招标编号：ZJTY-2026-11-19-011

浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程

招 标 文 件

招标人：浙江省电力建设有限公司

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司（公章）

2026 年 11 月 19 日

第一章 招标公告/投标邀请书

浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程招标公告

浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程已具备招标条件，招标人为浙江省电力建设有限公司，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

全厂安装工程施工、部分建筑工程(含钢煤斗、前烟道支架、综合管架、循环水管、钢板库上部结构等）施工、部分检测及取证类等服务项目、全厂安装工程范围内部分装置性材料和部分设备采购、配合全厂分系统调试、特殊调试、联合试运行和性能试验及履行在缺陷责任期内所应承担的各项义务。

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.投标人具有电力工程施工总承包一级及以上资质和承装（修、试）电力设施许可证承装、承试类一级。

13.投标人自2021年7月1日（以机组168移交生产日期为准）至投标截止日，具有2台1000MW及以上超超临界燃煤机组的主体安装工程完工业绩（业绩证明文件必须提供该工程施工合同，以及机组168小时满负荷试运行移交生产证明，施工合同必须包括合同首页、签字页以及体现工作内容的关键页面）。

14.拟派项目负责人具有注册在投标人单位的机电工程专业一级建造师执业资格。

15.拟派项目负责人自2021年7月1日（以机组168小时满负荷试运行完成并移交生产日期为准）至投标截止日，以项目经理或项目技术负责人身份，完成过国内600MW及以上超超临界燃煤机组的EPC总承包或主体安装工程施工业绩（业绩证明文件必须提供该工程施工合同，以及机组168小时满负荷试运行完成并移交生产证明，施工合同必须包括合同首页、签字页以及体现工作内容的关键页面，若业绩证明材料中无项目经理或项目技术负责人姓名，须提供对应的验收证明等有盖章的证明材料（须含工程名称、项目经理或项目技术负责人及单位名称））

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11月26日09时00分至2026年12月16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12月07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12月16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：浙江省电力建设有限公司

联系人： 程文睿

联系电话： 13655743519

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：徐蓓（签名）

招标代理机构：（公章）

2026 年 11 月 19 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：浙江省电力建设有限公司 联系人： 程文睿 电话： 13655743519
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：徐蓓 电话：0571-85279860 电子邮箱：XUBEI@ZNTIANYIN.COM
1.1.4	项目名称	浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程
1.1.5	建设地点	浙江省、湖州市、长兴县、和平镇、雪溪村
1.2.1	资金来源及比例	其他
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	全厂安装工程施工、部分建筑工程(含钢煤斗、前烟道支架、综合管架、循环水管、钢板库上部结构等）施工、部分检测及取证类等服务项目、全厂安装工程范围内部分装置性材料和部分设备采购、配合全厂分系统调试、特殊调试、联合试运行和性能试验及履行在缺陷责任期内所应承担的各项义务。 （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	计划开工日期：2027 年 3 月 20 日(锅炉钢结构开吊)。 机组投产日期：#1 机组 2028 年 10 月 15 日；#2 机组 2028 年 12 月 15 日。 绝对工期：636 日历天。工期总日历天数与计划开工、计划竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。 具体工期需满足浙能长兴电厂迁建项目整体进度要求，服从招标人总体网络进度计划并作出相应调整。实际开工时间以开工报告批准的日期为准。 （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	全面达到国家和电力行业、浙能集团颁发的标准，保证达到浙江省能源集团有限公司《基建工程全过程达标投产管理规定》(BZ/ZN

		202113）AAAA 级达标投产，争创 AAAAA 级达标投产，确保钱江杯，努力实现机组 168 小时满负荷试运后长周期运行。
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 12 月 07 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：____万元 ☑在投标截止时间 15 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：《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版）及使用说明、《电力建设工程概算定额》（不足部分参考《电力建设工程预算定额》）、电力工程造价与定额管理总站发布的变更当期最新调价文件及最新《发电工程装置性材料综合信息价》（不足部分参照当期《湖州市建设工程造价信息》、《浙江造价信息》，无信息价材料按市场调研）、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、各专业工程量计算规范（2013 版）、《浙江省建设工程工程量清单计价指引》及相关补充规定等、《浙江省建设工程计价规则》(2018 版)及浙江省各专业预算定额 2018 版及相关补充解释等。 二、本标段安全文明施工费计取应符合《省建设厅关于调整我省 2018 版建筑安装工程安全文明施工费的通知》（浙建建函〔2025〕320 号）、浙江省 2018 版计价规则及相关定额要求；安全文明施工费应包含在投标总报价中，投标人应根据项目实际情况合理计列文明施工及环境保护费、临时设施费、安全施工费和智慧工地等费用。 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；安全生产费使用需符合浙能集团《安全生产费用提取和使用管理办法》（中标后提供），工程竣工决算后结余的企业安全生产费用，应当退回招标人。提取标准如下： ☑水利水电工程、电力工程 2.5%； 三、甲供材料：详见《技术标准和要求》以及《承包范围和接口》。 四、施工用电、用水：详见合同条款。 五、五、其他： 1.本标段范围内所有相关试验检测、实体检测等工作，均须在招标人现场设置的第三方试验室或招标人认可的其他试验室实施。投标人应按规范要求进行相关送检、检验、试验等工作，相关费用含在投标报价中。其中建筑工程检测试验费用后续由招标人按实自每月进度款中扣除。（安装相关检测由安装单位自设试验室并根据相关规范要求完成检验、试验等，此部分费用由投标人自行考虑，进度款及结算支付时不予扣除）。 2.本工程质量监督检查及竣工资料，须满足电力行业的要求，相关费用包含在投标报价中，投标人应配合提供所有资料及办理相关手续。
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：80 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（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开始退还，最晚于中标人签订书面合同后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 实质性响应资料	一、营业执照。 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。 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 12 月 16 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 12 月 16 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：_____
7.3.3	☐定标会议地点和时间	☐1.定标时间： ☐2.定标地点： ☐招标人根据相关规定在评标结果公示结束后 10 日内召开定标会议。
7.3.4	☐考察、☐质询	☐1.在定标会议前（☐考察、☐质询应给予中标候选人合理的准备时间。）对所有中标候选人进行考察、质询。 ☐2.☐考察、☐质询小组由*（3 人及以上单数）*组成。
7.3.5	☐定标委员会的组建	定标委员会由（5 人及以上单数）组成。
7.3.6	☐现场面试	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）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	☐定标要素及具体内容	☐1.价格因素：_____； ☐2.企业匹配性：_____； ☐3.企业信誉：_____； ☐4.投标方案：_____； ☐5.拟派团队能力与水平：_____； ☐6.联合体投标的，联合体组成情况：_____；

		□7.评标报告； □8.质询或（和）考察报告； □9.现场面试情况； □10.招标人认为需要考量的其他因素：_____。
7.3.8	□定标方法	□1.票决法； □2.集体议事法； □3.摇号定标法； □4.其他定标办法：_____。
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。
7.3.10	□按原定标方法确定中标人	其他情形：_____
7.3.11	□重新定标	其他情形：_____
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。 □八、陈述和答辩 1.陈述和答辩人：通过符合性审查和技术评审有效投标人的拟派项目负责人。 2.答辩方式：□现场语音答复□书面答复□电子平台在线答复 3.陈述和答辩通知方式及相关规定： （1）入围后进行预通知（通过电话或短信等方式发送给开标委托人，提醒项目负责人做好陈述和答辩准备）； （2）技术标评审评分过程中正式通知（通过电话或短信等方式发送给开标委托人，通知项目负责人进行陈述和答辩）。项目负责人未按通知要求的时间到达指定地点的，视为自动放弃陈述和答辩，该项按 0 分处理。 （3）陈述和答辩人应在陈述和答辩问题的范围内进行陈述和答辩。 4.陈述和答辩地点：/。

		5.陈述和答辩问题：可在招标文件中公布，或者由评标委员会根据招标文件及评审因素内容统一拟定，原则上由评标委员会负责人执笔。 6.参加答辩人员在进入答辩区域后须缴存通讯工具，进场不允许携带资料。 □7.电子平台在线答复：__/_____。 九、其它说明：_/___

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		100.0
1.1	项目组织机构		10
1.1.1	主要技术人员专业素质结构及到位情况	专业素质高、配备到位 3-4 分；专业素质较高、配备基本到位 2-3 分；专业素质较高、配备欠佳 1-2 分。	4
1.1.2	施工组织管理模式	科学合理、组织严谨、实力强 3-4 分；较为合理，组织较好、实力较强 2-3 分；组织一般，实力一般 1-2 分。	4
1.1.3	工程编码符合《电厂标识系统编码系统》（GB/T 50549）	熟悉并有丰富应用经验 1.6-2 分；了解、有一定经验 13-1.6 分；了解一般，经验不足 1-1.3 分。	2
1.2	施工组织设计		40
1.2.1	施工现场总平面布置	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 3.5-5 分；内容较好、针对性强 15-35 分；内容一般、基本可行 1-1.5 分。	5
1.2.2	劳动力安排计划	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 3.5-5 分；内容较好、针对性强 15-35 分；内容一般、基本可行 1-1.5 分。	5
1.2.3	主要施工机械配置、性能、效率、到位情况	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 7-9 分；内容较好、针对性强 4-7 分；内容一般、基本可行 1-4 分。	9
1.2.4	施工方案：重点单位工程和关健工序单独编制施工方案	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 7-9 分；内容较好、针对性强 4-7 分；内容一般、基本可行 1-4 分。	9
1.2.5	本工程特点难点分析及对策	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 6-8 分；内容较好、针对性强 4-6 分；内容一般、基本可行 1-4 分。	8
1.2.6	塔式炉工程安装	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 3-4 分；内容较好、针对性较强 2－3	4

		分；内容一般、基本可行 1-2 分	
1.3	安全、文明保证措施		20
1.3.1	安全生产目标及保证措施	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整6－8分；内容较好、针对性较强3－6分；内容一般、基本可行 1－3 分 。	8
1.3.2	标化工地建设，文明施工目标及保证措施	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 4.5-6 分；内容较好、针对性较强 3－4.5 分；内容一般、基本可行 1-3 分	6
1.3.3	智慧工地建设方案	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 4.5-6 分；内容较好、针对性较强 3－4.5 分；内容一般、基本可行 1-3 分	6
1.4	质量、环境、职业健康安全管理保证措施		20
1.4.1	编制确保获得浙能集团达标创优 AAAA 及以上等级，争创 AAAAA 级达标投产的计划和措施	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整3.5-5分；内容较好、针对性强15-35分；内容一般、基本可行 1-1.5 分。	5
1.4.2	编制获得“钱江杯”计划和措施	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整3.5-5分；内容较好、针对性强15-35分；内容一般、基本可行 1-1.5 分。	5
1.4.3	质量、环境、职业健康安全管理保证措施	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整 3-4 分；内容较好、针对性较强 2-3 分；内容一般、基本可行 1-2 分	4
1.4.4	施工质量等级承诺及控制体系、保证措施的可靠性和保修服务的承诺	内容详细具体，措施可靠，针对性强 2－3 分；内容较好，措施较为可靠，针对性较强 1.5－2 分；内容一般，基本可行 1-1.5 分。	3
1.4.5	质量目标及相应保证体系、措施	内容详细具体，措施可靠，针对性强 2－3 分；内容较好，措施较为可靠，针对性较强 1.5－2 分；内容一般，基本可行 1-1.5 分。	3
1.5	工期保证		10
1.5.1	对部分关键路线的控制节点能适当提前，有相应的保证措施	进度安排合理，措施可靠，内容完整 1.6-2 分；进度安排较为合理，措施较可靠，内容较详细 1.3-1.6 分；内容一般，基本可行 1-1.3 分。	2
1.5.2	施工工期满足招标文件要求，网络进度安排合理	进度安排合理，措施可靠，内容完整 4.5-6 分；进度安排较为合理，措施较可靠，内容较详细 3－4.5 分；内容一般，基本可行 1-3 分。	6
1.5.3	材料设备供应计划合理，满足进度要求，有相应保证措施	进度安排合理，措施可靠，内容完整 1.6-2 分；进度安排较为合理，措施较可靠，内容较详细 1.3-1.6 分；内容一般，基本可行 1-1.3 分。	2

（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 1.1A 或低于 0.85A 的情况，分别以 1.1A、0.85A 代入，计算得出 A1。若存在代入后价格高于 1.1A1 或低于 0.85A1 的,分别以 1.1A1、0.85A1 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 1 分；偏差率在（+5%，+10%］之间的，每超 1%扣 2 分；偏差率在+10%以上的，每超 1%扣 3 分；；

c、P＜基准价时，偏差率在［-2.5%，0］区间的，不扣分；偏差率在［-5%，-2.5%）区间的，每低 1%

扣 0.5 分；偏差率在 [-10%，-5%）区间，每低 1%扣 1 分；偏差率在-10%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（若有）

无。

（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

合同编号：_____

浙能长兴电厂迁建项目

全厂安装工程合同

由

浙江省电力建设有限公司

与

签订

2026 年 月

第一部分合同协议书

发包人：浙江省电力建设有限公司

承包人：

鉴于发包人通过招标方式确定承包人为浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程合同的中标人，承担该工程的施工工作。为明确双方在工程施工过程中的权利、义务和经济责任，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和本工程招投标文件的约定，双方特签订本合同。

一、工程概况：

1.工程名称：浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程合同

2.工程地点：浙江省湖州市长兴县和平镇雪溪村

3. 工程立项批准文号：_____。

4. 资金来源：企业自筹____。

5. 工程内容：浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程。

二、工程承包范围：

全厂安装工程施工、部分建筑工程(含钢煤斗、前烟道支架、综合管架、循环水管、钢板库上部结构等）施工、部分检测及取证类等服务项目、全厂安装工程范围内部分装置性材料和部分设备采购、配合全厂分系统调试、特殊调试、联合试运行和性能试验及履行在缺陷责任期内所应承担的各项义务。

具体详见技术规范及要求、招标图纸及工程量清单。本标段所有的建（构）筑物与其他标段的外接口分界、内外接口以设计院出具的施工图内容为准。

三、工期：

计划开工日期：2027 年 3 月 20 日(锅炉钢结构开吊)。

机组投产日期：#1 机组 2028 年 10 月 15 日；#2 机组 2028 年 12 月 15 日。

绝对工期：636 日历天。工期总日历天数与计划开工、计划竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

具体工期需满足浙能长兴电厂迁建项目整体进度要求，服从招标人总体网络进度计划并作出相应调整。实际开工时间以开工报告批准的日期为准。

四、质量标准

须全面达到国家和电力行业的标准，实现高质量高标准达标投产，全面达到国家和电力行业、

浙能集团颁发的标准，保证达到浙江省能源集团有限公司《基建工程全过程达标投产管理规定》（BZ/ZN 202113）AAAA 级达标投产标准，争创 AAAAA 级达标投产，确保钱江杯。

五、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币：　　(¥　　)，含安全生产费　　（¥　　）。其中：不含税价约为：(¥　　)，增值税税金约为：　　(¥　　)

（1）设备采购价格（含　%增值税）：

人民币：　　(¥　　)；

（2）建筑安装、装置性材料及其他项目价格（含　%增值税）：

人民币：　　（¥　　）

2.合同价格形式：固定全费用综合单价合同。

若国家政府部门对增值税税率进行了调整，则相应不含税总价不变，调整增值税税额并调整合同总价。

六、项目经理

承包人项目经理：____，身份证号码：_____。

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及解释顺序包括：

（1）合同协议书；

（2）合同条款及附件；

（3）中标通知书；

（4）招标文件(含补充文件)；

（5）投标函及投标函附录；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）其他合同文件。

双方有关工程的洽谈、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

八、承诺

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。

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。

3.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。

九、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十、签订时间

年　月　日

十一、签订地点

本合同在　　签订。

十二、补充协议

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。

十三、合同生效

本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章后正式生效。

十四、合同份数

本合同正本一式贰份，双方各执壹份。副本拾份，双方各执伍份，均具有同等法律效力。

签署页：

发 包 人（盖章）：	承 包 人（盖章）：
单位名称：浙江省电力建设有限公司	单位名称：
法定代表人或授权代表：（签字）	法定代表人或授权代表：（签字）
住　　所：	住　　所：
邮政编码：	邮政编码：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：
开户银行：	开户银行：
银行帐号：	银行帐号：
税　　号：	税　　号：
纳税地址：	纳税地址：
邮　　箱：	邮　　箱：
联 系 人：	联 系 人：
联系电话：	联系电话：

年__月__日

第二部分合同条款

第 1 条 一般约定

1. 一般约定

1.1 词语定义

下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 项目：浙能长兴电厂迁建项目

1.1.2 机组:浙能长兴电厂迁建项目，包括2台1000MW一次再热超超临界燃煤发电机组及位于现场的相关设备和设施。

1.1.3 项目法人：指浙江浙能长兴发电有限公司，及其法定的承继者和经许可的受让人。

1.1.4发包人：指浙江省电力建设有限公司，及其法定的承继者和经许可的受让人；

1.1.5承包人:指 ，及其法定的承继者，本合同中的“承包人”一词包括承包人代表、承包人的所有雇员、分包人及其雇员以及承包人为履行其在本合同下的工作而雇用的任何其他人，具体情况视上下文而定。

1.1.6监理人: 指项目法人聘请的、负责工程建设监理的当事人，还应包括其法定承继人和经发包人许可的受让人。承担合同工程施工调试监理工作的单位。在本合同中“施工监理”特指承担本工程施工、调试监理的，监理人是施工监理以及其他监理的统称。

1.1.7设计院:指总承包联合体成员（中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司）及其他为本项目提供设计服务的单位（浙江浙能科技环保集团股份有限公司（浙能科环)），负责对本工程电厂等的设计，包括初步设计、施工图设计及工程竣工后的竣工图编制等。

1.1.8 造价咨询机构：指发包人委托的第三方造价审计单位，包括其法定承继者和经许可的受让人。

1.1.9设备供应合同:指发包人按照工程设计和有关技术规范的要求，由发包人签订的设备供应合同，包括主要辅机设备及其他构成项目的所有设备。

1.1.10 调试承包人:指及其他为本项目提供分系统和整套启动调试、特殊试验、性能试验的调试服务单位，包括其法定承继者和经许可的受让人。

1.1.11 设备材料监造人:是指受发包人委托的为主机设备、辅助设备和装置性材料的制造提供监造服务的当事人，还应包括其法定承继人和经发包人许可的受让人。

1.1.12合同工程：指承包人根据本合同列明的承包范围内的所有设备、工艺系统、设施、附

属物的安装、建筑安装工程施工，相关材料的供应，所提供的劳务、服务等。

1.1.13验收试验：指启动验收试验及性能考核试验。

1.1.14开工日期：暂定 2027 年03月 20 日（锅炉钢结构开吊）为开工日期。最终实际开工日期以开工报告批准的日期为准。

1.1.15完工日期：指项目的机组完成整套启动试运行中满负荷连续运行168小时后交付生产使用的日期，机组移交生产日期为#1机组：2028年10月15日，#2机组：2028年12月15日。

1.1.16分部试运：指从高压厂用母线受电开始至整套启动试运开始为止。包括单机试运和分系统试运两部分，单机试运是指单台辅机的试运，分系统试运是指按系统对其动力、电气、热控等所有设备进行空载和带负荷的调整试运。

1.1.17整套启动试运：即整套启动调试，指从机、炉、电等第一次整套启动时锅炉点火开始，到完成168小时满负荷试运行移交生产为止。

1.1.18净出力：指在发电机的升压变压器的高压侧测得的出力。

1.1.19性能保证：指合同规定的机组出力、机组发电标准煤耗、锅炉效率、排放保证及所有其他要求。

1.1.20消缺清单：指由发包人编制，并经承包人认可的清单(并按需要定期修改)。该清单中应列出每一台机组本项目调试、联合试运行和性能验收后仍有待完成的工作，以确保项目完全符合本合同规定的所有标准和要求。

1.1.21性能验收证书：指由发包人签发的，表明任何一台机组已完全达到或视为达到性能验收要求的证书。

1.1.22 安全生产费用：安全生产费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全生产费由承包人承担。

承包人经发包人同意采取合同承包范围以外的安全措施所产生的费用，由承包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

承包人对安全生产费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，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，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.1.23 工程变更：工程变更分类有设计变更、变更设计（设计优化）、施工方案及措施变更、设备及材料变更、合同变更等。

1.1.24 重大工程变更：涉及原初步设计审定内容、设计原则、工艺系统与主要结构布置的修改；较大工程量的改变。概算费用变更调整在 50 万元及以上的变更。

1.1.25 新增项目：指合同工程范围外发包人另行委托的工程项目或服务。

1.1.26 取消项目：指应发包人要求承包人同意后或承包人提出发包人同意后将合同范围内部分附属工程项目或服务委托给其他承包人的项目；因工程变更该工程项目或服务取消的项目。

1.1.27 工程管理制度：指发包人按浙能集团工程管理等专项制度细化的为管理浙能长兴电厂迁建项目制定、发布的一系列管理程序、办法、规定、制度等。

1.1.28 甲供建筑材料：是指由发包人采购提供给承包人使用的建筑工程实体的材料。

1.1.29 甲供装置性材料和设备：是指由发包人采购并提供给承包人使用的构成工艺系统的工程实体材料和设备。

1.1.30 风险费：除合同另有约定外，承包人为完成工艺系统必须的材料采购和施工、人材机及设备的涨价等所承担的相关费用。

合同中明示或隐含的各种风险费均包含在投标报价中，如人工、机械、材料涨价风险、预防一般性自然灾害所采取的措施费用等等（合同另有规定除外）；风险费包括但不限于以下内容：

a）政策性调整及其他不可预见费用，如人工、材料、机械费涨价等，，但本合同约定价差调整机制的人工、材料、机械费用除外。

b） 预防一般性自然灾害所采取的措施费用及为保障工程正常施工和工程质量而采取的所有其他措施发生的费用。

c）设备、图纸迟供等原因造成可能出现的窝工、停工、待工、机械现场留置等持续28个工作日以内发生的费用。

d）现场场地因素，发包人尽量提供但亦无法满足施工需要，需承包人另外考虑自行解决，由此可能造成的租赁、货物运输、仓储和搬运费（包括二次搬运）等费用支出。

1.2 图纸的提供

1.2.1 除非本合同另有规定外，承包人应自行获取履行本合同工程、服务所需的全部资料。承包人应自行对发包人提供的任何图纸、表格、报告或其它资料的准确性、全面性、充足性或适用性承担责任并应独自承担使用或依赖该资料的风险。

1.2.2 有关设计院施工图纸，发包人向承包人提供六套，包括一套用作竣工草图；有关制造厂家的正式资料，发包人向承包人提供六套(如有特殊情况，按收到资料的实际情况分发)。承包人可向发包人借阅厂商过程图。承包人如果需要增加合同规定套数外的技术资料，可以委托发包人另加复制，相应增加的复制费用由承包人承担。

1.2.3 图纸的修改

1.2.3.1发包人、承包人、监理人对图纸进行修改可提出修改意见或建议，但无权对图纸进行修改，图纸的任何修改需经原设计院同意并由原设计院出设计修改通知单或经其签字认可的联系单。

1.2.3.2 承包人对图纸提出修改意见或建议，应经监理人、发包人签署审核意见。监理人、发包人在收到承包人对图纸的修改意见或建议应在7天内签发意见。

第 2 条 发包人的责任和义务

发包人除履行本合同条款其他章、节中规定的责任、义务外，还应履行以下责任和义务：

2.1向承包人提供监理人名称、职责、权限和范围；

2.2 及时向承包人提供里程碑节点计划或一级网络计划以及相应的调整版；

2.3 向承包人提供主要设备和主要辅机制造商供货计划，设计院供图计划；

2.4 及时向承包人提供项目建设、施工相关的其他信息、资料，使承包人对工程施工质量、安全、进度、施工力量等做出及时的安排和调整；

2.5 发包人提供的信息、资料应是及时的、正确的、满足施工进度、合同要求的；

2.6发包人负责设备的监造、催交等，以满足承包人的施工进度要求，采购的设备应满足设计及技术规范要求；

2.7发包人负责协调承包人与其他承包人、设备材料供应商、调试承包人、项目法人在施工和服务过程中遇到的问题，负责组织召开施工协调会。协助承包人处理好与当地政府、居民的关系;

2.8 发包人负责施工图纸和资料的催交，向承包人按网络总进度提供设计院和设备厂商交付的施工图纸，负责组织施工图的会审和向承包人进行施工图设计交底；

2.9 负责建立项目基建管理信息系统。负责考核承包人执行项目进度计划情况，对影响工程安全、质量、进度的重大事宜有权发布停工令。

2.10审查确认承包人的施工组织设计和重要的施工方案。根据国家有关的技术规范和质量标准，开展工程质量监督检查工作。参加单位工程和隐蔽工程的验收。

2.11督促检查承包人建立有效的安全施工网络及体系，参加重大安全事故调查和处理；并根据国家、电力主管单位、浙江省能源集团的有关规定，对承包人的现场文明施工督促检查。

2.12发包人负责建立整个项目施工现场的保卫体系，负责进入项目场地的门卫工作，实施出入证制度。

2.13发包人应遵守有关知识产权保护的法律法规的规定，如果由于发包人未遵守此类规定致

使承包人因此增加责任，则发包人应负责对承包人的责任予以赔偿或补偿，以使承包人免受此类损失或损害。

2.14发包人负责制定工程管理制度，并在合同生效7天内提交一份给承包人。

2.15并网设施

承包人应配合发包人与电力机构一起协调项目内所有并网设施和配套送出工程的施工进度，以使并网设施与配套送出工程的施工协调一致。

第 3 条 监理人

3.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，监理人应当根据项目法人授权及法律规定，代表项目法人对工程设计、施工调试等相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的发包人和承包人的任何责任与义务。

监理人在施工现场的办公场所、生活场所由项目法人提供，所发生的费用由项目法人承担。

3.2 监理人员

总监理工程师：

姓名：　　；

职务：　　总监理工程师　　；

监理工程师执业资格证书号：　　/　　；

联系电话：　　；

电子信箱：　　/　　；

通信地址：　　/　　；

第 4 条 造价咨询

4.1 造价控制咨询、配合招标文件编制、工程结算审查；

4.2 为委托方基本建设管理提供技术经济支持和工程建设行为的合法、合规性提供支持；

4.3 为基建项目概算、造价管理提供咨询服务和审查；

4.4 合同进度报表完成量审核；

4.5 监督发包人与承包人的结算进度。

第 5 条 承包人

5.1 承包人的一般义务

5.1.1在合同生效后10天内，承包人应向发包人提交下述文件

5.1.1.1 施工组织设计，主要包括：

a 综合、详细的进度计划。该进度计划应符合发包人提出的一级网络进度计划要求；

b 拟用于该工程的施工设备清单；

c 现场管理组织和关键人员安排；

d 劳动力和管理人员需求计划；

e 施工和吊装方案；

f 大件运输方案;

5.1.1.2 《质量保证大纲》或《质量手册》。

5.1.1.3 施工安全保证（体系）文件，包括安全生产费使用方案和使用计划。

5.1.1.4、环境保证（体系）文件。

5.1.1.5发包人应在收到上述文件后的15天内组织审查并提出修改意见。逾期不确认也不提出修改意见的，视为同意。

5.1.1.6 如果发包人要求，承包人在向发包人提交施工组织设计时应将设计的依据、图纸及相关的技术资料、有关的计算书同时提交给发包人，承包人应合理考虑发包人根据本条对施工组织设计所提出的任何修改意见，但发包人的修改意见并不免除承包人在本合同项下的任何责任和义务。施工组织设计需在经发包人审查同意后方可实施。

5.1.2 遵守国家法律法规，遵守发包人制定的管理制度，按工程管理制度规定办理各种工程管理手续。

5.2 为他人提供方便

5.2.1承包人应向发包人雇佣的其他承包人和为本项目建设工作的第三方在使用承包人在项目场地及其附近的机械、设施、场地提供便利。并接受发包人的协调。

5.2.2 承包人为他人提供便利的同时，并不影响承包人向第三方收取合理的费用；但收取的费用应符合国家政策的规定和本合同的规定。

5.2.3 承包人应服从发包人对施工总平面的管理，允许发包人、其他承包人将设备和材料进入并存放于项目现场中并执行他们各自的服务。

5.2.4承包人在与其他承包人交叉施工时，应服从发包人协调。

5.3工程的保洁、维护和照管

5.3.1合同工程完工日期前，承包人负责对已建成部分的工程、设施或设备承担保洁、维护和照管责任。承包人应提供适当、足够的保护，以使承包人合同工程范围内的设备、材料、备品备件、工具和其它财产在其提供服务期间免受损坏或损失。并保证合同工程在此期间因不可抗力、设备自身质量原因、合同工程完工日期至竣工日期间发包人及其聘用的生产运行人员责任以外而遭受的其他任何损失或损毁时自费予以恢复完好。

5.3.2 承包人对合同工程外的由其他承包人完成的或正在施工的项目工程树立成品保护意识，如由于承包人责任损坏由其他承包人完成的项目工程，承包人应自费以予恢复完好。

5.3.3 如果进出项目场地需要通过公共土地，承包人应要求其人员的工作避免损坏项目场地以外的财产，并尽其最大努力避免对该土地造成破坏。如已造成损坏，承包人负责处理、赔偿。

5.3.4 经承包人书面同意，发包人可提前使用已建成部分且验收合格的工程、设施或设备，而承包人仍应对该工程、设施或设备承担照管责任。未经承包人事先书面同意而提前使用的，自发包人实际使用之日起，该部分工程、设施或设备视同已移交，承包人不再承担相应责任。

5.4承包人负责组织发包人要求的有关手册的编制,负责发包人人员或发包人指定的其他人员(如生产运行人员)的现场培训工作。在现场培训工作期间，发包人培训人员的所有操作由承包人管理。

5.5 承包人应派具有相应岗位、能力的人员参加承包人召开的各种有关工程建设、施工会议和施工协调会，根据会议精神或决定、要求及时解决各种问题。

5.6 项目经理部

5.6.1承包人应在项目场地设置项目经理部(以下简称“项目经理部”)以对其履行本合同工程、服务的行为进行管理。项目经理部是承包人履行其在本合同工程、服务的执行机构，在工程竣工前应为常设机构。项目经理部的所有行为均视为承包人本身的行为。项目经理部应包括下列人员:

(1)项目负责人。承包人应任命一名具有丰富电力工程建设经验、并具有机电一级建造师资质、熟悉电力工程建设全过程的合格人员作为项目负责人(以下简称“项目负责人”)，并任命若干名项目副经理。项目负责人代表承包人履行本合同，为承包人履行本合同项下服务的唯一授权代表。项目负责人应常驻项目场地，如果项目负责人需要离开项目场地，则应授权一名项目副经理履行项目负责人的职责。项目负责人、项目安全负责人和技术负责人（或项目副经理）未经批准(除失踪或死亡、被责令停止/吊销执业资格、与承包人解除劳动合同情形外)，擅自离开施工现场，承包人需支付20万元违约金，并承担上述违约给发包人造成的一切损失。

承包人任命的项目负责人应经发包人同意，承包人如需要更换项目负责人，应至少提前14天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意。

承包人项目负责人每更换一次(除失踪或死亡、被责令停止/吊销执业资格、与承包人解除劳动

合同情形外)，承包人需向发包人支付20万元违约金，发包人在支付合同价款时扣除。技术负责人(或项目副经理)、安全负责人每更换一次(除失踪或死亡、与承包人解除劳动合同情形外)，承包人需向发包人支付10万元违约金，发包人在支付合同价款时扣除。经发包人同意后任命的新的项目负责人应继续行使前任的职权，履行前任的义务。

如果发包人有充分理由认为承包人的项目负责人不合格或不能正常履行其职责，则可以要求承包人撤换其项目负责人。承包人无正当理由拒绝更换项目负责人，承包人需支付50万元违约金，并承担上述违约给发包人造成的一切损失。承包人无正当理由拒绝更换项目安全负责人和技术负责人（或项目副经理），承包人需支付10万元违约金，并承担上述违约给发包人造成的一切损失。

(2)项目总工程师、各专管工程师及负责启动的监督人员。所有此类人员均须具备相应的任职资格并对类似规模的工程具有丰富和广泛的经验；其中，主要技术人员应能熟练阅读英文图纸资料。

(3)质量保证工程师；

(4)专职安全工程师；

(5)其他各类专业工程师。

5.6.2无论本合同其他条款如何规定,承包人均应在本合同期内按照工程建设进度的要求在项目场地保持足够的技术管理力量和施工技术力量，以保证其服务不会因技术和管理人员不足而延期。

5.6.3如果发包人认为承包人在设施或项目中所雇用的任何人，包括项目经理有如下表现，可建议承包人撤换（或促使撤换）此类人员：

(a) 坚持错误行为；

(b) 不称职或玩忽职守；

(c) 不符合本合同的任何条款；

(d) 坚持任何危害人身安全、健康或环境保护的行为。

如果适当的话，承包人应任命一位合适的、为发包人接受的人员替换上述人员。

5.6.4承包人应保证项目经理（项目负责人）每月驻现场的时间不少于20天（遇当月法定节假日较多时，按实际情况相应调整），如项目经理（项目负责人）驻现场的时间少于20天，则每少一天发包人有权扣除3000元的合同价款。

5.7 许可与批准

承包人应以自己名义取得所有依法应以承包人的名义取得并为其履行本合同工程、服务所需的所有许可、批准和／或许可证。

5.8 使用费和许可费

承包人应就实施工程所使用的材料、方法、加工程序和系统取得所需的权利、许可、合同和允许，并为此支付任何及所有相关费用。

5.9 项目场地清理

5.9.1承包人在履行本合同过程中，应及时清理合同工程、服务所涉及的项目场地，或不得使因履行义务而产生的废弃物(包括但不限于废水和化学废品、危险废弃物)、垃圾在项目场地上堆积。并及时清除所有不需要的障碍物、临时工程，和将工程施工不再需要的施工设备撤离项目场地。施工过程中产生的建筑垃圾运到指定场所并合法处置。

5.9.2承包人应在168小时”试运行前清除项目场地内所有废弃物(包括但不限于清洗锅炉产生的废水和化学废品)、垃圾、危险废弃物，使项目场地处于整齐、干净及可用的状态。

除非发包人同意，在项目通过性能考核试验后，通过项目达标投产验收前，承包人应按发包人的要求拆除并清除生产临时设施，并按发包人要求陆续撤离工程施工不再需要的承包人所有的工具、施工设备、机械和多余材料，并恢复至发包人提供给承包人时的原貌。不得给环境造成污染，给当地居民造成损害。

5.9.3 承包人如没有按发包人要求及时拆除、清理承包人范围内的废弃物（含危险废弃物）、垃圾、生产临时设施，发包人可以委托第三方完成上述事项，所发生的费用发包人可从承包人工程款或质量保证金中扣除。

第 6 条 材料和工程设备

6.1 发包人供应的设备管理

6.1.1项目所有设备(除明确指明的以外)均由发包人负责提供,并根据设备供应合同由设备供应商负责将设备运到项目现场(车板、码头船上交货)。由承包人负责卸车并运到现场指定地点堆放、储存并采取必要措施妥善保管，保证设备在安装前不受任何影响，包括一路上需采取的各种措施；发包人应提前24小时通知承包人设备到现场的时间和其他货讯，使承包人做好接运和卸货准备工作。以及特殊情况下其他地点的接货。

6.1.2 现场设备的具体管理办法需满足发包人的规范要求，详见第三部分 合同附件 附件七 工程物资管理。

6.1.3 对设备供应商需回收包装材料，承包人应妥善保管，并提供装车服务。

6.1.4 承包人应积极配合发包人做好对设备的催交工作以及甲供材料的采购工作。

6.1.5 设备缺陷管理

当承包人在开箱和/或安装过程中发现供应商提供的设备存在缺陷时,应及时报告监理工程师和发包人,由监理工程师和/或发包人核实情况后联系供应商处理。对一些现场可处理的设备缺陷，

为保证项目进度，供应商在征得发包人和监理的同意后，可委托承包人处理，承包人应给予配合。

承包人处理供应商设备缺陷产生的费用：由承包人和供应商自行协商决定，并签订合同，发包人仅负责组织、协调工作。

6.2 发包人供应的材料管理

6.2.1本合同建筑工程、安装工程所使用的甲供材料采用现场车板（或船板）交付方式，由承包人负责材料的卸货、共同验货、保管、场内运输，交货地点为本工程现场，由承包人负责卸货并运输到指定地点存放，并做好出入库台账。承包人应根据工程进度编制提交甲供材料的需用计划，发包人按甲供材料需用计划按时供货。

6.2.2甲供材料的结算：

6.2.2.1甲供建筑材料：

按竣工图用量结算：（1）实际领用量>(施工图计算净用量+设计变更计算净用量）*（1+材料定额损耗系数),超出部分费用由承包人承担,结算时超领用量部分：建筑材料按发包人采购价*105从工程款中扣回；

（2）施工图计算净用量+设计变更计算净用量<实际领用量<(施工图计算净用量+设计变更计算净用量）*（1+材料定额损耗系数），结余部分材料费用归承包人所有，结算时少领用量部分按材料实际采购平均价计算材料结余金额，该结余金额归承包人所有。

（3）（施工图计算净用量+设计变更计算净用量）*0.95≦实际领用量<（施工图计算净用量+设计变更计算净用量)，结余部分材料费用归发承包双方共同所有，结算时少领用量部分按材料实际采购平均价计算材料结余金额，该结余金额由发包人和承包人五五分成。

（4）实际领用量<(施工图计算净用量+设计变更计算净用量）*0.95，结余部分材料费用归发包人所有。

6.2.2.2甲供装置性材料结算：实际领用量>(施工图净用量+设计变更净用量）*（1+材料定额损耗系数)，超出部分费用由承包人承担，结算时超领用量部分：装置性材料按实际采购价*110%扣回。

6.2.2.3甲供材料如果在卸货、开箱、施工过程中发现制造缺陷的，承包人应及时通知发包人和监理人，由发包人联系制造厂家处理。制造厂家提出由承包人现场处理的，承包人不得拒绝，消缺费用由承包人自行和制造厂协商解决，发包人应做好联络和协调工作。

6.2.3 发包人按合同规定的发包人采购的材料中列的材料名称，并以承包人申请的不超过施工图实际需要数量向承包人提供合格、符合要求的材料。在施工过程中如变更发包人供应的材料品种应有双方签字认可的书面资料。

6.2.4 发包人供应的材料，承包人应在每月15日前向发包人提出详细的需求计划并按规定办理审批手续。材料到现场前24小时发包人应通知承包人，使承包人做好接运和卸货准备工作。

6.2.5 发包人供应的材料到达现场后，发包人、材料供应商、承包人三方须到现场验货、办理入库、出库（领用）手续；发现不合格材料，做好记录并及时提出退货。

6.2.6 发包人供应的材料必须是合格的、符合要求的材料并须提供质量保证证书和合格证书；不合格的或不符合要求的材料，承包人有权拒收，不承担由于拒收而产生的任何费用和工期延误责任。

6.2.7 承包人在领用发包人供应的材料时，应办理有关领用手续并经发包人、材料供应商、承包人认可签字。

6.2.8 甲供装置性材料缺陷管理参照6.1.5款处理。

6.2.9其他甲供材料的现场管理规定需满足发包人的规范要求，详见附件七。

6.2.10 承包人有义务协助发包人对甲供材料进行必要的检测（如提供必要的工器具、配合装运等）。

6.3 承包人采购的材料

6.3.1除发包人供应的合同工程设备、材料外，其他所有设备、材料由承包人负责采购。

6.3.2 承包人采购的材料须是合格的且符合图纸要求的，并有合格证书和质量保证书，承包人对自己采购的材料质量负责。

6.3.3 对一些重要材料（具体材料名称、规格双方另行商定），承包人在采购之前应将拟采购材料名称、规格、数量、配置情况、供应商等报发包人，经发包人同意后才可进行采购。

6.3.4发包人有权对承包人的采购和保管进行检查和监督。如发现承包人采购的材料不合格或不符合要求，发包人有权要求承包人采购的材料立即退出现场，承包人承担由此产生的费用。

6.3.5本项目其他承包人所需的6kV以下（不含6kV）电力电缆、通讯及控制电缆、计算机电缆、电缆护管、阻燃槽盒、电缆头等向本标段承包人领取，如果其他承包人向本标段承包人领用的，发包人有权对领用单位的实际用量进行核实，其他承包人的领用量最高以设计院提供的电缆清册对应项目所列数量为限，如果其他单位自行采购，则发包人按设计院提供的电缆清册对应项目所列的数量从本标段承包人合同总价中扣回。

6.3.6 承包人采购的材料在合同履行过程中改为发包人采购的，按发包人实际采购金额的1.2倍在承包人合同总价中扣回，承包人经过发包人同意变更为甲供的除外。

6.3.7 实际由发包人采购的材料，费用若包含在本合同中，则发包人将在合同履行过程中以实际采购价格予以扣回。

第 7 条 施工设备和临时设施

7.1 施工设备

7.1.1 承包人应按施工组织设计配备满足合同工程施工要求的施工设备，并对施工设备日常维护、保养、保管负责。

7.1.2 承包人进入项目现场的施工设备、临时工程和材料视作专用于本项目建设使用，未经发包人同意承包人不能擅自将上述物品或一部分撤离项目现场。

7.2 临时设施

7.2.1发包人提供的场内临时设施

a.可用于堆放设备材料的项目现场场地；

b.项目现场进场道路；

c.施工用水管母管及水源；

d.施工用电线路及电源，发包人提供施工用电低压侧引接点、施工用水提供施工现场引接点，由承包人自行引接。

7.2.2承包人提供的临时设施

按照发包人提供的施工场地认真规划并提交一份现场临时设施布置图，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、文明生产等设施的情况、布置和使用时间。其占用场地，在其施工结束后应立即撤出所占场地，且不能影响后续工程项目的施工。

7.2.2.1承包人按发包人的总平面布置要求,经发包人批准同意自费搭设生产临时设施并负责日常管理、维护维修。

7.2.2.2承包人应按标化工地的要求建造、维护生产临时设施。

7.2.2.3承包人应负责敷设从指定的施工用水母管阀门出口接至自己施工地点的施工用水管道，并在母管阀门出口装设水表。

7.2.2.4承包人应敷设自己施工区和材料、设备堆放区的连接项目现场主干道的临时道路，其布置应服从发包人的总体布置，标准应满足运输及文明施工要求。

7.2.2.5经发包人批准同意，在项目现场建造生产办公楼及其设施。

7.2.2.6承包人应为项目建设服务的其他承包人(第三方)利用承包人的临时设施提供方便。承包人可向其他承包人利用承包人的临时设施收取合理的费用。但承包人向其他承包人（第三方）收取的水电费价格不能高于发包人向承包人收取的价格。当承包人合同工程完工后，其他承包人

仍需使用时，承包人也应允许，未经发包人同意不得拆除自装的用电、用水设施。

7.2.3施工用水、电每月的计量周期为上月21日至本月20日。

7.2.4从倒送电开始至整套启动开始的单体调试电费。设备单体调试用电电量按：电机、转动设备铭牌功率×8小时×0.7计算，电价按倒送电电价结算。

第 8 条 承包人的承包范围

详见合同附件一 承包范围和接口。

第 9 条 签约合同价和承包方式

9.1签约合同价

签约合同价为人民币大写【】元即【】万元（具体构成见附件三），不含税价为人民币大写【】元即【】万元，其中安全生产费为人民币大写【】元即【】万元。

本合同为单价合同，除合同约定的调价内容外，本合同单价在合同履行期内不作调整。本工程所涉的分部分项工程量清单工程量，在出具施工图后，招标工程量和施工图工程量的差异在施工图分步结算时调整，设计变更和签证在最终结算时调整。承包人应正确、完整履行本合同范围内的所有工作、合同单价已包括税金等一切费用。除非发生本合同约定可以调整签约合同价的情形外，承包范围内的其他一切风险都由承包人承担。

9.1.1其中合同设备采购（含增值税）价格为_____万元。

合同设备（含增值税）（含合同规定的各种材料、随机备品备件、专用工具）采购价格包括与合同设备有关的承包人所应纳的税费以及合同设备到现场安装点的运输、装卸、保险费和设备包装费。对于有国外制造的部套件，包括从制造厂到现场安装点的运输、装卸、保险费及所有设备包装费和进口环节的所有税费（如关税、报关费、增值税等）。

设备采购价格含13%的增值税，并且要求承包单位在请款时开具增值税专用发票。

9.1.2其中建筑安装工程、装置性材料及其他项目工程价格为_____万元。

建筑安装价格包括本合同范围内所有相关工程建筑、安装费用、装置性材料及其他项目费用（如有）。

建筑安装价格含9%的增值税，并且要求承包单位在请款时开具相应的增值税专用发票。

若国家的增值税税率政策调整，则按不含税价不变，相应调整增值税税率，并调整合同价格。

9.1.3签约合同价包括但不限于下列费用：

（1）完成本合同第8条承包范围内工程和服务项目所有工作所需要的一切费用，包括但不限

于完成合同工程所需的人工费、材料费（包括焊条等消耗性材料费和除甲供材料外的装置性材料费）、机械费、施工技术措施费、施工组织措施费、规费、施工单位调试配合费、企业管理费、利润、税金等一切费用，但本合同约定可调整合同价款的情形除外；

（2）工程量清单子目特征未明示，但招标文件工程量清单说明条款说明包含在工程量清单子目内的工作内容的所对应的费用；

（3）工程量清单子目特征未明示，但按最新《电力建设工程（概）预算定额》（2018版）及使用说明、《火力发电工程建设预算编制与计算标准》（2018版）及使用说明（包括附录表格及表格内的主要内容和范围说明）、浙江省18版预算定额和计价规则及相关补充说明文件等，对应的工程量清单子目已包含的工作内容所对应的费用。只要初步设计内容中包含的、划分到本标段的分部工程的全部工程内容，均视为已包含在对应系统或分部工程的工程量清单工作内容内；即使上述说明和规定没有提及，也视为已包含在分部工程或相关的工程量清单子目内，并以本工程的主体设计单位提供的必要书面依据和解释为准。

（4）合同中明示或隐含的各种风险费，如人工、机械、材料涨价风险、预防一般性自然灾害所采取的措施费用等（合同另有规定除外），但本合同约定可调整合同价款的情形除外；

（5）合同中已明示或未明示且按规定由承包人承担的临时设施费用，包括设备临时仓库等；

（6）设备、管道的临时或永久性封堵；

（7）配合设备催交，设备开箱验收、检验、仓储保管、甲供设备、发包人供应材料的接运、卸车（卸船）和保管费；

（8）与其他承包人的交叉施工待工、配合费用；

（9）地上、地下设施，建筑物的临时保护设施增加费；及已完工程及设备保护费（含机组完成168小时联合试运后的保护费）；

（10）油检（润滑油、EH油、变压器油等）、保温材料送检、钢结构高强螺栓和摩擦副检验、需要检验的热工、电气仪表送检等；

（11）接地检验及其他检验（除锅检和特检外）；

（12）绝缘油和SF6气体检验；

（13）承包人配合发包人取证的工作（包括但不限于：锅炉、压力容器、压力管道等）；

（14）全厂DCS临时电源稳压装置租赁和安装。

（15）进口不锈钢焊条采购（ 包含但不限于P91,P92,HR3C,Super304）；

（16）全厂设备、管道最后一道面漆涂刷；

（17）设备及系统消缺（含非安装缺陷，密封圈、密封垫等易损备品备件的采购）；

（18）本标段范围内的建筑给排水、暖通、消防、电气等所需的抗震支吊架的二次设计、采购、安装均包含在本标段，并满足相关标准要求。

第 10 条 施工安全、治安保卫和环境保护

10.1 发包人的施工安全责任

10.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，会同监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

10.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任,但由于承包人原因造成发包人人员工伤的，应由承包人承担责任。

10.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

(1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

(2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

10.2 承包人的施工安全责任

10.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

10.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对有限空间作业和地下工程施工等危险作业的管理。

10.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程,配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全管理制度和劳动保护用具。

10.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

10.2.5合同约定的安全作业环境及安全施工措施等所需费用应遵守有关规定（其中安全生产费的提取为不少于合同建筑安装工程施工费总额的2.5%）；文明施工保卫统筹费为工程建筑安装工程费（含装置性材料）的【0.55】%，并包括在相关工作的合同价格中。因合同未约定的安全管理方面增加的费用，发包人应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，发包人应认真研究后审慎确定。但是，在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行。

10.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员工伤事故的，应由发包人承担责任。

10.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失,由承包人负责赔偿。

10.3 治安保卫

10.3.1 除合同另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

10.3.2 发包人和承包人除应协助现场治安管理机构维护施工场地的社会治安外,还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

10.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

10.4 环境保护

10.4.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

10.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

10.4.3 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物,避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

10.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施,对施工开挖的边坡及时进行支护,维护排水设施,并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

10.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测,防止施工活动污染饮用水源。

10.4.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

10.4.7由于承包人环境保护管理措施不力或承包人的责任造成环境污染事故和对承包人、业主和第三方造成不利影响的责任及因此发生的费用，由承包人承担并由承包人自己负责处理。承包人应在第一时间将环境污染事故及对环境造成的不利影响通知业主或发包人，业主或发包人有权根据本合同规定对承包人进行处罚。

10.5 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移

动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

第 11 条 进度计划

11.1承包人在签订本合同之日起一个月内完成根据发包人制定的里程碑节点要求编制的二、三网络计划。

11.2承包人每年9月底向发包人提供下一年度进度计划和完成施工产值计划、资金需求计划并提供相应电子版；

11.3承包人在每月【25】日前向发包人提供下月及后续2个月的施工计划和“月进度报告”及相应的电子版，“月进度报告”应按发包人制定的“月进度报告管理办法”要求编制。

11.4本项目采用PMIS及IPMIS项目管理软件。承包人必须承诺在项目管理过程中严格执行由发包人批准颁发的管理体系文件，并按照发包人或受发包人委托的现场工程师所要求的数据内容、数据格式，在规定时间输入、更新、报送数据，不得以任何方式拒绝。

11.5 承包人应按发包人的要求及时编制、提供“质量管理计划”、“安全、文明施工计划”、“图纸供应计划”、“甲供设备、材料供应计划”等等其他计划。

11.6当发生发包人对工程进度进行调整，承包人应及时对其承包范围内的施工进度进行响应调整，以满足工程总进度要求。并将其调整后的网络进度报送给发包人。

第 12 条 开工和竣工

12.1 开工

12.1 承包人应按本合同1.1.14条约定的日期开工。在约定开工日期前做好所有开工前的准备工作。

12.2 开工报告

承包人承包范围内的单位工程开工前，应向发包人上报开工报告，按发包人制定的相关制度完成开工报告审批会签工作后方可开工。

12.3 承包人承包范围内的任何工程项目实施前应按照发包人制定的规定编制施工组织设计和技术措施/方案，并按照该管理细则要求送发包人组织审查/备案后方可实施。需审查的施工组织设计和技术方案/措施项目清单见附件六。

12.4 项目机组通过性能试验验收日，即为承包人合同工程竣工日。

第 13 条 工期考核

13.1工期

13.1.1合同工程开工标志是#1机组锅炉钢结构开吊。

计划开工日期：2027年03月20日。

机组投产日期：#1机组2028年10月15日；#2机组2028年12月15日。

绝对工期： 636日历天。

具体工期需满足浙能长兴电厂迁建项目整体进度要求，服从招标人总体网络进度计划并作出相应调整。实际开工时间以开工报告批准的日期为准。

13.1.2工程开工前，承包人应提出开工报告送发包人，经发包人审查具备开工条件，则签发开工通知书交承包人后，工程方可开工。

13.1.4由于下述原因之一而影响施工进度，而且受影响的工程是处在工程施工进度网络计划的关键线路上，承包人有权要求延长本合同工程或单项工程的工期。

（1）不可抗力事件发生；

（2）法律、法规改变而导致承包人执行合同工期困难；

（3）由于发包人采购的主设备、土建工程的严重延期；

（4）本合同规定其他工期顺延原因；

承包人应以书面形式报发包人，经发包人、监理与承包人共同协商后，以书面形式确定延长工期的天数。

即使发生以上情况，承包人仍应尽最大努力缩短完成合同义务的拖迟时间。

13.1.5承包人的实际工程进度应在工程进度管理计划规定的最迟开竣工日期之内。若承包人的实际工程进度处在工程进度管理计划规定的最迟开竣工日期之外时，由于承包人的原因使进度拖后，发包人有权要求承包人采取必要措施，以便加快工程进度，确保工程能在预定的工期内竣工。承包人无权要求为了采取这些措施而支付任何附加费用。若非承包人原因造成工期拖延，而承包人努力予以克服并按相应的合同工期完成，发包人将按合同予以奖励外，另将对承包人赶工费用予以合理补偿。

13.1.6如果承包人在接到通知后的14天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际工程进度进一步滞后，或承包人虽采取了一些措施，仍无法按交工期交工时，发包人在向承包人发出书面警告通知14天后，发包人可按合同条款终止对承包人的雇用，也可将本合同工程中的一部分工作给其它承包人完成。在不解除本合同规定的承包人责任和义务的同时，承包人应承担因此所增加的一切费用。

13.2　工期考核

13.2.1 工期考核节点

项目名称	厂用电受电完成	锅炉水压试验完成	吹管完成	机组通过 168 小时满负荷试运行
#1 机组	2028 年 03 月 30 日	2028 年 04 月 25 日	2028 年 08 月 15 日	2028 年 10 月 15 日
#2 机组	2028 年 05 月 30 日	2028 年 06 月 25 日	2028 年 10 月 15 日	2028 年 12 月 15 日

13.2.2 过程考核节点（厂用电受电完成、锅炉水压试验完成及吹管完成节点）以上表考核工期为准，如果承包人按期实现，则每个节点一次性奖励 5 万元，在此基础上，上述节点每提前一天，给予 5 万元/天的奖励（每个过程节点奖励最多不超过 25 万元）。反之延迟一天考核违约金 10 万元/天。若通过承包人努力，最终机组机组通过 168 小时满负荷试运行节点满足考核工期的要求，则以上过程节点考核所扣违约金由发包人全额退还承包人。

13.2.3 机组提前完成 168 小时满负荷试运行的考核节点（1#机组暂定 2028 年 10 月 15 日完成，2#机组暂定 2028 年 12 月 15 日完成，具体根据项目实际要求来确定）。如果承包人按照发包人的要求按期实现 168 小时满负荷试运行，发包人将给予承包人一次性奖励 10 万元，在此基础上 168 小时满负荷试运行节点每提前一天，给予 5 万元的奖励；反之延迟投产以投产考核节点为基准点，每延迟一天考核 10 万元/天。

13.2.4 因为发包人原因和工程外部因素引起的工期延误不在考核范围内。

过程考核节点工期考核扣款最高以 500 万元为限，13.2.2 条及 13.2.3 条所述奖励总额最高不超过 400 万元，延误工期考核款总额上限为合同价款的 10%。

第 14 条 工程质量

14.1 质量目标

14.1.1本工程质量目标：全面达到国家和电力行业的标准，实现高质量高标准达标投产，全面达到国家和电力行业、浙能集团颁发的标准，保证达到浙江省能源集团有限公司《基建工程全过程达标投产管理规定》（BZ/ZN 202113）AAAA级达标投产标准，争创AAAAA级达标投产，确保钱江杯。

若达到浙能集团 AAAAA 级达标投产奖励 200 万元（含税），获得“钱江杯”优质工程奖励 200 万元（含税）；若未能取得浙江省能源集团有限公司《基建工程全过程达标投产管理规定》AAAA 级达标投产标准，一次性考核 200 万元（含税）。以上奖励或考核相关费用均在合同结算时统一支付或扣除。

14.1.2 全过程达标投产要求

承包人应在工程实施的各个阶段全面负责工程质量管理，并接收发包人和施工监理的监督管理。承包人应在合同签订后21天，根据《火电工程达标投产验收规程》DL5277、《浙江省能源集团基建工程全过程达标投产管理规定》和相关评优标准等文件要求编制达标创优实施细则和质量控制措施，并提交发包人和施工监理审核，在发包人、施工监理提出修改意见后由承包人修改后重新提交，最终由监理人审核批准。

承包人应按合同及其附件的约定，认真执行经发包人批准的达标实施细则和质量控制措施。发包人有权在合同工程实施的各个阶段检查承包人的工程质量控制工作，检查地点可以是工作的执行地或者是任何设备、材料的制造、运输或储存地。

承包人应在工程质量检测试验站（含土建、金属、热控、电气等）按行政法规、规范、规程等规定对工程质量、设备（含组、部件）、半成品和原材料等的检测和试验。

对涉及建构筑物结构安全的抽样检测和对进入施工现场的材料、构配件进行见证取样检测，以及行政法规、规范、规程规定必须由独立的检测机构进行检测的项目，承包人必须按照建设部令颁布的《建设工程质量检测管理办法》规定，委托与被抽检、检测工程的施工分包人无隶属关系或其它利害关系的独立的检测机构承担抽检和检测。

承包人应按合同工程的环境影响评价报告、安全性评价报告、职业病危害评价报告、地质灾害评价报告、水土保持方案、消防设计审查等前期工作中的各项方案、评估、审查意见等要求和措施在本项目实施过程中进行落实，并按批准的初步设计文件实施合同工程的环境保护、安全、消防、职业卫生、水土保持等设施。承包人应接受政府相关部门和行业管理机构对上述设施的检查、检测和验收，并负责按照检查、检测和验收的意见整改完善上述实施。当上述设施具备专项检测和验收条件时，承包人应向政府相关部门提出申请，发包人配合联系政府相关部门组织专项检查、检测和验收。

承包人应按批准的初步设计文件设计、采购、安装、调试锅炉、压力容器、消防设备、起重设备等特种设备和对外结算的计量装置，承包人应接受当地技术监督部门及电网管理单位对上述工程、设备的实施进行监督、检查、检测和验收，并负责按照检查、检测和验收的意见整改完善上述设施。

承包人负责对合同工程范围内建构筑物和设备的沉降观测，并负责工程竣工移交前各主要建构筑物沉降观测。负责沉降观测的人员必须具有相应的上岗资格证书，并建立完整的观测档案资料，按要求向发包人提交。

承包人应接受工程质量监督单位、发包人及发包人上级主管单位对合同工程的质量、安全、

健康、环保和文明施工等方面定期和不定期的监督、检查和验收，并接受工程质量监督单位、发包人及发包人上级主管单位的整改要求，按照监督检查意见整改完善。

发包人负责范围内的有关政府部门介入的检查、检测、验收，承包人应给予全面的配合和协助。同样承包人负责范围内的有关政府部门介入的检查、检测、验收，发包人也应给予全面的配合和协助。

14.2质量标准

14.2.1 承包人须执行附件二技术标准和要求中所列的施工和验收标准,对附件二所列标准有不合适的或有最新标准或实际执行更高标准，应及时与监理人、发包人联系，征得监理人、发包人书面同意后执行双方商定的标准。

14.2.2 对强制性条文承包人必须严格执行，并做好执行过程记录以便备查。

14.2.3承包人应严格按照发包人提交的施工图设计文件、经发包人批准的施工组织设计和施工技术规范组织施工，确保工程质量达到以下标准：

单位工程合格率为 100 %；

分部工程合格率为 100 %；

分项工程合格率为 100 %；

检验批合格率为 100 %；

安装焊口一次合格率 98 %及以上；

应执行的强制性条文执行率达到100%，并做好执行过程的有关记录。

建设过程中不发生一般及以上质量事故；

不发生由于施工、安装等原因引起的发电设备事故；

14.3质量管理

14.3.1承包人应加强质量管理，具体做到：

(a) 建立质量管理责任制。项目经理部、工区(工段)设专职质量员，班组设兼职质量员，明确各级责任。开工前报监理工程师备案。施工现场应实行标化管理，写明作业内容和质量要求，要认真执行三检制度，即：自检、互检、工序交接检验制度，要根据合同的规定切实做好隐蔽工程的检查工作。

(b) 对现场施工人员加强质量教育，强化质量意识，开工前技术交底，进行应知应会教育，严格执行规范，严格操作规程，分项工程开工前必须按合同要求执行先试验（如需要）再铺开的程序，开工前必须按技术规范规定向监理工程师报送施工方案(包括施工方法、施工准备、质保措施等)、作业指导书等及必要的试验报告经监理工程师审核批准后方能铺开施工。

(c) 要加强质量监控，确保规范规定的检验、抽检频率，现场质检的原始资料必须真实、准确、可靠，不得追记，接受质量检查时必须出示原始资料。

(d) 必须完备检验手段，要根据技术规范的规定配齐检测和试验仪器、仪表，并应及时校正确保其精度，要根据合同要求加强工地试验室的管理，要加强标准计量基础工作和材料检验工作，不得违规计量，不合格材料严禁用于本工程。

(e) 要建立质量奖罚制度，对质量事故要严肃处理，坚持三不放过：事故原因不明不放过，不分清责任不放过，没有改进措施不放过。

(f) 热工仪表、电动门、气动门等控制设备的单体调试应提供电子版调校记录；

14.3.2质量保证

承包人应在本合同签订后10天内,向发包人提交一份质量保证大纲(以下简称"工程质保大纲")。承包人应按照经发包人批准的工程质保大纲，建立其在履行本合同项下义务期间的质量保证体系和质量管理网络。

14.3.3 质量检验

在合同工程开工日前，承包人向发包人提交《质量检验计划》，经监理工程师、业主审查批准后执行。检验程序具体执行业主《工程质量检验和验评管理》。

(a)承包人应按照电力工程建设的有关标准、设计要求和业主及监理工程师依据本合同签发的指令施工，随时接受业主和监理工程师的检查、检验，并为检查、检验提供便利条件。

(b)承包人应严格按本合同的规定和监理工程师的指示,对工程使用的材料和设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查，详细做好质量检查记录，编制工程质量月报，并于每月20日提交业主和监理工程师审查。

(c)承包人应按规定对原材料、成品、半成品、设备及施工过程进行必要的技术检验、试验和检查(包括设备解体)工作，并承担相关的费用。业主有权参加承包人所进行的任何检验、试验或检查。

(d)如果经检验发现承包人采购的设备、材料不合格和/或工程任何部位存在缺陷，承包人应根据监理工程师的要求采取补救措施。承包人如未能在监理工程师要求的时间内进行补救，业主有权雇佣其他人员执行补救措施，因此发生的费用和工期延误责任由承包人承担。业主雇佣其他人员执行补救措施并不免除承包人在本合同项下的任何责任和义务。

(e)隐蔽工程质量检查

①未经监理工程师的批准，任何隐蔽工程均不得覆盖或掩蔽，承包人应保证监理工程师有充分的机会对将要覆盖或掩蔽的工程进行检查和量测,特别是在基础以上的任一部分工程修筑之前，

对该基础进行检查。

②承包人应按监理工程师随时可能发出的指示，剥开工程的任一部分，或在其内部或贯穿其内部开孔，并负责使该部分恢复原状。如果该部分工程已经监理工程师同意予以覆盖或掩蔽，且经查明其施工符合合同规定，则剥开或开孔及恢复原状的费用由业主承担。如查明不符合合同规定，一切费用应由承包人承担。

(f) 承包人应在工程达到约定的中间验收部位且自检合格后，通知监理工程师进行验收，并准备验收记录。通知应包括自检记录、中间验收的内容、验收时间和地点。验收合格，监理工程师在验收记录上作记录及签字后，方可继续施工。验收不合格，承包人应在监理工程师限定的时间内修改后重新提交监理工程师验收。

(g)对于质量达不到规定质量条件的工程，业主和监理工程师可要求承包人返工，承包人应在监理工程师指定的时间内返工，直到工程质量符合规定的条件。因承包人原因达不到规定条件的，返工费用由承包人承担，工期不予顺延。若返工后仍不能达到规定条件，承包人应承担违约责任。

（h）双方对工程质量有争议，可聘请双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

14.4质量控制

14.4.1单体调试（单机试运）、分系统试运质量控制

14.4.1.1具备以下条件时，承包人方可进行单体调试、单机试运：

(1) 相应的建筑和安装已完成，并按标准验收合格；

(2) 调试需要的建筑和安装工程记录等资料齐全；

(3) 设计要求的正式电源已具备；

(4) 组织、人员落实到位，单体调试的计划、方案和措施等已审批、交底。

机组单体调试、单机试运期间的安全工作由承包人负责。

14.4.1.2 承包人应负责编制单机试运措施、单体调试和单机试运计划，并在计划开始单体调试、单机试运前提交监理工程师审核。监理工程师应在接到承包人提交的计划、措施后 14 天内予以审核、提出修改意见，逾期未审核、亦未提出修改意见的视为监理工程师已同意。

14.4.1.3 单体调试、单机试运应在有监理工程师在场的情况下方可进行，承包人应在单体调试、单机试运前通知监理工程师参加。承包人在监理工程师不在场的情况下进行单体调试、单机试运的，调试结果无效。

14.4.1.4 承包人应负责整理、提供单体调试报告和单机试运记录。单体调试、单机试运项目调试合格后，承包人、监理工程师、业主和调试等单位应进行质量验收签证。

14.4.1.5 单体调试、单机试运未达到验收要求的，监理工程师应在调试后24小时内提出修改意见，承包人应按其意见修改后重新进行调试。由于承包人的原因造成调试达不到验收要求的，由此引起的额外费用由承包人自行承担，工期不予顺延。由于设计、设备制造等非承包人原因造成单体调试、单机试运达不到验收要求的，延误的工期相应顺延。验收不合格的项目，不能进入分系统试运。

14.4.1.6 参与和配合分系统试运工作，参加分系统试运后的质量验收签证。

14.4.2整套启动试运质量控制

14.4.2.1 业主负责机组整套启动试运及其验收的组织工作，全面处理试运验收中发生的问题。承包人应参与并协助业主编制整套启动调试方案和措施，配合业主进行机组整套启动试运，负责启动调试过程中施工项目的维护、检修和缺陷消除。机组整套启动试运期间的安全工作由承包人负责。

14.4.2.2 机组整套启动试运应具备的条件，各阶段调试内容和要求按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（DL/T 5437）执行。

14.4.2.3 机组未能一次通过整套启动试运时，承包人应按照监理工程师的指示进行整改，业主应在整改完成后重新组织进行整套启动试运。如果机组未能通过整套启动试运是承包人原因造成的，业主重新进行整套启动试运而发生的额外费用由承包人承担，工期不予顺延。如果机组未能通过整套启动试运是承包人以外的原因造成的，因重新进行整套启动试运而延误的工期相应顺延。

第15条 工程变更

15.1 工程变更

15.1.1施工阶段的工程变更应经发包人同意，涉及图纸修改的变更设计还须经原设计单位同意。承包人应按发包人管理制度规定办理变更手续。

15.1.2承包人不得以发包人没有确定工程造价为由拒绝或拖延施工，否则，由此造成的不良影响和损失由承包人承担。

15.1.3工程联系单必须严格按发包人工程联系单管理制度执行；单张工程联系单涉及的费用如超过5万元，承包人上报时必须附上相关证明材料、工程量计算书（或现场工程量见证记录）、费用预算单，如不附预算单，发包人在最终结算时不予处理。

15.2变更估价

15.2.1 变更估价原则

除合同条款另有约定外，变更及合同范围外的新增项目，按以下原则执行：

（1）合同中已有适用的综合单价，按合同已有的综合单价确定；合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定；

（2）如果合同中没有适用或类似的综合单价，按以下原则计算：

安装工程：

由双方根据国家能源局发布的2018年版《火力发电工程建设预算编制与计算规定》及使用说明、《电力建设工程概算定额》（不足部分参考《电力建设工程预算定额》）、电力工程造价与定额管理总站发布的变更当期最新调价文件及最新《发电工程装置性材料综合信息价》（不足部分参照当期《湖州市建设工程造价信息》，未包含的参考同期《浙江造价信息》，无信息价材料按市场询价基础上，按照规定审批程序签证确定）核算变更预算价，并按变更预算价乘以变更预算价下浮___%计算最终变更造价（市场询价材料价不再参与下浮）。

建筑工程：

建筑工程及其附属安装工程依据浙江省18版预算定额和计价规则（若浙江省相关工程量计算规范、预算定额无法参考的，可参考电力建设工程概预算定额），取费的费率按计价规则规定的中值计取（其中组织措施费的细项按投标时确定），取费基数为定额人工费+定额机械费；人工、机械、材料价格执行投标截止日前28天所对应月份的《湖州市建设工程造价信息》中长兴县人工、材料的信息价，《湖州市建设工程造价信息》市区信息价格未包含的参考同期的《浙江造价信息》核算变更预算价，无信息价材料按市场询价基础上，按照规定审批程序签证确定，核算变更预算价，并按变更预算价下浮___%计算最终变更造价（市场询价材料价不再参与下浮）。

（3）对于实际完成的工程量与已标价合同工程量清单中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，按以下原则结算：

工程量增加超过本项工程量15%以内的，按原综合单价计算，增加超过15%以外部分工程量，按15.2.1 （2）条计算；工程量减少超过本项工程量15%以内的，按原综合单价在该项目合价中扣除，减少超过15%以外部分工程量，按15.2.1 （2）条计算在该项目合价中扣除；如涉及不平衡报价，允许扣减超过此项总报价。

（4）如根据实际情况出现承包范围内部分工作需由其他单位施工的，则费用相应扣减；

（5）不同单体相同子目不同报价的，若单体中有新增子目，则在计价规则的前提下，按照最不利于承包人的方式计取。

第 16 条 价格调整

16.价格调整

16.1在合同工程量清单特征描述不明确的，但根据最新《电力建设工程（概）预算定额》（2018版）及使用说明、《火力发电工程建设预算编制与计算标准》（2018版）及使用说明、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、各专业工程量计算规范（2013版）、《浙江省建设工程工程量清单计价指引》及相关补充规定等、《浙江省建设工程计价规则》(2018版)及浙江省各专业预算定额2018版及相关补充解释、《浙江省施工机械台班费用定额》2018版、工程量清单编制说明等已经计列的项目，除清单工程量发生变动外，无论项目描述是否遗漏，综合单价均不予调整。

16.2招标工程量清单漏列的项目，参照合同条款第15.2.1（2）约定执行。招标工程量清单已列、但施工图未设计的项目则参照合同条款第15.2.1（2）约定扣减。上述两类项目涉及信息价的，均按基期价格执行，并相应调整合同价格。

16.3材料、人工价差按以下原则进行调整：

16.3.1主材价差调整

主材调整范围为热力系统的中低压管道（不含临时吹管管道）、6kV以下（不含6kV）电力电缆、通讯及控制电缆、计算机电缆、电缆桥架、烟风煤管道。

其他设备、材料价格结算时不予调整。

（1）材料调整基期价格：

装置性材料价格，执行电力工程造价与定额管理总站发布的《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2024 年电力建设工程装置性材料综合信息价的通知》（定额〔2025〕20 号）文件执行。

（2）调整办法：

根据电力工程造价与定额管理总站2025至2028年发布的各年度的《电力建设工程装置性材料综合信息价》的平均价，与基期价格相比上涨或下降幅度在±3%（含3%）以内的，不予以调整；在超出±3%以上的，仅对超出部分进行调整。调整部分后仅计取税金，不再计取其他费用。

单位为台、套、系统、机组、项等计量的以参考工程量为调差工程量。

16.3.2人工（不含机上人工）调整：

人工价差的基期价格：

以电力工程造价与定额管理总站发布的《关于发布2018版电力建设工程概预算定额2025年下半年价格水平调整的通知》（定额［2026］5 号文）确定的价格为基期价格，

人工价差调整：

按合同计划工期前80%工期内电力工程造价与定额管理总站发布的价格水平调整的通知中的人工信息价的算术平均价，与基期价格相比，上涨或下跌超过3%时，则超出部分可根据定额人工消耗量（计量单位为台、套、系统、机组、项等的按参考工程量对应的定额人工消耗量），在结算

时调整人工价差，并仅计取相应税金。

16.3.3 新增和重大工程变更已按当期价格重新计价的，不再执行以上价格调整条款。

16.3.4非发承包双方行为引起的调整：

本合同履行期间，由于非发承包双方（如：政府行为的环保督查、安全督查、国家大型会议等）造成现场的停工或局部停工，对承包人造成的相关费用或损失由承包人自行承担，但工期经发包人或监理人确认后予以顺延。

第 17 条 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 每月16日承包人按发包人提供的表式及填制要求提交月施工产值完成报表、月进度报告一式肆份，电子版一份（复制后返还），发包人按本工程管理制度规定的办法和程序进行审核，经审定的实际完成的施工产值作为支付月进度款的依据。

17.1.2 计量周期：上月16日至本月15日为一个月计量周期。

17.1.3 在计量过程中，承包人应指定专人配合发包人进行计量审核，并及时提供需补充的资料或依据。

17.2 支付

发包人将通过下述方式向承包人支付合同价款：

17.2.1 履约保证金

承包人是否提供履约保证金：是。

承包人提供履约保证金的形式、金额及期限的：合同签订前。

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：签约合同价的【2】%。履约保函的有效期限应为自本合同生效日起至本工程通过竣工验收后30天止。保函到期但合同未履约完毕时，承包人应在到期前及时向发包人提交延期保函。在任何情况下，发包人按照履约保证金提出索赔同时，皆应书面通知承包人，说明导致索赔的性质和原因。

17.2.2 建安工程款和其他项目费支付

17.2.2.1 工程预付款

合同生效且收到履约保证金（签约合同价的【2】%）、与预付款等额的预付款保函和预付款收据，经审核无误后30天内向承包人支付第一笔预付款，其预付款金额为当年施工产值计划（不含安全生产费）的 10%。在承包人完成金额达到当年施工产值计划的 30%后，由承包人开始向发包人返还预付款，发包人每次从应付进度款中按20%扣回工程预付款，逐月扣回。

其他年份预付款金额为当年施工产值计划（不含安全生产费）的10%，扣回方法同第一年，发

包人在收到相应金额的预付款保函和收据，经审核无误后30天内向承包人支付当年预付款。

若第一年未扣回的当年预付款，在第二年预付款支付额度中先行抵扣，其他年份按相同方法处理。本工程预付款在产值达到合同价格70%时不再支付并全部扣回。

预付款保函有效期限应为自本合同生效日起一年后。

17.2.2.2工程进度款（承包人应当在上报月度计量报表当月月底向发包人提交相应金额的增值税专用发票，发包人在下月支付当月进度款。承包人应将月度计量报表于每月 20 日前报发包人及监理人一式 6 份。

农民工工资支付管理按《保障农民工工资支付条例》(第 724 号国务院令)、《浙江省建设领域根治欠薪指导手册》、《浙能集团《关于进一步保障集团系统建设项目农民工工资支付的指导意见》等相关文件执行。

1）发包人应根据工程进度按月向承包人支付合同价款并按约定扣回预付款甲供材料费含在合同总价中的甲供材料)、水电费用、试验检测费、考核款等。

2）发包人按已审核批准的承包人当月实际完成的施工产值(不含安全生产费)的85%扣除以下扣款后，支付给承包人。预付款扣回按17.2.2.1条规定，安全生产相关费用按17.2.2.3条规定。

（1）含在合同总价中的甲供材料费（如有）。

（2）电费：若承包人引接发包人提供的施工用电。电费由发包人按月向承包人收取。用电量以发包人装设的表计所计量的结果为准，并公摊损耗，电费按1.00元/kWh结算。电费的计量周期同进度款计量周期。

（3）水费：若承包人引接发包人提供的施工用水（含生活用水），水费由发包人按月向承包人收取，承包人在施工用水（含生活用水）系统接口处设置计量水表。用水量以承包人装设并经发包人和相关部门核定的表计所计量的结果为准，并公摊损耗，施工用水按3元/吨，生活用水6元/吨结算，水费计量周期同进度款计量周期。

（4）发包人按合同中建筑安装工程费（基数含装置性材料费，但（不含设备费）的【0.55】%作为本工程文明施工保卫统筹费用，从首次支付进度款起分四次扣除，每次扣除文明施工保卫统筹费用的25%。

（6）安全生产费；

（7）工伤保险费；

（8）试验检测费

（9）其他应扣款（如考核款等）。

按上述扣除后，承包人当月实际完成的施工产值不足于抵扣上述款项时，当月发包人不向承

包人进行实际支付，转入下月。

3）发包人仅在收到承包人提供相应的支付依据资料、发票或票据后方有义务付款。承包人任何一次不及时提供支付依据资料、合法发票或票据的行为，发包人将有权拒绝继续支付该笔款项而不承担任何责任。

4）进度款支付前，承包人需提供当月核定产值金额的增值税专用发票，并且根据国家税务总局关于《跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告2016年第17号）规定，承包人跨地区提供建筑服务、销售和出租不动产的,应在建筑服务发生地、不动产所在地预缴增值税，并提供相应的预缴证明。

5）当发包人向承包人支付的合同价款合计达到本合同建安工程款和其他服务费合同总价扣除计入合同总价的甲供材料费后的85%时，发包人将停止支付，但承包人仍应继续按合同规定完成剩余的工作。

本项目要求承包人及时推进过程结算工作,承包人在单位工程或单项工程完工后 30 天内应向发包人上报结算书，作为工程最终上报结算书的一部分，如承包人在规定时间内提供完整结算书的，则对应项目的工程进度款可支付至该项单位工程或单项工程经造价咨询机构审核后造价的90%。上报完整的竣工结算资料后支付至经造价咨询机构审核后造价的 90%。

发包人应在工程移交证书签发且竣工结算完成后28日内向承包人支付至结算价的98.5%。

17.2.2.3 安全相关费用支付

1）安全生产费实行专款专用，承包人需动用此费用前，须向发包人提出申请报告，申请报告须注明安全生产费清单，经监理单位和发包人审定后支付。支付比例为：工程开工后第1个月支付安全生产费总额的【50】%；其余部分根据承包人投入情况经监理、发包人审核后专项支付，施工产值中的安全生产费不再与进度款同期支付。发包人在收到承包人提供的当期安全生产费票据，经审核无误后30天内向承包人支付。

17.2.3设备款支付

17.2.3.1 备料款

合同生效且收到履约保函（签约合同价的【2】%）和备料款收据，经审核无误后30天内向承包人支付第一笔备料款，其备料款金额为当年计划采购金额的 2%，第二年及以后年份的备料款金额均为当年计划采购金额的2%。

17.2.3.2 到货款

1）发包人应根据工程进度按月向承包人支付到货款。

2）发包人按已审核批准的承包人当月实际完成的到货设备金额的78%支付给承包人，支付时

需附承包人需开具该设备合同价100%的发票，承包人开箱检验后的该批设备的接收单等资料。

3）当发包人向承包人支付的合同价款合计达到本合同设备采购总价的80％时，发包人将停止支付，但承包人仍应继续按合同规定完成剩余的采购和供货工作。

4）结算完成后支付至结算金额的90%。

17.2.4 质量保证金的支付-最终结清

17.2.4.1分别留建安工程和其他服务费结算价的1.5%、设备结算价的10%作为质量保证金。按本合同规定，缺陷责任期满后，承包人向发包人提出最终结清支付申请报告，发包人在14天内完成审核，并在完成审核后28日内向承包人支付剩余部分的质量保证金。

17.2.4.2 审核过程中,发包人有权从质量保证金中扣除以下因承包人未完全或部分未履行缺陷责任期责任和义务所发生的费用：

1）未完全或部分履行完缺陷责任，发包人委托第三方完成的所发生的实际费用；

2）未完全或部分履行完缺陷责任，遗留下来需以后处理的缺陷责任，按合同规定编制施工图预算费用或双方商定数扣除；

3）按合同规定应由承包人完成而承包人未全部完成的工程或工作,发包人按合同规定的综合单价*未完工程量或编制的施工图预算费用扣除；

4）按合同规定，工程竣工后应由承包人拆除并清理的生产临时设施、生活临时设施、场地平整但承包人未完成或未全部完成等所需要的费用，按合同规定的施工图预算费用或双方商定数扣除；

5）按合同规定，工程竣工后承包人应将备品备件、专用工器具移交给发包人，由于承包人原因损坏或遗失，由承包人负责修复或补齐（施工备品备件除外）；

6）按合同规定应从承包人质量保证金中扣除的其他费用。

17.2.5 重大违约时不付款

一旦承包人严重违反本合同,则发包人无义务向承包人支付任何进一步的款项(不包括在承包人违约行为发生前，发包人到期应付而未付款项)。如果由于前述原因致使有关分包人无法获得相应的付款，则由此引起的责任应由承包人承担。

17.2.6 终止时的付款

根据合同条款承包人违约或发包人违约解除合同时，承包人有权得到按合同规定应得的费用的（“终止付款”），但“终止付款”须经会计师事务所或工程造价审核中介机构审核，并经双方同意。

17.2.7 付款并不等于接受

发包人支付给承包人的进度款、其他付款或项目任何部分的费用，不构成对承包人在本合同

项下提供的工程施工、服务的接受，也不解除承包人在本合同项下相关的任何义务或责任。

第 18 条　机组启动试运、考核和工程竣工验收

18.1　机组的启动试运及其各阶段的交接验收的组织(诸如启动验收委员会)权限和分工将按“新启规”规定报有关部门批准。

18.2分部试运分为单机（单体）调试及分系统调试。承包人负责单机（单体）调试及安装定额已包含的分系统调试，配合分系统调试。

18.2.1由于承包人的原因造成试运达不到验收要求,发包人在试运后24小时内提出修改意见，由承包人按其意见修改后重新试运。验收不合格的项目，不能进入整套试运。

18.2.2由于非承包人原因造成试运行达不到验收要求的，如若发包人要求承包人修改或重新安装，所发生的费用均由发包人承担。

18.3承包人配合整套启动调试，整套启动试运具体由调试单位负责。

18.3.1 承包人配合整套启动调试，负责消除整套启动试运过程中暴露出来的设备、施工缺陷（除由设备制造商和调试单位负责的以外），在规定的时间内完成“168小时”连续试运行前和“168小时”试运行通过后的“消缺清单”中的所有缺陷的消除；

18.3.2由于承包人的原因造成消缺所发生的费用由承包人承担。

18.3.3由于非承包人原因造成的消缺，如若发包人要求承包人修改或重新安装，所发生的费用由发包人承担。

18.4 承包人配合机组的“细调”及性能考核试验，“细调”及性能考核试验具体由调试单位负责。

18.4.1由于承包人的原因而达不到验收要求，由承包人负责消缺。

18.4.2由于非承包人原因而达不到验收要求的，如若发包人要求承包人修改或重新安装，所发生的费用由发包人承担。

18.5分部试运、整套启动、“细调”及性能考核试验等调试工作的所有操作由发包人的生产人员在承包人和调试单位的监护和指导下完成；

18.6承包人应配合发包人做好现场设备名称、编号、介质流向、管系色环的喷字、挂牌及安全标志等工作。

18.7 本工程进行移交生产达标考核，其评定按电力工程达标投产考核办法相关文件为依据。承包人负责合同工程移交生产达标考核相关工作并配合发包人项目的移交生产达标考核工作。如经考核评定，未能达到达标考核要求，则追查各有关单位责任，并予处理。

18.8 承包人负责的全部工程完工，应按本合同规定和电力建设有关规范、标准、规定进行验

收，验收合格双方办理交工验收手续。

18.9 承包人负责合同工程由政府主管部门负责验收的工程项目(如消防)验收工作,发包人应配合承包人，为其提供方便，验收合格后移交给发包人。

18.10承包人应按国家、行业、发包人有关工程竣工验收的规定和档案管理规定，分别做好浙能长兴电厂迁建项目文件的过程管理，并收集、整理完整、准确、系统的竣工文件（包括竣工草图、声像材料）一式两套（原件一套，正本一套），纸质文件的电子版光盘三套，并在机组“168小时”满负荷试运行完成后90天内移交发包人。未按期移交的，将不予办理竣工结算尾款。

18.11 性能考核

18.11.1 承包人应保证机组的主要性能指标达到下述要求（包括但不限于）：

（1）168 小时试运结束时，电气、热工的保护、程控、自动、仪表投入率均为 100% ，热工保护动作正确率 100%。

（2）机组重要技术经济指标必须达到以下要求（包括但不限于以下内容，具体数值以初步设计为准）：

- 汽机热耗运行生产两年内不低于设计值；
- 汽机轴振不大于50μm；
- 真空严密性≤0.27kPa/min；
- 供电煤耗不大于设计值；
- 锅炉电除尘效率不低于设备厂家保证值；
- BMCR工况下，不投油最低稳燃负荷不大于19%；
- 空预器漏风率第一年内小于4%，一年后小于4.55%；
- 发电机在额定转速、额定氢压和标准状态下漏氢量不大于8Nm³/24h。

（3）建筑安装工程应达到浙能集团AAAA达标投产标准各项指标，争创AAAAA级达标投产标准；

（4）锅炉点火吹管开始至168小时试运结束≤90天；

（5）因承包人原因造成168小时试运期间停运次数≤1次；

（6）机组168小时后达到长周期商业运行。

（7）三大主机在建设试运和生产运行两年内不发生重大设备事故。

其余性能指标要求详见附件二 技术标准和要求，未尽事宜详见设计要求。

18.11.2 发包人将在机组通过整套启动试运后，对机组进行性能考核试验。如果因承包人自身的原因导致机组的性能指标在上述期限届满时未能达到18.11.1条的要求,承包人必须自行整改以达到18.11.1条的要求。如整改仍未达到上述要求的，发包人有权要求承包人支付违约金，并可

以从应支付承包人款项中扣除违约金，具体违约金考核双方另行协商。

18.11.3 在合同内的任何一台机组通过发包人的上述考核或虽未通过但承包人已按本合同相关规定支付违约金后 28天内，发包人将向承包人签署该台机组的性能验收证书，本合同另有规定时除外。性能验收证书签发之日即为本合同项下相应机组保修期的起始日。

18.12 工程达标。

18.12.1 发包人按照工程达标目标及《火电工程达标投产验收规程》（DL5277）、《浙能基建工程全过程达标投产管理规定》（BZ/ZN 202113）等有关要求，制订本工程《工程质量评价工作大纲》、《达标投产规划》，开展过程达标，承包人在履行合同范围过程中必须贯彻执行。

18.12.2承包人应积极参与到工程创优工作中，按照优质工程的标准协助发包人做好工程创优策划工作，成立达标创优工作组，编制本合同范围内的创优实施措施（或管理措施），并分解、落实到各单项工程和具体工作中。

18.12.3承包人应配合发包人做好高标准达标创优工作中的各项工作，包括：达标创优工作会议、过程达标创优考评、创优咨询、施工质量评价（自评、预评价和评价）、达标创优（预）复查等。

第 19 条 缺陷责任期(质量保证期)

19.1 本合同工程（包括新增工程项目）缺陷责任期为：自机组通过性能验收之日起一年。

19.2 在缺陷责任期间，承包人承担合同工程(包括以后新增工程项目)内所有的缺陷责任，自费修复(包括修理、更换或折价处理等)由于承包人责任造成的缺陷，非承包人责任造成的缺陷而由承包人完成的所需费用由发包人承担。

19.3 承包人在缺陷责任期间应在项目现场留有足够的施工力量(包括人员、施工机械、材料、资金)，在接到发包人通知的24小时内派人进行修复工作。

19.4 承包人没有按要求及时修复缺陷，发包人可委托第三方进行修复缺陷，所发生费用发包人可从承包人质量保证金中扣除给第三方。

第 20 条 保险和应急工作

20.1保险

20.1.1 发包人的保险

20.1.1.1 建设单位已根据工程建设的需要，投保并维持建筑和安装工程一切险(含第三方责任险)险种，并与保险公司签订保险合同，发包人将在本合同生效后【15】天内将所投保的保险公

司的名称以及保险合同的相关条款书面通知承包人。

20.1.1.2　当发生前款所述的保险合同项下的保险事故时，承包人应根据保险合同的要求采取一切可能的措施保护现场并尽快将事故情况告知保险公司和发包人，协助发包人向保险公司办理索赔及其他手续。保险公司的赔付并不意味着免除承包人在本合同项下应承担的义务及相应的责任。

20.1.2 承包人的保险

20.1.2.1 承包人应按照本条的规定,以其自身为受益人在本合同有效期内投保并维持下述保险：

20.1.2.1.1 货物运输保险

承包人应为所有为本工程自行采购的设备投保货物运输保险。货物运输保险的投保范围应包括其所采购的所有材料设备(不包括施工设备)自离开承包人或供应商的仓库至该材料设备运至工程场地仓库止通常应投保的所有损失或损毁风险，保险金额应为上述材料设备重置价格的110%。

20.1.2.1.2意外伤害保险

承包人必须自行并促使其分包商依法为从事危险作业的职工办理意外伤害保险。

20.1.2.1.3　施工设备保险

承包人应自行或促使分包人投保包括施工设备及用于履行本合同项下服务之目的(但并非作为合同工程组成部分)的其他物品的保险，并维持其有效，投保金额应为施工设备或物品的重置价值，以避免因通常应投保的任何原因而引起的全部损失或损毁风险。

20.1.2.1.4工伤保险

本工程工伤保险费由发包人缴纳并在结算款中进行代扣。代扣保险费费率按 《长兴县人力资源和社会保障局等5部门关于调整工伤保险费率的通知》（长人社发〔2023〕58号）等相关文件执行。代扣金额=结算价*2.88‰。

20.1.2.1.4其他保险

由承包人购买安全生产责任保险。

20.2.应急工作

如果在履行本合同项下服务过程中出现紧急情况，需紧急进行保护或采取补救工作以避免对工程造成损害时，承包人应立即进行此工作。

第 21 条 选择分包人

21. 选择分包人

21.1 承包人需严格按照《中华人民共和国招投标法实施条例》、《必须招标的工程项目规定》（2018年国家发改委第16号令）、以及《中华人民共和国民法典》、《建设工程质量管理条例》等法律法规及相关规定及招标文件、合同约定进行分包，承包人将承包工程转包或者违法分包的，由有关行政机关依法责令改正、没收违法所得并处罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任，每发生一次承包人需向发包人支付工程合同价0.75%的违约金。

承包人如需进行劳务分包，劳务分包单位资质、人员须提前报送甲方审核备案，严禁违法分包、转包。承包人对其劳务分包范围内工程质量、安全生产、劳务工资支付承担全部连带责任，不得因劳务分包免除自身合同责任。因劳务班组原因造成质量返工、安全隐患、安全事故、行政处罚、工期延误、第三方索赔及民工讨薪事件，发包人有权要求承包人更换劳务班组，并由承包人承担全部损失、违约金、罚款；必要时发包人可另行组织整改，发生费用由承包人承担，发包人有权在工程款中直接扣除。

21.2承包人选择分包人实施其在本合同项下的部分工程，必须将拟分包人的资格、资质及安全资质审查资料上报给监理工程师，经监理工程师审查同意、发包人批准后方可分包。分包人不能将其工程进行再次分包。

21.3承包人与分包人签订分包合同，分包合同的签订应当不违反本合同的规定，承包人应将分包合同提供一份给发包人备案（可不含价格内容）。

21.4任何工程部分的分包均不解除承包人在本合同项下的任何义务和责任。承包人应在其分包人的工作场地内派驻相应监督管理人员，对分包人进行督促和指导，保证分包人按本合同的规定履行义务。发包人视分包人为承包人，分包人的任何违约或疏忽，均应视为承包人的违约或疏忽。

21.5向分包人付款

承包人应负责向其分包人支付与分包项目有关的服务等方面的到期款项。承包人有义务督促分包人对其雇佣的工作人员及足额支付工作报酬，分包人发生拖欠其顾工作人员工作报酬，承包人有义务代为支付并从工程款中扣除，如由于分包人拖欠雇佣的工作人员工作报酬，造成恶劣影响时，发包人有权从承包人的工程款中直接扣除拖欠部分的工作报酬支付给分包人所雇的工作人员或当地政府主管部门，此部分款项视作已支付给承包人。

21.6　审查和批准并不解除承包人的责任

发包人对任何分包人进行的审查、批准和同意不免除承包人在本合同项下的任何职责、责任或义务。本合同允许发包人对承包人或承包人分包人进行的服务或工作的任何部分进行检验、审查或批准，同时，此类检验、审查或批准不解除承包人在本合同项下的任何职责、责任或义务。

21.7发包人的权利

监理和发包人有权对承包人的所有分包人的服务或工作的任何部分进行检验、审查和批准，承包人应对此提供方便和协助，如果发包人和监理认为某一分包人的工作有缺陷，则有权向承包人发出书面通知要求纠正该分包人的缺陷。

第 22 条 竣工结算

22.1 项目机组通过168小时试运移交后28天内，承包人向发包人提交符合要求的一式四份的竣工结算书。

22.2 发包人将委托造价咨询机构对承包人提交的竣工结算报告进行审核，其承包人提交的竣工结算送审价高于造价咨询机构审定价 5%以上部分的咨询费用及在审核中的核增部分的造价咨询费用由承包人承担，收费额按省物价局相关文件执行，承包人支付的审查费用发包人有权从应付工程价款中扣除。另本项目需由建设单位委托的跟踪审计单位进行结算复审。

22.3 在审核过程中，承包人应指定专人配合发包人或造价审核中介机构的审核，按发包人或造价审核中介机构的要求及时提供补充资料或进行解释；

22.4 承包人未在项目机组通过168小时试运移交后28天内提出竣工结算书，经发包人催交后又过28天内未提出竣工结算书，发包人可按认为合理的合同价格通知承包人，承包人在接到通知的14天内作出书面回复，未在规定的时间内书面答复视作承包人已同意。承包人在接到通知的14天内作出书面答复后，双方对发包人提出的合同价格进行商谈。

第 23 条 违约金

23.1 无论合同有何规定，在任何情况下，承包人在本合同项下发生的工期、质量、安全等违约金的责任总额累计不超过签约合同价的10%。但不得被解释用来限制承包人在本合同项下或与本合同有关的其它义务和责任。

23.2 23.1条的规定并不包括承包人的责任给发包人造成的损失产生的赔偿金。由于承包人的责任给发包人造成损失，承包人按给发包人造成的实际损失进行赔偿。

23.3 间接损失

除本合同另有规定外，任何一方或其为项目提供设备、材料或服务的分包人或代理人都不对另一方或另一方的任何分包人或代理人以合同、侵权行为、保证形式或其它形式引起的任何特殊的、意外的或间接的损失或损害，包括但不限于收入损失和利润损失或任何种类的成本费用增加等承担责任。

第 24 条 税款

24.1承包人必须自行按每月产值缴纳税款,在每月支付时向发包人提供完税增值税专用发票。承包人应支付，并应要求其分包人支付有关税务部门依法对承包人或其分包人的劳工或雇员在履行本合同时所征收的所有税款及其他收费。

24.2所有款项，由承包人向发包人提供增值税专用发票。

第 25 条 争议解决

25.1 友好协商

由于本合同履行及与本合同有关的其他事项而产生的所有争议应首先通过友好协商进行解决,如在任何一方收到对方发出的要求进行友好协商的通知后30天内未能通过友好协商解决争议，则任何一方均可按第25.2节的规定将此争议提交有关部门进行调解。

25.2 调解

经友好协商未能解决的争议将交本项目的主管部门进行调解。如果双方未能在调解开始后30天内仍未能解决争议， 按下列第(2)种方式解决：

（1）向仲裁委员会申请仲裁；

（2）向宁波市镇海区人民法院起诉。

25.3本条的规定在本合同终止或期满后继续有效。

第 26 条 其它

26.1 延迟不构成放弃

双方理解并同意，任何一方延迟、放弃或遗漏行使其在本合同项下享有的任何权利或权力，不应被解释为该方对该等权利或权力的放弃，也不应被解释为该方对其日后产生或享有的权利或权力的放弃。

26.2 合同生效

本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

26.3 转让

未经对方同意(对方不能无理拒绝同意)，任何一方均不得将其在本合同项下的任何权利或义务全部或部分转让或授予他人。但发包人可不经承包人同意而根据任何向项目提供资金的贷款协议的规定向贷款人进行转让，在此情况下发包人的唯一义务是在进行此类转让后及时向承包人发出一份书面通知。

如果发生上述转让，则转让方应当要求受让方以书面形式承诺其愿受本合同的约束。

26.4　　可分割性

如果本合同的任何条款被裁定为不可执行或无效，发包人和承包人应协商对本合同的条款进行合理的调整，以实现本合同的宗旨。本合同其余条款或部分的有效性和可执行性不应因此而受影响。

26.5 为加强工程建设中的廉政建设工作，双方签订廉政建设责任书，详见附件十一。

26.6　　通知

任何一方在本合同项下向另一方发出的通知、要求、指示、指令、批准、确认等均应以书面形式发至以下地址，在到达下列地址后即视为送达：

发包人通讯地址：

地址：浙江省宁波市新典路536号　　邮编：315012

电话：0574-87027392　　传真：0574-87027808

承包人通讯地址：

地址：　　邮编：

电话：　　传真：

本合同双方可通过类似的书面通知不时变更根据本合同应发出通知的送达地点。

26.7　　修订

对本合同所作出的任何修订或修改，须用书面形式作出并由双方的正式授权代表签字后方可生效。生效后的修订或修改条款取代本合同原来的相应内容，并作为本合同的组成部分。

26.8　　相互冲突的条款

如果本合同正文与附件的任何条款发生任何抵触、分歧或不一致时，应以本合同正文的条款为准。

26.9无追索权

双方承认，本合同任何一方完全代表其自身的利益签订本合同，一方不得以任何理由对另一方或组成该另一方的任何股东、合伙人、合营投资者、高级职员、董事、继承人或受让人行使追索权。

26.10 条款的持续有效

所有明示或默示在本合同期满或终止之后持续有效的本合同条款，在上述期满或终止之后仍然有效并具有可强制执行性。

第三部分　合同附件

附件一、承包范围及接口

附件二、技术标准和要求

附件三、合同价格表

附件四、主设备及主要辅机设备供货一览表

附件五、主要管理人员一览表

附件六、需审批的开工报告及重要施工方案（措施）清单

附件七、工程物资管理

附件八：施工安全管理协议

附件九：工程网络进度表

附件十：履约保函格式

附件十一：廉政协议

附件十二：浙能长兴电厂迁建项目安全标化工地管理要求

附件十三：现场管理制度

附件十四：农民工工资委托支付协议

附件十五：工程质量保修书

附件十六：工程安全文明施工标准化管理办法

附件十七：《浙能长兴电厂迁建项目土建质量检测价格表》

附件七、工程物资管理

1. 本附件所述的工程设备及材料是仅指发包人采购的所有设备和材料。

2. 货讯

发包人负责将各设备及材料供应商的货讯及时通知承包人，承包人应根据设备和材料供应商的货讯及时组织人员，堆场安排及机具调度。

3. 资料

3.1 发包人在签订设备采购合同后，应及时将设备的供货范围、交货进度等有关情况抄送给承包人，内容包括：合同号、机组号、设备名称、供货厂商、供货范围、交货进度、联系人等。

3.2 设备到货前，发包人应协助承包人从制造商获得设备详细的箱件清单，装箱单等资料，（包括电子文本）。

3.3 其它与设备有关的资料发包人应及时提供给承包人。

3.4 箱内设备资料开箱后承包人协助发包人搜集，由发包人统一保管，发包人通过正常渠道分发给承包人。

3.5承包人及时把设备及材料的到货、入库和出库信息传入/输入计算机信息系统，承包人负责每半月定期向发包人及监理提供设备到货清单、入库清单和出库清单的电子文本。

4. 设备接运

4.1所有的工程设备及材料由承包人负责从设备交货地点运至工地现场堆场或仓库，并负责卸货及堆放。设备的交货地点为现场车板或电厂大件码头（车上或船上）。

4.2承包人应在大件的转运前（若有）拟定详细的转运方案，交发包人确认。

4.3 除上述到货地以外的少量零星到宁波、杭州、舟山等其他地方的补供设备由承包人负责从提货点接运至工地。

4.6 设备交接后，由承包人填写设备交接清单，双方签字确认。

4.7 承包人在卸车前发现设备有原残损坏，承包人应及时通知发包人和监理到现场取证，由发包人填写设备交接原残单，原残损的设备由发包人负责处理(现场可以消缺的除外)。由于承包人卸货、转运、保管、安装不当造成的设备损坏或丢失由承包人负责，发包人应协助联系解决。

4.8 承包人应根据到货情况在合理的规定时间内完成卸货作业。原则上汽车在承包人下班时间前二小时之前到达的，应在当天卸完，二小时以内来不及卸货的，应在次日上午卸完；由于承包人原因迟卸货造成的滞车费等费用由承包人承担（每车次每天考核3000元）。

4.9 凡集装箱运输的设备，货到工地后如发包人要求拆箱的，承包人应立即拆箱，空集装箱返回的装车工作由承包人负责。

4.10　需返修设备的装车及发包人要求返回的包装箱的装车工作由承包人负责。

4.11　大型设备如无法直接运至安装现场吊装的，承包人必须按发包人要求卸货并转运至设备堆场，由此增加的费用已包含在本合同的物资管理费用当中。

4.12 要求承包人配置一台专门用于卸车的吊机。

5　开箱检验

5.1 开箱计划

5.1.1 承包人根据施工网络进度在月初提出下月需开箱设备清单交发包人设备部门。

5.1.2 发包人根据承包人提出的开箱要求，结合工程实际情况及设备合同要求确定下月开箱计划，并通知制造厂派开箱代表到现场。

5.1.3 为了发包人及时通知制造厂家开箱代表到工地开箱，一般承包人应提前15天提出开箱计划。

5.2　开箱检验

5.2.1 开箱检验工作由承包人负责组织实施。发包人负责邀请厂家开箱代表到工地参加开箱检验，承包人负责落实开箱检验所需的人员及工机具。

5.2.2 重要设备的开箱检验由承包人通知监理参加，必要时请甲乙双方有关技术部门及监理参加。

5.2.3 开箱检验记录由承包人负责填写，监理、承包人、制造厂家三方签字生效，重要的或开箱过程中发现缺损的设备由发包人签字认可。

5.2.4 开箱检验主要是对到货设备的数量和外观质量进行检验，检验中发现设备残损和短缺属厂方责任的，由发包人负责要求制造厂更换或补供。

5.2.5　为保证发包人开箱检验阶段就检验结果向设备供应方进行索赔的权利，如无特殊要求合同设备到现场3个月内必须开箱。

6　仓储、发放

6.1　设备的仓储、发放工作由承包人负责。承包人应按物品保管要领书及物资属性进行妥善保管。如因承包人保管不善或误领误发造成设备损坏及丢失由承包人负责。

6.2　存放设备所需的仓库及设备堆场等均由承包人负责按发包人要求建设，仓库及内部设施的日常维护及运行费用由承包人负责。仓库面积应能满足工程需要，行车由承包人自行考虑。

6.3　承包人应按质量保证体系及职业安全健康与环境管理的要求，做好设备标识、安全保卫、环保、消防等各方面工作，确保设备存放的安全。

6.4　非承包人安装范围的设备，开箱前的保管由承包人负责，开箱检验及发放由发包人负责，承包人在开箱及发放时应提供必要的人员和机具配合。

6.5 发包人和监理人均有权要求对承包人在仓储过程中的不符合项提出书面整改通知，承包人拒不整

改的，发包人和监理人均有权发出考核通知，考核款为所涉物品价值的10%。

7　专用工具

7.1　专用工具由承包人负责保管，在卸货或开箱后由承包人录入相关信息系统并送至规划的固定区域。

7.2　承包人在安装过程中需要使用专用工具（包括试验仪器）时，则应向发包人办理借用手续，承包人在使用过程中应妥善保管，工程安装、调试结束后，将专用工具还给发包人，如损坏或丢失由承包人负责赔偿。

8　备品备件

8.1　备品备件由承包人负责保管，在卸货或开箱后由承包人录入相关信息系统并送至规划的固定区域。

8.2　承包人在安装过程中需要使用安装调试用的备品备件，则应向发包人办理领用手续，如需动用生产运行用的备品备件，则应向发包人办理借用手续，并在每台机组168小时满负荷试运行结束后30天内归还给发包人。

9、承包人应在规划固定的区域用于专用工具和备品备件的存放，以便后续的领（借）用和移交。所有专用工具和备品备件在#2机组168小时满负荷试运行结束后30天内移交给发包人。

附件八：施工安全管理协议

浙能长兴电厂迁建项目

施工安全管理协议

发包单位	（以下简称：甲方）
承包单位	（以下简称：乙方）
工程项目名称	
合同编号	

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，全面落实建设项目安全责任制，提高工程建设过程中安全管理水平，保障员工在生产劳动中的安全和健康，提高工作效率，防止事故发生。根据国家、地方、行业有关安全生产法律法规的规定和甲方、建设单位有关安全管理文件要求，结合本工程（或项目）特点，为明确双方安全职责，双方在签订承发包合同的同时签订本协议。

C.1 工程安全管理目标

C.1.1 安全、职业健康目标（其中“以上”均含本数）

1. 不发生全口径人身轻伤及以上的人身伤害事故；
2. 不发生异常、恶性未遂事件。
3. 不发生直接经济损失 50 万元以上的工程设备设施损坏事件，不发生一般施工机械事故。
4. 不发生直接经济损失 2000 元以上的一般火灾事故。
5. 不发生本项目责任引起的考核障碍、一类障碍、二类障碍。
6. 不发生本项目责任引起的电厂发电机组跳闸、停机等不安全事件。
7. 建设项目施工工地及生活区不发生参建人员负主责以上的由人员伤亡构成的一般以上交通事故；不发生一般以上水上交通事故。
8. 不发生项目人员永久性职业伤害、急性职业中毒事故，作业场所职业危害因素检测合格率 100%。
9. 不发生下列任一治安事件、刑事案件：

   （1）3 万元以上现金或 10 万元以上物品被盗抢案件；

   （2）危险物品（剧毒品、爆炸品等）被盗、丢失或被非法转让案件；

   （3）设备、设施遭破坏，严重影响安全生产；

   （4）内保工作不到位被公安部门通报批评的事件。
10. 不发生大面积脚手架倒塌、起重机械倾覆、基坑坍塌、高大支模架失稳等造成较大社会影响的其他安全生产事故（事件）、群体事件。
11. 不发生在职员工新增职业病病例。

12. 不发生群体性食物中毒事件。

13. 不发生下列网络安全事件：互联网网站被篡改造成不良社会影响的网络安全事件、敏感数据泄露事件、被政府主管部门通报的网络安全事件。

14. 不发生有限空间中毒窒息、触电、物体打击等火电基建责任事故。

15. 特种作业人员持证上岗率、特种设备检验合格率 100%。

16. 不发生本项目责任造成重大社会影响的其他安全生产事故（事件）、群体事件。

C.1.2 环境目标

1. 不发生一般以上环境污染事件或因环保问题造成的群体事件；不发生被政府相关部门通报批评的环保事件；

2. 杜绝施工过程中对植被的不合理破坏；

3. 噪声、粉尘、有毒有害气体、废水等排放达标；

4. 固体废弃物分类处置，危险废物无违法处置；

5. 不使用国家明文禁止的对环境有较大污染的器材和物资；

6. 提倡节能、降耗、减废，鼓励废物利用。

7. 施工运输车辆、非道路移动机械设施尾气排放符合《浙江省重点领域清洁运输实施方案》及属地环保主管部门的相关要求。

C.1.3 安全文明施工应执行的法律、法规和标准

以下法律、法规和标准双方均应认真执行（以下标准均未标注日期，其最新版本（包括所有的修订单）适用于本文件。

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国消防法》

《中华人民共和国劳动法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国特种设备安全法》

《建设工程安全生产管理条例》

《浙江省安全生产条例》

《生产安全事故报告和调查处理条例》

《特种设备安全监察条例》

《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》

《电力建设安全工作规程》

《电力建设文明施工规定及考核办法》

《火电机组达标投产考核标准》（最新版）

《电力建设工程施工安全监督管理办法》

《电业安全工作规程》（发电厂和变电所电气部分）

《电业安全工作规程》（热力和机械部分）

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》

《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）

浙江省能源集团有限公司《工程安全文明施工标准化管理办法》

浙江省能源集团有限公司《工程建设安全管理规定》

浙江省能源集团有限公司《基建项目考核管理办法》

浙江省能源集团有限公司《工程设备材料现场管理办法》

浙江省能源集团有限公司《施工机械管理规定》

浙江省能源集团有限公司《工程现场交通管理办法》

浙江省能源集团有限公司《工程施工用电管理办法》

浙江省能源集团有限公司《消防安全管理办法》

浙江浙能长兴发电有限公司《隐患排查治理管理》

其他双方有关安全、文明施工管理相关的规程规定和管理标准

国家有关部、委、各级政府部门和上级主管部门颁发的有关安全生产、职业卫生和环境保护工作的其它法令、法规、规定和制度。

甲方、建设单位有关安全生产、文明施工、职业卫生及环境保护的规定、制度。

C.2 甲方的权利和义务

C.2.1 甲方须认真贯彻执行国家有关安全生产、劳动保护的法律、法规、规章和行业标准、规范，以及上级单位、本企业、建设单位有关安全生产、劳动保护的规章制度。

C.2.2 甲方应建立健全安全生产管理组织体系、明确工程总承包范围内具体负责安全生产的领导。

C.2.3 甲方应按有关规定对乙方的资质、人员的资格情况进行核查，确认乙方承包的工程（或项目）服务与其资质相符合；乙方单位资质、人员资格不符合规定的，有权要求乙方更换人员或终止合同。

C.2.4 甲方在施工前负责审核乙方开工报告、施工组织设计、作业指导书，并根据工程（或项目）内容、特点向乙方进行安全技术交底。有可能发生火灾、爆炸、触电、高空坠落、中毒、窒息、机械伤害、烧烫伤等危险或引起严重设备事故的施工，甲方应事先向乙方进行详细的安全技术交底，要求乙方制定施工安全技术措施，甲方审查合格后由乙方实施，甲方应监督乙方实施情况。根据施工情况，有必要时甲方对地下管线和障碍物应作详细书面交底，明确施工方法。

C.2.5　甲方定期召开安全工作例会和相关专题会议，协调解决工程（或项目）的安全问题。

C.2.6　入场前，甲方对乙方项目负责人、技术负责人、安全管理负责人等主要管理人员进行安全技术交底，安全技术交底内容包括（但不限于）：工程（项目）作业区域基本情况，包括现场及毗邻区域内生产工艺系统及地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料；工程（项目）实施中可能存在的风险及预防措施；甲方安全规程相关内容及安全管理要求，甲方应急管理机构情况，应急资源配置，甲方对工程（项目）发生突发事件的信息报告要求，现场文明施工及安全生产标准化要求等。

C.2.7　施工作业前，甲方应督促乙方对其工作人员（包括过程中临时增加人员）进行安全生产进场教育，并有权检查乙方工作人员的安全教育及考试情况，并将安全教育及考试情况备案；甲方有权对乙方工作人员的安全教育和安全考试的情况进行抽查或抽考，不合格者不得进入施工现场；对乙方在服务中新增的工作人员，甲方有权按以上要求进行检查。

C.2.8　服务期间，甲方指派_____同志（联系电话：　　）负责联系、检查、督促乙方执行有关安全、环境保护、防火、文明施工有关规定。甲方应经常联系乙方，协助检查和处理工程服务中有关上述方面的工作，预防事故的发生。

C.2.9　乙方违反安全生产管理要求的，甲方有权按照工程管理制度相关标准中的有关规定进行处罚；当乙方出现安全文明施工严重失控情况下，甲方有权作出停工整顿，限期整改、直到清退出场的决定；由此引起的一切后果和损失（包括甲方重新招标、工程时间延期损失等）由乙方负责。

甲方认为确实有必要暂停施工时，应当以书面形式要求乙方暂停施工，并提出书面意见。当乙方实施处理意见应以书面形式提出复工。甲方根据整改情况和参建单位的状况决定是否复工。发生下列情况时乙方应停工整顿：

1）发生人身伤亡事故。

2）发生施工机械、生产主设备严重损坏事故。

3）施工或生产区域发生火灾事故。

4）重复发生相同性质恶劣的事故。

5）未按规定执行固废、危废合规处置。

6）发生性质严重的恶性未遂事故。

7）多次不听从甲方依据本协议提出的整改劝告的。施工管理混乱，违章不断，施工现场脏、乱、差，不能满足安全文明生产和职业病防治要求

8）施工现场出现重大安全隐患时。

9）其他甲方认为有必要要求乙方停工整顿的事件。

C.2.10　由甲方提供的机械设备、安全设施，在安装完毕提交使用前，甲方应配合乙方共同按规定验收，

并做好验收及交付使用的书面手续；验收交接后，使用过程中的施工安全由乙方负责。

C.2.11 甲方不得要求乙方违反安全管理规定进行工作，因甲方原因导致的事故由甲方承担责任。

C.2.12 未经双方同意，甲方不得指派乙方人员从事合同外的施工任务。

C.3 乙方的权利和义务

C.3.1 乙方必须认真贯彻执行国家、行业等有关安全生产、劳动保护的法律、法规、规章和行业标准、规范，以及本企业和甲方、建设单位颁布的有关安全生产、劳动保护的规章制度。

C.3.2 乙方法定代表人或授权代表是本项目安全生产管理工作的第一安全责任人，对本项目安全生产负全面责任，并保证所派遣的工作人员具有完成所指派工作的安全知识和能力。

C.3.3 乙方不得将承包工程转包，如有分包项目，应保证分包单位有相应安全资质，并事前征得甲方的书面同意。乙方从事建筑施工、交通运输等高危行业领域生产经营活动，应按照《安全生产责任保险实施办法》（应急〔2025〕27 号）的规定，足额投保安全生产责任保险（安责险）。乙方应依法为施工人员缴纳工伤医疗保险或团体意外伤害保险。

C.3.4 进场施工前，乙方应向甲方提交本企业资质、本项目的管理组织体系（包括入场人员名单和有效的合法证明）、人员资格等资料。

C.3.5 乙方应对其提供的企业资质、人员资格等的合法有效证明负责，若提供虚假证明，一切责任由乙方承担。

C.3.6 乙方应有安全管理组织体系、职业健康组织机构，包括具体负责安全生产、职业卫生健康的领导。乙方人员应配有符合国家、地区、行业要求的专职或兼职安全员，安全员应有有效上岗证书或资格证书。施工期间，乙方指派_____同志（联系电话：_____）为本工程（或项目）第一安全责任人，指派_____同志（联系电话：_____）为本工程（或项目）安全员，负责本工程（或项目）有关安全生产、环境保护、防火、文明施工等工作。乙方应经常联系甲方，相互协助检查和处理工程施工中有关的职业健康安全、环境、防火工作，预防事故发生。

乙方更换安全文明施工第一责任人、安全员，必须事先书面通知甲方。

C.3.7 乙方必须对本单位人员进行安全教育和安全考试，受教育人员的名单和考试成绩必须报甲方备案。未接受安全教育和安全考试不合格者不得上岗服务。新增工作人员必须向甲方提出申报，经考试合格后才能上岗。

C.3.8 乙方必须按要求建立健全安全生产责任制，建立各级安全文明施工岗位责任制和定期安全检查、安全教育制度，包括各工种的安全操作规程、特种作业人员的考核管理制度等。

C.3.9 乙方在项目施工开始前要根据《施工组织设计》或《安全施工方案（措施）》向施工人员进行安全技术交底。乙方必须严格按施工组织设计和有关安全要求、规定组织施工。对有可能发生火灾、爆炸、触电、中毒、窒息、机械伤害、烧烫伤等危险或会引起严重设备事故的作业，乙方应制定专项施

工安全技术措施，需要政府及地方有关部门审查批准的，应先行审批通过，并经甲方审查合格后实施。

C.3.10 乙方在施工期间必须严格遵守和执行甲方、建设单位在安全管理方面的有关规定，接受甲方的监督、检查和指导。对于甲方查出的隐患，乙方必须限期整改。对甲方违反安全管理相关规定、制度的指令，乙方有权拒绝执行，有权要求甲方改进。

C.3.11 甲方认为确实有必要暂停施工并提出要求乙方暂停施工的书面意见后，乙方应当按甲方要求停止施工。乙方按意见处理后，以书面形式向甲方提出复工申请。在甲方组织验收并签字同意后，乙方方可重新施工。

C.3.12 乙方施工人员应对所在的施工区域、作业环境、操作设施设备、工器具等进行认真检查，发现问题或隐患立即停止施工，经落实整改后方可继续施工。一经开工，就表示乙方确认施工场所、作业环境、设施设备、工器具等符合安全要求和处于安全状态，乙方对施工过程中由于上述因素而导致的事故后果负责。

C.3.13 由甲方提供的机械设备、安全设施，在安装完毕提交使用前，乙方应会同甲方共同按规定验收，并做好验收及交付使用的书面手续。严禁在未经验收、验收已过期或验收不合格的情况下投入使用，否则由此发生的后果概由擅自使用方负责。

C.3.14 乙方在服务期间所使用的各种设备及工器具等均应由乙方自备。如乙方必须向甲方借用或租赁，应由双方有关人员办理借用或租赁手续。乙方应取得设备和工器具借出方对借出的设备和工器具确实完好并符合安全要求的保证，并应取得设备、工器具使用特殊说明的书面资料。乙方对借入的设备、工器具必须进行检验，并做好检验记录。乙方一经接收，设备和工器具的保管、维修应由乙方负责，并严格执行安全操作规程。

乙方在施工期间由于施工机械、工器具原因或使用操作不当，以及乙方安全管理不善，安全防护设施不全、措施不力、人员违章而造成的伤亡事故，由乙方负责。

C.3.15 每日开工前，乙方必须检查施工现场安全设施，发现隐患及时整改。

甲方设置的各类安全防护设施、遮栏、安全标志牌、警告牌和接地线等乙方不得擅自拆除、更动，如确实因施工需要拆除或更动的，必须经施工负责人和甲、乙方指派的安全管理人员的同意，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除或更改。乙方因施工需要设置的安全防护设施、安全标志牌，其他人员不得擅自拆除，乙方在项目完成后应及时拆除，不得无故拖延。

C.3.16 特种作业必须遵守国家、地区、行业有关规定，特种作业人员必须持证上岗；特种设备应按规定配备特种设备管理人员及操作人员，相关人员须持证上岗；机械设备、工器具应建立制定安全管理规定及安全操作规程，所有用于本工程的机械设备、工器具均需符合规定，严禁使用国家、地区、行业规定淘汰、明令禁止产品，进场前均经乙方自检合格并报甲方审核。

C.3.17 危险作业区域应设置明显的警示牌及防护设施，并设专人负责警戒。

C.3.18 乙方用电设施应符合施工用电管理要求；配电箱必须装设漏电保护器，做到一机一闸一保护；电气设备附件应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材；严禁用单项三孔插座代替三相插座；现场的临时照明线路应相对固定，经常检查与维修，照明灯具的悬挂高度不低于 2.5 米，并不得任意挪动，低于 25 米应设保护罩，严禁使用碘钨灯进行取暖和照明。

C.3.19 乙方必须开展危险源、环境因素分析及风险评估，制定控制措施，认真贯彻落实。

C.3.20 乙方应严格执行甲方的工作票（作业票）制度，对甲方所做的安全措施要逐项检查无误后方可开工。工作结束后及时办理终结手续。乙方对自己批准的工作负责人是否符合《电业安全工作规程》的要求的资格负责。

C.3.21 乙方必须严格执行动火作业相关规定，严格执行动火作业票，正确执行动火工作票，易燃、易爆场所严禁吸烟及动用明火，消防器材不准挪作他用，电焊、气割作业应按规定办理动火审批手续。搭设脚手架时使用的脚手板必须使用钢磨板。工地严禁使用电炉，冬季施工如必须采用明火加热的防冻措施时，应取得防火主管人员同意，落实防火、防爆、防中毒措施，并指派专人值班。凡动用甲方气、电、油等资源的，应经甲方同意并办理有关手续后，方可动用。

C.3.22 乙方在架空线工作时，必须办理相关作业审批手续，经安全措施验收合格且有人监护下方可登杆工作。施工中应与带电设备保持足够的安全距离或采取可靠的安全措施。在看不到接地线的施工地点工作，应验电、放电、加挂接地线。在复杂地段施工，应增设足够的专职监护人。

施工中遇到生产中突发事件发生，乙方应按现场运行人员的命令停止作业或撤出现场。

C.3.23 乙方在施工中，应注意地下管线、光缆及高压架空线的保护。乙方应向甲方了解地下管线和障碍物详细情况，会同甲方明确施工方法。如遇有特殊情况，应及时向甲方和有关部门联系，采取保护措施后施工，严禁冒险作业、野蛮作业。

C.3.24 乙方应对本工程所有施工作业人员配备统一规格、色彩、企业标志的合格安全帽、工作服以及其他劳动防护用品、用具；不得安排超过 60 岁以上的人员进行风险较大的工作，有心血管、神经系统疾病员工不得从事高处作业、高强度作业，不得安排未成年、有职业禁忌症的员工从事接触职业病危害因素的作业。乙方所属人员的身体健康状况应能满足所从事工作的要求。

C.3.25 乙方高温季节应合理安排，避开高温施工，并配备相应的防暑降温用品。女员工在孕期、经期、产期、哺乳期，禁止安排其重体力作业

C.3.26 乙方对工程实施过程中使用的材料等可能产生的职业病危害，按照《建筑行业职业病危害预防控制规范》进行识别，采取相应职业病防护措施如实向作业人员进行告知。现场发生如职业病危害或职业中毒事故，乙方应立即采取急救措施，并向外包项目主管部门和甲方安监部门及时报告，同时做好职业病危害事故的记录。

C.3.27 严禁乙方单人在高风险区域进行作业，在现场作业或通行必须佩带安全防护用品，遵守甲方现场

安全管理规定，违反安全规定造成的事故由乙方承担全部责任。

C.3.28 乙方应对施工过程中发生的不安全事故（事件）必须按“四不放过”原则进行处理。

C.3.29 乙方必须坚持文明施工，严格按照施工总平面布置图进行施工平面管理，明确责任区负责人，物品堆放做到定置管理，作业面施工做到工完料尽场地清，现场工业垃圾按甲方指定地点堆放并及时清理。若乙方不定期清理，甲方组织清理，费用在乙方支付款中按该清理费用扣除，并依据安全文明奖惩规定给予乙方考核。

C.3.30 贯彻“谁施工谁负责”的管理原则，服务期间造成伤亡、火警、火灾、电气、机械等事故，甲、乙双方应协力紧急抢救伤员和保护现场，按《生产安全事故报告和调查处理条例》和工程项目有关事故报告规定上报。乙方发生安全事故后，应立即向甲方报告；甲方接到报告后，按规定上报上级单位及相关部门，乙方需配合事故调查。事故的损失和善后的处理费用，应按责任协商解决。

C.3.31 乙方需要临时堆放物件，应向甲方提出申请，并经确认后方可在指定区域堆放。

C.3.32 乙方在施工过程中需要打开的沟盖、孔洞等，拆除的建筑物和构建物固定设施的，施工结束后负责恢复到原状。

C.3.33 乙方在施工过程中，注意成品保护意识，发生成品损坏负责修复或赔偿，并承当相应的责任。

C.3.34 乙方在施工期间对施工区域内的设备命名、阀门牌、介质流向、安全警示标识等的完好型负责，出现丢失、损坏等，负责恢复原样及赔偿责任。

C.3.35 乙方工程结算时，必须经甲方安监部门签证。如有发生事故的，按甲方发布的管理制度要求进行考核，考核标准如下：

1）发生轻伤一人次，扣 10 万元。

2）发生重伤一人次，扣 40 万元。

3）发生死亡一人次，扣 100 万元。

4）发生一般设备机械事故，每次扣 10 万元～30 万元。

5）发生较大及以上设备机械事故，每次扣 30 万元～50 万元。

6）发生恶性未遂事件、恶性误操作事件，每次扣 10 万元～50 万元。

7）发生一般火灾事故，每次扣 10 万元～30 万元。

8）发生较大及以上火灾事故，每次扣 30 万元～50 万元。

9）发生治安事件、刑事案件，每次扣 5 万元～10 万元。

10）发生职业安全卫生事故、发生环境事故及事件的，扣除处理事故的费用外，另追加扣 20 万元～50 万元。

11）其他一般事故及未遂事件，每次扣 0.5 万元～2 万元。

12）发生上述第 4～11 条事故的同时出现第 1、2、3 条情况，则根据第 1、2、3 条累加。

13）发生下列违反安全文明施工规定情况，视情节轻重，对责任单位给予 2000～20000 元的处罚。

a. 施工单位的决策机构、主要负责人未依照安全生产法规定，保证安全施工所 必须的资金投入，致使施工单位不具备安全施工条件而施工的。

b. 未按照安全生产法的规定设立安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员 及安全监督网络不健全的。

c. 施工项目未编制作业指导书或指导书中没有完整的安全技术措施，存在无措 施施工现象的。

d. 施工前未向作业人员进行安全措施交底和签字，施工过程中不认真执行安全 施工措施，擅自变更措施或施工工序超前施工的。

e. 重要临时设施、重要施工工序、特殊作业(无损检测)、季节性施工、多工种立体交叉作业等未按规定编制安全技术措施或安全技术措施未经审核、批准就进行施工的。

f.未按相关规定办理安全施工作业票的。

g.未为从业人员提供符合国家标准或行业标准的劳动防护用品的。

h.接到甲方、监理及建设单位整改通知单未及时整改的。

i. 特种设备、起重机械、压力容器、厂内机动车辆以及危险物品的容器、运输 工具未经取得国家专业机构检测、检验合格，取得检验合格报告、准用证而投入 使用的。

j. 安全设施、设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或行业标准的。

k. 对重大危险源未编制辨识与预控措施或未进行评估、监控或未制定应急预案 的。

l. 因管理不到位，安全投入不足、技术措施不到位等原因，造成各类障碍或未 遂事故的。

m.安全生产管理或作业活动中产生重大事故隐患的。

14）发生下列违反安全文明施工规定情况，视情节轻重，对责任单位给予 500～5000 元的处罚。

a.随意堵塞交通，损坏路基、路面的。

b.施工起重机械安全保护装置失灵不及时修复的。

c.擅自拆除、损坏施工现场安全设备、设施的。

d.施工配电箱未按安全防护标准设置，配电缺少漏电保护器或漏电保护器失灵，开关熔断丝用铝、铜等金属线代替的。

e.文明施工责任区脏、乱、差收到安全问题、限期整改通知单后不按期整改的。

f.使用国家明令禁止使用、淘汰的危及生产安全的工艺、设备的。

g.施工现场井、坑、孔、洞无盖板或围栏，或防护措施不到位的。

h.高处作业未采取安全防护措施,或防护措施不到位的。

i.脚手架没按规程要求搭设、未经验收合格即使用的。

j.未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的。

k.违反安全规程，野蛮施工，冒险作业的。

i.提升材料的门式架，井字架(升降塔)违章载人的。

j.进行有限空间、无损检测、吊装等危险作业，未安排专门管理人员进行现场安全监护的。

k.违反环境保护的法律、法规造成环境破坏或污染的。

l.未按相关规定开展安全检查，现场缺乏安全监督管理的。

m.对施工单位安全管理制度编制满足不了施工需要，安全管理台帐不完善的。

n.施工区域场地未平整，材料堆放凌乱，道路不畅，有积水的。

o.未经许可，随意揭开格栅板、孔洞盖板，或揭开后未采取安全防护 措施和及时恢复的。

p.对危险施工区域没有采取隔离措施进行安全隔离的。

q.没有按规定设置消防通道，或无故阻塞消防通道的。

r.没有按照工程总评要求弃土，在厂区随意倒土、建筑垃圾的行为。

s.对国家颁发的《工程建设强制性标准（电力工程部分）》、《工程建设强制性标准（房屋建筑部分）》相关安全条款不落实执行的。

t.对安委会决定的重大事项不给予落实解决的。

u.其它违反《电力建设安全工作规程》的行为。

15）其他安全文明问题处罚根据工程管理制度相关标准中的考核规定执行。

C.4 其他

4.1 乙方的工程施工方案中必须包括安全文明施工等措施，并贯彻落实到具体工作中去，确保施工安全及生产环境不受工程施工破坏。

4.2 服务过程中产生的废弃物、噪音等排放必须符合相关规定标准。

4.3 由于乙方施工破坏周围环境，造成恶劣影响引发纠纷和社会矛盾等由乙方承担全部责任。

4.4 乙方最迟在工程开工前 5 天向甲方安监部门提交项目负责人、安监人员、施工人员、特殊作业人员、安全考试和大型施工机械台账，并定期更新报送至甲方安监部门。

4.5 乙方按月（年）向甲方报送安全月报及《电力建设企业职工伤亡事故月（年）报表》。

4.6 乙方有工程资料保密的义务，不得泄漏造价咨询敏感数据（如工程概算、结算数据等）。

4.7 对甲方组织的安全文明大检查、安全工作会议，乙方应及时派员参加并认真贯彻落实。

4.8 本协议执行过程中如遇有与上级有关规定不一致时，按照上级有关规定执行。

4.9 本协议经双方签字、盖章后生效，作为工程合同正本的附件与合同正本具有同等法律效力，双方各执壹份。

甲、乙双方必须严格执行本协议，因违反本协议而造成设备、伤亡事故，由违约方承担一切经济损失。

甲方：　　乙方：

单位名称（盖章）：　　单位名称（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字/日期）：　　法定代表人或授权代表人（签字/日期）：

地址：　　地址：

附件九：工程网络进度表

浙能长兴电厂迁建项目项目

计划工期节点

序号	里程碑节点	#1 机组	#2 机组	备注
1	全厂桩基工程开工	2026 年 10 月 30 日		
2	主厂房开挖	2027 年 01 月 05 日		
3	第一方混凝土浇筑	2027 年 02 月 10 日		
4	锅炉钢结构开吊	2027 年 03 月 20 日	2027 年 05 月 20 日	
5	主厂房基础出零米	2027 年 05 月 05 日	2027 年 07 月 05 日	
6	锅炉大板梁开始吊装	2027 年 08 月 30 日	2027 年 10 月 30 日	
7	主厂房止水	2027 年 12 月 30 日	2028 年 02 月 28 日	
8	汽机轴承座、台板就位	2027 年 12 月 15 日	2028 年 02 月 15 日	
9	厂用电受电	2028 年 03 月 30 日	2028 年 05 月 30 日	
10	化学制水合格	2028 年 04 月 15 日		
11	锅炉水压试验完成	2028 年 04 月 25 日	2028 年 06 月 25 日	
12	汽轮机扣缸完成	2028 年 06 月 30 日	2028 年 08 月 30 日	
13	锅炉冲管完成	2028 年 08 月 15 日	2028 年 10 月 15 日	
14	机组整套启动	2028 年 09 月 15 日	2028 年 11 月 15 日	
15	168 小时试运行完成	2028 年 10 月 15 日	2028 年 12 月 15 日	

附件十：履约保函格式

履约保函（推荐格式）

致：

鉴于承包人名称（以下简称承包人)与贵方于年月日签订了编号为【】的工程施工合同(以下简称承包合同)，由承包人负责工程的实施。

鉴于贵方在承包合同中要求承包人提供总金额为人民币【】万元的银行保函，作为承包人履行承包合同的履约保函。

为此，根据承包人的申请，本银行(银行名称及法定地址)，特向贵方出具本履约保函，并在此声明：

1、本履约保函为无条件的不可撤销的银行保函；

2、本履约保函金额为人民币【】万元；

3、如果由于承包人在履行承包合同过程中的作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因，使贵方遭受任何损失时，贵方即可向本行发出要求支付的书面通知。本行在收到该通知后将立即按该书面通知所要求的支付金额和时间进行支付。贵方在发出此类通知时无需随附任何证据或证据性材料，也无需说明任何理由；

4、本行特此放弃所有因贵方与承包人之间发生争议或相互索赔而享有的任何抗辩权；

5、本行进一步同意，如果承包合同发生任何情况的修改、修订、补充或其他变化，本行在本履约保函中的责任将不会发生任何变化，承包合同的前述变化也无须通知本行；

6、本履约保函在从签发之日起至本工程通过竣工验收后 30 天内一直有效。

银行名称:(盖章)

银行地址:

法定代表人:

附件十一：廉政协议

廉政协议书

合同名称：　　合同编号：

合同金额：　　元

发包人（买方）：浙江省电力建设有限公司

承包人（卖方）：

为加强经济交往过程中的廉政建设，预防在工程项目建设、物资采购等过程中违规违纪违法事件的发生，共同维护市场经济秩序。发包人（买方）、承包人（卖方）双方自愿签订廉政协议如下：

一、承包人（卖方）人员不得在业务活动中以任何形式向发包人（买方）有关人员赠送现金、有价证券和支付凭证等，不得邀请发包人（买方）有关人员吃喝、旅游或去营业性娱乐场所等，以谋取不正当利益，不得将承包项目转包给发包人（买方）有关部门或人员。承包人（卖方）如违反本协议，则按违约项目（费用）处以10倍的违约金，在合同结算款中扣除。情节严重者，中止业务关系，直至追究刑事责任。

二、发包人（买方）有关人员不得在业务活动中向对方单位收受或索要现金、有价证券和支付凭证等，不得参加对方单位的宴请、旅游或到营业性娱乐场所等，不许将外包项目返包，不得为谋取不正当利益而刁难对方，甚至徇私枉法，阻挠正常的业务交往如有发生，一经查实，将视情节轻重，给予批评教育、经济考核、党纪政纪处分，直至追究刑事责任。

三、发包人（买方）、承包人（卖方）双方负责人应对所属有关业务人员加强教育、监督和管理，防止上述事情的发生。

四、发包人（买方）、承包人（卖方）双方如发现对方有上述一、二条款之情节者，应予以拒绝，并向双方任何一方纪委、监察审计部门举报。

举报电话：0574-87027923　举报邮箱：zepccjj@zjenergy.com.cn

五、本协议书作为号合同的附件，与主合同具有同等的法律效力。

六、本协议书正本一式贰份，均具有同等法律效力，双方各执壹份。副本捌份，发包人执肆份，承包人执肆份。

七、本协议书自双方签字盖章之日起生效。

发包人（买方）：　　承包人（卖方）：

法定代表人或授权代表：　　法定代表人或授权代表：

附件十二：安全标化工地管理要求

浙能长兴电厂迁建项目安全标化工地管理要求

一、实施依据

《浙江省建设工程钱江杯（优质工程）考核认定办法》（2021 版）

《浙江省建筑施工安全生产标准化管理优良工地考评实施管理办法》（2022 版）

浙江省能源集团有限公司《安全生产标准化管理优良工地图册》

浙能长兴电厂迁建项目《安全生产标准化管理优良工地图册》

二、实施要求

1. 现场总体布局规划

通过施工总平面规划，规范建筑物、机械设备、装置性设施、临时设施、安全设施、标识标牌等的式样和标准，并配以视觉形象设计来达到现场视觉形象统一、整洁、美观的安全生产标准化管理优良工地（以下简称安全标化工地）效果。

乙方应遵守安全文明施工协议要求,遵守甲方发布的各项管理制度及安全标化工地管理要求，组织落实现场的安全标化工地创建工作。

2. 管理目标

施工总平面模块化；现场设施标准化；工程施工程序化；文明区域责任化；作业行为规范化；环境卫生清洁化。达到浙江省建筑施工安全生产标准化管理优良工地、达标创优标准。

3. 管理要求

3.1. 设施标准化管理要求

3.1.1. 甲方对施工总平面实行统一的动态管理。

3.1.2. 乙方必须设专职管理人员，严格按照建设管理策划与施工组织总设计确定的施工总平面管理原则，全过程做好所辖区域施工平面管理工作，合理布置，按图用地。

3.1.3. 施工总平面实行模块式隔离管理，乙方各分隔区域均应挂牌，严格区分施工区域、仓储区域、办公区域以及通道，保证各区域相对独立管理。

3.1.4. 施工现场大门设门岗，禁止闲杂人员进入，乙方施工人员办理登记手续获得准入证明后进入。

3.1.5. 乙方要设立标准统一、规范整齐、色彩醒目的“五牌二图”。

3.1.6. 施工现场的大门、岗亭、临时围墙等均由甲方负责统一设计并按图施工，乙方不得随意拆除和更换以及乱搭临时设施。

3.1.7. 乙方的各类临时设施，应制定统一标准，保持现场整体视觉效果。禁用石棉瓦、脚手板、模板、彩条布、油毛毡、竹笆等材料搭建临时设施。

3.1.8. 乙方责任区域道路、排水沟道由乙方明确专人负责维护和清理，保证乙方责任区域

的道路整洁无障碍、排水畅通不积水。

3.1.9. 施工区域的道路、电源、上水、下水、消防水严格按照四通一平的要求及施工组织总设计原则并经批准后按图施工，乙方不得随意开挖、修改或占道。凡因施工需要断路、停电、停水时，乙方必须提出申请，经甲方批准后方可实施。

3.1.10. 乙方应对装有可能引起飞尘的货物加盖防尘油布，保证车斗严密、无泄漏；进出现场的车辆由专人负责冲洗车轮，监督车斗的泄漏情况，确保现场内外道路的平整清洁，无泥泞和尘土。

3.1.11. 乙方应设置必要的休息亭与饮水点，布置在现场适宜的区域，并明确专人管理。休息厅与饮水点应设置座椅，保持室内清洁和饮水卫生，并配备必要的消防设施。

3.1.12. 乙方的设备、材料等实行定置化管理，定置区域一律划线挂牌，明确放置物的名称、所属部门等；仓库区域所有的材料、设备的放置按规格、型号、专业分类堆放，放置方向一致，堆放高度一致，标识的标牌、字型色标大小均按规定统一设置；露天堆放的设备、材料离地至少保持 20cm，下填的枕木长度一致；开箱检验后的设备及时交付安装，在交付安装前全部用三防油布（即：防火、防雨、防腐蚀）严密覆盖；室内放置的设备材料，应离地离墙放置，保证室内的防水防尘功能，对焊条、水泥等特殊物资按规定采取防潮保护措施。

3.1.13. 乙方产生的废料和垃圾要分类存放，由乙方在施工区域布置垃圾收集箱，统一设施样式，悬挂标识牌，由专人清理废料并统一运至甲方设置的废料池，落实工完料尽场清。施工废料池内不得堆放工程渣土、泥浆、拆除垃圾及无机类工程垃圾、装修垃圾等建筑垃圾及危废。

3.1.14. 乙方须设置污水处理系统，对生活废水进行沉淀处理；设置污水检测口进行水质监控，设立噪声监测点对施工产生的声量进行监控；设置防渗池防止各类油料及化学水剂外溢造成环境污染；对现场产生的废油料、废油漆桶等危险废弃物委托有资质的单位处理，并提供处理凭证。

3.1.15. 乙方生活区应自行布置，合理划分宿舍区、食堂区、卫生区、活动区、物资存放区等，各区域功能清晰、间距合理满足消防规范要求。生活区场地应全部硬化处理，设置有效的排水设施，场区内不得积水；合理配置绿化设施，改善居住环境。食堂应采用单层建筑，与宿舍保持安全距离，严禁与宿舍、办公用房组合建造；易燃易爆物品、有毒有害物品应单独存放，设置专用库房，远离人员密集区域。

3.1.16. 生活区应设置完善的消防设施和明显的防火宣传标志；宿舍若采用双层板房构造，每栋双层板房必须设置消防逃生通道。

3.1.17. 在生活区域按设计设置停车棚，所有摩托车、电动自行车、自行车、三轮车、手推车必须放入指定车棚，杜绝现场乱放车辆。现场机动车辆应保证车况完好，按标识牌限速行驶，防止飞扬沙尘和碎石伤人。进场车辆（包括非机动车辆）必须按标示路线行走和指定区域停放。

3.1.18. 生活区实行封闭式管理，配备专、兼职保卫人员，实行人员实名制管理，严禁无关人员、车辆进入；建立预警制度，加强日常巡逻，防范盗窃、斗殴等事件发生。

3.1.19. 生活区设置封闭式垃圾箱，实行垃圾分类处理，由乙方指派专人定期清运。

3.2. 工程施工程序化管理要求

3.2.1. 乙方必须健全消防、保卫网络，制定严格的管理制度，编制消防保卫计划及措施；开展消防、保卫知识教育与培训，提高全员消防、保卫意识与技能；在现场布设醒目的消防紧急报警标志；建立并严格执行动火工作票管理制度，现场严禁生火取暖和使用大功率电器。

3.2.2. 施工用电：乙方应在甲方指定的地点接入施工用电系统，并全权负责连接点以下的电气设备保护和人身安全；电气工作必须由乙方专职电工进行；配电盘、柜插座电压等级、开关负荷名称标识清楚，电源一二次盘、柜上锁；施工区域电源电缆线走向布置合理，铺设整齐、美观并标识清楚；施工现场严禁用接地代替接零保护。

3.2.3. 脚手架：脚手架管理是施工现场安全文明施工管理的重点，必须由专人管理，专业架子工搭设。建筑专业脚手架搭设工作满足《建筑施工安全检查标准》（JGJ59）的要求，脚手架的搭拆要按施工方案进行，要有计算书和图纸说明。脚手架搭设应满足间距标准、搭设牢固、脚手板铺满、有防护栏杆、上下梯档、挡脚板的要求。脚手架搭设验收挂牌后方可投入使用，验收牌按不同色标区别合格与不合格。

3.2.4. 起重运输：起重运输作业机械和人员满足相关规定；钢丝绳、吊钩、滑轮、安全装置及起重工器具应定期按有关标准进行检验、检查和保养，并做好记录；起重机械应标明最大起重量，悬挂安全操作规程、安全准用证、机组人员名单等，安装、拆除、操作、管理人员必须持有合法资格证件；使用国家规定的起重指挥信号、手势和旗语。使用对讲机指挥的机械，其对讲机应使用指定的频率和频道；轨道式起重机的基础和轨道、独立接地网必须符合安全要求；起重作业要严格执行“十不吊”。

3.2.5. 启动阶段的设备、管道表面清洁，各种设备、阀门全部挂牌，标识清楚、保温完好；管沟和电缆沟内清洁干净，盖板平整齐全，排水畅通、无积水。平台、踏脚板完整齐全，通道安全畅通，楼梯栏杆牢固。

3.3. 文明区域责任化管理要求

3.3.1. 乙方应根据甲方确定的文明施工责任区，建立文明施工分区、分级管理制度并落实文明施工责任人。

3.3.2. 乙方的文明施工责任区应制定文明施工包干管理制度，明确本责任区的目标、措施、责任人等，设置统一明显的管理标志牌，对文明施工责任区进行定期考核评比。

3.3.3. 施工现场各区域设定统一的路名标牌，乙方应负责文明施工责任区内的道路保洁、清扫维护，保证道路路况良好畅通。

3.3.4. 乙方责任区域的安全设施、宣传标牌、设备标识、施工材料、机械设备等实施定置化管理，施工现场临时存放的材料设备等不得超过 48 小时，严禁随意遗弃包装材料等废弃物，安装就位的设备必须采取符合标准化要求的成品保护措施。

3.4. 作业行为规范化管理

3.4.1. 进入施工现场人员必须注意各种安全标识牌，自觉遵守现场安全文明施工纪律规定；进入施工现场人员必须正确佩戴安全帽，系好安全带，进入现场人员应穿符合安全要求的工作服，乙方工作人员着装要求统一规划，佩卡上岗；严禁在施工现场吸烟点以外的任何地点吸烟。

3.4.2. 转动设备、机械等凡需加油检修的，须在其下部铺垫塑料布和安装接油盘，检查不漏油时方可撤去，以确保不污染基础及楼面。

3.4.3. 安装就位的各类转动设备、辅机、仪表等设备，按管理规定搭设统一标识的防护棚，用“三防”油布覆盖保护；仪表盘柜、精密设备、水泥砼、梁、柱等施工结束后，必须采取覆盖保护措施。

3.4.4. 电缆的敷设应排列整齐、美观、避免交叉；电缆应按规定绑扎牢固，电缆标牌齐全，字迹清楚。

3.4.5. 现场需少量拌砼和砂浆作业时，严禁在路面地坪、各层楼面上落地拌制，确需拌制的，应先铺垫铁皮或其他防污染的材料，使用剩余的砂浆必须由施工人员及时处理出现场。

3.4.6. 施工现场设备材料实行分区堆放，定置化管理。设备材料堆放场地坚实、平整并垫有碎石子层，地面无积水；设备在存放期间均应垫高。做到各种物资摆放有序，标识清楚，设备材料码放整齐成型，安全可靠。

3.4.7. 保温材料应随用随运，在现场存放不得超过 24 小时，施工中必须有防止散落的措施，每天工作结束后将现场清扫干净。

3.4.8. 施工人员在工作结束或暂时离开施工地点时，应随时做好杂物清扫工作，对所有工器具、电缆线头、废铁、灰浆、油漆滴痕等施工废弃物，全员做到工完、料尽、场地清，严禁乱抛、乱放。

3.4.9. 各种施工垃圾、废料应堆放在指定场所。现场执行“随做随清、随做随净”制度，必须达到“一日一清、一日一净”。

3.4.10. 废油、含油废料等必须按指定的地点回收存放。

3.4.11. 乙方必须分级制定针对二次污染的控制措施，采用集尘箱、隔离板、防护罩等形式进行防护，杜绝二次污染。

3.4.12. 现场禁止一切牲畜进入。

3.5. 环境卫生清洁化管理

3.5.1. 乙方应自觉保持施工区、生活区以及公共区域的清洁卫生。如不能达到上述要求，甲方可对此类区域进行清扫，产生费用由乙方负担。

3.5.2. 乙方必须承担消除噪声的义务，所有在正当工作时间以外，凡节假日施工、夜间施工或有可能影响环境的工作，必须事先征得甲方同意方可进行。

3.5.3. 乙方必须承担消除粉尘、灰尘飘洒的义务，同时现场禁止一切焚烧物料的行为。

3.5.4. 乙方施工班组的工具间实行工具、生活用品定位放置，工具箱、工具棚、橱、桌、椅均按规范布置。班组各类技术文件均放置于橱内；各办公室、工具间内外的桌、椅和地面无杂

物和废物。

3.5.5. 施工现场砼、砂浆搅拌的废水需经沉淀后才能排放到指定地点，采取措施控制设备跑、冒、滴、漏现象，酸洗、油冲洗等施工过程产生的废油、废酸碱以及其他废弃物采取收集、隔绝等措施，对确需排放的酸碱液经中和处理后才能排放到指定的收集排放管道内。

3.5.6. 施工过程中对石棉制品、水泥、煤粉等粉尘建立操作、隔绝和回收规定，保证物质不污染环境。

3.5.7. 施工特殊环境过程中应采取加装消音装置、挡板隔绝、封闭区域和调整施工时间等措施，保证将施工对周围环境所造成的噪声影响减少到最低限度。

4. 现场区域化管理

4.1. 功能区域管理

现场施工总平面按实际功能划分为各个功能区域，分为办公区、建筑施工区、安装施工区、安装组合区、设备材料堆放等区域。功能区主要由沥青硬化路面、施工临时围栏、永临结合围栏分隔而成。其布置须严格按照甲方发布的施工总平面相关要求执行。

5. 施工区域化管理

5.1. 安全文明施工责任区

5.1.1. 施工现场实行安全文明施工责任区域化管理，如：主厂房施工区，锅炉施工区，电除尘、脱硫、脱硝施工区及安装组合、加工配制场等。

5.1.2. 乙方责任区域采用高标准网片式围栏围护、隔离，按《火力发电工程施工组织设计导则》要求在责任区入口悬挂“五牌二图”和“安全文明施工责任区公示牌”。

5.1.3. 主厂房、锅炉房按楼层结合施工实际进行施工平面布置，明确人员安全通道、参观通道、设备材料区域。

5.1.4. **主厂房区域（安装阶段）**

5.1.4.1. 汽机吊物孔入口处设置门楣，入口道路两侧设置宣传牌；0米层吊物孔西侧设置不小于1.5米宽的安全通道，与中间吊装区域宜采用围栏隔离。

5.1.4.2. 汽机房运转层本体施工区设置安全文化墙进行封闭隔离，隔离墙内宜设置塑料地毯。

5.1.4.3. 汽机房各层平台设置安全通道，砼地面平台采用油漆画设，格栅板平台采用条形薄扁铁设置。

5.1.4.4. 汽机房各层三级盘以上电缆和照明须沿平台底下或水泥柱布置，三级盘以下电缆采用沿通道侧布置。

5.1.4.5. 汽机吊物孔处设置落物管；各层根据实际需求设置废料箱、休息亭（茶水亭）、消防水和物料定置区（点）。

5.1.4.6. 汽机房运转层适当位置应设巨幅宣传广告或条幅。

5.1.4.7. 汽机运转层应设环形安全通道，并布置临时库房、班组、休息室和物料定置区等。

5.1.4.8. 汽机房临边孔洞防护采用脚手架钢管围栏。适用于基坑、临边、孔洞、区域隔离、安全通道、设备保护等的防护。

5.1.4.9. 孔洞盖板采用花纹钢板制作。

5.1.4.10. 临时区域隔离采用活动围栏。适用于安全通道、设备保护、定置堆放隔离和临边防护等。移动式道路隔离围栏适用于施工区域进出口、道路的临时隔离。

5.1.4.11. 红白警示带适用于项目现场各区域安全通道、设备保护、危险区域、危险作业区等的临时性警戒和隔离。

5.1.4.12. 拉伸式隔离围栏适用于汽机运转层、开关室、平面通道等区域的隔离。

5.1.5. **锅炉**

5.1.5.1. 锅炉0米入口处设置门楣、安全通道、移动隔离门和吊装作业警示牌，醒目位置布置区域管理牌；0米层作业范围用活动围栏隔离。

5.1.5.2. 锅炉醒目处设置宣传广告，视施工进度定期调整悬挂高度。如：锅炉入口门楣上方在适当位置间隔性挂设宣传标语或宣传画；锅炉其他侧面也应视需要挂设相应的安全宣传条幅。

5.1.5.3. 锅炉区域施工升降机设置安全防护棚。

5.1.5.4. 锅炉各层平台醒目处设置层高牌、承重牌和安全通道指示牌。

5.1.5.5. 锅炉各层三级盘以上临时电缆和照明须沿通道外侧或平台底下布置，三级盘以下电缆采用挂钩挂设，过通道处采用防碾压线槽。

5.1.5.6. 锅炉各层影响通行处设置当心绊脚、当心磕碰、当心碰头标识，楼梯处设防踏空线。

5.1.5.7. 锅炉设置临时消防水、氧乙炔管等设施。

5.1.5.8. 锅炉设置不少于3层的休息厅（茶水亭）。

5.1.5.9. 锅炉各层根据施工需要，设置物料定置区（点）。

5.1.5.10. 锅炉各层外挑式安全网、层间安全网。

6. 施工现场管理

6.1. 施工区、办公区设置及其管理

6.1.1. 乙方办公区应修筑旗台，分别升挂国旗、企业标识和彩色劳动保护旗帜。

6.1.2. 乙方根据《火力发电工程施工组织设计导则》，在施工现场进出口设置五牌二图。

6.1.3. 要求各施工标段主要施工生产区域按照标准设置规范、整齐、统一的标牌，施工现场应有安全标语、宣传栏、安全通知栏等，具体设置位置、尺寸在乙方施工总平报批时确定。

6.1.4. 乙方办公区应按甲方的要求和施工合同的规定，统一规划、集中实施、费用自理的原则，开工前将办公区的规划设计方案报甲方审核后实施建设。

6.1.5. 乙方工具房采用装配式或集装箱式活动房屋，分区围护、隔离、绿化，内外粉刷装修，按庭院式进行布置，使全厂临建设施主色调统一，达到与场容场貌相适应的效果。乙方应根据施工需要在办公区和施工现场设置固定式自行车、电瓶车停放区域。

6.1.6. 施工临建总体规划一经确定，未经甲方批准，任何乙方或部门均不得擅自修建临建工程。违规者视情节轻重给予经济处罚，如确实需要增加修建临建工程，必须先提出书面申请，报甲方批准后实施。

6.1.7. 施工场地随着施工阶段变化和工程实际需要，甲方有权统筹安排，重新调配使用。

6.1.8. 乙方应对其所占用的施工场地范围内的安全、消防、道路和给排水系统的畅通以及良好的施工环境负责。对建筑垃圾、生活垃圾及各种污水排放都应妥善处理，符合文明施工要求，不得随意乱放、乱排。

6.1.9. 现场禁用石棉瓦、脚手板、模板、彩条布、油毛毡、竹笆等材料搭建工棚。

6.2. 现场道路

6.2.1. 乙方根据工作需要修筑的永临结合道路应采用硬化处理，临时道路采用硬化路面，施工现场宜铺设碎石保持平整，以做到施工人员雨天进入作业现场时工作鞋不沾泥、灰土。

6.2.2. 乙方履带式机械车上厂区道路时必须在履带下方铺设走道板。

6.2.3. 为防止施工现场扬尘对现场人员及周边环境的影响，由甲方委托一家单位配置洒水车负责进行主干道路日常的洒水防尘。

6.2.4. 需要临时破坏道路的必须按甲方有关规定，提出申请并得到批准手续后方可执行破路，谁破路谁修复。

6.3. 污水

6.3.1. 乙方必须在搅拌楼、洗车台等区域设置污水沉淀池、蓄积池，将施工废水经过沉淀处理合格后排入临时雨水系统。

6.3.2. 施工废水、生活污水应经处理合格后排放。

6.3.3. 试验产生的废水应根据特性进行化学处理。

6.4. 道路、排水管沟维护

6.4.1. 乙方安排专人清洁维护责任区域内的道路及排水管沟，保证路面无泥土淤积，排水畅通。

6.4.2. 道路上严禁堆放物资。

6.4.3. 乙方土方开挖和设备大件运输时必须编制道路专项管理措施，并指派专人负责道路监督管理，防止因以上作业造成路面损坏或 “二次污染”。

6.5. 施工用电

6.5.1. 配电箱与电缆标准化：施工用电采用三相五线制（TN-S 系统），从配电室引出到一、二级电源柜；一级电源盘由甲方规划（乙方布置），二级电源盘由乙方设计布置。

6.5.2. 整个施工场地内采用架空线和电缆相结合方式布置；布线要求整齐、规范、美观，

符合安全标准；施工用电设施符合安全设施标准化，达到三相五线制、三级配电（盘柜）、二级保护的要求；取消闸刀式开关。移动施工电源线一律使用软橡套电缆线，禁用塑套线。施工用电配电装置的箱体要求其外观统一标识，严禁使用破损严重、油漆脱落、不符合安全规定的配电盘/箱。

6.6. 施工照明

6.6.1. 规范临时照明灯具，宜采用 LED 灯，室外照明灯具安置在标准灯架上。室内照明宜用 LED 灯带，采用可移动式集中与局部分散相结合的方式照明，局部照明灯具需带防护罩，现场禁用普通碘钨灯照明。

6.6.2. 锅炉照明按通道照明、施工电梯照明、施工广式照明三种形式布置，锅炉零米定置地点集中控制。

6.6.3. 临时照明及配电装置标准化：施工现场照明均经设计后施工安装；在开关箱内应装设漏电保护器，定期检查；施工电源盘、配电箱应标准化；现场和厂房内电焊机采用集装箱布置，并配套二次线通道和快速插头，电焊机二次线必须使用软橡套电缆。

6.6.4. 各标段内的照明设置应符合国家强制标准规定要求。

6.7. 消防系统及生活水系统

6.7.1. 乙方应按规定配备灭火器以及沙箱、消防桶等消防器材；购置或制作摆放消防器材架、箱。

6.7.2. 现场消防水系统由甲方统一规划设计，乙方负责本区域范围内消防管理工作；机、炉、煤仓间等施工消防水由乙方负责规划设计并实施。消防器材由乙方按有关规定配置齐全与管理。（施工组合场、材料库、危险品库及防火重点部位必须设置消防栓、消防水带、移动式灭火器等消防设施）。

6.7.3. 施工用水主管网由甲方统一规划，乙方如有施工用水需求，需提交申请，经甲方批准后自主干网引接水源。乙方在施工用水主网上引接管线时，需在引接段前端装设阀门，避免支线管线发生故障隔离管线时关闭施工用水主干网阀门，影响其他单位用水。

6.8. 安全宣传牌和交通标志

6.8.1. 厂区主干道两侧应按安全标识、标志要求设置标准的安全警告宣传牌、路标、交通标志、限速标志和区域警示标识，其设计规划和实施由甲方负责。

6.8.2. 乙方责任区域安全警告宣传牌等由乙方自行规划，并报甲方审批后组织实施。

6.9. 机具、工具箱、工具房

6.9.1. 乙方进入现场的机械设备、工器具、工具房、脚手管等，必须经过整修、油漆，统一规格、统一色标标识，确保完好、美观。

6.9.2. 乙方制作统一规格和标识的电焊机箱、氧乙炔气瓶工棚，放置现场规定位置。罩棚采用统一形式钢制箱棚，涂刷油漆，统一色标。所有的电焊机、气瓶管线走向不交叉，覆盖排列整齐。电焊机皮带走向固定在钢制格栅板下，其余线管采用中间固定。气瓶均涂刷气体介质色标，

全部加装防护帽和经计量合格的压力表，乙炔和氧气瓶应有阻火器。气瓶摆放符合安全距离。电焊机电线、气管确保不破损及出现裂纹。

6.9.3. 机械设备安全操作规程牌悬挂应美观、规范、醒目。

6.9.4. 中、小型机具应保持清洁、润滑和表面油漆完好，标识统一，并悬挂美观、规范的操作规程标牌。

6.9.5. 中、小型机具在现场露天使用，应有牢固且美观适用的防雨设施。

6.9.6. 工具房、集装箱，在现场要求集中摆放，达到整齐美观效果。

6.10. 休息厅与饮水点

6.10.1. 施工现场应设置必要的箱式或工棚式休息厅与饮水点，布置在现场适宜的区域，并明确专人管理，具体位置待定。

6.10.2. 饮水点应设置座椅，保持室内清洁与饮水卫生。

6.11. 绿化

6.11.1. 乙方责任区域内绿化方案报甲方批准后由乙方负责实施。公共区域绿化由甲方负责实施。

6.11.2. 结合水土保持方案，施工期间具备条件的区域应及时种植花草，恢复植被；通过对项目建设区植被恢复及绿化建设，使工程周围生态环境明显改善。

6.11.3. 厂区除了硬化区域外，对裸露土地均考虑种植树木、绿篱等。

6.12. 其他力能设施

6.12.1. 按要求制作氧气瓶、乙炔瓶现场搬运托架（小车）。

6.12.2. 按要求制作使用氧气瓶、乙炔瓶箱笼。

6.12.3. 按要求制作施工电梯、卷扬机、电焊机等组合式金属罩棚。

6.12.4. 乙方必须设置专用危险品库房，并醒目标识。对危险品及危险废弃物，按国家有关要求规定，集中存放，专人管理，并按相关规定做好危险废弃物处理工作，尤其对于射线源存放库房，必须确保安全可靠，严防丢失或被盗。

6.13. 人员着装要求

6.13.1. 进入施工现场的施工人员应分单位统一着装，穿符合安全要求的工作服，不得穿短袖衫。严禁穿背心、短裤及裙装；严禁在现场内赤膊。

6.13.2. 施工人员夜间作业应穿反光背心。

6.13.3. 安全监察人员佩戴执法袖章。

6.13.4. 所有进入施工现场的人员必须佩卡上岗。管理人员进现场必须佩戴出入证、作业人员必须将出入证随身携带备查。

6.13.5. 进入施工现场人员必须正确佩戴安全帽，系好帽带。安全帽由乙方统一编号，色别、标识管理办法报监理备案。

7. 浙能集团安全设施标准化图册

本管理要求规范了最基本的安全标准化工地管理要求，乙方应参照浙能集团《安全生产标准化管理优良工地图册》及浙能长兴电厂迁建项目《安全生产标准化管理优良工地图册》（详见招标文件附件）要求，组织责任范围内安全生产标准化管理优良工地的实施工作。

甲方	乙方
单位名称（盖章）：	单位名称（盖章）：
安全第一责任人或授权代表：	安全第一责任人或授权代表：

附件十三：现场管理制度

待中标人后提供。

附件十四：农民工工资委托支付协议

建设工程农民工工资委托支付协议

甲方：（总包单位）浙江省电力建设有限公司

乙方：（劳务分包企业或专业分包企业）_____

_____标段农民工工资。根据《中华人民共和国劳动合同法》之规定和根据《工程建设领域农民工工资专用账户分账管理协议》规定、《湖州市住房和城乡建设局等3部门关于印发《湖州市建筑施工领域农民工工资分账管理实施细则》的通知》（湖建发〔2018〕210号）规定、《浙江省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》（浙人社发【2022】14号）的相关要求，经双方友好协商，现就农民工工资委托支付事宜协议如下：

一、甲方承诺按分包合同约定按时支付分包工程农民工工资。不得以工程款被拖欠或未经甲、乙双方确认的施工质量缺陷等理由拒付农民工工资。

二、乙方委托甲方代发农民工工资，承诺每月按时将施工班组签字确认的农民工工资清单审核表上报甲方，农民工实名登记、工资金额、农民工个人银行卡申请资料等信息真实性由乙方负责。

三、农民工工资应按月支付，按月支付的农民工工资作为甲方每月分包工程进度款的依据,并从中扣除。月工资性工程款=月建筑安装工程款×不低于10%。

四、农民工工资发放及考勤

1、农民工进入施工现场，乙方应将进驻人员信息（包括分包企业与工人签订的劳动合同、工人身份证复印件等）上报甲方，甲方应及时核对并留存备查，没有上报的视为未进入施工现场。

2、乙方要对进入工程施工现场的农民工进行登记造册，注明工种、所在班组、工资标准等，并及时报甲方审核，甲方应留存备查。

3、乙方授权_____为施工现场负责人代表其签字。并进行农民工出勤统计，出勤统计单未经甲、乙双方会签的，视为当日无农民工出勤。

五、违约责任

施工期间，如发生农民工工资拖欠，按下列方式处理：

1、甲方未按月足额支付农民工工资的，由其无条件支付所欠农民工工资，并承担相应的违约责任。

2、乙方伪造出勤信息、提供虚假身份信息套取、高估冒算农民工工资的，经核实，高估冒算超出费用，甲方按2倍向乙方收回，从剩余分包工程款中直接扣除。

3、任何一方未履行承诺，对方有权追究其法律责任。

本协议一式二份，双方签字盖章后生效。

甲方：（公章）　　乙方：（公章）

法定代表人：（签字）　　法定代表人：（签字）

年　月　日　　年　月　日

农民工工资支付承诺书

……有限公司：

……有限公司（下同：我公司）于　　年月日承接贵公司　　项目，为认真贯彻落实国务院关于切实解决建设领域拖欠农民工工资问题，防止拖欠农民工工资，切实保障和维护广大农民工的合法权益，保持和维护社会和谐稳定。

我公司自愿进行下列承诺：

一、我公司必须与所有聘请劳务工签订劳动合同，并接受贵公司的不定期检查。

二、我公司每月15日前督促分包施工单位按施工段落与日期向监理提交上月参加工作的农民工详细清单（时间、地点、做什么事，参加人员姓名、联系方式），以及与农民工签订的劳务合同，农民工工资支付清单（复印件），并督促分包施工单位按劳务合同约定，按时足额支付农民工工资。

三、我公司承诺不拖欠农民工工资，若发生讨薪、上访及投诉等行为，我公司承担全部责任。

四、我公司向贵公司申请支付建安工程进度款累计达到合同建安工程价款的70%及以上时，必须提交无农民工欠费证明（农民工工资支付清单及相关证明），否则贵公司可拒绝付款。

五、因劳务纠纷出现上访、投诉事件的，我公司必须在7日内解决。对确因特殊原因不能及时解决，贵公司可从我公司工程款中暂付。

六、我公司承诺足额支付农民工工资，发生拖欠农民工工资情形或引起相关后果时，愿意按照《农民工工资委托支付协议》中的考核条款进行考核。

承诺单位：……有限公司（盖章）

法定代表或授权代表签字：

年　月　日

附件十五：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：浙江省电力建设有限公司

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》经协商一致就（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程，双方约定如下：

按国家及行业标准要求执行。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1．地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 12 个月，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1．属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2．发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3．对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4．质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____/_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发 包 人（盖章）：	承 包 人（盖章）：
单位名称：	单位名称：
法定代表人或授权代表：（签字）	法定代表人或授权代表：（签字）
住　　所：	住　　所：
邮政编码：	邮政编码：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：
开户银行：	开户银行：
银行帐号：	银行帐号：
税　　号：	税　　号：
纳税地址：	纳税地址：
邮　　箱：	邮　　箱：
联 系 人：	联 系 人：
联系电话：	联系电话：

_____年_____月_____日

年　　月　　日

附件十六：工程安全文明施工标准化管理办法

另附。

附件十七：长电迁建土建质量检测价格表

另附。

第五章 工程量清单

详见附件。

第六章 技术标准和要求

第六章 第一部分　招标范围和接口

一、招标范围

全厂安装工程施工、部分建筑工程(含钢煤斗、前烟道支架、综合管架、循环水管、钢板库上部结构等）施工、部分检测及取证类等服务项目、全厂安装工程范围内部分装置性材料和部分设备采购、配合全厂分系统调试、特殊调试、联合试运行和性能试验及履行在缺陷责任期内所应承担的各项义务。

具体详见技术规范及要求、招标图纸及工程量清单。本标段所有的建（构）筑物与其他标段的外接口分界、内外接口以设计院出具的施工图内容为准。具体内容如下（包括但不限于）：

1 安装工程招标范围

1.1 主辅生产工程安装

1.1.1 热力系统

包括锅炉机组：锅炉本体、风机、除尘装置（含湿式电除尘）、制粉系统、烟风煤管道、锅炉其他辅机（含烟气余热利用系统等）。

汽轮发电机组：汽轮发电机组、汽轮发电机组辅助设备、旁路系统、除氧给水装置系统、汽机其他辅机（包括配套电机及控制设备）。

热力系统汽水管道（包括但不限于）：主蒸汽管道、高温再热管道、低温再热管道、主给水管道、高低压旁路管道、抽汽管道、辅助蒸汽管道、中低压水管道、加热器疏水、排汽、除氧器溢放水管道、凝汽器抽真空管道、汽轮机本体轴封蒸汽及疏水管道、给水泵汽轮机本体系统管道、主厂房循环水、锅炉蒸汽吹洗管道（安装及拆除）、主厂房内油管道及其他管道（如汽轮发电机组油、氮气、二氧化碳、外部冷却水系统管道等）、锅炉房杂项管道及主厂房、锅炉房压缩空气管道。

热网系统设备及管道：热网设备、热网管道。

热力系统保温及油漆：锅炉炉墙砌筑、锅炉本体及汽水管道保温、锅炉辅机及烟风煤管道保温（含送风机、一次风机、引风机隔声包覆）、脱硫脱硝系统保温、空预器主梁浇筑、除渣系统设备耐火保温处理、飞灰输送系统保温、烟气余热利用系统保温、低低温电除尘保温、汽轮发电机组保温、小汽机等汽机辅机设备保温、汽水管道保温、排汽管保温、全厂压缩空气排气管保温、室外消防水系统管道的保温、阀门保温套（材质为玻璃钢）、热网系统设备及管道保温、设备管道油漆等。

机组化学清洗（采用复合清洗剂或 EDTA 或其它复合酸）及废液外运并合法处理（酸洗废液处理满足《火力发电厂锅炉化学清洗导则》DL/T794 相关条款）、化学清洗后割管检查、锅炉冲管（包括冲管临时管道设计需委托有资质的设计单位设计、材料采购、安装、拆除）、冲管后割管检查、异物清理、系统恢复。

脱硫系统：吸收塔制备、储存及供应系统、烟气系统、吸收塔系统（含防腐材料采购）、浆液疏排系统、石膏处理及浆液回收系统、废水处理系统、公用系统、废水零排放系统、平台扶梯栏杆、检修起吊设施以及相关的管道、阀门、箱罐等的安装、防腐、保温、油漆。上述范围的箱罐含制作、二次设计等。脱硫吸收塔防腐采用自硫化工艺。

脱硝系统：SCR 系统（含进出口烟道）、氨稀释与喷射系统、尿素制备、储存及热解系统、催化剂供给系统、伴热系统、SCR 压缩空气系统、储存系统、平台扶梯栏杆、检修起吊设施以及相关的管道、阀门、箱罐等的安装、防腐、保温、油漆。

1.1.2 燃料供应系统

输煤系统：卸煤系统、储煤系统（不含斗轮机及无人值守安装）、皮带机上煤系统、碎煤系统（含碎煤、筛选、入炉煤取样、燃煤计量与校验、除铁及除尘装置等）、水力清扫系统（含冲洗排水、冲洗装置、煤泥干化系统等）、检修设施等。

干煤棚固定式盘煤系统、明火煤检测系统、煤场喷淋系统及煤场安全检测系统的安装、调试工作。

斗轮机及无人值守安装、调试的配合工作。

1.1.3 天然气调压站

天然气调压装置系统、外部接口至天然气调压站及天然气调压站至启动锅炉的管路安装、吹扫及调试工作。

1.1.4 灰、渣系统

除渣系统、石子煤系统、气力除灰系统、二级输送系统、保温油漆、水力清扫系统、污水泵及管道安装等。

1.1.5 化学水处理系统

锅炉补给水处理系统、凝结水精处理系统、给水炉水校正处理系统、循环水处理系统、给水加药处理系统、凝汽器检漏装置、汽水取样系统、凝结水/给水/闭冷水加药处理系统、凝结水/给水/高加疏水加氧系统、除盐水箱、超滤水箱、一级反渗透水箱、二级反渗透水箱等箱罐的制作（含二次设计）及防腐（其中水箱内部采用聚脲防腐）、水处理系统各类厂区管道（含保温油漆）。

1.1.6 供水系统

凝汽器冷却系统：包括循泵房设备、循泵房管道、循泵电机冷却水管道、厂区循环水管道、冷却塔补水管道、冷却塔溢流管道、冷却塔排污管道、冷却塔旁流管道、厂区工业水管道、供水系统（上述管道系统）防腐、保温油漆等。

生产、生活给水系统。

1.1.7 电气系统

发电机电气与引出线：包括发电机电气与出线间、发电机引出线。

主变压器系统：包括主变压器、高压厂用变压器、高压起动/备变变压器。

配电装置：包括 220kV、500kV 配电装置。

主控及直流系统：包括集控楼（室）设备、继电器楼设备、输煤集中控制、直流系统（包括蓄电池）。

厂用电系统：包括主厂房用电系统、主厂房外车间厂用电、脱硫厂用电系统、脱硝厂用电系统、事故保安电源装置、不停电电源装置、全厂行车滑线、设备及构筑物照明。

全厂消防火灾报警系统。

电缆及接地：包括全厂电缆及电缆附件、光缆熔接（含厂供光缆）、桥架、支架、电缆保护管、电缆防火及封堵、全厂接地、全厂设备接地、标段内建筑防雷接地及引下线、A 排外独立避雷针安装。

通信系统：行政与调度通信系统、厂内光纤通信、系统通信。

1.1.8 热工控制系统

主厂房内控制系统及仪表：机炉电机组控制系统（DCS 分散控制系统、DEH 控制系统、MEH 控制系统、LCD 操作台等）、厂级自动化信息系统（SIS 系统）、机组成套控制装置、电源柜、现场仪表及执行机构、电动门控制保护屏柜等。

辅助控制系统（ACS）、辅助车间自动控制装置（原水预处理系统、工业水系统、凝结水精处理、化学加药、汽水取样、锅炉补给水系统、机组排水槽等）、灰/渣系统的仪表和控制、燃料供应系统、循环水系统、暖通控制系统、超低排放、综合水系统、雨污水系统、仪用压缩空气控制系统、厂用压缩空气控制系统、脱硫脱硝的仪表、控制设备及控制系统等。

全厂网络系统。

仿真机系统安装配合。

热工控制系统管缆（电缆、光缆）、光缆熔接、辅助设施及其他、DCS&ACS控制系统接地。

热工桥架、支架、电缆保护管等。

机组性能试验测点仪表安装。

全厂门禁系统、安防监控系统，全厂工业闭路电视系统等。

全厂信息网络主要包括各楼宇综合布线（含机柜、配线架、跳线、插座面板、光缆、网络线、尾纤等所有材料采购、安装）、相关设备安装以及各楼宇网络与中心机房的通讯等，包括各网络机柜电源线的采购、敷设和接线。

1.1.9 辅助生产工程

辅助生产工程安装：包括空压机站（含设备、管道及检修起吊设施）、储氢站设备及管道、综合水泵房设备及管道（含生活水箱的制作、安装及二次设计）、全厂储气罐、供氢管道、启动锅炉本体及辅助设备（含保温油漆）。

环保保护与监测装置：机组排水槽收集排放系统、工业废水贮存池、工业废水集中处理系统、生活污水处理系统、生活污水系统（含污水泵坑设备及管道）、污废水回收系统、含油污水处理系统、循环排污水深度处理系统、消防系统设备及管道、雨水泵房及雨水泵后有压管道、杂排回收管道。

1.2 与厂址有关的单项工程

储灰场工程：石膏堆场管道（含车辆冲洗、洒水系统等）、钢板库及散料仓（含本体制作、安装防腐）及钢板库系统设备管道安装（含防腐保温油漆）。

水质净化系统（含设备安装、管道、防腐保温油漆）。

补给水系统：补给水取水泵房、补给水输送管道（含防腐保温油漆）。

1.3 安装工程补充说明

上述范围内的工程包括工艺管道（含设备本体排水、放气管道）、设备安装、油漆、保温、防腐、单体调试和含在安装定额内的分部调试，冲管临时管道材料摊销（含临冲门）、冲管靶板消耗和安装、所有蒸汽吹扫临时管道的保温、冲管时安装人工、配合其他分系统调试和系统调试；还包括合同工程范围内甲供设备和材料（包括脱硫、脱硝工程的设备）从现场车上、码头运输船上卸货、运输及现场的二次倒运、保管、储存（包括由于施工场地不能满足设备、材料堆放需求在场外租地堆放所涉及的二次倒运、保管、储存等，保管、储存工作需根据设备要求进行保管，并符合招标人相关管理制度），以及特殊情况下其他地点的接货。

本标段范围内的建筑给排水、暖通、消防、电气等所需的抗震支吊架的二次设计、采购、安装均包含在本标段，并满足相关标准要求。

制造厂家以散装材料供货的，安装内容已包括所有散装材料的现场拼接，包括但不限于

以下内容：锅炉厂供货范围的热风管道、烟道、省煤器灰斗、脱硝烟道、氨稀释及喷射系统烟气换热器（含喷氨格栅及均流格栅）、电除尘灰斗、锅炉平台扶梯、锅炉钢结构范围内的配供牛腿、空预器换热元件的装填、烟气余热利用系统设备进、出口连接段及膨胀节、送风机及一次风机入口消音器、脱硝烟气换热器、脱硝设备（脱硝减温减压装置、脱硝原烟气分析系统、脱硝净烟气分析系统）内部管道、渣仓、斜管、旋转滤网、石灰石粉仓锥斗、喷雾干燥塔（按最大件供货，现场拼装）、变孔隙滤池滤板、高密度沉淀池斜管、循环排污水深度处理系统石灰石料仓、全厂甲供管道油漆、支吊架、平台、扶梯、栏杆等；低压缸、主机凝汽器及小机凝汽器厂家按散板和散管供货，安装内容包括现场拼装、不锈钢管 100%涡流检测及穿管、切管、胀管、焊接工艺评定、焊管、焊缝检测等。

调试期间输煤系统积煤、落煤的清理工作属于本标段。

Φ76 以下弯头由投标人现场弯制或外委加工，其中 T91、T92 需采用定制弯头。

随设备厂供电缆的安装工作属于本标段；直流屏间、DCS 机柜、电气盘柜间电缆敷设属于本标段；全厂电梯及烟囱升降机至控制室五方通话电缆的采购、施工属于本标段。

道路照明（采用带市电接入功能的太阳能路灯，含灯具、基础及地脚螺栓包裹）、锅炉本体及锅炉 0 米层照明（含灯具）、电除尘 0 米层照明（含灯具）、脱硫本体及区域照明（含灯具）、本标段范围内的建构物照明（含灯具）的采购、安装及调试属于本标段；电除尘 0 米层及本体照明的安装及调试属于本标段。

油动机的冲洗和油系统安装前清理属于本标段。

全厂门禁（含脱硫、脱硝区域）：安装门禁时需对门的处理工作，如开孔、埋管及修复工作等，属于本标段。

全厂各系统的填料、滤芯、滤帽、膜（包括膜架间的连接工作）等的安装或填充工作属于本标段。

全厂所有甲供物资（含设备、管道和钢结构等)的最后一道油漆（含补漆）材料由招标人提供，施工属于本标段。

全厂所有设备和管道的保温施工属于本标段。

全厂所有设备的平台扶梯、栏杆的安装属于本标段。

全厂起吊设施的安装属于本标段。

主机油系统及凝汽器中的除铁装置由招标人提供，其安装工作属于本标段。

甲供和投标人采购的执行机构随阀门成套配供的，在安装阀门时，招标人可根据运行和防雨防水等需求，要求投标人对执行机构朝向进行调整，该工作属于本标段。

甲供成套系统设备及管道上安装的测点（温度计、压力表、流量计或流量孔板等）测量不准确时，测量装置位置的调整属于本标段。

甲供管道上安装的测点开孔（四大管道除外）、安装工作属于本标段。

从压缩空气母管至保温保护箱内的检修用压缩空气管路及其附件的采购和施工属于本标段。

投标人应为本工程的其他服务工作（如锅炉压力容器安全性能检验、锅炉特检、压力容器压力管道特检、技术监督、分系统及整套启动调试、特殊试验等）提供必要的配合工作（如架子搭设、施工电源提供等）。

现场工程施工所需的分体空调拆装的人力机械配合及开孔工作均在本标段。

倒送电保护校核的负荷（电感电容器及连接电缆）租赁、安装、拆除等工作属于本标段。

大件运输相关工作：码头船板交货设备的卸货、运输及现场的二次倒运属于本标段；

大件运输码头、道路等的监测、加固、恢复及检测评估等工作（包括但不限于地下设施过路段加固及可能损坏的机务、电仪等设施、管线的移位、改造、恢复以及道路、绿化等修复）属于本标段。

穿墙/楼板管道的封边、封堵由投标人现场制作并安装；全厂工艺套管配合土建单位布置工作。

主厂房电子间 DCS 电源柜至循泵房 DCS 控制柜电源线的供货、安装、接线由属于本标段范围。

2 建筑工程招标范围

2.1 建构筑物工程

建筑工程（含基础、结构和装饰装修）：包括但不限于全厂综合管架（含脱硫脱硝、废水零排放区域管道支架）、电除尘器配电间、集中空压机站、干燥塔支架、锅炉至电除尘区烟道支架（含机组排水槽屋面）。

管道建筑工程：包括但不限于循环水管道、冷却塔补水管道、冷却塔溢流、排污、和旁流管道、净化站内管道、补给水管道（双管）、厂区消防水管道、厂区生活水管、厂区污水管（有压）、厂区含油废水管、厂区回用水管、厂区工业水管、厂区事故油管道、厂区供冷、采暖管道等。上述管道建筑工程含土方开挖、基坑降水及支护、垫砂、回填、管道支墩、阀门井及管道油漆保温。

建构筑物上部结构：炉前平台、A 排外变配电钢构架、钢支撑（如封闭母线支架、变压

器门型架钢结构、变压器中性点接地电阻柜钢支墩、避雷器钢支柱等）、避雷针、送风机及一次风机风道支架、脱硝 CEMS 小室、钢板库上部结构。

上部结构为钢结构的，钢结构二次深化设计属于本标段。

锅炉钢结构及前烟道支架柱脚包裹属于本标段。

以上建筑工程包括但不限于区域内的各项有关土建工程、全部沟道、连接井、设备基础、支墩、地坪、围栏、建筑物室外雨水管支管及雨水井（含支管连接至检查井的开孔封堵、不含雨水干管）、等区域内的零星设施，以及施工取土、弃土、基坑支护，装饰装修工程、建构筑物防雷接地、照明、室内上下水、及挡鼠板等。

电缆沟支架；全厂一次、二次接地网；本标段范围内的基础和结构中的工艺、电气、控制等埋管施工。

2.2 所有的检修起吊设施轨道及设备轨道（含斗轮堆取料机轨道）采购（含地脚螺栓、轨道压板、车挡等附件）、制作、安装，含手柄定置箱采购、安装。

2.3 本标段范围包括全厂（厂前区建筑除外）采暖、通风、除尘及空调系统所需设备、材料的采购、安装和调试。除下列明确排除的内容外，上述系统范围内的其他设备、材料及相关工作均属于本标段，不因未逐项列明而除外。

其中，部分设备的采购及施工界面明确如下：

1）分体空调、精密空调及风冷直膨式空调机组，均包括采购、安装和调试；

2）风机盘管包括全厂范围内的采购，以及除厂前区建筑外其他区域的安装和调试。

下列内容不属于本标段范围：

1）主厂房风机设备、全厂空气处理机组及输煤塑烧板除尘器的采购；

2）厂区集中制冷加热站、主厂房通风电动百叶窗、全厂百叶窗及煤场屋顶通风器的采购、安装和单体调试。

2.4 输煤除尘、抑尘系统、输煤冲洗水系统安装、调试（含微雾抑尘）。

2.5 全厂水消防系统（不含厂前区建筑）：全厂消防水系统采购（不含消防泵组）、安装和调试等均在本标段范围内；

全厂特殊消防，包含但不限于：火灾自动报警系统、气体消防系统、喷淋系统、消防栓及移动灭火器材等的二次设计、采购、安装、调试。

2.6 所有设备和本标段范围内的建（构）筑物的凿毛及二次灌浆（包括但不限于：主辅设备、输煤皮带支腿混凝土包裹、钢结构、轨道、导槽及各泵房的闸门、启闭设施、滤网、落地式阀门、槽、盘柜等，含灌浆材料）。

2.7 室外管道、桥架的支墩、支架和基础采购、制作、安装。

2.8 本标段范围内避雷线、接地井采购、制作、安装。

2.9 锅炉房电梯井（含机房照明），电梯井钢结构及其围护，以及各层电梯平台、门厅、电梯门洞包边；锅炉房电梯安装为供货厂家安装，投标人必须将电梯设备及部件运输、吊装至安装位置并为电梯安装提供电源等工作；全厂电梯集水井污水泵及管道。

2.10 钢煤斗及内衬采购、制作、安装。

2.11 本标段范围内基桩连接处理、基桩清孔属于本标段，本标段范围的截桩及桩基检测不属于本次招标范围，但应为截桩及桩基检测提供配合。

2.12 本标段范围内沉降观测点和保护盒安装（沉降观测点及保护盒由招标人提供）。

2.13 主油箱及储油箱至事故油池的管道采购、制作、安装。

2.14 本标段范围内施工机械的轨道基础施工、拆除及轨道铺设、拆除，塔吊桩基和基础，施工机械施工通道及地面处理措施包含在本标段。

2.15 投标人负责对合同工程范围内建、构筑物和设备的沉降观测，并负责工程竣工移交前各主要建、构筑物沉降观测。负责沉降观测的人员必须具有相应的上岗资格证书，并建立完整的观测档案资料，按要求向招标人提交。

2.16 现场实际操作和检修需要增加的平台扶梯（包括#1、#2 机电除尘之间的顶部联通通道）材料采购、制作、安装。

2.17 全厂防雨罩（含室外起重设施、室外仪器仪表和执行机构、室外电动机及其急停按钮、煤系统除尘器、事故放油管道阀门等，防雨罩材质为不锈钢，304，厚度 1mm）及事故放油阀、MFT 按钮、手动危急遮断装置操作手柄等透明保护罩。

2.18 全厂永久标识（包括但不限于焊缝标记、介质流向、色环、建筑物标识（含主厂房墙板 LOGO）、安全、警示标识等）、标牌的采购、安装。全厂临时标识、标牌的采购、安装。

3 其他项目招标范围

3.1 机组性能试验测点设备和装置、仪表安装及拆除恢复等工作（含机组性能试验测点相关材料采购，含性能试验的仪表阀、仪表管、球阀、取样枪、短管、流量装置、一次风标定的不锈钢比托管、闷盖和集灰罐等材料，招标人自行采购部分除外）。

3.2 全厂设备、甲供材料代保管（所有设备和材料的卸、仓储、发放、二次搬运）、配合设备催交工作，包括设备和材料的包装材料收集和管理，含厂内设备运输的道路临时加固、拓宽、平整措施等），物资保管仓库和堆场建造、维护。

本工程物资保管仓库面积应能满足工程需要。根据现场出入库需要，仓储区域配置行车、汽车吊、叉车和推车等倒运设备由投标人自行考虑。

设备和材料外包装（包括厂家安装的设备、材料）的收集和清理由投标人完成，乙供设备及材料的技术文件收集由投标人完成，如包装材料厂家要回收，投标人应妥善保管，并提供装车服务。相关费用包含在投标报价中。

3.3 小管道（如热力系统疏水、排污、排汽、充氮管道等）及支吊架、全厂电缆桥架、上部钢结构的二次设计（需出具竣工图）。

3.4 起重设备安装调试与取证；消防检测、消防验收以及消防取证配合工作；涉及投运前需要取得地方政府监管部门许可证书的配合工作：包括但不限于锅炉电梯、环保监测及验收、锅炉、压力容器、压力管道取证的配合工作（含脚手架搭设、配合人工等）。

3.5 全厂施工、办公用电的运行和维护(含环网柜、变压器及主线路日常维护、抢修、接电、停送电、定期抄表)；负责申请并建设一路容量 2000kVA 10kV 电源作为备用电源; 施工、办公用水（包括取水装置）的运行和维护、日常检修、定期抄表、抢修、接引运行。

3.6 焊口检验增加费（含酸洗和冲管后的扩大检验费、受热面焊口无损检测比例为100%RT+50%UT）。

3.7 调试期间后勤、安保、保洁、耗材等供应。保洁及安保需覆盖集控楼、主厂房、锅炉房等试运行区域内的调试期间的安保、巡逻、设备清洁、环境清洁及出入管理等工作。

3.8 全厂防雨罩（含室外起重设施、室外仪器仪表和执行机构、室外电动机及其急停按钮、煤系统除尘器、事故放油管道阀门等，防雨罩材质为不锈钢，304，厚度 1mm）及事故放油阀、MFT 按钮、手动危急遮断装置操作手柄等透明保护罩。

3.9 穿墙、楼板的管道的定制成品护套（满足建设单位标准化要求）由投标人现场制作并安装。

3.10 设备及系统消缺（含非安装缺陷，密封圈、密封垫等易损备品备件的采购）。

3.11 倒送电线路保护、校核的负荷（电阻器或电容器，包括电缆）·的租赁、运输、安装、拆卸等。

4 投标人采购的设备范围(包含但不限于)

4.1 热力系统：原煤仓分仓设施 含隔板及闸门等设备。

4.2 水系统：除盐水箱、超滤水箱、一级反渗透水箱、二级反渗透水箱、不锈钢生活水箱、给水泵密封水/轴封加热器回水箱。

4.3 电气系统：小三箱（室外照明箱、暖通箱、检修箱）及动力箱、火灾报警系统、全厂直

流母线室、继保室、工程师室及机房水浸报警装置。

4.4 热工控制系统：全厂网络系统、全厂门禁系统（含输煤、脱硫、脱硝、厂前区区域等）、安防监控系统、全厂工业闭路电视系统、乙供阀门配套电动执行机构、乙供阀门配套气动执行机构、球形绞联装置、国产仪表阀门。

4.5 脱硫系统：吸收塔本体及防腐衬胶材料、湿式电除尘进出口喇叭口防腐材料、石灰石浆液箱、石灰石粉仓、事故浆液箱、回用水箱、废水旋流器给料箱、工艺水箱、澄清器及预澄清器（筒体，不包含内部附件）、工艺阀门（除进口阀门外）及管道及管道支架平台、原、净烟道及补偿器、事故喷淋装置、电动挡板门、火灾报警及暖通设备（不含分体空调、百叶窗）等。

4.6 脱硝系统：SCR 反应器（含整流装置）、非金属烟道补偿器、尿素溶解罐（含盘管）、尿素溶液储罐、喷氨格栅、工艺阀门、管道及管道支架平台、尿素溶液管道电伴热装置、火灾报警及暖通设备（不含分体空调、百叶窗）。

4.7 全厂（除厂前区建筑）消防暖通系统内轴流风机、正压送风机、防火阀、平衡阀、二通阀、闸阀、蝶阀、隔离阀、消声器、散流器、回风口、风管、管道式换气扇、钢板风管、型钢、特殊消防设备等。

4.8 全厂生活污水系统用手动启闭机、法兰式圆闸门；雨水泵房电动启闭机、铸铁闸门及拦污栅。

4.9 补给水泵房集污坑滤网。

4.10 钢板库及散装仓库体及支撑材料（含该系统范围内的平台扶梯、防雷接地及本体照明）

4.11 全厂分体空调、精密空调、风冷直膨式空调机组，全厂风机盘管，具体采购范围详见附件初步清单。

5 对投标人采购设备和材料的原则性要求

5.1 所有订货厂商须经建设单位确认；

5.2 所选厂商须为专业生产厂，且市场信誉良好；

5.3 所选品牌具有市场知名度，其产品应在同规模机组工程中有成功使用经验；

5.4 包括但不限于 P91,P92,HR3C,Super304 等管材焊接所需焊条应采用进口不锈钢焊条采购。

5.5 拟采用招标方式采购或招标人认为有必要采用招标采购时,招标人或建设单位将参与招标文件审查，其短名单应经招标人或建设单位确定，并应由招标人或建设单位派代表参与招标、评标、决标全过程；

5.6 招标人对产品的质量有权进行监督和抽查，凡是不合格的产品严禁在工程中使用；

5.7 当中标人选择的产品品质不能满足以上要求或不能达到设计预期的质量和性能要求时，招标人保留自主确定品牌、规格和型号的权利，且合同价格不作调整；

5.8 招标人对品牌/厂家有要求的设备、材料详见乙供设备、材料品牌/厂家推荐表（表 1）：

表 1 乙供设备、材料品牌部件表

序号	材料、设备名称	投标人拟投品牌（不少于 3 家）	备注
1	蝶阀		
2	闸阀		
3	供热系统闸阀		
4	各类仪表阀门、快速接头		
5	调节阀		
6	调节阀定位器		
7	截止阀		
8	橡胶膨胀节		
9	逆止阀		
10	安全阀		
11	热控补偿电缆、耐高温电缆		
12	伴热电缆		
13	调节型执行电动执行机构		
14	进口开关型电动执行机构		
15	国产开关型电动执行机构		
16	球阀		
17	管件（弯头、三通、大小头等）		
18	支吊架		
19	补偿器		
20	风门		
21	一次风机、引风机出口气动逆止门		
22	煤粉取样装置		

23	保温材料		
24	送粉管道耐磨弯头及附件		
25	衬塑钢管、衬塑钢管件		
26	防火材料		
27	P91/P92/T91/T92/等材质管道用的焊材		
28	HR3C/SUPER304 材质管道用的焊材		
29	其他材质管道（除P91/P92/T91/T92/HR3C/SUPER304 以外）用的焊材		
30	全厂电缆(电力电缆、控制电缆、通讯电缆、计算机电缆等）		
31	220、500kV 钢芯铝绞线		
32	电缆桥架（钢质）		
33	检修电源箱、低压配电箱		
34	暖通配电箱		
35	照明灯具（包括锅炉本体、构筑物、道路照明等）、三防灯		
36	风管		
37	油漆		
38	阻燃型玻璃鳞片		
39	衬胶防腐		
40	衬胶管道		
41	衬胶阀门（衬胶蝶阀、衬胶止回阀、衬胶闸阀等）		
42	网络线		

43	信息、通讯面板、信息模块		
44	门禁		
45	安防监控+智能安防平台		
46	工业闭路电视		
47	轴承		
48	弱电机柜		
49	低压二氧化碳系统		
50	IG541 气体灭火系统		
51	火灾报警系统		
52	雨淋阀组、湿式报警阀组		
53	自动启闭式防爆门		
54	钢丝网管架聚乙烯复合管、孔网钢带聚乙烯复合管、HDPE 管、相关管件		
55	UPVC、CPVC 管、管件、阀门、粘接剂		
56	水箱内防腐聚脲弹性体		
57	**空气开关**		
58	**接线端子**		
59	全厂分体空调		
60	精密空调		
61	风冷直膨式空调机组		
62	全厂风机盘管		
以下只适用于建筑工程			
序号	材料、设备名称	投标人拟投品牌（不少于 3 家）	备注
1	彩钢板		
2	房间地砖、墙砖		
3	配电箱成套		
4	配电箱元器件		

5	电气配管 SC、JDG		
6	普通照明灯具（LED 照明）		
7	插座（含强弱电）、开关		
8	电线及电缆		
9	UPVC、PVC 排水管、雨水管		
10	乳胶漆、涂料（内墙涂料）		
11	铝合金门窗		
12	铝合金门窗五金配件		
13	乳胶漆、涂料（外墙涂料）		
14	钢质防火门		
15	防水卷材		
16	防腐油漆（环氧富锌底漆、环氧云铁中间漆、聚氨脂面漆）		
17	防火涂料		

二、甲供材料范围

1. 四大管道（主蒸汽管道、高温再热蒸汽管道、低温再热蒸汽管道、高压旁路管道、低压旁路管道、高压给水管道、给水再循环管道、高旁减温水管道、高温再热蒸汽供热管道等相关管道以及这些管道的暖管、疏放水、放气、取样、加药、热工测量等管道）中涉及 P91、P92、15CrMoG 、15NiCuMoNb5-6-4、T92、T91 材质的管道、管件、配管及支吊架，具体供货范围详见四大管道、管件及工厂化加工技术协议及四大管道支吊架技术协议。
2. 整套启动用材料和分系统调试、锅炉分部试验和酸洗、热力系统冲洗和冲管等所需的燃煤、燃气、燃油费用、蒸汽、除盐水、调试用电、脱硝还原剂及整套启动的其他材料（不包括冲洗、化学清洗药品及充氮保养所需材料）。
3. DN800 以上循环水系统阀门及膨胀节。
4. 补给水系统 DN600 补给水泵出口橡胶伸缩节及 DN600 液控蝶阀。
5. 气力除灰系统管道（随设备供应）。
6. 6kV 及以上电缆（含电缆终端）。
7. 各类离相封闭母线、交直流励磁母线。

8. GIS 及支架。

9. 汽机房行车、磨煤机过轨吊、补给水泵房及循环水泵房起吊设施滑线。

10. 汽机闭式泵出口逆止阀及入口滤网。

11. 循环水系统及补给水系统拦污栅、钢闸门等。

12. 锅炉保温浇筑料、锅炉本体保温外护板及保温金属构件（不包括铁丝、铁丝网）。

13. 电除尘本体保温外护板及保温金属构件。

14. 随锅炉本体设备供应的焊接材料[super304H 和 HR3C（或等同材料）]焊条、焊丝。（上述焊条、焊丝仅为现场培训使用）

15. 给水泵汽轮机本体保温材料。

16. 汽轮机本体保温材料。

17. 电除尘本体照明及电缆。

18. 干式除渣机耐火浇注料。

19. 脱硝系统：省煤器出口膨胀节、SCR 反应器出口膨胀节。

20. 烟气余热利用系统（含暖风器、电除尘前低温省煤器）：系统所需的所有管道及附件、阀门、连接用紧固件、管道支吊架、检查人孔门、阀门操作用平台等；系统进出口接口段大小头及膨胀节。

21. 甲供物资（含设备、管道、钢结构）最后一道面漆（含补漆）材料。

22. 进口阀门（含配套执行机构）；进口仪表阀（压力超过 22MPa，温度达到 374° C 的仪表阀、排污阀）和工艺阀（温度>605℃，压力>29.4MPa）；自动疏水器。

23. 建筑工程钢筋。

24. 汽轮机主油箱、凝汽器及其他设备内的除铁装置。

25. 汽轮机润滑油、旁路液压油。

26. 全厂工艺管道地埋管过路段套管。

上述投标人采购的设备范围及招标人采购的材料范围以招标工程量清单为准。

其余装置性材料均在本标段范围。

三、接口与界限

1、接口与界限划分原则

1.1、除招标文件特别说明外,接口和界限根据施工图的设计界定、电力计价规范及定额规定的工程范围、工作内容的规定。

1.2、主厂房内指主厂房轴线外 1m 内，其他建筑物内均指建筑物轴线外 1m 内，各责任区域

接口工作除有说明外均由后施工者完成。

1.3、不论开关柜供电对象是本标内设备还是其他标设备，均由投标人负责完成开关柜本体调试（含二次设备），并要配合完成向其他标段供电回路的整体调试工作。

1.4、与不在本标段范围内的二次接地网的分界点为一次接地网引上线（在本标段内），本标段负责将引上线引至接地连接片，由该标段投标人负责连接。

1.5、负责将其它安装单位的动力及控制电缆接至变压器或就地柜上桩头。

1.6、负责本标段范围内的电缆、埋管、桥架、防火封堵的施工。

1.7、负责电气交接试验标准中各种试验项目。

2、与厂外/码头工程接口

2.1 废水系统接口

生产废水：纳管排放接口（暂定红线外 1m）。

生活污水：纳管排放接口（暂定红线外 1m）。

2.2 生活水接口

生活水取自厂界外 1m。

2.3 信息系统接口

2.3.1 与浙能集团信息网的互连

本工程局域网通过迁建后的专线实现与浙能集团总部信息系统相连。

2.3.2 与老厂 MIS 网络的互连

本期工程 MIS 系统迁建完成前，须与老厂 MIS 网络保留接口。

2.4 与码头工程接口

序号	专业	接口系统	接口情况说明	备注
1	机务	运煤系统	以 T2 转运站入口为界，皮带机系统以 C2AB 皮带机头部漏斗下法兰口为界	
2	机务	含煤废水（含初期雨水）	码头区域煤污水管以 T2 转运站入口为界	
3	机务	生活水	生活水管设计分界位于 T2 转运站西侧综合管架上，接口管径为 DN100（暂定），由码头侧负责从管架上引接，具体接口施工图设计配合时确定	
4	机务	消防水	消防水管设计分界位于 T2 转运站西侧综合管架上，由码头侧从管架上引接	
5	机务	生活污水	生活污水压力管设计分界位于 T2 转运站西侧综合管架上，由码头侧接至综合管架	
11	热控	电厂工控安全	码头至主机 SIS 通讯光缆需由投标人负责采	

		防护系统	购、施工。	
12	热控	门禁	码头到电厂的联网组网线路属于码头侧设计范围，需由码头工程负责设计、采购、施工、调试，投标人配合。	
13	热控	安防	码头到电厂的联网组网线路属于码头侧设计范围，需由码头工程负责设计、采购、施工、调试，投标人配合。	
14	热控	全厂工业电视	码头到电厂的联网组网线路属于码头侧设计范围，需由码头工程负责设计、采购、施工、调试，投标人配合。	
15	热控	DCS	联络信号设计及硬接线电缆采购、 施工及电缆两端接线、信号调试由码头工程负责调试，投标人配合。	
16	电气	火灾报警	码头到电厂的联网组网线路属于码头侧设计范围，需由码头工程负责设计、采购、施工、调试，投标人配合。	
17	电气	码头侧电源接口	接口在码头 10kV 进线开关柜进线端子（码头 10kV 进线电缆供货及安装由投标人负责，码头侧应提供相应的电气参数及电缆通道）	
18	电气	厂内通讯、同步时钟	码头到电厂的联网组网线路属于码头侧设计范围，需由码头工程负责设计、采购、施工、调试，投标人配合。	
19	电气	接地和电缆通道设计	接地和电缆通道交界面以土建专业交界面为准	
20	电气	电缆桥架及电缆	码头红线外的电缆桥架及电缆通道需由投标人负责。	

3、与全厂土建标段接口

3.1 建筑物给水母管接口为建筑外墙面外 1m 范围内第 1 座井为界（含各类井砌筑和盖板），若无井则以建筑外墙面外 1m 截面为接口，管道驳接工作属于本标段；室外污水接口在建筑物外化粪池内泵入口，后续所有管道及设备安装包括污水提升泵的安装属于本标段范围；排水接至就近道路雨水检查井处（含雨水支管）；锅炉房落水管道接至就近雨水干管窨井。

3.2 建筑照明接口：MCC 到建筑物的照明电缆敷设接口为建筑物的主配电箱上桩头（不含主配电箱及主配电箱内接线）。全厂道路照明、锅炉本体、电除尘本体等设备照明及室外建（构）筑物的照明属于本标段。

3.3 本标段范围内电梯电气接口：MCC 到电梯配电箱的电缆敷设接口为配电箱的进线端子（含配电箱及配电箱内接线），投标人还须为电梯安装提供必要的配合工作。

3.4 在预埋管线、预埋件、预留孔洞的设置上，投标人有义务事先配合土建单位定位及尺寸

控制；土建单位负责按土建设计图纸的要求进行施工，投标人负责按安装设计图纸及相应的施工规范进行检查、监督，并进行会签确认，如由于土建单位的原因造成漏埋、偏位，则由土建单位负责整改。管道、桥架的封堵及装饰按“谁施工谁封堵（含装饰）”的原则进行。

3.5 结构件上的预埋件由土建单位负责材料购买、埋设，所有电气、仪控预埋管由投标人负责提供及埋设、定位，土建单位负责配合；设备基础上的埋件投标人有义务配合土建单位复测其准确性；由投标人负责预埋的预埋管需在基础、结构施工前提前与土建施工交底，与土建施工同步进行。

3.6 烟道与烟囱钢内筒接口：以烟囱进口膨胀节为界（含膨胀节采购、接口施工）。

3.7 建（构）筑物上部结构为钢结构的，成品地脚螺栓由上部结构供货单位提供，二次灌浆由上部结构施工单位实施。

3.8 本标段所涉所有穿越墙体、楼板、水池、沟道的管道和桥架与预埋套管或者预留孔洞之间的封堵。封堵应满足相关消防规范和设计文件的防火要求。

3.9 主厂房行车轨道、磨煤机过轨吊轨道等全厂起重设备和土建结构之间的接口：轨道安装、调整、灌浆（若有）均属于本标段范围。所有轨道及其连接件、轨道压板、轨道地脚螺栓、车挡采购属于本标段范围。

3.10 配电柜至电动卷帘门的电缆由投标人敷设。

3.11 截桩工作由桩基单位负责，投标人负责配合；桩头处理和桩孔清理工作由投标人负责。

3.12 场地受限但同时因投标人吊装需求增加的相应措施由投标人负责实施，如机组排水槽采取砂回填措施、跨越电缆沟/管沟铺设路基板保护、地脚螺栓成品保护措施、干渣机基础回填保护等（吊装完成后机组排水槽内砂清理工作归属本标段），相关费用计入投标报价。

3.13 化学专业围堰、设备（含洗眼器）排水至排水沟（水池）的预埋管属于工艺管道，其采购和安装包含在本标段范围。

3.14 全厂生活污水以建筑物室外污水提升泵坑为界，污水提升泵坑排污泵及向外输送的管道等所有生活污水系统均包含在本标段。

3.15 电缆沟防火封堵属于本标段。

3.16 与厂前区暖通水消防接口以建筑外墙面外 1m 为界，接口工作属于本标段。

4、与出线线路接口

本工程与电网的产权分界位于升压站出线门架（含悬垂串、跳线、夹具，不含耐张串和架空出线）。系统远动、系统通信、继电保护及自动装置等二次系统以线路光缆终端盒接线端子为界，接线端子以内（含光缆终端盒）电厂侧二次系统属于投标人范围。

5、调试配合接口

5.1 投标人负责所有设备的单体调试及单机调试；配合分系统调试及整套试运、机组性能试验、达标试验。

5.2 投标人负责配合厂家设备缺陷消缺所需要的人工、机具。

5.3 投标人自带的基本工具，包括但不限于以下内容：如对讲机、万用表、电流钳、兆欧表、移动平台、滤油机、六氟化硫容器、信号发生器、测量仪器等一切施工调试必备的工器具；

5.4 投标人对调试出现的损坏部件及时保管并提出备品备件需求单。

5.5 投标人配合调试单位和设备制造厂商的调试工作（包括搭、拆架子、保温、起吊、临时工程拆接，试验设备安装拆卸、配合查线就地加信号等，和性能试验测点的取样管座、取样管、工艺门和一、二次门、流量装置的安装等）。

5.6 投标人负责因正式电源、空压机房无法投运需采用临时电源、临时压缩空气进行调试的相关设备、材料采购、安装。包括但不限于直流电源发生器、稳压器、电缆、临时空压机等，相关费用包含在投标报价中。

5.7 特殊调试不在本标段。

6、与设备厂家接口

6.1 机务管道与设备接口以设备进出口法兰面为界，螺栓连接工作属于本标段。

6.2 厂家供货范围外的非甲供材料均属于本标段投标人采购的材料,具体详见各主要设备合同的《技术协议》（仅供货范围及大件信息）。

6.3 本标段和设备厂家的供货接口具体以最终施工图设计的供货边界为准。

四、其他要求或说明

1、本工程实行智慧工地管理模式，内容包括数据看板（工地一张图），实名制人员管理，危大工程管理，进度管理，培训考试管理，工地大屏，视频监控，慧眼 AI 视频、车辆管理，人员出入口管理，人员设备登记扫码，安全生产，实时天气预报等。投标人应服从招标人整体管理,并为此项工作的开展提供相关配合工作。投标人需满足将现场摄像头、塔吊等机械（群塔防碰撞装置按招标人要求配置）和安全监测等实时数据接入招标人智慧工地系统的功能（需与招标人智慧工地系统兼容），并按照招标人要求完成接入工作（包含材料、安装和调试配合），招标人留有接口。此外，投标人应协助招标人在其塔吊或炉顶安装招标人提供的摄像头。

2、本工程建筑工程应选用承插盘扣式（包含配套脚手板）等定型化工具式支撑体系。投标人应根据本标段图纸、工程量清单以及上述规定，做好相应的技术措施及安全措施，相关措施费包含在投标报价中。

3、本标段危大工程清单（含超危工程）招标人初步拟出，具体详见（浙能长兴迁建工程危大工程（含超危工程）初步清单）。要求投标人根据相关文件安全管理规定，在编制投标文件施工组织设计时，列出本标段施工的方案清单，进一步补充、完善并辨识危大及超危工程。投标人应根据本标段危大工程及超危工程的相关规定及要求，做好相应的技术措施及安全措施，相关措施费包含在投标报价中，相应的专家论证、评审费用包含在投标报价中。

4、本标段现场施工管理要求按照浙能集团《工程安全文明施工标准化管理办法》及《长兴电厂迁建项目 EPC 总承包联合体项目安全设施标准化图册》标准实施。（详见附件所示）

5、本工程质量目标要求除满足国家验收规范要求外，还要全面达到国家和电力行业、浙能集团颁发的标准，确保浙江省能源集团有限公司《基建工程全过程达标投产管理规定》（BZ/ZN 202113-2025）AAAA 级达标投产标准，争创 AAAAA 级达标投产，确保钱江杯的目标，要求投标人在投标文件中明确创优策划（含绿色施工内容）。

6、所有涉及安装、调试及整套试运期间需要检验的材料、设备及仪表等由投标人负责（要求委托有检测资质的单位，并取得正式报告）。如：润滑油、控制油、绝缘油和六氟化硫气体检验等；需要检验的热工、电气仪表；保温材料、锅炉钢结构高强螺栓及摩擦副等。安全阀检验及其他检验（除锅炉压力容器安全性能检验和锅炉特检外）等。

7、投标人应考虑施工期间夜间连续作业（如有需要）的质量和安全保证措施。

8、在总平面管理上，投标人应服从招标人的统一管理，在场地上设置任何建（构）筑物都应事先征得招标人的认可，并保护好各公用设施（道路、供水管、排水管、绿化等），否则招标人有权要求投标人撤除，由此造成的损失由投标人承担。

9、在工作面交叉上，应服从招标人的统一调配。当土建中间交付安装，但建筑装饰尚未完成时，投标人安装应为建筑装饰留有足够的时间；当建筑装饰完成后交付安装、调试时，投标人在工作过程中应做好相应的成品保护措施，确保建筑装饰的完好性；如发生损坏，其发生的费用由投标人承担。

10、根据订货协议由供货厂家负责安装调试的本标段设备，由投标人负责配合与协助工作，包括提供必要的劳力、起吊设施、通用工器具、电、气源及一般性消耗材料。

11、管沟或电缆沟盖板已施工完成后交付安装，投标人在工作过程中应做好相应的成品保护措施，确保盖板的完好性；如发生损坏，修复或更换发生的费用由投标人承担。

12、根据火力发电建设特点，本标段建筑物房间在正式门安装之前，需要先安装临时门，临时门安装由投标人负责，相关费用包含在投标报价中。

13、本标段开工仪式及施工过程中重大节点所需要的场地清理及碎石铺筑、背景搭建、环境布置、音响等工作由投标人负责，相关费用包含在投标报价中。

14、本工程质量监督检查及竣工资料，须满足电力行业以及当地质监的要求。为便于土建原材料试验管理及项目质量监督检查，业主在现场已设置第三方现场试验室，本标段范围内的所有土建相关试验检测、实体检测等试验须在业主在现场设置第三方现场试验室或业主

认可的其他实验室完成。

15、本标段补给水泵、补给水泵前旋转滤网、拦污栅等的安装应充分考虑前池钢闸门密封可能不严密带来的不利影响，采取必要的降排水措施，相关费用包含在投标报价中。

16、本标段范围管道（除四大管道工厂化配管范围以外）的配管工作由投标人负责，费用包含在投标报价中。

17、本工程为投标人提供办公区场地、加工场地及生活区，具体位置详见《施工总平面布置图》。除办公区、及生活区外，其他要求投标人根据各区域的原始地坪标高进行土方开挖回填工作（回填所需的塘渣由招标人指定区域取土或招标人提供，运距按 2km，回填标高按 3.2m（1985 国家高程）考虑），满足自身临建的建设需求，区域内土方平衡自行考虑，如有多余土方则自行消纳，上述工作实施的相关费用包含在投标报价中。

18、办公区、生活区及加工场地临建由投标人负责建设，场地不足部分由投标人自行考虑。投标人须严格做好场外借地区域隔离、安保管理、水电设施设置及维护、排污等工作，并满足地方政府有关要求。存放危化品场地及放射源存放库需满足法律法规要求（含外部申请、行政许可等流程）。生活区防火及消防要求，需满足《建设工程施工现场消防安全技术标准》GB/T 50720-2011 的要求。

20、加工场地、生活区及办公区属于工程红线范围外的区域，使用完成后需由投标人恢复原状。

21、在加工场地区域内，有市政天然气管道穿越，加工场地施工、使用时，需做好保护措施。

21、本工程岩土工程勘察报告显示，本工程地下水水位受季节影响明显，预计雨季地下水水位会上升到接近地面。投标人在施工期间，结合自身施工经验，应根据不同季节地下水位的变化情况，充分考虑循环水管施工时的相应技术措施。

22、本标段进场时，本工程桩基已开工，其中主厂房、锅炉房、冷却塔等沿线设计建构筑物距离本标段循环水管外边缘最近距离约 4.5 米。循环水管施工期间，沿线建构筑物桩基正在施工或已施工完成，投标人组织循环水管施工时应充分考虑上述桩基施工的因素对本标段施工的影响，以及对基坑周边的已施工完成的桩基进行必要的保护。若投标人认为上述影响需要发生费用，请投标人在投标报价中予以考虑。

23、本标段范围所有地埋管施工涉及的开挖及恢复工作（道路、破坏的雨水管/口/井等）均由投标人负责，费用包含在投标报价中。

24、本标段建筑、安装施工期间投标人应按照安全文明标化工地的要求做好本标段的安全文明施工警示、安全防护通道、区域隔离与封闭、危化品管理、脚手架搭设与存放、基坑临边防护、施工材料场地硬化及分类堆放、施工电源箱防护、配电柜标识与警示、埋地电缆线走向标识、临边与孔洞防护等，具体内容、样式及要求参考附件《总承包联合体安全生产标准化管理优良工地实施细则》。

25、投标人应做到施工区域定制化和模块化管理。在进行施工平面规划时，应进行装置型设施、安全设施、标志、标识牌式样的统一和规范，并配以视觉形象设计，以达到现场安全、文明、和谐、美观的愉悦效果。现场所有宣传标牌需在明显位置印刷招标人企业名称及LOGO，宣传内容须经招标人审核后方可使用。

26、施工用氧气、乙炔等集中供应要求原则。在组装场地设置临时棚，采用集中供应方式，通过管道向锅炉组合场、汽机组合场、加工组合场等组装场地供气；在炉底区域设置临时棚，采用集中供气方式，向锅炉施工区域供气。

27、本工程预留辅助及附属建筑物屋面光伏荷载及厂区配电装置接入条件，承包人需做好相关配合工作。

第六章　第二部分　技术标准和要求

一、厂址自然条件

1 概述

1.1 工程规模和进度

浙能长兴电厂迁建项目（2×1000MW）超超临界燃煤机组工程经浙江省发展和改革委员会文件（浙发改项字[2025]410号）《省发展改革委关于浙能长兴电厂迁建项目核准的批复》同意建设。项目建设规模为2×1000MW高效一次再热超超临界燃煤机组，配套建设输煤码头及运煤系统、供水和水处理设施、环保设施、附属生产生活建筑以及厂区内道路、绿化等。

工程计划：#1机组计划于2028年10月15日投产，#2机组计划于2028年12月15日投产。

1.2 地理位置

浙能长兴电厂迁建项目，迁建厂址位于长兴县和平镇北侧的雪溪村。厂址西侧紧邻西苕溪，与浙能长电相距约 15.6 公里，距离长兴县 18.8 公里，距湖州 19.8 公里。

1.3 厂址条件

运输条件：水路为西苕溪，通航级别目前为三级，紧临长和公路，大件运输条件良好，交通便利。

气象条件：工程所在区域属北亚热带季风气候区，在季风的影响下，冬冷夏热，春暖秋凉，四季分明。

2 工程地质

2.1 地震地质

根据区域地质资料、构造条件和历史地震及近代地震活动分析，拟建厂址区及附近无活动断裂通过，该区历史地震具震级小、强度弱、频度低的特征，属区域构造较稳定区，适宜本工程建设。

2.2 地层岩性

厂址区位于冲湖积平原，第四系地层厚度大。根据初步设计阶段的岩土工程勘测报告，场地表层为素填土、粉质黏土，水塘表层分布有塘泥；上部以粉土、淤泥、淤泥 质土层为主；中

下部以粉质黏土、粉砂、角砾为主。下伏基岩为白垩系上统赤山组（泥 质）粉砂岩。 现将地层主要特征描述如下：

①0-1 素填土：褐黄色，松散，稍湿，主要由粉质黏土组成，呈可塑状，局部含少量植物根系。该层场地大部分地段均有分布，层厚0.65m，层顶高程3.03m。

①0-2 塘泥：灰黑色、灰色，流塑，稍有光泽，具臭味，含少量动植物残体 及腐殖质，为塘底淤积成因。主要分布于厂址区内水塘地段，本次勘探未揭露该层，推测该层厚度 1.0~2.0m 左右。

①1粉质黏土：褐黄色、灰黄色，可塑为主，局部为软塑，切面稍有光泽， 含铁锰质氧化物渲染，无摇振反应，干强度中等，韧性中等，局部夹粉土。该层场地大部分地段均有分布。

②1粉土：灰色，湿～很湿，松散～中密，切面粗糙，摇振反应迅速， 无光泽反应，干强度低，韧性低。勘察主要揭露于厂区内中部以西及中部以北地段。

②2淤泥：灰色，流塑，含腐殖物，干强度高，韧性高，无摇振反应，切面有光泽，局部夹较多粉砂、粉土薄层，局部为淤泥质土。勘察主要揭露于厂区内中部以东及中部以南地段。

②3淤泥质黏土：灰色，流塑，含腐殖物，干强度高，韧性高，无摇振反 应，切面有光泽，局部夹较多粉砂、粉土薄层，局部为淤泥。该层场地局部地段见有分布，本阶段勘察主要揭露于厂区内中部以东及中部以南地段层。

③2-1粉质黏土：灰色，可塑为主，局部为软塑，含少量有机质及腐殖质， 切面稍光滑，干强度中等，韧性中等，局部粉细砂含量较高。该层场地大部分地段见有分布。

③2-2 粉砂：灰色，稍密~中密，饱和，由石英、长石和云母组成，多为棱 角状及次棱角状，分选性一般，颗粒较均匀，砂质较纯，偶见碎石。该层场地局部地段见有分布。

③3 角砾：灰色，饱和，松散~ 中密，均匀性差，一般粒径 4~ 15mm ，约占40~55% ，多为棱角状砾石，个别粒径2~4cm ，约占 10~20% ，多为碎石，余为黏性土及砂充填。该层场地均有分布。

③3-j 粉质黏土：灰色，可塑为主，局部硬塑，含有机质，切面稍有光泽，无摇振反应，干强度中等，韧性中等，局部粉细砂含量较高。该层场地局部地段见有分布。

④1 粉质黏土：褐黄色、灰绿色、青灰色，硬可塑为主，局部硬塑，偶见软可塑，切面稍有光泽，无摇振反应，干强度中等，韧性中等，局部粉细砂含量较高。该层场地局部缺失。

④3-1 层粉砂：灰色、青灰色，稍密~ 中密，饱和，由石英、长石和云母组成，多为棱角状及次棱角状，分选性一般，颗粒较均匀，砂质较纯。该层场地局部地段见有分布。

④3 层角砾：灰色、青灰色，饱和，稍密～中密，均匀性较差~一般，一般粒径 2~ 17mm，约占 40~55%，多为棱角状砾石，个别粒径 2~5cm，约占 15~25%，多为碎石，余为黏性土及砂充填。该层场地均有分布。

⑤1 粉质黏土：褐黄色、灰绿色、灰黄色，硬可塑为主，局部硬塑，切面稍有光泽，无摇振反应，干强度中等，韧性中等，局部粉细砂含量较高。该层场地大部分地段均有分布。

⑤3 层角砾：灰黄色、灰色，饱和，中密~密实，一般粒径 2~ 18mm，约占 40~55%，多为棱角状砾石，个别粒径 3~6cm，约占 10~20%，多为碎石，余为黏性土及砂充填。局部黏性土含量较高，均匀性较差~一般。该层场地大部分地段均有分布。

⑩1 全风化（泥质）粉砂岩：紫红色，原岩结构已基本风化破坏，岩芯已风化成土状或砂土状为主，局部见强风化碎块。该层场地局部地段见有分布。

⑩2 强风化（泥质）粉砂岩：紫红色，极软~较软岩，岩体极破碎~破碎，成分以黏土矿物、石英粉砂为主，岩芯呈碎块状，裂隙极发育，易击碎，较易钻进，遇水易软化。该层场地局部缺失。

⑩3 中等风化（泥质）粉砂岩：紫红色，极软~较硬岩，岩体较破碎~较完整，粉砂质结构，厚层状构造，成分以黏土矿物、石英粉砂为主，岩芯以短柱状、柱状为主，天然抗压强度标准值为38.9MPa 、饱和抗压强度标准值为27.6MPa ，岩体基本质量等级为IV级。该层局部夹中等风化泥质粉砂岩夹层，大部分场地见有分布，但分布无明显规律、不均匀，其组分、结构等因泥质成分含量高而与粉砂岩有差异，质地相对较软，单轴天然抗压强度标准值仅 4.6Mpa 、单轴饱和抗压强度标准值仅 2.8Mpa ，远低于粉砂岩相应强度值，岩体基本质量等级为Ⅴ级。该层具有遇水易软化，风吹日晒易崩解的特性。在勘探深度和范围内未发现洞穴、临空面、构造破碎带及软弱夹层存在。该层全场地分布，未揭穿，最大揭露厚度 8.30m。

3 水文气象情况

3.1 工程气象

厂址所在区域属北亚热带季风气候区，在季风的影响下，冬冷夏热，春暖秋凉，四季分明。

厂址处无长期气象观测资料，厂址气象要素特征参考附近的长兴气象站资料。长兴气象站位于长兴县龙山街道双拥路618号，北纬 31 ° 01 ′ 东经 119 ° 54 ′ ，海拔高度25.0m。根据长兴气象站1995~2024年历年实测资料统计，长兴气象站各气象要素特征如下：

累年平均大气压：1014.7hpa

累年平均气温：16.9℃

累年平均最高气温：21.5℃

累年平均最低气温：13.3℃

极端最高气温：41. 1℃　　发生时间：2013 年 8 月 8 日

极端最低气温：-8.3℃　　发生时间：2016 年 1 月 24 日

累年最热月（7 月）平均气温：29.0℃

累年最热月（7 月）平均最高气温：33.4℃

累年最冷月（1 月）平均气温：4.0℃

近五年最热三个月（6 、7 、8 月）的日最高气温平均值：32.7℃

近五年最热三个月（6 、7 、8 月）的大气压力平均值：1002.3hPa

近五年最热三个月（6 、7 、8 月）的相对湿度平均值：78%

近五年最冷月（1 月）的日最低气温平均值：2.4℃

近五年最冷月（1 月）的大气压力平均值：1023.2hPa

近五年最冷月（1 月）的相对湿度平均值：73%

累年平均相对湿度：75.3%

累年平均水汽压：16.5hpa

累年平均降水量：1358.0mm

累年最大年降水量：2383.8mm　　发生时间：2016 年

累年最小年降水量：954.2mm　　发生时间：2003 年

累年最大日降水量：180.0mm　　发生时间：2019 年 8 月 10 日

累年最大 1 小时降水量：87.7mm　　发生时间：2016 年 8 月 3 日

累年最长连续降水天数：18d　　发生时间：1999 年 8 月 10 日至27 日　　相应过程降水量：303.6mm

累年平均蒸发量：1215.9mm

累年平均雷暴日数：21d

累年平均年雾日数：23.4d

最大积雪深度：35.0cm　　发生时间：2008 年 2 月 2 日

累年平均风速：2.0m/s

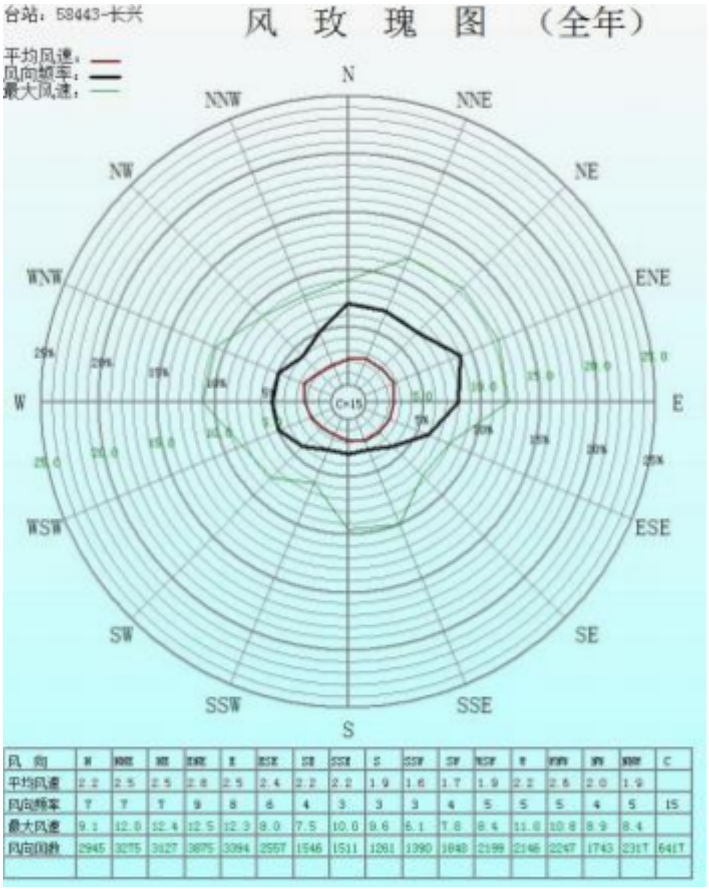
累年十分钟平均最大风速：19m/s （1977.9.11，1987.5.25）

累年瞬时最大风速：27m/s　　（1973.08.03）

全年主导风向：ENE(9%)

夏季主导风向：E (10%)

冬季主导风向：ENE(10%)全年风玫瑰图见图 1.2



风 向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
平均风速	2.2	2.5	2.5	2.6	2.5	2.4	2.2	2.2	1.9	1.6	1.7	1.9	2.2	2.6	2.0	1.9	
风向频率	7	7	7	9	8	6	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5	15
最大风速	9.1	12.0	12.4	12.5	12.3	9.0	7.5	10.0	9.6	6.1	7.0	8.4	11.0	10.8	8.9	8.4	
风向回数	2945	3275	3127	3875	3394	2557	1546	1511	1261	1390	1840	2199	2146	2247	1743	2317	6417

图 3.1　　长兴全年风向风速玫瑰图

3.2 水文条件

本工程厂址位于长兴县南部，厂址西侧临近西苕溪，属于苕溪水系。 西苕溪，又名龙溪港，因在湖州城区以西，故名。西苕溪干流发源于浙江省安吉县与安徽省宁国县交界狮子山南麓的大沿坑，上游有南溪、西溪两源，主流皈山以上 称西溪，沿途汇南溪、大溪、泐溪、递溪等主要支流，流经安城至梅溪镇上游在右岸 分出晓墅港分支，分别左纳浑泥港；右纳昆铜港，主流、分支在吴山渡再次汇合，流 经范家村后，有和平港、潘家店于右岸汇入，继续东流至雪水桥。自梅溪小溪口至雪 水桥全长 27.4km 范围内内现有小溪口、胥仓桥、雪水桥三个河流口子与长兴平原相 通。在雪水桥以下，河道又分为二支，南支经龙溪港于杭长桥与东苕溪相接，北支流（旄儿港）在白雀塘桥与东苕溪（环城河）汇合。西苕溪（白雀塘桥以上）干流长 139.1km，集水面积 2267.5km2。干流雪水桥至白雀塘桥河段，称旄儿港，长 9.2km。目前西苕溪流域有赋石和老石坎两座大型水库。赋石水库建成于 1977 年，集水面积 331km2，总库容 2.18 亿 m3。老石坎水库建成于 1970 年，集水面积 258km2，总库容 1.15 亿 m3。在支流上有天子岗、大河口、和平、凤凰等一批中型水库。

根据《浙能长兴电厂迁建项目西苕溪溃堤分析》分析成果，厂址附近西苕溪干流 100 年一遇最高洪水位为 7.01m，西苕溪溃堤工况下厂址处 100 年一遇最 高洪水位为 6.31m。

二、现场施工条件

1. 交通运输条件

本工程厂址的水路、公路、铁路、大件运输条件良好，交通便利。

（1）铁路运输

长兴县拥有较为发达的铁路网络，因其独特的地理位置，在交通上有天然优势。县内有五条铁路经过，包括了杭宁铁路，商合杭高铁，宣杭铁路，长牛铁路，新长铁路， 铁路长兴南货场正式启用后，不仅使长兴加入了铁路大网络，同时打通了与内河港口、 公路港的最后一公里，形成了外联内畅的铁路交通格局。

（2）水路运输

厂址东侧为西苕溪，西苕溪通航级别目前为三级，通航能力约 1000t。

（3）公路运输

长兴县内有杭宁高速，申苏浙皖高速，申嘉湖高速，宜长高速，G104 国道，G235 国道通过，交通运输条件较为便利。

（4）大件运输

本工程大件设备主要有汽轮机、发电机、主变等。本厂址在梅湖线（西苕溪）航道雪溪村段东南侧的新建 1 座码头，该段目前为自然岸线，本工程拟新建支线航道，并开挖港池，港池内设置 1 个待泊泊位。根据浙江华业物流有限公司编制的《浙能长兴电厂迁建项目大件设备运输卸船可行性报告》，本工程大件设备船运到新建码头待泊泊位区域交货，采用浮吊船进行卸船、装车，并短驳至浙能长兴电厂迁建项目施工现场指定地点。

据现场实地踏勘，电厂重、大件暂定运输路经为：到港池码头装卸后，通过#6 出入口沿经一南路，经一路，纬一路等环形主通道运输至主厂房、锅炉相应位置；其余大件考虑通过#3 出入口进入厂区，沿环形主通道，运输至主厂房、锅炉相应位置。

大件运输行驶道路下的进、排水管等地下设施做加固处理。

2. 施工场地条件

本标段所在区域大部分为农用地，目前场地内有张家村和曹家村二座村庄北侧和南侧紧邻厂界有施家村和吴家村。目前场地标高区间约为2m至5m，具体详见厂区地形图，场地实际控制标高以双方正式交地时现场确认数据为准。厂址西侧为西苕溪，目前为三级航道，厂址东侧为长和公路，距离厂址约200m。

本工程施工主要通道为南侧厂区次通道（3号门），从二号路（3号门）往西驾驶进入本期厂区，主要作为厂外车辆、大件运输、材料加工和设备堆放区倒运通道。厂区北侧布置本

期厂区主入口（1号门）进入一号路，从一号路往西驾驶至2号门进入本期厂区，主要作为管理人员进出通道。厂区东北侧布置厂区5号门进入本期厂区，主要为施工人员进出通道。

厂区西侧的经一路和东侧的经二路，主厂房A排外的纬一路，烟囱南侧的纬二路，煤场北侧的纬三路和南侧的纬四路，煤场西侧的经一南路和东侧的经二南路为永临结合道路，在四通一平阶段具备通车条件。主厂区西侧（经一路）需等循环水施工完成后建设，道路宽7米。施工区内施工临时道路由投标人根据需求自行建设。

本标段范围内的施工场地，具体位置详见附图（施工总平面布置图）。

3. 施工用水、用电条件

现场施工用电由招标人向投标人提供施工用电接口。招标人在施工电源输出端的接口处设置计量电表。接口、损耗、计量等相关事宜按招标人施工管理规定执行。

招标人向投标人提供施工用水（含生活用水）接口。投标人在施工用水（含生活用水）系统接口处设置计量水表。接口、损耗、计量等相关事宜按招标人施工管理规定执行。

施工用电、用水以投标人装设并经招标人和相关部门核定的表计所计量的结果为准，水电费由招标人代为缴付，招标人将按合同相关规定向投标人收取。

施工用电引接点、施工用水、生活用水引接点详见《施工用电布置图》、《施工用水布置图》。现场施工用水用电要求投标人向招标人提出申请，审批通过后，由投标人专业工程师在招标人指定区域、位置进行驳接，并安装相应计量表计

4. 生活、办公临设

本工程场地内不设生活场地，在场外可为投标人提供约11000m^{2}生活区场地，生活临设及电力、通讯、用水由投标人自行解决，临设区应满足消防规范GB50720的最新版本要求。

办公临设由投标人在招标人指定位置进行建设。

三、工程概况

1. 厂区总平布置

总体布置格局：本期工程为新建项目，拟建设2×1000MV级燃煤超超临界一次再热机组，同步建设高效烟气脱硫、脱硝及除尘装置。本工程输煤码头位于厂区的南侧，自南向北依次为码头区域-煤场区-辅助设施-主厂房-GIS 配电装置,自然通风冷却塔采用常规塔布置在主厂房区的西南侧。

1.1 主厂房区布置

主厂房区及配电装置区布置在厂区北侧区域，主厂房采用前煤仓的形式，主厂房朝 北布置，固定端位于西侧，扩建端朝东。主厂房区域从北往南依次为主变区域、主厂房（汽机房、除氧间）、煤仓间及锅炉房、电除尘器、引风机、烟气处理设施和烟囱。集控楼布置在西侧固定端的端部。

1.2 循环水系统布置

本期工程循环水系统采用冷却塔二次循环供水系统,在厂区南侧临支线航道处新建一座补给水泵房，新建二座自然通风冷却塔及循环水泵房布置在主厂房区的西南侧。

1.3 运煤系统

本工程新建一座条形封闭煤场，采用拱形网架封闭条形钢结构，布置在本期主厂房区南侧与港池之间的位置。

燃煤经码头上岸后可经转运站预留的接口直接运至本期煤场,燃煤从主厂房的固定端接入煤仓间。

1.4 辅助设施

本期工程辅助设施主要有脱硫工艺楼、综合泵房、化水车间、燃气锅炉及调压设施、贮氢站等,主要布置在煤场区和主厂房之间的场地上。石膏堆场及材料库布置在煤场区的南侧。贮灰钢板库布置在码头区域西侧，临近码头布置。

其中CCUS预留区域布置在主厂房西南侧与循环水管之间的三角地带,储能设施及生产楼等建构筑物考虑布置在汽机房西侧区域。

四、工艺系统概述

本期新建 2 台 1000MW 超超临界一次再热燃煤发电机组，同步建设高效除尘、脱硫、脱硝和超低排放等环保设施。

工程三大主机设备厂家分别为：上海锅炉厂有限公司（锅炉）、上海电气集团股份有限公司（汽轮机）、上海电气集团股份有限公司（发电机）。

1. 锅炉

锅炉为超超临界参数变压运行直流炉、单炉膛、切圆燃烧、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢架构、全悬吊结构塔式锅炉。燃烧制粉系统采用冷一次风机正压直吹式系统。每台锅炉配备两台四分仓回转式空气预热器。

2. 汽轮机

采用 2 台 1000MW 级超超临界燃煤机组，主机参数：30.00MPa(a)/605℃/623℃

汽轮机型式：：高效超超临界、一次中间再热、十级回热、单轴、四缸四排汽、双背压纯凝式。

3. 发电机

汽轮发电机采用 1000MW 级水氢氢冷却，励磁系统采用机端自并励静止励磁系统。

4. 热力系统

工程的热力系统除辅助蒸汽系统按母管制设计外，其余热力系统均采用单元制。热力循环采用十级回热抽汽系统，设有四级高压加热器、一级除氧器、五级低压加热器和一级疏水冷却器。

5. 主蒸汽、再热蒸汽及旁路系统

主蒸汽管道、高温再热均采用双管制布置，低温再热为 2-1-2 布置型式。

旁路系统采用高低压串联旁路，可缩短机组启停时间，增加发电量，并可减少安全阀排汽，从而减少噪音，有利环保。高压旁路容量按 45%BMCR 设置，低压旁路容量按启动工况主蒸汽流量加减温水量设置。

6. 抽汽系统

汽机回热系统采用十级抽汽加热。零～三级抽汽分别供给四台单列 100%容量高压加热器；四级抽汽供除氧器、锅炉给水泵汽轮机和辅助蒸汽系统等；五～九级抽汽分别供给五台

低压加热器用汽。回热系统采用 3 号高加外置式蒸汽冷却器

7. 给水系统

给水系统采用单元制，本工程给水系统设置 1×100%容量的汽动给水泵，由给水泵汽轮机驱动，不设电动给水泵。给水泵前置泵与汽动给水泵同轴布置。

本工程按 0 号高压加热器采用卧式单列 100%容量、蛇形管高压加热器，1、2、3 号高压加热器采用卧式单列 100%容量、U 形管高压加热器。3 号高压加热器前设有一台外置蛇形管蒸汽冷却器。

8. 凝结水系统

凝结水系统采用中压凝结水精处理系统。系统采用 2×100％容量电动凝结水泵，共用一套变频装置。

系统设置 1 台汽封冷却器、疏水冷却器和 5 台全容量表面式低压加热器和 1 台一体式除氧器等。每台机组设置一个 500m3 凝结水储水箱，配备二台 100%容量大流量的凝结水输送泵。

9. 加热器疏水及放气系统

高加疏水在正常运行时采用逐级串联疏水方式，3 号高压加热器出口的疏水疏入除氧器；5 号低压加热器正常疏水接至 6 号低压加热器，6 号低压加热器正常疏水接至 7 号低压加热器，然后通过 2×100%容量互为备用的加热器疏水泵引至 7 号低压加热器出口的凝结水管道。8 号、9 号低压加热器疏水通过疏水冷却器自流入凝汽器。

除了正常疏水外，各加热器还设有危急疏水管路（8 号、9 号低压加热器除外）。

10. 辅助蒸汽系统

辅助蒸汽系统为全厂提供公用汽源，采用辅汽母管制。辅汽的汽源来自运行机组的四抽蒸汽（减温后）和低温再热蒸汽（减温减压后）。启动时的辅汽汽源来自于启动锅炉。辅助蒸汽系统满足给水泵汽轮机启动及调试时对蒸汽流量的需求。

11. 厂内循环水及开式冷却水系统

循环水采用用二次循环供水系统。汽轮机凝汽器采用双背压、双壳体、单流程表面式冷却器，换热管采用不锈钢管。本工程每台机组汽轮机凝汽器设置两套胶球清洗装置，给水泵汽轮机凝汽器设置一套胶球清洗装置。

开式循环冷却水系统由水水热交换器以及连接管道阀门等组成，供水管取自主厂房 A 列外凝汽器循环水进水管。

开式水系统仅为闭式冷却水水热交换器和水环式真空泵提供冷却水，不设置开式水泵。

12. 闭式冷却水系统

采用大闭式循环冷却水系统，闭式冷却水系统采用单元制。设置 3×50％容量闭式水泵，对温度调节要求较高的冷却用户，如汽轮机和小汽机的润滑油冷却器、发电机水冷系统等，在其出口管道设有单独的温度调节阀；发电机氢气冷却器在其进口管道设有单独的温度调节阀。

每台机组均在除氧间 34.5 米层设置膨胀水箱与闭式水回水母管相连，以稳定回水压力。

13. 抽真空系统

凝汽器汽侧抽真空系统设置 2×50%容量水环式真空泵+2×25%容量罗茨-水环式真空泵组。

每台机组设一台凝汽器水室真空泵。每台凝汽器壳体上还设置 1 只带有滤网和水封的真空破坏阀。

14. 汽轮机润滑油系统

每台汽轮发电机组设独立两套在线润滑油净化装置，主汽轮机一套，给水泵汽轮机一套。两台汽轮发电机设置 1 台脏油/干净油组合贮油箱，其容量约 55+55m^3。系统还设有润滑油输送油泵，用于贮油箱和汽轮机主油箱之间润滑油的输送。主汽轮机主油箱、给水泵汽轮机油箱、润滑油贮油箱分别设有事故放油管道，其放油排至布置在汽机房外的事故排油池。

15.供热系统

本项目每台机组额定供热负荷为 150t/h，最大供热负荷 400t/h，平均热负荷为 200t/h。供热方案按从一级再热器出口或再热热段抽汽和再热冷段抽汽混合供热考虑，两台机组的供热管道汇成母管后与厂外供热管道连接。当机组负荷低至无法通过中调门参与调整的方式保证供热压力时，考虑启动锅炉参与供热。

16.燃烧制粉系统

制粉系统采用中速磨煤机正压直吹冷一次风机制粉系统，每台炉配 6 台中速磨，其中一台备用。

17.烟风、除尘系统

烟风系统采用平衡通风方式，空气预热器采用四分仓容克式。采用“空预器旁路+烟气冷却器+水媒暖风器”组合式余热利用方案，深度回收烟气余热。

本工程每台锅炉设置 2 台低低温三室五电场静电除尘器，配置高频电源，除尘效率不低于 99.95%，除尘器出口烟气含尘量不大于 18mg/Nm3（干基，6％O_2）。

除尘器出口烟气后经高效协同除尘脱硫吸收塔，烟囱出口粉尘浓度≤2.5mg/Nm3。

18. 点火系统

本期工程锅炉按采用等离子点火技术，设置两层等离子点火装置，满足点火及稳燃的需求。

19. 压缩空气系统

本期工程厂内设置全厂集中空压站系统，供本期全厂仪用、检修用和厂内气力输灰输送用，气源采用排气压力 0.80Mpa 的空压机。

20. 电气部分

20.1 主变压器及启动备用变

主变压器采用用三相一体式的主变型式；高压备用变压器采用三相风冷有载调压低损耗升压变压器。

20.2 电气主接线

#1 机以 500kV 电压接入系统，500kV 采用线变组接线方式，配电装置采用一个 GIS 单断路器单元。#2 机以 220kV 电压接入系统，220 kV 配电装置采用双母线接线，其中出线为 2 回，主变进线 1 回，备变进线 1 回，母联 1 回、母线电压互感器 2 回。

发电机与主变压器采用离相封闭母线相连接，500kV GIS、220kV GIS 与主变压器间采用架空导线连接。

20.3 厂用电接线及布置

厂用电系统中压厂用电采用 10kV 电压，低压厂用电压为 380/220V。200kW 及以上电动机采用 10kV 电压，200kW 以下电动机采用 380V 电压。75～200kW 电动机由 380V 动力中心供电，75kW 以下电动机由低压电动机控制中心供电。

20.4 事故保安及不停电电源

每台机组设置一台空冷型柴油发电机组作为本单元的应急保安电源。发电机容量为 1800kW。每台机组配置 2 套 100kVA 的 UPS 装置。

20.5 直流系统

每台机组设 1 组动力用 220V 2500Ah 蓄电池和 2 组控制用 110V 1000Ah 蓄电池；每组 110V 蓄电池设 1 套充电装置，采用模块备用；每组 220V 蓄电池设 1 套充电装置。

20.6 控制、测量、保护和自动装置

工程采用二机一控方式。机组、厂用电系统以常规硬接线方式纳入 DCS 控制。

21. 燃料运输系统

本期工程厂内运煤系统接自 T-2 转运站，经 C3、C4AB 皮带机将煤送进煤场贮存；煤场来煤 经 C4AB、C5AB、C6AB、C7AB 皮带机，至煤仓间。

22. 除灰渣系统

本期工程每台锅炉设一套风冷式钢带排渣机设备，最大输送能力 50t/h。冷却后的炉底渣经碎渣机破碎后至渣仓。每台炉设置 1 座渣仓，每座渣仓有效容积为 150m³，贮存在渣仓中的干渣经干式卸料机或双轴加水搅拌机加湿搅拌后装入自卸汽车送至综合利用用户。。

本期工程电除尘器灰斗飞灰输送采用正压气力除灰系统。新建 3 座混凝土灰库，原、粗、细灰库各 1 座，单座灰库有效容积为 2500m³，3 座干灰库共可储存两台炉 BMCR 设计煤种时约 35h（校核煤种时 20h）的粗灰量。

23. 化学部分

23.1 锅炉补给水处理系统

本期工程新建一化水车间，选用“超滤+两级反渗透+EDI”工艺。本系统共设 4 套 260t/h 出力的超滤装置（含自用水率，回收率≥90%），4 套 205t/h 出力的一级反渗透装置（回收率 75%），4 套 145t/h 出力的二级反渗透装置（回收率 85%） 和 4 套 130t/h 出力的 EDI 装置（回收率 90%），均为 3 运 1 备，其中一套装置清洗检修时，其余设备可满足正常补水要求。

23.2 凝结水精处理系统

本工程每台机组设置一套单元制全流量中压运行凝结水精处理装置，其处理量满足最大凝结水量处理要求，即每台机组设置 2×50%前置过滤器及 0、50%、100%可调超压差旁路；3×50%高速混床及 0~100%超压差、超温度旁路。

23.3 循环排污水处理加药系统

本项目循环排污水处理系统的水源是本项目循环排污水，经石灰软化处理后作为 锅炉补给水系统水源。循环排污水处理加药系统，石灰和偏铝酸钠加药系统布置在水工预处理区域的循环 排污水加药间内。

23.4 热力系统化学加药

加氨水系统：本工程给水和凝结水加氨采用自动加药方式，闭式水加氨采用手动加药方式。两台机设置一套组合加氨装置，共设 2 台溶液箱，3 台给水加 氨泵(2 用 1 备)、3 台凝结水加氨泵(2 用 1 备) 和 2 台闭式水加氨泵（互为备用）。设置 2 台停留保护加药泵，与加氨系统共用溶液箱，与加氨系统集中布置。给水加药点给水设在除氧器下降管上，凝结水设在精处理混床出水母管上，闭式水加药点设在闭式水泵出水母管上。

加氧系统：给本工程采用全保护加氧工艺，高加汽侧、凝结水、给水按共用一套加氧装

置设计，凝结水、给水的加氧点分别设在凝结水精处理系统出口母管（旁路三通之后）和除氧器下降管上，高加汽侧的加氧点设在高加抽汽母管上。

23.5 水汽取样系统

每台机组设置 1 套水汽集中取样自动分析装置。

23.6 工业废水处理系统

本工程工业废水处理系统，设置 4×2000m3 废水贮存池，1×2000m3 排放水池。工业废水集中设施布置在煤场西侧，絮凝剂、助凝剂、酸、碱、次氯酸钠加药装置布置在废水贮存池附近。

23.7 含煤/含油/脱硫废水处理系统

本工程设置 1 套（含处理量为 2×20m3 /h 的 2 台高效隔膜压滤机）煤泥废水干化处理系统，干化处理后的再生水的水质浊度 NTU≤5mg/L，作为运煤系统地面冲洗回收循环使用，处理后的煤泥含水率≤35%，直接压制成小块状后送入上煤系统至原煤仓等待锅炉焚烧。

汽机房零米层检修时可能会产生含油污水。主厂房含油废水处理系统主要收集主厂房区域检修时可能产生的含油污水，配置 1 套 Q＝2 t/h 移动式油水分离器，处理后清水排入工业废水集中处理系统。

本工程脱硫废水按零排放工艺考虑。零排放工艺暂按“低温多效闪蒸+高温旁路烟气蒸发”。本工程脱硫废水产量为 2×12t/h，低温多效闪蒸按 2×16t/h 出力设计，浓缩减量后剩余脱硫废水 2×3.2t/h。高温旁路蒸干塔按 2×3.2t/h 设计，一炉一塔设置。

23.8 供氢系统

本工程采用氢瓶储氢的供氢系统，设置一座氢站，配置设有 12 组钢瓶组（每组 20 只 V=40L，P=15.0MPa）。

23.9 循环冷却水处理系统

本工程采用二次循环自然通风冷却塔系统，循环水水源采用地表水。循环水两台机总水量暂按 210000t/h。为了防止开式循环冷却水系统的结垢和腐蚀现象发生，本工程考虑对循环冷却水采取杀菌、阻垢和硫酸投加处理措施。

杀菌剂投加装置采用次氯酸钠（成品采购），设置一套 2 罐 3 泵加药装置，采用间断加药方式，加药频率根据实际情况调整。次氯酸钠贮罐与锅炉补给水处理系统次氯酸钠加药系统共用，系统布置在锅炉补给水处理区室外酸碱区。

24. 热工自动化部分

本工程单元制机组，拟采用机、炉、电、网集中控制方式。其热工自动化水平将以保证

机组的安全和经济运行为目标，以分散控制系统（DCS）作为机组监视和控制的核心，由DCS 实现机组的数据采集（DAS）、模拟量控制（MCS）、顺序控制（SCS）、锅炉炉膛安全监控（FSSS）、发电机—变压器组及厂用电控制等功能。配以汽机电液控制系统（DEH）、汽机紧急跳闸系统（ETS）和汽机本体监测仪表（TSI）等自动化系统构成一套完整的自动化控制系统，对锅炉、汽机、发电机—变压器组、高压厂变、高压备变系统进行控制和监视。

设辅助车间监控网，采用与主机相同的 DCS 系统，辅助系统的监控范围主要包括：化学水处理系统、化学取样系统、化学加药系统、工业水系统、废水污水雨水系统、飞灰系统、供氢站、输煤系统、含煤废水系统、暖通系统、启动锅炉等。

25. 电厂智能化

本工程智慧基建包括基建 MIS、智慧工地等；智能控制包括 ICS 平台、APS 一键启停、一次风粉在线监测、汽机末级叶片在线监测、智能监盘、吹灰优化、燃烧优化、宽负荷自动巡航、AGC 协调优化、深度调峰、煤场自动盘煤、斗轮机无人值守、煤场智能安全监测系统等；智慧管理包括智能决策、数字办公管理系统、运行监盘辅助系统、报表系统、数据库系统等。

主要设备型号及厂家

1. 主设备及主要辅机设备供货厂家如下：（以下是一台机组的数量）

序号	设备名称	型号	数量（台）	设备供货厂家
1	锅炉及附属设备	/	1	上海锅炉厂有限公司
2	汽轮机及附属设备	/	1	上海电气集团股份有限公司
3	发电机及附属设备	/	1	上海电气集团股份有限公司
4	磨煤机	/	6	上海电气上重碾磨特装设备有限公司
5	给煤机	/	6	上海发电设备成套设计研究院有限责任公司
6	干渣机	/	1	北京国电富通科技发展有限责任公司
7	送风机	/	2	豪顿华工程有限公司
8	一次风机	/	2	豪顿华工程有限公司
9	引风机	/	2	豪顿华工程有限公司
10	低低温静电除尘器	/	2	浙江菲达环保科技股份有限公司
11	主变压器	/	1	保定天威保变电气股份有限公司
12	高压起动\备用变压器	/	1	西安西电变压器有限责任公司
13	高压加热器（含蒸汽冷却器）	/	5	上海电站辅机厂
14	除氧器	/	1	武汉大方机电有限公司
15	给水泵汽轮机	/	1	上海汽轮机厂有限公司
16	给水泵	/	1	荏原机械淄博有限公司
17	凝结水泵	/	2	荏原机械淄博有限公司
18	汽机房行车设备	/	1	河南卫华重型机械股份有限公司
18	循环水泵设备及附属设备	/	3	长沙水泵厂有限公司
19	烟气余热深度利用	/	1	浙江菲达环保科技股份有限公司

2. 大件设备

本工程包括但不限于以下大件设备：

序号	名称	尺寸（m）	每件重量（吨）
1	大板梁	29.3×0.55×3.25/12.04×1.6×3.75/8.56×1.6×3.75（L×B×H）（暂定）	约 50
2	500kV 主变/220kV 主变	12.7×4.3×4.8/13×4.5×4.4	0475/450
3	除氧器	35.4×4.0×4.0（L×B×H）	约 111（未包装）
4	#0 高压加热器	Φ3360mm×105mm	240.2
5	#1 高压加热器	Φ2650mm×75mm	151.7
6	#2 高压加热器	Φ2700mm×50mm	158.9
7	#3 高压加热器	Φ2650mm×25mm	130.6
8	蒸汽冷却器	Φ2270mm×35mm	57.8
9	发电机定子	11.653×4.89×4.646（L×B×H）	约 410
10	发电机转子	14.8×1.83×1.86（L×B×H）	约 94
11	中压模块	6.4×4.2×4.8（L×B×H）	约 195（未包装）
12	高压模块	5.3×3.8×3.5（L×B×H）	约 135（未包装）
13	低压转子	7.8×3.6×3.6（L×B×H）	约 90

五、工期

计划开工日期：2027 年 3 月 20 日(锅炉钢结构开吊)。

机组投产日期：#1 机组 2028 年 10 月 15 日；#2 机组 2028 年 12 月 15 日。

绝对工期：636 日历天。

具体工期需满足浙能长兴迁建项目整体进度要求，服从招标人总体网络进度计划并作出相应调整。实际开工时间以批准的开工报告为准。

浙能长兴电厂迁建项目主体工程里程碑节点计划			
序号	里程碑节点	#1 机组	#2 机组
1	全厂桩基工程开工	2026 年 11 月 10 日	
2	主厂房开挖	2027 年 01 月 05 日	
3	第一方混凝土浇筑	2027 年 02 月 10 日	
4	锅炉钢结构开吊	2027 年 03 月 20 日	2027 年 05 月 20 日
5	主厂房基础出零米	2027 年 05 月 05 日	2027 年 07 月 05 日
6	锅炉大板梁验收	2027 年 09 月 15 日	2027 年 11 月 15 日
7	主厂房止水	2027 年 11 月 30 日	2028 年 01 月 30 日
8	汽机轴承座、台板就位	2027 年 12 月 15 日	2028 年 02 月 15 日
9	DCS 受电	2028 年 02 月 20 日	
10	厂用电受电	2028 年 03 月 30 日	2028 年 05 月 30 日
11	化学制水合格	2028 年 04 月 15 日	
12	锅炉水压试验完成	2028 年 04 月 25 日	2028 年 06 月 25 日
13	汽轮机扣缸完成	2028 年 05 月 30 日	2028 年 07 月 30 日
14	化学清洗完成	2028 年 07 月 20 日	2028 年 09 月 20 日
15	循环水具备通水条件	2028 年 07 月 20 日	2028 年 09 月 20 日
16	油循环完成	2028 年 08 月 01 日	2028 年 10 月 01 日
17	锅炉冲管完成	2028 年 08 月 15 日	2028 年 10 月 15 日
18	机组整套启动	2028 年 09 月 10 日	2028 年 11 月 10 日
19	168 小时试运行完成	2028 年 10 月 15 日	2028 年 12 月 15 日

七、技术要求

1、本工程的相关设计技术要求以初步设计为基准，至发标日期前设计院或招标人已经按司令图审查意见及现有施工图作出修正的，按实际修正的图纸和设计为准。

2、本工程为新建项目，并同步建设烟气脱硫、脱硝装置、煤场等附属设施。具有工期紧、要求高，场地狭小、分散，交叉施工多等工程特点。投标人需考虑采取相应措施，保证工程目标如期实现。

3、根据本工程布置特点，投标人需考虑锅炉吊装、受热面拼装场地安排、吊装通道等施工方案，及与脱硝等周边区域的工程顺序安排。

4、基建期内投标人需在生活区、组装堆场、施工现场责任区内应配备相应的消防器材和设施，含至锅炉炉架上的临时消防管道及增压等配套设备。

5、投标人在技术投标文件中至少包括以下主要施工方案：

大板梁吊装方案、受热面地面组装方案、锅炉大件吊装方案、锅炉整体水压试验方案、锅炉酸洗方案。

汽机本体扣缸方案、发电机定子就位和发电机穿转子方案。

高温高压管道及锅炉受热面焊接方案。

高压电气安装方案。

6、本标段混凝土采用商品混凝土，现场不得设置混凝土搅拌站。

7、受热面焊口无损检测比例为 100%RT+50%UT。

8、投标人现场施工管理要求按照浙能集团《工程安全文明施工标准化管理办法》及《浙能长兴迁建安全设施标准化图册》标准实施（详见附件）。

9、投标人自行收集并合法合规处理自身的生活垃圾。

10、投标人自行考虑外围的政策处理。

11、投标人施工期间需遵守浙能集团基建工程达标投产管理规定。

12、汽轮机本体保温要求满足汽机厂的技术要求。

13、Φ76 以下弯头由投标人现场弯制或外委加工，其中 T91、T92 需采用定制弯头。

14、本工程厂内运输需跨雨水管道、A 排外循环水管道等要求对该路段采取临时加固措施，其加固措施经招标人确认后方可实施。

15、所有可能接触到低温饱和烟气冷凝液或从吸收塔带来的雾气和液滴的烟道，必须采用阻燃型防腐材料或其他耐腐蚀材料进行防腐保护。烟道的布置应能确保冷凝液的排放，不允许有水或冷凝液的聚积，因此，烟道要提供低位点的排水和预防冷凝液的聚积措施，任何情况下膨胀节和挡板都不能布置在低位点。

16、投标人采购的执行机构应满足附件《执行机构的技术要求》。

17、彩钢板固定用铆钉要求采用不锈钢或铝铆钉，彩钢板技术要求见附件。

18、投标人所采用的防腐材料，必须是技术和工艺先进，并经过 600MW 以上机组五年以上的运行实践已证明是成熟可靠的。

吸收塔内防腐内衬采用丁基橡胶,工艺采用自硫化，具体技术要求以施工图为准。

八、技术规范和验收标准（包括但不限于）

国家及部颁与本工程有关的各种有效版本的技术规范、规程、设计院和制造厂技术文件上的质量标准和要求适用于本工程。

国外电力设备和安装，原则上按制造国的质量标准执行，如无要求，则按我国的现行国家、部颁质量标准实施，质量标准发生矛盾时由招标人负责协调解决。

本工程执行下列有关规范、规程但不限于以下规程、规范。

《建设工程项目管理规范》（GB/T50326）

《建设工程监理规范》（GB50319）

《建筑工程施工质量评价标准》（GB/T 50375）

《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）

《建筑工程绿色施工评价标准》（GB/T50640）

《火电工程调整试运质量检验及评定标准》建质（1996）111 号

《电力工业技术管理法规(试行)》(80)电技字第 26 号

《火电工程启动调试工作规定》建质（2005）40 号

《火力发电建设工程启动试运及验收规程》DL/T 5437

《火电工程达标投产验收规程》DL5277

《工程建设标准强制性条文》（电力工程部分）

《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 1 部分：土建工程 DL/T 5210.1

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 2 部分：锅炉机组 DL/T 5210.2

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 3 部分:汽轮发电机组 DL/T5210.3

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 4 部分：热工仪表及控制装置 DL/T 5210.4

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 5 部分：管道及系统 DL/T 5210.5

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 6 部分：水处理及制氢设备和系统 DL/T 5210.6《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 7 部分：焊接 DL/T 5210.7

《电力建设施工质量验收及评价规程》 第 8 部分:加工配制 DL/T 5210.8

《火电工程项目质量管理规程》DL/T 1144

《超临界火力发电机组水汽质量标》准 DL/T 912

《电力建设施工技术规范》 第 1 部分：土建结构工程 DL5190.1

《电力建设施工技术规范》 第 2 部分：锅炉机组 DL5190.2

《电力建设施工技术规范》 第 3 部分：汽轮发电机组 DL5190.3

《电力建设施工技术规范》 第 4 部分：热工仪表及控制装置 DL5190.4

《电力建设施工技术规范》 第 5 部分：管道及系统 DL5190.5

《电力建设施工技术规范》 第 6 部分：水处理及制氢设备和系统 DL5190.6

《电力建设施工技术规范》 第 8 部分：加工配制 DL5190.8

《电力建设施工技术规范》 第 9 部分：水工结构工程 DL5190.9

《火力发电厂焊接技术规程》DL/T869

《建筑变形测量规范》（JGJ 8）

《火力发电厂工程测量技术规程》（DL/T5001）

《建筑基坑支护技术规程》（JGJ 120）

《建筑基坑工程监测技术规范》（GB50497）

《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086）

《建筑桩基技术规范》（JGJ94）

《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202）

《电力工程地基处理技术规程》（DL/T5024）

《混凝土质量控制标准》（GB50164）

《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204）

《混凝土强度检验评定标准》（GB/T50107）

《普通混凝土配合比设计规程》（JGJ55）

《混凝土外加剂应用技术规范》（GBJ119）

《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》（GB/T1596）

《钢筋焊接及验收规范》（JGJ18）

《钢筋机械连接技术规程》（JGJ 107）

《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205）

《建筑钢结构焊接技术规程》（GB50661）

《钢结构现场检测技术标准》（GB/T50621）

《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T3632）

《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ82）

《建筑钢结构防腐蚀技术规程》JGJ/T251

《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》（GB50212）

《栓钉焊接技术规程》（CECS 226）

《砌体工程施工质量验收规范》（GB50203）

《多孔砖砌体结构技术规范》（JGJ137）

《屋面工程质量验收规范》（GB50207）

《地下防水工程质量验收规范》（GB 50208）

《建筑工程消防验收规范》（DB 33/1067）

《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB 50209）

《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB 50210 ）

《建筑室内吊顶工程技术规程》（CECS 255）

《建筑门窗工程检测技术规程》（JGJ/T 205 ）

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242）

《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268）

《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB50141）

《工业金属管道工程施工质量验收规范》（GB50184）

《工业金属管道工程施工规范》（GB50235）

《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243）

《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303）

《水泥基灌浆材料应用技术规范》（GB/T50448）

《钢筋混凝土用钢第一部分热轧光圆钢筋》（GB1499.1）

《钢筋混凝土用钢 带肋钢筋》（GB1499.2）

《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》（JGJ 52）

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 1 部分:通则 DL/T 5161.1

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 2 部分:高压电器施工质量检验 DL/T 5161.2

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 3 部分:电力变压器、油浸电抗器、互感器施工质量检验 DL/T 5161.3

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 4 部分：母线装置施工质量检验 DL/T

5161.4

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 5 部分：电缆线路施工质量检验 DL/T 5161.5

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 6 部分：接地装置施工质量检验 DL/T 5161.6

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 7 部分：旋转电机施工质量检验 DL/T 5161.7

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 8 部分：盘、柜及二次回路结线施工质量检验 DL/T 5161.8

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 9 部分：蓄电池施工质量检验 DL/T 5161.9

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 10 部分：35kV 及以下架空电力线路施工质量检验 DL/T5161.10

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 11 部分：电梯电气装置施工质量检验 DL/T 5161.11

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 12 部分：低压电器施工质量检验 DL/T 5161.12

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 13 部分：电力变流设备施工质量检验 DL/T 5161.13

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 14 部分：起重机电气装置施工质量检验 DL/T 5161.14

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 15 部分：爆炸及火灾危险环境电气装置施工质量检验 DL/T 5161.15

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 16 部分：1kV 及以下配线工程施工质量检验 DL/T 5161.16

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》 第 17 部分：电气照明装置施工质量检验 DL/T 5161.17

《锅炉安全技术规程》（TSG 11）

《锅炉压力容器安装监督暂行条例》和实施细则(国务院)

《电力工业锅炉压力容器监察规程》DL612

《压力容器安全技术监察规程》 锅发(1999)154 号

《火力发电厂金属技术监督规程》DL438

《锅炉压力容器压力管道焊工考试与管理规则》(国质检锅[2002]109 号)

《电力基本建设热力设备化学监督导则》DL/T889

《钢制承压管道对接接头射线检验技术规程》DL/T821

《管道焊接接头超声波检验技术规程》DL/T 820

《承压设备无损检测》NB/T 47013

《起重设备安装工程施工及验收规范》GB 50278

《输送设备安装工程施工及验收规范》GB 50270

《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201

电气装置安装工程高压电器施工及验收规范 GB 50147

电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范 GB 50148

电气装置安装工程母线装置施工及验收规范 GB 50149

《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168

《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169

《电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范》GB50170

《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》GB50171

《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》GB50172

《消防安装标志》GB13495

《消防应急灯具》GB17945

《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309

《泵站设备安装及验收规范》SL 317

《火力发电工程施工组织设计导则》DL/T5706

《火电厂烟气脱硫工程施工质量验收及评定规程》DL/T5417

《火电厂烟气脱硫装置验收技术规范》DL/T1150

《火电建设项目文件收集及档案整理规范》DL/T241

《电力工程竣工图文件编制规定》DL/T5229

《归档文件整理规定》(DA/T22)

《照片档案管理规范》(GB/T11821)

《建设工程文件归档整理规范》（GB/T 50328）

《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》（DA/T28）

《施工企业安全生产管理规范》GB 50656

《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46）

《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33）

《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80）

《混凝土及灰浆输送、喷射、浇注机械 安全要求》GB 28395

《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720

《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194

《履带起重机安全操作规程》DL/T 5248

《汽车起重机安全操作规程》DL/T 5250

《电力作业用手持式电动工具安全性能检验规程》DL/T 1191

《污水综合排放标准》GB 8978

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523

《建筑机械与设备 噪声限值》JG/T 5079.1

《常用危险化学品储存通则》GB 15603

《建筑施工现场环境与卫生标准》GJ146

《无损检测 金属材料 X 和伽玛射线 照相检测基本规则》 GB/T 19943

《无损检测 金属管道熔化焊环向对接接头射线照相检测方法》 GB/T 12605

《无损检测 渗透检测》GB/T 18851

《压力钢管安全检测技术规程》DL/T 709

《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981

以上标准若有新的标准则执行新标准，替代原有标准。

除上述国家及电力工业部颁发的规范、规程以外，检查验收仍需遵照如下图纸、文件；

经会审签证的施工图纸和设计文件；

批准签证的设计变更；

设备制造厂家提供的图纸和技术文件；

招标人与施工单位、设备材料供货商单位签订的合同文件中有关质量的条款；

招标人与监理单位签订的合同文件及相关监理文件；

工程质量验收除按照上述多种文件外，还应按照《电力工程达标投产管理办法》（最新

版）规定的“考核内容及应达到的具体标准”要求，全面进行验收，一次达标。

第七章 图纸

1. 图纸目录

序号	图号	图名	备注

2. 图纸

第八章 投标文件格式

招标编号：ZJTY-2026-11-19-011

浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程

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、修改浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程的投标文件、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：浙江省电力建设有限公司

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="8"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2"></td><td>网址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td colspan="2"></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td colspan="2"></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="3"></td><td colspan="5">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="3"></td><td rowspan="6">其中</td><td>项目经理</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="3"></td><td>高级职称人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="3"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="3"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="3"></td><td>技工</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="8"></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. 应附对应有效的安全考核合格证书、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：浙江省电力建设有限公司

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

浙江省电力建设有限公司：

本公司已详细阅读浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程招标文件，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：浙江省电力建设有限公司

我公司及拟派项目负责人就参与浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程投标事宜，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-2026-11-19-011

浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程

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-2026-11-19-011

浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程

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：浙江省电力建设有限公司

1. 我方已仔细研究了浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程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：浙能长兴电厂迁建项目全厂安装工程

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	
备注	
税率	

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

详见工程量清单

注：投标人同步提交 EXCEL 格式清单。

四、安全生产费清单及计价表

表 10 安全生产费清单及计价表

序号	措施项目名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	完善、改造和维护安全防护设施（不含“三同时”要求初期投入的安全设施）					
1.1	“四口”（楼梯口、电梯井口、预留洞口、通道口）、“五临边”（未安装栏杆的平台临边、无外架防护的层面临边、升降口临边、基坑临边、上下斜道临边）等防护、防滑设施					
1.1.1	钢管扣件组装式安全围栏	米				
1.1.2	楼板孔洞、地面孔洞硬质盖板覆盖	平方米				
1.1.3	基坑通道工具式安全爬梯	米				按斜道长度计列
1.1.4	加工场定型化防护棚	平方米				按投影面积计列
1.1.5	钢管扣件组装式安全爬梯	米				按斜道长度计列
1.1.6	安全防护棚	平方米				按投影面积计列
1.1.7	安全平网	平方米				
1.1.8	密目式立网	平方米				
1.1.9	脚手架外立面钢板网	平方米				
1.1.10	水平生命绳	米				
1.1.11	速差自控器	个				
1.1.12	电梯井口防护	米				
...	...					
1.2	施工场地安全围挡设施					
1.2.1	网片式工具化安全围栏	米				
1.2.2	移动式安全围栏	米				

1.2.3	人行道安全隔离	米				
...	...					
1.3	施工供配电及用电安全防护设施（漏电保护、接地保护、触电保护等装置，变压器、配电盘周边防护设施，电器防爆设施，防水电缆及备用电缆等）					
1.3.1	配电箱防护棚	个				
1.3.2	维修更换漏电保护器	只				
1.3.3	维修更换过载/短路保护断路器	只				
1.3.4	维修更换接线端子	只				
1.3.5	维修更换接地线	米				
1.3.6	维修更换接地扁铁、接地棒	处				
1.3.7	维修更换备用电缆（铜芯防水）	米				
1.3.8	维修更换备用总配电箱（带防护棚）	只				
1.3.9	维修更换备用分配电箱（带防护棚）	只				
1.3.10	维修更换备用开关箱（带防护棚）	只				
1.3.11	埋地电缆标识桩	个				
1.3.12	电缆过道线槽	米				
1.3.13	电缆绝缘挂钩	只				
1.3.14	电缆绝缘三角支座	只				
1.3.15	施工安全照明灯具	只				
...	...					
1.4	各类机电设备安全装备					

1.4.1	焊机集中布置箱(防雨、防风)	只				
1.4.2	气瓶防爆推车	只				
1.4.3	轴流风机	只				
1.4.4	通风机	只				
...	...					
1.5	可燃气体、氧含量检测设备					
1.5.1	气体检测仪（复合气体检测仪,可燃气体、氧气、一氧化碳、硫化氢、二氧化氮、二氧化硫、苯系毒气检测仪等）	副				
...	...					
1.6	防风、防腐、防火、防尘、防水、防辐射、防雷电、防危险气体等设备设施及备品					
1.6.1	消防器材存放架	只				
1.6.2	成品式微型消防站	只				
1.6.3	灭火器	只				
1.6.4	灭火器箱	只				
1.6.5	消防水枪	只				
1.6.6	消防水带	米				
1.6.7	消防沙箱	只				
1.6.8	消防水管	米				
1.6.9	消防水泵	只				
1.6.10	消火栓	只				
1.6.11	危险品仓库	平方米				
1.6.12	防尘雾炮机	只				
1.6.13	塔吊喷淋	套				
1.6.15	防尘密目安全网	平方米				
1.6.16	土工防尘布	平方米				
1.6.18	防雷设施	处				

1.6.19	防火毯	平方米				
1.6.20	接火盆	只				
1.6.21	防雨布	平方米				
...	...					
1.7	起重机械、提升设备上的各种保护及保险装置					
1.7.1	力矩限制器	只				
1.7.2	重量限制器	只				
1.7.3	高度限制器	只				
1.7.4	幅度限制器	只				
1.7.5	行走限位器	只				
1.7.6	回转限位器	只				
1.7.7	断绳保护装置	只				
1.7.8	监测及报警装置	套				
...	...					
1.8	各种安全警示、警告标志、标牌及安全宣传栏等购买、制作、安装及维修、维护					
1.8.1	消防重点部位责任牌	块				
1.8.2	配电箱信息牌	块				
1.8.3	危险性较大的分部分项工程公示牌	块				
1.8.4	有限空间作业告知牌	块				
1.8.5	应急疏散点、疏散路线牌	块				
1.8.6	岗位安全风险、作业安全风险告知牌	块				
1.8.7	安全警示标志	块				
1.8.8	安全警示灯	块				
...	...					
1.9	安全防护通讯设备					

1.9.1	对讲机	对				
1.9.2	扩音喇叭	只				
...	...					
1.10	其他安全防护设备、设施					
...	...					
2	配备、维护、保养应急救援器材、设备和应急演练					
2.1	配备、维护、保养应急救援器材、设备					
2.1.1	应急照明	只				
2.1.2	抽水泵	只				
2.1.3	铁锹	只				
2.1.4	破拆工具	只				
2.1.5	千斤顶	只				
2.1.6	发电机	台				
2.1.7	防汛沙袋	只				
2.1.8	手电	只				
2.1.9	救生衣	件				
2.1.10	警戒带	卷				
2.1.11	雨衣	件				
2.1.12	雨鞋	双				
2.1.13	急救箱	只				
2.1.14	担架	只				
2.1.15	呼吸器	只				
2.1.16	防毒面罩	只				
2.1.17	救生绳	米				
...	...					
2.2	应急演练					
2.2.1	应急救援预案（处置方案）评审费用	次				

2.2.2	应急救援预案（处置方案）印刷费用	页				
2.2.3	应急演练支出	次				
...	...					
3	开展重大危险源、安全风险分级管控和隐患排查整改					
3.1	落实安全风险分级管控措施，需开展的设施设备采购、检修、改造。					
3.2	落实事故隐患整治措施，需开展的设施设备采购、检修、改造。					
3.4	超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案论证	项				
3.5	智慧化工地信息化建设、运维和网络安全费用	项				
...	...					
4	安全生产检查、评估评价（不含扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设					
4.1	开展安全生产检查、标准化建设	项				
...	...					
5	安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励					
5.1	安全生产领域宣传活动	项				
5.2	安全生产警示教育及文化建设	项				

5.3	安全生产培训	项				
5.4	员工发现并报告事故隐患的奖励	项				
6	配备和更新现场作业人员安全防护用品					
6.1	安全帽、安全带（绳）、手套、雨鞋、口罩等（参考 AQ 6111—2023《个体防护装备安全管理规范》）					
6.1.1	安全帽	只				
6.1.2	五点式安全带	条				
6.1.3	反光背心	件				
6.1.4	焊工面罩	只				
6.1.5	绝缘手套	双				
6.1.6	绝缘鞋	双				
6.1.7	防尘口罩	只				
6.1.8	防静电工作服	件				
6.1.9	防弧工作服	件				
6.1.10	防护手套	双				
6.1.11	安全绳	米				
6.1.12	缓冲器	只				
6.1.13	缓降装置	只				
...	...					
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					
...						
8	安全设施及特种设备检测检					

	验、检定校准					
8.1	特种设备设施、压力容器等检测检验	项				
8.2	安全设施检测检验、检定校准	项				
9	安全生产责任险	项				
10	与安全生产直接相关的其他用途					
10.1	其他与安全生产直接相关的设施设备、技术服务等采购、运维、检修等	项				
	...					
	合计					

备注：投标人可根据实际施工需要，调整、完善上列措施项目，所列项目不得违反《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022]136 号）；