招标编号：ZJTY-2026-10-12-003

2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目

招 标 文 件

招标人：台州市台电能源工程技术有限公司

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司（公章）

2026年10月15日

第一章 招标公告/投标邀请书

2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工招标公告

2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工已具备招标条件，招标人为台州市台电能源工程技术有限公司，委托代理机构为浙江天音管理咨询有限公司，资金来源已落实，现采用公开招标资格后审方式进行采购。

一、本次招标内容

包括1、温州燃机项目部所管辖设备的机务专业日常检修维护、抢修等工作。所辖设备范围包括燃机、余热锅炉、汽轮机、天然气调压站-前置站、化水系统、辅助锅炉、循泵、生活水、工业水、消防水等生产设备及其附属设备机务检修维护及抢修；以及上述设备的厂房构筑物（如：给排水、地下管道、生活建筑设施）维护工作等。包含机组的C修工作，厂内仓库的卸货、摆放工作，集体宿舍、食堂、办公设施的维护修缮（水电和土木）等。2、全厂设备零星保温修复、全厂设备零星防腐、全厂设备维护所需脚手架搭设、全厂区内零星顶棚修复、全厂平台栏杆检修、厂区其它设施损坏零星修复、零星用工等包工包辅料。

二、投标资格条件、要求

1.是能够独立承担民事责任的法人，或其他组织。

2.投标人具有有效的企业安全生产许可证，企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）具有对应有效的安全生产考核合格证书，须提供企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的任命书（若存在兼职情况的，必须提供相关任命文件予以说明）。

3.拟派项目负责人具有对应有效的安全生产考核合格证书。

4.在投标截止日存在在其他任何在建合同工程（在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期，或者不通过招标方式的则以合同签订日期为开始时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期）担任项目负责人或施工负责人的，不得以拟派项目负责人的身份参加本次投标。

5.拟派施工现场专职安全生产管理人员，具有对应有效的安全生产考核合格证书，人数符合住房和城乡建设部相关规定要求。

6.至投标截止时间前36个月内，投标人及拟派项目负责人存在以下情形之一的，不得参与本项目投标：（1）经中国裁判文书网（网址：http://wenshu.court.gov.cn）检索确认，存在行贿罪、单位行贿罪、对单位行贿罪、对有影响力的人行贿罪、介绍贿赂罪（以下简称“行贿犯罪”）生效判决记录的；（2）投标人或拟派项目负责人持有人民法院行贿犯罪的生效判决文书的；（3）经司法机关（法院、检察、公安）核实存在生效行贿犯罪判决的；（4）

经其他途径确认投标人或拟派项目负责人有行贿犯罪记录的。

7.在国家企业信用信息公示系统（网址:https://www.gsxt.gov.cn/）中列入严重违法失信企业名单的，不得参与本项目投标。

8.在“中国执行信息公开网”网站（网址:https://zxgk.court.gov.cn/）、“信用中国”网站（网址:www.creditchina.gov.cn）或在“信用浙江”网站（网址:https://credit.zj.gov.cn/）中列入失信被执行人名单的，不得参与本项目投标。

9.投标人在浙江省能源集团有限公司及其下属公司存在“不良行为”，被列入浙能集团供应商“黑名单”或作“暂停使用”处置的，且该处置仍在有效期内，不得参与本标段投标。

10.拟派项目负责人被列入浙能集团“人员黑名单”的，且该处置仍在有效期内，不得作为本标段项目负责人。

11.投标人的法定代表人被列入浙能集团“人员黑名单”的，且该处置仍在有效期内，该投标人不得参与本标段投标。

12.投标人资质：具有电力工程施工总承包叁级及以上或机电工程施工总承包叁级及以上资质。

13.投标人业绩：投标人自 2021 年 7 月 1 日（时间以合同签订日期为准）至投标截止日，至少具有 1 个火力发电机组维护或检修项目的合同业绩（单个合同金额要求在 200 万元及以上）。【业绩证明材料要求提供合同复制件，合同复制件至少包含首页、签字盖章页以及能体现业绩要求具体表述的页面】。

14.项目负责人资质：具有大专及以上学历或者中级及以上工程技术职称，并提供近 3 个月投标单位缴纳的有效社会保险参保证明。

15.项目负责人业绩：自 2021 年 7 月 1 日（时间以合同签订日期为准）至投标截止日，至少具有 1 个火力发电厂维护或检修项目的合同业绩（单个合同金额要求在 200 万元及以上）。【业绩证明材料要求提供合同复制件，合同复制件至少包含首页、签字盖章页以及能体现业绩要求具体表述的页面】。

是否接受联合体投标：否 。联合体投标的应满足下列要求：

三、招标文件获取

1.未取得“浙能集团智慧供应链一体化平台”用户名和密码的潜在投标人，请前往“浙能集团智慧供应链一体化平台”（https://zsrm.zjenergy.com.cn/）进行注册备选供应商或浙能供应商，并下载“浙江能源投标管家”，凭本企业用户名和密码登录“浙江能源投标管家”可下载招标文件和补充（答疑、澄清）、修改文件。

2.招标文件下载时间：2026年10月19日09时00分至2026年11月09日09时30分。

3.投标人应仔细阅读并检查招标文件的全部内容。如发现缺页、附件不全或有疑问的，应在2026年10月28日 16时30分前，通过“浙江能源投标管家”将提出的问题发至招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。逾期提出的，招标人有权不予受理。

四、投标文件递交

1.投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2026年11月09日 09时30分，投标人应在截止时间前通过“浙江能源投标管家”递交电子投标文件。

2.本项目通过“浙江能源投标管家”进行远程开标，投标人无需至开标现场。

3.逾期上传的投标文件，“浙能集团智慧供应链一体化平台”将予以拒收。

五、公告发布媒介

本次招标公告同时在浙能集团智慧供应链一体化平台、浙江省公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台、中国采购与招标网、政采云上发布。

六、监督部门

监督部门：浙能集团招投标管理部

邮箱：ts@zntianyin.com

投诉电话：400-0571515

工作时间：周一至周五9:00--11:30，13:00--16:30

七、联系方式

招标人：台州市台电能源工程技术有限公司

联系人： 俞洪锋

联系电话： 15268854887

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司

招标代理地址：杭州市拱墅区华浙广场1号华浙大厦906室

招标文件出售、平台操作，客服联系电话：400-0571515

注：（1）各投标人需使用CA方可完成网上投标，由于办理CA需要较长时间，建议需要办理的投标人尽早办理，以免影响投标。CA网上自助申报地址： https://zsrm.zjenergy.com.cn/zjnycms/webfile/goCA.html，各投标人可自由选择申请办理实体CA或扫码APP。

（2）递交投标保证金时，需引用相等金额的银行流水，若递交多个标段保证金的，请按规定金额分别汇款。

（3)浙江能源投标管家、操作手册下载地址：https://zsrm.zjenergy.com.cn/zjnycms//helpNew.html?math=4#。

（4）各单位注册备选供应商无需缴纳会员费，审核通过后可参与招标代理公司发布的公开采购（招标、竞谈、询价等）项目，注册审核周期一般为 1 个工作日；注册浙能供应商需缴纳会员费 500 元/年，审核通过后可参与招标代理公司发布的公开采购（招标、竞谈、询价等）项目，以及业主单位发布的非招寻源采购项目，注册通过后如未缴纳会员费则自行转为备选供应商，注册审核周期一般为 3 个工作日。

招标代理机构项目负责人：梅吟雪（签名）

招标代理机构：（公章）

2026 年 10 月 15 日

第二章 投标人须知前附表及投标人须知

第一节 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：台州市台电能源工程技术有限公司 联系人： 俞洪锋 电话： 15268854887
1.1.3	招标代理机构	名称：浙江天音管理咨询有限公司 地址：杭州市拱墅区华浙广场 1 号华浙大厦 906 室 联系人：梅吟雪 电话：0571-85270572 电子邮箱：MEIYINXUE@ZNTIANYIN.COM
1.2.1	资金来源及比例	企业自筹
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包括 1、温州燃机项目部所管辖设备的机务专业日常检修维护、抢修等工作。所辖设备范围包括燃机、余热锅炉、汽轮机、天然气调压站-前置站、化水系统、辅助锅炉、循泵、生活水、工业水、消防水等生产设备及其附属设备机务检修维护及抢修；以及上述设备的厂房构筑物（如：给排水、地下管道、生活建筑设施）维护工作等。包含机组的 C 修工作，厂内仓库的卸货、摆放工作，集体宿舍、食堂、办公设施的维护修缮（水电和土木）等。2、全厂设备零星保温修复、全厂设备零星防腐、全厂设备维护所需脚手架搭设、全厂区内零星顶棚修复、全厂平台栏杆检修、厂区其它设施损坏零星修复、零星用工等包工包辅料。 （具体要求详见招标文件第六章 技术标准和要求）
1.3.2	工期要求	24 个月，计划 2027 年 01 月 01 日至 2028 年 12 月 31 日 （具体要求详见招标文件第六章 技术标准和要求）
1.3.3	质量要求	符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。 □缺陷责任期具体期限：____；工程保修期为：____。
1.4.1	投标资格要求	见招标公告内容
1.4.2	是否接受 联合体投标	☑否 应满足下列要求：

1.5	费用承担和 设计成果补偿	☑不补偿 □补偿，补偿标准：____
1.9.1	踏勘现场	□组织：踏勘集中地点：____ 踏勘时间：____ 联系人：____电话：____ ☑不组织：如有需要，自行踏勘，投标人对工程现场及周围环境进行踏勘现场并自负考察结果，以获取自己负责的有关报价准备和签署合同所需的所有资料，现场考察的费用由投标人自行承担。
1.10.1	投标预备会	☑不召开 □召开，　召开时间：____ 召开地点：____
1.10.2	投标人提出问题 的截止时间	同 2.2.1 投标人要求澄清招标文件的截止时间及形式
1.10.3	招标文件的 澄清、补充、修改的时间	同 2.2.2 招标文件的澄清、修改、补充
1.11.1	招标工程是否 允许分包	☑　否 要求如下：
1.12	偏差	□不允许 ☑允许，要求如下：投标人对招标文件有偏差，若评标委员会仍认定该偏差属于实质性内容，则否决其投标；若评标委员会认定为非实质性偏差，有权对投标价格进行调整或在评标分数作相应体现。
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件 的截止时间与形式	时间：2026 年 10 月 28 日 16 时 30 分（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） 形式：潜在投标人应通过“浙江能源投标管家”-“本标段项目-澄清疑问-我的问题”，在线提出。
2.2.2	招标文件 澄清、修改、补充	一、澄清、补充、修改的内容影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间 15 日前，通过“浙能集团智慧供应链一体化平台”通知所有购买招标文件的投标人，不足 15 天的，招标人将顺延递交投标文件的截止时间。

		澄清、补充、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。 二、潜在投标人应自行关注“浙江能源投标管家”-“本标段项目的澄清疑问-澄清补疑”进行查阅下载，招标人不再一一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.3	最高投标限价或其计算方法	是否设置最高限价：是 最高投标限价或其计算方法： ☑本次招标最高投标限价为：392 万元（其中维护外包最高限价 314 万元，防腐保温、脚手架及零星用工最高限价 78 万元） ☐在投标截止时间____日前以补充文件的形式公布。 ☐本次招标最高投标限价的计算法：____。
3.2.4	投标报价的其他要求	一、参照规范及定额；安全生产费的说明：根据财资〔2022〕136 号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，投标人编制投标报价应当包含并单列企业安全生产费用，投标时不得删减。 提取标准如下： ☐（一）矿山工程 3.5%； ☐（二）铁路工程、房屋建筑工程、城市轨道交通工程 3%； ☑（三）水利水电工程、电力工程 2.5%； ☐（四）冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、通信工程 2%； ☐（五）市政公用工程、港口与航道工程、公路工程 1.5%。 三、甲供材料：发包人负责提供检修维护所需备品、备件、专用检修工具，其他由承包人负责。具体详见技术规范书。
3.3.1	投标有效期	90 天（从投标截止之日算起）。
3.4.1	投标保证金	☐不要求递交投标保证金。 ☑要求递交投标保证金。 一、投标保证金的金额：8 万元。 二、投标保证金有效期：投标保证金有效期与投标有效期一致。 三、投标人须在投标截止时间前通过“浙江能源投标管家”递交本标段的投标保证金，完成保证金关联。若未完成保证金递交的，则会影响商务标的递交。以本文件规定以外形式递交的投标保证金的或未在规定时间前通过“浙江能源投标管家”成功关联投标保证

		金的，视为未递交投标保证金。 四、投标保证金的缴存方式：电汇、网银或保证保险。 （一）电汇、网银方式缴纳投标保证金流程 1.登陆“浙江能源投标管家”，进入本标段，在“投标-投标保证金”页面中，点击“关联流水”支付本标段的保证金，完成支付后，下载回执，放入投标文件中。 备注：银行流水说明 （1）通过电汇或网银的形式从投标单位基本账户汇至其在“浙能集团智慧供应链一体化平台”的指定账号（汇款账号须与注册时所留的基本户信息一致），且与保证金金额一致的银行流水才可用于递交投标保证金。汇款信息如下： 账户名称：浙江天音管理咨询有限公司 开户行：工商银行杭州市分行西湖支行 银行帐号：1202 0204 1990 0157 384 （二）保证保险方式缴纳流程（购买保险的费用须从基本账户支出） 1. 登陆“浙江能源投标管家”，进入本标段，在“投标-投标保证金”页面中，点击“申请保函”后，自行选择保险公司进行投保。保单购买成功后，在“投标-投标保证金”页面中，点击“保函信息”，下载保证金回执，放入投标文件中。备注： (1) 保险责任开始前，投保人符合退保要求的，请按《投标保证保险保险单及保险条款》要求及时办理退保手续。投保人可登陆“浙江能源投标管家”，进入本标段，在“投标-投标保证金”页面中，点击“退回保函”申请退回保险费用，保险公司按《投标保证保险保险单及保险条款》要求收取一定比例的退保手续费。投保人未及时办理退保手续的，导致无法退回保险费用的，投保人自行负责。 (2) 若投标人存在相关法律法规及招标文件规定的投标保证金可不予退还的情形，被保险人可向保险人提出索赔，保险人在接到被保险人索赔通知后，在保险责任确定前先行支付保险理赔金额至被保险人指定账户，同时保险人有权向投保人进行追偿。 被保险人指定账户名称：浙江天音管理咨询有限公司 被保险人指定账户账号：1202002119100068952 被保险人指定账户开户行：中国工商银行杭州白马支行 (3) 招标人指定浙江天音管理咨询有限公司作为本标段的被保险人

		（受益人），并委托其办理相关索赔事宜；浙江天音管理咨询有限公司在扣除相关招标代理服务费后，剩余索赔金额退还招标人。 (4) 保险责任开始后，保险费用不再退回。 （三）重新招标项目，参与投标的投标人仍需按上述规定要求重新递交投标保证金。 （四）招标人授权采购代理机构浙江天音管理咨询有限公司全权负责投标保证保险的相关事宜，包括但不限于保险理赔等。
3.4.2	投标保证金的退还	一、投标保证金退还（原则上沿原路退回交款账户） 1.未中标的投标人投标保证金在招标结果通知书发出后5日内退还，涉嫌不予退还保证金情形的除外。 2.中标人的投标保证金在中标人签订书面合同后5日内退还。 3.退还投标保证金时，按中国工商银行人民币活期存款挂牌年利率一并计付同期利息。 4.期间按年、月、日计算的，开始当日不计入，自次日起算。办理退款过程中，因遇法定节假日，或交易平台系统故障等不可抗力导致无法退款的，相应延误时间不计入退款办理期限。 二、联系人及联系方式： 联系单位：浙江天音管理咨询有限公司 联系电话：400-0571515 联系地址：杭州市拱墅区华浙广场1号华浙大厦1107室
3.4.3	投标保证金 （可）不予退还的情形	一、投标保证金可不予退还的情形 1.投标人在投标有效期内撤销其投标文件的。 ☑2.拟派项目负责人在投标截止日有在其他在建合同工程上担任项目负责人的情形。 ☑3.投标人在投标过程中串通投标或弄虚作假的。 出现上述可不予退还情形的，招标人告知投标人后，可不再退还给投标人投标保证金。 二、投标保证金不予退还的情形： 1.中标人无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或未按招标文件要求提交履约担保的。 ☐2.其他：_____。 出现上述不予退还情形的，招标人告知投标人后，不再退还给投标人投标保证金。
3.5.1	资格审查及	一、营业执照。

	实质性响应资料	二、法定代表人资格证明或授权委托书。 三、联合体各方签订的联合体协议（联合体投标的提供）。 四、行政部门核发的企业资质证书、许可证书。 五、企业安全生产许可证。 六、法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人对应有效的安全生产考核合格证书，企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的任命书。(联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供，若存在兼职情况的，必须提供相关任命文件予以说明)。 七、拟派项目负责人对应有效的安全生产考核合格证书（若联合体投标的，由承担施工工作的联合体成员提供）。 八、拟派项目负责人注册执业资格证书或专业技术职称证书。 九、拟派项目负责人、施工负责人在投标截止日无在其他任何在建合同工程上担任项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的承诺书。 十、专职安全生产管理人员的对应有效的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）。 十一、招标公告投标人资格要求及否决投标的情形中需要投标人提供的其他资料。 **注：以上证书（均应在有效期内，已在有效期外尚在办理延期过程中的视为无效，国家行政管理部门特别规定允许延长有效期的除外)、材料应在投标文件中附复印件，如缺少，则相关证明无效。证书、材料原件备查，如评标委员会要求核查原件时，投标人必须在评标委员会规定的时间内送达。如未能在规定的时间内送到，评标委员会将按相关证明材料无效或涉及的评审内容不利于投标人的原则处理。**
3.5.2	否决投标的情形	一、凡是评标委员会拟做出否决投标认定的，应组织相关投标人询标。未进行询标程序的，不得做出否决投标的认定，投标人放弃询标机会的除外，投标人所留联系方式无法联系上、在规定的时限内投标人不参加询标活动或不予答复的，均视为放弃询标。 二、招标公告中的投标人资格要求是资格审查通过的强制性资格条件，经核实有一项不符合要求，则投标人的资格为不通过，对不通过的投标人其投标文件不进行后续评审，作否决投标处理。 三、投标文件存在以下情形之一的，由评标委员会审核并经过

		询标程序，其投标文件将被否决。 （一）投标人资格条件不符合国家有关规定的。 （二）投标人的资质、业绩、人员、设备等条件未满足招标文件实质性响应要求的。 （三）投标文件未按招标文件的要求（以投标人须知前附表第3.7.3项规定为准）签字或盖章的。 （四）存在投标人须知“1.4.3投标人不得存在下列情形之一”的。 （五）联合体投标时未提供联合体协议的。 （六）投标文件载明的招标项目完成期限不满足招标文件规定的期限的或载明的质量目标达不到招标文件要求的质量目标的。 （七）投标人不以自己的名义或未按招标文件要求提供投标保证金，或提供的投标保证金有缺陷而不能接受的。 （八）改变招标人提供的工程量清单中的内容（包括清单项数，项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量）（此条仅适用于按国标清单招标的项目）。 （九）投标报价高于招标文件设定的最高投标限价的。 （十）经评标委员会认定投标人的投标报价低于成本价，且投标人对其报价不能充分说明理由，或提供的相关资料无法证明报价不低于其成本价的。 （十一）同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价的（招标文件要求提交备选投标的除外）。 （十二）投标函与开标一览表价格不一致的（小数点错误除外） （十三）投标人未按招标文件实质性规定要求进行报价。拒绝修正不平衡报价，或拒绝提供报价分析说明和证明材料的。 （十四）投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，未同时修改工程量清单中的相应报价。 （十五）投标函及投标函附录载明的投标报价或其它关键内容字迹模糊或无法辨认的或未提供的。 （十六）规费和税金低于工程所在地规定的费率计取的。 （十七）评标委员会认定属投标人自身原因有重大漏项的。 （十八）采用的验收标准或主要技术指标达不到国家强制性标准的或招标文件要求或采用的施工工艺、方法或质量安全管理措施不能满足国家强制性标准或要求的。

		（十九）主要的施工技术方案或安全保障措施不可行或主要施工机械设备不能满足施工需要的。 （二十）投标有效期不满足招标文件要求的。 （二十一）报价评审时，投标人拒绝按第三章评标办法的条款修正投标报价的。 （二十二）投标人对招标文件的响应有偏差，若评标委员会认定该偏差属于未实质性响应招标文件要求的。 （二十三）投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，或存在投标人须知前附表“串通投标补充说明条款”情形的。 （二十四）投标承诺书未按招标文件要求提供的。 （二十五）存在法律、法规、规章规定的其它无效投标情况的。 （二十六）1.改变报价清单中的暂列金额；2.消耗性材料、常用工器具费用为暂估金额（按实结算），投标报价时不得变更。 除本条规定以及法律、法规规定以外，招标文件中其他条款均不得作为否决投标文件的依据。
3.6	是否允许递交备选投标方案	☑不允许 ☐允许
3.7.3	签字或盖章要求	一、按第八章《投标文件格式》要求签字或盖章。 ☐二、其他：_____。
3.7.4	投标文件份数	加密电子投标文件一份，作为投标文件正本。 请在门户首页（https://zsrm.zjenergy.com.cn/）下载中心下载“浙江能源投标管家”，编制电子投标文件。
4.2.1	投标截止时间	2026 年 11 月 09 日 09 时 30 分
4.2.2	递交投标文件	一、在投标截止时间前通过“浙江能源投标管家”进行加密上传，递交时间以投标回执中递交时间为准。
4.2.5	投标文件的拒收情形	一、逾期未上传的投标文件。 二、未加密的投标文件。 ☑三、投标保证金未与所投标段关联的投标文件 ☑四、开标后未在规定时间内完成解密成功的投标文件。
5.1	开标时间和地点及要求	开标时间：2026 年 11 月 09 日 09 时 30 分开标地点：通过“浙江能源投标管家”远程开标。
5.2	开标程序	一、开标程序

		（一）投标人参加开标须携带加密投标文件的 CA 证书用于解密投标文件。（未携带 CA 证书的，可用“投标保障数字信封”解密） （二）投标截止时间后，招标人宣布开标。投标人须通过“浙江能源投标管家”进行签到，并在开标后 60 分钟内完成解密投标文件的工作。 （三）所有投标人均解密完成或投标人解密时间结束后，招标人宣布唱标，公布开标结果。 （四）开标结果公布后，投标人应在 10 分钟内对开标结果进行确认，未进行确认的视为自动确认。结果确认后，开标结束。 （五）投标人对开标有异议的，应在通过“浙江能源投标管家”提出。 二、开标特别说明 （一）开标解密使用投标人上传的电子投标文件。 （二）因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件（招标人可以不退还投标保证金）；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。 （三）部分投标人的电子投标文件无法解密的，其他投标文件的开标可以继续进行； （四）投标人必须使用生成电子投标文件的 CA 数字证书或者用编制投标文件的电脑导出“投标保障数字信封”解密电子投标文件。（数字证书办理地址：https://zsrm.zjenergy.com.cn/zjnycms/webfile/goCA.html） 三、特殊情况处理 （一）如遇网络故障、网络安全问题等意外情况，所有投标人均无法解密，导致解密环节出现问题，招标人可延长开标时间或推迟时间重新开标，具体安排另行通知。 （二）因电子交易系统故障非投标人原因，导致投标文件不能在规定时间内完成解密的，招标人可延长解密时间，并告知在线的投标人。 （三）因电子交易系统故障非投标人原因，导致投标人无法上传投标文件，在开标前招标人有权延长投标截止时间和开标时间或者宣布招标失败。 □（四）其他

6.1.1	评标委员会 的组建	评标委员会成员人数为五人及以上单数。其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。评标组长（如有）招标人代表不得担任。
6.3.1	评标办法	综合评估法（技术标打分制）
6.3.2	评标委员会推荐 中标选候选人的人数	2 名
7.1	中标候选人公示 媒介及期限	中标候选人是否公示：是 公示期限：3 日 公示媒介：浙能集团智慧供应链一体化平台、浙江省公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台、中国采购与招标网、政采云 **中标候选人业绩情况**及招标失败情况一并在以上媒介网站公示，投标人请自行关注相关标段公示内容及后续流程，招标人不再另行通知。
7.3.1	确定中标人	☐授权评标委员会确定中标人。 ☑根据评标委员会推荐，由招标人确定中标人。 ☐评定分离，根据评标委员会推荐，另行组织定标会议，由定标委员会确定中标人。 ☐其他：_____
7.3.9	☑中标公告媒介及期限	公告媒介：浙能集团智慧供应链一体化平台、浙江省公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台、中国采购与招标网、政采云 公告期限：不少于 3 日。
7.5.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： ☐要求。履约保证金的形式：现金、银行保函、保险公司保函或融资担保公司保函。履约保证金的金额：合同总价的____%。 其他要求：_____ ☑不要求
9	异议与投诉	一、异议 （一）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前通过“浙江能源投标管家”向招标人或

		招标代理机构提出。招标人将在收到异议之日起 3 个工作日内作出答复；作出答复前，暂停招标投标活动。 （二）投标人认为开标不符合有关规定的，应在开标过程中通过“浙江能源投标管家”提出异议。招标人将当场通过“浙能集团智慧一体化供应链平台”对异议给予处理或者告知处理的办法。 （三）投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间向招标人或招标代理机构提出。投标人应通过“浙江能源投标管家”提出异议，其他利害关系人可通过书面方式提出。招标人将在收到异议之日起 3 个工作日内作出答复；作出答复前，暂停招标投标活动。 二、投诉 （一）投标人或者其他利害关系人进行投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。 （二）投标人或者其他利害关系人就招标文件、开标和评标结果投诉的，应当先向招标人提出异议，异议答复期间不计算在前款规定的期限内。未先向招标人提出异议或逾期提出异议，视为放弃投诉权利。 （三）投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规和招标文件规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内通过“浙江能源投标管家”向浙能集团招投标管理部提出书面投诉。 （四）投诉邮箱：ts@zntianyin.com 三、异议和投诉注意事项 （一）异议或投诉提出人是法人的，提交材料必须由其法定代表人或者授权代表签字并盖章；其他组织或者自然人投诉的，提交材料必须由其主要负责人或者投诉人本人签字，并附有效身份证明复印件。有关材料是外文的，应当同时提供其中文译本。 （二）有下列情形之一的异议，招标人有权不予受理 1. 异议发起人不是投标人、潜在投标人或者其他利害关系人。 2. 未在规定的异议期限内提出的。 3. 异议书未按照要求签字盖章的。

		4. 异议书未提供有效联系人及联系方式的。 5. 涉及招标或评标过程具体细节、其他投标人商业秘密及投标文件相关具体内容，但未能证明提供上述信息具体来源合法的。 6. 招标人已经作出明确答复，没有新事实证据，就同一问题重复提出异议的。 （三）有下列情形之一的投诉，监督部门不予受理 1. 投诉人不是所投诉招标投标活动的参与者，或者与投诉项目无利害关系。 2. 投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的。 3. 投诉书未署具投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的；以法人名义投诉的，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的。 4. 超过投诉时效的。 5. 已经作出处理决定，并且投诉人没有提出新的证据。 6. 投诉事项应先提出异议没有提出异议、已进入行政复议或行政诉讼程序的。 7. 其他法律法规规定不予受理的情形。 （四）提出投诉的应当知道起始时间界定 1. 对招标文件公告资格条件的投诉以发布下载招标文件的第一天为准。 2. 对除公告资格条件外招标文件其他内容的投诉以发布下载招标文件最后一天为准。 3. 对开标的投诉以开标时间为准。 4. 对评标结果的投诉以中标候选人公示期的起始时间为准。
10	是否采用电子招标投标	☑是，具体要求：请在门户首页（https://zsrm.zjenergy.comcn/）下载中心下载“浙江能源投标管家”，编制电子投标文件。 □否
11	招标代理服务费	收取对象：按标段向中标人收取
12	需要补充的其他内容	招标人定标前，有权组织核验拟中标人的《安全生产许可证》和有效的安全生产考核合格证书的原件；有权查询拟中标人及拟派项目负责人投标截止前 36 个月内的行贿犯罪记录。上述证件凡一项核验不合格的、或有行贿犯罪记录的，取消其中标资格。

		□二、企业资质动态核查：定标前，投标人在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，招标文件要求的资质动态核查结果处于“不合格”状态的（或者资质“合格”状态的等级低于投标要求的资质等级），取消其中标资格。 三、对拟派项目负责人 “有在建合同工程”的认定标准 拟派项目负责人在投标截止时间尚有在其他在建合同工程中担任项目负责人或施工负责人的情形为“有在建合同工程”。 （一）其他在建合同工程项目，包括中华人民共和国境内所有建设工程，不受地域、行业和投资性质的限制。 （二）在建合同工程的时间界定：中标通知书发出之日（非招标方式承接工程的，为合同签订之日）起，至该合同工程通过竣（交）工验收或合同解除之日止。 （三）在建项目的项目负责人、施工负责人认定标准： 1.若该合同工程协议书尚未签订，则其中标通知书中明确的项目负责人、施工负责人均视为有“在建合同工程”； 2.若该合同工程协议书已签订的，则仅合同协议书中明确的项目负责人、施工负责人视为有“在建合同工程”。 3.该合同工程未通过验收或合同解除前，合同协议书中明确的项目负责人或施工负责人已经更换的，则更换后的项目负责人或施工负责人视为有“在建合同工程”，同时应在投标文件中附该合同工程项目发包人的同意更换证明材料，否则更换前后的项目负责人或施工负责人均视为有“在建合同工程”。 （四）在建项目的项目负责人、施工负责人办理更换后，投标时需提供的资料： 1.项目业主同意更换的证明。 □2.原项目负责人、施工负责人有备案主管部门的，应提供备案主管部门同意更换的证明或网上变更信息复制件。 （五）在建合同工程和人员信息可参照全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统发布的信息。 四、前附表中以“□”标识的表示此条款不适用本次招标；以“☑”标识的表示此条款适用本次招标。 五、招标文件前后不一致的，以前附表内容为准。 六、串通投标补充说明条款 评标委员会评标中，发现投标人有下列情形之一的，且经询标

		澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经半数以上成员确认，其投标文件按否决投标处理。评标结束后，投标人能证明其不属于串通投标行为的，也不影响对其按否决投标处理的结果。 （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。 （二）不同投标人的电子投标文件记录编制时的计算机网卡 MAC 地址、硬盘序列号和 IP 地址信息有一条及以上相同的。 （三）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。 （四）不同投标人从同一投标单位或同一自然人的ＩＰ地址下载招标文件、上传投标文件或参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员。 （五）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人。 （六）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。 （七）不同投标人的投标文件相互混装。 （八）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。 （九）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容。 （十）投标人之间约定中标人。 （十一）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标。 （十二）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。 （十三）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。 七、因本项目招标投标阶段产生或与此相关的任何争议，未能通过协商、异议或投诉等方式解决的，招标人、投标人、中标人及招标代理人均应将争议提交至招标代理机构或招标人所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。中标后合同履行阶段发生的争议，按已签约合同的争议解决条款之约定执行。

第二节 投标人须知

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，现对该项目进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉，具体要求：见投标人须知前附表。

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

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

1.4.3 投标人（投标人是联合体的，指联合体各方）不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

（3）为本标段的监理人；

（4）为本标段的代建人；

（5）为本标段提供招标代理服务的；

（6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）投标人及其法定代表人与本标段其他投标人及其法定代表人（组成同一联合体的除外）存在控股或被控股关系的；

（9）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（10）被暂停或取消投标资格的；

（11）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（12）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（13）至投标截止时间前 36 个月内，有骗取中标或发生重大施工质量问题（以相关行政主管部门《行政处罚决定书》或司法、仲裁机构等出具的生效法律文书为准）；

（14）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；

（15）工程监理单位与被监理工程的承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位有隶属关系或其他利害关系；

（16）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

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

1.10.2 投标人提出问题的截止时间和形式：见投标人须知前附表。

1.10.3 招标文件的澄清、补充、修改的时间及形式：见投标人须知前附表。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件。

1.12 偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于招标人的响应。

1.12.2 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围。

1.12.3 投标文件对招标文件的全部偏差,均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求

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/投标邀请书；

（2）投标人须知前附表及投标人须知；

（3）评标定标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）工程量清单；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（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 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。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 招标文件的澄清和修改

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，通过电子招投标交易平台将提出的问题发至招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标人按投标人须知前附表规定的时间和方式，将对投标人所提问题的澄清和招标人对招标文件的修改、补充，但不指明澄清问题的来源。

2.2.3 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 2.21 项规定的时间后的任何澄清要求。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件分别由报价文件、商务文件、技术文件三部分组成，具体详见投标文件格式。

3.1.2 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写价格清单。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“价格清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。

3.2.3 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价或其计算方法在投标人须知前附表中载明。

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

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，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或撤销其投标文件；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。

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、担保形式和第八章“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。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标保证金的退还：详见投标人须知前附表。

3.4.3 投标保证金（可）不予退还的情形：详投标人须知前附表。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，且没有实质性降低。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

投标人应按前附表的要求提供资格审查及实质性响应资料。未提供或提供的资料不满足要求的，视为资格审查或实质性审查未通过，其投标将被否决。

3.5.1 资格审查及实质性响应资料：详见投标人须知前附表。

3.5.2 否决投标的情形：详见投标人须知前附表

3.6 备选投标方案：

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。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。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关招标范围、投标有效期、工期、质量标准、招标人要求等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件份数的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招投标交易平台的要求加密投标文件。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 本次投标截止时间见投标人须知前附表,投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后,电子招投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 投标文件拒收的情形：见投标人须知前附表。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 投标人修改已递交投标文件时，应先在交易平台对原投标文件进行撤回操作，修改完成后再重新上传已修改的投标文件，交易平台将完整记录投标人的撤回修改情况。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、标记和递交。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

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公开开标。参加开标会议的要求见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

见投标人须知前附表。

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，应当回避：

（1）投标人或投标人主要负责人的近亲属。

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员。

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的。

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者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第一节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。第三章第一节评标办法没有规定的方法、评审因素和标准，不得作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中选候选人名单。评标委员会推荐中选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介和期限公示中标候选人。

7.2 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提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.3 定标方式

7.3.1 招标人授权评标委员会确定中标人或根据评标委员会推荐中标候选人确定中标人的（评定分离除外），国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件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，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.3.2 定标原则：招标人负责制、公开透明、诚信守约的原则。

7.3.3 定标会议时间和地点：招标人在投标人须知前附表 7.3.3 规定的时间和地点召开定标会议，招标人的纪检监察部门应对招标投标活动的全过程进行监督。

7.3.4 招标人可在投标人须知前附表 7.3.3 规定的时间前对所有中标候选人进行考察、质询。考察、质询小组应由投标人须知前附表 7.3.4 规定的人数组成。考察、质询小组应如实记录考察、质询情况，并出具考察、质询报告作为定标要素之一。考察、质询报告应客观公正，不得有明示或暗示中标人的内容。

7.3.5 定标委员会由招标人负责组建。定标委员会由投标人须知前附表 7.3.5 规定的人数组成。定标委员会成员与中标候选人有利害关系的应主动说明并申请回避，定标委员会名单在中标结果确定前保密。

7.3.6 招标人在定标会议中可对中标候选人开展现场面试，中标候选人拟派项目负责人，以及投标人（联合体投标的，为联合体牵头人）持有安全生产考核合格证书的企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人中任意一人）参加现场面试。

7.3.7 定标要素详见投标人须知前附表 7.3.7。

7.3.8 定标方法可采用下列方法或者下列方法的组合：

票决法。由定标委员会以直接票决或者逐轮票决的方式确定中标人。

集体议事法。由定标委员会进行集体商议，定标委员会成员各自发表意见，由定标委员会组长最终确定中标人。所有参加会议的定标委员会成员的意见应当作书面记录，并由定标委员会成员签字确认。

投标人须知前附表 7.3.8 规定的其他定标办法。

7.3.9 招标人应当将中标结果情况在投标人须知前附表 7.3.9 规定的媒介上公告不少于 3 日。

7.3.10 定标后有下列情形之一的，招标人可以组织原定标委员会从其他中标候选人中按原定标方法确定中标人：

中标人放弃中标资格或者拒不签订合同的；

中标人被查实存在违法行为影响中标结果的；

投标人须知前附表 7.3.10 规定的其他情形。

7.3.11 定标后有下列情形之一的，应重新定标：

（1）查实定标委员会未按定标办法公正履职的；

（2）有定标委员会成员与中标候选人有利害关系且未申请回避的；

（3）投标人须知前附表 7.3.11 规定的其他情形。

7.4 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人将通过电子招投标交易平台以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.5 履约担保

7.5.1 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”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.5.2 中标人不能按本章第 7.5.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。在中标通知书发出之后，若中标人存在违法行为影响其履约能力的，招标人有权取消其中标资格。

7.6.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿中标人的直接损失。

7.6.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

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、社会公共利益或者他人合法权益。

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，评标委员会成员应当客观、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。

9. 异议与投诉

见投标人须知前附表。

10. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

11. 招标代理服务费

招标代理服务费是否由中标人支付，见投标人须知前附表。若向中标人收取的，招标代理机构将按招标代理服务费承诺函中约定的收费标准进行收取。

12. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（技术标打分制的综合评估法）

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《评标委员会和评标办法暂行规定》（国家发展计划委员会第 12 号）等有关规定，制定本办法。

一、评标原则

评标应遵循公平、公正、科学、择优的原则。

二、评标组织

评标工作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的代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

评标委员会应推举产生评标委员会负责人（招标人代表不得担任评标委员会负责人），评标委员会负责人负责组织评标、掌握评标进程、主持询标、编写评标报告等工作，评标委员会负责人与其他成员具有同等的权利。评标委员会成员对所提出的评审意见承担个人责任。

评标委员会应当按照招标文件确定的评标标准和方法，客观、公正对投标文件进行评审和比较，招标文件没有规定的评标标准和方法不得作为评标的依据。

评标委员会对投标文件作出的评审结论，应当符合有关法律、法规、规章和招标文件的规定。

三、评标程序

（一）熟悉招标文件和评标办法；

（二）投标文件的符合性评审；

（三）投标文件的技术标评审；

（四）投标文件的商务标评审；

（五）必要时对投标文件中的问题进行询标，包括拟作出否决投标决定前对相关投标人进行的询问核实；

（六）当否决投标后，剩余投标人少于 3 个时，评标委员会应对投标是否具有竞争性进行认定。认为明显缺乏竞争的，可以否决全部投标，否则，应继续进行评审；

（七）根据评标办法和标准对投标文件进行综合评分、排序，推荐中标候选人；

（八）完成评标报告。

四、评审细则

（一）投标文件的符合性评审

1. 评标委员会应依照招标文件的要求和规定，首先对投标人的投标资格和投标文件进行符合性评审。

2. 如评标委员会发现投标文件不满足投标人资格条件、要求的或存在招标文件投标人须知前附表“否决投标的情形”第三款的，经询问核实并认定后，即判定该投标文件符合性审查不通过予以否决，不再进入后续的技术标、商务标审查和投标文件的综合评分程序。

（二）投标文件的技术标评审

1. 评标委员会的技术专家应对投标人的投标文件进行技术标审查，专家评审采用集体评标，记名表决，

少数服从多数的方法进行。

2.如评标委员会发现投标文件存在招标文件投标人须知前附表“否决投标的情形”的，经询标核实并认定后，即判定该投标文件符合性审查不通过予以否决，不再进入后续评审。

3.由技术评标专家负责对通过符合性审查的投标文件的技术部分采用记名方式各自评分。如发现某个单项的评分超出了规定的分值范围的，则该张评分表无效。此项评分为：各技术评标专家的打分的算术平均值作为最终得分，如技术评标专家 4 人及以上的，从评标专家的有效评分中扣除一个最高总分和一个最低总分后的算术平均值（保留小数 2 位）。

4.技术评标因素及其量化标准：

序号	评分项目	评分说明	得分
1	技术评审		100
1.1	投标人业绩	满足投标人资质业绩要求得 1 分，在此基础上每增加一个业绩加 1 分，此项最高得 4 分。	4
1.2	项目负责人业绩	1、满足项目负责人资质业绩要求得 1 分，在此基础上每增加一个业绩加 1 分。此项最高得 4 分。 2、拟派项目负责人具有注册在投标人单位的建造师资质证书得 2 分。	6
1.3	人员配置	各专业工种的配置和劳动力的投入满足项目需要得 8-14 分；基本满足得 1-7 分；不满足或未提供得 0 分。	14
1.4	燃机、天然气调压站、前置模块等天然气区域设备安全管理方案	方案详尽、合理，可操作性强、响应程度高得 15-20 分；方案较完整、合理、具有一定的可操作性得 6-14 分，方案基本完整得 1-5 分；未提供的得 0 分。	20
1.5	应急处置方案（余热锅炉高处作业、脚手架搭拆等）	应急处置方案详尽完善，目标清晰，可操作性强，贴合项目实际要求得 12-20 分；提供有效的应急处置方案，基本满足项目要求得 1-11 分；未提供得 0 分。	20
1.6	质量保证措施	有完整详细且符合相关标准的除锈、防腐、保温等施工工艺流程和质量保证措施得 0-12 分；基本满足要求得 6-9 分；一般的得 1-5 分；未提供得 0 分。	12
1.7	项目班组管理	提供了项目班组管理方案（含班组建设、管理制度、安全培训等）及健全的服务管理制度得 1-8 分；未提供的得 0 分。	8
1.	安全文明保证体系	根据安全体系及组织机构是否健全、有针对性，安全经费是否充足、制度落实是否有保障等酌情打分 0-12 分。	12

8			
1.9	投标文件质量	根据投标文件的完整性、符各性，酌情得 1-4 分	4

（三）投标文件的商务标评审

1.由商务评标专家对投标文件的商务报价进行评审。商务评标专家应对商务报价的范围、数量、单价、费用组成和总价等进行全面审阅和对比分析，找出报价差异的原因及存在的问题。

2.商务报价评审应以报价口径范围一致的投标评标价为依据。若有效投标人所报增值税税率不一致，则扣除增值税后的投标价作为报价评审依据；若有效投标人所报增值税税率一致，则按投标人的投标价作为报价评审依据；若有效投标人报价中所含增值税税率有两种及以上的，则扣除增值税后的投标价作为报价评审依据；投标评标价应在此基础上，按照招标文件约定的因素和方法进行计算。

3.如评标委员会发现投标文件存在招标文件投标人须知前附表“否决投标的情形”的，经询标核实并认定后，即判定该投标文件符合性审查不通过予以否决，不再进入后续评审。

4.评标价格调整

（1）除投标人在报价表中声明给予投标总价折扣外，投标人报价中，若单价之和与总价（总价为单价与数量的乘积）有差异时，以总价为准，并对单价进行修正，但总价金额小数点有明显错误的除外；若文字和数字表示的金额之间有差异，则以文字表示的金额为准，并对数字作相应的修正（文字描述明显笔误的除外）；若投标人投标总价与各分项价之和不一致时，以总价为准，按其各分项报价之和与总价的比例统一进行下浮或上浮。

（2）合同条款中规定了招标人（也指买方）提出的付款计划，如果投标书对此有偏离但又属买方可以接受的，按开标当日中国人民银行公布的五年以上贷款利率计算提前支付所产生的利息，并将其计入其评标价中。

5．评标价格分的计算

（1）C 为某投标人的商务价格得分；

（2）P 为根据评标价格调整办法，经调整后的某投标人的评标价；

（3）A 为经计算后的投标人评标价的平均值，计算规则如下：

①若有效投标人数量在 5 家及以下时，计算所有有效评标价的平均值 A；若有效投标人数量在 6-7 家时，去掉一家最高价后计算 A；若有效投标人数量在 8 家及以上时，去掉一家最高价和一家最低价后计算 A。

②若存在评标价高于 1.25A 或低于 0.6A 的情况，分别以 1.25A、0.6A 代入，计算得出 A1。若存在代入后价格高于 1.25A1 或低于 0.6A1 的,分别以 1.25A1、0.6A1 代入后，计算得出 A2，A2 作为最终平均价 A。

（4）Pmin 为有效标的最低评标价。

（5）基准价 =0.5A +0.5 Pmin，偏差率=(评标价-基准价)/ 基准价

a、当 P=基准价时， C=100；

b、当 P＞基准价时，偏差率在（0，+5%］之间的，每超 1%扣 0.5 分；偏差率在（+5%，+10%］之间的，每超 1%扣 1 分；偏差率在（+10%，+15%]，每超 1%扣 2 分；偏差率在+15%以上的，每超 1%扣 3 分；

c、P＜基准价时，偏差率在［-5%，0］区间的，不扣分；偏差率在［-10%，-5%）区间，每低 1%扣 05 分；偏差率在［-15%，-10%）区间，每低 1%扣 1 分；偏差率在-15%以上，每低 1%扣 2 分。

d、价格得分最低为 60 分。

评标价格分的计算采用差额累进法，偏差率不足 1%时,使用直线插入法计算，保留二位小数。

（四）投标文件的不平衡报价评审（本次招标不设置不平衡报价）

（五）投标文件的综合评分

评标委员会在得出技术的量化结果、评标价格分、不平衡报价评分（若有）、报价质量评分（若有）后，按以下公式进行加权，分别得出各投标人的综合评分：

1.投标人的评标价格分（Kp）、技术评分（Kt）的权重为：

Kp=70%，Kt=30%

2.综合评标分 Cv(i)：

综合评分：Cv(i)= Kt*Ct(i)+Kp*Cp(i)+Ce(i)+Cq(i)，其中：

Ct(i)为第 i 个投标人的技术评分，Kt 为技术分权重；

Cp(i)为第 i 个投标人的评标价格分，Kp 为价格分权重；

Ce(i)为第 i 个投标人的不平衡报价评分；

Cq(i)为第 i 个投标人的报价质量分。

3.评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

五、询标

（一）投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或计算错误，评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当组织询标。

（二）凡是评标委员会拟做出否决投标认定的，须组织相关投标人询问核实。未进行询问核实的，不得做出否决投标的认定，投标人放弃询问核实机会的除外（投标人所留联系方式无法联系上、在规定的时限内投标人不参加询问核实活动或不予答复的）。

（三）询标应通过专用录音电话通知相关投标人。询标内容及投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

（四）评标委员会不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明，不得接受投标人主动提出的澄清、说明。

（五）投标人不得通过补充、修改或撤消投标文件中的内容使其成为实质性响应的投标，投标人在投标截止时间以后不得提交任何资料作为评标依据。

六、推荐中标候选人

（一）评标委员会根据综合评分对进入评分范围的投标文件按最终得分由高到低进行排序，评分相同时，报价低者优先；评分、报价均相同时，技术得分高优先；评分、报价、技术得分均相同时，由评标委

员会通过记名投票表决方式确定排序。

（二）评标委员会根据投标人须知前附表规定，确定中标人或推荐中标候选人。

七、完成评标报告

（一）评标委员会应当向招标人提交书面评标报告。评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明该不同意见。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

（二）评标报告应包括以下内容

1.开标一览表；

2.评标内容、过程和结果；

3.询标澄清文件；

4.否决投标情况说明及依据；

5.推荐中标候选人；

6.其他建议。

第四章 合同条款及格式

2027-2028年度台电能源公司温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目合同

发 包 单 位 ： 台州市台电能源工程技术有限公司

承 包 单 位 ： _____

合 同 编 号 ： _____

签约时间:　　年　　月　　日

签约地点：浙江省台州市椒江区

发包人（全称）： 台州市台电能源工程技术有限公司

承包人（全称）： _____

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就有关事项协商一致，共同达成如下协议：

1.、工程概况

1.1 工程名称： 2027-2028 年度台电能源公司温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目

1.2 工程地点：温州燃机项目部（温州市龙湾区龙东村）

1.3 工程内容和承包范围：

1.3.1 温州燃机项目部所管辖设备的机务专业日常检修维护、抢修等工作。所辖设备范围包括燃机、余热锅炉、汽轮机、天然气调压站-前置站、化水系统、辅助锅炉、循泵、生活水、工业水、消防水等生产设备及其附属设备机务检修维护及抢修；以及上述设备的厂房构筑物（如：给排水、地下管道、生活建筑设施）维护工作等。包含机组的 C 修工作，厂内仓库的卸货、摆放工作，集体宿舍、食堂、办公设施的维护修缮（水电和土木）等。

1.3.2 本项目至少包含项目经理（兼机务维护班长）1 名，安全员 1 名，机务技术员 1 名，机务维护班员 5 名，热工维护辅助班员 2 名,电气维护辅助班员 2 名，仓库管理人员 2 名，常驻零星用工人员 4 名。

1.3.3 包括全厂设备零星保温修复、全厂设备零星防腐、全厂设备维护所需脚手架搭设、全厂区内零星顶棚修复、全厂平台栏杆检修、厂区其它设施损坏零星修复、零星用工等，具体详见《技术规范书》。

2.合同期限

2027 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日。

3.工程质量与验收

3.1 质量标准

工程质量标准必须符合现行国家有关工程质量验收规范和标准的要求，满足技术规范（协议）书要求。经验收达到 合格 标准。

3.2 验收

3.2.1 承包人必须严格执行国家及行业规范、规程和标准以及设计图纸和说明进行施工，随时接受发包人检查检验，为检查检验提供便利条件。

3.2.2 若发现工程质量达不到约定标准的，发包人有权要求承包人整改，承包人应按发包人要求整改至符合约定标准，承包人承担修理、更换、重做等整改费用，工期不予顺延；造成发包人损失的，承包人还应承担赔偿责任。

3.2.3 承包人在施工过程中必须遵守下列规定：

（1） 工程具备隐蔽条件或中间验收部位，须经发包人检查、验收签字后，方可进行下一道工序。工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知发包人，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。发包人应按时到场检查，确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。承包人私自将隐蔽工程覆盖的，发包人有权要求承包人钻孔探测或揭开检查，无论质量是否合格，由此增加的费用和延误的工期均由承包人承担。

（2） 工程质量达到验收标准并具备其他相关的竣工验收条件后提出竣工验收申请，提交完整的竣工资料。发包人组织验收，工程通过发包人组织的竣工验收后进入质保期。

4.设备、材料供应

发包人负责提供检修维护所需备品、备件、专用检修工具，其他由承包人负责。

5.签约合同价与合同价格形式

5.1、签约合同价：含税人民币（大写）_____元整__(¥_____)，税率%，开具增值税专用发票（合同不含税金额为_____元，增值税税额为元，小数点后面数据需以发票开具金额为准）。如本合同履行过程中因国家政策变更导致税率调整，本合同不含税价不变，含税价予以相应调整。

（1）安全生产费：<u>已包含在合同总价中，且不低于国家相关标准</u>

（2）暂列金额：<u>100000 元（安全绩效费用）</u>

本合同总价已综合考虑全年维护及任意时段施工、法定节假日人工溢价、春节留守补贴、返乡补偿等全部费用。

5.2、合同价格形式：非固定总价合同

6. 安全绩效管理

6.1 本项目实行安全绩效管理，安全绩效管理办法详见技术规范书附件四《台州市台电能源工程技术有限公司温州燃机项目部外包项目安全绩效管理办法（2026版）》。

6.2 安全绩效预留金：2 年总金额 100000 元。（此金额已包含在合同金额中，按实结算）。

6.3 本项目分为 2 个安全绩效考核期，分别为：

第一个考核期：2027 年 1 月 1 日-2027 年 12 月 31 日；

第二个考核期：2028 年 1 月 1 日-2028 年 12 月 31 日。

7. 竣工结算

已标价工程量清单中的全费用单价结算时不再调整，数量按实签证。消耗性材料、常用工器具**根据承包人提供的正式发票经发包人审核后进行结算（有信息价可查询价格的工具、材料，不得高于当地信息价价格）。**

如遇国家税率调整，按新税率开具发票，不含税价不变，结算价（含税价）相应调整（结算价=按原税率计算的结算价/（1+老税率）*（1+新税率））。

8. 付款

8.1 本合同使用人民币付款，承包人向发包人项目负责人提交《外包项目款支付审核表》（进度款/结算款）、《外包项目结算审核及审计签证单》（结算用），提供增值税专用发票后，发包人通过银行转账付款。

（1）预付款支付：//

（2）进度款支付：按季支付，每季度支付审核价的 95%，每一个绩效考核年度结束，办理进度结算（包括安全绩效费用），付清本考核年度余款。

（3）结算款支付：合同履行期满办理结算后付至结算审核价的 98.5%。

（4）质保金支付：留 1.5%作为质保金，待验收合格满一年后无质量问题结清余款。

8.2 如有考核扣款，在每次付款时予以扣除。

8.3 本合同是在台州市台电能源工程技术有限公司与温州燃机有限公司签订的《生产委托合同》存续期间进行的，服务于温州燃机发电有限公司生产实际需求的。

⑴ 如遇《生产委托合同》终止或不再续签，本项目跟随终止，进入项目结算程序，并根据相关结算规则，按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

⑵ 根据温州燃机发电有限公司机组更新改造项目进展情况，招标人有权调整本项目的工作范围、人员配置，项目调整后按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

⑶ 以上情况，项目进入结算程序时，未满 1 个月，按满 1 个月计算。

9.项目负责人

9.1 发包人项目负责人: 褚礼宝 。

9.2 承包人项目经理（项目负责人）: _____联系电话: _____

（1）项目负责人每月在施工现场的时间要求及考核：详见技术规范书；

（2）项目负责人未经批准，擅自离开施工现场的违约责任，或到位率不满足要求，发包人有权要求更换项目负责人，同时赔偿发包人由此造成的损失。另遇有工程检查、验收或参观等活动时，无特殊原因不得离开施工现场。

（3）项目负责人因发生重大安全事故不适合再任、生病住院、终止劳动合同关系（提供相关部门或单位证明材料）、被责令停止执业、羁押或判刑情形，无法继续担任项目负责人，承包人向发包人提出申请，发包人应同意更换。新更换到位的项目负责人资质、信用等级不低于原项目负责。

9.3 其他人员要求详见技术规范书和投标承诺的人员要求。

10.双方权利和义务

10.1 发包人的权利和义务

（1） 提供本工程的相关资料，组织设计、技术、安全交底；

（2） 提供施工场地，将施工用水、电等施工所必需的条件接至施工现场内;

（3）负责项目的全过程管理，监督合同的履行；

（4） 发包人有权要求承包人立即从服务中撤出其认为不能胜任职责或玩忽职守的人员，上述人员一旦被撤换，无发包人的批准不得重新工作。

（5） 发包人有权反对承包人从服务中撤换业务熟练、经验丰富的管理人员和技工，并有权要求承包人在撤换这些人员时充分尊重发包人的意见。

（6）承包人拖欠农民工工资的，发包人应协调承包人及时处理，必要时可由发包人先行清偿，再从支付给承包人的合同款项中扣回或依法进行追偿。

（7）有权监督和检查承包人农民工工资的支付。

（8） 监督、考核承包人的行为，并提出整改意见或建议。

（9）按合同规定支付工程款；

（10）负责组织工程的竣工验收；

（11）应履行的其他义务。

10.2 承包人的权利和义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务:

（1）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

（3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；

（4）按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；

（5）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；

（6）按照第十款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；

（7）按照第十款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；

（8）承包人应与所雇佣的劳动者签订劳动合同或劳务合同，按照国家规定为其缴纳保险，未缴纳保险引起的责任由承包人自行承担。切实加强用工管理，将发包人按合同约定支付的各项价款专用于本合同项目，且应及时支付其雇用人员工资；

（9）承包人所雇佣的劳动者应身体健康，具备本项目的实际劳动能力，同时应具有一定的文化水平，能通过该项目的安全技术考试。

（10）承包人应定期对所雇佣人员进行安全技术教育。

（11）按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，在工程竣工验收合格后 30 日历天内向发包人移交工程相关资料；

(12) 承包人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、

非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。

（13）承包人应遵守项目所在地防疫政策要求，疫情相关费用已包含在合同价中。

（14）应履行的其他义务。

11.安全文明施工和环境保护

11.1 承包人应遵守国家、行业相关规定和台州发电厂《承发包工程（项目）安全管理制度》。

11.2 承包人要严格遵守发包人有关安全规定、管理制度和双方签署的《安全管理协议》，采取严格的安全防护措施。

11.3 承包人将施工人员名单提供给发包人并指定安全负责人。现场施工人员须经三级安全教育合格后，方可上岗施工。

11.4 承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人及政府安全监督部门的检查与监督。

11.5 施工中发生人身、设备事故，承包人应按立即通知发包人，保护好现场。事故处理由承包人负责,发包人可给予必要的协助，发生的费用由责任人自负。

11.6 承包人人员不得擅自进入非施工区域，不得擅自改变施工方案、不得擅自改变安全措施。如损坏承包人生产设施或财产,造成直接经济损失和间接经济损失的，承包人应承担赔偿损失。

11.7 发包人厂区消防、保卫工作由发包人负责组织，本项目施工区域内的消防和保卫由承包人负责。

11.8 施工区域内材料堆放整齐，保持道路畅通，在现场设置废料堆场，并定期清理。

11.9 承包人应做到安全生产、文明施工，做到工完料尽场地清。工程完工后应按规定把所有的装备、剩余材料、垃圾及各种临时设施拉走，按环保规定处置。否则发包人可以：

(1) 委托他人将承包人设备、剩余材料及承包人的其它财产觅地存放；

(2) 委托他人清除并运走垃圾及废料。

因上述工作而发生的费用由承包人承担，发包人可以从应付承包人的任何款项内扣除，不足部分发包人有权向承包人收回。

11.10 承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施，并按照国家和地方有关规定处置。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

11.11 承包人对安全文明施工费应专款专用，在财务帐目中单独立项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加和费用和延误的工期由承包人承担。

11.12 承包人应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

11.13 承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

11.14 承包人应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

12.缺陷责任与保修

12.1 工程保修原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

12.2 质量保修期

质量保修期按照《建设工程质量管理条例》或者双方签订的技术协议约定。工程保修期从工程竣工验收合格之日起计算。保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏

造成的人身伤害和财产损失。承包人接到发包人通知后 ，若 1 周内不派人对缺陷、损坏进行处理，发包人将自行组织处理，费用由承包人承担，造成发包人损失的，承包人还应承担赔偿责任。

12.3 质量保证金和缺陷责任期

质量保证金为结算价的 1.5 %，在支付工程结算款时扣除，缺陷责任期满后结清。缺陷责任期 12 个月。缺陷责任期自工程验收合格之日起算。工程竣工验收合格后，因承包人原因导致的缺陷或损坏致使工程不能按照原定目的使用的，则发包人有权要求承包人延长缺陷责任期。如果承包人未能履行缺陷修复义务，发包人有权从质量保证金中扣除相应金额的维修费用。

质保金按合同约定具备释放条件后，承包人应出具质保金退还申请，若承包人超过三年未申请，视为承包人自愿放弃质保金。

13.履约保证金

(1)承包是否提供履约担保： 否 。

(2)承包人提供履约担保的形式、金额及期限：

担保的形式：保证金或保函 签订合同后 7 天内，向发包人支付合同总价 5 %的履约保证金，履约保证金应为本合同同种货币。

履约保证金收入账户： / ， 开户行：工商银行椒江支行 。

(4)除非另有规定，在承包人完成其合同义务，系统通过竣工验收后，发包人将把履约保证金退还承包人。如果承包人未能按合同规定履行其义务，发包人有权从履约保证金取得补偿。

14.违约责任

14.1 发包人无正当理由不支付项目款，承包人有权中止履行合同。

14.2 项目不得转包，不得主体分包。由于承包人不履行合同或承包人违反合同约定进行转包或违法分包而造成合同中止，视为承包人违约，赔偿由此给发包人造成的经济损失。

14.3 因承包人原因造成项目质量达不到合格标准的，发包人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担，并赔偿由此给发包人造成的经济损失。

14.4 由于承包人管理不善或因职工过失等承包人原因造成伤亡（包括他人）事故和财产损失的，承包人负全部责任。

14.5 安全文明保证金为合同价的 2%，包含在本项目的预留款中，施工期内若发生承包人原因导致的安全事故，则视情节轻重酌情扣罚，同时拥有进一步追偿损失的权利。

14.6 承包人应主动承担法律、法规赋予的其他责任，不得拖欠雇员、分包雇员等的工资，发包人有权进行检查和监督；如事实发生，发包人有权扣除合同应付款代为支付。

14.7 承包人违反发包人相关管理制度，发包人按该制度对承包人进行考核。

14.8 如发生因农民工工资支付而引发的维稳、诉讼等情形，根据情节轻重考核承包人 1000 元-50000 元。如果情节严重，发包人有权终止合同，同时承包人应赔偿发包人相应损失。

14.9 承包人违约金、考核扣款在支付工程款时扣除。

15.合同生效、变更、解除和与终止

15.1 合同生效

除法律另有规定或者双方另有约定外，承双包双方的法定代表人或其授权代理人在协议书上签字并盖单位章（合同章）后本合同生效。

15.2 合同的变更

15.2.1 发包人有权在合同执行期间通知承包人进行工程变更，发包人要求进行工程变更的，承包人应予以配合。

15.2.2 未得到发包人书面认可，承包人在任何时候均不得擅自变更工程的任何部分。承包人必须按照发包人提供的施工资料进行施工，如发现问题，需提出建议，建议经发包人书面同意后承包人可据之进行施工。

15.2.3 本合同条款和条件的修改或变更，包括工程范围的修改或变更，以合同各方书面同意的方式进行。合同双方均不得擅自对本合同的内容（包括附件）作任何单方的修改。

15.3 解除与终止

15.3.1 除本合同另有约定外，任何一方不得擅自单方提前终止合同。

15.3.2 如果承包人破产、产权变更(被兼并、合并、解体、注销)或无偿还能力，或为了债权人的利益在破产管理下经营其业务，发包人有权立即书面通知承包人或破产清算管理人或合同归属人终止合同。

15.3.3 如果出现下列情况，本合同将终止：

（1） 承包人在合约期间未能履行本合同的部分或全部条款，并在发包人指定的期限内仍未履行完毕的，发包人有权终止合同，承包人应支付发包人相当于合同总价 1%-5%违约金；

（2） 承包人以书面形式提出合同终止要求并经发包人同意的，但发包人有权要求承包人按合同总价 1%-5%支付违约金；

（3） 因一方原因出现本合同重要信息的严重泄密，并且在接到对方书面通知 7 天内未能采取措施；

（4）承包人应积极组织完成各类整改，拒不整改或累计超过 5 次（含 5 次）未按要求完成整改的情况下，发包人有权提前终止合同。

（5）在合同期内，承包人因安全、管理问题累计被发包人约谈 3 次及以上的，发包人有权提前终止合同。

（6）法律规定的其他情形。

15.3.4 发包人如因发展或政策要求需要关停机组，本合同自动解除，已产生的费用按实结算。

16.廉政要求

16.1 严禁承包人以任何方式向发包人人员提供私人便利、行贿或进行非正常商务宴请。

16.2 如果出现承包人在履约过程进行私下请吃、向发包人人员提供私人便利、行贿等一切非正常活动，一经查实，发包人有权单方解除本协议，因解除相关本合同给发包人造成损失的，由承包人承担赔偿责任；同时，承包人如有违约，仍须承担违约责任。承包人的上述行为严重的，发包人保留追究法律责任的权利。若合同损失难以确定的，则承包人需一次性向发包人支付合同总金额 20%的违约金。

16.3 承包人在合同履行过程中，对发包人人员明示或暗示要求宴请、招待，或索取礼金、礼品、礼券、其他利益，或故意刁难、显失公平现象，可向发包人纪检部门进行举报。

17.不可抗力

17.1 不可抗力是指：严重的自然灾害和灾难（如台风、洪水、地震、火灾和爆炸等）、战争(不论是否宣战)、叛乱、动乱等等。

17.2 合同双方中的任何一方，由于不可抗力事件而影响合同义务的执行时，则

延迟履行合同义务的期限相当于不可抗力事件影响的时间，但是不能因为不可抗力的延迟而调整合同价格。

17.3 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事故发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况以传真通知另一方，并在 3 天内将有关部门出具的证明文件提交给另一方审阅确认，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

17.4 如双方对不可抗力事件的影响估计将延续到 120 天以上时，双方应通过友好协商解决本合同的执行问题。

18. 合同文件构成

本合同与下列文件一起构成合同文件：

1）招投标文件（含技术规范书）；

2）技术协议书；

3）安全管理协议（如有）；

4）施工图纸（如有）。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

19. 承诺

19.1 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

19.2 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

19.3 承包人承诺不拖欠工人工资，因拖欠工资造成的一切后果，均由承包人承担，发包人有权将应拔付的工程款，先代付工资。

19.4 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

20.保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

21.争议解决

双方在履行合同中发生争议可协商解决，也可向有关部门申请调解，或按下列方法 2 解决。

1）向 // 仲裁委员会申请仲裁。

2）向 项目所在地 人民法院起诉。

败诉方应承担胜诉方为主张价款、违约金等本合同下债权所支付合理费用，包括但不限于诉讼费用、执行费、差旅费、鉴定费、保全费、律师费等。

22.其他

22.1 本合同于_____年_____月_____日在台州市台电能源工程技术有限公司签订。

22.2 本合同一式 4 份，均具有同等法律效力，发包人执 2 份，承包人执 2 份。

22.3 合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

发包人：（公章）	承包人：（公章）
法定代表人或其委托代理人： （签字）	法定代表人或其委托代理人： （签字）
委托方：台州市台电能源工程技术有限公司	服务方：_____ _____

法定或授权代表签字：	法定或授权代表签字：
地址：椒江区前所街道建电路 1 号	地址：_____
联系人：_____	联系人：_____
电　话：_____	电　话：_____
纳税人识别号：91331002MA2AL5DT83	纳税人识别号：_____
开户银行：工商银行台州椒北支行	开户银行：_____
账　号：1207012109200022535	账　号：_____

第五章 工程量清单

详见报价表格式

第六章 技术标准和要求

台州市台电能源工程技术有限公司

2027-2028年度台电能源公司温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目技术规范书

编写：_____

审核：_____

批准：_____

台州市台电能源工程技术有限公司温州燃机项目部

2026年8月

目　录

1.总则

2.概况

3.项目服务内容

4.技术要求

5.职责及要求

6.项目管理

7.质量、验收管理程序及标准

8.考核管理细则

9.附件

2027-2028年度台电能源公司温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目技术规范书

1 总则

1.1 本技术规范书（以下简称规范书）适用于2027-2028年度台电能源公司温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目，包括项目部维护工作（包含仓库管理）及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工服务等有关条款。本技术规范适用上述工作内容的技术要求。

1.2 本规范书中提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文。投标人在工作中要符合技术规范要求和现行中国通用标准，严格执行《电力建设施工及验收技术规范》、《电力安全工作规程》、《电力设备典型消防规程》等有关国家及行业等有关标准要求。

1.3 在合同签订后，招标人有权因规范、规程和标准等发生变化而提出补充要求，具体内容由双方共同商定。

1.4 本规范书所使用的标准如遇与投标人的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

1.5 在技术规范中，同一参数或技术要求出现不一致时，应按照满足项目质量及有利于招标人要求的原则修改确定。

1.6 如承包文件与发包文件的要求有偏差(不管多么微小)，都应清楚地表示在承包文件的“差异表”中。如果投标人未以书面形式对发包文件提出差异，则招标人可认为投标人提供的服务完全符合发包文件和标准的要求。

1.7 所有与本项目有关的技术资料仅用于投标人提供合同要求的服务，未经招标人允许，投标人不得向第三方提供任何与本项目和本合同设备（包括试验服务）有关的资料或信息。

1.8 未经招标方同意，报价人不得将维护及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工服务全部或部分转包给第三方。

1.9 招标人不接受投标人以联合体形式参与本项目投标。

1.10 本技术规范书经承、招标人双方确认后将作为合同的一个附件，与合同文件具有相同的法律效力。技术书中未尽事宜，双方协商解决。

1.11 本项目是在台州市台电能源工程技术有限公司与温州燃机有限公司签订的《生产委托合

同》存续期间进行的，服务于温州燃机发电有限公司生产实际需求的。

⑴ 如遇《生产委托合同》终止或不再续签，本项目跟随终止，进入项目结算程序，并根据相关结算规则，按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

⑵ 根据温州燃机发电有限公司机组更新改造项目进展情况，招标人有权调整本项目的工作范围、人员配置，项目调整后按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

2 概况

2.1 项目概况

温州燃机发电有限公司位于温州市东部的龙湾区龙湾镇龙湾村，距温州市区约 16 公里，电厂厂区总占地为 6.72 公顷，建设规模为 1×300MW 燃气-蒸汽联合循环机组。机组配置为 2 台 100MW 级燃气轮发电机组，2 台余热锅炉和 1 台 100MW 级蒸汽轮机。机组于 1998 年投产，燃用重油，2014 年进行了油改气低氮燃烧改造，改燃用天然气。机组目前主要在电网中起调峰作用。

温州燃机发电有限公司的发电运行、设备管理、维护工作全部承包给台州市台电能源工程技术有限公司温燃项目部。因生产需要温燃项目部将 2027-2028 年度的部分维护工作及现场的防腐保温、脚手架搭拆、零星用工等作业进行外包；

2.2 设备概况

2.2.1 燃气轮机--GE 公司生产 MS9001-E 型燃气轮机（2 套）

温燃公司有 MS-9001E 型燃气轮机两套，燃气轮机透平为重载、单轴、快装式机组，它由压气机、燃烧器、涡透平组成，通过刚性联轴器直接带动发电机工作。

燃气轮机技术规范

型号	MS-9001E
额定功率（ISO）	114MW（#1 机），111 MW（#2 机）
额定转速	3000rpm
旋转方向	顺着气流方向看为逆时针
使用燃料	天然气
热耗率（ISO）	10850KJ/kWh（天然气）
燃气耗率（ISO）	37200NM^3/h（天然气）

机组临界转速	一界：1292rpm　二界：2492rpm	
控制系统	SPEEDTRONIC™ MARK VIe	
制造厂家	美国通用电器公司 GENERAL ELECTRIC COMPANY	
制造厂编号	296887	296888
本厂机组号	#1 燃气透平	#2 燃气透平

2.2.2 余热锅炉（2 套）

与燃机配套的两台单压、无补燃、立式次高压强制循环余热锅炉及其辅助系统，由比利时 CMI 公司生产供货。余热锅炉（HRSG）为单压、立式、无补燃、强制循环余热锅炉。锅炉主要由进口烟道、锅炉本体、出口烟道及烟囱、高压汽包、除氧器、给水泵、再循环泵、排污扩容器等辅助设备组成。

余热锅炉性能参数

项目	单位	设计工况
余热锅炉出口蒸汽压力	bar.a	60.5
余热锅炉出口蒸汽温度	℃	515
余热锅炉出口蒸汽流量	t/h	174
余热锅炉排烟温度	℃	170

2.2.3 汽轮机组（1 套）

温燃公司有美国 GE 公司生产的汽轮机组一套。型式为单压、单轴、轴向排汽、凝汽式，无调节级，无回热抽汽。机组新蒸汽从下部进入置于该机两侧的两个高压主汽调节联合阀，由每侧各一调节阀流出，经过 2 根高压导气管进入高压缸。进入高压缸的蒸汽通过 15 个压力级后，轴向排入凝汽器。

汽轮机原设计参数见表

项目	单位	设计工况
汽轮机入口蒸汽压力	bar.a	58.1

汽轮机入口蒸汽温度	℃	510
汽轮机入口蒸汽流量	t/h	348
汽轮机排汽流量	t/h	340.8
汽轮机排汽压力	bar.a	0.05
汽轮机额定功率	MW	117

2.2.4 发电机（3 台）

配有三台美国 GE 产、型号为 9H 发电机。参数如下

项目	#1 发电机	#2 发电机	#3 发电机
出厂编号	335X980	335X975	316X944
型　　号	$9H_2$		
额定容量	148.5MVA		
额定电压	11.5kV		
额定电流	7455A		
功率因素	0.85		
额定频率	50 Hz		
额定转速	3000rpm		
定子绕组联接方式	Y 型		
励磁电压	445 V		
励磁电流	1285 A		
空载励磁电流	440.2A		
冷却方式	氢冷		
额定氢压	30 Psi		
厂　家	GE		

2.2.5　主变（3 台）

配有三台主变，均为保定变压器厂生产的 SFP9-150000/220 型强迫油循环风冷三相无励磁调压升压变压器。每台主变配有 4 组冷却器，正常运行时 2 组工作，1 组辅助，1 组备用；主变 220kV

中性点引出线经接地闸刀接地，或经避雷器及放电间隙接地。

主变技术规范

项　目	#1 主变	#2 主变	#3 主变
型　号	SFP9—150000/220		
额定容量	150MVA		
额定电压	242±2×2.5%/11.5kV		
相　数	3　相		
空载电流	0.17%	0.169%	0.27%
空载损耗	89.7kW	89.2kW	107.5kW
阻抗电压	13.8%	13.79%	13.64%
负载损耗	421.0kW	419.0kW	413.5kW
接线组别	Y_n，d11		
冷却方式	强迫油循环风冷		
调压方式	无励磁调压		
接地方式	经接地闸刀接地		
出厂序号	9610S03－	9610S04－	975S02
出厂年月	96 年 12 月	96 年 12 月	97 年 5 月

2.2.6　高压厂变（2 台）

配有保定变压器厂生产的 SF7-8000/11.5 型油浸风冷三相无励磁调压高压厂变两台。

高压厂变技术规范

项　目	#1 高压厂变	#2 高压厂变
型　号	SF7—8000/11.5	
额定容量	8 MVA	
额定电压	11.5±2×2.5%/6.3 kV	
额定频率	50 Hz	
相　数	3 相	
空载损耗	6.90 kW	6.52 kW

空载电流	0.41%	0.29%
阻抗电压	8.38%	8.34%
负载损耗	47.0 kW	46.9 kW
冷却方式	油浸风冷	
接线组别	D，d_0	
调压方式	无励磁调压	
出厂序号	A96　10S18—1	A96　10S17—1
出厂年月	97 年 1 月	97 年月 1 月

2.2.7　#0 高压启备变（1 台）

配有保定变压器厂生产的 SFZ7-10000/220 型油浸风冷三相有载调压#0 高压启备变压器一台；中性点直接接地。

#0 高压启备变技术规范

型号	SFZ7—10000/220		
额定容量	10 MVA		
额定电压	220±8×1.25%/6.3 kV		
接线组别	Yn，d11	相　　数	3 相
额定频率	50 Hz	冷却方式	油浸风冷
空载电流	0.215%	空载损耗	16.9 kW
阻抗电压	9.74%	负载损耗	33.3 kW
调压方式	有载调压	接地方式	直接接地
出厂序号	A9610S09－1	出厂年月	1997 年 1 月

2.2.8 天然气调压站（1 套）和前置站（2 套）

配有天然气调压站一座，对厂外来气起调压、过滤、加热等调整作用。天然气调压后分别单独经前置模块和燃气模块进入燃机。

2.2.9 辅助锅炉（2 套）

配有两台 WNS4.0-1.25-YQ 型锅炉为卧式、内燃、双回程、锅壳式、燃气、快装锅炉。为一用一备。

2.2.10 水处理（1 套）

配有二套带弱碱阴床的一级除盐+混床组成，每套出力 60T/H，正常运行，一套运行一套备用。

2.2.11 循泵房、综合泵房、清水池、消防系统等设备及附件

配有循环水系统为汽轮机提供冷却，供水方式为单元制直流供水系统，即两泵一管一沟供一机。综合泵房区内有 5000m³/座的清水池两座、1000m³/座的消防水池两座。配有化学用清水泵、工业水泵各两台（均为一用一备）,以提供厂内的化学车间制水水源以及工业用水；配有消防水泵三台，提供全厂的消防用水；生活水池一座，配有生活水泵二台（一用一备）。生活水塔一座，两者配合使用，供全厂的生活用水以及日常建筑物的低压消防用水，另有一换水泵，用于消防水池至清水池间的换水工作。所有水池的补给水均由温州状元水厂供给。

2.2.12 220kV 升压站系统、6kV-380V 厂用电系统、UPS 系统、直流系统

220kV 系统为双母线接线，无旁路母线；母线上所接元件：黄湾 2471 线、石湾 2472 线、#1 主变、#2 主变、#3 主变、#0 高压启备变、220kV 正母压变、220kV 付母压变和 220kV 母联开关。厂用电系统为 6kV 母线两段，380V 母线若干段。

UPS 系统由两组完全独立的普罗太克 ALP 工业电力专用 UPS 组成。均由稳压柜、主机柜、馈线柜三个柜体组成。

直流系统采用单母线分段接线方式，电压等级为 110V。直流系统共配置两组蓄电池，分别与两段直流母线对应。直流充电器共三组，正常情况下二组工作（#1 和#2），一组备用（#0）。

3 项目服务内容

3.1 维护外包服务内容

3.1.1 负责温州燃机项目部所管辖设备的机务专业日常检修维护、抢修等工作。所辖设备范围包括燃机、余热锅炉、汽轮机、天然气调压站-前置站、化水系统、辅助锅炉、循泵、生活水、工业水、消防水等生产设备及其附属设备机务检修维护及抢修,上述设备加注油脂、润滑油、液压油；以及上述设备的厂房构筑物（如：给排水、地下管道、生活建筑设施）维护工作。

3.1.2 负责温州燃机发电有限公司内仓库管理。包含物资卸货、摆放工作；进行仓库内物资盘点，出入库记录等工作；废旧物资、危废物资入库、出库记录；防汛抗台物资及应急照明灯自查登记；各仓库现场文明卫生工作及每日精密仪器库温湿度检查记录。以及各生产物资、设备

卸货、搬运工作。

3.1.3 负责集体宿舍（金城花苑、状元宿舍）、食堂、办公设施等的维护修缮（含水电、下水道疏通等）。

3.1.4 负责搬运环保检测设备到锅炉烟囱平台上面；协助运行开关手动隔离阀门等。

3.1.5 负责特种工作（起重作业、叉车作业、电焊作业、保温作业、高处作业、有限空间作业等），并需持证作业。

3.1.6 负责三台机组和公共系统的C修机务检修工作。

3.1.7 参与全厂热工、电气辅助维护消缺和夜间抢修工作。

3.1.8 负责购买常用工器具（具体见附件一：常用工具清单），费用由招标人支付，按实在项目的消耗性材料、常用工器具费用中结算。

3.1.9 负责购买消耗材料（具体见附件二：消耗性材料清单），费用由招标人支付，按实在项目的消耗性材料、常用工器具费用中结算。

3.1.10 做好班组建设，班组建设要达到浙能集团一星班组以上。

3.1.11 做好职责范围内的7S工作。

3.2 防腐保温、脚手架搭拆、零星用工分项目内容

3.2.1 全厂设备零星保温修复

3.2.2 全厂设备零星防腐

3.2.3 全厂设备维护所需脚手架搭设

3.2.4 全厂区内零星顶棚修复

3.2.5 全厂平台栏杆检修

3.2.6 零星用工

3.2.7 厂区其它设施损坏零星修复等

3.2.8 本分项目按下表《2027-2028年度防腐保温、脚手架搭拆、零星用工服务工程量预估表》中内容，结合实际工作量进行结算。工作量必须按项目实际发生量进行统计，并经工作发起人或项目负责人确定后进行结算，严禁虚报工作量进行结算。

3.3.9 2027-2028年度防腐保温、脚手架搭拆、零星用工服务工程量预估表（2年总量）

序号	项目名称	项目内容	单位	工程量	单价（元）	合价（元）	备注
1	零星用工	普通用工（如零星杂工等）	工日	900			

		技术工种（如电焊工、电工等）	工日	400			
2	保温拆装	设备铝皮拆除	m^2	200			
		设备铝皮安装	m^2	220			不含主材，主材另列
		管路、烟道铝皮拆除	m^2	800			
		管路、烟道铝皮安装	m^2	900			不含主材，主材另列
		设备保温棉拆除	m^3	30			
		设备保温棉安装	m^3	50			不含主材，主材另列
		管路、烟道保温棉拆除	m^3	100			
		管路、烟道保温棉安装	m^3	140			不含主材，主材另列
	保温主材	铝皮	t	0.8			
		硅酸铝棉	m^3	30			
		长纤维硅酸铝针刺毯	m^3	50			
	保温材料外运处置		m^3	30			
3	手动除锈	除轻锈	m^2	800			
		除中锈	m^2	1000			
4	防腐	高温设备、管道有机硅铝粉耐热漆一遍(≥400℃)	m^2	300			包含材料(油漆等)、人工、附件费等，油漆采用环球、飞鲸或相当于
		中温设备、管道有机硅铝粉耐热漆一遍 400℃以下	m^2	200			
		常温设备、管道环氧富锌底漆一遍	m^2	1300			
		常温设备、管道氯化橡胶漆一遍	m^2	900			
		常温（不锈钢）氯化橡胶漆一遍	m^2	100			
		埋地管二布三油环氧煤沥青漆	m^2	20			
		地面和柱面刷警示标志线（含贴胶带）	m^2	80			
		喷介质流向标、警示标等（含打样等）	m^2	30			
5	脚手架	立面架、满膛架等	m^3	2000			包含材料、人工、附件
		悬挂架	m^3	200			

		独立架（搭设面积≤15 平米的立面架、满膛架、承重架等）	座	140			费等
		活动架（立杆高度 3 米以内）	座	120			
		临时钢管围栏（1.2 米高）	m	500			
6	有机防火封堵		KG	100			包含材料、人工、附件费等

3.2.10 此项目报价包括完成本项目所需的所有人工费、主辅材料费、机械费、措施费（含安全生产文明施工费）、风险费（包含人工涨价）、检测费、管理费、利润、规费、税金等一切税费。所有现场的设备防护措施、施工组织、技术措施（起重、脚手架、高处作业、运输、有限空间、消防安全、相关检测试验费用及其它等等）及安全文明施工措施均由投标人负责。投标人项目报价中包含上述费用。

3.2.11 所有废旧物资清理搬运至厂内指定地点。施工过程中产生固废、危废、废液、废气应按有关国家标准处理并环保排放，投标人应提供固废、危废、废液、废气处理方法说明，提供相应固废、危废、废液、废气环保处理的证明文件及资质文件；如施工方无处理资质交由他人处理的应提供处理单位的资质文件、和处理方签订的合同及交接手续详细记录单并且由双方签字。**因为没按相关规定处置或处置不当造成的一切责任和损失由投标人承担。**

3.3 质保期内维保工作，质保期为验收合格后一年。

3.4 本项目是在台州市台电能源工程技术有限公司与温州燃机有限公司签订的《生产委托合同》存续期间进行的，服务于温州燃机发电有限公司生产实际需求的。

⑴ 如遇《生产委托合同》终止或不再续签，本项目跟随终止，进入项目结算程序，并根据相关结算规则，按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

⑵ 根据温州燃机发电有限公司机组更新改造项目进展情况，招标人有权调整本项目的工作范围、人员配置，项目调整后按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

3.5 本项目中的工日单价符合2027年浙江省社会工资最低指导线要求。

3.6 本项目安全生产费用必须符合相关国家标准，不得低于项目总费用的2.5%，包含在项目总报价中。

4 技术要求

4.1 维护外包服务技术要求

4.1.1 维护人员应达到“三熟”、“三能”。“三熟”就是：熟悉系统和设备的构造性能；熟悉设备的检修工艺、工序、和质量标准；熟悉安全施工规程。三能“就是：能掌握钳工技术；能干与本专业相关的其它两种技术；能看懂图纸并可绘制简单零件图。热工、电气维护辅助人员需持有职业资格证。

4.1.2 熟知《电业安全工作规程 第1部分：热力和机械》、《电力安全工作规程 发电厂和变电站电气部分》的相关规定。

4.1.3 了解本专业设备有关的运行规程，熟知Q/WR 2049《安措和反措管理》、Q/WR 2050《反违章管理》、Q/WR 2074《环境保护管理》、Q/WR 2053《工作票管理》、Q/WR 2105《设备缺陷管理》 、Q/WR 2065《承发包工程（项目）安全管理》、Q/WR 2116《设备检修管理》等制度内容。

4.1.4 熟知本专业所属的设备和系统，掌握各主要部分的构造及原理、生产过程。

4.1.5 熟知本专业设备的结构原理、检修工艺、操作技能、质量标准及调试方法。

4.1.6 熟知本专业检修常用材料、备品、配件的名称、性能规格及用途。

4.1.7 能按照检修规程和文件包要求完成班组布置的大小修工作并做好安全措施；对一般的设备检修技术问题进行分析并提出解决办法。

4.1.8 机务维护人员能熟练进行本专业各种设备的检修、维护工作。

4.1.9 熟练使用各种安全、电动工具、测量仪表和专用工器具及试验装置。

4.1.10 能正确分析设备故障原因，处理设备缺陷。

4.1.11 电气辅助维护工能进行各种低压开关、电动机、电动门等简单检修工作。

4.1.12 热工辅助维护工能了解本专业所属的保护设施以及机、电、炉联锁系统。能进行一些简单热工检修工作。

4.1.13 热工辅助维护工能了解电缆、管路敷设的要求、压力、温度、流量、水位取样测点安装要求。

4.1.14 熟悉ERP系统并能掌握ERP系统中常规使用功能，如开工作票、查缺陷登记、物资编码等功能。需要一定的电脑知识。

4. 2 防腐保温、脚手架搭拆、零星用工技术要求

4.2.1 总则

4.2.1.1 投标人应合理组织施工，科学地进行管理，做到高效、优质、低耗、安全、文明施工。实施检修工作时应遵守和符合下列规定和标准，包括但不限于此：

A、国家和电力行业的有关规定；

《火电施工质量检验及评定标准》（加工配制篇）

《火电施工质量检验及质量评定标准》（锅炉篇）

《电力建设施工及验收技术规范》（火力发电厂焊接篇 DL5007--2001）

《火力发电厂保温、油漆设计规范》

《电力建设施工及验收技术规范》DL/T5047

《电力建设安全工作规范》火力发电厂 DL5009.1

《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46

《建筑施工安全检查标准》JGJ59

《建筑钢结构焊接规程》　JGJ81

《建筑安装工程质量评定统一标准》　GB50300

B、设备制造厂家提供的有关规定和标准；

C、招标人提供的相关标准、规范；项目相关的招标文件、答疑纪要、补遗书等。

D、项目检修过程应严格执行温州燃机发电有限公司《检修规程》、《外包工程安全管理规定》、《高处作业安全管理规定》、《有限空间安全管理规定》及公司其它相关规定。

E、其它要求均按有关的现行国家标准、规范执行。

F、本项目不限上述规范，以最新版本为准。

4.2.2 除锈、防腐技术要求

4.3.2.1 作业环境应达到的条件

A、施工场所附近严禁烟火。

B、在有灰尘、风沙等污染环境中禁止刷漆。

C、最佳施工条件温度是 0-35℃，相对湿度小于 85%，或被涂物表面应高于露点温度 3℃以上，在有雨、雾、雪和较大灰尘条件下，不可施工。

D、作好对其他设备的成品保护，防止交叉污染。

4.2.2.2 除锈要求

A、采用手工除锈，除锈等级达到人工除锈标准《GB8923-88》要求 st3 级。清理油污用专用去油稀释剂，去油标准为目测干净不影响刷漆为准。

B、基材外表面除锈经验收合格后 8 小时内应尽快涂刷第一道底漆，要求涂刷均匀，不得漏涂。

C、对点状及小片状锈，手动打磨至金属底色后，边缘再向外扩打 5-8mm,然后以 45°角向外打磨油漆层；最后按标准进行防腐。

D、对保存较好防腐层，手动打磨外层的带附着物面漆后，再涂一层面漆。

4.2.2.3 防腐要求

A、涂料的品种、性能、颜色、涂刷层数及表面标记等应符合设计规定。涂材应有生产厂的合格证书，过期的涂料必须经检验部门检验合格后方准使用。油漆涂刷前应配制油色样板，色泽和油质符合，并要求具备合格证或检测报告后时方可大量使用。

B、涂料的品种由招标人项目负责人根据现场实际情况来确定，油漆品牌为环球、飞鲸

C、多种涂料配合使用，应参照产品说明书对涂料进行选择，使各涂料之间性能适应；配比合适。调制成的涂料内不得有漆皮等影响涂刷的杂物，并按涂刷工艺要求稀释至适当稠度，搅拌均匀，色调一致，及时使用。调配完成漆料须在材料要求规定时间内用完，环境温度过高或过低时还应进一步缩短调整使用时间。同一结构应用同一批次油漆一次施工完成，避免外表色泽存在差异。

D、自然干燥的现场涂漆应防止漆膜沾染污物和损坏，漆膜未干燥固化前，不得进行下道工序施工。漆膜基面应清理干净，露出基面本色。

E、涂漆质量应符合下列要求：

⑴、与基面粘结牢固，厚度符合要求，面层色调一致，光亮清洁，无皱纹、气泡针孔。

⑵、漆膜均匀、完整，无漏涂、损坏。

⑶、色环间距均匀。宽度一致。与管道轴线垂直。

F、防腐环境要求

⑴、涂漆施工宜在温度为 5-40℃的清洁、干燥、通风良好的环境中进行，在雨雪及大风天气中，应有遮挡。

⑵、在气温不低于-5℃，空气相对湿度不高于 75%的环境中，可不采取预热措施直接涂漆，当空气相对湿度高于 75%或金属表面上凝有霜露时，应采取预热措施，待金属表面干燥后再涂漆。

⑶、环境温度低于-5℃时，应按照涂料的性能掺人可促进漆膜固化的掺合料，并将漆膜的金属基面加热至 30-40℃，再进行涂漆.

⑷、环境温度低于-25℃时，无恰当的冬季施工措施，不得进行涂漆施工。

G、防腐其他注意事项：

⑴、已完成涂漆的管道、设备、容器，不得作为人行道或当作支架使用；损坏的漆膜在下道工序施工前应提前进行修补。

⑵、安装后无法涂漆或不易涂漆的部位，安装前应预先涂漆，在安装中注意保护漆膜的完好。

⑶、预留的未涂漆部位，在其它工序完成后，应按设计标准进行涂漆；管道的焊口部位，应加强防腐并严格检查。

⑷、面漆涂刷应一次调配完成保证漆色一致无色差，面漆涂刷在机务安装工作基本结束后进行，涂刷应均匀美观无漏涂、流挂等现象。

⑸、底漆表干后即可涂刷面漆 ，时间过长影响与面漆的粘结力，若底漆已实干，用砂纸打毛后再涂刷面漆。基材外表面除锈经验收合格后 8 小时内应尽快涂刷第一道底漆，要求涂刷均匀，不得漏涂。

⑹、正常温度（25C°左右）4 小时表干后即可涂刷下一道油漆。

⑺、涂刷采用先上后下、先里后外的涂刷方法，面漆涂刷完毕后，外表要光滑、平整、颜色要一致，不能出现滚痕、刷痕、流挂、漏涂等现象。

⑻、设备、管道、部件的涂刷颜色的按<浙江省能源集团有限公司火力发电厂色彩体系管理办法>规定进行；如无对应项，则由招标人项目负责人确定.

⑼、对易沉淀的油漆，应每隔一段时间将漆桶倒置一次，以防沉.

H、成品保护措施

⑴、油漆施工应由上至下施工，施工区域管道设备要敷盖彩条布，同部位有其他单位施工的 ，应尽量避让。

⑵、设备油漆施工完毕部位，有其他项目施工时，应对设备采取隔离措施。

⑶、对经常有人员经过的地方和比较重要的设备应予以特别保护（挂警示绳、警戒绳、搭建防护棚等），施工人员经常跨越的地方，应预设安全过道或其他防护措施。

⑷、露天设备油漆施工，应注意天气变化，遇雨水天气或温差较大的天气时应采取有效保护措施。

⑸、遇剧烈的温度变化和高温侵袭及雨水天气时，应对防腐表面未干的设备进行保护隔离

4.2.2.4 除锈、防腐质量控制

A、除锈、防腐检验及评定标准

⑴、除锈：采用手工除锈，除锈等级达到人工除锈标准《GB8923-88》要求 st3 级

⑵、底漆涂刷：涂刷均匀，无漏涂 、透底

⑶、面漆涂刷：漆膜厚度均匀，色泽一致。

⑷、厚度：符合设计要求。

⑸、各漆层之间结合应严密无分层，色调均匀一致，无透底、斑迹、脱落、皱皮、流痕、浮膜及有明显刷痕。

⑹、外观检查：涂层饱满、均匀、光亮，无起泡、空鼓现象。

B、除锈、防腐质量控制点：

⑴、基层表面除锈后，底漆涂刷之前作为停工待检点。

⑵、最后一道底漆结束后作为见证点.

⑶、最后一道面漆涂刷前作为见证点。

序号	检验项目	质量标准	质量控制点
1	表面预处理	手功除锈，铁锈、油污、灰尘、毛刺等异物清除干净	H
2	底漆涂刷	涂刷均匀、无透底、漏刷	W
3	面漆涂刷	调配漆料一次完成，涂刷均匀、无透底、漏底	W
4	面漆色彩	色彩一致、不变色	
5	复刷时间	下一道油漆必须在上道表干后进行	

4.2.3 保温技术要求

4.2.3.1 一般技术要求

A、阀门、法兰处预留部位的绝热，应以拆卸时不损坏两侧的绝热结构为宜。焊缝处采用金属保护层时，纵缝应采用箱式卡扣连接。其间距应不超过 200mm。阀门宜采用可拆式保温盒结构保护层。绝热层厚度超过 80mm 时，应采用双层或多层复合绝热结构。

B、保温铝板厚度：DN≥300MM 管路，0.8MM；其余 0.6MM。烟道采用波形铝板，水平烟道厚度：1.0MM，其它 0.8MM。特殊情况或设备由招标人负责人根据现场实际情况来定。

C、管线的支吊架处也应绝热，为保证管线伸缩时绝热层不损坏，支承架尺寸应大于绝热厚度，如使用硬质绝热材料时，支吊架处应充填散状纤维绝热材料。

D、绝热层施工同层错缝，上下层压缝，其搭接长度不宜小于 50mm。水平管线纵缝不得在上下 900 范围内。采用捆扎结构应逐层进行，绝热层的拼缝宽度，不得有于 5mm。

E、弯头无论采用绝热制品和缝毡，都要达到严实规整。

F、设备封头绝热层施工，将绝热材料制品板，加工成扇形块，错缝敷设，环状拉条与扎紧呈十字扭结扎紧。

G、水平管线的金属保护层的环向接缝应顺管线坡向。其纵向接缝应布置在水平中心线的下方 15。～45。处，缝口朝下。当侧面或底部有障碍物时，纵向接缝可移至管线水平中心线的上方 600 以内。直管段其纵缝各节一般连接成直线。

H、管线金属保护层的环缝应起鼓搭接，搭接尺寸不得少于 50mm。纵缝除设防潮层结构不宜采用螺钉固定外，应以封闭好，外形规整美观为准。用螺钉固定时，固定间距约为 200mm。

I、设备与垂直管线上的金属保护层，应分段固定在支承件上。在同一段内的保护层联结，应交替采用固定结构和插接结构。

J、设备封头与管线弯头上的金属保护层应按形状大小进行分瓣下料。

K、金属护壳膨胀缝预留：过热蒸汽管道、主蒸汽管道等高温管道金属护壳安装时必须充分考虑管线膨胀，一般每隔 3~5m 设置自由膨胀点。考虑到垂直管道保温棉自身重量及膨胀影响，垂直管线必须设置保温托架，一般 3m 左右设置一道。

L、汽包等设备主保温层用镀锌铁丝绑扎固定，保证每块保温瓦有两道双股铁丝加以绑扎，保温层一般两道铁丝相距 200mm，分层保温时应逐层捆扎。铁丝铰接头必须放在轴向对缝处，拧紧后的铁丝铰接头要随时嵌入缝内。

M、设备主保温层均应铺设镀锌铁丝网，铁丝网紧贴主保温层，两张铁丝网之间必须有一定的重叠并铰接牢固，在包扎镀锌铁丝网前，应检查主保温层是否平整、无破损、无空洞，各种缝隙必须用保温碎棉填塞充实，以防热流从缝隙处外溢造成温度过高而损坏保护层。

4.2.3.2 保温安装注意事项

A、不允许使用有明显缺陷的金属保护层，如皱纹、裂纹、深痕道以及腐蚀痕迹。保温层施工完毕后紧接着安装金属保护层，以免重新搭脚手架。

B、金属保护层下料应做到准确，合理套裁，减少零星边角余料。

C、加工好的金属保护层应堆放整齐，并编号以便取用。

D、查保温固定件、支承件的安装是否正确、牢固，支承件不得露在保温层外。

E、检查保温方式和保温层厚度是否符合设计要求。保温层厚度检查可采用针形厚度计，也可采用钢探针。检查时将钢探针垂直刺入，直达到设备或管道壁上，再用钢尺度量厚度，读数精度要达到±1mm。

F、质量检查的取样布点为，设备每 30m2 应抽查三处，管道每 20m 抽查一处。其中有一处不合格时，应就近加备取点复查，仍有 1/2 不合格时，应认定该处为不合格。

G、护层外观检查，应符合下列规定：

⑴、管道镀锌铁皮安装的环向接缝与纵向接缝应互相垂直，并成整齐的直线。

⑵、管道镀锌铁皮安装的接缝方向，应与管道的坡度方向一致。

⑶、金属保护层的搭接尺寸应符合设计要求。

⑷、在已安装的金属护壳上，严禁踏踩或堆放物品。对于不可避免的踩踏部位，应采取临时防护措施。

4.2.3.3 保温质量标准和质量控制点

工 序	检验指标	性质	单位	质量标准		质量控制点
				合格	优良	
保温材料检验		主要		符合设计要求		
保温面预处理		主要		油污、灰尘等清除干净		
钩钉装设焊接				单位平方内均匀布置，焊接符合《验标》焊接篇		
支撑铁件装设				布置正确、焊接牢固		
主保温层	安装工艺	主要		拼砌严密，一层错缝，二层压缝		W

安装	厚度			mm	符合图纸	
	保温层成型绑扎		主要		绑扎牢固	
	预留间隙	法兰两侧（拆螺栓）			足够	
		滑动支吊架两侧（膨胀）			足够、方向正确	
		高温管道弯头两端（膨胀）		mm	20~30	
		膨胀方向不同的管道之间		mm	10~20	
		介质温度不同的管道之间				
		管道穿平台处圆周				
	竖直管保温层托架	间距	主要	m	3~4	
		固定			牢靠	
增强型玻纤涂塑胶粘带敷设			主要	mm	搭接处重叠且铰接牢固	
镀锌铁丝网铺设			主要		横向搭接两个波节、纵向搭接不少于 100，搭接线横平竖直，偏差小于 3mm/m	
金属外壳安装	罩壳就位		主要		紧贴在主保温层上，并搭接牢固	
	罩壳搭口			mm	环向搭口向下，相邻搭口方向与管道坡度一致，环向相邻搭口间距不得少于 30（露天搭口不得少于 50）	
	罩壳搭接尺寸	大直径高温蒸汽管道		mm	≥75	
		露天管道				
		轴向搭接固定			搭接应采用大小线咬口，并作出圆线筋条，然后用螺丝固定	
金属外壳表面温度	环境温度≤25℃		主要	℃	≤50	
	环境温度≥25℃				≤25+环境温度	
自攻螺丝、抽芯铝铆钉紧固			主要	mm	切口光滑、平整	
外护板板材切割					棱角平齐、搭接处平整	
整体外观						W

4.2.4 脚手架施工技术要求

4.2.4.1 脚手架负载不得超过 270kg/m2，经验收合格挂牌后方可使用，使用中应经常检查与维护。负载超过 270kg/m2，或形式特殊脚手架应进行设计。

4.2.4.2 钢管立柱应设置金属底座，对地质松软基础应垫木板或设扫地杆。

4.2.4.3 脚手架立杆应垂直，垂直偏斜不得超过高度的 1/200，立杆间距不超过 2 米。

4.2.4.4 脚手架两端、转角处及每隔 6-7 根立柱应设尖刀撑与支杆，高度在 7 米以上无法设支杆时，竖向每隔 4 米，横向每隔 7 米必须与建筑物连接牢固。

4.2.4.5 脚手架外侧、斜道、平台设置 1.05 米防护栏。铺设竹排或木板时，两头必须绑扎牢固，严禁不绑扎就投入使用。

4.2.4.6 在通道与扶梯处脚手架横杆应加高加固，不能阻碍通道。

4.2.4.7 挑式脚手架一般横杆步距 1.2 米，并要加设斜撑，斜撑与垂直面夹角不大于 30°。

4.2.4.8 为了防止脚手架管受压弯曲扣件从管头滑落，各杆件相交伸出端头均大于 10 厘米。

4.2.4.9 脚手架搭设地点如有电源线或电气设备时，必须符合安全距离规定，搭设与拆除时采取停送电措施。

4.2.4.10 脚手架验收时，应对所有部件进行外观检查，并实行验收及挂牌使用制度。

4.2.4.11 脚手架搭设前，必须对脚手架管、扣件、竹排、铁丝进行检查，脚手架管严重弯曲，扣件严重腐蚀、裂纹，竹排腐烂的必须报废，不得使用。

4.2.4.12 禁止将脚手架直接搭靠在楼板的木楞上及未经计算过补加荷重的结构部分上，或将脚手架和脚手板固定在建筑不十分牢固的结构上(如栏杆、管子等)。

4.2.4.13 脚手板和脚手架相互间应连接牢固。脚手板的两头均应放在横杆上，固定牢固。脚手板不准在跨度间有接头。

4.2.4.14 脚手板和斜道板要满铺于脚手架的横杆上。在斜道两边、斜道拐弯处和脚手架工作面的外侧，应设 1m 高的栏杆，并在其下部加设 18cm 高的护板。

4.2.4.15 脚手架应装有牢固的梯子，以便工作人员上下和运送材料。用起重装置起吊重物时，不准把起重装置和脚手架的结构相连接。

4.2.4.16 搭设脚手架的工作领导人应对所搭的脚手架进行检验合格并出具书面证明后方准使用。检修工作负责人每日应检查所使用的脚手架和脚手板的状况，如有缺陷，须立即整修。

4.2.4.17 严禁随手用木桶、木箱、砖及其他建筑材料搭临时铺板来代替正规脚手架。

4.2.4.18 脚手架上禁止乱拉电线。必须安装临时照明线路时，木竹脚手架应加绝缘子，金属管脚手架应另设木横担。

4.2.4.19 安装金属管脚手架，禁止使用弯曲、压扁或者有裂缝的管子，各个管子的接连部分要完整无损，以防倾倒或移动。

4.2.4.20 金属管脚手架的立杆，必须垂直地稳放在垫板上，在安置垫板前要将地面夯实、整平。立杆应套上柱座，柱座系由支柱底板及焊接在底板上的管子制成。

4.2.4.21 金属管脚手架的接头，应用特制的铰链相互搭接，这种铰链适用于直角，也适用于锐角和钝角(用于斜撑等)。连接各个构件间的铰链螺栓必须拧紧。

4.2.4.22 脚手板必须固定在金属管脚手架的横梁上。

4.2.4.23 当移动脚手架时，脚手架上所有工作人员必须下来，上面有人工作的脚手架禁止移动

5 职责及要求

5.1 维护人员职责及要求：

5.1.1 投标人需成立机务维护班组（下称机务班），按要求配置班长（项目经理兼）、技术员、安全员，机务班接受项目部机务点检及综合专职的生产命令和工作安排；电气、热工辅助维护人员纳入项目部的热电班统一管理，服从项目部热电班班长、副班长生产命令和工作安排。上

述两类人员合并简称为维护人员。维护人员严格执行各项规章制度，自觉遵守安规及劳动纪律。

5.1.2 仓库管理人员服从项目部综合事务人员工作安排。按照承包服务内容负责做好仓库管理等相关工作。严格执行各项规章制度，自觉遵守安规及劳动纪律。

5.1.3 机务班长和技术员上班后及时了解系统设备状况，掌握现场设备缺陷，严格执行班前会制度，布置检修工作时严格执行危险点分析并做好预防措施。

5.1.4 维护人员严格执行工作票制度、缺陷管理制度和抢修制度。异常运行或重大缺陷属机务消缺时机务班长或技术员、安全员必须亲临现场指导、督促。

5.1.5 根据招标人缺陷管理制度，维护人员及时消除设备缺陷，确保消缺及时率和消缺率，设备消缺率达到99%以上。

5.1.6 机务班长和技术员每班不少于一次深入现场检查设备，掌握所管辖设备运行质量和劣化趋势，及时进行设备预防性检修，消除设备隐患。

5.1.7 机务班根据设备运行、维护情况，提出备件采购建议。

5.1.8 机务班根据招标人制定的定期工作和设备点检标准，执行设备点检、定检，并根据设备运行、维护情况，提出定期工作和点检标准修改建议。

5.1.9 机务班按照招标人标准，建立所管辖设备的设备台账，实现设备全寿命管理。

5.1.10 机务班根据设备运行情况及招标人点检员方案，提出并执行设备优化方案。

5.1.11 机务班需要编制典型设备检修维护文件包、临时检修维护方案；

5.1.12 积极开展隐患排查、春秋查、各专项检查。并及时高效完成整改。部门下达的安措、反措项目应100%及时完成。

5.1.12 根据招标人要求，做好应急抢修、节假日和周末的值班消缺工作，服从安排管理。

5.1.13 投标人应根据招标人要求，积极做好防汛、防台等工作。

5.1.14 机务班积极开展班组建设、7S工作，提升班组管理水平。

5.1.15 机务班做好班组技术培训工作，积极开展QC工作。对重大设备缺陷要有修后分析报告，提出优化运行建议。

5.1.16 维护员工要熟知现场设备一次系统布置和设备名称,并在进厂一个季度后接受项目部技术人员的考试合格。

5.1.17 完成项目部下达的临时工作任务。

5.2 防腐保温、脚手架搭拆、零星用工服务人员（简称“零星用工人员”）职责及要求：

5.2.1 **零星用工人员的班长、技术员、安全员机务维护班组的班长、技术员、安全员兼任**，接

受项目部机务点检及综合专职的生产命令和工作安排；**零星用工人员**严格执行各项规章制度，自觉遵守安规及劳动纪律。

5.2.2 **零星用工人员**严格执行工作票制度、缺陷管理制度、有限空间管理制度及高处作业管理制度。

5.2.3 零星用工人员根据招标人制定的定期工作和设备点检标准，检修维护文件包按质按时完成招标人工作任务。

5.2.4 零星用工人员高处作业、有限空间作业、焊接作业需持证上岗。

6 项目管理

6.1 项目人员管理

6.1.1 根据工作要求，项目人员配置如下：

6.1.1.1 投标人需成立机务维护班组（下称机务班），配置项目经理兼机务维护班长 1 名、安全员 1 名、机务技术员 1 名。

6.1.1.2 **机务维护班员 5 名**（班长、安全员、技术员不包含在内），需兼职焊工 1 名，兼职行车起重作业工 1 名，兼职起重指挥 1 名，兼职叉车工 2 名，兼职高处作业工 2 名，兼职电工 1 名。

6.1.1.3 电气维护辅助班员 2 名。

6.1.1.4 热工维护辅助班员 2 名。

6.1.1.5 仓库管理人员 2 名。

6.1.1.6 **零星用工人员**分常驻和机动，其中常驻零星用工人员不少于 4 名（班长、安全员、技术员不包含在内），包括脚手架搭设工 2 名，防腐工 1 名，保温工 1 名等；机动零星用工人员须保证在接到工作任务后 4 小时内赶到工作现场。

6.1.2 项目人员资质要求如下：

6.1.2.1 项目经理（机务维护班长）要求具有大专及以上学历或者中级及以上工程技术职称，年龄不大于 55 周岁，男性，至少 5 年以上电厂机务检修骨干经历；机务技术员、安全员要求大专及以上学历，专业为工科类，年龄不大于 55 周岁，男性，至少 5 年以上电厂机务检修骨干经历；机务维护班员最大年龄不得大于 55 周岁，平均年龄不得大于 50 周岁，男性。

6.1.2.2 电气维护辅助班员及热工维护辅助班员要求高中及以上学历，年龄不得大于 45 周岁。

电气维护辅助班员要求持有电工证。

6.1.2.3 仓库管理员年龄不得大于 50 周岁，平均年龄少于 45 周岁，性别不限。具有一定电脑操作能力，能熟悉 ERP 系统操作流程。

6.1.2.4 零星用工人员最大年龄不得大于 55 周岁，各工种必须持证上岗。

6.1.2.5 安全员须持有 C 级证书。特种作业人员（焊工、叉车工、起重工、电工等）必须持证上岗。其中需配置焊工 1 人及以上（持双证），行车作业 1 人及以上，起重指挥 1 人及以上，叉车工 2 人及以上，高处作业人员 2 人及以上，持电工证 3 人（其中电气维护辅助班员 2 人、机务班 1 人）。特殊工种人员需在三个月内取证上岗，费用自理。

6.1.2.6 在签订合同的同时，投标人向招标人提供符合要求的人员名单及资质证明。对招标人不予认可的人员，投标人有义务进行更换。

6.1.2.7 投标人项目经理应全面负责执行投标人的义务；如果招标人认为投标人的项目经理不称职，则可以书面形式要求投标人予以撤换，投标人在收到该书面建议后，应及时更换该不称职的项目经理。

6.1.3 项目人员稳定性要求如下：

6.1.3.1 项目经理（机务维护班长）、安全员、技术员人员在本承包期内原则上不得调换，确需变动的需提前一个月经招标人同意后方可变动，上述三个人员一年内合计最多变动一人次，每增加 1 人次考核 10000 元。上述岗位人员缺人的按 700 元/天扣合同款。其他人员一年变动最多 2 人次。每超过 1 人次考核 3000-8000 元。上述岗位缺人的按 250 元/天扣合同款。

6.1.3.2 项目经理、安全员、技术员月度到岗率不低于 75%，到岗率达不到要求的，每缺勤一天考核 700 元，且上述三位员工不得同时请假。维护班员及仓库管理员月度到岗率不低于 75%，到岗率达不到要求的，每缺一天考核 200 元。上述按 365 天为基数进行计算到岗率。

6.1.3.3 机务班工作日出勤人员不少于 6 人（含班长），双休日（法定节假日）值班不少于 3 人，任何时刻均不允许机务班长、技术员、安全员同时休息且上述人员请假必须获得项目部同意，否则考核 500 元/人天。正常上班及双休日（法定节假日）值班时间均为 8:00-16:30。

6.1.3.4 投标人需更换人员，必须提前一个月告知招标人，新换入的人员须符合上述要求并经招标人认可，方可置换。

6.1.4 项目人员上岗要求如下：

6.1.4.1 机务班长、技术员、安全员入厂给与 3 个月学习期，3 个月内必须通过项目部热机专业一次系统图及工作票负责人笔试，如未达到要求，考核 10000 元人/月。每年需参加一次项目部组织的规程考试，不合格，考核 10000 人/月，第二次考试不合格，要求投标人给与换人。

6.1.4.2 电气维护辅助及热工维护辅助人员入厂 3 个月学习期，3 个月内必须通过项目部电气、热工维护班员监护当班考试，不合格考核 7000 元人/月。

6.1.4.3 机务班长、技术员、安全员，电气及热工维护辅助等员工到岗后再离职，投标人另行重招入职人员，不再享受学习期，到岗无法通过对应岗位考试的，直接按 6.1.4.1—6.1.4.3 条款中考试不合格考核。

6.1.4.4 投标人所有人员需参加项目部组织一年一次安规考试及专业知识考试，相关人员考试合格后方可继续在岗工作。

6.1.5 投标人在每月 5 日前（遇法定节假日顺延）将上月人员考勤情况报项目部考勤管理员。

6.1.6 招标人提供二间公寓供投标人使用，供维护夜班值班使用。其余人员住宿由投标人自行解决。投标人人员可在招标人食堂就餐，费用自理。

6.2 项目安全管理

6.2.1 投标人进厂前为全体项目人员开展年度内所从事作业相对应的职业健康体检。并为全体项目人员缴纳工伤保险。

6.2.2 投标人必须应完成所属全体人员的三级安全教育，并做好记录报招标人项目主管部门。

6.2.3 投标人必须提供统一的符合国家或行业标准的工作服、安全帽等劳动防护用品。上班期间员工必须正确使用劳动防护用品。认真做好职业卫生宣传教育，按时开展职业健康体检。

6.2.4 合同签订后一周内，投标人必须向招标人提供所有相关人员的工作资历证明、工伤保险等相关险种及年度体检报告进行审核，若工作年限、能力及身体健康情况不满足相关条款要求，一律不得参与本项目的相关工作。

6.2.5 投标人的项目组织策划方案要根据发包项目要求建立安全目标、设立管理机构、配置管理人员，制订教育培训、应急管理、事故事件、考核评价等管理制度，并根据双方制订的各类相关管理制度包括规程、风险辨析、预控措施、应急处置、安全注意事项等的要求对所辖员工进行培训教育并考试合格，记录存档。

6.2.6 认真落实各级人员的安全生产责任制；全面落实温州燃机项目部年度安全生产工作计划，

制定本部门年度安全生产目标和保证措施，并层层分解落实到个人，签订安全生产责任书。

6.2.7　正确对待发生的不安全事件，应遵循实事求是，尊重科学，按照“四不放过”进行分析报告和调查处理。

6.2.8　投标人要建立和完善自身作业风险管控清单，落实经项目部审批的组织策划方案或专项方案要求的风险管控措施。

6.2.9 投标人员工遵守《安规》和台州发电厂制订的各项安全管理制度、规定和标准，严格执行“两票三制”，做到安全、文明生产。

6.2.10 投标人应按要求建立员工综合素质定期评估机制，建立内部的考核、奖励机制，配合招标人完成外包单位业绩评估。

6.2.11 投标人应建立安全费用台账，如实记录安全费用使用投入情况，确保安全防护、保险和体检等费用落到实处。

6.2.12 积极参与招标人各种突发事件的应急预案演练。

6.2.13 积极开展隐患排查、反违章检查、春秋查以及各专项安全大检查，根据检查情况项目部作出相应考核。做好防汛抗台相关工作。

6.2.14 加强安规学习、培训等工作，安规考试合格率 100%。必须按要求开展或参加每次的安全活动，提出本岗位所出现的不安全情况，加以分析讨论，学习有关事故通报，防止同类事故的重复发生。

6.2.15 熟悉和掌握紧急救护法，会正确使用消防报警和扑救设施。

6.2.16 检修过程中产生的所有废旧物资、固废、危废按要求进行清理搬运至厂内指定地点。

6.2.17 按照招标人要求，规范开展班组达标创星等班组建设工作。

认真开展“安康杯”和“安全生产月”活动

6.2.18 按同质化管理原则，投标人统一纳入招标人安健环管理体系，按照安健环管理标准实施监督检查与考核。

6.2.19 安全控制目标

不发生人身未遂和伤害；

不发生直接经济损失 5 万元以上的各类设备损坏事件；

不发生责任异常；

不发生二类障碍及以上的设备不安全事件；

不发生恶性未遂事件；

不发生造成人员伤亡、异常以上的误拉、误合、误碰、误开、误调试等各类误操作事件；

员工安全教育覆盖率达 100%；

重大隐患整改率达 100%；

不发生火险以上不安全事件；

不发生在职员工新增职业病病例；

不发生偷盗、破坏等影响安全生产的一般治安、刑事案件；

不发生厂内机动车交通事故；

不发生投标人责任造成的其它造成社会影响的安全生产事件和群体事件。

不发生被台州发电厂、温州燃机公司通报批评的不安全事件。

不发生工作不当造成运行设备事件扩大或者检修机组超过计划期限。

不发生设备、设施遭破坏（或被盗），使主要设备无法正常运行。

不发生烟尘、二氧化硫、碳氧化物、废水超标排放等事件。

不发生油类储存、使用出现违反规定的现象。

不发生办公、检修、维护活动中产生的废油、固废、危废不按规定进行分类管理处置事件。

不发生一般以上网络安全事件；

部门办公系统软件正版化率达 100%

不发生无票（卡）操作、工作。

不发生无证作业。

6.3 项目消防安全措施

6.3.1 施工前，必须制定现场消防应急预案，准备应急物资，作好应急措施，报招标人批准后实施。

6.3.2 投标人在项目实施过程中，必须设置专职安全、消防监督员。报招标人备案

6.3.3 受限空间内工作时，需危险气体检测合格后，方可开始工作。

6.3.4 受限空间内工作时，定期检测危险气体浓度，如超标，立即停止工作，进行有效通风达标后，方可从新开始工作。测量数据定期记录在表格中。

6.3.5 如需使用电气工器具，必须使用防焊型电气工器具。临的动力和照明的电线，应符合标准。电气工具如使用变压器，必须放在炉膛外。

6.3.6 拆除工作，必须留出消防安全通道。

6.3.7 施工现场应做好防火措施，配备必要的灭火器材，施工人员应了解必要的消防知识，定期对施工人员进行消防知识的培训。

6.4 项目有限空间安全措施

6.4.1 通风冷却，当余热锅炉内温度≤40℃时，方可进入余热锅炉内部工作。

6.4.2 进行有限空间内工作时，必须进行氧量及有毒气体测量。标准氧含量为 19.5%～22%，若含量不合格，须进行强制通风但严禁向内部输送氧气，含氧量达标及没有有毒气体含量方可进行。并将数据记入氧气检测表中。

6.4.3 工作中，每隔 15 分钟进行一次氧含量及有毒气体测量，并记入表中。如遇工作间断，进入前必须重新进氧浓度及有毒气体测定和通风

6.4.4 有限空间外必须设有专职的监护人员，人数 2 名，监护人员不得担任别的工作，在工作期间，不得离开。防止别人误关人孔门，并在发生意外时进行急救。

6.4.5 有限空间内工作人员进行定期轮换作业，并作好记录。

6.4.6 必须使用 24V 以下的电气工具，或选用Ⅱ类手持式电动工具。电源联接器和控制箱等应放在汽包外面、宽敞、干燥场所，监护人在汽包不间断地监护

6.4.7 照明采用防爆式手电筒。

6.4.8 进入有限空间工作人员必须穿专门的防护工作服，身上不得有与工作无关的杂物，带入、进、出工具器、人员、材料必须作好纪录

6.5 项目用电、用水安全措施

6.5.1 本项目临时用电、用水由招标人提供，但投标人必须提前申请，定点使用。如需改变，要再次申请。申请表详见附件

6.5.2 电源由建设单位提供，由投标人接入检修电源箱。

6.5.3 在临时配电室处设一组接地电阻小于 4Ω的保护接地装置，接零保护和配电柜外壳连接在一起。

6.5.4 所有电气设备的金属外壳应有良好的接地装置。使用中不应将接地装置拆除或对其进行任何工作。

6.5.5 不熟悉电气工器具使用方法的工作人员不准擅自使用。使用中发生故障，应立即找专业人员修理。

6.5.6 严格使用 I 类电气工具。使用电动工具时，应戴绝缘手套，穿绝缘鞋。使用电动工具时，必须同时使用漏电保安器。漏电保安器应进行定期试验检查。

6.5.7 电气工器具的电线不应接触热体，不应放在潮湿的地上，经过通道时必须采取架空或套管等其他保护措施，严禁重载车辆或重物压在电线上。

6.5.8 使用塑料外壳的电气工器具应防止碰、磕以免损坏外壳，且严禁与汽油及其他有机溶剂接触。

6.5.9 使用电气工具时，不应提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具，应做好防止感电坠落的安全措施。工作中离开工作场所、暂停作业或遇到临时停电应立即切断电气工具的电源。

6.5.10 照明请使用防爆型手电筒或防爆型 24V 及以下行灯。

6.6 高空作业安全措施

6.6.1 施工前，必须制定现场人身伤亡预案，准备应急物资，作好应急措施，报招标人批准后实施。

6.6.2 凡在离坠落基准面 2m 及以上地点进行的工作，都应视作高处作业。凡能在地面上预先作好的工作，必须在地面上作好，尽量减少高处作业。

6.6.3 从事高处作业的人员必须身体健康。患有精神病、癫痫病及经医师鉴定患有高血压、心脏病等不宜从事高处作业病症的人员，不准参加高处作业。凡发现工作人员有饮酒、精神不振时，禁止登高作业。

6.6.4 高处作业应采取搭设脚手架，防止工作人员发生坠落。

6.6.5 高处作业地点的下方应设置隔离区，并设置明显的警告标志；防止落物伤人。

6.6.6 安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件上，或专为挂安全带用的钢丝绳上。禁止挂在移动或不牢固的物件上。

6.6.7 高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，不准随便乱放，以防止从高空坠落发生事故。

6.6.8 在进行高处工作时，不准在工作地点的下面通行或逗留，工作地点下面应有围栏或装设其他保护装置，防止落物伤人。

6.6.9 不准将工具及材料上下投掷，要用绳系牢后往下或往上吊送，以免打伤下方工作人员或击毁脚手架。

6.6.10 按国家标准搭设好的脚手架，未经验收不应擅自使用。工作负责人每天上脚手架前，必须进行脚手架整体检查，在工作过程中，不准随意改变脚手架的结构，有必要时，必须经过搭设脚手架的技术负责人同意。

6.6.11 一切重大物件的起重、搬运工作应由有经验的专人负责指挥，参加工作的人员应熟悉起重搬运方案和安全措施。起重搬运时应由一人指挥，指挥人员应经有关机构专业技术培训取得资格证的人员担任。

6.6.12 遇有大雾、照明不足、指挥人员看不清各工作地点或起重驾驶人员看不见指挥人员时，不准进行起重工作。

6.6.13 绳索在使用前必须仔细检查，所承受的荷重不准超过规定。 在吊起重物时，其绳索间的夹角宜不大于 90°。

6.2.17 附表：

拟投入本项目的人力资源配置表

表 8.1

序号	姓名	性别	年龄	专业	学历	职称	从事本专业年限	是否有专业证书	备注

项目管理机构配备情况表

表 8.2

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					已承担项目情况	
			证书名称	级别	证号	专业	原服务单位	项目数	主要项目名称
一旦我单位中标，将实行项目经理负责制，我方保证并配备上述项目管理机构。上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理。项目管理班子机构设置、职责分工等情况另附资料说明。									

项目经理简历表

表 8.3

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间		担任项目经理年限			
项目经理资格证书编号					

在建和已完项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量

项目安全员简历表

表 8.4

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间		担任技术负责人年限			
在建和已完项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已 完	工程质量

项目技术负责人简历表

表 8.5

姓名		性别		年龄	

职务		职称		学历	
参加工作时间		担任技术负责人年限			
在建和已完项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已 完	工程质量

项目管理机构配备情况辅助说明资料

表 8.6

6.3 工期管理

6.3.1 投标人人员进厂时间不得晚于 2026 年 12 月 25 日。

6.3.2 工期：2027 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日。

6.3.3 本项目是在台州市台电能源工程技术有限公司与温州燃机有限公司签订的《生产委托合同》存续期间进行的，服务于温州燃机发电有限公司生产实际需求的。

⑴ 如遇《生产委托合同》终止或不再续签，本项目跟随终止，进入项目结算程序，并根据相关结算规则，按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

⑵ 根据温州燃机发电有限公司机组更新改造项目进展情况,招标人有权调整本项目的工作范围、人员配置，项目调整后按实际情况进行结算，不进行任何补偿。

6.4 权利与义务

6.4.1 招标人权力与义务

6.4.1.1 审查投标人的资质：营业执照、施工资质证书或行业许可证、安全生产许可证，要求投标人提供进入招标人所在地工作的许可手续；检查其安全、质量管理体系及实施情况。

6.4.1.2 对投标人入厂安全教育，日常安全宣传，要求投标人按照招标人安全管理要求开展工作。

6.4.1.3 负责制定并提供检修技术标准及其它技术资料；提供维护和检修计划，审核投标人提供的进度计划、技术方案、作业指导书或检修文件包。

6.4.1.4 负责对投标人工作的检查、指导、监督、处罚及验收，对不合格的工作提出明确整改或返工要求。对违反管理规定、制度的按招标人相关管理规定、制度处罚。

6.4.1.5 负责工作票、动火工作票的签发。

6.4.1.6 负责提供施工中用电、用水。

6.4.1.7 提供由招标人负责的备品备件、材料和专用工具（由投标人派员领料、搬运）。

6.4.1.8 提供由招标人负责的零部件机械加工、修理。

6.4.1.9 提供与本项目有关的技术指导。对投标人进行技术培训。

6.4.1.10 有权要求投标人撤换不能胜任工作或玩忽职守的人员，由此造成的后果投标人负责。

6.4.1.11 如发生紧急或重大事项情况,投标人因技术力量不足或准备不充分等因素而无法处理等，招标人有权委托第三方进行紧急处理，投标人负责三方协商确定的全部委托费用及由此给招标人造成的损失。

6.4.1.12 提供检修场所，现场办公场所及办公设备。

6.4.1.13 招标人根据国家或电力行业的质量验收规范和评定标准对投标人进行技术交底和组织验收。

6.4.2 投标人权利义务：

6.4.2.1 遵守《电业安全工作规程》，严格执行招标人的相关管理规定、制度，接受招标人对各项工作的检查、指导、监督、处罚及验收。

6.4.2.2 根据招标人设备检修的需要，设立完善的、服从招标人生产指挥的管理组织管理机构。

6.4.2.3 对检修过程中发现的系统设计、设备制造、安装或其它任何形式错误、遗漏、误差和缺陷应及时以书面形式通知招标人。

6.4.2.4 提供为完成本合同任务所必需的劳务、劳动保护用品及其它物品。

6.4.2.5 根据承包项目的具体要求、特点和性质，选送合格的人员担任工作。特殊工种人员（焊工、起重工、电工、高处作业人员等）必须持证上岗。

6.4.2.6 进入现场前所有人员必须通过招标人安健环部门的安全培训并考试合格。

6.4.2.7 用于本项目的人员名单、岗位、技术资质等级和简历须交招标人审核通过后备案，不可单方面调动双方协商确认后的用于本项目的人员。因工作需要或其它原因确需更换时，应征得招标人同意。

6.4.2.8 负责办理工作票、动火工作票。

6.4.2.9 负责对招标人提供的工器具和物资维护和保养。凭批准检修维护计划在招标人仓库中领取所需备品、备件，专用检修工具，并按规定办理领、退库手续。

6.4.2.10 应按照招标人的要求作好各种资料的记录和整理，并定期交招标人设备维护部存档（含电子版）。

6.4.2.11 由投标人责任方造成的设备损坏及人身事故均由投标人负责。

6.4.2.12 如系统发生紧急情况或重大事项情况下,投标人因技术力量不足或准备不及等因素而无法处理或耽误检修等，导致招标人委托其它施工队伍进行紧急处理，投标人应担负全部委托费用及由此造成的损失，并接受相应处罚。

7 质量、验收管理程序及标准

7.1 投标人必须熟悉招标人《设备检修管理》文件中的设备检修管理的相关程序，并应严格执行。

7.2 设备检修维护验收管理程序按浙江浙能电力股份有限公司 BZ/ZD 205013—2021《发电机组检修标准化管理办法》、温州燃机《设备管理制度》《设备维修作业及技术质量管理》规定的执行。

7.3 日常维护、消缺、临时检修按浙江浙能电力股份有限公司 BZ/ZD 205013—2021《发电机组检修标准化管理办法》、温州燃机项目部《设备缺陷管理制度》、《设备点检管理制度》、《工作票管理制度》等执行。

7.4 定期工作按温州燃机项目部《S209E 燃气-蒸汽联合循环机组定期工作标准》、《设备点检管理制度》、燃机、余热锅炉停运保养方案等规定执行。

7.5 小修和一些大的检修工作按检修文件包和工艺卡制度执行，切实做到“应修必修、修必修好”，做到“W、H”点现场验收签字，杜绝跨越“H”点。

7.6 设备检修维护质量标准及验收标准：

7.6.1 国家和电力行业的有关规定：

GB_T 24919 工业阀门安装使用维护

GB_T 31032 钢制管道焊接及验收

GB50231《机械设备安装工程施工及验收通用规范》

GB 26164.1 电业安全工作规程

《电力建设施工及验收技术规范》DL 5031

《防止电力生产重大事故的二十五项重点要求》

国家电网公司 《火力发电厂安全性评价评审依据》

DL 5027 电力设备典型消防规程

DL/T869《火力发电厂焊接技术规程》

DL/T838 发电企业设备检修导则

7.6.2 设备制造厂家提供的有关规定和标准；

GE 9E 燃气轮机、汽轮机操作维护说明书

CMI 余热锅炉操作维护说明书等

上海航天 天然气调压站、前置站说明书等

7.6.3 招标人提供的其他相关标准、规范；

浙江浙能电力股份有限公司 BZ/ZD 205013《发电机组检修标准化管理办法》

温州燃机项目部相关制度 设备管理、设备维修作业及技术质量管理、设备技术台账管理、设备异动管理、设备检修管理、设备防异物管理、设备点检管理、缺陷管理制度、工作票管理制度、起重安全管理、维护人员巡回检查制度等。

7.6.4 招标人提供的经招标人确认的设备检修规程、文件包或技术方案。

8 项目派工、结算、支付程序

8.1 项目的派工程序

8.1.1 防腐保温、脚手架搭拆、零星用工分项目由各派工部门人员参照附录三填写《项目派工单》，并审核结算价格及验收，验收合格后交付《项目派工单》和《派工项目验收单》至计划经营部。

8.1.2 其它分项目无需派工程序。

8.2 项目结算程序

8.2.1 防腐保温、脚手架搭拆、零星用工分项目结算程序

8.2.1.1 综合办公室对各个《项目派工单》的金额进行统计汇总，按照派工单分批进行结算和支付。

8.2.2.2 温州燃机项目部根据《2027-2028 年度台电能源公司温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工项目》合同中防腐保温、脚手架搭拆、零星用工分项目报价金额,控制派工单的数量。

8.2.2 其它分项目按投标人报价按实际进行结算和支付。

9.质量保修

9.1 本项目质保期从最终验收证书签发之日起一年。质保期内，发生质量问题，接招标人通知后，投标人应在48小时内赶到现场进行处理；属投标人责任导致的质量问题，因处理所发生的一切费用由投标人负责。

9.2 在保修期间，如果投标人在接到招标人通知未及时派人处理，招标人可委托其它单位或人员修理。

9.3 在保修期间，如果设备问题是因下列原因造成的，则投标人不承担保修责任.

9.3.1 招标人不适当运行或维修；

9.3.2 机组运行时的正常损耗。

9.4 在保修期间届满且投标人已按本项目合同的规定履行了所有保修义务或承担相应责任后7天内，招标人应向投标人签发保修期满证书并返回质保金。

9.5 质量保证金为本项目结算价的1.5% ，在支付工程结算款时扣除，缺陷责任期满后结清。

10 奖励及考核管理细则

10.1 安全绩效管理

6.1 本项目实行安全绩效管理，安全绩效管理办法详见附件四《台州市台电能源工程技术有限公司温州燃机项目部外包项目安全绩效管理办法（2026 版）》。

6.2 安全绩效预留金：2 年总金额 100000 元，（此金额已包含在合同金额中，按实结算）。

6.3 本项目分为 2 个安全绩效考核期，分别为：

第一个考核期：2027 年 1 月 1 日-2027 年 12 月 31 日；

第二个考核期：2028 年 1 月 1 日-2028 年 12 月 31 日。

10.2 考核

10.2.1 本考核细则原则上按照台州发电厂考核办执行,考核扣款由招标人直接向投标人财务部门缴纳或在项目结算时，从合同款中扣除。

10.2.2 本考核细则规定的扣款金额如与台州发电厂或台电能源项目部制定的考核细则不一致时，扣款金额按就高原则执行。

10.2.3 本考核细则未涉及内容以台州发电厂和台电能源项目部制定的各项管理制度为准。如果本考核细则内容相互之间不一致，考核扣款按就高原则执行。

具体如下：

浙江浙能电力股份有限公司台州发电厂外包项目经济考核细则

（a）外包项目发生生产安全事故（事件）、环境污染事件、火灾事故、交通事故按《综合考核管理办法》进行考核。

（b）外包单位作业性违章按下表考核，重大活动、特殊能源保供时期发生的问题，可按下表两倍以上的金额进行考核。

（c）装置性违章按《综合考核管理办法》执行。

（d）管理性违章及连带考核规定按下表考核

序号	考核内容	考核金额
（一）严重违章(3 分)		
1	进入生产现场不戴安全帽	2000 元
2	未按要求做好设备检修的安全措施	2000 元
3	酒后工作	2000 元
4	在禁烟区域吸烟	2000 元
5	发生违章被指出后仍不改正	2000 元
6	擅自移动、拆除、改变或无故损坏原有的安全设施	2000 元
7	无相关操作证人员操作特种设备	2000 元
8	废弃危险品的处理不符合规定（如：随意倾倒各类废油或含油废水）	2000 元
9	其它野蛮施工、冒险作业	2000～5000 元

序号	考核内容	考核金额
10	其他严重的违章行为	2000～5000 元
（二）较重违章（2 分）		
1	安全帽佩戴不规范	1000 元
2	违章指挥	1000 元
3	不按规定戴绝缘手套，或穿绝缘靴	1000 元
4	擅自动用移动式灭火器、消火栓、水带、水枪的	1000 元
5	安全交底未完成	1000 元
6	未进行安全教育到现场作业	1000 元
7	其它违反《安规》、消防、危化品等国家、行业规定安全条款的较严重违章行为	1000 元
8	其他较重的违章行为	1000 元
（三）一般违章（1 分）		
1	未按规定组织班（工）前会，并做好记录	500 元
2	消防器材使用后未及时报告消防队的	500 元
3	对厂里各类安全检查提出的整改项目未按期整改完成，且无正当理由	500 元
4	安全台帐不健全或记录不全	300 元
5	应急救援知识培训不到位，现场人员缺乏基本应急救援能力	300 元
6	任意拆卸、涂改各类消防警告标牌的	300 元
7	无故不参加厂内组织的安全检查	300 元
8	其他违反《安规》、消防等国家、行业规定的安全条款	500 元
9	其他违反厂标准、制度规定的安全条款	300 元
（四）其他		
1	各岗位没有满编满岗，影响项目部安全文明生产	由安健环部考核
2	由于乙方人员失误造成甲方不安全事件发生。	由安健环部考核
3	人员置换，培训没有及时跟上，影响安全文明生产	扣 500 元/人/天
4	没有按照运行规程操作，引起设备损坏的。	扣 1000-3000 元/次

序号	考核内容	考核金额
5	未按相关规定操作设备，造成设备损坏的。	扣 1000-3000 元/次
6	由于检查不到位引起缺陷扩大的。	扣 1000 元/次
7	违反安全规程、制度和其他习惯性违章	扣 1000 元/次
8	不执行值长命令、或执行命令不到位的。	扣 500 元/次
9	违反劳动纪律的。	扣 500 元/次
10	没有按照规定参加安全活动的。	扣 500 元/次
11	工作服着装及标识不统一。	扣 200 元/人
12	不按规定使用劳动保护用品。	扣 200 元/次
13	出入 MCC 室不随手关门。	扣 200 元/次
14	未按要求进行隐患排查的。	扣 500/次
15	行为不文明，破坏项目部形象的。	扣 500 元/次
16	不按时做好本职工作（若没有达到本协议约定的服务标准）	扣 500 元/次
17	接到通知后不及时完成生产任务。	扣 1000 元/次
18	违反安全规程、制度和其他习惯性违章的。	扣 500-2000/次
19	通讯器材、检测仪表遗失、非正常损坏的。	扣 500 元/次
20	所管辖设备、工作场所文明卫生不符合要求没有上报的。	扣 200 元/次

（e）其它安全生产违章考核规定按《综合考核管理办法》执行。

（f）安全绩效考核按《台州市台电能源工程技术有限公司温州燃机项目部外包项目安全绩效管理办法（2026 版）》规定执行。

5、若投标方因上述条款多次被考核或约谈，但整改效果不佳，招标方有权加倍考核投标方，多次的解释权归招标方。

6、其它未尽事宜按照台州发电厂管理制度执行考核。

11 附件：根据承包人提供的正式发票经发包人审核后进行结算（有信息价可查询价格的工具、材料，不得高于当地信息价价格）。

附件一：常用工具清单（包含但不限于）

工种名称	钳工					
序号	工具名称	规格型号	单位	数量	标配	备注
1	钳工锤	2P	把	2		
2	八角锤	4P	把	2		
3	活扳手	6″	把	2		
3	活扳手	8″	把	2		
4	活扳手	10″	把	2		
5	活扳手	12″	把	2		
6	铬钒钢尖嘴钳	6″	把	2		
7	铬钒钢钢丝钳	8″	把	2		
8	管子钳	12″	把	1		
9	管子钳	18″	把	1		
10	锯弓	300mm	把	2		
11	一字穿心螺丝刀	6*100	把	3		
12	一字穿心螺丝刀	6*150	把	3		
13	一字穿心螺丝刀	6*250	把	3		
14	十字穿心螺丝刀	＃2×150mmKWT	把	2		
15	十字穿心螺丝刀	＃3×250mmKWT	把	2		
16	夹柄螺丝刀	8″	把	2		
17	夹柄螺丝刀	10″	把	2		
18	钢卷尺	3.5m	把	2		
19	钢直尺	300mm	把	2		
20	钢角尺	200mm	把	2		
21	工具箱		只	2		
22	呆园规	8″	把	2		
23	加长内六角扳手	9 件（公制）	套	2		
24	两用扳手	14 件（公制）	套	2		
25	英制内六角	12 件套英制加长内六角扳手	套	2		
26	三件套扁凿		套	2		
27	铁皮剪刀		把	1		
28	布剪刀	10″	把	2		
29	头灯		只	4		
30	重型套筒	32 头	套	1		
31	电焊钳	2 把 500A	把	2		

32	割炬	G01-100	把	2		
33	焊炬	H01-20	把	2		
34	电焊面罩		把	2		

附件二：消耗性材料清单（包含但不限于）

序号	名　称	品牌、规格型号	单位	数量	预估单价（元）	预估合价（元）
1	吸油纸	白色平纹（25*30）	卷	8	100	800
2	吸油毡	白色 40*50cm （3mm）	箱	25	350	8750
3	切割片	得力树脂切割片 107mm(50 片)	盒	30	72	2160
4	磨光片	得力树脂磨光片 107mm(25 片)	盒	4	69	276
5	螺栓松动剂	WD-40 除湿防锈剂 400ML	瓶	150	65	9750
6	高效脱漆剂	普速脱漆灵 400ML	瓶	150	20	3000
7	清洗剂	三和化油器清洗剂	瓶	100	14	1400
8	切割片	400mm*3.2mm*32mm	片	60	15	900
9	不锈钢焊条	A102	kg	25	70	1750
10	不锈钢焊条	309	kg	10	80	800
11	焊条	J422 和 J507	kg	80	15	1200
12	马刀锯片	雷蒙 150mm	条	50	10	500
13	等离子割枪割嘴	P80	套	80	7	560
14	等离子割枪瓷嘴	P80	只	50	3	150
15	玻璃胶	立邦	只	48	10	480
16	密封胶	乐泰 587	只	50	81	4050
17	百页轮	100 型 80 目	片	150	2	300
18	铜刷		把	25	15	375
19	抛光轮	碗型钢丝轮	个	50	6	300
20	氧气乙炔		套	8	170	1360
21	氩气		瓶	4	130	520
22	记号笔	ZEBRA	盒	5	35	175
23	毛刷		把	25	8	200
24	洁立信洗手沙		件	6	120	720
25	尼龙薄膜	2 米宽 8S 厚	卷	1	70	70
26	橡胶垫	耐酸耐碱 3mm	米	6	140	840
27	聚乙烯四氟垫	2mm	米	6	310	1860
28	发泡胶		瓶	24	30	720
29	耐油石棉板	1.5 米*2mm	米	6	130	780
30	内磨头		个	40	15	600

31	硅胶垫片	1M*3MM	米	3	240	720
32	刀刷	不锈钢丝和铜丝	把	20	15	300
33	线号机色带	硕方 TP70	个	6	50	300
34	空白号码管	万特弗 0.5 平方	卷	5	22	150
35	瓷接线柱		个	100	0.6	60
36	金属保护油	恐龙牌 191(420ml)	瓶	20	45	900
37	铁砂纸	京言 1#（100 目）	张	300	2	600
38	金相砂纸	上海上砂 W10（800 目）	张	300	2	600
39	表计合格证标签	阿斯卡利 12 号（3*2cm）	件	10	15	150
40	按压式快速接线端子		个	100	1.5	150
41	黄绿双色接地线	德力西国标 BVR1.5（1.5 平方）	米	1500	2	3000
42	有机防火泥	腾驰	公斤	150	6	1000
43	铜鼻子		个	100	3	300
44	铁丝	10 号（粗 3.5mm）	斤	100	10	1000
45	护套线	德力西 2×1.5　2×2.5	米	各 400 米		4800
46	电线	1.5\2.5\4 平方	米	各 500 米		3800
47	扎带					500
48	电工绝缘胶带	3M 系列	卷	200	2.7	540
49	PVC 包扎胶带	3M 系列	卷	600	2	1200
50	白纱带		卷	100	3	300
51	棉纱		斤	500	2.8	1400
52	生料带	7G 标准款	卷	200	1.5	300
53	紫铜垫片		片	200	2	400
54	自粘胶带	3MJ20	卷	50	4	200
55	热缩套管		米	50	10	500
56	开关	86 型	个	50	2	100
57	插座面板	86	个	50	5	250
58	节能灯	飞利浦	个	50	10	500
59	三角阀	九牧四分冷热	只	40	20	800
60	软管	九牧 80 公分	条	20	30	600
61	软管	九牧 40 公分	条	20	20	400
62	马桶盖	U 型（长 40-43 宽 34）	个	10	50	500
63	马桶	坑距（350mm）	只	2	326	652
64	冷热淋浴龙头	九牧	个	10	60	600

65	洗衣机龙头	四分	个	5	10	50
66	吸顶灯	公牛（24W 直接 30VCM）	个	10	20	200
67	热水器花洒	沐唯一套加 1.5 米软管	套	20	36	720
68	拖把	老式毛巾布	把	40	18	720
69	马桶刷		把	40	10	400
70	棉纱手套	600G(12 双）	包	50	13	650
71	帆布手套	全帆布手套（10 双）	包	100	20	2000
72	空气开关	正泰 1P 小型断路器	个	50	6	300
73	空气开关	正泰 2P 小型断路器	个	50	13	650
74	空气开关	正泰 3P 小型断路器	个	30	20	600
75	声控开关	86 型	个	10	7	70
	合计					79278

附件三：项目派工单

台州市台电能源工程技术有限公司
项目派工联系单

<table>
<tr><td>合同名称</td><td></td><td>合同编号</td><td></td></tr>
<tr><td>项目主题</td><td></td><td>派工单编号</td><td></td></tr>
<tr><td>要求完成时间</td><td></td><td>派工发起时间</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">项目内容（派工内容）：
1、
2、

工作量：
1、
2、

质量要求：
1、
2、
3、</td></tr>
<tr><td>发起人</td><td colspan="3">签字：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td>项目负责人</td><td colspan="3">签字：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td>部门负责人</td><td colspan="3">签字：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td>施工单位</td><td colspan="3">温州市华炎热电设备安装工程有限公司　签字：
年　月　日</td></tr>
</table>

附件：（　　页） 注 1：本表一式三份。 注 2：项目内容需明确项目必要性、地点、要求工期、技术质量要求、质监点；如有图纸、方案请附页。 注 3：施工单位只有在派工单全部签字后才能施工。

台州市台电能源工程技术有限公司
项目签证单

外包服务单位			
关联合同		合同号	
派工单任务			
要求完成时间		实际完成时间	
内容：根据编号为 202X-0X-00X 的零星派工单，我公司已完成以下工作，请予以审核签证： 质量： 工程量： 总费用（清单加附件）： 施工方负责人：　　年　月　日			
项目发起人审核意见： 年　月　日			
项目负责人意见： 年　月　日			

部门负责人意见 年　月　日
备注：1、本表一式三份，一份合同主管部门，一份承包单位，一份项目主管部门。对不需填写意见栏“杠划”。 2、项目负责人及项目主管部门意见栏里必须明确说明项目完工和验收意见。（如：上述工程内容均已完成，验收合格，等。） 3、工程量应和合同报价内容工程量性质保持一致。

附件四：台州市台电能源工程技术有限公司温州燃机项目部外包项目安全绩效管理办法（2026 版）

为进一步提升台州市台电能源工程技术有限公司温州燃机项目部外包项目的安全管理，经项目部充分协商，确定对合同期限六个月及以上的生产类长协外包项目或风险性较大的短期外包项目实行安全绩效管理。

1、安全绩效管理是在《承发包工程（项目）安全管理》制度规定的考核和合同考核的基础上，额外增加 10 万元作为安全绩效金。

2、合同期小于两年的长协外包项目和风险性较大的短期外包项目按服务期作为考核期。合同期大于等于两年的长协外包项目按一整年作为一个考核期（如最后一个考核周期短于一年，并入上一个考核周期）。安全绩效金在一个考核期（合同年）结束后根据实际得分情况按实计算和支付。

3、若项目考核期为 n 期 （n≥1），则单期安全绩效金=$\frac{10\text{万元}}{n}$

2. 安全绩效得分的管理部门为安健环专职。项目主管部门每个季度 10 日前统计、上报上个季度的安全绩效加分、扣分情况。考核期结束后，由安健环专职会同相关部门计算出最终得分，形成安全绩效分汇总表并签字盖章后，交给项目主管部门和承包人确认，在办理结算时，连同结算资料一起提交给计划经营部。

3. 考核期内安全绩效得分≥95 分，支付本期全额安全绩效金；85 分≤考核期内安全绩效得分＜95 分，支付 50%的本期安全绩效金；考核期内安全绩效得分＜85 分，不予支付本期安全绩效金。

4. 安全绩效的基础分为 100 分；安全绩效得分=100 分-各类扣分+各类加分。

5. 考核期内，因承包人原因引起的以下任一项事故（件），安全绩效金不予发放。

1） 发生人身轻伤及以上人身事故。

2） 发生直接经济损失 1 万元以上的设备损坏事件。

3） 发生造成直接经济损失 3000 元以上火险或火灾事故。

4） 发生非计划停止对外供热，对用户造成严重损失的事件。

5） 发生一般以上特种设备事故。

6） 在厂区内发生负主责及以上的由人员伤亡构成的一般及以上交通事故。

7） 发生较大偷盗、破坏等严重影响安全生产的刑事案件。

8） 发生一般以上环境污染事件及造成社会影响的环保事件。

9） 发生一般以上网络安全事件。

10）发生负有责任的造成较大社会影响的其他安全生产事故（件）、群体事件。

11）项目负责人、生产技术人员（含特种作业人员）和管理人员不按要求持证上岗，或发现虚假资质。

12）未签订安全协议就进行施工。

13）发生其他认定为性质恶劣或影响安全生产的事故、事件。

5.各类扣分细则

1）未足额投入安全生产费用扣 3-5 分。

2）项目员工违章在一个考核期内累计次数≥4 次，加扣 2 分；≥6 次，加扣 3 分；依次类推。

3）项目员工人均违章达到 1 次，加扣 2 分；达到 2 次，加扣 4 分；依次类推。

4）投标文件所列项目负责人、安全员等骨干人员未经项目主管部门同意擅自更换的，每人扣 4 分。

5）骨干人员（项目负责人、技术负责人、安全员、班组长等）月度到岗率≤75%，按每人扣 1 分/月。【年度维护项目：按当月天数为基数进行计算。非年度维护项目：按现场实际工作日为基数进行计算】

6）外包项目实施期间未经项目主管部门同意变动员工，扣 3 分/人次。未按合同要求配置人数，每少 1 人扣 2 分/月

7）外包项目工作人员资质不符合项目要求的，扣 2 分/证次。

8）外包项目工作人员未及时完成上岗要求的，扣 1 分/人次。

9）未在规定时间内完成项目主管部门安排的工作任务，扣 1-5 分/次。

10）每月反违章检查次数＜2 次，扣 1 分/次；每月安全学习次数＜2 次，扣 1 分/次；未参加厂级各类会议且未请假，扣 1 分/次。

11）发生设备二类障碍扣 15 分/次。

12）发生设备异常或一般未遂扣 10 分/次。

13）发生造成直接经济损失 3000 元以下火险扣 10 分/次。

14）发生一般及以下环境污染事件扣 10 分/次。

15）发生治安事件扣 10 分/次。

16）其他扣分按照《承发包工程（项目）安全管理》承包单位安全考评细则执行。

17）项目人员安全培训不到位（例如：安规考试不合格）；存在“三违”现象（例如：违反劳动纪律）；巡检不到位等根据情况扣 1-10 分/人次。

18）发生其他火灾、交通、环保等各类安全生产事故、事件或其他安全管理问题经研究讨论扣 1-15 分。

6.各类加分细则

1）发现一般隐患经确认，加 1-2 分；发现重大隐患经确认，加 3-5 分/次。

2）发现非本单位人员违章，经确认加 1 分/人次。

3）经确认避免人身轻伤及以上事故，加 5-15 分/次。

4）外包项目人员安全教育培训卓有成效等，加 1-5 分。

5）发现火险、火灾时及时奋力扑救避免事故扩大的；能及时发现和消除重大火险隐患，避免火灾发生或积极参加火灾扑救，抢救公共财产和人民生命安全表现突出者，加 5-15 分/次。

6）避免恶性误操作事故者加 5-10 分/人次。

7）其他经研究讨论认定为可加分情况。

7. 本管理办法解释权归温燃项目部，自 2026 年 1 月 1 日起生效实行。。

第七章 图纸

无

第八章 投标文件格式

招标编号：ZJTY-2026-10-12-003

2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工

投 标 文 件

第一卷 商务文件

投标人：（盖单位章）

一、法定代表人资格证明或授权委托书

法定代表人资格证明

投标人名称：

姓名：_（）_性别：_（）_年龄：_（）_职务：_（）_系_（）_的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：（盖单位章）

或法定代表人签字：（签字）

日期：

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

授权委托书

本人（）系（）的法定代表人（单位负责人），现委托（）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：。

代理人无转委托权。

投标人（盖单位章）：

或法定代表人（签字）：

身份证号码：

委托代理人：

身份证号码：

日期：

附：委托代理人身份证复印件

二、联合体协议书（若需，联合体各方签字盖章后扫描上传）

联合体协议书

____（所有成员单位名称）自愿组成____（联合体名称）联合体，共同参加____（项目名称）____（标段名称）项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. ____（某成员单位名称）为 ____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

联合体成员（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

联合体成员（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日期：____年____月____日

三、廉政承诺书

廉政承诺书

致：台州市台电能源工程技术有限公司

为配合招标人招标采购活动中的廉政建设，规范双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、企业和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，本单位参与采购过程中，保证在项目业务的获取（包括但不限于招标投标等其他采购形式）、合同签订及合同履行等全过程中严格遵守以下规定：

一、严格遵守国家有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。严格遵守招标人在廉洁从业方面的各项制度和规定，并主动配合招标人遵守执行。

二、对本单位相关人员进行经常性的廉洁自律教育，并督促其在工作中自觉遵守以下规定：

1. 不得以任何形式向招标人相关人员赠送礼金、礼品、有价证券或其他代币券、贵重物品、好处费、感谢费等。

2. 不得邀请招标人相关人员参加可能对上述招标采购活动公正性、廉洁性产生影响的各种宴请、旅游和消费娱乐等活动。

3. 不得变相采用借款、报销发票、提供交通工具等作为私用或其他手段向招标人相关人员提供不正当利益。

4. 不得在上述招标采购活动中向招标人相关人员许诺提供或为其谋求各类不正当利益，或施加任何形式影响和干扰决策。

5. 本单位及工作人员在招标采购过程中，不得以任何形式向招标人或招标代理机构的相关人员行贿、提供回扣或其他好处费等。

三、如果一旦发现本单位工作人员有违反以上规定行为，本单位将视其情节轻重，按照相关法律法规、国家有关廉政建设的规定及企业内部规章制度予以处理。且一经查实，招标人有权取消我方的候选（或中选）资格，并配合落实进一步的处罚措施。

四、本单位在此承诺，如果招标人相关人员主动索取或故意刁难以变相索取上述任何形式的不正当利益，利用职权要求本单位采购其亲友经营的有关物资，要求代为其亲友安排工作，或推荐采购单位和要求我方购买采购合同规定以外的，本单位将及时向招标人主管部门或纪检监察部门举报，并视招标人需要，积极配合相关的调查取证工作。

五、本承诺书签署后，即对本单位及全体相关人员产生不可撤销的约束力。

投标人（盖单位章）：

日期：

四、商务偏差表

序号	条目 （招标文件）	简要内容 （招标文件）	条目 （投标文件）	简要内容 （投标文件）	备注

注：本单位承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，响应招标文件的全部要求。

五、 投标保证金

投标人应在此提供“保证金递交回执”。

六、招标代理服务费承诺函（适用于中标人支付招标代理服务费的）

招标代理服务费承诺函

致：浙江天音管理咨询有限公司

我公司在本标段报价总价中已含招标代理服务费。本单位在此承诺，如在本次招标项目中获中标，本单位将按照招标文件规定比例计算的金额（收费标准详见附表 1），在签订合同后，向贵方支付招标代理服务费。

投标人：

日期：

附表 1：本标段招标代理服务收费标准按“工程”类型收费标准收取，收费基数以中标金额为准，并按差额定率累进法计算，计算结果四舍五入精确到元。**服务费收取账户以付款通知书为准。**

类型 中标金额	货物	服务	工程
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100～500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500～1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000～5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元～1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1～5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5～10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10～50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50～100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

例如：若中标金额为 2000 万元，所属标段属于“货物”类型（仅为举例所用，与本标段无关），则招标代理服务费为：

（100×1.5%+（500-100）×1.1%＋（1000-500）×0.8%+（2000-1000）×0.5%）=14.90（万元）

七、近三年财务状况表

公司状况	20__年	20__年	20__年	说明
总资产				
资产负债率				负债合计/总资产
净资产收益率				净利润/所有者权益合计
现金净流入				
流动比				流动资产合计/流动负债合计
负债合计				
净利润				
所有者权益合计				
流动资产合计				
流动负债合计				

注：提供近三年财务状况表，投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

八、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td></td><td colspan="2">电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td></td><td colspan="2">网址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="4">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td>项目经理</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td>高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2"></td><td>技工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

说明：1. 本表后应附上营业执照、资质证书和安全生产许可证复印件，投标人具有有效的企业安全生产许可证，企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）具有对应有效的安全生产考核合格证书，须提供企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的任命书（若存在兼职情况的，必须提供相关任命文件予以说明）。(具体以投标人须知前附表第 3.5 款中“资格审查资料”要求为准)。

2. 若近年来，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。

3. 如投标人无法定代表人的，法定代表人填写单位负责人。

（1）营业执照

（2）资质证书

（3）企业安全生产许可证

（4）法定代表人安全考核合格证书

（5）企业经理安全考核合格证书

（6）企业技术负责人安全考核合格证书

（7）企业分管安全生产的副经理安全考核合格证书

（8）企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的任命书

（9）四个岗位人员若存在兼任情况的，必须提供相关任命文件予以说明（若有）

（10）法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更说明（若有）

（11）其他

（二）投标人近年已完主要类似工程一览表

序号	工程名称	建设单位（项目业主）	合同签署日期	竣工时间/投运时间	合同金额(万元)	机组容量/项目规模	技术指标及其他要求	项目负责人	技术负责人	证明材料清单
										□验收报告 □合同 □中标通知书 □业主证明 □其它：

注:1.每个工程附类似工程简介表，业绩证明材料须按第一章招标公告和第三章评标办法的要求提供。

2.无相关证明或证明资料不齐的在评审时不予确认。

3.若被推荐为中标候选人，招标人有权将上述业绩进行公示。

类似工程简介表

1	工程名称：
	工程地址：
2	发包人名称：
3	发包人地址（请详细说明发包人联系电话及联系人）：
4	工程性质和特点（请详细说明所承担的合同工程内容，如结构形式等）
5	合同身份（注明其中之一） □独立承包人　　□分包人　　□联合体成员 如非独立承包人，请注明参与工程比例
6	合同总价
7	合同授予时间
8	完工时间 工程若获得省部级以上工程质量奖，请附证书。
9	合同工期
10	其它情况说明

（三）拟派项目负责人简历表

姓　名		年 龄		学历	
职　称		职 务		参加工作时间	
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
序号	职称及其它专业证书		颁发部门	证书编号	
1					
2					

主要工作经历			
时　间	参加过的类似项目	担任职务	发包人及联系电话

注：1. 应附资格证书、职称证书、身份证等有效复印件。

2. 相关业绩证明材料附在投标人近年已完主要类似工程一览表后。

（四）拟派技术负责人简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作			从事技术负责人年限及资质等级		
学习、工作简历					
起止时间	所在单位及职务（所在学校及专业）				
已完工程情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	工程质量	

（五）拟派施工现场专职安全生产管理人员

序号	姓名	证书	备注

注：应附身份证和对应有效的安全生产考核合格证书等有效复印件。

（六）主要项目班子成员配备情况表

姓名	本工程拟任岗位	年龄	性别	专业学历	专业年限	现任职务职称	安排上岗起止时间	主要资历、经验及承担过的项目（或另附简历）

（七）无在建合同工程承诺书

拟派项目负责人在投标截止日无在其他任何

在建合同工程上现任项目负责人的承诺书

致：____

我公司及拟派项目负责人承诺，拟派参加项目标段投标中的项目负责人在投标截止日无在其他任何在建合同工程上现任项目负责人（包括工程总承包项目中的施工负责人）的情形。在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期（不通过招标方式的，开始时间为合同签订日期），结束时间为该合同通过合同验收或合同解除日期。

以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处罚。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我公司中标资格的处理。

投标人（盖单位章）：

日期：____年____月____日

（八）其它招标人需要投标人提供的（若需）

九、投标人响应招标文件要求的资格能力条件及项目负责人信息

1	投标人名称	
2	响应招标文件要求的资格能力条件	
3	项目负责人姓名	
4	项目负责人身份证号码	
5	项目负责人证书	

十、关于业绩公示的投标承诺书

关于业绩公示的投标承诺书

致：台州市台电能源工程技术有限公司

为全面落实《招标投标法》《招标公告和公示信息发布管理办法》等法律法规，坚持“公开、公平、公正和诚实信用”原则，共同维护浙能集团招标投标的良好生态，打造优质和谐的营商环境，我司郑重承诺如下：

1.关于信息公示：若我司被推荐为中标候选人，我司同意招标人（或招标代理机构）可将我司投标文件中涉及资格要求及评分的业绩所对应的合同关键信息（包括但不限于合同名称、签署时间等）进行公示。我司承诺投标文件中的合同信息内容不涉及国家秘密或商业秘密，如因公示内容引发任何争议或责任，概由我司自行承担。

2.关于异议处理：如收到针对我司所提供业绩材料的异议，我司承诺在规定期限内，按照要求提供证明业绩真实性的相关材料（如合同原件、业主证明等）。若未能在规定期限内提供有效证明材料，我司同意被认定为不真实业绩，并接受由此产生的取消中标候选人资格等处理决定。

3.关于诚信约束：我司承诺不进行重复异议、诬告或恶意异议等行为。如有违反，同意贵公司依据国家法律法规及浙江省能源集团有限公司《供应商关系管理办法》的相关规定，对我司进行处理。

以上承诺，我司将严格恪守。

承诺单位：（公章）

日期：

十一、投标承诺书

投标承诺书

台州市台电能源工程技术有限公司：

本公司已详细阅读2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工招标文件，自觉遵守中华人民共和国及当地有关招标投标的法律法规规定，自觉维护市场正常秩序，现自愿就参加该工程投标有关事项郑重承诺如下：

1. 承诺投标文件无虚假、伪造的内容。若投标文件中存在虚假、伪造的内容，同意作否决投标处理。

2.承诺我单位法定代表人、拟派项目负责人、授权代表等主要责任人诚信投标。

3.承诺无串通投标行为，若与其他投标人存在投标文件异常一致、内容多处雷同、IP地址、特征码、标书作者及Mac地址一致等招标文件投标人须知前附表第12条“串通投标补充说明条款”情形的，同意经评标委员会询标澄清后作否决投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

4.承诺无恶意报价行为，若被认定存在严重哄抬标价或影响合同履行的异常低价竞标行为，同意作否决投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

5.承诺按照投标文件派驻管理人员及投入机械设备，若存在不到位的情况，同意接受合同约定的处罚。若严重影响合同履约的，同意接受招标人解除合同的要求。

6.承诺本项目拟派项目负责人、施工负责人在投标截止日无在其他任何在建合同工程上担任项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的情形。

7.承诺我单位在投标期间（招标公告发布之日至中标通知书发出之日），资

质条件在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上动态核查结果处于“合格”状态，若为“不合格”状态同意作否决投标处理。（此条仅适用于浙江省行政区域范围内项目）

8.承诺我单位在投标前，及时维护更新“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息，并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。（此条仅适用于浙江省行政区域范围内项目）

9.承诺至投标截止时间前36个月内，我单位及拟派项目负责人无行贿犯罪记录。

10.承诺我单位未在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单。

11.承诺我单位未在“中国执行信息公开网”网站、“信用中国”网站中被列入失信被执行人名单。

12.若我单位中标，承诺在本工程实施过程中若变更拟派项目负责人，拟派项目负责人在变更之日起六个月之内将不参与浙江省行政区域范围内工程投标。（此条仅适用于浙江省行政区域范围内项目）

13.若我单位中标，承诺在合同签署后，按招标文件要求支付招标代理服务费。

□14.其他：_____。

15.以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处理。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我单位中标资格的处理。

投标人（盖单位章）：

年　　月　　日

十一、无行贿犯罪记录承诺函

无行贿犯罪记录承诺函

致：台州市台电能源工程技术有限公司

我公司及拟派项目负责人就参与2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工投标事宜，作出如下郑重承诺：

一、经自查及中国裁判文书网（网址：http://wenshu.court.gov.cn）检索确认，在至投标截止时间前36个月内，我公司及拟派项目负责人均无以下情形：

（1）存在行贿罪、单位行贿罪、对单位行贿罪、对有影响力的人行贿罪、介绍贿赂罪（以下简称“行贿犯罪”）生效判决记录；

（2）持有人民法院关于行贿犯罪的生效判决文书；

（3）经司法机关（法院、检察、公安）核实存在生效行贿犯罪判决；

（4）经其他途径确认有行贿犯罪记录。

二、我公司及拟派项目负责人已按要求提交中国裁判文书网检索截图，截图中清晰显示检索时间、检索关键词（单位全称+曾用名（如有）/姓名+身份证号）及无对应犯罪记录的检索结果，确保检索信息真实、完整、有效。

以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处罚。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我公司中标资格的处理。

投标人（盖单位公章）：

日期：

招标编号：ZJTY-2026-10-12-003

2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工

投 标 文 件

第二卷 技术文件

投标人：（盖单位章）

一、施工组织设计

投标人编制施工组织设计的要求：编制时应采用文字并结合图表形式说明施工方法；拟投入本标段的主要施工设备情况、拟配备本标段的试验和检测仪器设备情况、劳动力计划等；结合工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。主要包括：

（一）编制依据及原则。

（二）工程概况。

（三）施工管理机构图。

（四）总进度计划表及施工网络图和保证进度具体措施。

（五）各分部、分项工程特别是关键工序的完整的施工方案。

（六）主要劳动力、材料、施工机械进场计划及安排。

（七）主要材料的技术标准、参数。

（八）保证安全、质量、工期、文明施工和环保等的技术措施、组织措施、方法和控制手段。

（九）现场配合管理的措施。

（十）施工总平面布置及临时设施落实情况。

（十一）临时用地情况。

（十二）冬雨季施工措施。

（十三）招标文件规定应提交的其它资料。

（十四）合理化建议。

（十五）拟采用的新技术、新工艺、新材料。

图表一：拟投入本标段的主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率（KW）	生产能力	用于施工部位	备注

图表二：拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台时数	用途	备注

图表三：劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况						

图表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。

2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

图表五：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

图表六：临时用地表

用 途	面 积（平方米）	位 置	需用时间

五、技术偏差表

技术偏差表

技术偏离表

序号	条目(招标条件)	简要内容(招标条件)	条目(投标文件)	简要内容(投标文件)

注：本单位承诺除商务和技术偏离表列出的偏差外，响应招标文件的全部要求。

三、其它招标人需要投标人提供的（若需）

四、评审打分资料（若有）

请按招标文件《第三章》评标办法中的技术评标因素及其量化标准，明确评分打分资料所在页面页码或已在投标管家中绑定评审指标。

序号	评审指标	资料名称	资料所在页面页码或已绑定评审指标	备注

招标编号：ZJTY-2026-10-12-003

2027-2028年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工

投 标 文 件

第三卷 报价文件

投标人： （盖单位章）

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

致：台州市台电能源工程技术有限公司

1. 我方已仔细研究了 2027-2028 年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工标段招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）（¥元）的投标总报价，工期日历天，工程质量达到，并按合同约定履行义务。

2. 投标文件前后如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约担保；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. 我方理解，你方并非接受最低价格或可能收到的任何投标函的约束，亦无须负担我们的任何报价费用。

投标人(盖单位章)：

日期：

（二）投标函附录

1. 投标函补充条款

（1）我方承诺企业安全生产费包含在报价总报价中，且不少于建筑安装工程造价的__%。

（2）____（其他补充说明）。

2. 附表

序号	名称	内容	备注
1	项目负责人	姓名： 身份证号：	
2	工期	天数:____日历天	
3	缺陷责任期		
4	分包		
5	价格调整的差额计算	见合同条款	
6	税率		
…	…		

开标一览表

项目名称：2027-2028 年度温州燃机项目部维护外包及防腐保温、脚手架搭拆、零星用工

单位：万元（人民币）

投标报价	小写： 大写：
工期	
质量目标	
项目负责人	
增值税税率	
备注	

投标单位（盖章）：　　日期：

备注：请投标单位按以上格式认真填写，不得随意更改技术规范中要求。

二、工程项目报价汇总表

工程名称：_____

序号	单位工程名称	金额（元）
1	单位工程	
1.1	专业工程	
1.2	专业工程	
……		
合计		
其中：安全生产费		

投标人（盖单位章）：_____

日期：_____

三、报价表格式

注：投标人同步提交 EXCEL 格式清单。