。应急指挥要精准、迅速、及时、高效；二是推动管理更精细。城市管理事部件管理、监测、指挥更智慧、更高效、更及时；三是服务群众更精心。将平台建设成服务群众、联系群众的桥梁和纽带、方便群众与城管部门联系沟通，群众有困难、有诉求、有问题能通过平台及时反映；四是考核评价更精确。对城市管理考核更有针对性、时效性、综合性：对城市管理的事件部件能够全流程、全过程的管理，对反复出现问题能采取不同措施，直至解决这些顽瘴痼疾。

2.3 提升资金效益。项目建设要开放共享，体现集约节约理念，在现有资金下将系统发挥最大作用，不仅仅满足城市管理需求，更要和其他部门共建共享（如：共享智慧城市的算力算法，运用政法委的视频监控等），通过减少智能视频监控帧数增加智能视频监控路数。

2.4 打造特色亮点。一是双端深度融合移动 APP。集成管理端、服务端至一个 APP，针对政府领导、业务负责人、市民群众，根据权限设置不同界面内容，按需获取信息，方便城市管理工作，服务应急处理、百姓需求，实现精准决策、高效管理。二是可感可及的城区防汛指挥中心。利用现有设备发挥防涝作用，视频监控能接尽接，实现防汛现场手机视频远程传输；三是快速高效的应急指挥系统。以燃气安全监管为例，通过联动视频监控算法、物联传感设备（IoT）、企业生产系统（Scada），实现感知

安全隐患，对照应急预案，明确不同等级预警的通知部门、联动机制和报警、推送、提醒流程；四是联系群众的桥梁纽带。通过随手拍（小程序）和 12319、12345 热线等民生诉求系统，鼓励民众上报城管问题，快速闭环解决群众问题，设置问题上报奖励和回访评价机制，提高群众的参与城市管理程度，丰富群众与政府工作的沟通渠道，让市民有更多的获得感。五是公正客观的综合评价系统。按照我市精细化考核办法，结合文明城市创建指标内容，建立“以评促建、以评促管”的城市治理工作制度，将城市运行、管理、服务等内容，集成到一个平台、一张网络、一套体系。

3.补充要求

3.1 数据建设

地理信息数据建设需在满足现行规范标准的基础上建立其它便民服务信息图层如公厕、便民服务网点等，并且可以通过系统修改图层内属性信息，也可自行通过移动设备上传新的部件点位信息，支持后台审核人员审核、修正信息。可实现根据行政区划实现单个图层事部件数量单个类型统计和整体统计功能。

3.2 城市生命线安全监测系统

根据传感器报警信息结合应急预案，可设置针对不同预警情况下的报警模式，包括但不限于 B/S 端业务弹窗、APP 提醒、短信提醒、电话提醒、声光设备报警等。

3.3 市（县、区）一体化

对市（县、区）自建系统以及传感设备（含视频监控），可直接接入市级系统，并根据实际工作可选择性的形成案件并纳入市级考评体系。

注：1.核心产品：指挥协调系统、行业应用系统、运行监测系统为本项目核心产品，如不同投标人所投该项目设备品牌一致，依据招标文件

有关规定处理。

2.所投产品 办公室空调、机房空调、精密空调属于财政部和国家发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中要求的强制政府采购产品的，需提供国家确认的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品或环境标志产品认证证书（复印件或扫描件）或在中国政府采购网查询截图（显示规格型号、证书编号）。

三、商务要求

1.运行维护及网络传输服务

项目试运行期满且通过自验后进入运维期，本项目运维期设置免费服务期限为3年，包括网络传输所需费用，其中信息采集流量含设备，提供的工作设备需满足工作要求。

2.工期要求

自合同签订之日起3个月内完成整个项目建设工作，保障系统能顺利投入试运行，试运行时间不少于3个月，试运行结束后筹备进行项目验收工作。

3.交货地点：焦作市城市管理局。

4.付款方式：本项目支付方式分4次进行，完成项目建设通过项目初验并启动试运行后，支付中标金额50%，同时进行项目竣工结算审核，试运行满一年且项目通过自验后，支付至竣工结算审核总金额价款的70%，试运行满两年且通过省住建厅验收后,支付至项目竣工结算审核总价90%，剩余尾款（计算方式=项目竣工结算审核总金额-已支付的全部价款）待运维期满且系统运行状态稳定后无息支付。（具体付款时间以财政拨付到位时间为准，但招标人在达到付款节点时，会积极申请财政拨款。）

5.系统性能要求

（1）系统国产化要求

城市运管服平台能够满足国产化信创要求，能够满足部署在国产化基础环境条件（国产化中间件、国产化数据库、国产化操作系统），购置的硬件设备采用国产设备，非国产为例外（如国产性能难以满足）。

（2）系统稳定性要求

系统应保证7*24小时不间断运行,系统故障恢复时间不超过24小时。

（3）系统响应能力要求

系统应具有良好的并发响应能力，系统整体响应性能在3s以内（复杂事务处理≤5s）。

（4）视频AI分析能力要求

视频AI智能分析算法根据城管业务需要具备二次开发能力，能够满足招标人提供识别场景定制化算法需求内容。算法识别能力应在硬件算力支持条件下，满足后续视频资源的接入（不限制数量）和分析能力。

6.项目安全要求

项目建设提供的密码安全设备内容能够满足密码测评要求（三级），应用软件系统、网络安全设备能够满足等保测评要求（三级）

7.其他服务

项目试运行期满且通过自验后进入运维期，在运维期内，不超出合同范围的属产品质量问题所发生的一切费用由中标人承担

8.培训要求

为了保证系统稳定运行，提高系统使用效率，中标人需要对用户方提供全方位的培训，培训对象包括市指挥中心操作人员、信息采集员、各级平台操作人员、各专业部门操作人员、各级领导和系统管理人员，培训次数不少于2次，每次培训时间不少于1小时，由招标人指定培训地点。通

过培训，使受训的技术人员能够了解和熟悉整个系统的结构及其功能，掌握系统安装、检测、维护和排除故障的基本技术和技巧，熟悉系统的设计原理和工作方式，掌握系统的工作流程和操作方法，协助用户建立一支技术过硬、业务精通的应用及维护队伍。

第四部分　投标文件内容及格式

注：1、电子投标文件应按照统一的“电子投标文件制作工具”以及招标文件要求进行制作编制，否则可能影响对投标文件的评价；

2、投标人请按照以下文件的要求格式、内容、顺序制作投标文件，并编制目录及页码；

3、本部分格式仅供参考，除未实质性响应外，不以格式有偏差作为无效投标处理。

投标文件内容

项　目	审核内容		格式	顺序
投标文件的封面及目录	投标文件的封皮		格式 1	1-1
	投标文件的目录		格式 2	1-2
资格性证明材料	焦作市政府采购供应商资格信用承诺函	原件	格式 3	2-1
	其他资格要求（如有需提供）	扫描件	自拟	2-2
	法定代表人身份证明书或授权委托书	原件	格式 4	2-3
	未被人力资源社会保障主管部门列入拖欠农民工工资失信联合惩戒名单或无因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期限内的承诺函	原件	格式 5	2-4
符合性证明材料	投标承诺函	原件	格式 6	3-1
	投标人公司基本情况简介	原件	格式 7	3-2
	反商业贿赂承诺书	原件	格式 8	3-3
	开标一览表	原件	格式 9	3-4
	报价明细表	原件	格式 10	3-5
	技术响应表	原件	格式 11	3-6
	商务响应表	原件	格式 12	3-7
	中小企业声明函（如是需提供）	原件	格式 13	3-8
	残疾人福利性单位声明函（如是需提供）	原件	格式 14	3-9

	评分标准中要求的各项方案	原件	格式 15	3-10
	招标文件要求的必须提供的其他材料	原件/扫描件	自拟	3-11
其他材料	投标人认为有必要且能响应评分细则中各项要求的其他材料	扫描件	自拟	4-1

重要提示：

1.投标人提供的证明材料，除需要投标人填报或有特殊说明外，均须提供该材料的扫描件。

2．投标人在编制投标文件时，对于给定格式的文件内容，须按照给定的标准格式进行填报；对于没有给定标准格式的文件内容，可以自行设计。

3.以上有关材料原件因年检、换证等原因在评标时不能提供的，可以提供发证机关的书面证明材料，并编制于投标文件内。

格式 1

封　面

（项目名称）

投　标　文　件

（项目编号）

招　标　人：_____

投　标　人：_____（单位公章）

法定代表人：_____（电子签章）

地　　址：_____

日　　期：_____年___月___日

格式 2

目　　录

资格性证明材料

1.1 焦作市政府采购供应商资格信用承诺函……所在页码

1.2 **其他资格要求（如有需提供）**……所在页码

1.3 法定代表人身份证明书或授权委托书……所在页码

……

……

目　　录

符合性证明文件

2.1 投标函　……所在页码

2.2 开标一览表……所在页码

2.2 报价明细表……所在页码

……

2.X 商务响应表……所在页码

其他证明文件

3.1……

格式 3

焦作市政府采购供应商资格信用承诺函

致（招标人）：

供应商名称：_____

统一社会信用代码：_____

供应商地址：_____

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1. 我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。

2. 我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。

3. 我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。

4. 我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。

5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表(签字或签章)：_____

日期：　　年　　月　　日

注：1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实

质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2.供应商的法定代表人（其他组织的为负责人）或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

格式 4-1

法定代表人身份证明书

（法定代表人参加投标的，出具此证明书）

_____同志，系我单位法定代表人，任_____职务。

特此证明。

附：联系地址：

联系电话：

（※此处附法定代表人身份证复印件※）

投标人名称（单位公章）：

年　月　日

格式 4-2

授权委托书

（委托代理人参加投标的，出具此授权委托书）

委托人授权_____（被委托人的姓名、职务）为委托人的委托代理人，就项目编号为_____号的_____项目及合同的执行，以本单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

委托人：单位名称（单位公章）　　被授权人：（签字）

法定代表人：（电子签章）

（※此处附被委托人身份证复印件※）

年　月　日

格式 5

承诺函

致（采购人）：

供应商名称：

统一社会信用代码：

供应商地址：

我单位郑重承诺，未被人力资源社会保障主管部门列入拖欠农民工工资失信联合惩戒名单或无因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期限内。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表(签字或签章)：_____

日期：　年　　月　　日

格式 6

投标承诺函

致：（招标人）

根据贵方为_____项目的投标邀请（项目编号：　　），投标人委托代理人_____全名、职务)代表投标人_____(投标人名称、地址)提交下述文件，并对之负法律责任。

据此函，承诺如下：

1、所附投标报价表中为人民币_____元；

2、我们完全理解贵方不一定要接受最低报价，保证投标报价不存在低于成本的恶意报价行为，并同意本文件规定的投标有效期；

3、保证投标文件内容无任何虚假。若评标过程中查出有虚假，同意按无效投标处理并同意接受相关处罚；若中标之后查出有虚假的，同意被取消中标资格并同意接受相关处罚；

4、如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行每项规定；

5、投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利；

6、如果在规定的开标时间后，至投标有效期满前撤回投标文件，我们将自愿接受相关处罚；

7、中标后保证在与采购人签订合同之日起 1 个工作日内将合同向采购代理机构备案。我单位保证项目验收合格之日起 1 个工作日内将验收证明（验收书）向采购代理机构备案。

8、保证中标之后按照招标文件的要求提供相关货物或服务，如有违法或出现上述违背承诺的行为，我单位愿意接受按照国家法律法规等有关

规定给予的处罚。

9、与投标有关的一切正式往来请寄：

地址：　　邮箱：

电话：　　传真：

投标人名称：（单位公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 7

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址			邮政编码			
联系方式	联系人		电话			
	传真		网址			
营业执照号						
税务登记证号						
组织机构代码证号						
法定代表人	姓名		职务		电话	
注册资金			成立时间			
开户银行			账号			
经营范围						
备注						

注：投标人可根据实际情况自行添加表格内容。

投标人名称：（单位公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 8

反商业贿赂承诺书

在 _____招标活动中，我单位郑重承诺：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

承诺人：单位名称（公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 9

开标一览表

单位：元

项目名称	
项目编号	
投标总价（小写）：	
投标总价（大写）：	

注：1.供应商可根据实际情况自行添加表格内容。

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或法定代表人电子签章，否则其响应作无效投标文件处理。

3.所有价格均应为人民币报价，金额单位为元。

投标人名称：（单位公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 10

报价明细表

项目名称：　　项目编号：

序号	采购内容	子项内容	品牌	规格型号	所投产品生产厂家名称	数量	单价	总价
1								
2								
…								
总价合计			小写：		大写：			

注：供应商可根据实际情况自行添加表格内容。

投标人名称：（单位公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 11

服务响应表

项目名称：　　项目编号：

序号	模块	招标文件技术规格要求	实际响应情况	差异说明	备注
1					
2					
……					

注：1、投标人可根据实际情况自行添加表格内容。

投标人名称：（单位公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 12

商务响应表

项目名称：　　项目编号：

序号	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
1			
2			
3			
…			

注：1、投标人可根据实际情况自行添加表格内容；

2、投标人必须完全响应招标文件商务要求，否则按无效标处理。

投标人名称：（单位公章）

法定代表人：（电子签章）

年　月　日

格式 13

中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小 企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司 （联合体）参加*（单位名称）*的*（项目名称）*采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.*（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承接企业为*（企业名称）*，从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元[1]，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2.*（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承接企业为*（企业名称）*，从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

2.中小企业划分标准见工业和信息化部 国家统计局 国家发展改革委 财政部 《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业 [2011]300 号。

3.采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

格式 14

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）

日　期

格式 15

评分标准中要求的各项方案

根据招标文件评审方法和标准及第三部分采购项目内容及要求的各项要求编制。

第五部分　合同主要条款（参考）

注：合同签订双方可根据项目的具体要求进行适当修订。但是应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

甲方：焦作市城市管理局

乙方：_____

根据焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下：

一、合同金额

合同金额为含税金额（大写）：_____元（￥_____人民币），包含试运行期及运维期3年的免费运维服务费用。最终结算金额以项目竣工结算审核价为准。

二、服务范围

乙方提供以下服务：指和本项目相关的服务，详见附件。

三、服务期限

服务期限自合同签订之日起至运维期满止。项目试运行期满且通过自验后进入运维期，本项目运维期设置免费服务期限为3年。

四、交付与验收

1.工期（三个月）

2025年 月 日—2025年 月 日

2.交付

2.1乙方应在交付前10日内，以书面方式通知甲方并出具监理方意见。甲方应当在接到通知的10个工作日内安排接受交付。乙方在交付前应当对所交付的项目进行功能和运行检测，以确认交付项目符合本合同的规定。

2.2如果由于甲方的原因而导致交付不能按时进行，由甲方出具相应

延期证明，乙方将按延期时间顺延交付。

3.交付内容

乙方需向甲方交付的文档内容包括：应用软件需求规格说明书和开发实施计划、实施方案、应用软件测试方案和测试报告，应用软件建设过程中的工程周报、培训记录，应用软件用户操作手册、系统安装介质和应用软件开发成果，城市运行管理服务指挥手册、市级平台大厅场地和机房施工图、强弱电分布图、网络结构拓扑图、消防设备说明书、软件、地理普查数据相关文档等甲方要求的或符合甲方合同目的实现的有关内容。以上内容需经监理方签字盖章。

交付形式：包括但不限于计算机光盘、移动存储介质、纸介质共同形成的材料。

4.验收

项目验收分为项目建设情况初验（简称“项目初验”）、项目运行情况自验（简称“项目自验”）和项目验收三个步骤。项目初验由甲方验收组、乙方验收组和监理单位验收组等三个方面的人员组成进行初验；项目自验由甲方组织省住建厅专家（不少于3人）进行自验；项目验收由省住建厅组织相关专家进行验收。

甲方验收组：由焦作市城管局数字化城管技术专家/业务专家代表、业务操作人员代表、系统管理维护人员等组成。

乙方验收组：由项目经理、软件开发组组长和各小组组长、软件开发组软件工程师和测试工程师代表、系统集成组长、项目管理部主要负责人等组成。

监理验收组：由监理单位总监理工程师、监理工程师等组成。

项目自验及项目验收组：由省住建厅专家组成。

4.1 项目初验

项目设备全部安装调试到位且系统功能基本建设完成后，对照《河南省城市运行管理服务平台验收办法（试行）》（豫建城管〔2025〕41 号），由甲方组织相关人员共同验收并形成书面记录，初验通过后进入试运行。

4.2 项目自验

系统试运行三个月后，甲方应及时进行项目自验。乙方应当以书面形式向甲方递交自验通知书，甲方在收到自验通知书后的 15 个工作日内，确定具体日期，由甲方委托省住建厅专家组进行自验，对此乙方应当配合。

4.2.1 如果属于乙方原因致使系统未能通过自验，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期，直至系统完全符合项目自验标准。

4.3 项目验收

项目自验结束后，由甲方向省住建厅提交验收申请，省住建厅组织验收，本项目以此次验收结果为最终目标。

4.4 乙方须免费提供原系统涉及的数据、软件、设备及系统的迁移，保证甲方正常使用。

五、付款方式

本项目支付方式分 4 次进行，完成项目建设通过项目初验并启动试运行后，支付合同价款 50%，同时进行项目竣工结算审核，试运行满一年且项目通过自验后，支付至竣工结算审核总金额价款的 70%，试运行满两年且通过省住建厅验收后，支付至项目竣工结算审核总价 90%，剩余尾款（计算方式=项目竣工结算审核总金额-已支付的全部价款）待运维期满且系统运行状态稳定后无息支付。（具体付款时间以财政拨付到位时间为准，但甲方在达到付款节点时，会积极申请财政拨款。）

六、后期服务

1.乙方提供服务的质量保证期为通过自验之日起3年。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2.服务期内，乙方应提供相关服务支持。对甲方所反映的任何服务问题在2小时之内做出及时响应，在8小时之内赶到现场实地解决问题。若问题在48小时后仍无法解决，乙方应免费提供服务的替换方案，直至服务恢复正常。

3.乙方必须遵守甲方的有关管理制度、操作规程。

七、人员培训

为了保证系统稳定运行，提高系统使用效率，乙方需要对甲方提供全方位的培训，培训对象包括甲方的操作人员、信息采集员、各级平台操作人员、各专业部门操作人员、各级领导和系统管理人员，培训次数不少于2次，每次培训时间不少于1小时。通过培训，使受训的技术人员能够了解和熟悉整个系统的结构及其功能，掌握系统安装、检测、维护和排除故障的基本技术和技巧，熟悉系统的设计原理和工作方式，掌握系统的工作流程和操作方法，协助甲方建立一支技术过硬、业务精通的应用及维护队伍。

八、知识产权归属

1.乙方需确保提供的货物或系统无任何产权纠纷，并确保正常使用。否则需向甲方承担合同标的额20%的违约金，并赔偿因此造成的损失

2.本项目形成的数据资产、定制化软件源码、设计文档等知识产权归甲方所有。未经甲方书面授权或同意，乙方不得将其交由第三方使用。

九、保密

对于甲方提供的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的以下情形，

乙方有保密的义务，未经甲方书面同意，不得向社会公众或第三方通过任何途径出示、泄露，不得许可使用，不得对以下信息进行复制、传播、销售等。本保密条款不因本合同的无效、终止、解除、撤销而失去效力：

1.任何涉及甲方过去、现在或未来的计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

2.任何与甲方的技术措施、技术方案、软件应用及开发、硬件设备的品种、质量、数量、品牌等相关信息；

3.任何与甲方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识及贸易秘密相关信息，无论上述信息是否享有知识产权；

4.有特殊保密要求，甲乙双方另行签订补充合同。

十、违约责任与赔偿损失

1. 乙方提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。

2.乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 1‰ 的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3.甲方无正当理由拒绝接受服务，甲方向乙方偿付本合同总价5%的违约金。甲方如逾期付款，则每日按本合同总价的1‰向乙方偿付违约金（因财政拨款问题导致的延期支付，甲方不承担任何违约责任，且乙方应保证在合同期间不间断持续供货及服务）。

4.未经甲方书面授权或同意，乙方不得以任何方式将项目转交给第三方或由第三方提供相关服务，否则，甲方有权单方解除本合同，并要求乙方承担本合同总价30%的违约金。

5.对甲方所反映的任何服务问题在 48 小时后仍无法解决，且乙方超过 72 小时仍未能免费提供合适的替换方案的，从 72 小时后起，乙方须每日按本合同总价 0.1‰的数额向甲方支付违约金，直至服务恢复正常。

6. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、争议的解决

本合同的签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向甲方所在地人民法院起诉解决。

十二、不可抗力

1.定义：本合同所称不可抗力指签订合同时不可预见、不可避免且不可克服的客观事件，包括自然灾害、政府行为、社会异常事件及网络安全重大事故等。（具体定义依据《民法典》等法律法规对不可抗力的规定）

2.通知义务：受影响方应在事件发生后 5 个工作日内书面通知对方，并提交相关证明。

3.合同处理：事件持续不超过 30 日的，双方协商顺延项目工期；超过 30 日的，任何一方可书面通知解除合同，已完成工作按实结算。

4.责任限制：因不可抗力造成的损失，双方互不索赔，但应尽力减少损失。

十三、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、其它

与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：1.本项目招标文件；2.中标人投标文件；3.乙方在投标时的书面承诺；4.中标通知书；5.合同

补充条款或说明；6.相关附件及电子版资料。

如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

十五、合同生效

1.本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。

2.本合同一式八份，甲乙双方各持四份。

附件：1.焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目总体目标

2.焦作市城市管理局焦作市城市基础设施生命线安全工程暨城市运行管理服务平台项目采购清单表

甲方（盖章）：　　乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：　　法定代表人或委托代理人：

签订日期：　　年　　月　　日　　签订日期：　　年　　月　　日

特别说明：

1. 除政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外，根据《焦作市财政局优化政府采

购营商环境 39 项举措》第 31 条规定：严格合同公告和备案。采购单位要在合同签订后 1 个工作日内通过焦作市政府采购网登陆“河南省电子化采购系统”进行公告并备案。