

淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目

招 标 文 件

采购编号：淇滨招标采购-2026-12



采 购 人：鹤壁市淇滨区交通运输局

采购代理机构：河南信卓工程管理咨询有限公司

日 期：二〇二六年八月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	5
第三章 评标办法（综合评分法）	25
第四章 采购需求	36
第五章 合同主要条款及格式	88
第六章 投标文件格式	93

第 一 卷

第一章 招标公告

淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目招标公告

项目概况

淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目（采购项目）的潜在供应商应在（鹤壁市公共资源交易公共服务平台(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/>)）获取采购文件，并于2026年8月28日09点30分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：淇滨招标采购-2026-12；
- 2、项目名称：淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目；
- 3、采购方式：公开招标；
- 4、预算金额：2338万元，最高限价：18967920.23元；
- 5、采购需求：1. 软件系统2. 智能服务平台3. 智能化站点4. 车辆智能采集系统（含车辆）5. 沿淇旅游公路交通管理设施共建共享等内容。
- 6、建设工期：120日历天，运营期限：三年。
- 7、标包划分：本项目共划分一个标包；
- 8、是否接受进口产品：否；
- 9、是否专门面向中小企业：否；
- 10、是否接受联合体投标：是；

二、供应商的资格要求：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：（承诺制）
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等。
3. 本项目的特定资格要求：①本次招标要求投标人具有独立法人资格，合格有效的营业执照，并在人员、设备方面具有相应的履约能力。②拟派项目负责人须具备信息化相关专业中级职称资格，并提供近6个月内任意一个月在投标人单位缴纳的社保证明。③根据(财库[2016]125

号)《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》的规定,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承接单位,拒绝参与本项目政府采购活动。(须附查询截图及承诺书,格式自拟。)[查询渠道:“信用中国”网(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等],查询时间自本公告发布之日起至投标截止前任意时间;④财务要求:提供企业近三年任意一年的财务审计报告或财务报表或银行出具的资信证明。(如果是新成立公司(成立不足一年)必须提供成立以来连续的季度财务报表或银行出具的资信证明)⑤投标人须提供关于符合本国产品标准的声明函(后附承诺书格式);⑥其他要求:单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标。(提供承诺书,格式见第六章投标承诺书)。

4、本项目接受联合体投标。联合体各方均须为独立法人,联合体牵头人负责项目总体协调;联合体协议须明确分工,所有联合体成员均进行信用记录查询。

三、获取采购文件

时间:2026年8月7日至2026年8月14日

地点:潜在供应商可在有效时间内在:

河南省政府采购网(<https://ruyang.zfcg.henan.gov.cn/henan>)、

鹤壁市政府采购网(<https://hebi.zfcg.henan.gov.cn/>)、

鹤壁市公共资源交易公共服务平台(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/>)自行下载采购文件、答疑文件及其他资料。

方式:电子下载。本项目采用电子化招投标,全部通过网上报名方式进行报名、下载采购文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜;

售价:不收取电子招标文件费用。

四、响应文件提交

截止时间:2026年8月28日09点30分(北京时间)

地点:潜在投标人应在响应文件提交截止时间前,通过鹤壁市公共资源交易公共服务平台上传加密电子响应文件。

五、开启

时间:2026年8月28日09点30分(北京时间)

地点:供应商自行选择任意地点参加远程开标会。

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》、《鹤壁市政府采购网》、《鹤壁市公共资源交易公共服务平台》上同时发布。

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

1、 本项目采用电子化招投标，全部通过网上下载招标文件、制作电子响应文件、网上加密上传、评标等相关事宜。

2、 本项目落实节能环保、小微企业扶持等相关政府采购政策。

3、 潜在供应商须登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”，领取招标文件。

4、 登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”网站，下载“制作软件”，制作所投标段电子响应文件。电子响应文件制作流程详见“鹤壁市公共资源交易服务平台”网站，“下载中心”栏。

5、 请供应商根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传电子响应文件，并确保加密电子响应文件上传成功。

6、 本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为
(<https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/>)，供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，招标人或代理机构和所有供应商应当在响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。远程开标的具体事宜请查阅鹤壁市公共资源交易服务平台“下载中心”专区的相关说明。

7、 参与该项目采购活动的投标人有合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行融资意向登记，或者在“通知公告”栏目中查询线下合同融资渠道及联系方式进行融资意向咨询。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：鹤壁市淇滨区交通运输局

地 址：鹤壁市淇滨区湘江路段

联系方式：0392-3378899

2. 采购代理机构信息

名 称：河南信卓工程管理咨询有限公司

地 址：鹤壁市淇滨区龙门大厦

联系方式：0392-6635512

3. 项目联系方式

项目联系人：王先生

电 话：0392-6635512

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：鹤壁市淇滨区交通运输局 地址：鹤壁市淇滨区湘江路段 联系人：郭先生 联系方式：0392-3378899
1.1.3	招标代理机构	名称：河南信卓工程管理咨询有限公司 地址：鹤壁市淇滨区龙门大厦 联系人：王先生 电话：0392-6635512
1.1.4	项目名称	淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目
1.1.5	建设地点	鹤壁市淇滨区
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.2.3	标包划分	本项目共划分一个标包。
1.3.1	招标范围	1. 软件系统2. 智能服务平台3. 智能化站点4. 车辆智能采集系统（含车辆）5. 沿淇旅游公路交通管理设施共建共享等内容

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.3.2	建设工期	120日历天，运营期限：三年
1.3.3	质量要求	合格，符合国家相关标准要求
1.4.1	供应商资质条件、能力和信誉	详见招标公告投标人资格要求
1.4.2	是否接受联合体投标	☐ 不接受 ☒ 接受
1.9.1	踏勘现场	☒ 不组织 ☐ 组织
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	截止时间：投标人在投标截止时间 10 天前
1.10.3	招标人书面澄清的时间	截止时间：在投标截止时间至少 15 日前
1.11	分包	不允许

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.12	偏 离	非关键性工作除外，不允许偏离。
1.13	核心产品	公共自行车
2.1	构成招标文件的其他材料	(1) 以公告形式发出的对招标文件的答疑、澄清或修改内容。 (2) 公开发布的采购预算价。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间和提问方式	截止时间：投标截止时间 15 日前； 投标人的提问方式：书面提问（包括信函、电报、传真、电子扫描件等可以有形地表现所载内容的形式）。
2.2.2	投标截止时间	详见招标公告
3.1.1	构成投标文件的其他材料	无
3.3.1	投标有效期	60 日历天，从投标截止时间算起。
3.4.1	投标保证金	免收投标保证金
3.6	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.3	签字和（或）盖章要求	投标文件格式中已标明需签字、盖章的各个部分均应按要求的签字、盖章。
3.7.4	投标文件副本份数	上传加密的电子投标文件 1 份（在递交投标文件截止时间前通过“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”上传加密电子投标文件），不需要提供纸质投标文件
4.2.2	递交投标文件地点	潜在投标人应在投标文件递交截止时间前，通过“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”上传加密电子投标文件
4.2.3	是否退还投标文件	否，投标文件由招标人统一存档。
5.1	开标时间和地点	开标时间：见招标公告 开标地点：见招标公告

条款号	条款名称	编 列 内 容
5.2	开标程序	(1) 公布投标单位信息； (2) 投标文件解密； (3) 唱标； (4) 开标结束； 注：投标人无需到鹤壁市公共资源中心现场参加开标会议，投标人应在投标文件递交截止时间前，登录招标公告注明的远程开标大厅，在线准时参加开标并进行文件解密等活动。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人； 评标委员会成员构成：采购人代表 2 人和经济、技术方面的专家 5 人组成，参加评标的专家由招标人在开标前从河南省政府采购专家库中随机抽取。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否，推荐的中标候选人数量：3 个
10. 需要补充的其他内容		
10.1 词语定义		
10.1.2	不良行为记录	不良行为记录是指：投标人被列入“信用中国”失信惩戒记录或被列入“中国政府采购网”政府采购严重违法失信行为记录名单。
10.2 采购预算价		
	采购预算价	☐ 不设采购预算价 ☒ 设采购最高限价：18967920.23元（大写：壹仟捌佰玖拾陆万柒仟玖佰贰拾元贰角叁分） 注：投标人的投标报价不得高于采购最高限价，否则为无效投标文件。
	付款方式	交通站点建设部分：交通站点建设完成并验收合格后支付至建设部分合同价款的70%，经评审后支付至建设部分评审价款的97%，剩余3%评审满一年后一次性付清。 设备货物部分：设备货物部分完成供货、安装调试、试运行并最终验收合格后，支付至设备货物合同价款90%，验收满一年后一次性付清。 运营服务部分：运营服务期限三年，实行年度考核制。每运营年度期满后即组织年度考评。考评合格的，足额支付当年度服务费，如考评不合格或出现其他重大运营失误行为的，采购人可终止运营服务并扣除相应的运营服务费。
10.3 所属行业		
	所属行业	制造业或软件或信息技术服务业

10.4 投标文件电子版		
	是否要求投标人在递交投标文件时,同时递交投标文件电子版	本项目采用“远程不见面”开标方式,无须递交电子投标文件。
10.5 投标人代表出席开标会		
本项目采用“远程开标”开标方式,远程开标大厅的网址 https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/,供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议,招标人或其代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前,登录远程开标大厅进行在线签到,在线准时参加开标活动。		
10.6 中标结果公告		
	中标结果公告	招标人将中标结果公告在本招标项目招标公告发布的同一媒介予以公告,公告时间为一个工作日,发布公告的同时,招标人向中标供应商发出中标通知书。
10.7 知识产权		
构成本招标文件各个组成部分的文件,未经招标人书面同意,投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时,需征得其书面同意,并不得擅自复印或提供给第三人。		
10.8 重新招标的其他情形		
除投标人须知正文第9条规定的情形外,除非已经产生中标候选人,在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的,招标人应当依法重新招标。		
10.9 同义词语		
构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”,在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。招标文件中“招标人”与“采购人”、“供应商”与“投标人”按相同意思理解。		
10.10 监 督		
本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的政府采购行政监督部门或本项目的其它监督单位依法实施的监督。		
10.11 解释权		
构成本招标文件的各个组成文件应互为解释,互为说明;如有不明确或不一致,构成合同文件组成内容的,以合同文件约定内容为准,且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释;除招标文件中有特别规定外,仅适用于招标投标阶段的规定,按招标公告(投标邀请书)、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释;同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的,以编排顺序在后者为准;同一组成文件不同版本之间有不一致的,以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的,由招标人负责解释。		
10.12 招标人补充的其他内容		

条款号	条款名称	编 列 内 容
其它		1、本次招标全部采用电子化招投标和远程不见面服务，各潜在投标人应仔细阅读招标文件及招标文件中的各项要求。 2、招标人在确定中标人期间可详细审查中标候选人的相关信息，发现伪造、变造、弄虚作假行为的，招标人按有关规定取消中标候选人的中标资格，并将投标人的行为报有关行政监督部门依法处理。 3、参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息均相同的； （二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传； （三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印； （四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的； （五）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致； （六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （七）不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手； （八）其它涉嫌串通的情形。
电子投标文件编制要求		1. 本项目采用电子化招投标，全部通过网上下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、评标等相关事宜 2. 潜在投标人首次网上报名前需办理 CA 数字证书（进入河南互认的 CA 数字证书），在“鹤壁市公共资源交易服务平台”点击“统一注册”完成企业注册，具体操作程序请参考鹤壁市公共资源交易服务平台下载中心的相关说明。 3. 潜在投标人须登录“鹤壁市公共资源交易服务平台”-“交易系统”选择登录鹤壁市政府采购交易系统，领取招标文件。 4. 登录“鹤壁市公共资源交易服务平台”网站，下载“制作软件”，制作所投标段电子投标文件。电子投标文件制作流程详见招标文件有关要求。 5. 请投标人根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传。

投标人须知正文部分

1. 总则

适用范围

本招标文件仅适用于本次招标内容所包含的货物采购及服务。

定义

“采购人” 见投标人须知前附表。

“采购代理机构” 见投标人须知前附表。

“供应商” 系指响应招标人要求，向招标人提交投标文件的承包商，在本招标文件中所称的“招标人” 和“供应商” 系同义词语。

1.1 项目概况

1.1.1 根据《 中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.3 本目标包划分：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、供货期

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的供货期：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资质条件、能力和信誉。

(1) 资格条件：见投标人须知前附表

(2) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(3) 其他要求：见投标人须知前附表；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方均具备独立法人资格（若投标人为分支机构，则须在投标文件中提供具有独立法人资格的总公司的授权书或对分支机构逐级授权的完整授权文件）；

(2) 联合体成员家数不超过2家（含2家）；

(3) 联合体应当确定其中一方为本次招标活动的牵头单位，代表联合体处理参加本次招标活动的一切事务；

(4) 联合体成员单位不得再以本单位的名义单独或与其他单位组成联合体参加本标段投标；

(5) 本项目投标报名、投标保证金缴纳、递交投标文件等相关事项均由牵头人负责，牵头人进行的该行为对联合体各成员具有约束力。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的；

(3) 为本项目提供招标代理服务的；

(4) 被责令停业的；

(5) 被暂停或取消投标资格的；

(6) 被列为失信被执行人的；

(7) 财产被接管或冻结的；

(8) 在最近三年内有骗取中标或严重违约。

1.5 费用承担

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理，不论投标结果如何，招标人及其代理公司不负责。

1.5.2 招标代理费：参照河南省招标代理服务收费指导意见豫招协【2023】002号文件，由中标人按服务采购收费标准支付招标代理服务费。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场（不组织）

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会（不召开）

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清告知所有投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包（不允许）

中标后将不得将中标项目进行违法分包。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

1.13 付款方式

交通站点建设部分：交通站点建设完成并验收合格后支付至建设部分合同价款的70%，经评审后支付至建设部分评审价款的97%，剩余3%评审满一年后一次性付清。

设备货物部分：设备货物部分完成供货、安装调试、试运行并最终验收合格后，支付至设备货物合同价款90%，验收满一年后一次性付清。

运营服务部分：运营服务期限三年，实行年度考核制。每运营年度期满后即组织年度考核。考评合格的，足额支付当年度服务费，如考评不合格或出现其他重大运营失误行为的，采购人可终止运营服务并扣除相应的运营服务费。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同主要条款及格式；
- (5) 招标项目内容及技术要求；
- (6) 投标文件格式；

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.1.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，如发现缺页或附件不全及数据有误的，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前，按投标人须知前附表规定的方式，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.1.2 招标文件的澄清将在投标截止时间15 天前在鹤壁市公共资源交易中心网站上发布，但不指明澄清问题的来源。投标人应自行查阅，不再另行通知且不需投标人确认。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，澄清的内容影响投标文件编制的， 招标人应相应顺延提交投标文件的截止时间。

2.3 招标文件的修改

在投标截止时间 15 天前，招标人可以修改招标文件，所有招标文件的修改均在鹤壁市公共资源交易中心网站上发布，投标人应自行查阅，不再另行通知且不需投标人确认。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，修改的内容影响投标文件编制的，招标人应相应顺延提交投标文件的截止时间。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件由商务标和技术标两部分组成内容组成，并合并装订为一册。

投标文件应包括下列内容：

资格条件承诺函

1、投标函

2、开标一览表

3、投标承诺函

- 4、法定代表人身份证明
- 5、授权委托书
- 6、项目技术方案
- 7、资格审查资料
- 8、企业实力证明材料
- 9、其他资料
- 10、中小企业声明函（如有）
- 11、监狱企业与残疾人福利性单位声明函（如有）

具体内容详见招标文件第六章投标文件的格式。

3.2 投标报价

3.2.1 投标总价不得超过采购最高限价，否则为无效投标文件。

3.2.2 投标人应按照招标人提供的采购清单及采购需求逐项填报单价、合价及总价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。

3.4 投标保证金

本项目免收投标保证金。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照副本等材料的复印件。

3.5.2 “近年完成的类似业绩情况表”应附合同协议书的复印件（如有），具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 招标文件要求的其它资格审查资料。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关供货期和质保期、投标有效期、质量要求、招标范围等内容作出实质性响应。

3.6.3 电子投标文件的制作流程

本项目采用电子化招投标，全部通过网上注册并登录下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

3.7 知识产权

3.7.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用)时,不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷,如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷,由投标人承担所有相关责任。

3.7.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3.7.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果,需在投标文件中声明,并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后,投标人需无偿提供开发接口和开发手册等技术文档,并承诺提供无限期技术支持,采购人享有永久使用权。

3.7.4 如采用投标人所不拥有的知识产权,则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

4. 投标

4.1 投标文件的修改与撤回

4.1.1 在本章投标人须知前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间前,投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.1.2 投标人在投标文件递交截止时间前可通过鹤壁市政府采购交易系统撤回其已成功递交的电子投标文件,鹤壁市政府采购交易系统将予以记录。

4.1.3 如果在递交文件截止时间前需要对已经成功递交的电子投标文件进行修改、补充的,投标人应当重新制作导出完整的电子投标文件,并按要求重新上传至鹤壁市政府采购交易系统。

4.1.4 鹤壁市政府采购交易系统以投标人最后上传成功的投标文件为准。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.2.5 截至投标文件递交截止时间，投标人未完成电子投标文件传输的，视为其撤回投标文件。

4.2.6 电子投标文件上传后至文件解密前，投标人不能对电子投标文件进行加密时所使用的 CA 数字证书进行更新、续费，可能引起的投标文件解密失败等相关后果由投标人自行承担。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

投标人应在投标人须知前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有供应商应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标并进行文件解密等活动。

5.2 开标程序

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数量；
- （2）宣布解密时间，进入解密倒计时，投标人使用与制作响应文件时同一数字认证证书对响应文件进行解密；
- （3）公布解密成功投标人数量，公布采购预算价；
- （4）开始唱标：公布投标人名称、投标报价、供货期及其他内容；
- （5）确认开标：唱标结束后宣布确认时间，进入确认倒计时；
- （6）确认完毕后，开标结束。

特别提醒：

投标人代表应使用制作加密响应文件时的 CA 数字证书对电子响应文件进行解密。

（1）投标文件递交截止时间前，各投标人代表应提前进入远程开标系统（大厅）进行在线签到，播放远程开标会议温馨提示测试音频。进入相应标段的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在群聊板中反馈，在线准时参加开标活动。

(2) 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布供应商名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法详见操作手册），投标人解密限定在规定时间内完成。

在收到主持人在系统内通过开标会议区发出的投标文件解密的指令后由投标人自行实施远程解密，因投标人未按规定远程操作解密，主持人可以通过系统内的开标会议区发出催办指令，发出的催办指令后五分钟内仍未响应的，视为供应商放弃投标。

(3) 未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其响应文件。

(4) 各投标人的授权委托人或法人代表未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人承担由此导致的一切后果。

(5) 因系统故障、投标人数量较多或其它非人为因素导致解密时间需要延长的，采购人（代理机构）有权适时延长解密、确认开标时间。

(6) 开标会议结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程确认开标（投标人远程确认开标方法详见操作手册），投标人确认开标限定在倒计时发起后规定的时间内（在收到主持人在系统内通过开标会议区发出的确认开标的指令后自行实施远程确认开标，因投标人未按规定远程操作，主持人可以通过系统内的开标会议区发出催办指令，发出的催办指令后五分钟内仍未响应的，视为供应商放弃投标）在线确认开标。因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致响应文件在规定时间内未确认开标的，视为供应商放弃投标。

6. 资格审查工作

由采购人或者采购代理机构对投标人的资格进行审查，形成审查结果并作为评标报告组成部分。

资格审查工作内容

审查内容如下：详见评标办法资格审查部分。**如为联合体投标，则均参与资格审查（资格审查条件详见第三章 评标办法 2.1.1项内容）。**

6.1 资格审查情况处理

通过资格审查的合格投标人大于等于 3 家以上时，由评标委员会继续对通过资格审查的合格投标人进行符合性评审，资格评审未通过的投标人不再继续进行符合性评审。通过资格审查合格和符合性评审合格的投标人不足 3 家（含 3 家）的，该项目废标。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

8. 合同授予

8.1 定标方式

8.1.1 除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投

标人须知前附表。

8.1.2 投标人应对投标文件所附材料真实性负责,如所附材料出现不真实情况,经核实后招标人有权取消其中标候选人资格。

8.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内,招标人以书面形式向中标人发出中标通知书,同时将中标结果通知未中标的投标人。

8.3 签订合同

8.3.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日之内,根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的,招标人取消其中标资格,并按招标文件规定赔偿招标人损失,给招标人造成的损失超过招标文件规定的赔偿数额的,中标人还应当对超过部分予以赔偿,并由招标人报政府采购主管部门列入不良记录。

9. 重新招标和不再招标

9.1 重新招标

投标截止时间结束后参加投标的供应商不足三家的,除采购任务取消情形外,按照以下原则处理:

(一) 招标文件没有不合理条款、招标公告时间及程序符合规定的,同意采取竞争性谈判、询价或者单一来源方式采购;

(二) 招标文件存在不合理条款的,招标公告时间及程序不符合规定的,应予废标,并责成招标采购单位依法重新招标。

在评标期间,出现符合专业条件的供应商或者对招标文件做出实质响应的供应商不足三家情形的,由招标人组织重新招标或比照前款规定执行。

9.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的,属于必须审批或核准的工程项目,经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

10. 纪律和监督

10.1 对招标人的纪律要求

招标人(招标代理机构)不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料,不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

10.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受投标人或者其他利害关系人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得私下接触投标人，不得向招标人征询确定中标人的意向或者接受任何单位或者个人明示或者暗示提出的倾向或者排斥特定投标人的要求，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标，不得对依法应当否决的投标不提出否决意见，不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明或者接受投标人主动提出的澄清、说明。

10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受投标人或者其他利害关系人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10.5 质疑与投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。法律、法规规定应当先向招标人提出异议的，投标人应当先向招标人提出异议。否则，有关行政监督部门可以不予受理。

投标人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前向招标人书面提出。

投标供应商对中标结果有异议的，应当在中标公告发布之日起 7 个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。

11. 需要补充的其他内容

（见投标须知前附表）

附件一：问题澄清通知

问题澄清通知

（编号： ）

____（投标人名称）：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于年__月__日__时前递交至____（详细地址）或传真至____（传真号码）或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在__年__月__日__时前将原件递交至____（详细地址）。

评标委员会：

____年__月__日

附件二：问题的澄清

问题的澄清

（编号：_____）

评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

____年__月__日

第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

1、初步评审

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格审查	营业执照	投标人具备有效的营业执照
		项目负责人	符合第二章“投标人须知前附表”1.4.1 规定
		信誉	符合第二章“投标人须知前附表”1.4.1 规定
		财务状况	符合第二章“投标人须知前附表”1.4.1 规定
		其它要求	符合第二章“投标人须知前附表”1.4.1 规定
2.1.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照名称一致
		投标文件签字盖章	符合“投标人须知前附表”第 3.7.3 项规定的
		投标内容	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.1 项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表 ”第 1.3.3 项规定
		投标报价	符合招标文件报价要求且只能有一个有效投标报价，并低于（含等于）本项目的采购最高限价
		建设工期	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.2 项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第 3.3.1 项规定
		投标承诺	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定

2、详细评审

条款号	条款内容		编列内容
2.2.1	分值构成 (总分100分)		投标报价：30 分 技术部分：50 分 企业实力：20 分
2.2.2	投标报价 评分标准 (30分)	通过初步评审合格投标人且投标报价最低的投标报价为评标基准价； 报价得分=(投标基准价/投标报价)×30 1. 评审价格：《鹤壁市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（鹤财购[2022]8 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》。中小企业参加政府采购活动的，应当出具《中小企业声明函》。评审小组对小微企业的报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。2. 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 3. 如供应商同时享受本国产品和中小微企业折扣，价格扣除规则为参与评审价格=报价-（报价*20%）-（报价*20%）。 4. 未通过资格审查或符合性审查的单位不参与价格分的计算。 5. 评审小组认为供应商的报价明显低于其他通过初步评审的供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审过程合理的时间内提供书面说明或相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其作为无效投标处理。	
2.2.3	技术部分 (50分)	参数指标 (20分)	评标委员会根据投标人投标文件和所附相关证明材料对招标文件的响应情况，对照判断所响应内容（设备、软件部分等）是否满足招标文件技术标准的要求；全部满足或优于得20分，否则不得分。
		技术方案 (10分)	投标人须针对本项目提供完整专项技术方案，评审专家结合方案合理性、可操作性、先进性、针对性综合打分： 技术方案科学严谨、整体设计合理，需求调研充分、考虑全面细致，实施措施完备，技术路线、落地路径具备显著先进性，完全满足并优于项目全部需求，得 10 分； 技术方案科学合理、覆盖项目主要需求，保障措施到位，针对性较强、可操作性较强，具备一定技术先进性，较好满足项目要求，得 8 分；

			技术方案思路清晰、架构合理，考虑较为周全，措施较为完善，具备基础先进性，可操作性良好，能够满足项目全部基本要求，得 6 分； 技术方案科学性、完整性一般，保障措施基本到位，可实现项目核心需求，无明显技术先进性，得 4 分； 技术方案存在明显短板，内容不够完善，仅可实现项目基础功能，满足最低建设要求，得 2 分。 注：未提供本项技术方案的，本项不得分。
		系统设计开发部分 (10分)	投标人须提供平台各子系统业务办理流程、功能模块设计方案，结合方案科学性、完整性、系统对接可行性综合评审： 平台子系统业务流程、功能模块设计严谨完整，高度契合项目业务场景；与存量系统、跨部门信息系统对接融合方案成熟、容错性高；分级权限管理机制精细化、灵活适配各级使用主体；部署实施方案周全、落地性极强，完全满足并优于项目需求，得 10 分； 平台业务流程、功能模块设计科学可行，覆盖项目核心业务需求；系统对接整合方案稳定可靠；权限管理机制灵活，适配主要业务场景；部署方案清晰可行，较好满足项目要求，得 8 分； 平台功能流程设计完整，覆盖主要业务需求；系统对接方案无重大风险；具备基础权限管理能力；部署方案可行，满足项目全部基本要求，得 6 分； 平台流程及模块完整性略有不足，但可支撑核心业务流转；系统对接方案存在少量瑕疵，经微调可正常运行；权限管理仅满足基础分配；部署方案存在细节缺失，不影响核心落地，满足项目核心需求，得 4 分； 平台方案仅可支撑基础业务流转，系统对接思路清晰无重大冲突；仅具备简易权限管理功能；部署方案框架初步成型，细节有待完善，仅满足项目最低建设需求，得 2 分。 注：未提供本项方案的，本项不得分。
		培训方案 (10分)	供应商须针对本项目提供完善的培训方案和培训计划，供应商提供的培训方案和培训计划应具备详细性、完整性、科学性和贴合性，评审专家根据供应商培训方案的详细性、完整性、科学性、贴合用户需求情况进行综合打分： 1. 供应商针对该项目提供的培训方案和培训计划详细全面、完整规范、科学严谨，完全贴合用户实际业务场景与核心需求，培训目标清晰、内

			容覆盖全面、流程设计合理、师资配置专业、考核机制完善，措施到位、针对性极强，能充分满足并优于项目培训要求的得 10 分； 2. 供应商针对该项目提供的培训方案和培训计划详细具体、完整可行、科学合理，贴合用户主要需求，培训目标明确、内容覆盖核心模块、流程设计顺畅、师资配置达标、具备基础考核机制，措施较到位、针对性较强，较全面满足项目培训要求的得 8 分； 3. 供应商针对该项目提供的培训方案和培训计划较为详细、基本完整、具备科学性，贴合用户主要需求，培训目标清晰、内容覆盖主要培训模块、流程设计基本合理、师资配置明确，措施较到位、针对性较强，能满足项目全部基本培训要求的得 6 分； 4. 供应商针对该项目提供的培训方案和培训计划详细程度一般、完整度不足但核心要素齐全、科学性一般，基本贴合用户核心需求，培训目标基本明确、内容覆盖核心培训要点、流程设计简单、师资配置提及相关信息，措施基本到位、针对性一般，能满足项目核心培训要求的得 4 分； 5. 供应商针对该项目提供的培训方案和培训计划框架完整、详细程度有限、完整度不足、科学性有限，基本贴合用户基础需求，培训目标大致明确、内容覆盖基础培训要点、流程设计简易，措施不够完善、针对性较弱，仅能满足项目最基础培训要求的得 2 分。 注：供应商如果未提供此项内容，则不得分。
2.2.4	企业实力 (20分)	类似业绩 (2分)	投标人每提供与本项目采购内容相关类似业绩，一个得1分，最高得2分，不提供不得分。 注：投标文件中须提供以上业绩案例的合同和中标（成交）通知书（扫描件加盖公章）。
		售后服务方案 (6分)	投标人须提供专项售后服务方案，结合方案完整性、响应机制、本地化运维保障能力综合打分： 售后服务方案内容全面、措施详实；质保、故障处置、系统迭代升级承诺完整；明确配备本地化运维团队，落实不少于 2 名驻场人员，提供 7×24 小时本地化服务；具备完善数据备份、应急处置流程；故障响应 ≤2 小时、现场到达 ≤4 小时；针对项目长期运维、功能优化提供可行合理化建议，全面优于项目要求，得 6 分； 售后服务方案较为完善，核心服务承诺无缺失；配置 2 名驻场人员，提供 7×24 小时本地化运维；升级维护方案清晰可行；响应及到场时

		限满足要求；运维优化建议合理，较好满足项目需求，得 4 分； 售后服务方案基本完整，核心服务内容齐全；承诺 2 名驻场人员、7×24 小时服务；应急、备份机制清晰；服务时限达标，合理化建议具备可行性，满足项目全部基础要求，得 3 分； 售后服务方案框架完整，内容细节略有欠缺；驻场服务、响应机制基本落实；响应时间或到场时限其中一项轻微超出标准；运维建议具备一定可行性，满足项目核心需求，得 2 分； 售后服务方案仅包含基础服务承诺，可保障基础驻场与应急响应；运维方案思路清晰；各项时限基本达标，仅满足项目最低运维要求，得 1 分。 注：未提供售后服务方案的，本项不得分。
	团队成员 (12分)	1. 项目经理（负责人）： （1）具有信息系统项目管理师（高级）证书的得2分； （2）同时具备工程类相关专业高级职称证书，额外再加 2 分； 本小项最高 4 分。 2. 拟派的其余项目组成员（不含项目负责人）具有信息化相关专业中级及以上工程师职称证书，提供 1 名人员得 1 分，最多得 8 分。 注：需提供所有项目成员的证书原件扫描件和近 6 个月任意一个月的缴纳社保的证明，并加盖投标人公章，不提供不得分。
	推荐中标候选人	评标委员会对通过评审和打分的有效投标文件按其得分从高到低依次进行排序，按照各投标人综合得分从高到低确定中标人或推荐中标候选人。

一、各投标人的最终得分：评标委员会成员对上述各项分别打分、汇总后的算术平均值，采用四舍五入法，保留小数点后二位。

二、本次采购项目对小型和微型企业产品价格扣除的对象应当同时符合以下条件：

- 1、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；
- 2、《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号规定的其他条件。

注：监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

三、根据《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185 号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90 号的规定，投标产品属于节能产品政府采购清单产品的、环境标志产品政府采购清单品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购。

四、政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值65%的，即
投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 65%；
2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价65%的，即
投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 65%；
3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价60%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限
价 $\times$ 60%；
4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履
约的其他情形。

评标办法（综合评分法）正文部分

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。

综合评分法，是指评标委员会按招标文件预先确定的评分标准，对各投标文件需评审的要素（报价和其他非价格因素）进行量化、评审记分，以投标文件综合得分从高到低排序，按照各投标人综合得分从高到低确定中标人或推荐中标候选人。综合评分相等的，以投标报价低的优先，投标报价也相等的，按投标人产品技术指标优劣来确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格审查标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）投标报价：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）企业实力：见评标办法前附表；

2.2.2 评分标准

（1）投标报价评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）企业实力：见评标办法前附表；

3. 评标程序

评标委员会应当根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审和比较。招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.1 初步评审

3.1.1 由**采购人或采购代理机构**对投标人依据本章第 2.1.1 款规定进行资格审查，由评标委员会依据本章第 2.1.2 款规定的标准对投标文件进行符合性评审。资格审查有一项不合格的不再进行符合性评审，符合性评审有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“投标人须知正文部分”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- (2) 以他人名义投标的；以行贿手段谋取中标的；
- (3) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (4) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.1.4 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。修正后的报价应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会只对通过初步评审的投标人进行详细评审，并按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

- (1) 按本章第 2.2.2 目规定的评审因素和分值对投标报价评分标准计算出得分A；
 - (2) 按本章第 2.2.3 目规定的评审因素和分值对采购部分技术响应计算出得分B；
 - (3) 按本章第 2.2.4 目规定的评审因素和分值对采购部分企业实力计算出得分C；
- 有效投标人技术部分的得分为评标委员成员的算术平均分（四舍五入取两位小数）。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C

3.2.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，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。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 推荐中标候选人

除第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

3.5 编制评标报告

评标委员会完成评审后，应当向招标人提交书面评标报告。

附件 1-A：无效投标判定条件

无效投标判定条件

B1. 无效投标判定条件

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作无效投标处理，未在本条集中列示的无效投标判定条件不作为无效投标判定：

B1.1 有第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的。

B1.2 有串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的。

B1.3 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

B1.4 由采购人或采购代理机构在资格审查中认定有任何一项不符合审查标准的或在符合性评审中有任何一项被评标委员会认定不符合评审标准的。

B1.5 投标报价有算术错误的，评标委员会按本章第 3.1.4 项规定对投标报价进行修正，投标人不接受修正价格的。

B1.6 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的（在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标）。

B1.7 投标人未按第二章“投标人须知”第 10.5 款规定出席开标会的。

B1.8 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件的。

第四章 采购需求

项目基本内容

序号	项 目	内 容
1	合格供应商的资格条件	详见招标公告。
2	领取采购文件的时间及方式	详见招标公告。
3	递交投标文件截止及 开标时间，递交投标文件及 开标地点	详见招标公告。
4	采购预算	2338万元
5	采购最高限价	18967920.23元
6	评标委员会人数	评标委员会构成：7 人； 评标专家确定方式：专家7人，其中采购人代表2人和经济、技术方面的专家5人组成，参加评标的专家由招标人在开标前从河南省政府采购专家库中随机抽取。
7	投标文件份数	上传加密的电子投标文件 1 份 （在递交投标文件截止时间前通过鹤壁市政府采购交易系统上传加密电子投标文件），不需要提供纸质投标文件。
8	评标办法	综合评分法（详见第三章评标办法）。
9	建设工期	120日历天，运营期限：三年
10	质量要求	合格
11	付款方式	交通站点建设部分：交通站点建设完成并验收合格后支付至建设部分合同价款的70%，经评审后支付至建设部分评审价款的97%，剩余3%评审满一年后一次性付清。 设备货物部分：设备货物部分完成供货、安装调试、试运行并最终验收合格后，支付至设备货物合同价款90%，验收满一年后一次性付清。 运营服务部分：运营服务期限三年，实行年度考核制。每运营年度期满后即组织年度考评。考评合格的，足额支付当年度服务费，如考评不合格或出现其他重大运营失误行为的，采购人可终止运营服务并扣除相应的运营服务费。

一、招标采购需求

（一）智能公共自行车

本项目计划投放智能公共自行车共计5075辆，其中更新现有老旧车辆3625辆，新增投放1450辆。沿淇旅游公路站点适当投放双人骑行自行车和三人骑行自行车。新车在材料工艺、智能配置和用户体验方面均实现全面升级，具体技术特征如下：



图 1-1 自行车车型示意图

车体材料：采用镁合金一体轮，相比传统辐条轮强度更高、重量更轻，有效降低骑行阻力；搭配中空橡胶轮胎，兼具防滑耐磨和滤震性能，骑行舒适度显著提升。

能源系统：配备太阳能充电板及8000mAh大容量三元锂电池，车辆在停放状态下自动吸收光能补充电量，确保智能中控和电子锁持续供电。智能中控待机功耗低于0.1W，配合太阳能板，可有效延长电池续航，阴雨天可持续工作7天以上，降低人工换电频率。

智能锁控：搭载智能电子锁，支持远程开锁、手动关锁，锁车后自动结束计费；内置高精度加速度计与陀螺仪，可精准检测车辆姿态、停

放角度及异常移动，触发预警机制。

定位通信：集成北斗定位模块，空旷地段定位精度优于10米，实现车辆实时位置追踪和骑行轨迹记录；采用4G/5G双模通信，确保数据传输稳定可靠，满足未来网络演进需求。车载智能中控的核心芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。

租还方式：统一采用手机扫码租还车方式，不再支持IC卡，用户通过微信小程序扫描车身二维码即可开锁骑行，还车时手动关锁自动完成结算。系统基于车辆北斗定位与后台电子围栏实时判定车辆是否在规范停放区域内，引导用户文明停车。

（二）无桩电子围栏站点

精准停放控制：取消原可研方案中的地磁中控设备及地面感应线圈埋设。采用“北斗高精度定位+车辆姿态检测+后台电子围栏”技术方案。车辆内置北斗定位模块实时上报位置信息，后台系统通过电子围栏算法（基于站点预设多边形地理区域）自动判断车辆是否进入规定停放区域，结合车辆姿态传感器数据综合判定停放有效性。

规范停车引导：小程序提供实时停车引导界面，以地图方式显示附近站点范围及当前车辆位置，通过距离提示和方向指引帮助用户将车辆驶入站点区域。系统自动完成合规性检测，无需用户额外操作。

简化站点设施：无需部署地磁中控和复杂线圈，站点仅需施划停车线、安装站点标识牌或停车引导标识，大幅降低施工难度、建设成本及后期维护压力。

灵活供电方案：站点设施均为无源设计（仅标识牌和标线），无需外

部供电，彻底解决站点取电难题。

通过智能公共自行车与无桩电子围栏站点的协同部署，本项目将构建起覆盖淇滨城区、高效便捷、绿色低碳的公共自行车出行体系，为市民提供“随扫随骑、入栏还车”的全新出行体验。

（三）站点布局及电子围栏范围示意图

本项目在技术方案基础上，对全部235个站点（145个改造站点+90个新增站点）明确围栏区域范围，确保“技术能实现、施工有依据、验收可量化、用户看得见”。

考虑到不同道路环境（主干道、次干道、小区门口、沿淇旅游公路驿站）对围栏形状和尺寸的要求差异较大，项目设计了典型类型的标准详图如下：

（1）商业区临街站点详图（强调退让盲道、公交站台的距离）；

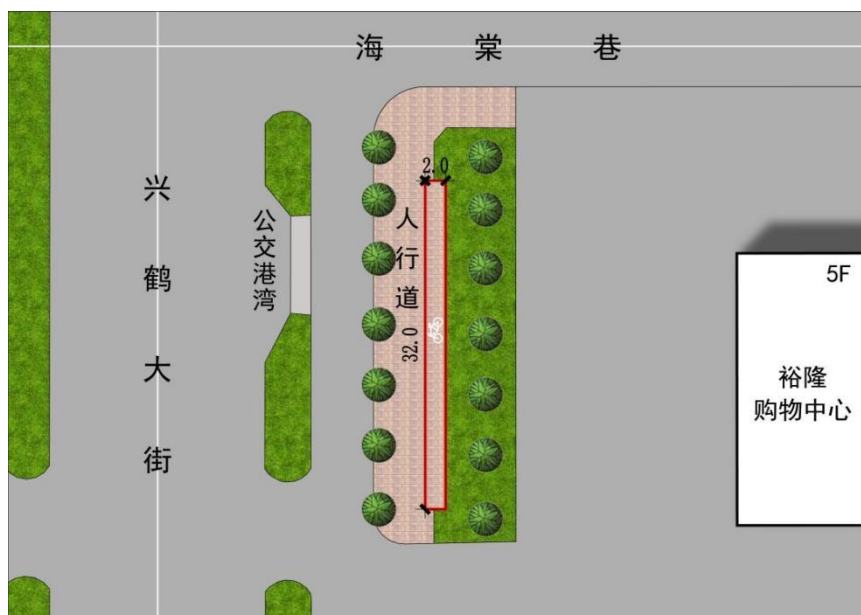


图 1-2 裕隆购物中心站点详图

（2）居住区出入口站点详图（结合小区门禁人流线，优化围栏开口方向）；

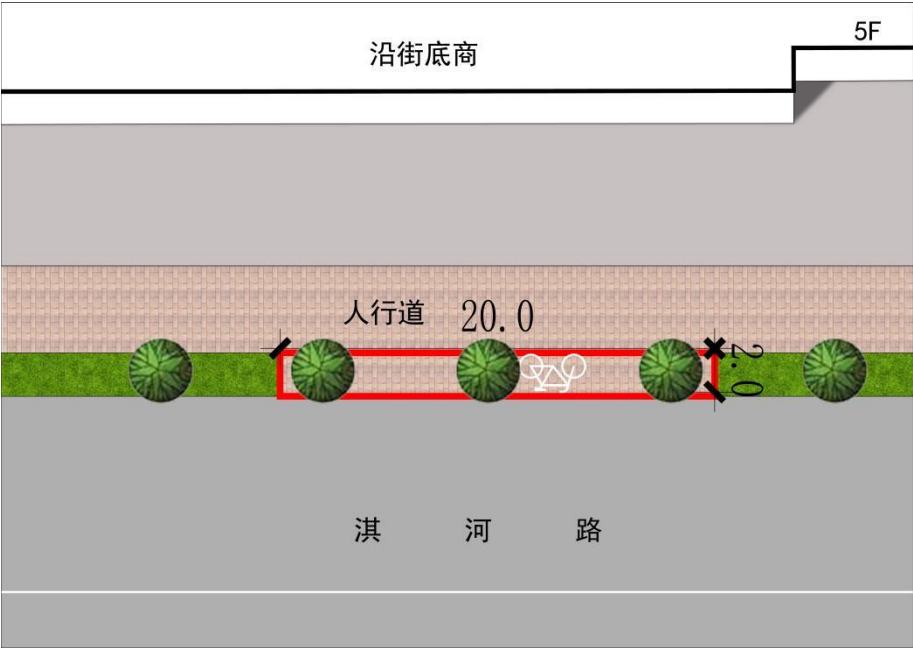


图 1-3 合友花园站点详图

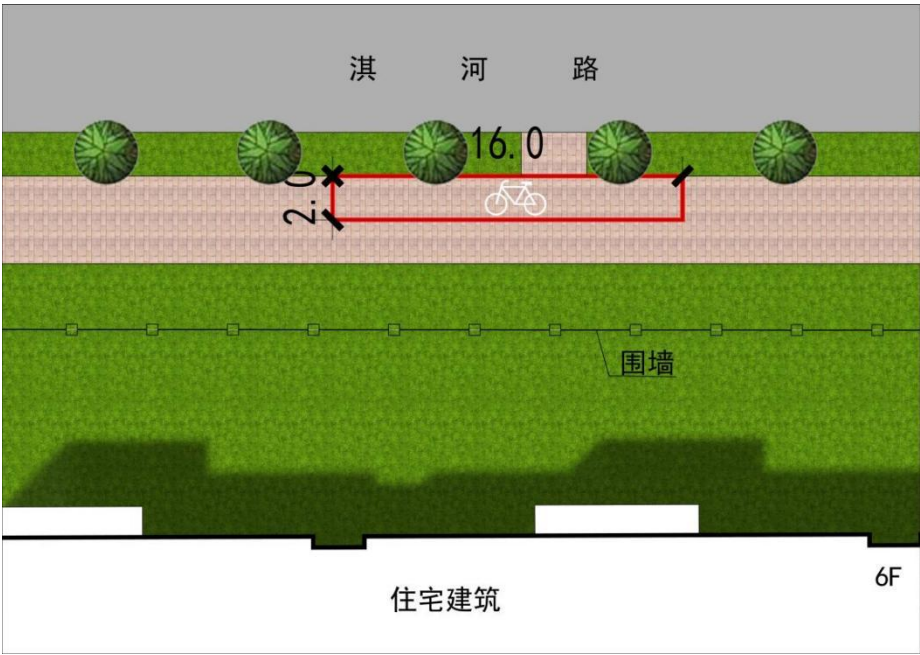
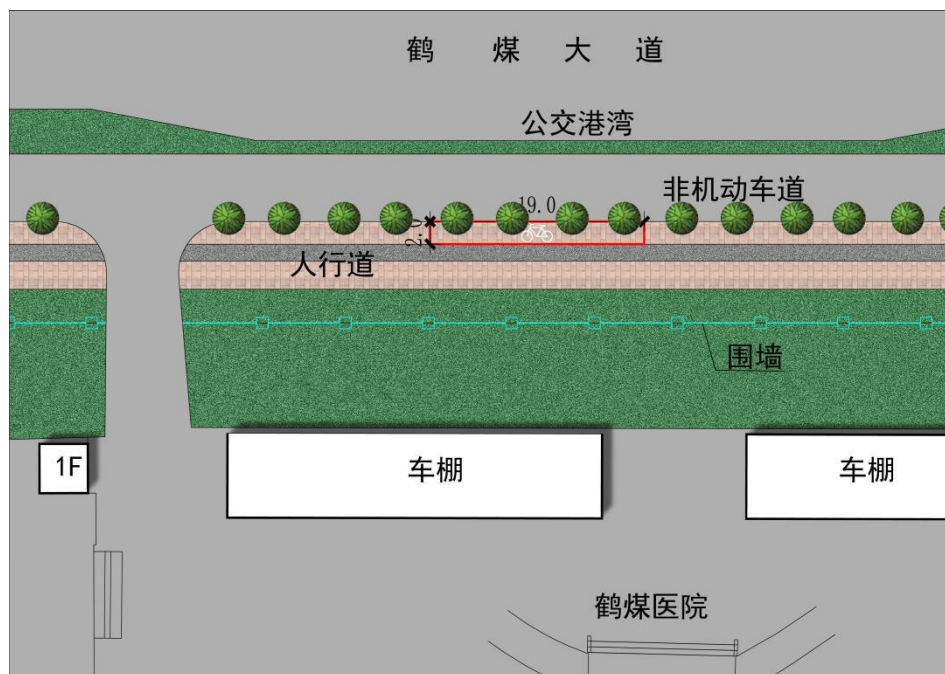


图 1-4 佳和花园站点详图

(3) 医院、学校周边站点详图（预留更大通行空间，避免排队拥堵）；

图 1-5 鹤煤医院站点详图



235个站点的围栏关键参数详见附表。此外，17处新增站点现状无硬化地面条件，需进行地面硬化铺装，具体位置如下。

表 1-1 需进行地面硬化铺装站点

站点编号	站点名称	站点位置	占用绿化带位置	自行车数量(辆)	长度(m)	宽度(m)	面积(m ²)
146	泰山路南海国际小区东门	南海国际小区东门北侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28
150	华山路帝景湾小区西门	帝景湾小区西门南侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28
151	庐山路橡树湾西门	橡树湾西门南侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
154	朝歌路万祥紫竹苑小区北门	龙府盛帝小区北门东侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28
160	华夏南路桃花源西门	诚诚桃花源西门南侧	道路红线外绿化带	20	12	2	24
162	嵩山路柳江路交叉口	谦诚水岸枫情东门北侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28

169	黄山路和漓江路交叉口	黄山路和漓江路交叉口东南角正月园西门北侧	道路红线外绿化带	20	12	2	24
170	湘江路天馨中央公园南门	天馨中央公园南门西侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28
171	九江路新城花园北门	新城花园北门西侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28
172	九江路农垦花园 C 区北门	农垦花园 C 区北门东侧	道路红线外绿化带	20	14	2	28
184	黎阳路黎阳明珠北门	黎阳明珠北门东侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
185	衡山路合友花园东门	合友花园东门北侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
194	鹤煤大道农垦花园 B 区南门	农垦花园 B 区南门西侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
207	黄山路科达小区西门北侧	科达小区西门北侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
211	黄山路龙府盛帝门口	龙府盛帝西门南侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
221	黎阳路军民花园北门西侧	军民花园北门西侧	人行道绿化带内	20	14	2	28
225	淇滨大道	智慧鹤壁北门东侧	人行道绿化带内	20	14	2	28

（四）沿淇旅游公路特色服务方案

响应“交通+旅游”融合发展理念，本项目在沿淇旅游公路重点打造特色出行服务：

车型多元化：针对旅游公路骑行场景，投入双人及三人自行车。车辆均配备加强型液压减震和防滑宽胎，适应公路不同路况；智能锁具支持“主账号租车、多人同时解锁”模式，方便家庭及团体游客。

驿站深度结合：站点布局优先选择现有旅游驿站、观景台或停车场。

每个特色站点预留非机动车停放区，增设导游导览二维码，游客扫码

租车时可同步获取沿线景点介绍、餐饮住宿推荐等信息。

管理与服务并重：特色站点纳入统一的后台管理系统，支持车辆调度、电量监控。同时，在驿站区域设置便民服务箱（含打气筒、简易维修工具、急救包），提升骑行服务保障能力。

（五）智慧管控系统

智慧管控系统是保障公共自行车高效运营、精准调度和智能决策的核心支撑，主要由车载智能中控以及云端后台管理系统两大部分构成。两者通过4G/5G网络实时联动，形成“端—云”协同的智能管控闭环，实现对车辆、站点和用户行为的全面感知与动态管理。系统不再部署独立的站点地磁中控设备，车辆停放检测依托车载智能中控的北斗定位、姿态传感器与后台电子围栏协同完成。系统整体基于国产微服务框架、国产中间件、国产信创云搭建，全栈国产化、自主可控。

1、智能中控

智能中控安装在每辆公共自行车上，是车辆端的“智慧大脑”，集成了通信、定位、电子锁、姿态感知、电源管理等功能。具体包括：

通信定位：内置4G CAT1通信模块（兼容5G网络）及北斗定位芯片，实现车辆实时位置上报和轨迹追踪，空旷地段定位精度优于10米，确保车辆全程可控、可追溯。

智能锁控：集成电子锁驱动电路，支持远程开锁指令执行和本地手动关锁检测；内置加速度计可感知车辆震动、移动等异常状态，触发倾斜报警、位移报警等安全机制。

电源管理：接入太阳能充电板及8000mAh大容量三元锂电池，智能调

配充放电策略，保障设备全天候运行；支持电量检测与低电量预警，便于运维人员及时处理。中控待机功耗低于0.1W，阴雨天可持续工作7天以上。

通过智能中控，系统可实时监控每辆车的在线状态、位置信息、电量水平、锁具状态及实时位置，支持远程固件升级（OTA），无需回收车辆即可迭代功能，大幅降低运维成本。

2、后台管理系统

后台管理系统是智慧管控的“指挥中心”，部署于信创政务云平台，面向运营管理人员提供全面的监控、调度、分析工具。系统核心能力包括：

实时态势感知：提供车辆实时分布地图，以热力图方式展示各站点车辆饱和度及区域供需平衡状况；支持单车轨迹回放、站点设备状态监控（电压、温度、在线率）及异常设备告警推送。

智能运维调度：基于站点车辆饱和度数据，自动生成调度建议（如“A站点缺车，需从B站调入X辆”），运维人员可通过调度APP接收任务、规划路线；支持手动派单和应急调度指令下发，提升运力周转效率。

设备远程诊断：支持对智能中控等终端设备进行远程参数配置、状态查询、固件升级。对于系统自动检测或用户上报的故障设备，管理人员可手动生成维修工单并指派至相应技术人员，缩短故障响应周期。

用户行为分析：汇聚用户注册、骑行记录、投诉反馈等数据，构建用户画像和骑行需求模型；分析高频使用时段、站点潮汐规律，为站点优化、运力调配和运营策略调整提供数据支撑。

数据报表与碳核算：自动生成日/周/月运营报表，涵盖订单量、用户活跃度、车辆使用率等指标；内置碳减排核算模型，根据骑行里程自动计算减少的二氧化碳排放量，为绿色出行宣传和政府考核提供量化依据。

（六）信息服务平台（小程序/APP）

信息服务平台是连接用户与系统的前端门户，包括面向公众的用户端（微信小程序）和面向运维人员的管理端（运维APP）。用户端以“扫码即用、便捷高效”为设计理念，管理端以“任务驱动、实时响应”为运维准则，两端共同构建起顺畅的服务与调度闭环。平台全面适配国产鸿蒙移动端、麒麟/统信桌面端，实现全国产终端覆盖。

1. 用户端功能（微信小程序）

用户通过微信小程序即可完成从找车、租车、还车到支付、反馈的全部操作，无需实体卡，全程线上化。

扫码租车：打开微信小程序，扫描车身二维码，确认开锁后自动开始计费，整个过程不超过5秒。支持离线扫码（弱网环境缓存二维码信息）和异常状态提示。

附近站点/车辆查询：基于手机GPS定位，地图自动展示周边1公里范围内的无桩站点及每个站点的可租车辆数、可还空位。支持按距离、车辆数排序，一键导航至目标站点。

骑行路线规划：输入目的地后，系统优先推荐结合公共自行车站点的骑行路线，实时计算骑行距离、预计时间和消耗卡路里。同时标注沿途站点位置，便于中途借还。

骑行记录：详细记录每一次骑行的起止时间、骑行时长、行驶里程、消费金额及骑行轨迹地图，支持按日/周/月汇总统计，方便用户回顾出行数据。

卡路里消耗展示：根据骑行里程和平均速度，自动计算本次骑行消耗的卡路里（千卡），并与步行、跑步等运动进行类比，激励用户更多选择骑行出行。

碳减排量展示：基于骑行里程替代汽车出行的模型，自动核算单次骑行减少的二氧化碳排放量（千克），并累计展示用户总减排贡献，形成“绿色出行荣誉值”，增强用户环保参与感。

在线支付与押金管理：支持微信支付、支付宝两种方式，用户可实时充值、支付骑行费用。押金支持“即充即退”，用户申请退押金后，资金实时原路返回，不设任何滞留周期。同时可开通信用免押（如微信支付分）。

故障上报：骑行过程中如遇车辆损坏、站点异常等情况，用户可一键拍照上传并填写问题描述，系统自动定位并派单至运维人员处理。

客服反馈：提供在线客服（智能问答+人工）和24小时客服热线，用户可随时咨询租还车问题、投诉建议或申请异常扣款退还。

2. 管理端功能（运维APP）

运维APP面向调度员、维修员、巡检员等运营人员，提供以任务为中心的移动工作平台，所有指令由后台管理系统自动生成或人工派发，实现运维作业的闭环管理。

车辆调度任务接收与执行：运维人员通过APP接收系统自动生成的调

度任务（例如：“A站点缺车，需从B站点调入8辆车”），APP提供最优调度路线导航，完成任务后拍照确认，系统自动更新站点车辆余额。

故障车辆上报与维修状态跟踪：巡检或接到用户报修后，运维人员扫描故障车辆二维码，填写故障类型（如轮胎漏气、电子锁失灵、刹车不灵），拍照上传，故障车辆自动标记为“待维修”。维修人员在工坊完成修复后，APP内更新状态为“已修复可投放”，全程可追溯。

站点车辆余额监控与预警：运维APP主界面以红黄绿灯形式展示所有站点的车辆饱和度。低于20%为缺车预警（红色），高于80%为淤积预警（红色），运维人员可直观判断需要优先处理的站点，并主动发起调度申请，无需等待系统派单。

3. 软件平台算力与存储资源配置

系统部署于信创政务云平台，所需云资源及配套硬件设备清单如下。

表1-2 云资源及配套硬件设备清单

序号	云主机名称	vCPU (核)	内存 (GB)	系统盘 (TB)	数据盘 (TB)	数量	用途说明	备注
1	API 网关/负载均衡	16	32	0.1		1	Nginx/API Gateway、SSL 卸载、请求路由	
2	认证/用户中心	16	32	0.1	1	1	用户注册、登录鉴权、微信 OpenID 映射	
3	核心业务服务	32	64	0.1	2	2	租车/还车业务逻辑、订单处理（多实例）	
4	设备接入/MQTT	32	64	0.1	2	1	车载中控 MQTT 接入、消息队列	
5	规则引擎/围栏判定	16	32	0.1	1	1	电子围栏算法、停放有效性判定	

6	调度/运维后台	16	32	0.1	1	1	站点饱和度计算、调度任务生成	
7	管理端Web/大屏	16	32	0.1	1	1	运营大屏、车辆监控、报表查询	
8	小程序服务端	16	32	0.1	1	1	扫码租车接口、附近站点查询	
9	国产数据库-主库	32	128	0.1	24	1	达梦/金仓,用户/订单/车辆档案	
10	国产数据库-从库	32	128	0.1	24	1	读写分离、报表查询	
11	时序数据库	32	64	0.1	1	1	车辆轨迹、日志、站点饱和度时序数据	
12	缓存服务(Redis)	16	64	0.08	0.5	1	Session、热点站点数据缓存	
13	配置中心(Nacos)	16	64	0.08	0.5	1	服务注册发现、配置管理	
14	日志/审计(ELK)	16	32	0.1	3	1	操作日志、等保审计日志收集	
15	备份服务器	8	32	0.1	2.4	2		
合计		312	832	1.46	64.4	17		

云服务费按3年测算，包括云主机、云存储、云安全服务等。云资源按实际使用量弹性扩展，运营期内随用户量增长可动态调整规格。

（七）运维保障系统

运维保障系统是确保公共自行车系统长期稳定运行的后台支撑体系，涵盖调度管理、维修管理、客服管理和备件管理四大核心模块。该系统以数据驱动为核心，实现从车辆平衡调度、故障闭环维修、用户服务响应到备件库存管控的全流程智能化管理，有效降低运营成本、提升服务响应速度。系统运维监控、日志审计、设备管理全部采用国产运维工具平台，彻底替换国外开源运维组件，实现运维生态国产化。

1. 调度管理

调度管理模块依托站点车辆饱和度实时数据，实现运力智能调度。系统基于历史骑行规律和实时租还流量，自动预测各站点未来1-2小时内的车辆需求变化，当站点车辆数低于最低阈值（如低于20%）或高于最高阈值（如高于80%）时，自动生成调度任务并推送至附近运维人员的APP端。调度任务包含“从哪里调、调多少辆、运往哪里”的完整指令，并提供最优运输路线导航。运维人员完成任务后拍照确认，系统自动更新双方站点余额，形成闭环。对于跨区域大规模调度，系统还支持调度车辆路径规划和批次任务合并，提升调度效率、减少空驶里程。

2. 维修管理

维修管理模块实现对故障车辆的发现、上报、派单、维修、复用的全生命周期跟踪。故障发现渠道包括用户端故障上报、巡检员主动扫码上报以及系统自动检测（如车辆长时间未移动、电量异常等）。上报后系统自动生成维修工单，根据故障类型（如轮胎、刹车、电子锁、电池等）和维修人员技能标签，智能派单至最近的维修点或指定维修师傅。维修人员通过运维APP接收工单、扫描车辆二维码确认故障、填写维修记录，修复后更新车辆状态为“可投放”。管理人员可通过后台查看维修统计报表（故障率、平均修复时长、维修员绩效等），为改进车辆设计、优化备件策略提供依据。

3. 客服管理

客服管理模块为用户提供统一的咨询投诉渠道和服务闭环管理。系统整合24小时客服热线、在线智能问答及人工客服入口，用户可通过微

信小程序或电话提交咨询、投诉、异常扣款申诉等请求。客服人员通过后台管理系统查看用户信息、骑行订单、车辆状态等上下文数据，快速定位问题并给出处理方案。对于异常扣款类问题，客服可发起“退款/调整金额”操作，经审核后系统自动将差额返还至用户账户。所有客服工单均记录处理过程和处理结果，形成服务台账，便于后续统计用户满意度、分析常见问题并优化服务流程。系统还支持常见问题库和自动回复机器人，提升高频问题处理效率，降低人工客服压力。

4. 备件管理

备件管理模块对智能中控、电池、太阳能板、电子锁、轮胎、刹车片等关键备件的库存、领用和消耗进行数字化管控。系统建立备件电子台账，实时记录入库、出库、调拨、报废等操作，并为每种备件设置最低库存警戒线，当库存低于阈值时自动生成采购建议单。维修人员在APP中申领备件时，系统自动扣减库存并关联对应的维修工单，实现“一单一领、流向清晰”。管理人员可通过后台生成备件消耗分析报表，识别高频损坏件、评估不同批次备件质量，优化采购计划和供应商选择，在保障维修需求的同时降低库存积压成本。

（八）主要建设内容

本项目主要建设内容包括软件系统、智能服务平台、智能化站点和车辆智能采集系统，具体如下表所示。

表 1-3 主要建设内容表

序号	项目		数量	单位	备注
1	软件系统	用户端（微信小程序）	1	套	主要功能：登录功能、借还车模块、记录管理、认证管理、活动管理、反馈模块、规范停车、客服帮助、系统提醒等

		管理端（运维APP）	1	套	主要功能：系统功能、运营总览、运维工具、工单系统、运维记录、运维管理、运营配置、智能运维、运维设置、监控等
		管理端（网页）	1	套	主要功能：系统功能、工作台、运营大屏、车辆监控、业务分析、运营统计、运营配置、用户管理、运维管理、财务统计、分账管理、生产信息、保险管理、配件管理、权限管理、日志管理
2	智能化服务平台		1	个	部署于信创政务云平台，涵盖协议解析、设备鉴权、规则引擎、安全防护、数据可视化等后台服务模块，全面适配信创合规要求
3	智能化站点	既有站点刷卡设备拆除	145	处	拆除锁止器、控制柜、线路，场地恢复；拆除设备按国有资产处置规定统一处理，不再保留
		新站点地面施工	17	处	部分新增站点需进行地面硬化铺装，按市政工程标准执行，其余新增站点仅需施划标线
		地面标线施划	235	处	覆盖 145 个改造站点+90 个新增站点；施划内容含电子围栏范围线、站点地面标识、45°/90° 停车辅助线（带角度标线和方向箭头）、停车位分界标识等
		标识牌建设	235	处	重要节点路段 30 处，采用定制不锈钢/铝合金材质，含站点名称、编号、车辆展示牌、停车引导说明、二维码等；一般地段 205 处，简易站牌
4	车辆智能采集系统	24 寸定制公共自行车	4875	辆	1.整车采用镁合金一体轮组、中空橡胶轮胎；搭载智能中控，支持 5G/4G 通信、北斗定位、手机扫码开锁、太阳能充电及智能锁车；不再兼容原有 IC 卡系统。 2.车辆定位系统：集成于智能中控内，采用国产北斗定位芯片，空旷地段定位精度优于 10 米；支持车辆实时位置追踪、骑行轨迹记录、电子围栏入栏判定、丢失车辆查找。 3.三元锂电池：8000mAh 高容量三元锂电池，与太阳能充电系统配合供电，阴雨天可持续工作 7

					天以上；内置电池管理系统（BMS），支持电量检测与低电量预警。 4.太阳能充电系统：安装于车辆上，停放状态下自动吸收光能补充电量；配合智能中控电源管理模块，实现充放电智能调配，降低人工换电频率。 5.智能中控：车辆端“智慧大脑”，集成通信定位、智能锁控、电源管理模块及 OTA 远程升级：支持固件空中升级，无需回收车辆即可迭代功能；主控芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。 6.智能锁：搭载智能电子锁，支持远程开锁指令执行和本地手动开锁检测，锁车后自动结束计费；内置高精度加速度计与陀螺仪，可精准检测车辆姿态、停放角度及异常移动，触发预警机制。
		双人骑行公共自行车	100	辆	1. 适用于沿淇旅游公路特色站点；配备定制长座椅、加强型液压减震、防滑宽胎、加强型双人车架及双人传动系统；智能锁具支持“主账号租车、双人同时解锁”模式；搭载双定位智能中控、大容量电池。 2.车辆定位系统：集成于智能中控内，采用国产北斗定位芯片，空旷地段定位精度优于 10 米；支持车辆实时位置追踪、骑行轨迹记录、电子围栏入栏判定、丢失车辆查找。 3.三元锂电池：8000mAh 大容量三元锂电池，与太阳能充电系统配合供电，阴雨天可持续工作 7 天以上；内置电池管理系统（BMS），支持电量检测与低电量预警。
		三人骑行公共自行车	100	辆	4.太阳能充电系统：安装于车辆上，停放状态下自动吸收光能补充电量；配合智能中控电源管理模块，实现充放电智能调配，降

					低人工换电频率。 5.智能中控：车辆端“智慧大脑”，集成通信定位、智能锁控、电源管理模块及 OTA 远程升级：支持固件空中升级，无需回收车辆即可迭代功能；主控芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。 6.智能锁：搭载智能电子锁，支持远程开锁指令执行和本地手动关锁检测，锁车后自动结束计费；内置高精度加速度计与陀螺仪，可精准检测车辆姿态、停放角度及异常移动，触发预警机制。
--	--	--	--	--	---

1、上述建设内容的规模依据如下：

1. 站点及车辆：项目共建设235个站点，其中145个为既有站点改造，90个为新增站点。新增站点重点覆盖南海国际、帝景湾、橡树湾、龙门中央公园等30余个新建成小区及公共服务区域。智能公共自行车共5075辆，其中更新既有老旧车辆3625辆，新增投放1450辆，以满足扩容后的站点容量和日益增长的出行需求。

2. 软件系统：三套软件分别面向三类用户群体——公众用户（小程序）、一线运维人员（运维APP）、运营管理人员（后台网页），形成完整的数字化服务与管理闭环。

3. 智能服务平台：1个统一平台为前端所有软件系统和终端设备提供数据汇聚、业务处理、设备接入等基础服务能力，微服务架构可弹性扩展，无需按站点或车辆数量部署多套。

4. 施工服务：既有站点拆除145处，逐站拆除原锁止器、控制柜等。新站点 90个新增站点中仅17处位于现状非硬化地面的区域（如绿地、土地区域），需进行硬化铺装，其余70处新增站点位于已有硬化地面

的城市广场、人行道等区域，仅需施划标线。所有站点均需重新施划电子围栏范围线及停车引导标识。标识牌建设覆盖全部站点，其中高标准30处（沿淇6处突出旅游服务功能 + 城区重要地段24处，含商业中心、交通枢纽、政务中心等），低标准205处（一般居住区和普通路段）。

2、智能化站点建设工程内容和技术要求详细如下：

1. 既有站点刷卡设备拆除：

（1）每处站点拆除内容包括：①原有刷卡锁止器（按原站点车辆数配置，平均每站约25个，合计约3625个），含配套地脚螺栓、预埋件；②站点控制柜1台（共145台，含内部电气元件、蓄电池）；③地埋通信配管PE25及RVVP-2*1.5、供电线缆YJV22-5*10mm²各1路（单站平均长度30m，总工程量约4350m，以实际工程量为准）。

（2）场地恢复做法：清除锁止器预埋基坑残留混凝土，平整场地后：基层采用15cm厚C20素混凝土回填找平；面层铺装与原人行道一致，砂浆粘贴采用3cm厚1:3干硬性水泥砂浆，确保恢复铺装与原路面标高齐平；恢复面积按每站平均约11.25m²计算，合计约1631.25m²；恢复后场地需满足电子围栏标线施划的平整度要求（平整度误差≤5mm）。恢复后压实度≥93%，与周边环境顺接。

（3）处置要求：拆除设备按国有资产管理规定统一登记，残值经评估后公开处置，收益上缴国库，严禁私自留存。

2. 新站点地面施工

17处新增站点需进行地面硬化铺装，主要位于行道树绿化带内和人行

道外围，具体做法如下：清除表层耕植土；回填15cm透水级配碎石垫层；浇筑10cm厚C20透水混凝土面层；粘结层采用3cm厚1:3干硬性水泥砂浆；面层铺装与所在区域人行道一致（通常为150*300*60透水砖），并与周边路面齐平。总硬化面积约468m²。

3. 地面标线施划

（1）施划范围：覆盖全部145个改造站点+90个新增站点，包含四类标线：①电子围栏范围线：白色热熔反光涂料实线，线宽15cm，按后台预设站点多边形坐标施划，闭合误差≤5cm，作为电子围栏识别的物理基准；②45°/90° 停车辅助线：以45° 停车辅助线为主，白色热熔反光涂料虚线，线宽10cm，线段长1.5m、间距1m，与围栏边线呈45° 夹角，配套白色方向箭头（长60cm）；③站点地面标识：白色“公共自行车停放区”文字，字体高度30cm，位于停车区中部；④停车位分界标识：白色热熔反光涂料实线，线宽10cm，分隔相邻泊位。

（2）技术要求：标线厚度≥1.8mm，逆反射系数≥150mcd·m⁻²·lx⁻¹，标线使用年限≥2年。电子围栏范围线约14100米，地面标识约470处，停车辅助线约5580组，分界标识约2350米。

4. 标识牌建设

（1）重要节点标识牌（30处，沿淇旅游公路6处+城区政务/商圈/枢纽等重要地段24处）：总高度2.8米（含基础）；牌面尺寸1.2m（宽）×0.8m（高），双面显示；牌面材质为2.0mm厚不锈钢板（SUS304）或3mm厚铝合金板，表面氟碳喷涂处理；立柱为Φ89×4.0mm热镀锌钢

管，表面喷塑（白色或灰色）；C25混凝土独立基础， $0.6\text{m} \times 0.6\text{m} \times 0.8\text{m}$ （深）；牌面信息含站点名称、编号、车辆展示牌（可租/满位状态示意）、扫码租车二维码、停车引导说明、服务热线、沿淇站点增设景点介绍二维码；满足夜间可视要求。30处重要节点标识牌所在站点编号分别为38、40、42、44、67、125、129、139、141、142、143、148、155、213、217、230、231、232、233、234、235。

（2）一般路段标识牌（205处，一般居住区、普通路段）：总高度2.2米（含基础）；牌面尺寸 0.6m （宽） $\times 0.4\text{m}$ （高），单面显示；牌面材质采用2.0mm厚铝合金板，表面静电喷涂；立柱采用 $\Phi 60 \times 3.0\text{mm}$ 热镀锌钢管，表面喷塑；C25混凝土独立基础， $0.4\text{m} \times 0.4\text{m} \times 0.6\text{m}$ （深）；牌面信息含站点名称、编号、扫码租车二维码、停车引导说明；满足夜间可视要求。

（九）技术路线

本项目采用成熟、先进、可靠全信创适配技术路线，确保系统软硬件均兼容国产信创体系，在未来相当长时间内保持技术领先性和可扩展性。

通信技术：车辆智能中控采用4G CAT.1通信模块，兼容5G网络，通信芯片采用为国产信创工业级通信芯片。系统整体采用MQTT轻量级物联网协议，搭建国产化物联网消息中间件，替代国外同类消息组件，确保海量设备连接低功耗、高并发，所有通信服务部署于国产ARM/x86信创服务器，杜绝境外通信中间件依赖。

定位技术：车辆搭载北斗定位芯片，空旷地段定位精度优于10米，确

保车辆轨迹可追溯、丢失可找回。停车管理采用“北斗定位+后台电子围栏+车辆姿态检测”融合方案。车辆通过北斗定位实时上报位置信息，后台系统基于预设的站点多边形地理围栏自动判断车辆是否在站点区域内。此方案无需地磁中控和地面线圈，部署维护成本较低。

电子围栏技术：基于地理围栏算法实现。后台配置站点虚拟多边形区域（以经纬度坐标集合定义），车辆实时上报位置，云端自动判定是否在规范区域内，结合车辆姿态传感器数据辅助验证停放状态。

新旧系统融合：采取分阶段、渐进式替代策略。一期建设完成后，新系统在改造及新增站点率先运营；原系统继续在未改造区域运行，通过小程序引导用户逐步迁移。数据层面，建立临时数据同步机制，确保用户余额、押金等信息平滑过渡。计划在新系统全面上线后3个月，彻底关闭原系统。

云计算与大数据：系统部署于信创政务云，采用分布式微服务架构，支持弹性扩容以应对早晚高峰高并发请求。服务器采用国产CPU，管理终端采用预装国产操作系统。数据存储采用关系型数据库（用户、订单）和时序数据库（轨迹、日志）混合方案，利用大数据平台进行实时流计算（站点饱和度、车辆分布）和离线批分析（骑行规律、用户画像）。

信息安全：APP与服务器之间采用国密SSL（基于SM2/SM3/SM4算法）加密传输，关键接口添加基于国密SM2算法的数字签名校验。用户敏感信息（身份证、手机号）存储时采用国密SM4算法加密。管理后台设置多级权限控制，所有操作留痕，满足等保三级及商用密码应用安

全性评估（密评）要求。安全采用云服务方式，依托信创政务云平台的安全服务体系，部署云防火墙、Web应用防火墙、主机安全防护、DDoS防护、日志审计、数据库审计等安全组件，形成纵深防御体系。系统全面支持国密算法体系。核心芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。

硬件低功耗设计：智能中控待机功耗低于0.1W，内置8000mAh锂电池配合太阳能板，阴雨天可持续工作7天以上。所有户外设备防护等级不低于IP65，适应露天恶劣环境。

通过上述技术路线的综合运用，本项目将构建一个高效、可靠、可扩展的绿色交通智能管理系统，为市民提供便捷舒适的骑行体验，为运营方提供智能高效的管控手段。

二、采购清单及参数

1、采购清单

序号	单项工程名称	备注
1	软件系统	
2	智能服务平台	
3	智能化站点（工程建设部分）	
4	车辆智能采集系统（含自行车）	
5	服务费	

2、产品技术参数

1. 软件系统

序号	系统名称	系统功能模块	项目参数需求	单位	数量
1	用户端 (微信小程序)	登录功能	1. 微信授权登录（微信小程序）：微信授权手机号一键登录小程序；2. 支付宝授权登录（支付宝小程序）：支付宝授权手机号一键登录小程序；3. 短信验证码登录：根据手机号发送短信验证码登录；4. 账户注销：支持用户注销账号；5. 用户自主换绑手机号：支持用户自主换绑手机号；6. 用户自主换绑身份证号：支持用户自主换绑身份证号。	套	1
		借还车模块	1. 站点模式：地图显示区域还车点；2. 车辆模式：地图显示区域车辆；3. 禁停区模式：地图显示区域禁停区；4. 站点、车辆导航：导航到该站点和车辆的位置；5. 寻车：发送寻车指令使车辆播报寻车音；6. 扫码借车：扫描车辆二维码借车；7. 输入编号借车：输入车辆编号借车；8. 收银台：结束订单后的中间页面，可对用户推荐卡券，标明用户骑行的费用信息，也支持进行未支付订单费用申诉。		
		记录管理	1. 预约车辆：提前预约车辆，在规定时间内其他人不能扫码骑行该车辆；2. 临时停车：借车过程中，临时停车对车辆进行关锁；3. 押金管理：缴纳信用押金；4. 充值管理：充值用户余额；5. 账单明细：任意充值消费记录明细；6. 骑行记录：借还车骑行记录详情；7. 礼品卡兑换记录：查看已兑换礼品卡和优惠券记录。		
		认证管理	1. 身份证实名认证：姓名身份证号匹配认证；2. 人脸识别：摄像头人脸匹配认证；3. 特殊人员认证：特殊人员提交证件信息匹配认证；4. 学生认证：提交学生证件信息进行匹配认证。		

		活动管理	1. 我的优惠券：显示当前优惠券的信息及状态；2. 会员卡：购买会员卡，有对应优惠；3. 免押套餐：购买免押卡免除借车需要缴纳的押金；4. 骑行套餐：购买骑行卡，有对应优惠；5. 邀请新用户：邀请未注册的骑行用户；6. 充值赠送：用户充值后赠送额外的金额或优惠券；7. 礼品卡兑换：通过礼品卡编号兑换礼品金额；8. 礼品卡余额：显示礼品卡兑换后的余额；9. 优惠券：购买区域优惠券抵扣骑行费用。		
		反馈模块	1. 我的反馈：查看对订单申诉后的进度；2. 意见反馈：用户使用后提交的意见反馈；3. 故障上报：上报车辆故障类型；4. 费用申诉：对订单提交进行申诉；5. 站点申请：某个位置申请换车点。		
		规范停车	蓝牙道钉停车：设别识别到道钉RSSI值还车		
		客服帮助	1. 客服电话：拨打客服电话；2. 常见问题：查看常见问题及回答；3. 在线客服系统：拨打在线客服电话；4. 智能客服系统：智能客服在线处理问题；5. 平台介绍：品牌介绍详情及借还车注意事项；6. 招商加盟：显示加盟商信息图片。		
		系统提醒	1. 临停超时短信提醒：临时锁车到达规定时间发送短信提醒；2. 未支付短信提醒：骑行订单未支付发送短信提醒；3. 微信免密支付、微信信用分：信用分良好微信结束订单支持免密支付；4. 超时自动还车：车辆静止在规定的时间内结束订单；5. 前n分钟免费骑行：n分钟以内借还车免费骑行；6. 计费规则：查看车辆具体计费规则；7. 新手保护免调度费：新手学习后获得调度费豁免次数；8. 用车指南：以图文形式展示给用户的用车指南；9. 自定义广告提醒：支持自定义配置首页、弹窗等广告。		
2	管理端 (运维APP)	系统功能	1. 短信验证码登录：根据手机号发送短信验证码登录；2. 运营区域切换、搜索：切换搜索查看不同区域数据和操作；3. 消息中心：查看用户提交的待处理消息；4. 获取新版本：下载最新版本安装包；5. 新功能介绍：查看新功能介绍使用；6. 意见反馈：运维对软件使用后意见反馈；7. 联系客服：拨打客服电话；8. 退出登录：退出此账号。	套	1
		运营总览	1. 运营简报：查看区域交易数据、运维数据；2. 运营报表：查看骑行订单和购卡情况等统计图；3. 运营分析：统计多个区域数据并进行区域分析；4. 运营概览：统计多个分区数据并进行分区分析；5. 月度报表：按月统计每个区域的运营流水、资金流水等数据；6. 用量查询：查看品牌的API用量使用情况；7. 站点热力图：查看站点的热力图；8. 营收分析：查看区域不同时间内营收；9. 运营分析：查看车辆、用户、站点		

			运营数据；10. 运维分析：查看运维换电、调度、挪车、维修数据；11. 分区分析：查看不同分区数据；12. 热门站点：查看各个站点运营数据以及闲置、低电等车辆信息；13. 欠款分析：查看欠款和补交金额和订单分析情况；14. 运营日报：查看区域车辆数据、运营数据、用户数据、运维数据等；15. 运营看板：查看车辆、订单等运营数据的看板。		
		运维工具	1. 批量挪车：对车辆进行挪车开锁绑定站点；2. 批量调度：对车辆进行调度开锁绑定站点；3. 车辆批量回收：对故障车辆进行回收操作；4. 调度申请：对车辆进行调度申请；5. 车辆管理：查看该区域所有车辆并进行功能设置；6. 订单查询：支持扫码查询骑行中的订单；7. 结束订单：主动结束用户骑行中订单；8. 订单费用申诉：用户提交订单费用申诉进行操作处理；9. 商户交易订单统计：商户所有收入和支出的订单详情统计；10. 车辆状态：输入编号查询车辆状态；11. 失窃车辆管理：添加丢失车辆管理，添加的车辆被扫码后会发送短信，显示丢失车辆位置；12. 入库车辆管理：对已回收车辆进行单个、批量入库、出库操作；13. 扣押车辆管理：可标记车辆为扣押车辆；14. 车辆编号收集：扫码后一键复制多个车辆编号；15. 车辆定位校准：对定位不准车辆进行手动校准；16. 网络蓝牙操作：批量发送网络、蓝牙指令对车辆的操作；17. 中控绑定：绑定修改车辆信息编号；18. 蓝牙雷达：通过蓝牙雷达检测附近车辆；19. 站点设备维护：上报RFID和道钉异常；20. 车辆下架：对车辆进行下架操作；21. 车辆保养：对车辆进行保养；22. 客诉处理：处理用户提交的商户投诉。		
		工单系统	1. 站外挪车：推送站外车辆生成工单给运维人员；2. 超区挪车：推送区域外车辆生成工单给运维人员；3. 调度工单：推送需调度的车辆生成工单给运维人员；4. 维修工单：推送申报故障的车辆生成工单给运维人员维修；5. 手工工单：自定义添加工单指派给运维人员；6. 工单中心：对所有工单和我的工单的统计；7. 排班设置：设置运维人员的班次和工种；8. 班次设置：设置运营人员的上下班时间；9. 工单设置：对运维人员接单数量进行设置；10. 通知设置：对工单通知进行设置。		
		运维记录	1. 挪车记录：统计挪车记录详情；2. 调度记录：统计调度记录详情；3. 维修记录：统计维修记录详情；4. 故障记录：统计故障记录详情；5. 回收记录：统计车辆回收记录详情；6. 清洁上报：添加开头盔锁和关头盔锁功能；7. 摆车上报：统计和添加摆车记录，支持批量摆车上报；8. 巡检上报：统计和添加巡检记录；		

			9.故障上报记录：统计车辆故障上报记录；10.操作日志：查询车辆和运维人员操作日志；11.举报管理：处理和添加运维上报用户的违规操作；12.资产预警记录：查看告警记录；13.挪车绩效：查看有效挪车后获得绩效数据；14.调度绩效：查看有效调度后获得绩效数据；15.维修绩效：查看有效维修后获得绩效数据。		
		运维管理	1.打卡日志：打卡和统计打卡记录；2.运维车辆定位：显示运维车辆位置和移动轨迹；3.运维人员定位：显示运维人员打卡位置和移动轨迹。		
		运营配置	1.运营配置：调整区域配置；2.运营开关：控制区域的运营开关；3.黑名单：拉黑用户无法借车；4.意见反馈：处理用户提交的意见反馈信息；5.账号管理：查看账号和修改删除功能；6.站点管理：新增点聚合开关；7.禁停区：查看禁停区和修改删除功能；8.禁行区：查看、新增、编辑禁停区；9.车辆投放：输入车辆编号投放车辆到此区域；10.道钉管理：查看道钉和修改删除功能；11.大事件：记录未发生或已发生的事情；12.分区管理：查看分区和修改删除功能；13.扣押区管理：查看、添加扣押区和修改删除功能；14.仓库管理：查看、新增仓库和删除功能；15.车辆划拨：车辆的划拨功能。		
		智能运维	1.新增站点推荐：基于申请数和还车数量推荐站点新增；2.移除站点推荐：基本少换车和订单数推荐站点移除。		
		运维设置	1.挪车设置：对挪车记录有效性条件进行设置；2.调度设置：对调度记录有效性条件进行设置；3.资产预警设置：针对区域设置时间对车辆进行告警提醒；4.个性化界面设置：设置换电/监控界面车辆显示；5.站点功能配置：设置站点的规范停车功能；6.车辆优先级：车辆状态优先级配置。		
		监控	1.异常车辆管理：查看不同异常状态车辆；2.闲置车辆管理：根据闲置时间不同显示车辆；3.车辆故障管理：显示运维和用户标记的车辆故障；4.运维占用：显示运维人员当前占用车辆；5.跨区车辆：标记跨区驶入驶出车辆；6.无盈利车辆管理：显示未盈利的车辆；7.骑行中车辆：显示骑行中车辆；8.异常还车管理：显示异常还车的车辆；9.无定位车辆：显示无定位的车辆；10.屏幕统计：仅显示当前屏幕范围内的车辆数；11.车辆调度：对车辆调度开锁；12.车辆挪车：对车辆挪车开锁；13.故障申报、处理：上报车辆故障类型；14.运维人员定位：显示运维人员打卡位置；15.恢复正常：对异常车辆操作恢复正常/前往维修；16.搜索：支持中控编号搜索；17.片区筛选：		

			依次筛选运营区——片区——分区，进行车辆筛选（若有片区）；18. 车辆重启：对车辆操作重启；19. 多选车辆状态：可筛选满足选中条件的车辆。		
3	管理端 (网页)	系统功能	1. 短信验证码登录：根据手机号发送短信验证码登录；2. 运营区域切换：切换查看不同区域数据和操作。	套	1
		工作台	工作台：查看待办事项、运营收入概览、版本说明		
		运营大屏	1. 运营数据：查看区域交易数据、运维数据、访问数据；2. 运营可视化：查看区域实时订单等数据；3. 运营看板：查看车辆、订单等运营数据的看板。		
		车辆监控	1. 运营地图：显示运营区域范围，对车辆的监控及换电情况；2. 车辆筛选：显示运营区范围，根据更全面的条件进行车辆筛选；3. 站点热力图：查看借车热力图和还车热力图；4. 精准查车：查看准确时间内经过区域的车辆。		
		业务分析	1. 订单分析：查看订单维度的业务分析情况；2. 欠款分析：查看欠款和补交金额和订单分析情况；3. 车辆分析：查看车辆维度的业务分析情况；4. 用户分析：查看用户维度的业务分析情况；5. 站点分析：查看站点维度的业务分析情况；6. 还车分析：查看用户首次点击还车结果占比以及还车时长、还车次数分析情况；7. 运维分析：查看运维维度的业务分析情况。		
		运营统计	1. 订单统计：订单统计数量及金额；2. 订单详情：骑行订单详情显示及退款等操作；3. 运营报表：品牌下运营区的运营数据报表；4. 运营日报：品牌下运营区以一天为维度的运营数据报表；5. 车辆运营报表：按时间统计车辆运营和运维数据情况；6. 车辆状态统计：车辆状态的统计数据；7. 站点运营统计：区域内站点的运营数据统计；8. 订单转化统计：用户骑行订单的转化数据统计；9. 意见反馈统计：统计用户意见反馈类型；10. 订单头盔丢失统计：查看头盔丢失订单信息；11. 站点统计：统计各站点借出数量及金额；12. 站点订单统计：统计各站点借还车的订单金额和里程；13. 无法还车统计：统计用户还车失败原因；14. 站点还车方式统计：统计用户还车成功方式；15. 邀新统计：统计新用户邀请信息；16. 活动统计：统计活动邀请次数、人数等明细；17. 用户骑行排行榜：按用户借车数量高低排名；18. 充值赠送统计：查看用户充值赠送的数据。		

		运营配置	1. 计费规则：用户借还车的计费标准；2. 系统配置：针对的运营和运维配置等；3. 充值配置：用户充值金额；4. 押金配置：押金金额及免押卡套餐；5. 购买须知配置：设置购卡前提示；6. 小程序自定义：针对用户端页面展示模块的配置；7. 运维区间配置：针对运维端监控、换电页面、无订单、超时订单区间配置；8. 服务区配置：配置车辆规定的运营范围；9. 站点配置：查看站点范围和修改删除功能；10. 禁停区配置：车辆禁止停车范围；11. 禁行区配置：车辆静止骑行范围配置；12. 扣押区配置：车辆扣押区域范围配置；13. 片区配置：查看片区范围和修改删除功能，片区下可以有多个分区，片区归属于运营区下；14. 分区配置：查看分区范围和修改删除功能；15. 仓库配置：查看仓库地点和新增修改删除功能；16. 骑行套餐配置：购买骑行卡优惠配置；17. 会员卡配置：购买会员卡优惠配置；18. 优惠券配置：设置优惠券面额；19. 优惠券套餐配置：购买优惠券配置；20. 区域共享配置：设置卡券可共享的区域；21. 排班设置：设置运维人员的班次和工种；22. 班次设置：设置运营人员的上下班时间；23. 工单设置：对运维人员接单数量进行设置；24. 手工单类型设置：自定义添加工单类型指派给运维人员；25. 活动配置：配置邀请赠送优惠券活动；26. 礼品卡信息：创建礼品卡及兑换后的记录；27. 新用户赠送配置：新用户赠送福利；28. 骑行分配置：用户骑行分加减分项配置；29. 认证配置：可自定义添加特殊人群认证类型配置；30. 品牌广告：添加品牌级别的各界面广告图片；31. 运营区广告：添加运营区级别的各界面广告图片；32. 广告来源配置：用户端各界面广告类型配置；33. 流量主广告ID配置：配置广告位置和id已经来源；34. 流量主统计：查看流量主的消耗、曝光等数据统计；35. 流量主结算：查看流量主结算数据；36. 品牌设置：针对品牌功能配置；37. 服务协议配置：配置品牌下的使用协议、隐私政策；38. 领导账号：添加免费骑行的领导账号；39. 操作密钥管理：关闭和修改操作密钥；40. 站点设备维护：统计道钉和RFID数量及上报情况；41. 垂直停车配置：设置站点的垂直停车线角度；42. 蓝牙道钉配置：断电/上电蓝牙道钉配置；43. 增设站点推荐：基于申请数和还车数量推荐站点新增；44. 移除站点推荐：基本少换车和订单数推荐站点移除；45. 公告列表：对公告信息进行查看、新增和修改；46. 黑名单区域：规划黑名单区域，启用黑名单区域限制借车；47. 消息推送管理：对账号绑定消息推送类型。		
--	--	------	--	--	--

		用户管理	1. 用户信息：用户详情信息及操作；2. 骑行记录：用户骑行记录明细；3. 流水记录：用户各类型充值和扣款明细；4. 退款记录：骑行订单退款和购卡退款等记录；5. 会员记录：用户购买会员卡明细；6. 免押记录：用户购买免押卡明细；7. 预约记录：用户预约记录明细；8. 临停记录：记录用户临时停车的开始时间和结束时间；9. 订单费用申诉：用户提交订单费用申诉进行操作处理；10. 意见反馈：用户和运维提交的意见反馈进行操作处理；11. 学生认证：审核用户提交的学生认证信息；12. 认证审核：审核用户提交的特殊人群认证信息及配置项；13. 站点审核：对用户申请的站点位置进行审核；14. 开票管理：对用户申请的发票数据进行查看和审核；15. 退押金申请管理：对用户申请的退押金数据进行查看和处理；16. 故障上报统计：对车辆的故障情况上报的数据查看；17. 满意度调查：对用户满意度调查的数据查看；18. 用户黑名单管理：拉黑用户在该品牌无法借车及黑名单记录；19. 平台黑名单管理：拉黑用户在所有品牌无法借车及黑名单记录；20. 用户集群：根据用户特征圈选对应符合要求的人群；21. 客诉处理：对用户在三方平台进行投诉数据进行查看和处理。		
		运维管理	1. 挪车统计：统计挪车记录详情；2. 调度统计：统计调度记录详情；3. 维修统计：统计维修记录详情；4. 摆车统计：统计摆车记录详情；5. 巡检统计：统计巡检记录详情；6. 客服统计：统计客服处理工单数据；7. 清洁车统计：统计清洁记录详情；8. 回收统计：显示车辆回收入库相关记录信息；9. 打卡统计：显示运维打卡相关记录信息；10. 运维举报：处理运维上报用户的违规操作；11. 挪车工单统计：统计挪车工单记录详情；12. 调度工单统计：统计调度工单记录详情；13. 维修工单统计：统计维修工单记录详情；14. 手工工单统计：统计手工工单记录详情；15. 挪车绩效：统计有效挪车后获得绩效数据；16. 调度绩效：统计有效调度后获得绩效数据；17. 维修绩效：统计有效维修后获得绩效数据；18. 调度申请：针对运维申请调度车辆进行审批；19. 运维人员定位：显示运维人员打卡位置及定位时间；20. 运维车辆定位：显示运维车辆位置及移动轨迹。		
		财务统计	1. 财务总览：查看区域交易数据、运维数据、访问数据；2. 营收统计：统计品牌下区域维度的营收数据；3. 骑行订单统计：统计骑行订单详情；4. 购卡订单统计：统计购卡订单详情；5. 卡券使用统计：统计用户使用卡券详情；6. 欠款统计：用户欠款统计；7. 退款		

			统计：用户骑行订单和购卡等退款统计；8. 押金统计：用户缴纳押金充值和退款详情；9. 预存款统计：区域内用户预存款统计；10. 商户交易订单统计：商户所有收入和支出的订单详情统计；11. 保障统计：用户购保退保的记录统计；12. 礼品卡金额统计：区域内用户礼品卡金额的统计；13. 领养人运营统计：领养人车辆详情统计订单金额及订单总数；14. 对账指南：对账核心流程介绍；15. 财务异常记录：品牌的财务异常记录的统计。		
	分账管理		1. 分账账号管理：添加分账账户信息；2. 分账比例查看：添加分账账号分账的比例；3. 分账统计：统计各分账账号的分账总金额；4. 分账详情：统计每笔订单分账的明细；5. 提现：显示账户余额和提现功能操作；6. 提现历史：记录账号提现成功记录明细；7. 分账设置：分账功能控制开关；8. 服务费设置：对商户的服务费和费率设置；9. 用户余额统计：用户余额统计汇付和非汇付余额；10. 订单收费记录：统计分账系统和其他商户统计订单记录明细；11. 分账接入指南：分账功能的使用说明。		
	生产信息		1. 车辆投放：投放车辆编号到此区域正常运营；2. 快速导车：圈选地图上的车辆，快速导出车辆数据；3. 车辆列表：显示车辆信息及更改操作并对车辆进行功能设置；4. 车型管理：新增不同类型车型；5. 车辆标签：投放车辆的标签设置和记录；6. 车辆保养：对保养车辆数据进行记录；7. SIM卡管理：可对平台车辆sim卡状态信息进行查看；8. 电池方案配置：对电池方案的新增、删除和编辑；9. 颜色码管理：车辆绑定颜色码的查看以及新增；10. 车型管理：增加默认或自定义车辆，绑定车辆在运维端显示对应车辆图标。		
	保险管理		保险管理列表：车辆绑定保险的情况进行统一管理和提醒即将到期		
	配件管理		1. 配件设置：对配件类型进行统一管理；2. 配件库存：对配件库存进行统一管理；3. 配件库存记录：对配件库存操作的记录进行统一管理。		
	权限管理		1. 账户管理：添加各级别账号和显示；2. 权限分配：配置各级别账号使用功能权限。		
	日志管理		1. 车辆操作日志：查询车辆指令和还车日志；2. 车辆操作日志（新）：查询车辆指令和还车日志，做了更详细的记录；3. 历史告警：查看车辆触发异常告警的记录；4. 二维码变更记录：车辆编号和设备编号变更记录明细；5. 操作日志：系统操作修改记录；6. 人员操作日志（新）：以操作人为维度记录日志；7. 登录日志：账号登录信息日志；8. 号码变更日志：用户手		

			机号码修改记录；9. 申诉还车日志：用户申诉还车记录日志；10. 拍照/二维码申诉还车日志：用户拍照/二维码申诉还车记录日志；11. 平台退款日志：平台给用户各类型退款记录明细；12. 订单金额修改日志：骑行订单金额修改记录；13. 手工操作资金日志：手动操作资金充值退款记录；14. 会员卡赠送记录：会员卡赠送记录；15. 优惠券赠送记录：优惠券赠送记录；16. 卡券到期时间更改日志：卡券到期时间修改记录。		
--	--	--	---	--	--

2. 智能服务平台

序号	设备型号	产品描述	单位	数量
1	智能服务平台软件	部署于信创政务云平台，涵盖协议解析、设备鉴权、规则引擎、安全防护、数据可视化等后台服务模块，全面适配信创合规要求	套	1

2	云资源硬件服务费	1. API网关/负载均衡: vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, ; 2. 认证/用户中心: vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘1TB; 3. 核心业务服务: vCPU 32核, 内存64GB, 系统盘0.1TB, 数据盘2TB; 4. 设备接入/MQTT: vCPU 32核, 内存64GB, 系统盘0.1TB, 数据盘2TB; 5. 规则引擎/围栏判定: vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘1TB; 6. 调度/运维后台: vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘1TB; 7. 管理端Web/大屏: vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘1TB; 8. 小程序服务端: vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘1TB; 9. 国产数据库-主库: vCPU 32核, 内存128GB, 系统盘0.1TB, 数据盘24TB; 10. 国产数据库-从库: vCPU 32核, 内存128GB, 系统盘0.1TB, 数据盘24TB; 11. 时序数据库: vCPU 32核, 内存64GB, 系统盘0.1TB, 数据盘1TB; 12. 缓存服务(Redis): vCPU 16核, 内存64GB, 系统盘0.08TB, 数据盘0.5TB; 13. 配置中心(Nacos): vCPU 16核, 内存64GB, 系统盘0.08TB, 数据盘0.5TB; 14. 日志/审计(ELK): vCPU 16核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘3TB; 15. 备份服务器: vCPU 8核, 内存32GB, 系统盘0.1TB, 数据盘2.4TB;	年	3
---	----------	---	---	---

3. 智能化站点（工程建设部分）

工程项目清单汇总表

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色 标段：鹤壁市淇滨区绿色交通

交通智能管理系统建设项目- 智能管理系统建设项目-工程

工程建设部分

建设部分

第 1 页 共 1 页

序号	项目内容	金额（元）
1	分部分项工程项目	
1.1	鹤壁市淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目-工程建设部分	
1.1.1	鹤壁市淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目-工程建设部分	
2	措施项目	
2.1	其中：安全生产措施项目	
3	其他项目	
3.1	其中：暂列金额	
3.2	其中：专业工程暂估价	
3.3	其中：计日工	
3.4	其中：总承包服务费	
3.5	其中：合同中约定的其他项目	
3.6	其中：环境保护税	
4	增值税	
合计		

注：1 专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2 本表宜用于按合同标的为工程量清单编制对象的工程汇总计算，以单项工程、单位工程等作为工程量清单编制对象的工程可按本表汇总计算。

工程项目清单汇总表

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色 标段：鹤壁市淇滨区绿色交通

交通智能管理系统建设项目-智能管理系统建设项目-工程

工程建设部分

建设部分

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1 专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2 本表宜用于按合同标的为工程量清单编制对象的工程汇总计算，以单项工程、单位工程等作为工程量清单编制对象的工程可按本表汇总计算。

分部分项工程项目清单计价表

标段：鹤壁市淇滨区绿色交通

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管 智能管理系统建设项目-工程

理系统建设项目-工程建设部分

建设部分

第 1 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		既有站点刷卡设备拆除					
1	030504016001	终端设备	1. 名称:保护性拆除锁止器 2. 类别:原有刷卡锁止器, 平均每站约25个, 含配套地脚螺栓、预埋件 3. 其他详见施工方案及相关规范	个	3625		
2	030402011001	成套配电箱	1. 名称:保护性拆除站点控制柜 2. 型号:含内部电气元件、蓄电池 3. 其他详见施工方案及相关规范	台	145		
3	030412001001	配管	1. 名称:破坏性拆除配管 2. 材质、规格:PE25 3. 配置形式:埋地敷设 4. 具体工程量以实际发生为准 5. 其他详见施工方案及相关规范	m	4350		
4	030412004001	配线	1. 名称:破坏性拆除配线 2. 规格:RVVP-2*1.5mm ² 3. 配线线制:管内敷设 4. 具体工程量以实际发生为准 5. 其他详见施工方案及相关规范	m	4350		
5	030409001001	电力电缆	1. 名称:破坏性拆除电缆 2. 规格型号:YJV22-5*10mm ² 3. 敷设方式:直埋敷设 4. 具体工程量以实际发生为准 5. 其他详见施工方案及相关规范	m	4350		

分部分项工程项目清单计价表

标段：鹤壁市淇滨区绿色交

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管 通智能管理系统建设项目-

理系统建设项目-工程建设部分

工程建设部分

第 2 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
6	041001003001	拆除基层	1. 材质：原锁止器C25混凝土设备基础拆除 2. 厚度：100mm 3. 建筑垃圾外运，运距自行考虑 4. 含破除机械进出场费 5. 其他详见施工方案及相关规范	m3	163.13		
7	040204002002	水泥混凝土人行道找平	1. 面层厚度、混凝土种类、强度等级：15cm厚C20素混凝土 2. 其他详见施工方案及相关规范	m2	1631.25		
8	040204001003	人行道块料铺设	1. 块料品种、规格：150*300*60透水砖 2. 3cm厚1:3干硬性水泥砂浆 3. 其他详见施工方案及相关规范	m2	1631.25		
		新站点地面施工					
9	04B001	路床整理	1. 路床整理 2. 清除表层耕植土 3. 其他详见施工方案及相关规范	m2	468		
10	040202010001	碎石	1. 厚度：15cm透水级配碎石 2. 其他详见施工方案及相关规范	m2	468		
11	040204002001	水泥混凝土人行道	1. 面层厚度、混凝土种类、强度等级：浇筑10cm厚C20透水混凝土 2. 其他详见施工方案及相关规范	m2	468		

1 2	04020 40010 04	人行道块 料铺设	1. 块料品种、规格:150*300*60 透水砖 2. 3cm厚1:3干硬性水泥砂浆 3. 其他详见施工方案及相关规范	m ²	468		
本页小计							

分部分项工程项目清单计价表

标段: 鹤壁市淇滨区绿色交

工程名称: 鹤壁市淇滨区绿色交通智能管 通智能管理系统建设项目-

理系统建设项目-工程建设部分

工程建设部分

第 3 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
		地面标线					
13	0402050 07001	标线	1. 类型: 车位标线 2. 线宽: 分界标识: 100mm, 电子围栏范围线: 150mm, 停车辅助线: 100mm 3. 标线厚度 ≥ 1.8mm 4. 白色热熔反光涂料 5. 其他详见施工方案及相关规范	m ²	318 7		
14	0402050 08001	标记	1. 类型: 站点地面标识 2. 标识: “公共自行车停放区” 3. 规格尺寸: 字体高度30cm 4. 白色热熔反光涂料 5. 其他详见施工方案及相关规范	m ²	338 .4		
		标识牌建设					

15	0402050 03001	标志牌	1. 类型: 高标准标志牌 2. 位置: 沿淇、重要地段 3. 材质: 牌面材质为2.0mm厚不锈钢板(SUS304)或3mm厚铝合金板, 表面氟碳喷涂处理 4. 规格尺寸: 牌面尺寸1.2m(宽)×0.8m(高), 双面显示 5. 牌面信息含站点名称、编号、车辆展示牌(可租/满位状态示意)、扫码租车二维码、停车引导说明、服务热线、沿淇站点增设景点介绍二维码; 满足夜间可视要求 6. 其他详见施工方案及相关规范	块	30		
本页小计							

分部分项工程项目清单计价表

标段：鹤壁市淇滨区绿色交通

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管 智能管理系统建设项目-工程

理系统建设项目-工程建设部分

建设部分

第 4 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
16	040205002001	交通标志杆	1. 类型:标志牌立杆 2. 材质:定制, 立柱为Φ89×4.0mm热镀锌钢管, 表面喷塑(白色或灰色) 3. 规格尺寸:2.8m 4. 基础尺寸:C25混凝土独立基础, 0.6m×0.6m×0.8m(深) 5. 含人工挖土方, 预埋件及螺栓等 6. 其他详见施工方案及相关规范	根	30		
17	040205003002	标志牌	1. 类型:低标准标志牌 2. 位置:一般地段 3. 规格尺寸:牌面尺寸0.6m(宽)×0.4m(高), 单面显示 4. 材质:牌面材质采用2.0mm厚铝合金板, 表面静电喷涂 5. 牌面信息含站点名称、编号、扫码租车二维码、停车引导说明; 满足夜间可视要求 6. 其他详见施工方案及相关规范	块	205		
18	040205002002	交通标志杆	1. 类型:标志牌立杆 2. 材质:定制, 立柱采用Φ60×3.0mm热镀锌钢管, 表面喷塑 3. 规格尺寸:2.2m 4. 基础尺寸:C25混凝土独立基础, 0.4m×0.4m×0.6m(深) 5. 含人工挖土方, 预埋件及螺栓等 6. 其他详见施工方案及相关规范	根	205		
本页小计							
合 计							

材料暂估单价及调整表

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色

交通智能管理系统建设项目-

标段：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管理

工程建设部分

系统建设项目-工程建设部分

第 1 页 共 1 页

序号	材料名称	规格型号	计量单位	暂估			确认			调整金额 (元)	备注
				数量	单价 (元)	合价 (元)	数量	单价 (元)	合价 (元)		
				A ₁	B ₁	C ₁	A ₂	B ₂	C ₂	D=C ₂ -C ₁	
1	2.8m立杆	定制，立柱为Φ89×4.0mm热镀锌钢管，表面喷塑（白色或灰色）	根		600						
2	2.2m立杆	定制，立柱采用Φ60×3.0mm热镀锌钢管，表面喷塑	根		400						
3	低标准标志牌	牌面尺寸0.6m（宽）×0.4m（高），单面显示	块		200						
4	高标准标志牌	牌面尺寸1.2m（宽）×0.8m（高），双面显示	块		500						
本页小计							—	—			—
合 计							—	—			—

注：本表可由招标人填写“暂估单价”栏，并在备注栏说明拟用暂估价材料的清单项目，投标人应将上述材料暂估单价计入

工程量清单综合单价。

措施项目清单计价表

工程名称：鹤壁市淇滨区

绿色交通智能管理系统

标段：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管理系统建设项目

第 1 页 共

建设项目-工程建设部分

-工程建设部分

1 页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格 (元)	备注
1	041201019001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2	04B001	环境保护 费、文明施 工费、临时 设施费及扬 尘污染防治 增加费	施工现场为达到环保部门要求所需要的各项的措施、施工现场文明施工所需要的各项的措施、施工企业为进行建设工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物构筑物和其他临时设施的措施、根据我省实际情况，施工现场扬尘污染防治标准提高所需增加的措施		
3	041201021001	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4	041201023001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
5	041201020001	冬雨季施工	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
本页小计					--
合 计					--

注：措施项目清单费用构成详见本标准表 E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表 E.3.4。

其他项目清单计价表

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色交

通智能管理系统建设项目-工程 标段：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管

建设部分

理系统建设项目-工程建设部分

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	暂估（暂 定）金额 （元）	结算（确 定）金额 （元）	调整金额 ± （元）	备注
1	暂列金额				详见本标准表 E. 4. 2
2	专业工程暂估价				详见本标准表 E. 4. 3
3	计日工				详见本标准表 E. 4. 4
4	总承包服务费				详见本标准表 E. 4. 5
5	合同中约定的其他项目				
6	环境保护税				按实计取
合 计					—

暂列金额明细表

标段：鹤壁市

淇滨区绿色

交通智能管

理系统建设

工程名称：鹤壁市淇滨区绿色交通智能管理系统

项目-工程建

统建设项目-工程建设部分

设部分

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	暂定金额 (元)	确定金 额(元)	调整金额± (元)	备注
1	合同价格调整暂列金额						
2	未确定工程暂列金额						
2.1							
3	未确定服务暂列金额						
3.1							
4	未确定其他暂列金额						
4.1							
本页小计		-	-				
合 计		-	-				

注：1 本表由招标人填写“暂定金额”总额，采用费率计价方式计算暂定金额的，应分别填写“计算基础”“费率”，并计算

填写“暂定金额”；采用总价计价方式计算暂定金额的，可直接填写“暂定金额”；

2 投标人应将上述暂定金额填写并计入投标总价;

3 结算时应按合同约定计算并填写“确定金额”。

增值税计价表

标段：鹤壁市淇滨区绿色

工程名称:鹤壁市淇滨区绿色交通智能管 交通智能管理系统建设项

理系统建设项目-工程建设部分

目-工程建设部分

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	税率 (%)	金额(元)
1	增值税	分部分项工程+措施项目+其他项目-专业工程暂估价			
合 计					

4. 车辆智能采集系统（含自行车）

序号	名称	项目特征	单位	数量
1	24寸定制公共自行车	1. 整车采用镁合金一体轮组、中空橡胶轮胎；搭载智能中控，支持5G/4G通信、北斗定位、手机扫码开锁、太阳能充电及智能锁车；不再兼容原有IC卡系统 2. 车辆定位系统：集成于智能中控内，采用国产北斗定位芯片，空旷地段定位精度优于10米；支持车辆实时位置追踪、骑行轨迹记录、电子围栏入栏判定、丢失车辆查找。 3. 三元锂电池：8000mAh高容量三元锂电池，与太阳能充电系统配合供电，阴雨天可持续工作7天以上；内置电池管理系统（BMS），支持电量检测与低电量预警。 4. 太阳能充电系统：安装于车辆上，停放状态下自动吸收光能补充电量；配合智能中控电源管理模块，实现充放电智能调配，降低人工换电频率。 5. 智能中控：车辆端“智慧大脑”，集成通信定位、智能锁控、电源管理模块及OTA远程升级；支持固件空中升级，无需回收车辆即可迭代功能；主控芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。 6. 智能锁：搭载智能电子锁，支持远程开锁指令执行和本地手动关锁检测，锁车后自动结束计费；内置高精度加速度计与陀螺仪，可精准检测车辆姿态、停放角度及异常移动，触发预警机制。	辆	4875

2	双人骑行公共自行车	1. 适用于沿淇旅游公路特色站点；配备定制长座椅、加强型液压减震、防滑宽胎、加强型双人车架及双人传动系统；智能锁具支持“主账号租车、双人同时解锁”模式；搭载双定位智能中控、高容量电池。 2. 车辆定位系统：集成于智能中控内，采用国产北斗定位芯片，空旷地段定位精度优于10米；支持车辆实时位置追踪、骑行轨迹记录、电子围栏入栏判定、丢失车辆查找。 3. 三元锂电池：8000mAh高容量三元锂电池，与太阳能充电系统配合供电，阴雨天可持续工作7天以上；内置电池管理系统（BMS），支持电量检测与低电量预警。 4. 太阳能充电系统：安装于车辆上，停放状态下自动吸收光能补充电量；配合智能中控电源管理模块，实现充放电智能调配，降低人工换电频率。 5. 智能中控：车辆端“智慧大脑”，集成通信定位、智能锁控、电源管理模块及OTA远程升级；支持固件空中升级，无需回收车辆即可迭代功能；主控芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。 6. 智能锁：搭载智能电子锁，支持远程开锁指令执行和本地手动关锁检测，锁车后自动结束计费；内置高精度加速度计与陀螺仪，可精准检测车辆姿态、停放角度及异常移动，触发预警机制。	辆	100
---	-----------	---	---	-----

3	三人骑行公共自行车	1. 适用于沿淇旅游公路特色站点；配备定制长座椅、加强型液压减震、防滑宽胎、加强型双人车架及双人传动系统；智能锁具支持“主账号租车、双人同时解锁”模式；搭载双定位智能中控、高容量电池。 2. 车辆定位系统：集成于智能中控内，采用国产北斗定位芯片，空旷地段定位精度优于10米；支持车辆实时位置追踪、骑行轨迹记录、电子围栏入栏判定、丢失车辆查找。 3. 三元锂电池：8000mAh高容量三元锂电池，与太阳能充电系统配合供电，阴雨天可持续工作7天以上；内置电池管理系统（BMS），支持电量检测与低电量预警。 4. 太阳能充电系统：安装于车辆上，停放状态下自动吸收光能补充电量；配合智能中控电源管理模块，实现充放电智能调配，降低人工换电频率。 5. 智能中控：车辆端“智慧大脑”，集成通信定位、智能锁控、电源管理模块及OTA远程升级；支持固件空中升级，无需回收车辆即可迭代功能；主控芯片采用国产方案，嵌入式操作系统选用国产实时操作系统。 6. 智能锁：搭载智能电子锁，支持远程开锁指令执行和本地手动关锁检测，锁车后自动结束计费；内置高精度加速度计与陀螺仪，可精准检测车辆姿态、停放角度及异常移动，触发预警机制。	辆	100
---	-----------	---	---	-----

5、服务费

序号	名称	项目特征	单位	数量
1	后期运营费	后期运营费按3年费用	年	3
2	平台服务费	平台服务费按3年费用	年	3

3	保险服务费	保险服务费按3年费用	年	3
4	信息服务费	信息服务费按3年费用	年	3

第五章 合同主要条款及格式

(本合同为样稿，最终以双方签订合同为准)

一、合同签订要求

采购人与供应商成交后，应当按照下述格式和基本条款签订合同。本格式和基本条款供参考，采购人可与成交供应商协商后自行添加响应条款。但不得改变询价采购时达成的实质性内容和条款，不得与采购文件、响应文件、成交通知书、成交供应商承诺书等采购文件内容相抵触。

二、格式和基本条款：

合同编号：_____

采购委托方：_____

供方：_____

需方：_____

为保护政府采购供货供需双方合法权益，明确供需双方的权利义务，根据《中华人民共和国民法典》及政府采购有关规定，供需双方签订本合同，并共同信守。

(一) 合同文件：

采购文件、响应文件、成交通知书、成交供应商承诺书是本合同不可分割的组成部分，对采购人和成交供应商均具有法律效力。

(二) 货物名称、型号、单价、数量、金额：

序号	品牌型号	货物名称	规格及技 术参数	数量	单价/元	合价/元	备注
见附表							

总金额合计（大写）：_____ 元：_____

（三）供货时间、地点、方式：

1、供货时间：_____

2、供货地点：采购人指定地点。

3、供货方式及费用负担：

（四）质量要求、技术标准：

按国家标准、行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。同时供方保证按己方提出的协议供货质量保证承诺条款履行合同。

（五）包装标准：_____

（六）验收方式、提出异议及责任承担：_____

1、验收时间： 2026 年 月 日

2、验收方式：_____

3、验收标准：（1）装箱单；（2）供方保证合格率 100%。验收合格后，由需方填写出具《政府采购验收合格结算书》。

4、提出异议截止时间：

5、责任承担：由于验收不合格所造成的所有损失由供方承担。

（七）备品、配件工具数量及供应办法：_____

（八）售后服务：_____

按供方提出的协议供货售后服务承诺条款执行。

（九）付款方式、期限：_____

(十) 违约责任: _____

1、除不可抗力事件外，如供方延期交货或需方延期付款，每逾期一日，违约方按合同金额__%向对方支付违约金，但该违约金累计不超过合同金额的__%，逾期超过__日，有权解除合同。

2、如任何一方无故解除合同或有其他违约行为，应向对方支付合同金额____%的违约金。

(十一) 解决合同纠纷方式:

- 1、由双方协商解决 ()；
- 2、向政府采购办投诉 ()；
- 3、向仲裁委员会申请仲裁 ()；
- 4、向淇滨区人民法院提起诉讼 (√)。

(十二)、本合同一式四份，供方、需方各贰份，由供需双方签字盖章后生效。

(十三)、其他约定事项:

采 购 委 托 方 (签 章):

地 址 :

联 系 人 :

联 系 电 话 :

开 户 银 行 :

帐 号 :

日 期 : 年 月 日

需 方 (签 章):

地 址：

联 系 人：

联 系 电 话：

开 户 银 行：

帐 号：

日 期： 年 月 日

供 方（ 签 章 ）：

地 址：

联 系 人：

联 系 电 话：

开 户 银 行：

帐 号：

日 期： 年 月 日

第 二 卷

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）招标

投 标 文 件

招标编号：

投标人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖个人电子签章）

年 月 日

目 录

资格条件承诺函

- 1、投标函
- 2、开标一览表
- 3、投标承诺函
- 4、法定代表人身份证明
- 5、授权委托书
- 6、项目技术方案
- 7、资格审查资料
- 8、企业实力证明材料
- 9、其他资料
- 10、中小企业声明函（如有）
- 11、监狱企业与残疾人福利性单位声明函（如有）

评分索引表

评分项目	在投标文件中的页码位置

(可自行扩列、增加内容)

联合体协议书

（招标文件不接受联合体投标或非联合体投标的，本页可以空白或不附）

牵头人名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（招标人名称）（以下简称招标人）_____（项目名称）_____标段（以下简称本工程）的施工投标并争取赢得本工程施工承包合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。
2. 在本工程投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员，（签字，不能用手章代替）负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____。

5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。
6. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。
7. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。
8. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字，不能用手章代替）

成员二名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字，不能用手章代替）

_____年____月____日

（应填写发布招标公告日至投标截止日之间的日期）

备注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

资格条件承诺函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（一）项、第（二）项、第（三）项、第（四）项、第（五）项规定条件，具体包括：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购单位（采购代理机构）的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本资格条件。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺。

供应商名称：_____（公章）

____年__月__日

一、投 标 函

致：_____（招标人名称）

（1）我们收到了采购编号：_____的招标文件，经详细研究，我们决定参加_____项目第_____标包的投标活动，我们郑重声明以下诸点并负法律责任。

（2）按照招标文件中规定的条款和要求，投标总报价为大写：_____元（小写：_____元），服务期：_____，质量要求：_____。

（3）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各项要求。

（4）我们同意按招标文件中的规定，本投标文件的有效期为从投标截止之日算起 60 日历天。

（5）我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

（6）我们已经详细审核了全部招标文件，包括修改、补充的文件（如果存在），我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

（7）与本投标有关的正式通讯地址：

投标人（盖单位电子签章）：

法人代表或委托代理人（签字或盖个人电子签章）： 日期：____年__月__日

二、开标一览表

1、开标一览表

项目名称	
投标人名称	
投标范围	
投标报价（元）	¥：_____元 大写：_____
建设工期	
质量要求	
投标有效期	
需要说明的问题	
需要甲方解决的问题	

备注：

1、以上报价应与“已标价的招标工程量清单”中的总报价相一致，投标报价不得填报选择性报价，否则视为无效投标。

投标人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖个人电子签章）

日期：____年__月__日

2、已标价的招标工程量清单

（根据采购需求清单，自行编辑）

投标人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖个人电子签章）

日期：____年__月__日

3、技术要求响应与偏差表（如有）

技术要求响应与偏差表

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	招标文件技术要求	投标文件技术要求	偏离	情况说明

注：

1、投标人应按招标文件中的采购项目产品技术标准与要求，根据投报产品进行相应响应，投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写。偏差情况填写“负偏差”或“正偏差”或“无偏差”。

2、投标人必须据实填写，除技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

3、投标人可根据需要自行增减表格行数。

投标人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖个人电子签章）

日期：____年__月__日

三、投标承诺函

（一）反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（项目名称）（标段）采购活动中，我公司保证做到：

- 1、公平竞争参加本次采购活动。
- 2、杜绝任何形式的商业贿赂行为。
- 3、若出现上述行为，我公司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。

投标人（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或个人电子签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

(二) 投标承诺书

致（采购人）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、完全满足本项目资格要求规定的条件：

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、我公司未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中的“严重失信主体名单”记录。

四、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的采购活动的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、参加本次招标采购活动近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、投标文件中提供的优惠承诺、材料资料和技术、服务、商务等相应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

八、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在招标人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与招标人签订合同；
- （四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （五）与招标人、其他投标人或者招标代理机构恶意串通的；
- （六）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或个人电子签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

四、法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。特此证明。

投 标 人：_____（盖单位电子签章）

_____年 月 日

五、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。代理人无转委托权。

附：法定代表人及委托代理人身份证明

此处附法人身份证复印件

此处附委托代理人身份证复印件

投标人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人：_____（个人电子签章）

委托代理人：_____（签字或个人电子签章）

_____年_____月_____日

六、项目技术方案

（结合第三章“评标办法”、第四章“采购需求”内容，格式自拟）

七、资格审查资料

（一）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		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
备注						

备注：本表后应附企业法人营业执照副本等材料的复印件。

(二) 近年完成的类似业绩情况表

项目名称	
项目所在地	
买方名称	
买方地址	
买方联系人及联系方式	
合同价格	
项目描述	
备注	

注：本表后附合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

（三）财务要求

财务要求：提供企业近三年任意一年的财务审计报告或财务报表或银行出具的资信证明。（如果是新成立公司必须提供成立以来连续的季度财务报表或银行出具的资信证明）

注：财务审计报告为全本审计报告；财务报表为完整的财务报表，不仅包括资产负债表、现金流量表、利润表等，具体年份要求见投标人须知前附表。

（四）企业信誉情况

本项目的特定资格要求：根据(财库[2016]125号)《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》的规定，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承接单位，拒绝参与本项目政府采购活动。（须附查询截图及承诺书，格式自拟。）[查询渠道：“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等]，查询时间自本公告发布之日起至投标截止前任意时间；

（五）其他资格审查资料

八、企业实力证明材料

（结合评分办法内容自拟）

九、其他资料

（招标文件要求提供的其他材料或投标人认为有必要提供的其他材料）

十、中小企业声明函

(如有)

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

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员人,营业收入为万元,资产总额为万元¹,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员人,营业收入为万元,资产总额为万元,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:

十一、监狱企业与残疾人福利性单位声明函
(如有)

附件一

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。
（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）3。
（产品名称 1）的（关键组件）4 在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）5 在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。
（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。