

绍兴市市属高速智慧化提升改
造工程一期(S9 苏台高速绍兴金
华段隧道节能储能项目)

招 标 文 件

(电子招投标)

招标编号:JTJS[2026]001

招 标 人: 绍兴市高速公路运营管理有限公司

招标代理: 绍兴市交通建设有限公司

监管机构: 绍兴市高速公路运营管理有限公司纪检监察部

二〇二六年四月

目 录

| | |
|--------------------------------|----|
| 第一章 招标公告 | 5 |
| 第二章 投标人须知 | 8 |
| 附录 1 资格审查条件（资质最低条件） | 20 |
| 附录 2 资格审查条件（财务最低要求） | 20 |
| 附录 3 资格审查条件（信誉最低要求） | 20 |
| 1. 总则 | 21 |
| 1.1 项目概况 | 21 |
| 1.2 资金来源和落实情况 | 21 |
| 1.3 招标范围、建设时间及效益共享期和质量要求 | 21 |
| 1.4 投标人资格要求 | 21 |
| 1.5 费用承担 | 22 |
| 1.6 保密 | 22 |
| 1.7 语言文字 | 23 |
| 1.8 计量单位 | 23 |
| 1.9 踏勘现场 | 23 |
| 1.10 投标预备会 | 23 |
| 1.12 响应和偏差 | 23 |
| 2. 招标文件 | 24 |
| 2.1 招标文件的组成 | 24 |
| 2.2 招标文件的澄清 | 24 |
| 2.3 招标文件的修改 | 25 |
| 2.4 对招标文件的异议 | 25 |
| 3. 投标文件 | 25 |
| 3.1 投标文件的组成 | 25 |
| 3.2 投标报价 | 25 |
| 3.3 投标有效期 | 26 |
| 3.4 投标保证金 | 26 |
| 3.5 资格审查资料 | 26 |
| 3.6 备选投标方案 | 27 |
| 3.7 投标文件的编制 | 27 |
| 3.8 样品提供 | 27 |
| 4. 投标 | 27 |
| 4.1 投标文件的密封和标识 | 27 |
| 4.2 投标文件的递交 | 27 |
| 4.3 投标文件的修改与撤回 | 28 |
| 5. 开标 | 28 |
| 5.1 开标时间、地点及要求 | 28 |
| 5.2 开标程序 | 28 |
| 5.3 开标异议 | 28 |
| 6. 评标 | 29 |
| 6.1 评标委员会 | 29 |

| | | |
|------------|---------------------------------------|-----------|
| 6.2 | 评标原则 | 29 |
| 6.3 | 评标 | 29 |
| 7. | 合同授予 | 29 |
| 7.1 | 中标候选人的公示 | 29 |
| 7.2 | 评标结果异议 | 29 |
| 7.3 | 中标候选人履约能力审查 | 30 |
| 7.4 | 定标 | 30 |
| 7.5 | 中标通知 | 30 |
| 7.6 | 中标结果公告 | 30 |
| 7.7 | 履约保证金 | 30 |
| 7.8 | 签订合同 | 30 |
| 8. | 纪律和监督 | 31 |
| 8.1 | 对招标人的纪律要求 | 31 |
| 8.2 | 对投标人的纪律要求 | 31 |
| 8.3 | 对评标委员会成员的纪律要求 | 31 |
| 8.4 | 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 | 31 |
| 8.5 | 投诉 | 31 |
| 9. | 需要补充的其他内容 | 32 |
| 9.1 | 其他注意事项 | 32 |
| 9.2 | 其他约定 | 32 |
| 第三章 | 招标需求 | 33 |
| 一、 | 项目概述 | 33 |
| 1.1 | 项目背景 | 33 |
| 1.2 | S9 苏台高速绍兴金华段概况 | 33 |
| 1.3 | 合同履行期限 | 34 |
| 二、 | 工程规模 | 34 |
| 三、 | 技术标准 | 34 |
| 四、 | 隧道灯具改造方案 | 34 |
| 4.1 | 系统总体方案 | 34 |
| 4.2 | 隧道灯具改造 | 36 |
| 4.3 | 照明配电改造 | 37 |
| 4.4 | 隧道照明控制 | 37 |
| 4.5 | 技术参数和要求 | 38 |
| 五、 | 储能系统实施方案 | 43 |
| 5.1 | 储能系统配置 | 43 |
| 5.2 | 储能系统性能 | 44 |
| 5.3 | 储能系统运行 | 45 |
| 六、 | 隧道节能效益与结算 | 45 |
| 第四章 | 评标办法（技术打分制的综合评估法（综合评分法）） | 47 |
| 1. | 评标方法 | 51 |
| 2. | 评审标准 | 52 |
| 3. | 评标程序 | 52 |
| 第五章 | 合同条款及格式 | 56 |
| 第二卷 | | 67 |

| | |
|-------------------------|----|
| 第六章 图纸 | 67 |
| (另册) | 67 |
| 第七章 技术规范 | 68 |
| 第四卷 | 69 |
| 第八章 投标文件格式 | 69 |
| 第一信封 (商务及技术文件) | 70 |
| 一、投标函 | 72 |
| 二、法定代表人身份证明及授权委托书 | 73 |
| (一) 法定代表人身份证明 | 73 |
| (二) 授权委托书 | 74 |
| 三、技术方案 | 75 |
| 四、项目管理机构 | 76 |
| 五、资格审查资料 | 77 |
| (一) 投标人基本情况表 | 77 |
| (二) 近年财务状况表 | 78 |
| (三) 投标人的信誉情况 | 82 |
| 六、其他材料 | 83 |
| 第二信封 (报价文件) | 84 |
| 一、报价函 | 85 |

第一卷

第一章 招标公告

绍兴市市属高速智慧化提升改造工程一期（S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能储能项目）招标公告

一、项目基本情况

项目编号：JTJS[2026]001

项目名称：绍兴市市属高速智慧化提升改造工程一期（S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能储能项目）

估算金额：2027.3 万元（由中标人承担本项目的全部投资，其中自有资金不少于 40%）

招标需求：

最高限价：投标人节能效益分享比例上限为 85%。

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：需对 S9 苏台高速绍兴金华段 20 个隧道，进行 21448 盏隧道灯更换。采用“合同能源管理服务”模式，助力交通与能源网融合，进一步放大降本增效成效，共同分享节能效益；结合省内分时电价政策调整及峰谷价差机遇，同步推进“储能+高速”配套项目。在 1 个站点配置 1 台 125kW/261kWh 储能设备，通过低谷储电、高峰放电实现峰谷套利，同时提供应急供电保障。具体详见招标文件。

合同履行期限：建设期+效益共享期。其中，建设期限 8 个月（合同签订之日计算），效益共享期限为 10 年（自验收合格次月 1 日开始）。

二、申请人的资格要求

1、投标人应具备独立法人资格。

2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

4、投标人未被国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）列

入严重违法失信企业名单。

5、本项目的特定资格要求：无。

6、本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：2026年5月1日至2026年5月14日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间）

地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）线上获取

方式：投标人登录绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）在线申请获取招标文件（在绍兴市阳光采购服务平台主页“供应商入口”登录后，点击【网上报名】-【项目报名】，找到对应项目，点击报名。完成后在【已报名项目】-【报名详细】中获取招标文件）。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026年5月15日09:30（北京时间）

投标地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

开标时间：2026年5月15日09:30

开标地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）上开启投标文件。

五、其他补充事宜

1. 投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以在招标文件获取期间，在绍兴市阳光采购服务平台以书面形式向招标人和招标代理提出质疑。质疑投标人对招标人、招标代理的答复不满意或者招标人、招标代理未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本项目监管机构投诉。质疑函范本、投诉书范本请到绍兴市阳光采购服务平台“资料下载”专区下载。

2. 其他事项：本项目为通过绍兴市阳光采购服务平台进行的全流程电子招投标项目，须通过绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）进行电子投标，无法接受线下投标文件，请投标人合理安排好时间准时投标。

3. 系统使用费：平台系统使用费收取按照绍兴市阳光采购服务平台公示的收费标准执行（<https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347>），本项目成交系统使用费为每标段1500元。中标人在系统使用费订单生成后五日内未完成支付的，招标人有权取消其中标资格。

4. 本项目为非依法必须招标项目。

六、对本次招标提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

1、招标人信息

名称：绍兴市高速公路运营管理有限公司

地址：绍兴市兴越路镜湖管理中心综合大楼（镜湖收费站出口 300 米处）

传真：0575-85746079

项目联系人（询问）：徐晓锋

项目联系方式（询问）：0575-85746079

质疑联系人：孙海桥

质疑联系方式：0575-85352177

2、招标代理信息

名称：绍兴市交通建设有限公司

地址：绍兴市越城区凤林西路 135 号

传真：/

项目联系人（询问）：陈工

项目联系方式（询问）：18358503880

质疑联系人：林工

质疑联系方式：18906853539

3、监管机构

名称：绍兴市高速公路运营管理有限公司纪检监察部

地址：绍兴市兴越路镜湖管理中心综合大楼（镜湖收费站出口 300 米处）

传真：0575-85746079

联系人：张寻寻

监督投诉电话：0575-85747815

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，拨打绍兴市阳光采购服务平台服务热线 0575-88163066 获取热线服务帮助。

CA 问题详见 <https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298>。

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：绍兴市高速公路运营管理有限公司 地址：绍兴市兴越路镜湖管理中心综合大楼（镜湖收费站出口 300 米处） 联系人：徐晓锋 电话：0575-85746079 传真：0575-85746079 |
| 1.1.3 | 招标代理机构 | 名称：绍兴市交通建设有限公司 地址：绍兴市越城区凤林西路 135 号 联系人：陈工 电话：18358503880 传真：/ |
| 1.1.4 | 项目名称 | 绍兴市市属高速智慧化提升改造工程一期（S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能储能项目） |
| 1.1.5 | 工程地点 | 浙江省绍兴市 |
| 1.2.1 | 资金来源 | 由中标人承担本项目的全部投资，其中自有资金不少于 40%。 |
| 1.2.2 | 资金落实情况 | / |
| 1.3.1 | 招标范围 | 需对 S9 苏台高速绍兴金华段 20 个隧道，进行 21448 盏隧道灯更换。采用“合同能源管理服务”模式，助力交通与能源网融合，进一步放大降本增效成效，共同分享节能效益；结合省内分时电价政策调整及峰谷价差机遇，同步推进“储能+高速”配套项目。在 1 个站点配置 1 台 125kW/261kWh 储能设备，通过低谷储电、高峰放电实现峰谷套利，同时提供应急供电保障。具体详见招标文件。 |
| 1.3.2 | 建设时间及效益共享期 | 建设期+效益共享期。其中，建设期限 8 个月（合同签订之日计算），效益共享期限为 10 年（自验收合格次月 1 日开始）。 |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|------|------|
| 1.3.3 | 质量要求 | 合格。 |

| | | |
|--------|-----------------|--|
| 1.3.4 | 安全目标 | 不发生较大及以上生产安全责任事故，人员零死亡。 |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力和信誉 | 资质条件：见附录 1 财务要求：见附录 2 信誉要求：见附录 3 其他要求：/ |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标 | 不接受 |
| 1.4.3 | 投标人不得存在的其他关联情形 | / |
| 1.4.4 | 投标人不得存在下列不良信用记录 | 有行贿犯罪行为的时间：2023 年 1 月 1 日以来 投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录：投标人被“信用中国”（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）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。投标人被国家企业信用信息公示系统（ http://www.gsxt.gov.cn ）列入严重违法失信企业名单。 |
| 1.10.2 | 投标人提出问题的截止时间 | 本项目不组织工程现场踏勘，不召开投标预备会。 |
| 1.12 | 偏离 | 允许细微偏差，不允许重大偏差 |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|---------------------|---|
| 2.1 | 构成招标文件的其他材料 | 招标人按规定报备后的更正公告（如有）、《可行性研究报告》。本项目的《可行性研究报告》仅作为投标人了解本项目的参考材料，招标人不对《可行性研究报告》中的数据、结论承担任何责任。 |
| 2.2.1 | 投标人要求澄清招标文件的方式、截止时间 | 提问截止时间：投标截止日前 5 天（不含当天）（投标人在截止时间以后提出的澄清招标文件的要求，招标人可以拒绝受理），提交方式：投标人对招标文件如有疑问要求澄清，可通过绍兴市阳光采购服务平台（ https://ygcg.sxjypt.com ）（以下简称“交易平台”）以书面形式通知招标人或招标代理，招标人或招标代理将通过绍兴市阳光采购服务平台予以答复。招标文件澄清的内容对所有投标人均有约束力。 |
| 2.2.2 | 招标文件澄清的发布时间、下载地址 | 招标文件的澄清由招标人或招标代理机构通过绍兴市阳光采购服务平台（ https://ygcg.sxjypt.com ）予以答复。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 5 日，且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。 澄清的内容不影响投标文件编制的，将在投标文件递交截止时间 3 天前，以上款相同的形式发布。 |
| 2.2.3 | 澄清内容的确认 | 投标人在收到澄清后无需向招标人确认。投标人应自行关注绍兴市阳光采购服务平台（ https://ygcg.sxjypt.com ），招标人不再一一通知。因投标人自身原因未及时获知澄清内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。 |
| 2.3.1 | 招标文件修改的发布时间、下载地址 | 招标人可以修改招标文件，在绍兴市阳光采购服务平台（ https://ygcg.sxjypt.com ）以更正或澄清公告的形式通知所有投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 5 日，且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。 修改的内容不影响投标文件编制的，将在投标文件递交截止时间 3 天前，以上款相同的形式发布。 |
| 2.3.2 | 修改内容的确认 | 投标人在收到修改内容后无需向招标人确认。投标人应自行关注绍兴市阳光采购服务平台（ https://ygcg.sxjypt.com ），招标人不再一一通知。因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。 |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|-------------|---|
| 3.1.1 | 投标文件密封形式 | 双信封 |
| 3.1.1 | 投标文件的组成 | 第一信封（商务及技术文件） 一、投标函 二、法定代表人身份证明及授权委托书 三、技术方案 四、项目管理机构 五、资格审查资料 六、其他材料 第二信封（报价文件） （1）报价函 |
| 3.1.1 | 构成投标文件的其他材料 | 无 |
| 3.2.3 | 报价方式 | 根据投标人节能效益分享比例报价。 |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|--------------|--|
| 3.2.5 | 最高投标限价 | 投标人节能效益分享比例上限为 85%。 |
| 3.2.6 | 投标报价的其他要求 | 无 |
| 3.3.1 | 投标有效期 | 自投标人提交投标文件截止之日起计算 90 天 |
| 3.4.1 | 投标保证金的递交 | <input checked="" type="checkbox"/> 本项目不要求递交投标保证金 |
| 3.4.3 | 投标保证金的退还 | 本项目不适用。 |
| 3.4.4 | 投标保证金不予退还的情形 | 本项目不适用。 |
| 3.5 | 资格审查资料的特殊要求 | <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：_____ |
| 3.5.1 | 投标人基本情况表应附资料 | <p>投标人基本情况表应附：</p> <p>(1) 企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照副本，下同）清晰可辨的扫描件；</p> <p>(2) 基本账户开户许可证（或银行出具的基本账户存款证明或基本存款账户信息）清晰可辨的扫描件；</p> <p>(3) 投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资详细信息）的网页截图或由法定的社会验资机构出具的验资报告或注册地市场监督管理部门出具的股东出资情况证明清晰可辨的扫描件。</p> <p>企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本、基本账户开户许可证（或银行出具的基本账户存款证明或基本存款账户信息）清晰可辨的扫描件应提供全本（证书封面、封底、空白页除外），应包括投标人名称、投标人其他相关信息、颁发机构名称、投标人信息变更情况等关键页在内，并逐页加盖投标人单位电子公章。</p> |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|------------------------------|--|
| 3.5.2 | 近年财务状况表 | <input checked="" type="checkbox"/> 无须提供 <input type="checkbox"/> 提供，要求的年份：____年、____年、____年 |
| 3.5.3 | 投标人的信誉情况表 | 应附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单，未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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网页截图。 |
| 3.5.4 | 拟委任的主要人员 资历表应附资料 | / |
| 3.5.5 | 拟委任的其他管理 和技术人员资历表 应附资料 | / |
| 3.6.1 | 是否允许递交备选投 标方案 | 不允许 |
| 3.7.3 | 投标文件的制作要 求 | <p>(1) 投标人应使用绍兴市阳光采购服务平台（http://ygcg.sxjypt.com）的“电子投标文件制作工具”制作生成投标文件。</p> <p>(2) 投标人在编制投标文件时应建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。</p> <p>(3) 在招标文件中规定的法定代表人或其委托代理人签字或盖章处加盖法定代表人电子章；在招标文件中规定的投标人盖单位章处加盖单位电子公章。</p> <p>(4) 投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。</p> <p>(5) 投标人应按照本项目招标文件和绍兴市阳光采购服务平台的要求编制、加密传输投标文件。投标文件制作详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》（http://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298）。</p> |
| 3.8 | 样品提供 | <p>样品提供：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A不要求提供。</p> <p><input type="checkbox"/>B要求提供，</p> <p>(1) 样品： <u> </u>；</p> <p>(2) 样品制作的标准和要求： <u> </u>；</p> <p>(3) 样品的评审方法以及标准：详见“第四章 评审方法及标准”；</p> <p>(4) 是否需要随样品提交检测报告： <input type="checkbox"/>否； <input type="checkbox"/>是，检测</p> |

| | | |
|-------|-------------|--|
| | | <p>机构的要求：___/___；检测内容：___/___。</p> <p>(5) 提供样品的时间：___/___；地点：___/___；联系人：___/___，联系电话：___/___。请供应商在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，招标人或代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。</p> <p>(6) 招标活动结束后，对于未中标人提供的样品，招标人、代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，招标人、代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，招标人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。</p> <p>(7) 制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由供应商自理。</p> |
| 4.2.2 | 递交投标文件方式和地点 | <p>递交投标文件截止时间：同投标截止时间，见招标公告。</p> <p>本项目投标文件投标人应采用电子投标文件上传绍兴市阳光采购服务平台 (https://ygcg.sxjypt.com)。</p> |
| 4.2.3 | 是否退还投标文件 | 否 |
| 4.2.4 | 投标文件不予受理的情形 | <p>(1) 投标文件未在投标截止时间前完成上传的。</p> <p>(2) ___/___。</p> |
| 5.1 | 开标时间、网址及要求 | <p>(1) 开标时间：同投标截止时间。</p> <p>(2) 开标网址：绍兴市阳光采购服务平台不见面开标直播系统 (https://ygcg.sxjypt.com/live)</p> |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编 列 内 容 |
|-----|------|--|
| 5.2 | 开标程序 | <p>5.2.1 投标截止时间后，主持人宣布开标会开始。</p> <p>5.2.2 投标人登录绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具，使用解密功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起 30 分钟内（以绍兴市阳光采购服务平台系统时间为准）。</p> <p>5.2.3 评标委员会对资格和商务技术文件进行评审。</p> <p>5.2.4 主持人宣布技术得分及无效（废）投标情形（如有），公布经初步评审符合招标文件要求的投标人名单及商务技术文件得分。</p> <p>5.2.5 开启报价文件资料。</p> <p>5.2.6 评标委员会对投标文件报价文件资料进行评审，确定评标价及计算评标价得分，汇总商务分、技术分、评标价得分，根据得分排序确定中标候选人。</p> <p>5.2.7 主持人公布评标结果。</p> <p>特别说明：绍兴市阳光采购服务平台如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。</p> <p>5.2.8 招标过程中出现以下情形，导致交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，招标组织机构可中止电子交易活动：</p> <ul style="list-style-type: none">（1）交易平台发生故障而无法登录访问的；（2）交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；（3）交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。 <p>出现前款规定情形，不影响招标公平、公正性的，招标组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响招标公平、公正性的，应当重新招标。</p> |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|-----------------|---|
| 6.1.1 | 评标委员会的组建 | 评标委员会构成：由招标人代表和有关方面的评标专家组成，成员人数为 <u>5</u> 人及以上单数。其中评标专家人数比例原则上应达到三分之二及以上； 招标人代表确定方式：按规定随机抽取。 评标专家确定方式：依法组建。 |
| 6.3.2 | 评标委员会推荐中标候选人的人数 | 推荐的中标候选人的人数为 <u>1</u> 人 |
| 7.1 | 中标候选人公示媒介、期限及内容 | 公示媒介：绍兴市阳光采购服务平台、绍兴市交通控股集团有限公司网 公示期限： <u>3</u> 日。如遇国家法定节假日，应顺延至法定休假日后第一个工作日。 公示内容（各平台对公示内容有规定的，从其规定）： （1）中标候选人排序、名称、投标报价，对工程质量要求和并网发电时间的响应情况； （2）中标候选人在投标文件中承诺的项目负责人姓名、相关证书名称和编号； （3）被否决投标的投标人名称、否决依据和原因； （4）提出异议的渠道和方式。 |
| 7.4 | 是否授权评标委员会确定中标人 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 7.6 | 中标结果公告媒介及期限 | 公告媒介：绍兴市阳光采购服务平台 公告期限： <u>3</u> 日。如遇国家法定节假日，应顺延至法定休假日后第一个工作日 |
| 7.7.1 | 履约担保 | 履约担保金额： 40万元，其中建设期为20万元（在项目建设完成并通过验收后退还），运营期为20万元（在效益共享期结束后退还）； 履约担保形式：银行转账、银行保函、保险机构保证保险保单或融资性担保公司保函； 若采用银行保函时，出具履约担保的银行级别：国有或股份制商业银行县（区、市）级及以上银行； 若采用保险机构保证保险保单，出具保险机构保证保险保单的保险公司必须为国有控股的保险公司，且保险机构保证保险保单的格式和内容须事先征得发包人同意； 若采用融资性担保公司保函，出具履约担保的担保公司必须为国有控股的融资性担保公司，且融资性担保公司保函的格式和内容须事先征得发包人同意。 |
| 8.5.1 | 监管机构 | 监管机构及联系方式： 监管机构：绍兴市高速公路运营管理有限公司纪检监察部 电话：0575-85747815 |

续上表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------|--|--------------|------|--|--|----------|----------|----------|--------|------|------|------|---------|------|------|------|----------|------|-------|-------|-----------|------|-------|-------|------------|-------|------|------|
| 9.2 | 否决投标 | <p>9.2 否决投标</p> <p>9.2.1 凡评标委员会拟作出否决投标决定的,应先向投标人进行询问核实。未进行询问核实程序的,不得做出否决投标决定,投标人放弃接受询问核实机会的除外(投标人所留联系方式无法联系上、在30分钟内投标人不参加询问核实或未出具答复意见的)。投标人应自行关注系统中评标委员会发出的澄清并及时答复,在规定的时限内投标人不参加核实或不予答复的,视为放弃接受询问核实机会。</p> <p>9.2.2 投标文件存在以下情形的,由评标委员会审核并经过询标程序,其投标文件将被否决: 投标文件存在第二章投标人须知及第三章评标办法各条款所列否决投标情形之一的。</p> <p>9.2.3 除本条规定以外,招标文件中其他条款均不得作为否决投标文件的依据。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.3 | 行贿查询 | <p>9.3 行贿查询</p> <p>招标人定标前,将通过中国裁判文书网(http://wenshu.court.gov.cn)对中标候选人的行贿犯罪记录进行查询,查实近三年(2023年1月1日)以来中标候选人有行贿犯罪行为的(以中国裁判文书网页面显示内容为准,时间以法院判决书判决的日期为准),则取消该中标候选人的中标资格。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.4 | 招标代理费 | <p>本次招标工作已委托招标代理机构进行,中标供应商须向招标代理机构参照如下标准和规定交纳中标服务费:</p> <p>①招标代理服务费用以中标金额作为采购代理服务费的计算基数,具体比例参照附表(服务招标)一收费标准$\times 80\% \times (1-9.5\%)$收取,招标代理服务费用少于5000元时,按5000元计取,本项目中标金额按估算金额\times中标人分享节能效率比例计算。评审费用按实计取。</p> <p>附表一: 招标代理服务收费标准(费率)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">中标金额 (万元)</th> <th colspan="3">服务类型</th> </tr> <tr> <th>货物 招标</th> <th>服务 招标</th> <th>工程 招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> </tbody> </table> | 中标金额 (万元) | 服务类型 | | | 货物 招标 | 服务 招标 | 工程 招标 | 100 以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% | 100-500 | 1.1% | 0.8% | 0.7% | 500-1000 | 0.8% | 0.45% | 0.55% | 1000-5000 | 0.5% | 0.25% | 0.35% | 5000-10000 | 0.25% | 0.1% | 0.2% |
| 中标金额 (万元) | 服务类型 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 货物 招标 | 服务 招标 | 工程 招标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100-500 | 1.1% | 0.8% | 0.7% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500-1000 | 0.8% | 0.45% | 0.55% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1000-5000 | 0.5% | 0.25% | 0.35% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5000-10000 | 0.25% | 0.1% | 0.2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---|-------------|-------|-------|-------|--------------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|----------------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| | | <table border="1"> <tr> <td>10000-50000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>50000-100000</td> <td>0.035%</td> <td>0.035%</td> <td>0.035%</td> </tr> <tr> <td>100000-500000</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> </tr> <tr> <td>500000-1000000</td> <td>0.006%</td> <td>0.006%</td> <td>0.006%</td> </tr> <tr> <td>1000000 以上</td> <td>0.004%</td> <td>0.004%</td> <td>0.004%</td> </tr> </table> <p>②中标服务费的交纳方式： 用银行支票、汇票、电汇、现金等付款方式直接交纳代理服务费。 公司名称：绍兴市交通建设有限公司 账号：1211012009200185052 开户银行：工行绍兴分行营业部 投标人应在投标报价中考虑上述招标代理费，招标人不单独支付招标代理费。 招标代理费的支付：中标人领取中标通知书后、在与招标人签订合同协议书前一次性支付给招标代理机构。</p> | 10000-50000 | 0.05% | 0.05% | 0.05% | 50000-100000 | 0.035% | 0.035% | 0.035% | 100000-500000 | 0.008% | 0.008% | 0.008% | 500000-1000000 | 0.006% | 0.006% | 0.006% | 1000000 以上 | 0.004% | 0.004% | 0.004% |
| 10000-50000 | 0.05% | 0.05% | 0.05% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50000-100000 | 0.035% | 0.035% | 0.035% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100000-500000 | 0.008% | 0.008% | 0.008% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500000-1000000 | 0.006% | 0.006% | 0.006% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1000000 以上 | 0.004% | 0.004% | 0.004% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.5 | 解释次序 | 本项目招标文件投标人须知前附表内容与投标人须知正文内容不一致的，以投标人须知前附表内容为准。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.6 | 投标与开标 注意事项： | <p>1. 本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用。</p> <p>2. 标前准备：</p> <p>2.1 各投标人应确保在参与本项目前成为绍兴市阳光采购服务平台网站正式注册会员，并完成 CA 数字证书办理。因未完成注册、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。</p> <p>2.2 投标人将绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具下载、安装完成后，通过 CA 登录进行投标文件制作。在使用绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。</p> <p>注：投标人先要申领 CA，取得 CA 后需要在绍兴市阳光采购服务平台进行绑定，CA 相关操作可参考《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》（https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298）。CA 数字证书办理需要一定时间，建议投标人获取招标文件后立即办理。</p> <p>3. 投标文件制作、递交、解密：</p> <p>3.1 投标人应按照本项目招标文件和绍兴市阳光采购服务平台的要求编制、加密传输投标文件。投标文件制作详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。</p> <p>投标人在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电绍兴市阳光采购服务平台技术支持热线咨询，联系方式：0575-88163066。</p> <p>3.2 投标人应在解密指令发出后 30 分钟内使用绍兴市阳光采购</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | 服务平台电子投标文件制作工具完成投标文件解密，具体详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。若投标人未按时解密的，视为投标文件撤回。（采用其他处置方式的，按照有关规定修改） |
|--|--|--|

附录 1 资格审查条件（资质最低条件）

| |
|---------------|
| 资质最低要求 |
| 投标人应具备独立法人资格。 |

附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

| |
|---|
| 财务最低要求 |
| <p>1、承诺承担本项目的全部投资（投标人必须提供投资承诺书），其中自有资金不少于 40%（投标人必须提供投资承诺书）。</p> <p>2、除本项目正常投资外，承诺提供不少于 300 万元人民币的流动资金（由投标人自行决定采用银行信贷证明或财务能力承诺书），供本项目施工需要时使用。若采用银行信贷证明，开具银行信贷证明的银行级别：国有或商业银行县（区、市）级及以上银行。</p> |

附录 3 资格审查条件（信誉最低要求）

| |
|-------------------------------|
| 信誉最低要求 |
| 不存在投标人须知第 1.4.3 项及 1.4.4 项情形。 |

注：1、投标人应在“第七章 投标文件格式”的“投标人的信誉情况表”后附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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网页截图。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》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 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本项目地点：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。

1.3 招标范围、建设时间及效益共享期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目效益共享期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本项目的安全目标：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) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(4) 其它要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.3 投标人不得与本项目相关单位存在下列关联情形：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本项目的其他投标人同为一个单位负责人；

(4) 与本项目的其他投标人存在控股（含法定代表人控股）、管理关系；

(5) 为招标项目前期咨询服务单位、代建单位、监理单位或以上单位的附属单位；

(6) 为本项目的监理人；

(7) 为本项目的代建人；

(8) 为本项目的招标代理机构；

- (9) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (10) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构互相任职或工作的；
- (12) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人不得存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 被省级及以上单位（部门）取消浙江省投标资格或禁止进入浙江省建设市场且处于有效期内的；

(2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

(3) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(4) 被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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；

(5) 在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）中被列入严重违法失信企业名单；

(6) 投标人或其法定代表人在投标人须知前附表规定日期后有行贿犯罪行为的（行贿犯罪行为的认定以中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）查询结果为准，投标文件中无需提供查询结果；

(7) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（以省级及以上交通主管部门的书面通报或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(8) 涉及正在诉讼的案件经审查委员会认定会对承担本项目造成重大影响；

(9) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.5 金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总机构授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以允许其独立参加本项目投标。

如无独立法人资格的分公司（如金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构）参加投标的，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

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，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，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

1.9.1 第一章“招标公告”规定组织踏勘现场的，招标人按照规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或者部分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。

1.9.5 招标人提供的本项目的道路现状、交通流量等参考资料，并不构成合同文件的组成部分，投标人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责，招标人不对投标人据此作出的判断和决策承担任何责任。

1.10 投标预备会

1.10.1 第一章“招标公告”规定召开投标预备会的，招标人按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，通过“交易平台”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，招标人将对投标人所提问题的澄清，以本章第 2.2 款规定的形式上传至“交易平台”。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

(1) 在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正

后，最终投标报价未超过最高投标限价的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误和投标报价的其他错误：

- (2) 技术方案和项目管理机构不够完善；
- (3) 投标文件页码不连续、个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按如下规定处理：

(1) 对于本章第 1.12.3 项 (1) 目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

(2) 对于本章第 1.12.3 项 (2) 目所述的细微偏差，评标委员会可在相关评分因素的评分中酌情扣分。

1.12.5 投标人应根据招标文件的要求提供技术方案等内容以对招标文件作出响应。

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) 采购需求；
- (5) 合同条款及格式；
- (6) 图纸；
- (7) 技术规范；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、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。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 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，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通过“交易平台”，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将以电子文件形式上传至“交易平台”供投标人下载，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 5 日，且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后无需向招标人确认。投标人应自行关注“交易平台”，招标人不再一一通知。因投标人自身原因未及时获知澄清内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以修改招标文件，以电子文件形式上传“交易平台”供投标人自行下载。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 5 日，且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人在收到修改内容后无需向招标人确认。投标人应自行关注“交易平台”，招标人不再一一通知。因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.4 对招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；提出异议与作出答复均应通过“交易平台”已书面形式完成。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件密封采用双信封形式。投标文件的组成见投标人须知前附表。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第七章“投标文件格式”的要求在报价函中进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解本项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 在合同实施期间，投标人填写的投标报价不随物价波动进行价格调整。

3.2.5 招标人设有最高投标限价，最高投标限价见投标人须知前附表。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 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。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或支票形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第七章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 投标保证金的退还见投标人须知前附表。

3.4.4 投标保证金不予退还的情形见投标人须知前附表。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附资料见投标人须知前附表。

3.5.2 若投标人须知前附表要求提供“近年财务状况表”，则“近年财务状况表”应附会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “投标人的信誉情况表”应附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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网页截图。

3.5.4 “拟委任的主要人员资历表”应附资料及要求见投标人须知前附表。

3.5.5 “拟委任的其他主要管理人员和技术人员汇总表”（如有）应填报满足投标人须知前附表附录 6 规定的其他人员的相关信息。“拟委任的其他主要管理人员和技术人员汇总表”（如有）需附资料及要求见投标人须知前附表。

3.5.6 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，其投标将被否决；若在签订合同前发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格；若在合同实施期间发现投标人提供了虚假资料，招标人

有权从履约保证金中扣除不超过 2%的签约合同价的金额作为违约金。同时招标人将投标人以上弄虚作假行为上报浙江省交通运输厅。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上施工组织设计的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第七章“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。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关并网发电时间、投标有效期、质量要求、安全目标、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的制作应符合投标人须知前附表的规定。

3.7.4 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。投标人在投标截止时间上传至“交易平台”的电子投标文件为投标文件的正本。

3.7.5 投标时无须提供纸质投标文件，但如招标人要求，中标人应按要求提供纸质投标文件副本，纸质投标文件应为电子投标文件的打印件。

3.8 样品提供

样品提供应符合投标人须知前附表的规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按要求加密的投标文件将无法上传。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，将绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具下载、安装完成后，通过 CA 登录进行投标文件制作。在使用绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。按照

本项目招标文件和绍兴市阳光采购服务平台的要求编制、加密、上传投标文件。

注：投标人先要申领 CA，取得 CA 后需要在绍兴市阳光采购服务平台进行绑定，CA 相关操作可参考《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》（<https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298>）。CA 数字证书办理需要一定时间，建议投标人获取招标文件后立即办理投标文件制作详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。

4.2.2 递交投标文件方式和地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 是否退还投标文件：见投标人须知前附表。

4.2.4 投标文件不予受理的情形：见投标人须知前附表。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 投标人应当在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，在补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

4.3.2 在投标截止时间前，除投标人补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

5. 开标

5.1 开标时间、地点及要求

招标人在本章第 4.2.1 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对收到的投标文件第一信封（商务及技术文件）公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点对投标文件第二信封（报价文件）进行开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

投标人若未派法定代表人或委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序

开标程序见投标人须知前附表。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、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。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

- (1) 为负责招标项目监督管理的交通运输主管部门的工作人员；
- (2) 与投标人法定代表人或其委托代理人有近亲属关系；
- (3) 为投标人的工作人员或退休人员；
- (4) 与投标人有其他利害关系，可能影响评标活动公正性；
- (5) 在与招标投标有关的活动中有过违法违规行为、曾受过行政处罚或刑事处罚。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 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。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人的公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒体和期限公示中标候选人，公示期为3日，公示内容见投标人须知前附表。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对本项目的评标结果有异议（质疑）的，应在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复。相关异议（质疑）应通过绍兴市阳光采购服务平台交易系统以书面形式向招标人或者招标代理提出质疑，质疑路径为：绍兴市阳光采购服务平台供应商登录-左侧菜单栏：异议（质疑）-选择对应异议（质疑）节点-

新建质疑-在弹出窗口中选择对应项目，填写质疑内容并上传盖章附件。投标人未按要求进行质疑的，招标人或者招标代理不予受理。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前报请监管机构，由招标人召集原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人应通过“交易平台”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。

7.6 中标结果公告

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标结果。公告内容包括中标人名称、中标价。

7.7 履约保证金

7.7.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。

采用银行保函时，应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具，所需的费用由中标人承担，中标人应保证银行保函有效。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金及银行同期活期存款利息不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额及银行同期活期存款利息的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

7.8.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，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，在签订合同时向招标人提出附加条件，或不能按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人取消其中标资格，其投标保证金及银行同期活期存款利息不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金及银行同期活期存款利息数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或在签订合同时向中标人提出

附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金及同期银行存款利息；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.8.3 中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件的要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以重新招标。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人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、社会公共利益或他人合法权益。

8.2 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。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他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，评标委员会成员应客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，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。

8.4 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他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。

8.5 投诉

8.5.1 招标人逾期未答复异议事项，或者潜在投标人或其他利害关系人对招标人的答复不满意，或者潜在投标人或其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，投标人或其他利害关系人可以自知道或应当知道之日起 10 日内向监管机构投诉。投诉应按《中华人民共和国招标投标法实施条例》及《关于废止和修改部分招标投标规章和规范性文件的规定》（国家发改委等九部委令 2013 年第 23 号）办理。

上述时限最后一日如遇国家法定节假日的，顺延至法定节假日后的第一个工作日。

监管机构的联系方式见投标人须知前附表。

8.5.2 投标人或其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应按照本章

第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 需要补充的其他内容

9.1 其他注意事项

自获取招标文件之日起，投标人应自行关注“交易平台”，以便及时收到招标人发出的函件（招标文件的澄清、修改等），投标文件递交后应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）一直有效并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

9.2 其他约定

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 招标需求

一、项目概述

1.1 项目背景

随着我国“碳达峰、碳中和”战略目标的深入推进，以及交通运输行业绿色、高质量发展要求的不断提升，降低交通基础设施运营能耗已成为当务之急。目前S9苏台高速公路绍兴金华段公路全线20座隧道，大部分灯具为80W以上高功率型号，光效仅120-130lm/W，远低于当前高光效LED标准（ $\geq 200\text{lm/W}$ ）；存在能耗高、光效低、显色性差、维护成本高昂等问题。

为积极响应国家节能减排政策，有效降低隧道运营成本，提升隧道照明质量与行车安全水平，决定实施本次隧道灯具节能建设项目。本项目通过将现有高能耗灯具更换为高效LED节能灯具，并配套建设智能调光控制系统，实现安全、节能、高效、智能的隧道照明运营目标。

项目完成后，隧道照明系统整体能耗相比改造前能耗减少不低于40%。改造后照明各项指标（如路面亮度、均匀度、眩光限制等）均需满足或优于《公路隧道照明设计细则》（JTG/T D70/2-01）等相关国家标准。彻底消除“黑洞”与“白洞”效应，显著提升驾驶员视觉舒适度，降低交通事故风险。建立智能控制，实现照明远程监控、自动调光、故障报警等功能，降低后期维护频率与成本，延长设备使用寿命，为实现绿色交通贡献力量。

1.2 S9 苏台高速绍兴金华段概况

S9苏台高速公路起自钱江通道南接线与杭甬高速节点齐贤枢纽处，终点在临海括苍镇北片区接台金高速，路线全长约166.22公里。其中绍兴金华段（即本项目核心路段）起自钱江通道南接线与杭甬高速节点齐贤枢纽处，沿绍齐公路向南延伸至鉴湖镇附近接绍诸高速，经嵊州接甬金高速，终于磐安、天台交界处接S9苏台高速公路工程台州段，路线全长约115.368km，设置长链一处，长30.457m。沿线经过绍兴的柯桥、越城、嵊州、新昌和金华的磐安等2市5县（市、区）。

本路段采用《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）中的高速公路标准，设计速度100km/h。其中起点至鉴湖枢纽段采用双向六车道，路基宽度33.5m；鉴湖枢纽至项目终点段采用双向四车道，路基宽度26.0m。互通连接线采用二级公路标准：谷来连接线设计速度60km/h，路基宽度10m；崇仁互通连接线设计速度60km/h，路基宽度12m；回山连接线设计速度40km/h，路基宽度8.5m；尖山连接线设计速度40km/h，路基宽度8.5~10.0m。

全线设置互通式立交14处（其中枢纽式互通3处、一般互通11处），互通收费站12处；设置服务区2处，停车区2处，管理中心1处，分中心2处，隧道救援站3处。主线内棋盘山隧道为双洞单向、单洞三车道，设计速度100公里/小时；其他主线隧道为双洞单向、单洞两车道，设计速度100公里/小时，共设主线隧道20座。

1.3 合同履行期限

合同履行期限：建设期+效益共享期。其中，建设期限8个月（合同签订之日计算），效益共享期限为10年（自验收合格次月1日开始）。

二、工程规模

将隧道内（包括入口段、过渡段、中间段、出口段）所有既有高能耗灯具，全部更换为高效、长寿、高显色性的LED隧道专用灯具。

部署智能照明控制器，组建控制网络。建设中心管理平台软件，实现远程监控、策略设置、数据统计分析等功能。

线路与配电改造：对原有老化供电线路、开关箱进行必要的检查与改造，确保与新系统兼容及整体用电安全。

旧灯拆除处理：对隧道内的原有灯具进行规范拆除并运送至招标人指定地点。

配置储能装置：对本项目供电区内隧道新增储能系统进行设计，设计文件通过相关审查后进行建设，通过削峰填谷、峰谷套利等方式来降低总电费支出。

能源管理系统搭建：以“智能感知、动态优化、安全可控”为核心，深度融合本项目供电区储能系统、照明控制系统及既有供配电设备，构建“源-网-荷-储”一体化管控平台。通过实时数据采集、能效优化、多策略协同控制，实现综合节能率提升。

三、技术标准

执行标准：本项目设计、施工、验收需严格遵守但不限于以下标准：

交通部行业标准《公路工程技术标准》JTG B01-2014

《公路隧道照明设计细则》JTG/T D70/2-01—2014

《公路隧道设计规范》第二册交通工程与附属设施 JTG D70/2-2014

《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008

《供配电系统设计规范》GB 50052-2009

《电力工程电缆设计规范》GB 50217-2018

《20KV及以下变电所设计规范》GB50053-2013

《低压配电设计规范》GB 50054-2011

《建筑物防雷设计规范》GB 50057—2010

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）

《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）

《道路与街路照明灯具性能要求》（GB/T 24827-2015）

四、隧道灯具改造方案

4.1 系统总体方案

据 S9 苏台高速公路绍兴金华段公路监控中心提供的资料，本路段原照明设计速度采用 100km/h，设计年限近期为 2030 年，本次改造路隧道照明原设计采用按照《公路隧道照明设

计细则》JTG/T D70/2-01-2014。采用工可交通量,棋盘山隧道(单洞三车道隧道)设计单向小时交通量为 507.7veh/(h·ln),入口段亮度折减系数 k=0.0368,主线单洞两车道隧道设计单向小时交通量为 606.3veh/(h·ln),入口段亮度折减系数 k=0.038,基本满足现阶段隧道照明需求。本次照明改造照度要求可参考原设计标准。

棋盘山隧道(三车道隧道)照明设计标准如下:

洞外亮度(L20): 3000 cd/m²;

洞口引入段1(TH): 长度 84m, 亮度 111cd/m²;

引入段2(TH): 长度 84m, 亮度 55.5 cd/m²;

过渡一段(TR1): 长度 108m, 亮度 16.5 cd/m²;

过渡二段(TR2): 长度 108m, 亮度 5.55cd/m²;

基本段(IN): 亮度 4.5 cd/m²;

出口段1: 长度 24 m, 亮度 7.5 cd/m²;

出口段2: 长度 36 m, 亮度 12.5 cd/m²;

其余隧道(两车道)设计标准如下:

洞外亮度(L20): 3000 cd/m²;

洞口引入段1(TH): 长度 84m, 亮度 116cd/m²;

引入段2(TH): 长度 84m, 亮度 58 cd/m²;

过渡一段(TR1): 长度 108m, 亮度 17.4 cd/m²;

过渡二段(TR2): 长度 108m, 亮度 5.8cd/m²;

基本段(IN): 亮度 4.5 cd/m²;

出口段1: 长度 24 m, 亮度 7.5 cd/m²;

出口段2: 长度 36 m, 亮度 12.5 cd/m²。

本路段共20座主线隧道,隧道表见下表:

| 序号 | 隧道名称 | 入口桩号 | 出口桩号 | 隧道长度 | 坡度% |
|----|--------|----------|----------|------|-------|
| 1 | 棋盘山隧道 | zK25+402 | zK26+020 | 618 | -1.93 |
| | | K25+440 | K26+013 | 573 | |
| 2 | 葫芦嘴隧道 | zK31+110 | zK31+410 | 300 | -0.5 |
| | | K31+107 | K31+423 | 316 | |
| 3 | 竹家坞隧道 | zK31+665 | zK32+292 | 627 | -0.5 |
| | | K31+647 | K32+296 | 649 | |
| 4 | 平水隧道 | zK32+474 | zK36+741 | 4267 | -0.5 |
| | | K32+474 | K36+745 | 4271 | |
| 5 | 黄大罗山隧道 | zK39+220 | zK39+577 | 357 | 1.1 |
| | | K39+216 | K39+586 | 370 | |

| | | | | | |
|----|-------|-----------|-----------|------|-----------|
| 6 | 泉井山隧道 | zK40+255 | zK40+664 | 409 | -0.9 |
| | | K40+247 | K40+660 | 413 | |
| 7 | 洋中隧道 | zK41+615 | zK41+940 | 325 | 2.5 |
| | | K41+593 | K41+942 | 349 | |
| 8 | 车头隧道 | zK44+747 | zK45+050 | 303 | -2.6 |
| | | K44+783 | K45+119 | 336 | |
| 9 | 玄风岭隧道 | zK45+825 | zK49+051 | 3226 | 1.1/-0.8 |
| | | K45+835 | K49+051 | 3216 | |
| 10 | 铜盘山隧道 | zK49+364 | zK53+608 | 4244 | 1.2/-0.6 |
| | | K49+371 | K53+554 | 4183 | |
| 11 | 竹溪江隧道 | zK54+007 | zK54+203 | 196 | -0.6 |
| | | K53+976 | K54+160 | 184 | |
| 12 | 谷来隧道 | zK55+936 | zK56+249 | 313 | 1.2 |
| | | K55+912 | K56+206 | 294 | |
| 13 | 高湖头隧道 | zK61+062 | zK65+163 | 4101 | -1.6 |
| | | K61+070 | K65+185 | 4115 | |
| 14 | 大碓口隧道 | zK82+555 | zK84+200 | 1645 | -1.6 |
| | | K82+485 | K84+176 | 1691 | |
| 15 | 澄潭隧道 | zK85+843 | zK86+444 | 601 | 1.5 |
| | | K85+834 | K86+425 | 591 | |
| 16 | 陈家山隧道 | zK89+140 | zK95+104 | 5964 | -0.85 |
| | | K89+170 | K95+100 | 5930 | |
| 17 | 镜岭隧道 | zK98+405 | zK103+915 | 5510 | 1.5/-0.85 |
| | | K98+382 | K103+965 | 5583 | |
| 18 | 大王岭隧道 | zK109+210 | zK109+950 | 740 | 1.5 |
| | | K109+240 | K109+955 | 715 | |
| 19 | 白尖岭隧道 | zK112+882 | zK113+557 | 675 | 0.7 |
| | | K112+867 | K113+551 | 684 | |
| 20 | 大盘山隧道 | zK113+603 | zK122+238 | 8635 | -1 |
| | | K113+602 | K122+267 | 8665 | |

4.2 隧道灯具改造

隧道灯具改造参照《公路隧道照明设计细则》JTG/T D70/2-01-2014。
 本次设计只对隧道照明等级及加强灯控制器进行维修改造设计,考虑到隧道照明原有灯具的安装方式和接线方式,按照原有灯具的安装间距,采用高光效 LED 灯具一一对应替换既有灯

具，隧道维持原灯位不变，计算隧道照明灯具替换功率。

S9 苏台高速公路绍兴金华段隧道灯具替换对照表

| 序号 | 原有灯具功率 | 数量 | 替换灯具功率 | 数量 |
|----|--------|-------|--------|-------|
| 1 | 250 | 252 | 150 | 252 |
| 2 | 200 | 5628 | 100 | 5628 |
| 3 | 100 | 2012 | 50 | 2012 |
| 4 | 50 | 1690 | 30 | 1690 |
| 5 | 80 | 11866 | 40 | 11866 |

S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能系统灯具改造清单

| 序号 | 设备材料名称 | 型号规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|----------|----|-------|-----------------------|
| 1 | 隧道灯（加强照明） | LED-150W | 套 | 252 | 三车道，包含灯具安装附件及接线电缆 |
| 2 | 隧道灯（加强照明） | LED-100W | 套 | 5628 | 包含灯具安装附件及接线电缆 |
| 3 | 隧道灯（加强照明） | LED-50W | 套 | 2012 | 包含灯具安装附件及接线电缆 |
| 4 | 隧道灯（加强照明） | LED-30W | 套 | 1690 | 包含灯具安装附件及接线电缆 |
| 5 | 隧道灯（基本照明） | LED-40W | 套 | 11866 | 包含灯具安装附件及接线电缆 |
| 6 | 单灯控制器 | 4G/CAT | 套 | 5880 | 包含安装附件、接线电缆、管理平台及通讯服务 |
| 7 | 拆除原设备 | | 套 | 21448 | |

注：上表数量为暂估数量，具体以设计图纸为准。

4.3 照明配电改造

本次隧道照明节能改造，考虑现场配电箱、管线设施基本完好，所以本次改造范围不含配电箱、管线，均利旧使用。

4.4 隧道照明控制

隧道照明采用混合控制方式，即原有的回路控制加新建的单灯控制方式，包含定时控制+无级调光控制方式，隧道智能照明控制器需具有多段定时控制功能。

主线隧道照明分白天/夜间多种工况，实现无级调光控制（保留手动控制功能），在结合定时控制原理的同时能够根据洞外亮度进行照明调光控制，达到节能目的。在火灾工况或其他紧急状况，隧道内所有灯具全部开启并保证最大亮度。

照明系统均按三种控制方式优先级设计：就地手动控制、中控室远程控制及无级调光控制。就地手动控制在照明控制屏上直接开关控制；无级调光控制由原有安装在隧道洞口的光照亮度采集器采集实际洞外亮度输入参量，对照明灯具进行亮度无级调光；远程控制在中控室照明控制计算机上实行。

此外，还必须对照明工况实行监控，其功能应达到：通过监控分中心或隧道管理站的照明控制计算机上的智能照明管理平台，掌握各照明回路、灯具的工作状态、调光情况、故障报警等，以便及时进行人工干扰或排除故障。

定时控制调整原因：隧道照明现状加强段灯具采用固定时间的控制策略，实际工程中，通常将一天划分为高峰/白天、平峰/黎明或傍晚、低谷/深夜三个或更多时段进行精细化管理，即开关灯策略根据洞外亮度对进行调整，隧道加强照明白天开启根据光照情况设置开灯时段，左侧基本灯白天开启，右侧基本灯作为应急照明，维持常亮状态。根据灯具使用寿命，隧道灯具控制时段可按月/季轮换调整，以确保灯具使用状态接近。

4.5 技术参数和要求

节能灯具关键技术在于光源的技术创新，光源技术创新的核心在于提高光效、延长使用寿命和降低生产成本。目前，高效能的 LED 光源通过采用高亮度芯片、优化光学设计以及先进的热管理技术实现了性能提升。

节能灯具因其长期成本效益、环保属性以及对能源政策的支持等优势受到青睐。预测性规划随着技术进步，预计未来大功率节能灯将采用更先进的材料和设计来提高光效、降低能耗，并提升整体性能的稳定性和可靠性。

4.5.1 灯具技术参数

隧道照明灯具均采用 LED 灯。隧道照明灯具功率因数达到 0.95 以上。隧道照明灯具应具有高效节能、防水、防尘、抗震、耐腐蚀等性能。外形美观，安装检修简便。

灯具属于非标产品，其技术性能（如外壳防护等级、耐腐蚀等级、防触电保护等）必须符合本设计提的技术性能要求。承包人应按照本规范要求选用灯具，如所选灯具配光性能不满足规范及设计要求，应由承包人与厂家重新按本标准要求对灯具进行照明配光设计，直至满足规范及设计要求。

器件要求采用成熟的功率型产品。采用功率型 LED 芯片封装技术，选用低热阻、散热良好、低应力的封装结构及高折射率、抗劣化封装材料（如硅胶、硅酮树脂、高透光的玻璃等合成材料），应具有导热率高、光衰小、光色纯、无重影等特点，保证功率型 LED 工作的稳定性、可靠性及高效性。

▲整灯光效应 $\geq 200\text{lm/W}$ ；

使用寿命：≥100000h 时，寿命期内光通量维持率应符合以下规定（老化时间包括灯具老化试验的 1000h），另外寿命期内光衰也可通过增大电流以保持恒照度输出。

| | | | | |
|--------|------|------|-------|-------|
| 老化时间 | 4320 | 8760 | 26280 | 43800 |
| 光通量维持率 | ≥98% | ≥96% | ≥92% | ≥86% |

▲LED 照明灯具色温为 4000K±200K，显色指数 Ra≥70。

散热器：铝合金型材一体成型，模块式结构，模块间通风孔设计，表面氧化处理，耐腐蚀抗氧化易散热。（提供实物照片图）

灯具散热器、安装底座等外露构件表面应采用铝合金型材一体成型，模块式结构，模块间通风孔设计，表面氧化处理，耐腐蚀抗氧化易散热。（提供实物照片图）

灯具结构应坚固耐用，能承受一定的机械应力和温度应力。灯具固定件厚度应不小于 2mm。灯具支撑底座（含螺栓、螺帽、垫片）的承重能力应大于三倍灯具重量。

灯具的安装和拆除应方便，灯具的安装投光角度应能灵活调整。

灯具结构的标准和要求，除应符合本标准外，还应符合国家和行业现行的有关标准和要求。

灯具安装结构须和原隧道灯具固定支架匹配。

灯具质保期 10 年。

▲灯具 1000 小时，实测光通维持率>99%。

▲灯具通过 IK09 抗冲击测试。

防护等级：≥IP66。

防触电保护等级：I 类，防浪涌保护：10KV_a。

▲灯具通过振动测试。

▲灯具通过 1000 小时盐雾测试。

灯具密封件采用耐高温抗老化硅胶。

所有紧固件采用 304 不锈钢材质。

▲灯具尺寸：详见图纸。（允许偏差±5%以内）

灯具颜色为氧化铝本色。（具体根据业主要求）

▲灯具具有中国质量认证中心颁发的 CQC 认证证书。

注：标注“▲”（不含灯具尺寸、CQC 认证证书），需提供 40W 或 100W 隧道灯国家认可的第三方检测机构出具标注 CMA 和 CNAS 标志的检测报告，检测结果数据作为评审依据。

4.5.2 驱动电源技术参数

输入电压：AC90-305V，50HZ。

电源效率：≥90%。

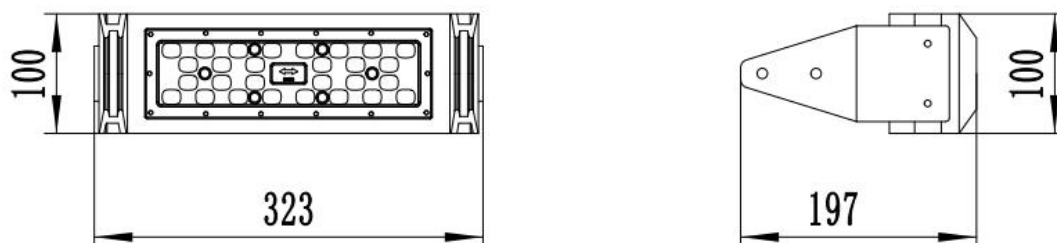
功率因数： ≥ 0.95 。

输出方式：恒流输出。

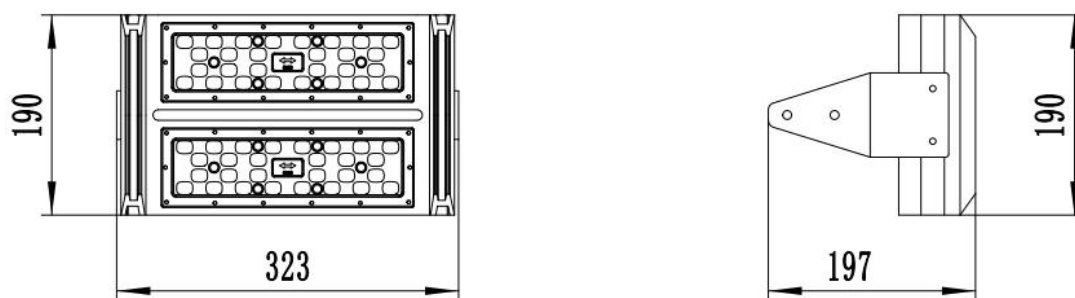
调光方式：支持 3 合 1 调光，1-10V、PWM 和时控。

工作环境温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 。

路灯灯具尺寸参考图（单位：毫米）



功率 40W、50W 隧道灯尺寸图



功率 100W 隧道灯尺寸图

4.5.3 单灯控制器

支持 CAT-1 低速 4G 通信模式，支持控制器与软件平台进行双向通信；

▲电压范围在 $84\text{V} \sim 306\text{VAC}$ 可正常工作，具有 0A 至 3A 电流范围，电流、电压、测量精度误差应不超过 $\pm 0.2\%$ ，功率测量精度误差 -1% 至 $+1\%$ ；

▲具备 1 路 $0-10\text{V}/\text{PWM}$ 调光方式远程切换功能，能根据控制中心发送的调光命令对 LED 灯具进行无级调光控制（分辨率 1% ），支持远程配置正反向调光逻辑；

▲支持电压、电流、频率、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、漏电流、信号强度、亮灯总时长、总能耗等灯具及控制器运行数据的实时监测、采集和上报，可远程监测灯具状态；

具有支持补偿电容故障、灯具故障、电源故障、过流、欠压、过压、漏电流超限、等故障检测功能；

▲待机功耗（设备在线可实时控制）： $\leq 1.2\text{W}$ （ 220V 供电时测量），绝缘电阻 $\geq 50\text{M}\Omega$ ，具有高阻功能单灯终端故障不影响亮灯；

具备连接备用服务器功能，具备 IP 地址和端口的本地设置功能，支持域名；

▲支持漏电流检测功能，200mA 量程，误差不超过±0.5%；接触电流<0.75mA；

▲工作温度：-40℃~85℃（±2℃），抗电强度 AC1500V，50Hz, 1min，无击穿，防护等级达到 IP68；

▲单灯控制器具有 CQC 认证证书；

数据查询响应时间<3s，报警信息主动上报时间<2s；

▲控制器通过灼热丝试验：外壳 650℃±10℃，30s±1s，样品自燃时间≤30s，且不引燃下方包装绢纸；

▲单灯控制器具有工信部颁发的 SRRC 认证证书；

注：标注“▲”（不含 CQC 认证证书和 SRRC 认证证书），需提供国家认可的第三方检测机构出具标注 CMA 和 CNAS 标志的检测报告，检测结果数据作为评审依据。

4.5.4 智慧照明软件平台

（一）系统具备主驾驶舱（一图导览）、业务处理模块、智慧照明管理模块、基础模块、用户/角色管理、数据底座、地图引擎 7 大模块，应具备智能感知、实时监控、数据分析等物联网核心功能，平台具备强大的用户组态功能和海量设备接入能力；可以实现个性化应用，简化日常管理工作；具备设备状态监控功能，以及完整的设备信息管理功能，为日常运行工作及设备生命周期管理提供可靠便捷的支持服务；具备高效的工单管理功能，支持自动生成工单，手动录入工单以及工单的流程管理；拥有实时表格、实时曲线、仪表盘、图表等行业监控图形单元。

（二）道路照明系统

集成 GIS 地图，设备管理，项目管理，统计分析/大数据分析，系统管理，策略任务管理，警报管理，工单管理，资产管理，物料管理，运行管理等功能。

隧道照明分白天/夜间多种工况，实现无级调光控制（保留手动控制功能），通过采用安装于洞口的光度计作传感器确定白天洞口亮度及交通量从而调节洞口加强段照明回路，达到节能目的。

（三）地理信息系统

支持百度地图，可选 2D/卫星航拍等，支持一键切换；

支持在线地图和离线地图两种模式；支持浏览操作和编辑两种模式。

支持跨项目搜索设备，可根据设备地址、名称、UID 等参数进行搜索，支持模糊查询，结果列表显示，并能定位到 GIS。

具备展示控制柜列表，包括名称、UID、集中器连接状态、回路最后一次的开关时间、内置电表三相电参数、外置电表三相电参数、集中器版本、备注等信息。

具备展示灯具列表，包括求助状态、灯具状态、UID、灯具号、电参数、漏电压、电压采集时间、灯头状态更新时间等信息。

（四）项目管理系统

支持对现有项目进行统一管理；

支持项目增删改查；

支持项目适用设备类型配置；

▲系统应支持调节色温和亮度，可以进行色温和亮度的调节。

（五）设备管理系统

对接多个厂家，支持多种设备类型：转换开关、灯具、集中控制器、路由器、专变箱、弱电柜、交流接触器、亮化主控器、互感器、断路器、网关、浪涌、终端控制器、开关及检测、配电柜、有源光电转换器、电源管理盒、地下线缆、光照计、交换机、地下线管、雾桩、直流柜、线缆用电检测模块。

▲系统向终端发送命令，反馈时间应不大于 15 秒。

▲可连续操作开关回路成功 100 次；可连续操作终端成功 1000 次。

照明系统均按三种控制方式设计：就地手动控制、无级调光控制及中控室远程控制。就地手动控制在照明控制屏上直接开关控制。无级调光控制由安装在隧道洞口的集中控制器采集实际交通量及洞外亮度两个输入参量，对照明灯具进行亮度无级调光。另外集中控制器还需负责各个照明回路的能耗采集与管理，实现能耗数据的上传。远程控制在中控室照明控制计算机上实行。

此外，还必须对照明工况实行监控，其功能应达到：通过监控分中心或隧道管理站的照明控制计算机上的智能照明管理平台，掌握各照明回路、各灯具的工作状态、调光情况、故障报警等，以便及时进行人工干扰或排除故障。

（六）任务管理系统

可对任务进行增、删、改、查、复制、导出等操作；

支持多种任务类型：回路开关任务/终端自运行任务/终端任务（集中器&网关）；

具备对养护单位的管理模块进行查询、新增、删除、导出等操作。

（七）警报管理系统

包含实时警报，历史警报，警报配置。实时警报全部为警报状态的警报，历史警报是所有警报发生的历史流水记录，警报配置是对设备进行符合现场环境的警报参数配置。目前支持集中器，直连终端，非直连终端，电源管理盒，电缆用电监测警报参数配置。警报接收支持自定义设置，可以自定义配置警报的发送方式和接收人；

告警类型包括但不限于意外亮灯，意外灭灯，灯具故障，电源故障，欠压，过压，过流，门开，进水，控制柜缺相，线路漏电，节点丢失，补偿电容故障，塑壳断路器故障，漏电保护器故障，交流接触器故障，疑似电缆丢失告警等。

（八）工单管理系统

提供系统化、标准化的工作处理流程，自动工单分配实现系统自动化。工单管理模块

主要包括工单录入、综合查询、流程管理、权限管理、参数配置、我的待办等功能。其中综合查询提供多种查询条件进行工单查询，对各种状态的工单可以查看工单的详细流转/执行情况。

(九) 资产管理系统

可以对每个设备补充登记中标人，生产商，所属区，所属道路，道路侧向，主管单位，使用单位，养护单位，管养分组，基本资料附件存储等信息管理。

(十) 统计分析系统

包含能耗记录，抄表记录，工单统计，电费统计，报表记录，电缆检测分析，在线率统计，警报统计；

(十一) 系统管理系统

系统机构管理员使用平台，通过该平台实现快速搭建、维护系统管理业务，组织机构，人员权限的调整以及系统数据备份等日常维护工作。

具备用户名和密码进行校验，可识别非法登录，并给出提示。

(十二) APP 管理系统

手机 APP 应具备现场维护人员可以通过手机查看工单任务内容、下单时间、下单人、现场情况、位置地图定位；可进行现场拍照上传、跟踪处理结果，数据录入等功能。

手机 APP 应具备登录、系统管理、地图功能、路灯管理、数据查看、报障报修、工单派送。

▲手机 APP 应具备现场维护人员可以通过手机查看工单任务内容、下单时间、下单人、现场情况、位置地图定位；可进行现场拍照上传、跟踪处理结果，数据录入等功能。

注：标注“▲”，需提供国家认可的第三方检测机构出具标注 CMA 和 CNAS 标志的检测报告，检测结果数据作为评审依据。

五、储能系统实施方案

5.1 储能系统配置

本项目在实施隧道 LED 灯具节能改造的同时，配套建设分布式储能系统，旨在实现能源的移峰填谷、提升供电可靠性、进一步降低运营成本。储能系统作为照明系统的应急备用电源，可在市电故障时保障隧道基本照明不间断，增强交通安全韧性。

经测算，本项目隧道灯具改造后用电负荷减少 40%以上，同时考虑到本项目存在在建光伏，故综合考量用电量、灯具改造后的负荷特性以及在建的光伏规模后，计划在 1 个站点部署储能系统，共配置 1 台 125kW/261kWh 的储能装置。具体配置如下表。

| 序号 | 站点名称 | 供电范围 | 在建光伏 (kWp) | 预估年用电量 (kWh) | 储能配置数量 (125kW/ 261kWh) | 功率 (kW) | 容量 (kWh) |
|----|------|------|---------------|-----------------|------------------------------|------------|-------------|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|-------|-------|--|--------|---|-----|-----|
| 1 | 棋盘山隧道 | 棋盘山隧道 | | 468344 | 1 | 125 | 261 |
|---|-------|-------|--|--------|---|-----|-----|

注：具体点位由招标人和中标单位根据实际情况进行布置。

5.2 储能系统性能

（一）系统参数

本项目选用新一代模块化工商储能柜系统，额定功率 125kW，容量 261kWh。

| 直流侧参数 | |
|----------|-------------------------|
| 电池类型 | LFP314Ah |
| 额定电压 | 832V |
| 直流电压范围 | 650~949V |
| 额定电量 | 261.248kwh |
| 额定电流 | 157A |
| 交流侧参数 | |
| 额定功率 | 125kw |
| 额定电压 | 380V |
| 功率因数 | -0.99~+0.99 |
| 过载能力 | 1.1 倍长期，1.2 倍 1min |
| 接入方式 | 3L+N+PE |
| 系统参数 | |
| 隔离方式 | 非隔离 |
| 充放电倍率 | 0.5C |
| 重量 | ≈2500Kg |
| 防护等级 | IP54 |
| 冷却方式 | 液冷 |
| 循环次数 | 8000 次/80%DOD |
| 系统效率 | ≥90% |
| 消防系统 | 三重消防：PACK 级淹没+舱内气溶胶+水消防 |
| 工作温度 | -20℃~55℃ |
| 湿度 | ≤95%RH |
| 防腐等级 | C4（标配）/C5 |
| 尺寸 W*D*H | 980*1330*2251.5 (mm) |
| 海拔高度 | 2000 米以下（超过需降额使用） |
| 通讯接口 | RS485、CAN、LAN 等 |

| | |
|------|-----------------------------------|
| 运输方式 | 底部叉车或顶部吊装 |
| 噪音 | ≤70dB |
| 认证标准 | IEC61000\IEC62619\IEC62477\UN38.3 |

(2) 电池系统

本产品选用广泛适用于储能系统的磷酸铁锂电池（LFP），其具有循环寿命长、性价比高、安全性高等特点。禁止使用三元锂电池。

电池包由 52 块 314Ah/3.2V 磷酸铁锂电池按 1 并 52 串连接方式。电池包内含有电池数据采集单元 BMU、具备电压、温度、安全阀检测的 CCS、液冷板、接插件等组成。

电池系统采用多层插箱设计，由 5 个包组成，整个电池舱采用 IP67 防护设计。电池包串联接入多合一功率模块直流侧，经过逆变输出。

(3) 多合一功率模块

多合一功率模块，集成了直流保护（直流开关、电流传感器、直流熔断器）、逆变器模块、交流配电等功能于一体，核心控制器件为 ICM，实现高度集成化。

多合一功率模块具备：

- 1) 直流侧短路及过载保护、直流侧电流采集、绝缘采集等功能；
- 2) 支持恒压、恒流和恒功率的多种充放电模式；
- 3) 支持与 BMS/EMS 系统联动；
- 4) 具备逆功率保护等多种保护功能：交流过压保护、交流欠压保护、交流侧过流保护、交流频率超限保护、相序错误保护、直流母线过压保护、直流母线欠压保护、过温保护、紧急停机保护、通信故障保护。

(4) 热管理系统

储能柜采用液冷热管理方式，配置高能效比变频液冷散热机组，可根据负荷需求，智能化程序控制实现多段自动液冷量调节，节约能耗。

电池舱进行 IP67 密封设计，有效控制电池舱内相对湿度，保持电池舱内温度，实现电池舱内温湿度稳定，保证电池系统在合理的温湿度环境下运行。

5.3 储能系统运行

本项目储能系统的主要应用是削峰填谷，整个储能系统将根据峰谷电价区间进行充放电。根据浙江省发展改革委印发的《省发展改革委关于优化分时电价政策有关事项的通知（征求意见稿）》（以下简称《通知》），2026 年浙江省分时电价将会有所调整，故本项目储能系统运行模式应根据《通知》中工商业用户峰谷时段电价来确定。

六、隧道节能效益与结算

6.1 中标人分享节能效益 = 节能效益 × 中标比例；招标人分享节能效益 = 节能效益 - 中标人分享节能效益。

6.2节能效益计算方式：节能效益=（基准用电量（T0）-改造后第三方评估用电量（T1））*当期结算电价。

基准用电量（T0）以甲方委托的国家认可有资质的第三方检测中心（机构）评估为准。

改造后第三方评估用电量（T1）以双方认可的拥有相关资质的第三方评估结果为准。T1值每两年重新评估一次。评估期间仍按上一期T1值结算，待评估完成后按新T1值进行清算。

当期结算电价=当月国网浙江省电力有限公司代理购电工商业用户电价表中的单一制一般工商业供电1-10（20）千伏非分时电度电价。

6.3中标人分享的节能效益按季度支付。节能改造期间，基准用电量（T0）的评估工作应在改造实施前完成。改造后用电量（T1）的评估工作按改造完成情况，以单座隧道为单位开展改造后节能评估，在该隧道改造完成后14日内完成，并自验收合格次月1日开始结算节能效益。

第四章 评标办法（技术打分制的综合评估法（综合评分法））

评标办法前附表

| 条款号 | 评审因素与标准 |
|-------|--|
| 2.1.1 | <p>第一信封形式评审与响应性评审标准</p> <p>(1) 投标文件第一信封按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨： a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、建设时间、质量目标； b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>(2) 投标文件第一信封中法定代表人电子章、投标人的单位电子公章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交附有法定代表人身份证明的授权委托书，且法定代表人电子章、投标人的单位电子公章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(4) 投标人法定代表人若亲自签署投标文件的，提供了法定代表人身份证明，且法定代表人电子章、投标人的单位电子公章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(5) 同一投标人未提交两个以上不同的投标文件。</p> <p>(6) 投标文件第一信封中未出现有关投标报价的内容。</p> <p>(7) 投标文件载明的施工完成期限未超过招标文件规定的时限。</p> <p>(8) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</p> |

| 条款号 | | 评审因素与标准 |
|-------|------------------|--|
| 2.1.1 | 第一信封形式评审与响应性评审标准 | <p>(9) 权利义务符合招标文件规定：</p> <p>a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则，未提出新的风险划分办法；</p> <p>b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务；</p> <p>c. 投标人未提出不同的工程验收、计量、支付办法；</p> <p>d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议；</p> <p>e. 投标人在投标活动中无欺诈行为；</p> <p>f. 投标人未对合同条款有重要保留；</p> <p>(10) 人员、业绩、履约信誉证明材料真实。</p> <p>(11) 2025年1月1日以来，被省级及以上单位（部门）书面通报限制浙江省内投标，并在处罚期内的，隐瞒不报的一经查实，作否决投标处理，并视为投标人提供虚假资料，按投标人须知第3.5.8项处理。</p> |
| 2.1.2 | 资格评审标准 | <p>(1) 投标人具备有效的营业执照、组织机构代码证、资质证书和基本账户开户许可证（或银行出具的基本账户存款证明或基本存款账户信息）。</p> <p>(2) 投标人的财务状况符合招标文件规定（见投标人须知附录2）。</p> <p>(3) 投标人的信誉符合招标文件规定（见投标人须知附录3）。</p> <p>(4) 其它要求符合招标文件的规定。</p> |
| 2.1.3 | 第二信封形式评审与响应性评审标准 | <p>(1) 投标文件第二信封按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：</p> <p>a. 报价函按招标文件规定填报了项目名称、投标报价，且投标人名称与第一信封投标人名称一致；</p> <p>b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>(2) 投标文件第二信封中法定代表人电子章、投标人的单位电子公章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价。</p> <p>(4) 投标报价能够确定具体数值。</p> <p>(5) 同一投标人未提交两个以上不同的投标报价。</p> |

续上表

| 条款号 | 条款内容 | 编列内容 |
|-------|------------------|---|
| 2.2.1 | 分值构成 (总分100分) | 第一信封（商务及技术文件）评分分值构成： 技术方案： <u>74</u> 分 企业信誉： <u>0</u> 分 其他因素： <u>6</u> 分 第二信封（报价文件）评分分值构成： 评标报价： <u>20</u> 分 |
| 2.2.2 | 评标基准价 计算方法 | 评标价的确定： 评标价=报价函的投标报价 评标基准价的确定： 所有通过第一信封评审及第二信封初步评审的投标人中最低的投标报价为评标基准价。 |

续上表

| 评分因素与分值 | | | | | 评分标准 |
|----------|------|----------|--|----|---|
| 条款号 | 评分因素 | 权重 分值 | 评分 细项 | 分值 | |
| 2.2.3(1) | 评标价 | 20 | <p>本项目价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价（投标人节能效益分享比例最低的）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 评标价得分=评审基准价/投标报价×权重分值（保留小数二位，第三位四舍五入）。</p> <p>注：投标报价（投标人节能效益分享比例）低于70%（含），应当在报价文件中详细阐述其报价合理性的依据，否则有可能被认为会影响项目质量或诚信履约，将被作无效投标处理。</p> | | |
| 2.2.3(2) | 技术方案 | 74 | 节能储能改造方案 | 22 | <p>根据投标人针对本项目提供的节能储能改造方案的全面性、准确性、合理性进行评审：节能储能改造方案包括但不限于设备招标方案、施工组织方案、工期进度计划、文明施工方案、安全保障措施、质量保证措施等；</p> <p>1. 节能储能改造方案内容表述全面、准确、合理的得19.8-22分；</p> <p>2. 节能储能改造方案内容表述基本全面、准确、合理的得15.4-19.7分；</p> <p>3. 节能储能改造方案内容表述一般、准确、基本合理的得13.2-15.3分。</p> <p>未提供不得分。</p> |
| | | | 运营管理方案 | 22 | <p>根据投标人针对本项目提供的运营管理方案的全面性、准确性、合理性进行评审：运营管理方案包括但不限于节能率保障措施、储能系统设备性及质量保障措施、日常运行管理方案、备品备件计划、安全运行保障措施、故障抢修方案、重大节日保障措施等；</p> <p>1. 运营管理方案内容表述全面、准确、合理的得19.8-22分；</p> <p>2. 运营管理方案内容表述基本全面、准确、合理的得15.4-19.7分；</p> <p>3. 运营管理方案内容表述一般、准确、基本合理的得13.2-15.3分。</p> <p>未提供不得分。</p> |
| | | | 应急预案 | 12 | <p>根据投标人针对本项目实际情况制定应急预案的全面性、准确性、合理性进行评审：应急预案包括但不限于系统应急预案、突发事件处理方案、投诉信访舆情处理方案等；</p> <p>1. 应急预案内容表述全面、准确、合理的得10.8-12分；</p> |

| | | | | | |
|----------|------|---|---------|--------|---|
| | | | | | <p>2. 应急预案内容表述基本全面、准确、合理的得 8.4-10.7 分；</p> <p>3. 应急预案内容表述一般、准确、基本合理的得 7.2-8.3 分。</p> <p>未提供不得分。</p> |
| | | | 售后服务承诺 | 3 | <p>根据投标人提供的售后响应承诺进行评审：承诺 1 小时（含）内到达现场得 3 分；承诺 1 小时—3 小时（含）内到达现场得 1 分。</p> <p>注：投标人须提供针对本项目售后服务承诺书，未提供不得分。</p> |
| | | | 技术参数及要求 | 15 | <p>满足招标文件要求的所有技术参数、技术规范和技术要求的得满分 15 分；标注“▲”为主要性能指标，每负偏离一项扣 1 分，未标注“▲”为一般性能指标，每负偏离一项扣 0.5 分，扣完为止。</p> |
| 2.2.3(3) | 企业信誉 | 0 | 企业信誉 | (-1~0) | <p>2025 年 1 月 1 日以来，投标人被省级及以上单位（部门）书面通报限制浙江省内投标，并在处罚期内的，如实填报的扣 1 分，隐瞒不报的一经查实，作否决投标处理，并视为投标人提供虚假资料，按投标人须知第 3.5.8 项处理。</p> |
| 2.2.3(4) | 其他因素 | 6 | 企业业绩 | 2 | <p>投标人提供自 2023 年 01 月 01 日以来承担或投资运营过类似城市道路或公路工程智慧化节能或储能改造项目的，得 1 分。本项最高得 2 分。</p> <p>【提供：合同原件扫描件等证明材料，未提供不得分】</p> |
| | | | 项目组成员 | 4 | <p>1. 项目负责人：具有机电类或信息技术相关专业职称：高级及以上的得 2 分；中级得 1 分。（2 分）</p> <p>2. 后续服务负责人：拟派本项目后续服务负责人具有机电类或信息技术相关专业职称：高级及以上的得 2 分；中级得 1 分。</p> <p>【提供：上述人员证书原件扫描件及其在投标人或投标人分支机构近 2026 年 1 月至 2026 年 3 月缴纳的社保证明，未提供不得分】</p> |

1. 评标方法

本次评标采用技术打分制的综合评估法（综合评分法）。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低的顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合得分相等时，以评标价低的优先；评标价也相等的，采用随机抽取的方式确定第一中标候选人。

凡评标委员会拟作出否决投标决定的，应先向投标人进行询问核实。未进行询问核实程序的，不得做出否决投标决定，投标人放弃接受询问核实机会的除外（投标人所留联系方式无法联系上、在 30 分钟内投标人不参加询问核实或未出具答复意见的）。投标人应自行关注系统中评标委员会发出的澄清并及时答复，在规定的时限内投标人不参加核实或不予答复的，视为放弃接受询问核实机会。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 第一信封形式评审与响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 第二信封形式评审与响应性评审标准：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) 评标价：见评标办法前附表；
- (2) 技术方案：见评标办法前附表；
- (3) 企业资质与信誉：见评标办法前附表；
- (4) 其他因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

- (1) 评标价：见评标办法前附表；
- (2) 技术方案：见评标办法前附表；
- (3) 其他因素：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 第一信封初步评审

3.1.1 评标委员会根据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件第一信封进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。

3.2 第一信封详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务和技术得分。

- (1) 按本章第 2.2.3 项 (2) 目规定的评审因素和分值对技术方案计算出得分 B；

- (2) 按本章第 2.2.3 项 (3) 目规定的评审因素和分值对企业信誉计算出得分 C;
- (3) 按本章第 2.2.3 项 (4) 目规定的评审因素和分值对其他因素计算出得分 D。

3.2.2 得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 投标人第一信封得分=B+C+D

3.3 第二信封开标

第一信封评审结束后, 招标人将按照第二章“投标人须知”第 5.1 款规定的时间和地点对投标文件第二信封进行开标。

3.4 第二信封初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.1.3 项规定的评审标准对投标文件第二信封进行初步评审。有一项不符合评审标准的, 作否决投标处理。

3.4.2 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价, 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说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的, 由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标, 并否决其投标。

3.5 第二信封详细评审

3.5.1 评标委员会按本章第 2.2.3 项 (1) 目规定的评审因素和分值对评标价计算出得分 A。评标价得分分值计算保留小数点后两位, 小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.2 投标人综合得分= (B+C+D) +A

3.6 投标文件相关信息核查

评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的, 评标委员会应否决投标处理。

(1) 有下列情形之一的, 属于投标人相互串通投标:

- a. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容;
- b. 投标人之间约定中标人;
- c. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标;
- d. 投标人属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标;
- e. 投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

(2) 有下列情形之一的, 视为投标人相互串通投标:

- a. 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制;

- b. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- d. 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- e. 不同投标人的投标文件相互混装；
- f. 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

(3) 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- a. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- b. 招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- c. 招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
- d. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- e. 招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- f. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

(4) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

- a. 使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- b. 使用伪造、变造的许可证件；
- c. 提供虚假的财务状况或业绩；
- d. 提供虚假的项目负责人或主要技术人员简历、劳动关系证明；
- e. 提供虚假的信用状况；
- f. 其他弄虚作假的行为。

3.7 投标文件的澄清和说明

3.7.1 在评标过程中，评标委员会可以通过“交易平台”要求投标人对所提交投标文件中含义不明确的内容、明显文字或计算错误进行澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。投标人不按评标委员会要求澄清或说明的，评标委员会应否决其投标。

3.7.2 澄清和说明不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的澄清、说明属于投标文件的组成部分。

3.7.3 评标委员会不得暗示或诱导投标人作出澄清、说明，对投标人提交的澄清、说明有疑问的，可以要求投标人进一步澄清或说明，直至满足评标委员会的要求。

3.7.4 凡超出招标文件规定的或给发包人带来未曾要求的利益的变化、偏差或其它因素在评标时不予考虑。

3.8 不得否决投标的情形

投标文件存在第二章“投标人须知”第1.12.3项所列情形的，均视为细微偏差，评标委员会不得否决投标人的投标，应按照第二章“投标人须知”第1.12.4项规定的原则处理。

3.9 评标结果

3.9.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.9.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。评标报告应如实记载下列内容：

- (1) 招标项目基本情况和数据；
- (2) 评标委员会成员名单；
- (3) 开标记录；
- (4) 符合要求的投标一览表；
- (5) 否决投标的情况说明；
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- (7) 经评审的价格或者评分比较一览表；
- (8) 经评审的投标人排序；
- (9) 推荐的中标候选人名单与签订合同前要处理的事宜；
- (10) 澄清、说明、补正事项纪要。

评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此作出书面说明并记录在案。

第五章 合同条款及格式

合同协议书

第 1 节 总则

根据《中华人民共和国民法典》及《推动交通运输与能源融合发展的指导意见》《温室气体自愿减排项目方法学》、《合同能源管理技术通则》（GB/T 24915-2020）等文件要求，甲乙双方经友好协商，达成以下条款以供遵守。

第 2 节 项目概况

2.1 项目名称：_____（以下简称“项目”）。

2.2 项目内容：

2.2.1 隧道照明改造

更换 S9 苏台高速绍兴金华段共 20 座隧道的既有高能耗灯具，总计 21448 套，全部替换为高光效 LED 专用灯具，配套安装单灯控制器，实现远程控制、调光、故障报警等功能。

利旧现有完好配电箱及管线，确保与新系统兼容及用电安全。按规范完成旧灯具拆除并移交给甲方进行保管。

2.2.1.1 隧道照明系统工作内容

负责保障改造后 20 座隧道照明设施（含高光效 LED 灯具、单灯控制器等项目涉及的设备及附属构件）的持续稳定、安全高效运行，在 10 年合同期内严格履行全生命周期质保服务承诺。具体职责包括：质保期内，对因产品质量、安装工艺导致的灯具损坏、控制器失灵、管线故障等问题，提供免费物料与维修指导服务；涉及智能控制系统的软件故障，须在 24 小时内通过远程方式解决，保障调光、监控、报警等功能正常发挥。

系统优化维护：根据业主要求，对智能照明控制系统进行调试与升级，根据季节变化、天气情况及车流量波动，优化照明亮度调控策略；

配合监督考核：按业主要求定期提交售后服务报告（含备品备件清单、备品备件台账管理与能耗数据等），积极配合业主及相关部门开展的监督考核工作，对发现的问题及时整改闭环。

2.2.1.2 项目目标：本项目通过将现有高能耗灯具更换为高效 LED 节能灯具，并配套建设智能调光控制系统，实现安全、节能、高效、智能的隧道照明运营目标。

2.2.2 储能系统建设要求

乙方按照储能系统现行规范和标准及相关政策，对 S9 苏台高速绍兴金华段沿线隧道变电所进行储能系统深化设计，设计文件通过相关审查后进行建设，其中在 1 个站点配置 1 台 125kW/261kWh 储能设备，确保满足削峰填谷及应急备用需求。

乙方负责本项目的投资，完成储能装置设计、施工、建设，设计、施工、建设方案需经甲方认可，并在甲方的监督下完成；乙方还负责本项目设备的运营、管理、维护。

甲方向乙方无偿提供建设储能装置所需的场地。甲方无偿为乙方或乙方聘请的第三方工作提供必要的协助，包括但不限于提供建筑物设计图纸、提供相关电气和负荷数据、配合乙方办理相关的报批或申请工作等。

储能系统建设主要内容为储能设备、接入系统设备及其必要土建内容。

2.3 合同履行期限：建设期+效益共享期。

其中，建设期限 8 个月（合同签订之日计算），效益共享期限为 10 年（自验收合格次月 1 日开始）。在此期间，任何一方发生分立、合并等情形，合同对各方权利义务承继者继续有效。

第 3 节 隧道节能效益分享模式

3.1 乙方分享节能效益=节能效益×中标比例；甲方分享节能效益=节能效益-乙方分享节能效益。

3.2 节能效益计算方式：节能效益=(基准用电量(T0)-改造后第三方评估用电量(T1))*当期结算电价。

基准用电量(T0)以甲方委托的国家认可有资质的第三方检测中心(机构)评估为准。

改造后第三方评估用电量(T1)以双方认可的拥有相关资质的第三方评估结果为准。T1 值每两年重新评估一次。评估期间仍按上一期T1值结算，待评估完成后按新T1值进行清算。

当期结算电价=当月国网浙江省电力有限公司代理购电工商业用户电价表中的单一制一般工商业供电1-10(20)千伏非分时电度电价。

3.3 乙方分享的节能效益按季度支付。节能改造期间，基准用电量(T0)的评估工作应在改造实施前完成。改造后用电量(T1)的评估工作按改造完成情况，以单座隧道为单位开展改造后节能评估，在该隧道改造完成后14日内完成，并自验收合格次月1日开始结算节能效益。

3.4 效益分享期内，甲方收益与乙方收益按照 ([]) 方式进行：

甲方分享节能效益的【 】%；乙方分享节能效益的【 】%。节能效益计算详见3.2节内容。

3.5 本合同10年合作期内，在年度平均国网电价较2025年平均电价降低幅度小于3%、甲方未主动采取措施降低结算电价的前提下，乙方承诺甲方年度照明改造分享收益不低于人民币91万元。甲方年度实际收益不足91万元的，双方可协商适当降低乙方节能效益分成比例，确保甲方年度收益补足至91万元。若年度平均国网电价降低幅度超过3%，或甲方主动采取措施降低结算电价，导致甲方年度收益低于约定标准的，乙方不承担差额补足及补偿责任，双方应另行协商确定调整后的最低收益标准并再后续合同期内生效。

第 4 节 甲方权利与义务

4.1 甲方协助乙方办理项目实施所必需的政府许可文件。

4.2 在节能效益分享期间，如发现故障或损坏，甲方应及时通知乙方，并明确告知乙方备品备件交接地址及交接联系人；乙方应在收到通知后，及时与甲方指定人员完成备品备件交接，并同步提供远程技术支撑，协助甲方完成故障排查与设备修复。如该故障或损坏系因任何第三方原因、甲方操作不当或不可抗力导致的，相关责任及费用按本合同相关约定执行。

4.3 甲方应当协助乙方向有关政府机构或者组织申请与项目相关的补助、奖励或其它可适用的优惠政策，但能否申请成功，甲方不承担责任。

4.4 甲方应向乙方提供全套电气系统图、建筑结构图、电量电费清单等涉及的相关资料。

第5节 乙方权利与义务

5.1 乙方作为项目的投资主体与所有权人，负责本项目的全部投资建设，并全权承担前期筹备、方案设计、工程施工及售后服务等工作。

5.2 投资阶段，乙方应按照项目进度和合同要求，及时、足额投入项目所需资金，其中自有资金不少于40%。

5.3 前期阶段，乙方获取项目前期工作所需的相关资料和数据后，应按照甲方要求和行业标准完成项目的前期调研和规划工作。乙方应确保前期工作的质量，为后续施工图设计和施工提供准确依据。乙方应在符合项目整体计划的要求下，合理安排各流程的审批工作的时间计划，及时推进各项审批工作。乙方需确保新灯具的调光接口与隧道原有的控制系统兼容，不得造成能源浪费。

5.4 设计阶段，乙方负责本项目的施工图设计（须委托有具备工程设计综合甲级资质或同时工程设计公路行业甲级资质或工程设计公路行业（特长隧道）专业甲级资质和照明工程专项设计专业甲级资质和电力行业（变电工程）专业乙级及以上资质的设计单位，并经甲方同意）。设计单位在签定合同后即刻开展设计工作，完成施工图设计工作，并提交施工图设计文件。乙方应对施工图设计文件的准确性、完整性负责，并在施工过程中提供必要的技术支持。

5.5 施工阶段，乙方应组织施工队伍，按照施工图设计文件进行施工（须委托有具备公路交通工程(公路机电工程)专业承包贰级及以上资质的单位实施，并经甲方同意）；在施工过程中进行质量控制，对施工质量负责。乙方应确保施工安全，遵守相关法律法规和行业标准。乙方应按照约定的时间节点完成施工任务，并确保工程质量。

5.5.1 本项目采用的材料和设备均由乙方负责采购、运输、保管、安装、检测。乙方应对其采购的材料和设备负责。乙方提供的材料和设备的质量必须符合法律、法规、规章、规范、施工图设计文件、合同规定的质量标准。甲方有权通过查验材料、设备合格证明、合格证书等方式，进行材料、设备的抽样检验。

5.5.2 乙方必须编制专项交通组织方案报甲方审核，施工过程中严格按照《道路交通标志和标线》及高速公路养护作业规程设置警告区、上游过渡区、缓冲区、作业区、下游过渡

区和终止区。所有施工人员必须穿着高反光警示背心，佩戴安全帽。进入隧道前必须进行岗前安全教育，特别是针对过往车辆的防范意识。乙方在施工现场需配备专职安全员和应急救援车辆，一旦发生交通事故或设备故障，能立即响应。

5.5.3 乙方应规范拆除原有旧灯具，尽量避免原有灯具损坏，原有灯具拆除后统一交由甲方处置。进行旧灯具拆除及新灯具安装的工作人员应同时具有登高证及电工证。

5.5.4 乙方在施工过程中严禁大面积同时熄灭灯源。建议采用“逐盏替换”或“隔盏替换”的方式，确保施工期间隧道内始终维持最低亮度标准，保障行车安全。

5.5.4 对于拱形隧道，乙方在施工过程中需注意灯具的投射角度，确保光线覆盖路面有效宽度，避免光线打在墙壁或路面外导致行车安全的隐患。

5.5.5 乙方应确保其工作人员和其聘请的第三方在项目建设过程中严格遵守国家有关施工管理条例、技术标准规范及乙方的内部规章制度和特殊安全要求，不随意改变隧道内部现状和附着物。

5.5.6 乙方在施工开始前应告知甲方所需配合的工作内容。项目实施过程中，乙方应做好施工管理，合理安排时间，尽量避免影响甲方的正常生产经营活动。

5.5.7 乙方或乙方委托的施工单位应在项目建设期内购买工程保险（包括安装工程一切险、安全生产责任保险、农民工工伤保险等）。

5.5.8 乙方应确保工程款专款专用，不得挪作他用。

5.5.9 S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能系统灯具改造清单及储能设备清单

| S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能系统灯具改造清单 | | | | | | |
|--------------------------|-----------|----------|----|-------|--|------------------------|
| 序号 | 设备材料名称 | 型号规格 | 单位 | 数量 | 光源芯片品牌 | 驱动电源品牌 |
| 1 | 隧道灯（加强照明） | LED-150W | 套 | 252 | 飞利浦 Lumileds、 科瑞 CREE、欧司朗 OSRAM 或相当于 | 飞利浦、英飞 特、明纬或相 当于 |
| 2 | 隧道灯（加强照明） | LED-100W | 套 | 5628 | | |
| 3 | 隧道灯（加强照明） | LED-50W | 套 | 2012 | | |
| 4 | 隧道灯（加强照明） | LED-30W | 套 | 1690 | | |
| 5 | 隧道灯（基本照明） | LED-40W | 套 | 11866 | | |
| 6 | 单灯控制器 | 4G/CAT | 套 | 5880 | | |
| 7 | 拆除原设备 | | 套 | 21448 | / | / |

S9 苏台高速绍兴金华段储能设备清单

| 序号 | 站点名称 | 供电范围 | 储能配置数量 (125kW/ 261kWh) | 储能设备品牌 | 备注 |
|----|-------|-------|------------------------------|-------------------------------|----|
| 1 | 棋盘山隧道 | 棋盘山隧道 | 1 | 高特电子、 双杰电气、 华昱欣或相 当于 | |

上述推荐品牌的目的是为了更方便乙方直观和准确地把握本项目所用部分材料和工程设备的技术性能要求,不具指定或唯一的意思表示,乙方应当参考所列品牌的材料和工程设备,采购参考品牌中的一种,或采购相当于或高于所列品牌技术性能要求的材料设备,报甲方批准。乙方所采购的主要材料设备任何品牌都须事先得到甲方批准后方可使用,甲方有权拒绝使用不符合招标文件规定标准的材料设备,乙方应按甲方要求将上述材料的供货合同等资料提供给甲方批准。

若乙方在投标文件中提交的主要设备材料不能满足招标文件和技术规范的要求,应根据本合同条款要求,用符合本条款和技术规范要求的产品替换,但须经甲方审核同意。

乙方设备的安装和调试应符合国家、行业或企业有关施工管理条例和与项目相对应的技术标准规范要求以及甲方合理的施工、管理要求。在接到甲方关于设备故障的通知之后,乙方应及时完成相关维修或设备更换

注:①灯具设备在排产前须经甲方看样确认,未经甲方确认的甲方不予认可,乙方须承担相应风险。

②储能设备在采购前须经甲方确认,未经甲方确认的甲方不予认可,乙方须承担相应风险。

5.6 验收阶段,以单座隧道为单位分批开展验收工作,由乙方在隧道改造完成后7日内发起验收,甲乙双方共同验收并签署验收报告,以确保在该项目施工过程中未给甲方造成损失以及项目建设施工的质量达到设计方案要求的标准。

灯具更换完成后,需使用专业照度计在路面进行多点采样,验证平均亮度、亮度均匀度是否符合《公路隧道照明设计细则》的要求。

储能设备安装完成后,需对储能设备及系统进行调试并并网运行。储能设备、集成系统、并网标准必须符合国家相关相应标准。

5.7 运营阶段,甲方应根据合同约定作好运营阶段管理工作,乙方配合甲方提供运营所需的备品备件以及技术支撑。

5.7.1 甲方在效益共享期应负责做好灯具的维护与清洁工作。乙方应保证在效益共享期内及时提供甲方要求的备品备件,配合甲方的维护团队,保障灯具的完好率在95%以上。

5.7.2 本项目存续期间乙方保证不得人为损害甲方利益、不得影响甲方正常生产经营及安全,否则甲方有权要求乙方在一定的期限内整改。

5.7.3 乙方应按照甲方要求提供运营报告,并确保数据的真实性和准确性。

5.8 拆除阶段，乙方应在项目效益共享期满或因政策调整储能项目无法进行峰谷套利时，在6个月内无条件将储能设备拆除。如乙方在拆除过程中造成甲方或任何第三方直接损害的，乙方应当承担相应的赔偿责任。

第6节 项目的更改

6.1 如在项目的建设期间出现乙方无法预料的情况，从而导致原有项目方案需要修改时，则乙方有权对原有项目方案进行修改并实施修改的方案，甲方应无偿为乙方项目的更改提供必要的协助。在此情况下，乙方对原有项目进行修改而产生的所有费用由乙方承担，但若该情况的出现是由于甲方原因造成的除外。

6.2 在本项目运行期间，乙方有权为优化项目方案、提高优化用电收益对项目进行改造，包括但不限于对相关设备或设施进行添加、替换、去除、改造，或者是对相关操作、维护程序和方法进行修改。乙方应当预先将项目改造方案提交甲方审核，经甲方书面同意后方可实施，所有的改造费用由乙方承担。但如导致项目方案需要修改的情况系由甲方原因造成的，所发生费用由甲方承担。

6.3 在本项目运行期间，甲方拆除、更换、更改、添加或移动甲方设备、设施、场地，甲方应提前一个月书面通知乙方并征得乙方书面同意，各方共同协调，将对乙方产生的不利影响降到最小。

第7节 违约责任

7.1 乙方违约

7.1.1 乙方应保证委托的设计单位、施工单位资质符合法律、法规、规章的约定，如乙方委托不符合资质标准的设计单位负责施工图设计的或不符合资质标准的施工单位负责施工的，视为乙方违约，甲方有权处以本项目估算金额的1%的违约金。

7.1.2 在项目施工阶段，因乙方原因导致项目施工工期有延迟，人员不到位，有安全问题或有违反安全管理规章制度的，甲方将酌情向乙方课以1000~5000元/次的违约金；造成甲方损失的，由乙方承担相关赔偿责任。

乙方违反第5.5.9项约定使用了不合格材料或设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程的，在甲方向乙方发出书面通知的14天内未见纠正后，甲方将酌情向乙方课以1000~5000元/次的违约金；即使缴纳了违约金，乙方仍应按合同规定继续实施和完成本合同工程及其缺陷修复。

7.1.3 若乙方未能按照合同约定的时间节点（在签定合同时明确）提交验收申请的，视为乙方违约，每延期1日，甲方有权处以1000元/日的违约金。

7.1.4 在效益共享期内，甲方对项目的售后服务情况进行考核，由乙方负责项目的售后服务，若因乙方备品备件提供不到位对甲方造成影响产生严重损失的，甲方有权解除合同，并由乙方赔偿相应损失。

7.1.5 甲方将对乙方的节能系统进行售后服务进行考核，考核标准详见附件《售后服务考核表》。考核得分不合格的，视为乙方违约，下一季度乙方分享效益比例减少 5%。连续两个周期考核不合格的，下一季度乙方分享效益比例减少 10%，且甲方有权单方面终止合同。

7.2 甲方违约

7.2.1 若因甲方原因造成本项目全部或部分无法实施的，甲乙双方有权协商终止本合同。同时甲方应赔偿乙方的全部投资（按年限折旧）。

7.2.2 若甲方未按本合同约定的时间节点履行节能效益支付义务，且无正当理由逾期支付的，乙方除有权要求甲方足额支付本期节能效益款项外，还有权向甲方主张违约金，每逾期一日按应付未付款项的 0.05% 支付违约金，违约金累计计算不超过当期应付未付款项的 30%。若违约金不足以弥补乙方实际损失的，甲方应赔偿乙方的实际损失（包括但不限于利息、维权费用等）。

7.3 甲乙双方中有一方违约后，另一方应采取适当措施防止损失的扩大。

7.4 如无特别说明，本合同所称“损失”包括因违约行为所导致的守约方的实际损失以及守约方为处理违约事件所发生的包括调查费、公证费、仲裁费、诉讼费、律师费等费用在内的全部合理费用和开支。

第 8 节 协议解除

8.1 因不可抗力致使协议无法履行，可以提前解除协议。如不可抗力事件不足以导致协议无法履行，甲乙双方应根据其对协议履行的影响程度确定延期履行或部分免除责任。双方应当友好协商因不可抗力导致的损失，并采取适当措施防止损失的扩大。

8.2 因甲乙双方中一方不履行本协议规定的义务，导致项目无法开展或远未达到项目技术指标的，或一方进入破产程序的，另一方可书面通知对方解除本协议，但无正当理由不履行本协议而解除合同给对方造成损失的，不履约方应予以赔偿。

8.3 本协议的解除不影响任意一方根据协议或相关法律法规向对方寻求赔偿的权利，也不影响任意一方在协议解除前到期的付款义务的履行。

8.4 如遇国家产业政策调整，致使乙方运营项目终止的，乙方应及时通知甲方，双方互不承担违约责任、赔偿责任。

8.5 若因乙方违约导致合同解除。

第 9 节 争议的解决

如甲乙双方发生争议应先协商解决，如不能协商解决，任何一方可向绍兴仲裁委员会申请仲裁。

第 10 节 保密条款

10.1 甲乙双方及其工作人员，在未经对方许可的情况下，不得向任何第三人（各方因签订及履行本协议而聘请的律所、审计单位等第三方专业机构及其工作人员除外）披露对方的保密信息，包括商业秘密和本合同内容，但依据法律、法规并按照有权国家机关的要求予

以披露的除外，任何一方向有权国家机关披露前，必须书面告知相对方。保密义务在知悉披露方保密信息后的 10 年内持续有效，并且在此期间其效力不受合作关系终止及其他任何限期的届满或终结的影响。

10.2 本协议所称商业秘密是指，不为公众所知悉、能为双方带来经济利益、具有实用性、并经双方采取保密措施的技术信息和经营信息。其内容包括但不限于：专有技术、设计实施方案、独占性资料、财务资料、设备清单、客户名录、商业计划及其它有关的重要技术和商业信息。

第 11 节 协议期限及其他

11.1 甲乙双方均应对本协议涉及的所有信息承担保密义务。未经另一方书面同意，任何一方不得以任何方式将任何信息泄露于第三方。

11.2 甲乙双方均需设定专责联系人负责项目具体工作。一方变更项目联系人的，应在 7 日内以书面形式通知另一方。

甲方项目联系人： _____

联系方式： _____

电子邮箱： _____

送达地址： _____

乙方项目联系人： _____

联系方式： _____

电子邮箱： _____

送达地址： _____

甲乙双方保证前述送达地址真实、准确，若因甲乙双方确认的上述地址不真实、不准确（包括但不限于地名变更、地址被拆迁、确认的地址中无人签收/拒绝签收邮件、信件等情形）导致甲乙双方邮件、信件未签收，则邮件、信件退回之日视为送达之日。

11.3 本项目的财产保险由乙方负责投保；若发生保险事故，甲方应协助乙方进行本项目的理赔，且本项目的理赔金额归乙方所有。

11.4 本合同协议书自双方签字盖章之日起生效，至节能效益分享期满并其他权利义务均履行完毕时终止。

11.5 本合同协议书正本____份、副本____份，合同各方各执正本一份，副本____份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11.6 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

第 12 节 附件

附件一 《节能系统售后服务考核表》

（以下无正文）

甲方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

____年__月__日

乙方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

____年__月__日

附件一 节能系统售后服务考核表

说明：1. 本考核表考核周期为季度；2. 总分 100 分，80 分及以上为合格，低于 80 分可按合同约定扣减乙方分享节能效益，连续两个周期不合格甲方有权启动违约处置程序；3. 涉及量化指标的，以第三方检测报告或甲方实测数据为准。

| 考核维度 | 权重 (分) | 关键考核 指标 | 评分标准 | 实际 得分 |
|------|-----------|-------------------------|--|----------|
| 备品备件 | 50 | 备品备件 储备（20 分） | 按照合同约定，足额储备所需备品备件（如节能灯具、控制模块等），无短缺、缺货情况，每短缺 1 种扣 2 分，短缺数量累计 5 种及以上该项不得分。 | |
| | | 备品备件 质量（10 分） | 提供的备品备件与改造后设备型号、规格完全匹配，质量合格、无破损、无过期，经甲方核查不合格 1 件扣 2 分，出现质量问题导致设备无法正常使用该项不得分。 | |
| | | 备品备件 供应时效 （10 分） | 甲方提出备品备件补充需求后，常规备件 3 个工作日内送达，紧急备件 24 小时内送达，超时每次扣 5 分，逾期未送达且无合理说明扣至该项不得分。 | |
| | | 备品备件 台账管理 （10 分） | 建立完整的备品备件出入库台账，详细记录型号、数量、出入库时间、用途，台账清晰可查，无台账该项不得分 | |
| 产品质量 | 40 | 节能设备 运行稳定 性（10 分） | 改造后节能设备（照明、控制系统等）日常运行稳定，无非甲方操作、非自然损坏导致的故障，出现 1 次此类故障扣 1 分。 | |
| | | 节能效果 达标性（10 分） | 设备节能效果符合合同约定标准，无节能不达标情况，经检测每低于约定标准 1%扣 1 分， | |
| | | 产品质保 履约（10 分） | 严格履行合同约定的产品质保承诺，质保期内非甲方原因导致的产品损坏，及时提供免费维修或更换服务，未履约 1 次扣 5 分 | |
| | | 产品相关 资料（10 分） | 提供完整的产品合格证、检测报告、使用说明书等相关资料，资料齐全、真实有效，资料虚假该项不得分。 | |
| 配套服务 | 10 | 质保期内 | 质保期内，针对产品质量、备品备件使用等 | |

| | | | | |
|------|--|------|--|--|
| | | 技术支持 | 提供免费技术指导，主动配合甲方解决相关问题，无配合不力、推诿情况，出现 1 次扣 5 分，严重不配合该项不得分。 | |
| 总分 | | | | |
| 考核结论 | <input type="checkbox"/> 合格 (≥80 分) <input type="checkbox"/> 不合格 (<80 分) 备注: _____ | | | |
| 甲方签字 | | 乙方签字 | | |
| 考核日期 | | 有效期至 | | |

第二卷

第六章 图纸

(另册)

第三卷

第七章 技术规范

执行标准：本项目设计、施工、验收需严格遵守但不限于以下标准：

交通部行业标准《公路工程技术标准》JTG B01-2014

《公路隧道照明设计细则》JTG/T D70/2-01—2014

《公路隧道设计规范》第二册交通工程与附属设施 JTG D70/2-2014

《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008

《供配电系统设计规范》GB 50052-2009

《电力工程电缆设计规范》GB 50217-2018

《20KV及以下变电所设计规范》GB50053-2013

《低压配电设计规范》GB 50054-2011

《建筑物防雷设计规范》GB 50057—2010

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）

《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）

《道路与街路照明灯具性能要求》（GB/T 24827-2015）

第四卷

第八章 投标文件格式

_____（项目名称）

投 标 文 件

第一信封（商务及技术文件）

投标人：_____（盖单位电子公章）

_____年___月___日

第一信封

目 录

- 一、投标函
- 二、法定代表人身份证明及授权委托书
- 三、技术方案
- 四、项目管理机构
- 五、资格审查资料
- 六、其他材料

注：其中“五、资格审查资料”应上传至“资格文件”模块，其他内容应上传至“商务技术文件”模块。

一、投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）项目招标文件的全部内容（含更正公告）后，已充分理解并掌握了本项目招标的全部有关情况。在此郑重表示，愿意按照递交的投标文件确定的投入资源和工作方法，遵照招标文件中提出的各项要求，承担并完成本工程的所有工作，建设期限为：自合同签订之日起 8 个月。效益共享期限为：自验收合格次月 1 日开始 10 年。质量目标为 合格。

2、我们同意从投标截止之日起在 90 天的有效期内恪守本投标文件，我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。在此期限期满之前的任何时间，本投标书全部条款内容对我方具有约束力。

3、如由我方中标，在接到你方发出的中标通知书后按招标文件的要求递交履约保证金，并按中标通知书、招标文件和本投标函的约定与你方签订合同，履行规定的一切责任和义务。

投标人：_____（盖单位电子公章）

法定代表人：_____（盖法定代表人电子章）

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

日期：_____年____月____日

二、法定代表人身份证明及授权委托书

(一) 法定代表人身份证明

投标人名称：_____

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：_____（盖单位电子公章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证正、反双面清晰可辨的扫描件

(二) 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：自本委托书签署之日起至投标有效期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投标人：_____（盖单位电子公章）

法定代表人：_____（盖法定代表人电子章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（姓名、无须签字）

手 机：_____

身份证号码：_____

_____年____月____日

委托代理人身份证正、反双面清晰可辨的扫描件

注：1、独立投标人如果由独立投标人的法定代表人签署投标文件，则不需提交授权委托书。

三、技术方案

(一) 投标人应按以下要点编制技术方案（文字要求精练、内容具有针对性）：

- 1、节能储能改造方案
- 2、运营管理方案
- 3、应急预案
- 4、售后服务承诺
- 5、技术参数及要求
- 6、其他

(二) 技术方案除采用文字表述外可附图表，图表及格式自拟。

注：节能储能改造方案中须提供《S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能系统灯具改造清单》及《S9 苏台高速绍兴金华段储能设备清单》，明确主要设备的投标品牌。

| S9 苏台高速绍兴金华段隧道节能系统灯具改造清单 | | | | | | |
|--------------------------|-----------|----------|----|-------|----------|----------|
| 序号 | 设备材料名称 | 型号规格 | 单位 | 数量 | 光源芯片品牌 | 驱动电源品牌 |
| 1 | 隧道灯（加强照明） | LED-150W | 套 | 252 | （明确投标品牌） | （明确投标品牌） |
| 2 | 隧道灯（加强照明） | LED-100W | 套 | 5628 | | |
| 3 | 隧道灯（加强照明） | LED-50W | 套 | 2012 | | |
| 4 | 隧道灯（加强照明） | LED-30W | 套 | 1690 | | |
| 5 | 隧道灯（基本照明） | LED-40W | 套 | 11866 | | |
| 6 | 单灯控制器 | 4G/CAT | 套 | 5880 | | |
| 7 | 拆除原设备 | | 套 | 21448 | / | / |

| S9 苏台高速绍兴金华段储能设备清单 | | | | |
|--------------------|-------|-------|------------------------------|----------|
| 序号 | 站点名称 | 供电范围 | 储能配置数量 (125kW/ 261kWh) | 储能设备品牌 |
| 1 | 棋盘山隧道 | 棋盘山隧道 | 1 | （明确投标品牌） |

四、项目管理机构

拟为承包本项目设立的组织机构以框图方式表示。

说明：

五、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 | | | 电子邮件 | | |
| 法定代表人 | 姓名 | | 技术职称 | | 电话 | |
| 技术负责人 | 姓名 | | 技术职称 | | 电话 | |
| 成立时间 | | | 员工总人数： | | | |
| 企业资质等级 | | | 其中 | 项目经理 | | |
| 营业执照号 | | | | 高级职称人员 | | |
| 注册资金 | | | | 中级职称人员 | | |
| 基本账户开户银行 | | | | 初级职称人员 | | |
| 基本账户账号 | | | | 技工 | | |
| 经营范围 | | | | | | |
| 资产构成情况及 投资参股的关联 企业情况 | | | | | | |
| 备注 | | | | | | |

注：1、投标人应根据第二章“投标人须知”第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

(二) 近年财务状况表

财务状况表

| 项目或指标 | 单位 | ____年 | ____年 | ____年 |
|------------|----|-------|-------|-------|
| 一、注册资金 | 万元 | | | |
| 二、净资产 | 万元 | | | |
| 三、总资产 | 万元 | | | |
| 四、固定资产 | 万元 | | | |
| 五、流动资产 | 万元 | | | |
| 六、流动负债 | 万元 | | | |
| 七、负债合计 | 万元 | | | |
| 八、营业收入 | 万元 | | | |
| 九、净利润 | 万元 | | | |
| 十、现金流量净额 | 万元 | | | |
| 十一、主要财务指标 | 万元 | | | |
| 1. 净资产收益率 | % | | | |
| 2. 总资产报酬率 | % | | | |
| 3. 主营业务利润率 | % | | | |
| 4. 资产负债率 | % | | | |
| 5. 流动比率 | % | | | |
| 6. 速动比率 | % | | | |

注：1、仅需填报本表数据，无须附财务报表等相关材料。

投资承诺书^①

致：_____（招标人全称）_____

我谨代表_____（投标人全称）_____郑重承诺：若我单位有幸在_____（项目名称）投标活动中中标，将承担本项目的全部投资，其中自有资金不少于 40%。
特此承诺。

投标人：_____（盖单位电子公章）

法定代表人：_____（盖法定代表人电子章）

日期：_____年____月____日

^① 投标人必须提供投资承诺书。

银行信贷证明^①

银行名称：_____

地 址：_____

日期：_____

致：_____(招标人全称)_____

兹开具最高限额为人民币____万元的银行信贷，供_____(投标人注册地点)_____(投标人名称)于____年____月____日之前，在_____(项目名称)投标需要时使用。我行保证由_____(投标人名称)提供的财务报表中所开列的作为流动资产的各项中无一项包含在上述提到的银行信贷中。

此项目若未中标，该信贷证明自动失效，无需退还我行。

银 行（盖单位章）：_____

银行主要负责人（签字）：_____

银行主要负责人的姓名、职务：_____(打印)_____

银 行 电 话：_____

银 行 传 真：_____

注：1. 允许投标人实际开具的银行信贷证明的格式与提供的本格式有所不同，但不得更改本格式提供的银行信贷证明格式中的实质性内容。

2. 银行主要负责人应亲笔签名，不得使用印章、签名者章或其它电子制版签名。否则，视为无效。

① 投标人可根据自身情况决定提供银行信贷证明或财务能力承诺书。

财务能力承诺书^①

致：_____（招标人全称）_____

我谨代表_____（投标人全称）_____郑重承诺：若我单位有幸在_____（项目名称）投标活动中中标，将提供人民币（大写）_____元（¥_____）的流动资金，供本项目需要时使用。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位电子公章）

法定代表人：_____（盖法定代表人电子章）

日期：_____年____月____日

① 投标人可根据自身情况决定提供银行信贷证明或财务能力承诺书。

(三) 投标人的信誉情况

| 项 目 | 投标人情况说明 |
|-----|---------|
| | |
| | |
| | |
| | |

注：1. 投标人应按照招标文件第二章“投标人须知”附录 3 规定，逐条说明其信誉情况。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

六、其他材料

_____（项目名称）

投 标 文 件

第二信封（报价文件）

投标人：_____（盖单位电子公章）

_____年___月___日

一、报价函

_____（招标人名称）：

我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容（含更正公告），愿意按招标文件的规定，承担并完成本项目的出资、前期审批、设计、开发、建设、管理、售后服务等工作，并按以下比例分享节能效益：我方节能效益分享比例为：_____%。

2. 在合同协议书正式签署生效之前，本报价函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

投标人：_____（盖单位电子公章）

法定代表人：_____（盖法定代表人电子章）

日期：_____年____月____日