

成德南高速公路及绵遂高速绵阳段
2023 年度场外电力线路及设施
设备日常维护专项工程
(第二次)

询价文件

询价人：四川成德南高速公路有限责任公司

二〇二三年十月



目 录

第一章	询价公告	2
第二章	报价人须知	6
第三章	询价办法	10
第四章	合同条款	10
第五章	工程量清单说明及工程量清单	38
第六章	技术规范	41
第七章	报价文件格式	52

第一章 询价公告

成德南高速公路于 2013 年 1 月 20 日建成通车，项目业主为四川成德南高速公路有限责任公司；G93 成渝环线绵阳至遂宁高速公路绵阳段于 2011 年 12 月 12 日建成通车，项目业主为四川成德南高速公路有限责任公司管辖内的四川绵阳绵遂高速公路有限公司。现由四川成德南高速公路有限责任公司作为询价人，对成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护专项工程（第二次）开展询价，资金来自高速公路车辆通行费，中标人按项目与项目业主分别签订合同。

1. 项目概况与询价内容

1.1 项目概况

成德南高速公路起于成都市绕城高速公路螺狮坝立交，经成都市（金堂县）、德阳市（中江县）、绵阳市（三台县、盐亭县）、遂宁市（射洪县）、南充市（西充县），止于广南高速与巴南高速交汇处（西充县李桥乡），路线全长约 194.1km，其中新建段长 178.417km，与成南高速公路共线段 15.7 公里。新建段特大桥 3171m/3 座，大中桥 24340m/127 座，特长隧道 7151 米/1 座，中短隧道 5281m/5 座，设李桥枢纽、义兴、槐树、八角、盐亭、共和、三台东枢纽、三台、古井、中江、兴隆、赵家、金堂、青白江、福洪枢纽等 15 处互通式立交，设槐树（B 级）、盐亭（B 级）、中江（B 级）、金堂（A 级）4 对服务区，三台停车区 1 对。全路设置有金堂和三台两个 2 个监控分中心。

G93 成渝环线绵阳至遂宁高速公路绵阳段，起点与绵广高速、九绵高速设置张家坪互通式枢纽，经绵阳市游仙区、经开区、三台县，途中与永明互通连接绵阳绕城高速、绵西高速，三台东互通（成巴互通）连接 S2 成巴高速路，与绵阳至遂宁高速公路遂宁段顺接，涵盖两区一县十个乡镇 60 个行政村。路线全长约 77.944km，设大桥 9065.3 m /34 座，中桥 1291m/22 座，小桥 370m/21 座，短隧道 623m/2 座，设张家坪互通枢纽、长明、仙海、松垭、游仙经开区、花园、三台共 7 处互通式立交，设新桥、东塔 2 处服务区，廖家湾停车区 1 处。

成德南高速场外供电线路全长 82.5 公里，10KV 变电房（所、箱）共 23 座，绵遂高速（绵阳段）场外供电线路全长 2.2 公里，10KV 变电房（所、箱）共 9 座。

1.2 询价范围及标段划分

本次询价包含成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护，共划分为 1 个 WDW01 标段进行询价，本项目询价范围为与供电部门的产权交

界点至末端变压器（含变压器）之间的所有电力设施设备的维护工作。

（1）在维护管理过程中，及时发现和消除缺陷（包括但不限于）：巡视检查杆塔及其基础、架空电力线路、架空地线和光缆、金具附件和接地装置以及杆塔上所有设备有无异常；更换自爆绝缘子、零星更换补加防震锤、零星更换锈蚀和被盜的塔材、零星修补损伤的导/地线、零星铁塔补漆和螺栓紧固、电力线路通道的乔木砍伐等一切为工作范围内的电力设施正常运行所需的工作。

（2）负责设备的正常运行、操作和维护；负责消除设备的运行异常并处理故障，及时修复所有缺陷；负责设备的技术监督和年度预试、定检工作；负责与地、县的联系与协调工作；负责各项技术、资料的记录与管理。

（3）按规范要求定期对变压器及其它需要检测的高压设施设备进行检测，并出具检测报告。

（4）除日常维修外，还应根据“设备状态”和“天气状态”按照相关规定对供电线路进行专项巡视和检测、以及相应的隐患排查和维修工作。

（5）完善配置必要的防护栅栏和各种安全标示、警示牌，以保证用电线路的安全和不危及他人生命健康。

（6）出现重大灾害事故时，配合业主对损毁的外电电力线路及设施设备进行抢修。

1.3 合同工期

本项目合同工期为 12 个月，如遇上级政策调整，合同可随时终止。

更换设备的质保期与产品本身的质保期一致，在此期间由于产品本身的质量原因造成的损坏或不能正常使用，承包人应提供无条件免费更换服务。新更换的设备的质保期将重新计算。

1.4 质量要求

由承包人按照电力部门相关技术规范、评定标准以及本项目的技术规范相关要求（标准）制定维护计划。

维护（含巡检）人员应详细记录巡查过程，每月汇总报发包人。

1.5 安全目标

鉴于本项目在已通车高速公路上进行维护保养，承包人须按照高速公路养护施工有关规定执行，承担一切安全管理责任，杜绝重特大事故的发生，预防、减少一般事故的发生。

2. 资格要求

2.1 资质及业绩要求

报价人应具备以下要求：

(1) 法人要求：在中华人民共和国境内依法注册，具有独立法人资格，持有基本账户开户许可证或基本存款账户信息表及安全生产许可证。

(2) 资质要求：具有电力工程施工总承包叁级及以上资质。

(3) 业绩要求：报价人近五年（自 2018 年 1 月 1 日起至今，新建、改扩建工程以交工验收时间为准，养护维护工程以合同签订时间为准），承担 1 个及以上 10KV 或 10KV 以上国内高速公路电力线路工程施工项目业绩（提供合同复印件或业主提供的业绩证明材料）。

(4) 人员、设备等方面具有相应的能力并满足询价文件要求。

(5) 信用要求：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，不得参加报价。对通过“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询“失信被执行人”链接“中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）”中列为失信被执行人的，不得参加报价。

在 2020 年 1 月 1 日~本项目询价截止日期间，报价人（单位）及其法定代表人被人民法院生效判决或裁定认定行贿犯罪（包括行贿罪、单位行贿罪、对单位行贿罪、介绍贿赂罪等）的，不得参加报价。

2.2 本项目不接受联合体报价。

2.3 与询价人存在利害关系可能影响询价公正性的单位，不得参加报价。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段报价。否则，相关报价均无效。

3. 评标办法

本次采用询价方式选择维护单位，评审方法采用综合评分法，资格后审。

4. 询价文件的获取

凡具备上述条件并有意参加本项目的报价人，请于 2023 年 10 月 26 日 00:00 时至 2023 年 11 月 7 日 10:30 时（北京时间，下同），按以下方式获取询价文件：

方式：登录四川成德南高速公路有限责任公司网站（<https://cdngs.scgs.com.cn/>）免费匿名下载询价文件电子版。

询价文件补遗书（如果有）由报价人在四川成德南高速公路有限责任公司网站（<https://cdngs.scgs.com.cn/>）自行查阅和下载。

报价人应在投标期间实时关注上述网站，并及时下载相关内容，询价人不再另行通知。

如有问题或疑问，应及时与询价人联系；逾期未联系的，询价人视为报价人没有任何问题和疑问，或是已收到或默认已收到，否则造成的一切后果由报价人负责。

报价人在递交报价文件之前不需要向询价人以任何方式提供有关报价人的任何信息和联系方式。

5. 报价文件的送交

报价文件送交的时间为 2023年11月7日上午10:00-10:30时（北京时间），报价人必须在 2023年11月7日上午10:30时（北京时间）前将报价文件按要求密封后以面交方式送达：四川成德南高速公路有限责任公司 308 室（成德南高速公路金堂收费站入口旁）；不符合要求的报价文件将被拒绝。

6. 发布公告的媒介

本次询价公告在四川成德南高速公路有限责任公司网站 (<https://cdngs.scgs.com.cn/>) 发布。

7. 监督

本项目询价将接受四川成德南高速公路有限责任公司纪检办公室的监督。

8. 联系方式

询价人地址：四川成德南高速公路有限责任公司 207 室（成德南高速公路金堂收费站入口旁）

电话：028-84923126

联系人：吴女士 方女士

四川成德南高速公路有限责任公司

2023年10月26日

第二章 报价人须知

1、资格要求

1.1 报价人资质条件、能力和信誉等同询价公告中的第二款资格要求，具体要求详见附录。

2、联合体报价

本项目不接受联合体报价。

3、报价文件的组成

报价人编写的报价文件，应包括下列各项内容：

- 3.1 报价函；
- 3.2 法定代表人身份证明及授权委托书；
- 3.3 已标价工程量清单；
- 3.4 维保工作安排；
- 3.5 报价人企业组织机构框图；
- 3.6 资格审查证明材料；
- 3.7 其他资料。

4、询价工作内容

询价工作内容：本项目询价范围为与供电部门的产权交界点至末端变压器（含变压器）之间的所有电力设施设备的维护工作。主要工作内容为：

（1）在维护管理过程中，及时发现和消除缺陷（包括但不限于）：巡视检查杆塔及其基础、架空电力线路、架空地线和光缆、金具附件和接地装置以及杆塔上所有设备有无异常；更换自爆绝缘子、零星更换补加防震锤、零星更换锈蚀和被盜的塔材、零星修补损伤的导/地线、零星铁塔补漆和螺栓紧固、电力线路通道的乔木砍伐等一切为工作范围内的电力设施正常运行所需的工作。

（2）负责设备的正常运行、操作和维护；负责消除设备的运行异常并处理故障，及时修复所有缺陷；负责设备的技术监督和年度预试、定检工作；负责与地、县的联系与协调工作；负责各项技术、资料的记录与管理。

（3）按规范要求定期对变压器及其它需要检测的高压设施设备进行检测，并出具检测报告。

（4）除日常维修外，还应根据“设备状态”和“天气状态”按照相关规定对供电线

路进行专项巡视和检测、以及相应的隐患排查和维修工作。

(5) 完善配置必要的防护栅栏和各种安全标示、警示牌，以保证用电线路的安全和不危及他人生命健康。

(6) 出现重大灾害事故时，配合业主对损毁的场外电力线路及设施设备进行抢修。

5. 报价内容

5.1 本次报价询价最高限价为 753433 元（其中项目分项最高限价成德南高速 713965 元，绵隧高速（绵阳段）39468 元），最高限价作为报价人报价的控制上限，报价超过最高限价及项目分项最高限价的，其询价报价将予以否决。

5.2 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料（包含单宗材料设备低于 200 元的零部件）、机械、质检（自检）、安装、缺陷修复、管理、保险、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

5.3 承包人对用于本合同维修工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装、通行费等支付的费用，已包括在工程量清单的相应单价之中。

5.4 报价各细目详见为工程量清单。

5.5 项目实施期间对单价不予调整。

6、报价文件的签署与装订

6.1 报价文件份数为一式两份，正本一份，副本一份，正、副本应在封面标注，分别包装并统一包封在外层封套中。外层封套上应加盖密封章或贴密封条。当正本与副本不一致时，以正本为准。

6.2 报价文件必须加盖公章，并由法人代表或其授权代理人签署。由授权代理人签署的，须按要求提供法人代表授权书，否则报价文件视为无效。

6.3 报价文件的任何一页都不得涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，均应由上述签字人在改动处小签或盖章。

6.4 每个报价人只能提交一份报价书，且报价人必须针对项目的全部标的报价，只对项目的某一部分或某些内容响应者，其报价文件将不予接受。

7、询价方法

本次询价采用综合评分法，资格后审。

8、合同协议书的签署

8.1 中标人在收到中标通知书后7日内与询价人签订合同协议书。

8.2 中标人不得选择性的进行其中部分咨询和维护保养工作，须按询价内容和询价人要求全部派驻人员，不得以此为理由拒签合同。

8.3 中标人不得无正当理由拒签合同。

8.4 本项目合同工期为 12 个月，如遇上级政策调整，合同可随时终止。

9、合同制备

合同文件的制备及费用由中标人负责。合同文件的份数视需要由询价人与中标人协商确定。在合同协议书签订之前，报价文件和中标通知书将约束双方。

10、纪律约束与监督

10.1 严禁报价人采取不正当手段，通过参与询价评审工作的有关人员获取与询价评审有关的涉密信息。也不得通过各种途径向询价人和有关领导施以任何干预和影响。

10.2 报价人在报价过程中严禁互相串通、结盟，损害询价的公正性和竞争性，或以任何方式影响其他报价人参与正当报价。

10.3 如发现报价人有上述行为，将取消其报价资格；如已中标，询价人可宣布其报价无效，并可将合同授予另一个候选的报价人，或者重新组织询价。

11、保密

11.1 询价评审开始，直到签订合同为止，凡有关对报价文件的审查、澄清、答辩和评比工作，都将在保密的情况下进行，任何有关信息和资料，均不得向报价人或与上述工作无关的人员泄露。

11.2 询价人对报价人的报价资料负有保密义务。

12、监督

本项目询价将接受四川成德南高速公路有限责任公司纪检办公室的监督。

13、诉讼机构

询价人注册所在地人民法院。

附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

标段	资质等级要求
WDWH01	<p>1、在中华人民共和国境内依法注册，具有独立法人资格，持有基本账户开户许可证或基本存款账户信息表及安全生产许可证；</p> <p>2、具有电力工程施工总承包叁级及以上资质。</p>

附录 2 资格审查条件（业绩最低要求）

标段	业绩要求
WDWH01	<p>报价人近五年（自 2018 年 1 月 1 日起至今，新建、改扩建工程以交工验收时间为准，养护维护工程以合同签订时间为准）：承担 1 个及以上 10KV 或 10KV 以上国内高速公路电力线路工程施工项目业绩。</p> <p>注：①国内高速公路电力线路工程可为单独合同或合同内包含 10KV 或 10KV 以上电力线路工程内容；</p> <p>②施工项目包括新建、改扩建、专项养护、日常维护等。</p>

附录 3 资格审查条件（信誉最低要求）

标段	信誉要求
WDWH01	<p>A. 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，不得参加报价。</p> <p>B. 对通过“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）查询“失信被执行人”链接“中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）”中列为失信被执行人的，不得参加报价。</p> <p>C. 在 2020 年 1 月 1 日～本项目询价截止日期间，报价人（单位）及其法定代表人被人民法院生效判决或裁定为行贿犯罪（包括行贿罪、单位行贿罪、对单位行贿罪、介绍贿赂罪等）的，不得参加报价。</p>

第三章 询价办法

1、询价方法

本次询价采用综合评分法。若递交报价文件的单位不足三家，则本项目流标，其余递交的报价文件不予开封，原封退还。评审委员会对满足询价文件实质性要求的报价文件，根据本章规定的评分标准进行打分，按照得分由高到低顺序推荐前3名（不足3名按实际数量）为中标候选人。综合评分相等时，评审委员会应按照技术得分由高到底优先次序推荐中标候选人。

2、评审委员会组成

2.2.1 询价人依法组建评审委员会，评审委员会由询价人代表共3人组成。

2.2.2 评审委员会评审原则：遵循公平、公正、科学、择优的原则。对结果有不同意见的，采取少数服从多数的原则形成评审结论。

3、询价程序

3.1 对报价文件进行初步评审（含形式评审与响应性评审，资格审查）

3.2 对报价文件进行详细评审（含技术评审）

3.3 推荐中标人

4、评审

4.1 询价人在监督机关的监督下，开启报价文件密封袋；

4.2 评审委员会对所有报价人进行初步评审，确定通过和未通过初步评审的报价人。

4.3 评审委员会对通过初步评审的报价人进行详细评审。

4.4 评审委员会按照通过初步评审和详细评审的结果，按综合得分由高到低的顺序推荐中标人。

5、初步评审

5.1 初步评审（形式评审与响应性评审）

5.1.1 报价文件按照询价文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨；

5.1.2 法定代表人或其委托代理人必须在报价文件上凡注明有签字和盖章的地方，签字盖章齐全，符合询价文件规定；如有授权代理人，提供了法人代表授权书；

5.1.3 报价未超过询价最高限价及项目分项最高限价。

5.1.4 报价文件载明的询价项目完成期限不得超过询价文件规定的时限；

5.1.5 报价文件不应附有询价人不能接受的其他条件；

5.1.6 报价人没有对询价文件提出的其他重要问题不予响应的；

5.1.7 报价人未提出不同的工程验收、计量、支付办法；

- 5.1.8 报价人未对合同纠纷、事故处理办法提出异议；
- 5.1.9 报价人在询价活动中未提供虚假资料、没有欺诈行为；
- 5.1.10 报价人对合同条款没有重要保留。

报价文件不符合以上条件之一的，评审委员会认为其存有重大偏差，并对该报价文件作废处理。

5.2 初步评审（资格审查）

5.2.1 报价人具有独立法人资格、营业执照、安全生产许可证、基本账户开户许可证或基本存款账户信息表；报价人的资质最低条件符合第二章“报价人须知”第 1.1 项规定；

5.2.2 报价人的业绩最低条件符合第二章“报价人须知”第 1.1 项规定；

5.2.3 报价人的信誉最低条件符合第二章“报价人须知”第 1.1 项规定；

报价文件不符合 5.2.1-5.2.3 条件之一的，评审委员会认为其存有重大偏差，并对该报价文件作废处理。

6、详细评审

6.1 对报价进行算术性修正的原则：

- (1) 报价函中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。
- (2) 清单汇总表报价金额与报价函中的大写金额不一致的，以大写金额为准。

6.2 分值构成与评分标准

总分 100 分。

(1) 维保护组织计划：35 分。

外电维护工作大纲：7 分。（根据项目提出的维护大纲的科学性、合理性进行评价，没有该内容的得 0 分，一般得 5.0 分，良得 5.1-6 分，优得 6.1-7 分）。

施工时效性保证措施：7 分。（根据项目提出的施工时效性保证措施的科学性、合理性进行评价，没有该内容的得 0 分，一般得 5.0 分，良得 5.1-6 分，优得 6.1-7 分）。

安全、文明、环境保护及道路畅通维护保证措施：7 分。（根据项目提出的安全、文明、环境保护及道路畅通维护保证措施的科学性、合理性进行评价，没有该内容的得 0 分，一般得 5.0 分，良得 5.1-6 分，优得 6.1-7 分）。

质量保证措施：7 分。（根据项目提出的质量保证措施的科学性、合理性进行评价，没有该内容的得 0 分，一般得 5.0 分，良得 5.1-6 分，优得 6.1-7 分）。

对本项目的事故应急预案措施：7 分。（根据项目提出的事故应急预案措施的科学性、合理性进行评价，没有该内容的得 0 分，一般得 5.0 分，良得 5.1-6 分，优得 6.1-7 分）。

(2) 业绩：30 分。

①满足附录 2 资格审查条件中业绩基本要求得 18 分；

②报价人近五年（自 2018 年 1 月 1 日起至今，新建、改扩建工程以交工验收时间为准，养护维护工程以合同签订时间为准）扣减资格审查条件以后的业绩加分如下：

每增加 1 个询价文件中报价人须知附录 2 资格审查条件（业绩最低要求）的项目加 6 分，累计最多加 12 分；上述（1）、（2）合计得分最多至满分 30 分为止。

(3) 评标价：35 分。

①如果报价人的评标价 > 评标基准价，则评标价得分 $F = F_0 - \text{偏差率} \times 100 \times 0.2$

②如果报价人的评标价 ≤ 评标基准价，则评标价得分 $F = F_0 - \text{偏差率} \times 100 \times 0.1$

其中：F₀ 为评标价所占的权重分值；

评标基准价的确定：评标价为报价函中的大写金额；计算通过初步评审的报价人报价金额在最高投标限价值的 85%至 100%之间评标价的算术平均值，作为评标基准价。当所有投标报价低于询价人公布的最高投标限价值 85%时，以询价人公布的最高投标限价值的 85 %作为评标基准价。

偏差率 = $|100\% \times (\text{报价人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}|$

6.3 综合得分

按评审标准计算报价人综合得分。

7、报价文件的澄清

评审委员会可以要求报价人对报价文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或者补正应以书面方式进行并不得超出报价文件范围或者改变报价文件的实质性内容，澄清函须加盖报价人公章或法定代表人或其委托代理人签字认可，澄清或补正内容作为报价文件的组成部分。询价人不接受报价人主动提出的澄清。

报价人不按上述要求对报价文件进行澄清或补正的，或报价文件存在重大偏差或失实，则不予评审。

8、推荐中标人

评审委员会将以通过初步评审和详细评审的报价人，按综合得分由高到低的顺序进行排序。

9、编写评审报告

评审委员会完成评审后，应向询价人提交书面评审报告。

第四章 合同条款

第一节 项目合同条款

一、词语定义

1.1 合同:指甲方与乙方之间达成的合同协议, 以及本节第二项款提到的合同文件; 它们一并构成合同。

1.2 合同文件:指本节第二项款所列文件(包括任何修改书)。

1.3 发包人(甲方):指项目业主四川成德南高速公路有限责任公司、四川绵阳绵遂高速公路有限公司。

1.4 承包人(乙方): 与甲方签订合同协议书的当事人。

1.5 响应时间:指承包人在收到维护通知后的准备工作时间。

修复时间:指承包人在收到维护通知后,赶赴现场处理故障并恢复系统正常所需时间。

1.6 天:指日历日,即日历上所示的每一天,按公历计算。

1.7 工作日:除了双休日和法定假日以外的每个日历日。

1.8 月:指公历月。

1.9 质量保证期(质保期):在合同条款中规定的从设备更换之日开始乙方对设备产品质量的缺陷负有责任保证的期限。

更换设备的质保期与产品本身的质保期一致,在此期间由于产品本身的质量原因造成的损坏或不能正常使用,承包人应提供无条件免费更换服务。新更换的设备的质保期将重新计算。

1.10 不可抗力:不可抗力是指乙方和甲方在订立合同时不可预见,在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件。包括但不限于:

(1) 地震、海啸、火山爆发、泥石流、暴雨(雪)、台风、龙卷风、水灾等自然灾害;

(2) 战争、骚乱、暴动,但纯属乙方派遣与雇用的人员由于本合同工程施工原因引起者除外;

- (3) 核反应、辐射或放射性污染；
- (4) 空中飞行物体附落或非业主或承包人责任造成的爆炸、火灾；
- (5) 瘟疫；
- (6) 项目专用合同条款约定的其他情形。

二、合同文件组成

在工程维护过程中，双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。组成合同的各个文件应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充，如出现相互矛盾的情况，以下述文件次序在先者为准，合同书格式由询价人提供。

- 1. 合同协议书及附件（含评审期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）
- 2. 中标通知书
- 3. 报价文件
- 4. 项目合同条款
- 5. 技术规范
- 6. 已标价工程量清单及工程量清单说明
- 7. 在本合同中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件

三、合同有效期

合同有效期为 12 个月，如遇上级政策调整，合同可随时终止。

更换设备的质保期与产品本身的质保期一致，在此期间由于产品本身的质量原因造成的损坏或不能正常使用，承包人应提供无条件免费更换服务。新更换的设备的质保期将重新计算。

四、合同内容

4.1 在维护管理过程中，及时发现和消除缺陷（包括但不限于）：巡视检查杆塔及其基础、架空电力线路、架空地线和光缆、金具附件和接地装置以及杆塔上所有设备有无异常；更换自爆绝缘子、零星更换补加防震锤、零星更换锈蚀和被盜的塔材、零星修补损伤的导/地线、零星铁塔补漆和螺栓紧固、电力线路通道的乔木砍伐等一切为工作范围内的电力设施正常运行所需的工作。

4.2 负责设备的正常运行、操作和维护；负责消除设备的运行异常并处理故障，及时修复所有缺陷；负责设备的技术监督和年度预试、定检工作；负责与地、县的联系与协调工作；负责各项技术、资料的记录与管理。

4.3 按规范要求定期对变压器及其它需要检测的高压设施设备进行检测，并出具检测

报告。

4.4 除日常维修外，还应根据“设备状态”和“天气状态”按照相关规定对供电线路进行专项巡视和检测、以及相应的隐患排查和维修工作。

4.5 完善配置必要的防护栅栏和各种安全标示、警示牌，以保证用电线路的安全和不危及他人生命健康。

4.6 出现重大灾害事故时，配合业主对损毁的场外电力线路及设施设备进行抢修。

五、工作质量要求和安全目标

5.1 质量要求：由承包人按照电力部门相关技术规范、评定标准以及本项目的技术规范相关要求（标准）制定维护计划。

维护（含巡检）人员应详细记录巡查过程，每月汇总报发包人。

5.2 故障等级及响应时间要求

应急服务热线：24 小时开通；

故障等级划分为：紧急故障、一级故障、二级故障三种情况，针对不同等级的故障，维护单位须采取不同的响应处理措施。

紧急故障（紧急故障）：1 小时内响应, 8 小时内修复或完成紧急处置并保证供电；

一级故障（常发故障）：12 小时内响应，24 小时内修复或完成紧急处置并保证供电；

二级故障（隐患故障）：及时响应，根据发包人要求进行修复或完成紧急处置并保证供电。

为保证维修的及时性，承包人应储备足够的零配件。设备维修应保证质量并得到发包人认可, 工程质量不合格不予支付。

5.3 安全目标：鉴于本项目在已通车高速公路上进行维护保养，承包人须按照高速公路养护施工有关规定执行，承担一切安全管理责任，杜绝重特大事故的发生，预防、减少一般事故的发生。

六、业主责任条款

6.1 发包人按照本合同规定为承包人提供必要的外场电力线路工程相关资料。

6.2 发包人人员发现故障后应及时通知承包人，并描述所了解的故障现象。

6.3 发包人选派专人负责相应系统的接洽工作，并客观公正的监督承包人维护服务情况；

6.4 为承包人开展工作提供必要的工作协调。

6.5 不得因承包人认真执行本合同，而在履行工程合同中设置障碍或故意刁难承包

人。

6.6 客观准确的为承包人的工作计量并支付合同价款。

6.7 发包人可委托承包人采购工程所需材料、设备、备品备件等，也可直接采购相关设施设备及材料备件等；并协助承包人完成全路段变电设备预防性试验。

6.8 按时支付承包人维护工程款项。

6.9 发包人由其下属的收费管理部及各管理处进行现场管理，并依据合同文件，对工程项目的实施、工程质量、工程数量、计量支付、变更设计等具体内容进行检查和验收。

七、承包人责任条款

7.1 按照合同要求，为发包人外电系统提供保质保量的维护工作，确保发包人外电系统的正常运转。

7.2 合同签订后，在维护工作开展之前，承包人提前到高速交警、路政执法部门办理相关安全手续，并严格遵守路安部有关安全工作的管理。

7.3 维护过程中不得使用假冒伪劣的维护配件。

7.4 负责编制重大系统问题的解决方案，提交发包人审核同意后实施；

7.5 承包人负责制定相应的应急预案、巡检计划、故障处理流程，责任落实到人，并将方案上报发包人审查同意后，承包人负责实施。

7.6 承包人须在日常维护保养、设备巡检和保养、设备故障维修和更换配件、重大突发故障抢修、设备更新及变电房巡检等过程中作好详细的维保日志，并将维保前后的图片或影像等相关资料存档备查。

7.7 负责外场电力线路及设施设备的日常故障维护处理。

7.8 定期对全线电力系统设施设备巡查维护及清理粉尘。具体检查频率满足技术规范要求。

7.9 严格按照《公路工程施工安全技术规程》（JTGF90-2015）、以及电力部门等相关安全施工规范操作，着装整齐，因承包人违规操作引发的安全事故，承包人承担全部责任。

7.10 服从发包人的安排调度，同时承包人开通 24 小时应急服务热线。

7.11 在接到发包人通知后及时响应：紧急故障 1 小时内响应，8 小时内修复或完成紧急处置并保证供电；一级故障 12 小时内响应，24 小时内修复或完成紧急处置并保证供电；二级故障及时响应或按照发包人要求修复或完成紧急处置并保证供电。

7.12 对于不能立即修复的故障，经发包人同意，顺延修复时间，承包人有义务采取临时替代措施，保障系统的正常运行。

7.13 承包人承担本工程的第三方责任险、人员工伤意外险、人身意外伤害险、财产保险等费用，承包人承担实施作业造成的人身伤亡或伤残，或财产（设备）的损失或损害以及与此有关的一切索赔、诉讼和赔偿费用及其他开支。

7.14 承包人必须认真贯彻有关安全施工的规章制度，严格遵守安全操作规程，承担任何因承包人或承包人人员的行为或违规、过失、疏忽、失职造成发包人现场设施、工程施工机具、工程成品或半成品等任何损失的赔偿。

7.15 承包人在每月 5 日前向发包人提交完整的上月维护记录报告、本月维护工作计划、设备维修情况等。

7.16 承包人人员在施工维护中必须严格遵守发包人的各种规章制度，进入工作区域佩戴工作牌。

7.17 不得变动设备、系统、线路、路由等位置和功能用途；未经过发包人同意，不得私自带走设备。

7.18 承包人在高速公路场外电力线路及设施设备维护工程合同实施过程中，接受发包人委托采购相关设施设备及材料备件等，同时承包人有义务按照发包人要求积极配合发包人采购设施设备及材料备件等。

7.19 承包人未经发包人同意不得更换项目主要人员，承包人变动本工程主要人员前需向发包人提出书面说明，并提供相应的资历证明等资料。同时不免除其违约责任，发包人将按照合同条款第 15 条约定进行违约处理。

7.20 承包人负责对维护人员进行遵纪守法和安全生产、爱护财产的教育，遵守发包人的安全及文明施工管理制度，配备必要的劳动保护用品及机具设施，以确保工程安全及文明施工管理目标的实现。

7.21 积极配合发包人其他相关工作的开展。

7.22 严格遵守保密制度，不得泄露发包人各种业务中的数据、影像、安全信息等资料。

7.23 维护保养维修保障措施

a. 承包人应在进场维护前向提交一份切实可行的维护工作计划(含工作计划、停电组织计划、安全技术措施等)，并通过发包人有关部门审查。

b. 严格按照规范和发包人相关制度要求认真落实维护计划。

c. 按照相关法规要求配备专业人员巡检高速公路变电站(所、箱)。成德南高速公路全线 23 座 10KV 变电站变电站(所、箱、绵遂高速全线 9 座 10KV 变电站变电站(所、箱需要定时巡检，巡检时段及次数应符合技术规范的规定，并按规定对变电站(所)设备进行维护。

本项工作产生的费用在工程量清单中单独报价，包干使用。

d. 对于需要专业厂家维护人员到场的，原则上厂家或指定的专业技术人员在 48 小时内应赶到现场进行处理。

e. 常用备品、备件的准备，7*24 小时保证本地对常用备品、备件的需求。根据发包人要求采购工程所需材料、设备、备品备件等，对于部分定制产品短期内无法到场的，承包人应有提供临时替代的应急措施，确保现场的工作尽量不受影响或少受影响。

f. 做好各项工作的数据统计资料。

7.24 应急抢险

鉴于高速公路养护的特殊性，承包人除具备完成日常电力维护工作的能力外，还必须具备灾害性预防、处置突发性事件、突击抢险的能力，保证成德南及绵遂高速公路的正常运营。

抢修合作方的约定：对于发包人的合理要求，承包人必须在规定时间内完成相应的工作，解决相应的问题。对于承包人不能自主完成的，发包人 can 安排有能力讲信用的第三方协作及时处理。

发生的费用按单项抢修实施的具体工程量内容确定，费用由项目业主通过市场询价或委托第三方审查确定的价格结算，等于项目业主通过市场询价或委托第三方审查确定的价格*承包人报价比例（报价比例=承包人中标价/最高投标限价），费用由承包人及时先行支付，办理计量的手续由承包人负责，如承包人未按要求完成抢修，对承包人处 1000-20000 元/次的违约处罚。

7.25 试验检测

为了维护专用设备或线路，需要进行设备及线路的检测，承包人资质范围内的检测工作由承包人自行完成且费用包含在工程量清单相关子目中，不单独报价。

八、施工设备和临时设施

发包人不提供施工设备和临时设施。

九、保障承包人人员的合法权益

民工管理：

1. 承包人雇佣民工必须满足国家有关规定。
2. 实行劳务用工工资保证金制度

每期计量支付时，发包人暂扣当期进度付款的 3%作为劳务用工工资保证金；工资保

证金累计限额为合同价格的 1 %。

劳务用工工资保证金的使用：用于支付承包人拖欠的劳务用工工资。

劳务用工工资保证金的返还：合同期满考核合格且承包人完全支付了所有劳务用工工资后予以返还。

承包人所雇人员工资不能低于相应保养维修段落劳动主管部门规定的工资的最低标准，并按期足额支付工资款，如承包人不及时支付工资款，或未按上述要求履行，造成扰民、影响地方稳定及合同纠纷，承包人必须承担相应责任。发包人保留停止对承包人期中支付和其他支付的权利，直至承包人妥善处理好上述纠纷为止。同时，发包人将按合同条款相关规定追究承包人的违约责任。

十、价格调整

本合同不调价。

十一、计量与支付

1、计量

(1) 计量方法：

细目编号 102-1 安全生产费为包干经费；

细目编号 102-2 单价为场外供电线路每年度每公里维护包干费用；细目编号 102-3 单价为 10KV 变电房（所、箱）每年度每座维护包干费用，单价已包括维护过程中需更换的安装费及低于 200 元的零部件采购费用，发包人不另行支付，单价同时包括配件费，配件有钢芯铝绞线（包括但不限于型号：50、90、95、120、150、185、240）、避雷器、熔断器、隔离开关、真空断路器（带隔离）、真空断路器（不带隔离）、瓷瓶（碟式、针式）、横单（1M，63 角钢）、悬坠线夹、耐张线夹（2 型、3 型）、计量装置（含组合互感器）、金具等。

细目编号 102-4 线路清障为包干经费；

细目编号 102-5 为设备采购费，为除上述指明的配件外，其它单宗材料设备为 200 元以上的零部件采购费用，其人工运输安装等费用包含在 102-2 或 102-3 的包干费用中。该部分设备、零部件采购可由承包人自行采购，亦可由业主采购，由承包人采购的，该费用询价阶段不报价，实施阶段由承包人上报，项目业主通过市场询价审批确定的价格结算。

(2) 计量周期

承包人根据具体项目完成情况，按季度办理计量支付。

2、预付款

不支付开工预付款，不支付材料、设备预付款。

3、进度款

进度付款申请单的份数：按发包人的要求。

进度付款申请单的内容：按发包人的要求。

4、质量保证金

(1) 质量保证金的扣留

质量保证金为每期进度款支付金额的 3%。

(2) 质量保证金的退还

质量保证金的退还约定为：质量保证金在工期结束满一年且养护资料全部交齐归档以后 28 天内一次性予以支付。审计要求按规定予以暂扣的部分，按审计部门的规定执行。

十二、养护资料

承包人应按发包人有关规定并参照现行公路工程竣工文件编制办法要求，在每年合同期满时向发包人提交当年完整养护资料以便归档。承包人编制养护资料费用分摊入工程量清单的相关细目中，不单独报价和支付。

十三、计量支付附件

日常维修保养工作经业主考核，达到合同规定要求按季度计量支付。承包人在提供计量支付申请时，应同时提交计量周期内完整的维护记录报告（含维护前后的图片、影像等证明材料）经发包人确认后作为计量支付的附件。

十四、合同变更和解除

1. 合同签订后，未经双方协商同意，除本合同规定以外，任何一方不得擅自变更、解除合同，如出现单方擅自变更、解除合同，因此给对方造成经济损失的，由责任方承担责任。

2. 经双方协商一致，可以对合同进行变更、解除。

3. 本合同期内，业主新增系统或设施设备，同属于本合同范围，不调整第 100 章包干费用。

4. 合同清单未包含单价的设备或配件，业主根据实际情况自行采购或者双方协商处理。

5. 合同解除后，有关结算条款，保密条款和争议解决条款仍然有效。

十五、违约条款

1. 对有关违约行为的处理已有条款约定的，执行相应条款。

2. 非人力不可抗拒原因, 承包人因未采取或者延误采取措施导致系统故障不能及时排除, 而影响业主业务正常开展, 违约金按 2000 元/次计, 同时业主有权对因此而造成的经济损失向承包人进行索赔。

3. 因承包人使用假冒伪劣产品设备引起业主经济损失、形象损害等, 业主有权对因此而造成的损失向承包人进行索赔。

4. 未经业主同意, 承包人擅自修改系统参数、管理帐号、密码等, 违约金按 10000 元/次计, 并赔偿因此而给业主造成的经济损失。

5. 因承包人操作不当, 引起系统崩溃、病毒、设备损坏等, 影响业主业务, 违约金按 10000 元/次计, 并赔偿因此而给业主造成的经济损失。

6. 承包人因未履行或者未完全履行承包人责任条款（七、承包人责任条款），从而影响业主业务的正常开展, 违约金按 10000 元/次计, 业主有权对因此而造成的损失向维护维修单位进行索赔, 并可解除合同。

7. 承包人拒绝按照业主要求配合业主直接采购设施设备备件等, 业主有权通过其他单位进行, 由此延误造成损失的由承包人负责。

8. 承包人操作人员必须持证上岗, 因未按照施工操作要求采取必要的安全施工措施、违反操作规程等, 业主将额外从安全措施费用中按 1000 元/次扣除; 承包人维护过程中引起重大事故或故障, 严重影响业主企业形象或者中断业主收费业务的开展, 将全部扣除安全措施费用, 业主有权对因此而造成的损失向承包人进行索赔。

9. 承包人人员的违约

（1）承包人进场的人员应与报价人须知附录 4、合同附件中的人员一致, 并保持相对稳定, 如有必要更换人选, 必须经业主同意, 替换者应有与原推荐人相当或更好的资历和经历。未经业主同意擅自更换人员的, 将对承包人处以违约金。经业主同意更换人员属相应备选人员的, 不视为违约。如因承包人的原因（除不可抗拒因素外）, 更换人员需报请业主批准, 并不免除其违约责任, 按违约处理, 即:

当项目经理更换时: 承包人提出, 未经业主同意的对承包人按每人每次课以 3 万元人民币违约金; 承包人提出, 经业主同意的对承包人按每人每次课以 2 万元人民币违约金; 承包人提出, 经业主同意, 但进场后经业主考核不能胜任工作需要, 业主要求承包人更换的, 对承包人按每人每次课以 1 万元人民币违约金。更换相关人员并不能影响业主相关的施工进度, 否则因此造成的损失由承包人负责。

（2）所有人员必须常驻现场, 每月不得少于 22 天, 否则每人按不足天数课以人民币

2000 元/天违约金；离开 3 天以下向业主管管理处请假，离开 3 天以上向业主请假，未经批准擅自离开，业主有权对承包人每人每天课以人民币 2000 元违约金。

10. 未及时处理业主提出的故障维修，业主有权对承包人每次课以人民币 100-1000 元违约金。但因业主未明确承包人提出的实施措施或者要求承包人延迟处理，维护修复时限顺延，承包人不承担因为而引起的违约责任。

11. 以上违约金在当期计量时直接从维修保养款项中扣除。

12. 承包人拒绝履行、无能力履行或承包人单方面终止合同，业主有权终止合同并委托其他单位进行相应维护工作，因此产生费用由承包人负责。

十六、保险

1、工程一切险：必须由承包人投保并支付保险费，并在报价时充分考虑，已包含在工程量清单相关单价及总额价中，不单独报价。

2、人员工伤事故的保险：必须由承包人投保并支付保险费，并在报价时充分考虑，已包含在工程量清单相关单价及总额价中，不单独报价。

3、人身意外伤害险：必须由承包人投保并支付保险费，该部分保险费用承包人必须投保，其费用已包含在工程量清单相关单价及总额价中，不单独报价。

4、第三者责任险：要求承包人必须投保，费用由承包人承担和支付。第三者责任险的最低投保金额：100 万元人民币，事故次数不限（不计免赔额），包含在工程量清单相关单价及总额价中，不单独报价。

5、雇主责任险：承包人须单独为本项目实施期间为履行合同所雇佣的全部人员缴纳雇主责任险。该部分保险费用承包人必须投保，其费用包含在相关细目中，不单独报价。

6、其他保险：承包人根据合同工程以及自身情况考虑为其施工设备、进场材料和工程设备等办理保险并承担相应费用。其保险费费用分摊入相关单价及总额价格中，不单独计列。

7、保险金不足的补偿：承包人所投保的最低限额必须不少于全部复原成本，包括补偿拆除和移走废弃物以及专业服务费和利润。业主无保险金不足的补偿的责任，且业主因拒赔或保险金不足对任何人承担的责任，有权向承包人追偿。

8、对各项保险的一般要求

(1) 保险凭证

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限：开工后 28 天内。

承包人未按合同约定办理保险，发包人有权代为办理，保险费用全部由承包人承担，

同时不免除承包人责任，相关代理垫付费用发包人有权从维修保养费用中先行扣除。

(2) 承包人及其雇员，以及代表他们或受他们授权、指令、指示、安排的任何人员若发生一切事故，均由承包人自行负责与死伤者家属协调解决承担相关费用和责任。发包人因此承担责任和损失的，有权向承包人追偿。

十七、安全工作

1、承包人的施工安全责任

(1) 承包人要针对施工过程中出现紧急情况（含交通、施工、人身等紧急事故）时制定相应的应急措施，其费用包含在安全生产费中。

(2) 承包人必须按照交通部《公路水运工程安全生产监督管理办法》（2017年第25号）和《四川省安全生产条例》要求，派驻一名专职安全生产管理人员在施工期间全天候在工地负责相关事务。

(3) 在整个施工过程中，发包人有权监督并对承包人提出整改要求。如果由于承包人未能对其负责的事项采取各种必要的措施或采取的措施不力而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼及其它一切责任和费用应由承包人负责。如果承包人由于现场作业和施工方法的安全性、可靠性和实用性不当，或者违反《公路工程施工安全技术规范》（JTGF9—2015）等有关规定进行野蛮施工，从而造成安全事故的发生，并给本项目带来不良负面影响，承包人除承担一切责任和所有相关费用外，发包人可视承包人上述违约行为对承包人按违约处理，情节严重者将终止合同。

(4) 事故报告必须按国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院493号令）（2007）规定及《公路工程质量事故等级划分和报告制度》的要求及《四川省关于各类安全事故报告的规定》（川办发（2001）85号令）及现行相关制度办理。

(5) 承包人必须向公司路安科、高速交警、高速公路交通执法部门提交审批申请手续，包括施工方案、工期、安全措施等有关资料。并与公司路安科签订道路施工作业安全协议，缴纳安全保证金，待审批后方可进行施工，禁止擅自在高速公路上自行施工。

(6) 施工作业期间，承包人必须贯彻执行《中华人民共和国公路法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《公路养护安全作业规程》（JTGH30-2015）等有关规定。设置齐全、明显的施工交通安全标志，详细划分施工区域，按警告区、上游过渡区、缓冲区、作业区、下游过度区、终止区来划分区域。

(7) 施工现场所有施工人员应统一着橘黄色反光安全服，施工时除设置专职安全员外，还需根据实际情况配置足量的交通协管员。

(8) 施工车辆必须配置黄色闪光标志灯，停放在施工区域内规定的地点。不得乱停乱放，特别是在进出施工场地时，要绝对服从指挥，不得擅自进出，不得随意调头、倒车。

(9) 在施工区域两端应设置彩旗、安全警示灯，给社会车辆以警示作用。

(10) 施工作业期间，承包人必须接受公司路管队员、高速交警及交通执法部门的检查和监督管理。

(11) 施工结束后，经管理处路安科和交通执法部门验收确认符合要求后，承包人方可撤离现场，恢复交通。

(12) 如果承包人的安全措施达不到安全生产要求，业主有权委托其他单位完成，对此发生的所有费用从承包人的安全生产费或其他费用中支付。

2、安全生产费用应当按照有关规定，在以下范围内使用：

(1) 完善、改造和维护安全设施支出；

(2) 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；

(3) 开展重大危险源和事故隐患的评估、整改、监控支出；

(4) 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评估）和咨询及标准化建设支出；

(5) 安全生产宣传、教育、培训支出；

(6) 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

(7) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

(8) 安全设施及特种设备检测检验支出；

(9) 施工安全风险评估工作费用支出；

(10) 在已通车公路红线范围内施工时，用于保证通车道路安全正常运营、维护原有设施设备和管线通道完好、以及维持原有服务和通行功能的正常使用的相关设施设备和人员配置；

(11) 其他与安全生产直接相关的支出。

3、安全生产费包干使用。如承包人需要增加安全费用，以保证项目施工需要时，则承包人应在本项目工程量清单其它相关子目的单价或总额价中予以考虑，发包人不再另行支付。

4、安全生产费的支付：包干使用。承包人在施工前应编制交通组织方案，经高速公路安全管理部门批准后，支付 50%的安全生产费，剩余 50%待安全生产措施落实，进行第一个季度计量时予以支付。如果发生由于交通管制原因造成的交通事故或交通安全责任事

故，由承包人承担一切赔偿责任及法律后果，发包人有权扣除相应款项。

十八、文明及环水保施工

涉及在已通车路段进行工作时，承包人不得损坏及污染高速公路道路设施和站房区内设施、若因承包人原因造成的损坏及污染，由承包人负责修复、完善并且承担相应费用。若承包人不予办理的，可由业主委托他人，费用自承包人应得款项中支付，无需得到承包人的同意。

承包人应按照业主要求保持现场整洁，不能影响公路正常运营及造成其它人员车辆的不便。若因承包人原因造成现场混乱、影响到公路正常运营和其它人员车辆的不便时，承包人应及时整改，若不予整改时或整改不力，可由业主委托他人将承包人的装备、材料、设备妥善堆放；或委托他人清除并运走垃圾、废料；费用自承包人应得款项中支付，无需得到承包人的同意。

文明及水环保施工费用包括在询价报价中，不单独计量支付。

十九、争议的解决

本项目争端解决方式约定为诉讼方式，诉讼法院为：发包人注册地法院。

二十、审计

合同各方均必须接受并配合相关职能部门依职权对合同项目进行审计等方面的工作；合同各方均同意以发包人委托单位的审计确认后的金额作为工程项目结算的最终金额；审计金额的增加和减少，合同各方均必须执行。

二十一、后续法律、法规、规程、办法、规范的执行

在工程实施过程中，如果有新的规程、办法、规范、标准的颁布实施，本项目将采用执行。

第二节 合同附件格式

附件一 合同协议书

附件二 廉政合同

附件三 安全生产合同

附件四 环境保护和水土保持合同

附件五 项目经理委任书

附件六 主要机械设备最低要求

附件七 人员最低要求

(一) 合同协议书

_____ (发包人名称, 以下简称“发包人”)为实施_____ (项目名称), 已接受_____ (承包人名称, 以下简称“承包人”)对该合同段施工的报价。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. _____ 标段由成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护专项工程 (第二次) 组成。

2. 下列文件应视为构成并作为阅读和理解本协议书的组成部分, 即:

(1) 本合同协议书及附件 (含合同谈判中澄清文件);

(2) 询价文件

(3) 中标通知书

(4) 报价文件及报价附录 (含承包人在评标期间递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等, 如果有);

(5) 合同条款;

(6) 技术规范 (含询价文件补遗书中与此有关的部分, 如果有);

(7) 标价的工程量清单;

(8) 报价文件附表 (辅助资料表) 及工作安排;

(9) 构成本合同组成部分的其他文件。

3. 上述文件将互相补充, 若有不明确或不一致之外, 以上列次序在先者为准。

4. 根据工程量清单所列的单价或总额价计算的签约合同价: 人民币 (大写) _____ 元 (¥ _____ 元), 其中成德南高速 _____ 元, 绵遂高速 (绵阳段) _____ 元。

5. 由于发包人按本协议书第 6 条所述给承包人支付合同价款, 承包人在此立约: 保证在各方面按合同文件的规定承担本合同工程的实施和完成及其缺陷的修复。

6. 作为对合同工程的实施和完成及其缺陷修复的报酬, 发包人在此立约: 保证按照合同文件规定的时间和方式向承包人支付合同价款。

7. 本合同期限为一年, 自 _____ 年 _____ 月 _____ 日至 _____ 年 _____ 月 _____ 日。

8. 本协议书正本二份、副本五份, 发包人执正本一份, 副本四份, 承包人执正本一份, 副本一份。当正本与副本的内容不一致时, 以正本为准。

发包人: _____ (盖章) 承包人: _____ (单位全称) _____ (盖章)

法定代表人

或

其授权的代理人：_____ (职务)

_____ (姓名)

_____ (签字)

法定代表人

或

其授权的代理人：_____ (职务)

_____ (姓名)

_____ (签字)

年 月 日

年 月 日

（二）廉政合同

根据交通部《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，建设工程的项目法人_____（以下简称“甲方”）与承包人_____（以下简称“乙方”）特订立如下合同。

1. 甲乙双方的权利和义务

（1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通部的有关规定。

（2）严格执行《成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护专项工程（第二次）合同文件》文件，自觉按合同办事。

（3）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理规章制度。

（4）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设计廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

（5）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（6）发现对方严重违反合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 甲方的义务

（1）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

（2）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（3）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（4）甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

（5）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位或推销材料，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

（6）甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3. 乙方义务

- (1) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。
- (2) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。
- (3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。
- (4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 甲方及其工作人员违反本合同第一、二条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议交通工程建设主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的交通工程建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该工程项目终止后止。

7. 本合同作为成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护专项工程（第二次）合同文件的附件，与成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护专项工程（第二次）合同文件具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

8. 本协议书正本二份、副本五份，甲方执正本一份，副本四份，乙方执正本一份，副本一份。当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

甲方：_____

乙方：_____

法定代表人

法定代表人

或

或

其授权的代理人：_____

其授权的代理人：_____

地址：_____

地址：_____

电话：_____

电话：_____

日期：_____

日期：_____

甲方监督单位：（盖章）_____

乙方监督单位：（盖章）_____

（三）安全生产合同

为在_____施工合同的实施过程中创造安全、畅通的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目发包人_____（以下简称“甲方”）与承包人_____（以下简称“乙方”）特此签订安全生产合同：

一、甲方职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
2. 按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。
4. 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
5. 组织对乙方施工现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各项安全隐患。

二、乙方职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规、交通部颁发的《公路养护安全作业规程(JTG H30-2015)》和《公路筑养路机械操作规程》有关安全生产的规定，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
2. 坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的机电人员、民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按施工人员的1%~3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。
4. 乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。
5. 乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于

从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员。经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

6. 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

7. 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

8. 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9. 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10. 乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

本协议正本二份、副本五份，甲方执正本一份，副本四份，乙方执正本一份，副本一份。当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效，工期结束满一年后失效。

甲方：_____ 乙方：_____

法 定 代 表 人 法 定 代 表 人

或 或

其授权的代理人：_____ 其授权的代理人：_____

地址：_____ 地址：_____

电话：_____ 电话：_____

日期：_____ 日期：_____

（四）环境保护和水土保持合同

为减少养护工程施工对环境的影响，尽可能地恢复环境自然植被面，本项目发包人_____（以下简称“甲方”）与承包人_____（以下简称“乙方”）特此签订环境保护和水土保持合同。

一、甲方职责

- 1、严格遵守国家和地方的有关环境保护和水土保持的法律法规。
- 2、按照“预防为主，保护优先”和“管生产必须管环保”的原则开展环境保护和水土保持管理工作，做到生产与环境保护和水土保持工作同时计划、实施、检查、总结和评比。
- 3、重要的环境保护和水土保持设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。
- 4、组织对乙方的施工现场和施工营地进行环境保护和水土保持工作的检查，监督乙方及时处理各种环境污染、环境破坏的问题。
- 5、凡发现乙方在施工现场和施工营地有环境污染和环境破坏的行为，甲方应责令乙方及时整改，若情节严重，甲方应及时上报国家有关环境保护和水土保持机构。

二、乙方职责

- 1、严格遵守国家和地方的有关环境保护和水土保持的法律法规并认真执行。
- 2、坚持“预防为主，保护优先”、“管生产必须管环保”及“谁破坏谁恢复”的原则，加强环境保护和水土保持的宣传教育，增强全员环保、水保意识，建立健全环境保护和水土保持的管理机构和管理制度，配备专职及兼职的环保、水保检查人员，有组织有领导地开展环境保护和水土保持工作。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员（包括临时雇请的民工），必须熟悉和遵守本合同有关环境保护和水土保持的各项规定，做到生产与环境保护和水土保持工作同时计划、实施、检查、总结和评比。
- 3、建立健全环境保护和水土保持责任制，从项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的环境保护和水土保持管理系统必须作到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的环境保护和水土保持责任制作到横向到边，人人有责。项目经理是环境保护和水土保持的第一责任人。现场设置的环境保护和水土保持机构，并配备专职环保、水保监督员，专职负责本合同工程环境保护和水土保持的宣传、检查工作，有权发布指令，防止污染环境和破坏环境的事件发生。

三、违约责任

如因乙方不遵守国家 and 地方的有关环境保护和水土保持的法律法规，造成环境污染或破坏，甲方有

权责令乙方限期进行整改，并视其情节对乙方批评、罚款或终止合同：

1、情节轻微者，甲方可对乙方予以通报批评，并向乙方课以 1-10 万元违约金；

2、累计三次因环保问题被有关方面通报批评，或情节严重，甲方可以终止乙方在合同段的工程承包合同。

本协议书正本二份、副本五份，甲方执正本一份，副本四份，乙方执正本一份，副本一份。当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效，工程结束满一年失效。

甲方：_____	乙方：_____
法 定 代 表 人	法 定 代 表 人
或	或
其授权的代理人：_____	其授权的代理人：_____
_____	_____
地址：_____	地址：_____
电话：_____	电话：_____
日期：_____	日期：_____

(五) 项目经理委托书

成德南高速公路及绵遂高速绵阳段2023年度场外电力线路及设施设备
日常维护专项工程项目经理委托书

致：_____

法定代表人 _____代表本单位委任_____为成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度
场外电力线路及设施设备日常维护专项工程（第二次） _____标段的项目经理。凡本合同执行中的有关
技术、工程进度、现场管理、质量检验、结算与支付等方面工作，由_____代表本单位全面负
责。

承 包 人：_____

法定代表人：_____

_____年 月 日

(六) 主要机械设备最低要求

序号	设备名称	单位	数量
1	绝缘电阻测试仪	台	满足现场需求
2	试验变压器	台	满足现场需求
3	直流电阻测试仪	台	满足现场需求
4	电压比测试仪	台	满足现场需求
5	断路器特性测试仪	台	满足现场需求
6	回路电阻测试仪	台	满足现场需求
7	直流高电压发生器	台	满足现场需求
8	接地电阻测试仪	台	满足现场需求
9	巡查维修工程车（要求拟投入的设备 8 成新，且为自有设备）	台	1

注：为确保工程顺利实施，工程实施期间的机械设备配置必须满足询价文件要求和现场实际需求，且设备须外观整洁、技术性能良好、运转正常。

(七) 人员最低要求

人员	人数	资格要求
项目负责人	1	工程师（电力相关专业）及以上职称，持有安全生产考核合格证（B类），近5年内至少担任过一个高压线路维护项目的总工或技术负责人。
强电维护人员	1	具有电工特殊工种上岗证（高压电工作业及高处作业证）。
变电所巡检人员	2	工程师（电力相关专业）及以上职称。
安全负责人	1	持有安全生产考核合格证（C类），近5年内至少担任过一个高压线路新建或维护项目的安全负责人

注：1、以上人员为本项目人员配置最低数量，在项目实施过程中，承包人还应根据工作需要和发包人的要求配备足够的现场工作人员，或视工作情况需要而增加配套人员。

2、以上人员必须是能确保进场的人员，且必须坚持常驻现场（每月不少于22天）。除非有确凿证据表明非承包人原因，否则，业主不同意更换任何人员。

3、进场前需提交以上人员在承包人单位的社保证明。

第五章 工程量清单说明及工程量清单

A. 工程量清单说明

1. 工程量清单应与合同条款、技术规范等文件结合起来查阅与理解。

2. 工程量清单中细目仅作为询价报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的服务期，以业主认可的数量计量，按工程量清单的单价和合价计算支付金额。

3. 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、竣工资料编制、承包人驻地建设（含住宿）、通行费、保通措施、缺陷修复、管理、保险、税费、利润等费用，以及合同所有责任、义务和一般风险。

4. 合同段工程一切险、第三方责任险、人员工伤事故险、个人意外伤害险、雇主责任险承包人必须投保，包含在报价的单价或总额价中，不单独报价。若因未投保造成的责任和损失由承包人负责。

5. 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各细目之中，未列细目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关细目的单价或总额价之中。

6. 工程量清单是按技术规范编写的，因此，工程量清单中各章的工程细目的范围与计量等应与技术规范相应的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。

7. 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装、通行费等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总价之中。

8. 对于符合要求的报价文件，在签订合同协议书前，如发现工程量清单中有计算方面的算术性差错，应按报价人须知中的相关规定予以修正。

9. 细目编号 102-1 安全生产费为包干经费；

细目编号 102-2 单价为场外供电线路每年度每公里维护包干费用；细目编号 102-3 单价为 10KV 变电房（所、箱）每年度每座维护包干费用，单价已包括维护过程中需更换的安装费及低于 200 元的零部件采购费用，发包人不另行支付，单价同时包括配件费，配件有钢芯铝绞线（包括但不限于型号：50、90、95、120、150、185、240）、避雷器、熔断器、隔离开关、真空断路器（带隔离）、真空断路器（不带隔离）、瓷瓶（碟式、针式）、

横单（1M，63 角钢）、悬坠线夹、耐张线夹（2 型、3 型）、计量装置（含组合互感器）、金具等。

细目编号 102-4 线路清障为包干经费；

细目编号 102-5 为设备采购费，为除上述指明的配件外，其它单宗材料设备为 200 元以上的零部件采购费用，其人工运输安装等费用包含在 102-2 或 102-3 的包干费用中。该部分设备、零部件采购可由承包人自行采购，亦可由业主采购，由承包人采购的，该费用询价阶段不报价，实施阶段由承包人上报，项目业主通过市场询价审批确定的价格结算。

10、本项目为发包人自主维护项目提供免费的咨询服务。

11. 承包人需自行缴纳车辆在辖区高速公路上的通行费，为本工程的材料、设备运输经过收费公路的通行费用，也由承包人自行缴纳，并在报价时分摊入工程量清单的相关细目中，不单独报价和支付。

12. 计量方法

用于支付已完工程的计量方法，应符合技术规范中相应章节的“计量与支付”条款的规定。

13. 工程量清单中各项金额均以人民币（元）结算。

B. 成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备
日常维护专项工程工程量清单

标段：WDWH01

单位：人民币 元

细目 编号	细目名称	单 位	数量	单价（元）	合价（元）
(一)	成德南高速合计				
102-1	安全生产费	项	1	10551	10551
102-2	场外供电线路维护费用	公 里	82.5		
102-3	10KV 变电房（所、箱）维护费用	座	23		
102-4	线路清障	项	1		
102-5	设备采购费	/	/	/	/
(二)	绵隧高速（绵阳段）合计				
102-1	安全生产费	项	1	583	583
102-2	场外供电线路维护费用	公 里	2.2		
102-3	10KV 变电房（所、箱）维护费用	座	9		
102-4	线路清障	项	1		
102-5	设备采购费	/	/	/	/
报价（一）+（二）		人民币（大写）			

注：本次报价询价最高限价为 753433 元（其中项目分项最高限价成德南高速 713965 元，绵隧高速（绵阳段）39468 元）。

第六章 技术规范

一、执行现行电力建设施工及验收技术规范以及国家强制性条文，由报价人自行购买。

二、附件

1、变电所设备检修内容及周期表

序号	设备名称	检修内容及标准	周期
1	断路器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油色、油位、指示应正常 2. 分合闸指示正确； 3. 引线接头、母线无发热现象； 4. 音响正常、异常气味； 5. 各部位螺栓齐全、紧固； 6. 不渗漏油 	月检
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 清扫、检查断路器本体 2. 检查传动机构 3. 清扫操作机构、添加润滑油、紧固各部位螺栓 4. 检查合维护储能电动机、加热器 5. 更换不合格的油 	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 分解灭弧装置 2. 传动机构检修 3. 操动机构解体检修，包括二次及电动机 4. 检查各部密封情况，加注合格油，并取油样进行耐压试验 5. 支撑瓷管的解体检修 6. 进行修后的电气及机械特性试验 7. 刷漆 	年检
2	隔离开关	<ol style="list-style-type: none"> 1. 触头接触良好，无发热现象 2. 支撑瓷瓶无闪络放电痕迹，无裂纹 	月检
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 清扫瓷瓶，外观检查瓷质部分不应有裂纹、摔瓷 2. 触头接触部分应除去油垢用汽油清洗干净，涂以中性凡士林油。 3. 检查拧紧各部分螺栓。 4. 检查各部分开口肖子是否齐全，添加润滑油，紧固各部位螺栓 	年检

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 触头 2. 瓷瓶 3. 传动部分，传动机构等检修 4. 基座及金属部件涂漆 		大修 5~10年
3	室外 母线	<ol style="list-style-type: none"> 1. 软母线表面无断股、光滑整洁、无裂纹、无麻面、无毛刺 2. 表面颜色无发热变红，无锈蚀 3. 搭挂杂物 4. 母线的联接部分接头紧固、无松动、无锈蚀、无断裂、无过热 5. 耐张绝缘子串联接金具完整良好，无磨损、无锈蚀、无断裂，开口肖子良好，位置适当 6. 各联接点测温 		月检
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 处理日检中发现的问题 2. 清扫母线支持绝缘子的卫生 3. 母线连接处检查处理接触良好 4. 检查各部位螺栓、销子齐全紧固 		
4	室内 母线	<ol style="list-style-type: none"> 1. 表面相色漆正常，无开裂、无起层和变色，各部粘贴的示温蜡片无融化现象 2. 运行中应不过负荷、声响平衡，无较大的振动声。 3. 支持绝缘子正常，无扭曲合断裂现象。 4. 母线上各个连接部分的螺栓压接正常，无松动、无振动、无过热。 <p>母线上无搭挂杂物</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 各连接点测温 		月检
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 处理日检中发现的问题 2. 清扫母线支持绝缘子，高压柜内的卫生 3. 母线连接处检查处理接触良好 4. 检查紧固各部位螺栓 5. 补漆 		
5	继电 保护	<ol style="list-style-type: none"> 1. 继电保护及运行装置完整齐全、动作灵敏可靠、正确。 2. 二次回路排列整齐、标号完整正确、绝缘良好。 3. 图纸齐全正确与现场实际相符。 4. 外壳完整、封闭严密。 5. 控制和保护盘面整洁、标志完整。 		月检

6	电缆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电缆头无漏油、漏胶，无开裂现象。 2. 外皮无损伤、过热现象 3. 接地良好、电缆沟盖板齐全、无积水，电缆孔封堵严密。 4. 接头连接正常，无松动、无过热现象。 5. 每月对电缆头测温一次 6. 电力电缆每三个月摇测一次绝缘。 		月检
7	避雷器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瓷质清洁、完整无损、无闪络痕迹； 2. 导线、接地引下线有足够的截面，导线不过紧或过松，接触良好、不锈蚀、无烧伤痕迹； 3. 基础座和瓷套应完整无损，安装牢固； 4. 放电记录器应完整无损，内部不进潮，元件正常、动作指示正确 5. 按规定进行检测 		月检
8	变电所各配电点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备运行正常，无异音、异味； 2. 设备完好，防爆设备不失爆； 3. 各种指示正确无误； 4. 每月巡检不低于1次； 5. 母线每年停电检修一次。 		月检
9	架空线路	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按巡检图表执行； 2. 每月组织一次夜查； 3. 每年进行一次登杆检修。 		月检
10	继电保护	<ol style="list-style-type: none"> 1. 继电保护及运行装置完整齐全、动作灵敏可靠、正确。 2. 二次回路排列整齐、标号完整正确、绝缘良好。 3. 图纸齐全正确与现场实际相符。 4. 外壳完整、封闭严密。 5. 控制和保护盘面整洁、标志完整。 		年检
11	其它项目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 构架无变形、无锈蚀、接地良好、螺柱齐全紧固； 2. 电风扇及室内照明正常、空调设施正常； 3. 房屋门窗玻璃齐全、无损坏、无渗漏水； 4. 大风、大雾、下雪及雷雨天气等特殊情况下应及时增加检查次数、 5. 无人值班变电点日常巡视； 6. 每月对10kV母线的接头测温一次；改变运行方式或负荷变更以及检修后要增加测温次数； 		月检

12	安全 用具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 验电笔, 10~35kV, 每六个月一次 2. 绝缘手套、绝缘靴, 每六个月一次 3. 绝缘棒、绝缘拉杆每年一次 4. 安全带每半年一次 5. 升降板' (三角板)、脚扣, 每半年一次 		
----	----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

2、变压器电气设备预防性试验规定一览表

设备名称	序号	试验项目	备注
电力变压器	(一)	1. 6MVA 以上油浸式电力变压器	
	1	绕组直流电阻	无励磁调压变压器变换分接位置后测量
	2	绕组绝缘电阻、吸收比或（和）极化指数	吸收比不满足时增做极化指数
	3	击穿电压 kV	
	4	交流耐压试验	
	5	铁芯（有外引接地线的）绝缘电阻	
	6	绕组泄漏电流	
	7	绕组所有分接的电压比	
	8	有载调压装置的试验和检查	
	9	测温装置及其二次回路试验	
	10	气体继电器及其二次回路试验	
	(二)	1. 6MVA 及以下油浸式电力变压器	
	1	绕组直流电阻	
	2	绕组绝缘电阻、吸收比或（和）极化指数	吸收比不满足时增做极化指数
	3	击穿电压 kV	
	4	交流耐压试验	
	5	铁芯（有外引接地线的）绝缘电阻	
	6	测温装置及其二次回路试验	
	7	气体继电器及其二次回路试验	
	(三)	干式变压器	
	1	绕组直流电阻	
	2	绕组绝缘电阻、吸收比或（和）极化指数	
	3	交流耐压试验	或按使用环境规定
4	测温装置及其二次回路试验		
5	铁芯（有外引接地线的）绝缘电阻	应不低于 0.5MQ 且与以前测试结果相比 无明显差别	

3、继电保护、仪表试(校)验表

序号	名称	试(校)验项目	备注
1	二次回路	测量绝缘电阻	
2	继电保护	装置检验	
3	盘面仪表	校验	
4	试验仪表	校验	

4、常用电气绝缘工具试验一览表

序号	名称	电压等级 (kV)	周期	交流耐压 (kV)	时间 (min)	泄漏电流 (mA)	备注
1	绝缘棒	6~10	1年	44	5		
		35~154		4倍相电压			
2	绝缘挡板	6~10	1年	30	5		
		35		80			
3	绝缘罩	35	1年	80	5		
4	绝缘夹钳	<35	1年	3倍线电压	5		
		110		260			
5	验电笔	6~10	6个月	40	5		发光电压不高于 额定电压的 25%
		20~35		105			
6	绝缘手套	高压	6个月	8	1	<9	发光电压不高于 额定电压的 25%
		低压		2.5		<2.5	
7	橡胶绝缘靴	高压	6个月	15	1	<7.5	
8	核相器电阻管	6	6个月	6	1	1.7~2.4	
		10		10		1.4~1.7	
9	绝缘绳	高压	6个月	105/0.5m	5		

5、高速公路机电系统日常维修与保养工程

日巡检记录表（高压设备）

序号	项目名称	巡检及养护内容	正常	异常	异常问题记录
1	高压进线柜	对高压进线柜进行通断测试，检查操作功能是否正常			
2		检查避雷器外观是否完好			
3		检查智能仪表是否正常			
4		检查检修接头外观是否有放电痕迹			
5		检查真空断路器外观是否有放电痕迹			
6		检查隔离接地开关外观是否有放电痕迹			
7		检查操作机构是否正常，运行是否灵活			
8		检查操作电机运行是否有异响			
9		检查综合自动化保护装置是否有状态异常			
10		检查带电显示装置是否正常			
11		检查电流电压互感器检测是否正常			
12		检查面板各开关、按钮、指示等是否异常			
13	高压计量柜	检查避雷器外观是否完好			
14		检查电流电压互感器检测是否正常			
15		检查高压熔断器是否完好，外观有无污染			
16		检查计量仪表是否正常工作			
17	PT 柜	检查避雷器外观是否完好			
18		检查电流电压互感检测是否正常			
19		检查高压熔断器是否完好，外观有无污染			
20		检查计量仪表是否正常工作			

高速公路机电系统日常维修与保养工程
日巡检记录表（高压设备）

序号	项目名称	巡检及养护内容	正常	异常	异常问题记录
21	高压出线柜	对高压出线柜进行通断测试，检查操作功能是否正常			
22		检查触头外观是否有放电痕迹			
23		检查真空断路器外观是否有放电痕迹			
24		检查隔离接地刀开关外观是否有放电痕迹			
25		检查操作机构是否正常，运行是否灵活			
26		检查综合自动化保护装置是否有状态异常			
27		检查零序互感器检测是否正常			
28		检查面板各开关、按钮、指示等是否异常			
29		检查高压熔断器是否完好，外观有无污染			
30		检查母线排外观是否完好无污染，柜间隔板无松动			
31	电力变压器	有无异常声响和过热			
		噪声是否符合要求			

6、架空变配电线路及杆上设备正常巡视记录卡

（高压线路月巡表）

程序	巡视内容及要求	巡视检查结果	缺陷影响	处理意见
1. 按照 巡视周 期安排 巡视工 作	1) 组织运行人员认真学习有关规程,熟悉巡视内容和要求。			
	2) 根据运行人员所管辖线路及设备状况,正确调配人员和分工。			
	3) 布置巡视人员过程中重点解决的问题和要求			
	4) 运行人员认真熟悉图纸和资料,准备巡视工作所需要的工器具。			
2. 杆塔 巡视检 查内容	1) 杆塔不倾斜,铁塔构件应无弯曲、变形、锈蚀、螺栓无松动,混凝土杆无裂纹、酥松、钢筋外露,焊接处无开裂、锈蚀。			
	2) 基础无损坏,下沉或上拔,周围土壤无挖掘或沉陷。			
	3) 杆塔标志(标号、相应警示牌)明显、齐全、清晰。			
	4) 杆塔周围有无杂草和蔓藤类植物附生,无危及运行安全的鸟窝、风筝及杂物。			
3. 横担 及金具 的巡视	1) 铁横担无锈蚀、歪斜和变形。			
	2) 金具无锈蚀、变形,螺栓应紧固、无缺帽,开口销无锈蚀、断裂、脱落。			
4. 巡视 绝缘子	1) 绝缘子无脏污、裂纹闪络和烧伤痕迹。			
	2) 铁脚、铁帽无锈蚀、松动、弯曲。			
	3) 悬式绝缘子的弹簧销、开口销无缺少,开口销无锈蚀、断裂脱落。			
	4) 瓷件轴面无剥落、损坏。			
5. 巡视 导线	1) 导线无断股、损坏、烧坏、烧伤痕迹,在严重污秽地区的导线应无腐蚀现象。			
	2) 三相弛度应平衡,无过紧、过松现象。			
	3) 接头应良好,无过热现象,连接线夹簧垫应齐全,螺帽坚固。			
	4) 跳引线无损坏、断股、歪扭,与杆塔、构件及其他引线间的距离符合规定。			
	5) 导线上无风筝及杂物。			
	6) 架空导线无绝缘层损坏、龟裂等现象,接头绝缘层有无过热、变形。			
	7) 架空绝缘导线的绝缘层无与树木摩擦现象。			
6. 电缆 巡视	1) 电缆有无外露,沿途标示是否齐全、指向明确并可见。			
	2) 地理电缆接头是否正常。			
	3) 电缆接地是否符合要求规范。			

程序	巡视内容及要求	巡视检查结果	缺陷影响	处理意见
7. 巡视 避雷器	1) 避雷器的绝缘裙无裂纹, 损伤、闪络痕迹, 表面没有污垢。			
	2) 避雷器固定牢固。			
	3) 引接线和接地线无松动、路开、老化现象。			
	4) 引接线与邻相及杆塔构件的距离符合规定。			
	5) 各部件应无锈蚀, 接地端焊接处无开裂、脱落。			
8. 巡视 接地装 置	1) 接地引下线无丢失、断股、损伤。			
	2) 接头接触良好, 线夹螺栓无松动、锈蚀。			
	3) 接地引下线的保护管无损伤、丢失, 固定牢固。			
	4) 接地体应无外露、严重腐蚀, 在埋设范围内无土方工程。			
	5) 架空导线上的接线挂环无丢失、损坏, 接地挂环的安装牢靠。			
9. 巡视 拉线、拉 线桩	1) 拉线应无锈蚀、松弛、路股和张力分配不均等现象。			
	2) 拉线应未妨碍交通或被车撞坏, 拉线标志醒目、完好。			
	3) 拉线棒、抱箍等金具无变形、锈蚀。			
	4) 拉线固定牢固, 拉线基础周围土壤无突起、沉陷、缺土等现象。			
10. 检查 柱上断 路器、跌 落式熔 路器、隔 离开关	1) 套管无破损、裂纹、严重脏污和闪络放电的痕迹			
	2) 路路器的固定牢固, 引线接点和接地良好, 线间的对地距离足够。			
	3) 路路器气体压力正常。			
	4) 路路器分合位置指示正确、清晰。			
	5) 外绝缘无裂纹、闪络、破损和脏污。			
	6) 无弯曲、变形。			
	7) 接触良好, 无过热、烧损、熔化现象。			
	8) 组装良好, 无松动、脱落。			
	9) 连接良好, 与各部间距合适。			
	10) 相间距离、倾斜角符合要求。			
	11) 操作机构灵活, 无锈蚀现象。			

注: 检查一项, 在巡视检查结果一栏, 若合格打“√”, 不合格时写明缺陷情况

7、10KV 变电房专业人员巡检要求

(1) 人员年龄要求：年龄不超过 50 岁

(2) 资格：具有电工特殊工种上岗证。

(3) 巡检频率：变电房每日不低于 1 次巡查，极端天气状态（如极端高温、极端低温、极端干旱、极端降水等）每日不低于 2 次巡查。

(4) 巡检要求：

A、巡查内容工作内按照高压电力设备规范要求，工作内容不仅限于高速公路机电系统日常维修与保养工程月度巡检记录表（高压设备）。

B、要求巡查人员每周不低于 3 次对变电房保洁卫生、查验设施设备整体运转

第七章 报价文件格式

成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路
及设施设备日常维护专项工程（第二次）
第____标段

报价文件

报价人：_____（全称）_____（盖单位章）
_____年____月____日

目 录

- 一、报价函
- 二、法定代表人身份证明及授权委托书
- 三、已标价工程量清单
- 四、维保工作安排
- 五、报价人企业组织机构框图
- 六、资格审查证明资料
- 七、其他资料

一、报价函

致：

1、在研究了《成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护专项工程（第二次）询价文件》和自行考察现场后，我们愿意按人民币（大写）：_____元（小写：¥_____）询价报价，遵照询价文件的要求承担本合同工程的实施、完成。

2、合同内容为成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路及设施设备日常维护，共划分为 1 个 WDW01 标段进行询价，本项目询价范围为与供电部门的产权交界点至末端变压器（含变压器）之间的所有电力设施设备的维护工作。

3、合同有效期为一年。

4、如果你单位接受我们的报价，我们保证按照合同协议书的要求，完成所有工作。

5、我们同意严格遵守本报价文件的各项承诺。本报价文件始终将对我方具有约束力，并随时准备接受中标或落标通知。

6、在合同协议书正式签署生效前，本报价文件连同你单位发出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。

报价人地址：

电话：

传真：

邮政编码：

报价人：_____（全称）_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（职务、姓名）_____（签字）

日期：_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明及授权委托书

法定代表人身份证明

报价人名称： _____

单 位 性 质： _____

地 址： _____

经 营 期 限： _____

姓名：（法定代表人签字）性别： _____ 年龄： _____ 职务： _____ 系（报价人名称）的法定代表人。

特此证明。

报价人： _____（盖单位章）

年 月 日

注：如果由法定代表人签署报价文件，仅提供本证明文件且附上法定代表人身份证彩色影印件。

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（报价人名称）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）第___标段报价文件、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：_____。

附：授权人和被授权人身份证彩色影印件

报价人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（姓名）（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（姓名）（签字）

身份证号码：_____

日期：_____年__月__日

注：1、如果没有委托代理人的，应提供法定代表人身份证明；如果有授权委托书的，应提供授权委托书。

2、委托代理人只能是一个人，且不能再授予他人，否则询价人将认为其授权无效。

3、报价人法定代表人授权书应加盖报价人公章，授权人和被授权人均须在授权书上签字，不得使用签名章代替；授权书后须附授权人和被授权人身份证彩色影印件。

三、已标价工程量清单

A. 工程量清单说明

1. 工程量清单应与合同条款、技术规范等文件结合起来查阅与理解。
 2. 工程量清单中细目仅作为询价报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的服务期，以业主认可的数量计量，按工程量清单的单价和合价计算支付金额。
 3. 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、竣工资料编制、承包人驻地建设（含住宿）、通行费、保通措施、缺陷修复、管理、保险、税费、利润等费用，以及合同所有责任、义务和一般风险。
 4. 合同段工程一切险、第三方责任险、人员工伤事故险、个人意外伤害险、雇主责任险承包人必须投保，包含在报价的单价或总额价中，不单独报价。若因未投保造成的责任和损失由承包人负责。
 5. 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各细目之中，未列细目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关细目的单价或总额价之中。
 6. 工程量清单是按技术规范编写的，因此，工程量清单中各章的工程细目的范围与计量等应与技术规范相应的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。
 7. 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装、通行费等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总价之中。
 8. 对于符合要求的报价文件，在签订合同协议书前，如发现工程量清单中有计算方面的算术性差错，应按报价人须知中的相关规定予以修正。
 9. 细目编号 102-1 安全生产费为包干经费；安全生产费不作为竞争性报价，按规定金额填报。
- 细目编号 102-2 单价为场外供电线路每年度每公里维护包干费用；细目编号 102-3 单价为 10KV 变电房（所、箱）每年度每座维护包干费用。单价已包括维护过程中需更换的安装费及低于 200 元的零部件采购费用，发包人不另行支付。配件有钢芯铝绞线（包括但不限于型号：50、90、95、120、150、185、240）、避雷器、熔断器、隔离开关、真空断

路器（带隔离）、真空断路器（不带隔离）、瓷瓶（碟式、针式）、横单（1M，63角钢）、悬坠线夹、耐张线夹（2型、3型）、计量装置（含组合互感器）、金具等。

细目编号 102-4 线路清障为包干经费；

细目编号 102-5 为设备采购费，为除上述指明的配件外，其它单宗材料设备为 200 元以上的零部件采购费用，其运输安装等费用包含在 102-2 或 102-3 的包干费用中。该费用询价阶段不报价，实施阶段由承包人上报，项目业主通过市场询价审批确定的价格结算。该部分设备、零部件采购可由承包人自行采购，亦可由业主采购。

10、本项目为发包人自主维护项目提供免费的咨询服务。

11. 承包人需自行缴纳车辆在辖区高速公路上的通行费，为本工程的材料、设备运输经过收费公路的通行费用，也由承包人自行缴纳，并在报价时分摊入工程量清单的相关细目中，不单独报价和支付。

12. 计量方法

用于支付已完工程的计量方法，应符合技术规范中相应章节的“计量与支付”条款的规定。

13. 工程量清单中各项金额均以人民币（元）结算。

B. 成德南高速公路及绵遂高速绵阳段 2023 年度场外电力线路
及设施设备日常维护专项工程工程量清单

标段：WDWH01

单位：人民币 元

细目 编号	细目名称	单 位	数量	单价（元）	合价（元）
(一)	成德南高速合计				
102-1	安全生产费	项	1	10551	10551
102-2	场外供电线路维护费用	公 里	82.5		
102-3	10KV 变电房（所、箱）维护费用	座	23		
102-4	线路清障	项	1		
102-5	设备采购费	/	/	/	/
二	绵隧高速（绵阳段）合计				
102-1	安全生产费	项	1	583	583
102-2	场外供电线路维护费用	公 里	2.2		
102-3	10KV 变电房（所、箱）维护费用	座	9		
102-4	线路清障	项	1		
102-5	设备采购费	/	/	/	/
报价（一）+（二）		人民币（大写）			

注：本次报价询价最高限价为 753433 元（其中项目分项最高限价成德南高速 713965 元，绵隧高速（绵阳段）39468 元）。

四、维保工作安排

由报价人根据项目实际情况和工作质量要求编制，主要包括：

- （一）外电维护工作大纲；
- （二）施工时效性保证措施；
- （三）安全、文明、环境保护及道路畅通维护保证措施；
- （四）质量保证措施；
- （五）本项目的事故应急预案措施等。

五、报价人企业组织机构框图

以框图方式

说明

六、资格审查证明资料

6-1 报价人基本情况表

报价人名称						
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	用框图表示报价人的组织机构，若为集团公司应附母公司、全资子公司及其控股公司等关系结构框图。					
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
项目总工	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数：			
企业施工资质等级			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		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技 工		
经营范围						
资产构成情况及投资控股的关联企业情况						
备 注						

注：在本表后应附企业法人营业执照副本、施工资质证书副本、安全生产许可证副本、基本账户开户许可证或基本存款账户信息表的彩色影印件或清晰可辨的复印件。

6-2 近五年（2018年1月1日起至今）承担项目情况表

项目或指标	单位	1	2	...
工程名称				
合同段号				
高速公路里程	公里			
桩号				
合同金额	万元			
交工验收时间或维护 维修工作完成时间				
工程质量				
发包人名称				
发包人地址				
发包人电话				
备注				

注：1、承担 1 个及以上 10KV 或 10KV 以上电力线路工程项目业绩。新建、改扩建工程业绩证明材料以 2018 年 1 月 1 日起至今的交工验收证书(或竣工验收鉴定证书或发包人证明)为准；若为养护维护工程，以 2018 年 1 月 1 日起至今的合同签订时间证明为准。

2、本表后须附合同协议书，新建、改扩建工程需由发包人出具的公路工程（标段）交工验收证书（或竣工验收委员会出具的公路工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的综合评价等级证书或发包人证明）的清晰可辨的影印件。证明材料中能够反映其工程规模（如路线长度、公路等级、施工内容等）主要内容。

3、如近年来，报价人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。

4、本表可续页。

6-3 信誉要求

1. 在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 中未列入严重违法失信企业名单, 网页截图。

2. 对通过“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 查询“失信被执行人”链接“中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)”中未列为失信被执行人, 网页截图。

3. 在 2020 年 1 月 1 日~本项目询价截止日期间, 报价人(单位)及其法定代表人没有被人民法院生效判决或裁定认定为行贿犯罪(包括行贿罪、单位行贿罪、对单位行贿罪、介绍贿赂罪等)的, 提供无行贿犯罪的承诺函。

附 无行贿犯罪的承诺函

询价人全称：

我单位（报价人名称）（营业执照证书编号）、法定代表人（姓名）（身份证号）在 2020 年 1 月 1 日至本项目询价截止日期间，没有被人民法院生效判决或裁定认定行贿犯罪（包括行贿罪、单位行贿罪、对单位行贿罪、介绍贿赂罪等）。若在中标合同签订之前发现我单位或法定代表人在上述期间存在行犯贿罪的，可取消我单位中标候选人或中标人资格。若在合同执行期间发现我单位或法定代表人在上述期间存在行贿犯罪的，可从合同款扣除 5 万元作为违约金。

特此承诺。

报价人：（盖单位章）

法人代表或委托代理人：

七、其他资料