

招标编号：ZJTY-2025-01-14-002

宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水
平段、烟囱垂直段及弯头更换项目项目
招 标 文 件

招标人：宁夏枣泉发电有限责任公司

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司（公章）

2025 年 01 月 23 日

第一章 招标公告/邀请函

宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目招标公告

宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目已具备招标条件，招标人为宁夏枣泉发电有限责任公司，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

枣泉电厂#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目服务，详见技术规范书。

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。
3. 近三年内被列入国家应急管理部(查询网址为:<https://www.mem.gov.cn/fw/cxfw/xyxc/>)认定的安全生产失信联合惩戒“黑名单”，且有效期结束时间晚于投标截止日的，不得参与本项目投标。
4. 投标人具有有效期内的电力工程施工总承包贰级及以上或机电工程施工总承包贰级及以上或建筑机电安装工程专业承包贰级及以上资质；
5. 投标人具有有效期内的安全生产许可证。
6. 投标人近 3 年内（2022 年 1 月 1 日以来）至少有 1 个电厂烟道更换或者烟道检修的业绩（业绩证明材料要求提供合同复制件，合同复制件至少包含首页、签字盖章页以及能体现业绩要求具体表述的页面）。

是否接受联合体投标：否。

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“浙能集团智能供应链一体化平台”(<https://zsrn.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”购买招标文件后，可下载招标文件和补充（答疑、澄清）、修改文件。
2. 招标文件出售时间：2025 年 01 月 27 日 09 时 00 分至 2025 年 02 月 03 日 17 时 00 分。
3. 招标文件每套售价：200 元，售后不退。
4. 潜在投标人须通过本企业的银行账户将标书费汇至下述银行帐户后，并通过“浙江能源投标管家”关联相应金额的银行流水进行购买。

开户名称：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

帐号：1202 0204 1990 0157 384

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 2025 年 02 月 18 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，“浙能集团智能供应链一体化平台”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, 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、联系方式

招标人：宁夏枣泉发电有限责任公司

联系人：黄海峰

联系电话：0951-3806658

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司

招标代理地址：杭州市拱墅区白马大厦九楼 B 座

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://zsrn.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）购买招标文件和递交投标保证金时，需引用相等金额的银行流水，若购买多个标段招标文件或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://zsrn.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 600 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：（签名）

招标代理机构：（公章）

2025 年 01 月 23 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：宁夏枣泉发电有限责任公司 联系人： 黄海峰 电话： 0951-3806658
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：杭州市拱墅区白马大厦九楼B座 联系人：梅吟雪 电话：0571-85270572 邮箱：MEIYINXUE@ZNTIANYIN.COM
1.1.4	项目名称	宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目
1.2.1	资金来源及比例	企业自筹
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告内容
1.3.2	计划服务期	计划 2025 年 4 月 16 日至 2025 年 5 月 31 日期间施工,绝对工期 40 天，具体开工时间以甲方通知为准，绝对工期不变。具体详见技术规范书
1.4.1	投标人 资格条件、要求	详见招标公告/邀请函
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： ____

条款号	条款名称	编列内容
		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投标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	投标人在投标预备会前提出问题的截止时间与形式	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	招标预备会后，招标文件澄清发出的形式	同 2.2.2 招标文件的澄清、修改、补充
1.11.1	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对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：2025 年 02 月 05 日 16 时 30 分 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、修改的内容招标人将在投标截止时间前，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。 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报价失败的，责任自负。
3.1.1	构成投标文件的	/

条款号	条款名称	编列内容
	其他资料	
3.2.4	最高投标限价	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：<u>630</u>万元 ☐在投标截止时间____日前以补充文件的形式公布。 ☐本次招标最高投标限价的计算方法：____
3.2.5	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	90 天（从投标截止之日起算）
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：12.5 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按规定时间前通过“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

条款号	条款名称	编列内容
		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，选择一家保险经纪公司的保证金保险平台进行投保，点击“涌嘉保险”或“英大保险”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用后，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。 (5) 联系方式 涌嘉保险客服联系：13511360323 英大保险客服联系：010-63411486 (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	投标保证金的退还（电汇或网银形式的）： (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5日内退还。

条款号	条款名称	编列内容
		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。招标代理服务费默认在中标人的投标保证金中扣除，差额部分在签订书面承包合同后 5 日内退还。 3. 若招标人终止招标并且已实际收取投标保证金的,在招标人通知投标人终止招标之日起 5 日内向所有投标人退还投标保证金。 4. 投标人在投标截止时间前书面通知招标人撤回已递交投标文件或放弃投标，招标人已收取投标保证金的，在开标后，收到投标人撤回保证金的书面通知后 5 日内退还。 5. 投标人汇款后，由于各种原因未与标段关联成功的，收到投标人书面通知后 5 日内退还。 6. 投标保证金有效期到期前，招标人认为有必要延长投标有效期的，应在投标有效期内将希望延长有效期的意向书面通知所有投标人。投标人同意延长的，投标保证金有效期按延长后计算。 7. 投标保证金退还时，投标人开具保证金利息发票后，同时退还银行同期存款利息。 （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 8 号白马大厦 5 楼 E 座
3.4.3	投标保证金 可不予退还的情形	投标保证金可不予退还的情形： （一）投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件的。 （二）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。 （三）投标人在投标过程中串通投标或弄虚作假的。 （四）合同签署后，中标人无正当理由不按招标文件要求支付招标代理服务费的。 出现上述不予退还情形的，招标人告知投标人后，可不再退还给投标人投标保证金。投标人采用保证保险方式缴纳保证金的，则由保险人代位行使被保险人对投保人请求赔偿的权利。
3.5.1	资格审查资料	一、企业法人营业执照。 二、法定代表人资格证明或授权委托书。 三、行政部门核发的企业资质证书、许可证书。 四、公告投标人资格条件、要求及否决投标的情形中需要投标人

条款号	条款名称	编列内容
		提供的其他资料。 以上附证书证件、资料等证明材料须用原件扫描件，原件备查。上述证书、资料均应在有效期内，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）。 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。若投标文件中未附上述资料或未能在规定的时间内将要求的资料原件送到的，评标委员会将按相关证明资料缺少或无效处理。
3.5.2	否决投标的情形	一、凡是评标委员会拟否决投标认定的，应先向投标人进行书面询问核实。未进行询问核实程序的，不得做出否决投标的认定，投标人放弃接受询问核实机会的除外（投标人所留联系方式无法联系上、在规定的时限内投标人不参加询问核实或不予答复的）。 二、招标文件中的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）投标人的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 373 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）投标文件载明的服务期不满足招标文件规定的服务期的。 （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）报价高于招标文件设定的最高限价的。 （九）同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者报价的（招标文件要求提交备选报价的除外）。 （十）投标函与开标一览表价格不一致的（小数点错误除外）。

条款号	条款名称	编列内容
		(十一) 投标函及投标函附录载明的报价或其它关键内容字迹模糊或无法辨认的或未提供的。 (十二) 投标有效期不满足招标文件要求的。 (十三) 主要的服务方案不可行或主要服务设备不能满足需要的。 (十四) 采用的服务标准或主要技术指标达不到国家强制性标准的，或采用的服务方法或采用的质量安全管理措施不能满足国家强制性标准或要求的。 (十五) 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。 (十六) 针对《关键部件品牌规格表》中的部件，若投标人在投标文件中未明确唯一品牌或评标委员会判定投标人所投品牌与列明品牌“不相当于”的。 (十七) 针对《重要部件品牌规格表》中的部件，评标委员会判定投标人所投品牌与列明品牌“不相当于”的。 (十八) 评标委员会认定属投标人自身原因有重大漏项的。 (十九) 投标人对招标文件有偏差，若评标委员会认定该偏差属于实质性内容的。 (二十) 投标人有串通报价、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。 (二十一) 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。
3.6.1	是否允许递交 备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章 要求	一、投标函和报价表须加盖单位公章或法定代表人签字。 二、由投标人的法定代表人加盖单位公章的，应附法定代表人身份证明；由代理人加盖单位公章的，应附授权委托书，授权委托书应加盖单位公章或法定代表人签字。
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。 备注：请在门户首页（https://zsrn.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，并加密上传。
4.2.1	投标截止时间	2025 年 02 月 18 日 09 时 30 分

条款号	条款名称	编列内容
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	开标时间：2025 年 02 月 18 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的。 （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

条款号	条款名称	编列内容
		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://zsrn.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。
6.1.1	评标委员会的组建	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，成员人数为五人及以上单数。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>2</u> 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,中国招标投标公共服务平台,中国采购与招标网,政采云 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	定标	是否授权评标委员会确定中标人：☐是 ☒否 招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。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担保，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

条款号	条款名称	编列内容
		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，也可以重新招标。
7.5.1	履约担保	是否要求中标人提交履约担保： ☐要求。履约担保的形式：现金、银行保函、保险公司保函或融资担保公司保函。履约担保金额：合同总价的____%。 ☒不要求。
10	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。

条款号	条款名称	编列内容
		(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. 异议事项不明确具体, 且未提供有效线索, 难以查实确认的。 6. 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, 但未能提供上述信息具体来源的。 7. 异议书内容不符合规定, 提交的异议证明材料不全, 经招标代理机构或招标人要求仍须补充而未能在规定时间内提供的。 8. 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、异议已进入处理程序的。 (四) 提出投诉的应当知道起始时间界定

条款号	条款名称	编列内容
		1. 对招标文件公告资格条件的投诉以出售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出售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。
11	是否采用 电子招标投标	☒是,具体要求: 请在门户首页(https://zsrcm.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
12	招标代理服务费	收取对象: 按标段向中标人收取
13	需要补充的其他内容	一、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。 二、招标文件前后不一致的,以前附表内容为准。 三、标书费发票通过“浙能投标管家”“我的订单”下载。代理服务费发票通过“浙能投标管家”-“定标”-“通知书”下载。投标人在如有疑问,请联系客服电话:400-0571515。 四、串通投标补充说明条款 评标委员会在评标过程中,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,经评标委员会半数以上成员确认,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 I P 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。

条款号	条款名称	编列内容
		（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。 五、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所在地（杭州市拱墅区）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。 六、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》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

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 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及出资比例：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 招标范围及计划服务期

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划服务期：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格条件、要求

1.4.1 投标人资格条件、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）为本标段的代建人；

（3）为本标段提供招标代理服务的；

（4）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；

（5）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；

(6) 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；

(7) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(8) 被暂停或取消投标资格的；

(9) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(10) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(11) 在最近三年内有骗取中标或发生重大服务质量问题（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；最近三年指自投标截止之日向前追溯 3 年，以生效法律文书的落款时间为准）；

(12) 被国家市场监督管理总局在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(13) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

(14) 至投标截止时间前 3 年内，投标人及拟派项目负责人有行贿犯罪记录的，具体以中国裁判文书网查询结果为准（网址 <http://wenshu.court.gov.cn>），或以法院判决书为依据；

(15) 因投标人原因，近 2 年内在浙能集团及其下属企业中造成人身死亡事故的（以浙能集团事故（事件）通报为准）。

1.5 费用承担和设计成果补偿

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。设计成果补偿见投标人须知前附表。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

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

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性的勘察、设计或施工工作进行分包的，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。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

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（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；

(4) 合同条款及格式;

(5) 服务技术规范书;

(6) 投标文件格式;

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“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。

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 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。

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

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容: 报价部分、商务部分、技术部分,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 投标报价应包括国家规定的增值税税金,除投标人须知前附表另有规定外,增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和,投标报价与分项报价的合价不一致的,应以总价为准,修正分项报价;如分项报价中存在缺漏项,则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。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“分

项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 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，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求：详见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金。

3.4.2 投标保证金的退还：详见投标人须知前附表。

3.4.3 投标保证金将不予退还的情形：详见投标人须知前附表。

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

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

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

招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关服务期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件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。

3.7.3 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浙能集团智慧供应链一体化平台的要求加密投标文件。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

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，“浙能集团智能供应链一体化平台”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，“浙能集团智能供应链一体化平台”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),通过浙能集团智慧供应链一体化平台公开开标。参加开标会议的要求详见投标人须知前附表。

5.2 开标

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或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表,以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及 技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

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

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

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内,中标候选人的公示按照投标人须知前附表规定执

行，公示媒介和期限公示中标候选人见投标人须知前附表。

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

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.4 中标通知

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

7.5 履约担保

7.5.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或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在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保的，招标人有权取消其中标资格，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，若中标人因存在“不良行为”被列入浙能集团供应商“黑名单”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，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

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. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个；
- (2) 开标后，成功解密的投标人少于 3 个；
- (3) 经评标委员会评审后否决所有投标的。
- (4) 招标文件明确的其他情形。

8.2 不再招标（依法必须招标项目适用）

重新招标后投标人仍少于 3 个的，经项目审批或核准部门批准后可不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得收受他人的财物或者其他好处，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。

9.2 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。

9.3 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，不得向他人透露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。

9.4 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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10. 异议与投诉

见投标人须知前附表。

11. 是否采用电子招标投标

见投标人须知前附表。

12. 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。收费标准根据相关招标代理

协议或招标代理服务费承诺函中的约定。

13. 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	项目管理		40
1.1.1	项目经理等级证书及任职经历证明材料	项目经理等级证书齐全且有过往履职证明材料的得 7-10 分；有证书无履职证明材料的得 5 分；无证书及履职证明的得 0 分；	10
1.1.2	人员配置	关键管理人员配置数量充足、专业组成合理的得 13-15 分；配置数量与专业组成情况一般的得 9-12 分；配置数量与专业组成情况差的得 5-8 分；无配置情况说明的得 0 分；	15
1.1.3	人员胜任能力（1）	骨干人员至少有大专（或相当于）及以上文化程度（有毕业证书）且具有相应的有效证件，维护一般人员至少初中以上文化程度。有 1-6 人满足要求得 0-5 分。	5
1.1.4	人员胜任能力（2）	维护骨干有其他项目 2 年以上工作经验。有 1-6 人满足要求得 0-5 分。	5
1.1.5	安全管理制度健全	公司安全管理制度健全。制度齐全 5 分，个别缺失 2-4 分，基本未配置 0-1 分。	5
1.2	检修质量与工艺		48
1.2.1	施工方案的科学性、合理性	方案结合服务实际，具有针对性，且科学有效的得 13-15 分；方案内容完整，但针对性一般的得 9-12 分；方案空洞泛指，无现场指导意义的得 4-8 分；无相应施工方案的得 0 分；	15
1.	质量保证措施	质量保证措施得力有效的最高得 6 分；措施一般的最高得 3 分；无措施的	6

2. 2		得 0 分；	
1. 2. 3	安全文明施工保证措施	安全文明施工措施可靠有效的最高得 6 分；措施一般的最高得 3 分；无措施的得 0 分；	6
1. 2. 4	技术工种具备相应技术证书	焊工、钳工等技术工种具备相应特种作业证、职业资格证、技能作业证等证明材料。种类齐全得 6 分，种类缺失得 1-5 分，无证明材料得 0 分。	6
1. 2. 5	劳动力组织计划	劳动力安排合理有效的最高得 9 分；一般的最高得 5 分；无劳动力进场计划的得 0 分；	9
1. 2. 6	安全工器具	进厂安全工器具安排合理有效齐全的最高得 6 分；一般的最高得 3 分；无工器具进厂计划的得 0 分；	6
1. 3	其他		12
1. 3. 1	招标文件完整性、规范性	招标文件完整得 2 分，根据内容规范可最高得 3-5 分。	5
1. 3. 2	用户评价	用户反馈评价较好得 6-7 分，用户评价一般得 3-5 分，用户反馈较差得 0-2 分，提供 1 家评价取低值。	7

（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。

(3) 若投标人在《主要部件品牌规格表》列明品牌以外选择其他品牌的，若评标委员会判定投标人所投品牌与列明品牌“不相当于”的，按所有投标人对符合招标文件列明品牌的最高报价计入其评标价。

5. 评标价格分的计算

1) C 为某投标人的商务价格得分；

2) P 为根据评标价格调整办法，经调整后的某投标人的评标价；

3) A 为经计算后的投标人评标价的平均值，计算规则如下：

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

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

4) Pmin 为有效标的最低评标价。

5) 基准价 = $0.5A + 0.5 P_{\min}$ ，偏差率 = $(\text{评标价} - \text{基准价}) / \text{基准价}$

a、当 $P = \text{基准价}$ 时， $C = 100$ ；

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

c、 $P < \text{基准价}$ 时，偏差率在 $[-5\%, 0]$ 区间的，不扣分；偏差率在 $[-10\%, -5\%]$ 区间，每低 1% 扣 0.5 分；偏差率在 $[-15\%, -10\%]$ 区间，每低 1% 扣 1 分；偏差率在 -15% 以上，每低 1% 扣 2 分。

d、价格得分最低为 60 分。

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

(四) 关于报价质量评分及品牌部件评审的说明（若有）

1. 报价质量评分采用扣分法，具体扣分细则详见《主要部件品牌规格表》中的部件评审说明。

2. 《关键部件品牌规格表》中的部件评审说明

(1) 若投标人在投标文件中未明确唯一品牌的，作否决投标处理。

(2) 投标人所投关键部件品牌在招标文件列明品牌以外的，投标人在投标时须提供与该品牌有关的性能指标参数、同类型业绩、市场占有情况或其他第三方证明文件等，佐证所投品牌与推荐品牌为“或相当于”，经评标委员会判定是否属于“相当于”。如判定为“相当于”，则进行后续评标；如判定为“不相当于”，则做否决投标处理。若投标人未提供证明文件的，评标委员会有权直接判定投标人所投品牌为

“不相当于”。

(3) 《关键部件品牌规格表》部件品牌规定如下：

关键部件品牌规格表

3. 《主要部件品牌规格表》中的部件评审说明

(1) 若投标人在投标文件中明确主选品牌的，按主选品牌进行评标。

(2) 若投标人在投标文件中列明两个及以上品牌但未明确主选品牌的，按其所投品牌中最低技术水平的品牌进行技术评审，同时扣除相应的报价质量分。

(3) 若投标人在投标文件中品牌表述模糊不清，仅以“响应”、“符合要求”等方式进行响应的，视为投标人所投品牌为招标文件列明的品牌，同时扣除相应的报价质量分。

(4) 若投标人在投标文件中列明了一个或多个品牌，且含“或相当于”、“或同等档次”等模糊字眼的，视为投标人所投品牌为投标文件中列明的品牌，同时扣除相应的报价质量分。

(5) 若投标人在《主要部件品牌规格表》列明品牌以外选择其他品牌的，投标人在投标时须提供与该品牌有关的性能指标参数、同类型业绩、市场占有情况或其他第三方证明文件等，佐证所投品牌与推荐品牌为“或相当于”；若投标人未提供证明文件的，评标委员会有权直接判定投标人所投品牌为“不相当于”。若评标委员会判定投标人所投品牌与列明品牌“不相当于”的，评标委员会按下述方式进行处理：

1) 按所有投标人对符合招标文件列明品牌的最高报价计入其评标价。

2) 按所投品牌技术水平最低的进行评审。

(6) 《主要部件品牌规格表》部件品牌规定如下：

主要部件品牌规格表

(六) 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（ K_p ）、技术评分（ K_t ）的权重为：

$K_p=65\%$ ， $K_t=35\%$

2. 综合评分 $C_v(i)$ ：

综合评分： $C_v(i) = K_t * C_t(i) + K_p * C_p(i) + C_e(i) + C_q(i)$ ，其中：

$C_t(i)$ 为第 i 个投标人的技术评分， K_t 为技术分权重；

$C_p(i)$ 为第 i 个投标人的评标价格分， K_p 为价格分权重；

$C_e(i)$ 为第 i 个投标人的不平衡报价评分；

$C_q(i)$ 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：ZNZQ/HT-FW-2025-0xx

**#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟
囱垂直段及弯头更换项目合同**

甲方：宁夏枣泉发电有限责任公司
乙方：

2025 年 02 月

签订于宁夏宁东

第一部分 合同协议书

甲方（全称）：宁夏枣泉发电有限责任公司

乙方（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换委托相关事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称：#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目；
2. 项目地点：宁夏宁东枣泉电厂；
3. 项目承包范围及内容：详见附件一《技术协议》。

二、合同工期

计划 2025 年 4 月 16 日至 2025 年 5 月 31 日期间施工，绝对工期 40 天，具体开工时间以甲方通知为准，绝对工期不变。

三、质量标准

检修质量符合技术协议要求标准。

四、签约合同价与价格形式

1. 签约合同价：含税人民币（大写）___元（¥__元），税率 13%，开具增值税专用发票（合同不含税金额为___元，增值税税额为___元，小数点后面数据需以发票开具金额为准）。如本合同履行过程中因国家政策变更导致税率调整，本合同不含税价不变，含税价予以相应调整。
2. 合同价格形式：总价合同。

五、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

六、组成本合同的文件

1. 合同协议书；
2. 合同条款及附件；
3. 技术标准和要求；
7. 其他。

在合同订立及履行过程中形成与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最

新签署的为准。

七、现场管理及其他

1. 乙方项目经理：____，手机号：____。
2. 甲方现场负责人：王 伟，手机号码：____。
3. 乙方承诺按合同约定项目的实施、完成及缺陷修复。
4. 甲方承诺按合同约定的条件、时间和方式向乙方支付合同价款。
5. 本协议书一式肆份，正本贰份，副本贰份，合同双方各执。
6. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。
7. 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。
8. 本合同分别由双方的法定代表人或其授权代表在合同开首书明之地点签署，以昭信守。

签署页：

甲方：宁夏枣泉发电有限责任公司	
法定代表人或 授权代表（签字）：	法定代表人或 授权代表（签字）：
签订日期： 年 月 日	签订日期： 年 月 日
甲方增值税发票信息	乙方增值税发票信息
公司是否为增值税一般纳税人-是/否：是	公司是否为增值税一般纳税人-是/否：是
公司名称：宁夏枣泉发电有限责任公司	公司名称：
纳税人识别号：916412006943211825	纳税人识别号：
地址、电话：宁夏宁东能源化工基地灵州综合 工业园（A）区 0951-3806633	地址、电话：
开户行及账号：中国建设银行宁夏区分行营业 部 64001100100052505297	开户行及 账号：
联系人及电话：陆 卫	联系人及电话：

第二部分 通用合同条款

1. 定义与解释

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1 定义

除根据上下文另有其意义外,组成本合同的全部文件中的下列名词和用语应具有本款所赋予的含义:

1.1.1 项目指按照本合同约定实施#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目检修等工作。

1.1.2 甲方指本合同中委托项目的一方,及其合法的继承人或受让人。

1.1.3 乙方指本合同中提供服务的一方,及其合法的继承人。

1.1.4 造价咨询机构指甲方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。

1.1.5 “不可抗力”是指甲方和乙方在订立本合同时不可预见,在检修过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件,如地震、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用条件约定的其他情形。

1.2 解释

组成本合同的下列文件彼此应能相互解释、互为说明。除专用条件另有约定外,本合同文件的解释顺序如下:

- (1) 合同协议书;
- (2) 合同条款及附件;
- (3) 技术标准和要求;

双方签订的补充协议与其他文件发生矛盾或歧义时,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。

2. 乙方的义务

2.1 乙方应在施工现场设置项目经理部。项目经理部是乙方履行其在本合同项下义务的执行机构,在工程竣工前应为常设机构。项目经理部应由项目经理、检修、质量保证人员、安全监察员及其他专业技术人员组成。

2.2 乙方应按照投标/报价/计划文件所述的检修人员名单,在检修项目开始前5日派遣检修人员进入现场工作至检修项目通过最终验收。未经甲方同意,乙方不得在检修项目通过最终验收前将上述检修人员调离或重新分配工作。

2.3 乙方应及时更换有下列情形之一的人员:

- (1) 严重过失行为的;
- (2) 有违法行为不能履行职责的;
- (3) 涉嫌犯罪的;
- (4) 不能胜任岗位职责的;

(5) 严重违反职业道德的;

(6) 专用条件约定的其他情形。

2.4 乙方如需更换项目经理,应至少提前 7 天以书面形式通知甲方。前任项目经理应在后任项目经理到任后方可离开现场。上述人员一旦被撤换,无甲方的批准不得重新在施工现场工作。

2.5 乙方应在开工前 15 天内,向甲方提交施工组织设计和按照甲方确定的检修项目总体计划编制的检修网络进度计划。甲方收到施工组织设计和检修网络进度计划后,应在 7 天内确认或提出修改意见,逾期不确认也不提出修改意见的,视为同意。

2.6 乙方在整个检修期间应采取一切必要的措施,做好成品保护,如在检修过程中因保护不当受到损坏,乙方应立即自费进行修复,并赔偿因此给甲方造成的损失。

2.7 在检修过程中出现的被更换下来的任何废旧设备、配件和装置性材料均为甲方所有,由甲方决定具体的处理措施,并进行相应的财务处理。乙方应认真统计、妥善保管并及时向甲方移交被更换下来的设备或材料。

2.8 乙方应在检修机组复役后 14 天内向甲方提交检修总结、特殊项目专题技术总结以供甲方审核,并返还甲方提供的全部检修技术资料。

2.9 检修的过程中,在不阻碍和干扰检修工作的前提下,乙方应尽可能为在检修施工现场的其他乙方以及经甲方同意在现场工作的所有人员提供合理的机会以及必要的协助和配合,使该其他乙方和人员得以完成自己的工作。

2.10 乙方应每天对施工现场的废物、垃圾进行一次清理,并将其集中堆放在甲方指定的地点。在检修项目通过完工验收后 7 天内,乙方应将现场上属于其所有的工具、设备、检修机械和剩余材料撤离检修项目现场,并使所有检修项目及现场保持清洁并处于良好可用的状态。

2.11 保证乙方人员的安全,乙方应为所有检修人员办理保险,加强对检修人员安全教育,发放劳动保护工具,确保检修人员的安全。

2.12 分包和不得转包

乙方不得将其承包的检修项目转包给第三人,也不得将其承包的检修项目肢解后以分包的名义分别转包给第三人。

乙方不得将检修的主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外,未经甲方同意,乙方也不得将非主体、非关键性工作分包给第三人。

2.12.1 分包人的资格能力应与其分包工作的标准和规模相适应。

2.12.2 甲方同意承包人分包工作的,乙方应向甲方提交分包合同副本。

3. 甲方的义务

3.1 甲方应委派一名项目负责人(简称“甲方代表”)负责检修项目的技术、质量监督工作,甲方代表在甲方的授权范围内负责为乙方办理各种签证和付款手续,负责组织修项目的中间验收和最终验收。

3.2 甲方应在乙方按合同规定开始检修工作前使检修现场达到开工检修的条件,并协调处理检修现场周围设备、建（构）筑物和管线的保护。

3.3 甲方应根据检修文件包的有关要求,准备并向乙方提供检修所需的装置性材料、专用工具和备品配件。

3.4 甲方应在乙方开始检修工作前向其进行技术安全交底,并提供检修设备的相关技术资料及检修作业文件包。

3.5 甲方应按照合同规定及时向乙方支付合同价款。

4. 材料设备供应

4.1 所有材料及施工用工器具均由乙方提供。

4.2 现场禁用石棉制品等国家禁用材料。

4.3 专用条款另有约定的按其约定执行。

5. 质量与检验

5.1 乙方进行本合同下检修项目的检修、调试及性能测试等工作时应遵守下列规定和标准:

- (1) 国家和电力行业的有关规定;
- (2) 设备制造厂家提供的有关规定和标准;
- (3) 甲方提供的相关检修标准、规范;
- (4) 甲方提供的设备检修文件包或技术方案。

5.2 乙方应在检修项目开始检修 10 日前向甲方提交一份质量保证大纲组织体系文件,包括检修人员名单和资历,供甲方审查和批准。

5.3 乙方应严格按照合同所述的规定、标准和规范的要求进行检修工作,接受检查检验,并为检查检验提供便利条件。乙方还应接受甲方对其检修工作的监督和检查。

5.4 乙方应根据甲方的要求,对所有检修项目实施质量检验和控制。甲方有权在乙方检修期间对检修项目进行监测和检验,检查所有检修项目的工作进度,乙方必须为甲方进行上述监测、检验和检查提供方便。甲方的监测、检验和检查并不解除乙方在本合同项下的任何义务。

5.5 乙方应按照《质监点管理程序》规定,对准备就绪的在修项目进行测试,检修项目的测试应按照计划进行,并通知甲方代表参加。在所有检修项目的测试成功完成后,乙方应向甲方代表提交测试结果的正式通知。如果某个检修项目的检验和测试(不是完工测试)结果显示该项目设备存在缺陷或不符合本合同有关规范的要求,乙方应尽快纠正缺陷,并重新进行测试,直至该项目设备符合合同规范的要求为止。

5.6 在检修项目完工后正式验收前,如甲方发现检修项目的任何部分存在缺陷或不符合本合同规范,甲方有权书面通知乙方,指出缺陷的具体情况和所在部位,乙方接到甲方的通知后应尽快纠正检修项目缺陷。如果乙方未能纠正缺陷,甲方可以自行或委托其他方进行纠正,由此发生的费用(包括甲方在纠正缺陷时更换下来的有缺陷的配件的费用)和风险由乙方承担。

6. 工期

6.1 乙方应从甲方书面通知的开工日期开始按照经甲方批准的施工组织设计和进度计划开始检修项目的检修工作。

6.2 因甲方原因造成乙方检修工期延误时,乙方应在 2 天内就延误的工期以书面形式向甲方提出报告,逾期不提交报告的,甲方有权不予顺延工期。甲方应在收到乙方提交的报告后 2 天内作出回复,逾期不回复的,视为同意顺延工期。

6.3 非因甲方原因乙方未能在规定的完工日期前使所有检修项目复役的,应按合同规定向甲方承担逾期完工违约责任。

7. 安全施工

7.1 乙方应遵守国家、地方和电力行业的安全规程,严格按安全标准组织施工。由于乙方安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用,由乙方承担。

7.2 乙方应按照电力工业施工标准对所有机械、设备和其它危险物应进行防护,保证所有检修工作计量器具、安全工器具等(包括甲方提供的)通过检查并符合安全规定。乙方应严格执行国家劳动保护法规,所有检修人员在检修过程中均应穿戴好安全防护用品。

7.3 乙方应与甲方签署附件 2《安全管理协议》,在进厂检修开始 10 天前制定包括消防要求在内的完整的施工安全措施和提供施工人员名单以及特殊工种资格证明在检修区域明确后,乙方应采取必要的隔离措施。乙方对于重要的检修设备应制定施工安全技术措施并经甲方批准后严格执行。如果乙方违章作业或其检修施工危及设备的安全,甲方或甲方委托方有权提出警告或要求其停止检修。

7.4 乙方在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段附近施工时,应在施工开始前向甲方委托方递交安全防护措施方案,经甲方委托方认可后方可实施。

8. 检修项目变更

8.1 乙方在施工中有权向甲方提出对检修项目进行变更的建议,对于乙方提出的项目变更建议,甲方应及时予以答复。

甲方如决定(不论是否根据乙方的建议而作出)对检修项目进行变更,包括变更检修质量标准、检修项目范围或检修工期等,应提前 2 天以书面形式通知乙方,并就有关的变更事宜与乙方进行协商。

8.2 由于检修项目变更导致的合同价款变更应按以下原则确定:

- (1) 合同中已有适用于变更项目的价格,按合同已有的价格变更合同价款;
- (2) 合同中只有类似于变更项目的价格,参照类似价格变更合同价款;
- (3) 合同中没有适用或类似于变更项目的价格,由乙方提出适当的变更价格,经甲方确认后执行。

8.3 任何一方对因项目变更引起合同价款变更的要求均应在检修项目通过验收前提出,否则视为该项目变更不涉及合同价款变更。双方对合同价款变更事宜无法达成一致意见时,按本合同关于争议的约定处理。

8.4 因乙方自身原因导致的项目变更(包括乙方自行增加的工作范围、为纠正或弥补乙

方造成的损失或损害而增加的工作等), 乙方无权要求追加合同价款。

9. 合同价格与支付

除专用合同条款另有约定外,

- (1) 合同价格包括签约合同价以及按照合同约定进行的调整;
- (2) 合同价格包括承包人依据法律规定或合同约定应支付的所有费用;
- (3) 价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量,不得将其视为要求甲方实施检修的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料,而不能用于其他目的。

合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的,应按照专用合同条款的约定进行计量和估价,并据此调整合同价格。

10. 项目验收

10.1 所有检修项目都必须按照甲方的要求进行完工验收,每个检修项目成功通过试运行检验、测试和验收是甲方签发检修完工证书的先决条件。乙方应保证所有检修项目一次成功率达到百分之百,如某一项目未能顺利完成冷态状况下(包括辅机设备的分部试转)检验、测试、验收的,乙方除应进行补救外,还需按第12条的规定向甲方承担违约责任。

10.2 乙方应在其所建议的进行完工验收之日前2天向甲方发出书面通知,申请进行完工验收。通知中应明确其所建议的进行完工验收的时间。甲方收到乙方提交书面通知后如无异议应按照通知中规定的日期组织完工验收。

10.3 所有检修项目完成冷态状况下(包括辅机设备的分部试转)的检验、测试、验收且项目检修结果符合合同规定标准的,视为通过完工验收,甲方代表将向乙方签发检修项目完工证书,如果某一项或几项检修项目未能通过完工验收,乙方应尽快采取各种合理的措施进行补救,并按本条规定的程序申请重新验收。乙方通过完工验收并不解除其在本合同下应承担的性能保证责任或其他任何合同责任。

10.4 如果因乙方自身原因,某一项或几项检修项目未能通过第二次完工验收,则甲方有权自行或委托第三方纠正相关的设备缺陷,由此引起的费用由乙方承担;或如果造成检修项目未能通过完工验收的缺陷属微小缺陷并不妨碍机组正常运行,且乙方承诺立即纠正微小缺陷的,则甲方可在收到乙方提交的相应违约金后签发检修项目完工证书。

10.5 在检修项目经冷态验收后至热态验收期间,乙方应配备适量的检修人员在现场对检修项目进行消缺。乙方应在消缺工作开始前向甲方提供进行消缺的检修人员名单。

10.6 在检修机组复役后的25天内,甲方应组织对检修项目进行热态状况下的验收(即最终验收),重点检查检修机组投运后的主要经济指标、设备缺陷、检修项目经检修后改进的效果等。全部检修项目经热态验收合格的,甲方应向乙方签发检修项目最终验收证书。

10.7 如果经最终验收,检修项目中的一项或几项未达到规定的指标,则乙方应及时进行返修或缺陷补纠,并在进行返修或纠正缺陷后向甲方申请重新组织最终验收。如果经重新验收后仍有一项或几项检修项目未能通过最终验收,则甲方有权终止合同,并拒付任何合同款项。如果由于乙方原因导致检修机组整体验收等级下降,甲方可收回根据本合同所支付的全部款项,并保留继续向乙方进行索赔的权利。

10.8 乙方应按国家、电力行业和甲方有关检修项目验收的规定，在检修项目通过检修机组复役后 14 天内向甲方提供完整的完工资料一式二份。

11. 质量保修

11.1 如果检修项目在最终验收证书签发之日起一年内（“保修期间”）发生达不到规定的性能指标的现象，乙方应在接到甲方的有关通知后尽快自费进行修理、更换，使之恢复完好。

11.2 在保修期间，如果乙方在接到甲方的修理通知之日后 8 小时内未派人修理检修项目的有关缺陷或在 3 天内未能修复该有关缺陷，甲方可委托其它单位或人员修理。除第 113 条规定的情况外，因该修理而发生的所有费用由乙方承担。

11.3 在保修期间，如果检修项目发生缺陷是因下列原因造成的，则乙方不承担本第 11 条规定的保修责任：

- （1） 甲方不适当运行或维修；
- （2） 机组运行时的正常损耗；
- （3） 不可抗力外界因素。

11.4 保修期间届满时，如检修项目在质保期内的健康水平达到一类、主要检修项目未发生临检且乙方已按本合同的规定履行了所有保修义务或承担了相应责任，甲方应在此后 7 天内向乙方签发保修期满证书。

12. 违约责任

任何一方不履行本合同义务或者履行本合同义务不符合约定的，均属于违约行为。除发生不可抗力外，任何一方发生违约行为时，另一方有权要求其承担继续履行、采取补救措施或支付违约金等违约责任。在继续履行或者采取补救措施后，仍给对方造成其他损失的，违约方应当承担赔偿责任。

13. 廉政要求

13.1 严禁乙方以任何方式向甲方人员提供私人便利、行贿或进行非正常商务宴请。

13.2 如果出现乙方在履约过程进行私下请吃、向甲方人员提供私人便利、行贿等一切非正常活动，一经查实，甲方有权单方解除本协议，因解除相关本合同给甲方造成损失的，由乙方承担赔偿责任；同时，乙方如有违约，仍须承担违约责任。乙方的上述行为严重的，甲方保留追究法律责任的权利。若合同损失难以确定的，则乙方需一次性向甲方支付合同总金额 20% 的违约金。

13.3 乙方在合同履行过程中，对甲方人员明示或暗示要求宴请、招待，或索取礼金、礼品、礼券、其他利益，或故意刁难、显失公平现象，可向甲方纪检部门进行举报。

14. 其他

14.1 甲方和乙方在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在

专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- （1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

14.2 双方在本合同下的任何书面通知或通信均应以专人送递、邮递或传真的方式送至以下地址，上述通知和通信在到达下列地址后视为送达。

14.3 乙方如欲在检修过程中使用专利技术和特殊工艺，应取得甲方的认可，并应负责办理申报手续并承担有关费用。如果因乙方使用专利技术（无论该项专利技术是否得到了甲方的认可）侵犯他人专利权而造成甲方损失的，乙方应予以赔偿。

14.4 如甲方提供住宿等相关便利，费用由甲方相关部门与乙方确认后，已签证单形式确认，相关费用直接在合同结算时扣除。

第三部分 专用合同条款

1. 定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1 定义

1.1.1 检修项目：#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换

2. 乙方的义务

2.1 乙方要保证人员稳定性。原则上普通用工人员变动不得大于 15%，管理人员、技术骨干、班组负责人变动不得大于 10%，（变动班组负责人数与上报班组数比），工作人员全部经过入场安全教育，经甲方项目主管部门审核，确认其工作技能、安全知识满足工作需要。

2.2 乙方应及时更换有下列情形之一的人员：按照乙方的义务：2.3 条款执行。

2.3 如乙方未经甲方同意，擅自更换项目经理，按 20000.00 元/次进行考核。

2.4 转包和不得分包

2.4.1 本项目不允许转包和分包。

3. 材料设备供应

甲方：无

乙方：本项目所需材料

4. 合同价格与支付

4.1 本合同暂估含税合同价款为人民币____元整（大写：人民币____元），税率为 13%，发票类型为增值税专用发票。该合同价款包含了乙方履行本合同下的义务需要的所有费用及合理的利润。如本合同履行过程中因国家政策变更导致税率调整，本合同不含税价不变，含税价予以相应调整，甲方按调整后的含税价支付。

4.2 项目检修结束通过甲方验收后，乙方开具结算全额的增值税专用发票和甲方签署的《合同款支付申请表》，经甲方审定后，支付结算费用的 97%，预留 3%的质量保证金；

4.3 项目竣工验收单载明的完工日期之日起 12 个月为质保期，质保期满后，在乙方提交由甲方签发的保修期满说明后，30 日内凭乙方开具的相应金额的收据及甲方签署的同意付款的书面通知支付质保金。如果工程发生安全、质量问题，乙方未能履行修复义务的，甲方有权扣除相应金额的费用。

4.4 不论本合同其他条款如何规定，如发生乙方严重违约的事实，甲方有权不承担任何付款义务。发生下述情况之一者，即视为乙方严重违约：（1）因乙方原因检修进度延期 5 天以上；（2）因检修质量或乙方其它原因影响检修机组整套启动 120 小时以上；（3）检修现场安全和文明生产管理混乱，并不执行甲方代表发出的书面整改指令；（4）由于乙方检修质量问题，影响检修机组运行安全或导致机组整体验收等级下降或影响机组出力。甲方按照本

条不支付合同价款，不免除乙方在本合同下的任何义务。

4.5 本合同设置安全绩效考核金为_____元（比例为合同金额的 5%），安全绩效考核金在项目施工竣工结算时根据项目实施期的安全综合打分情况办理支付，具体按照公司《外委项目安全管理》标准中外委项目安全业绩评定相关要求执行。

4.5.1 公司相关部门组织开展外委单位安全业绩评定工作，安全业绩评定要素及考核计分标准详见公司《外委项目安全管理》标准附录 D。

4.5.2 外委单位安全业绩标准分为 100 分。安全业绩评定实得分为标准分-项目实施中发生的各类事故（事件）扣分累计值-项目实施中违章计分累计值，按得分情况分为优秀、良好、合格、不合格四个等级：

- （1）优秀：90 分以上（含 90 分）；
- （2）良好：75 分以上 90 分以下（含 75 分不含 90 分）；
- （3）合格：60 分以上 75 分以下（含 60 分不含 75 分）；
- （4）不合格：60 分以下（不含 60 分）。

4.5.3 项目主管部门每年 1 月 10 日前应将所辖外委单位安全业绩评定情况报安健环部审核汇总，安全业绩分为“优秀”、“良好”、“合格”、“不合格”四类，安健环部将最终评定结果上报上级公司。

4.5.4 在项目施工竣工结算时，根据项目实施期间的安全业绩得分，将安全绩效考核金发放给外委单位（评定为优秀的单位全额发放、评定为良好的单位按 90%发放、评定为合格的单位按 80%发放、评定为不合格的单位不予发放）。

5. 违约责任

5.1 除合同另有规定外，乙方发生违约行为时，应按承担下述违约责任：

（1）乙方因自身原因未能使所有检修项目按照本合同规定的完工日期或甲方同意顺延的工期通过完工验收的，每延迟 1 天，乙方应向甲方支付相当于合同价款 2%的违约金。

（2）如果检修项目在质保期内发生以下情况，则乙方除应按照本合同的规定承担相应的质量保修义务外，还应按照以下规定支付违约金：

- 1) 如发生渗漏，则每处向甲方支付违约金 10000 元；
- 2) 如发生泄漏，则每处向甲方支付违约金 10000 元；
- 3) 如发生严重泄漏影响机组运行安全，导致机组整体验收等级下降或影响机组出力的，甲方有权收回其已按本合同向乙方支付的全部款项，并要求乙方赔偿经济损失；
- 4) 在质保期内如发生由于检修质量原因引起的二类障碍，每次扣 50000 元；
- 5) 在质保期内如发生由于检修质量原因引起的一类障碍，每次扣 100000 元。
- 6) 质检点验收和完工验收一次通过率若小于 100%，每低 1 点/次，扣 2000 元。

（3）乙方应保证项目经理及技术管理人员每月驻现场的时间不少于 25 天，如项目经理驻现场的时间少于 25 天，则每少 1 天甲方有权扣除 5000 元的合同价款；技术管理人员驻现场的时间少于 25 天时，每人每少 1 天甲方有权扣除 2000 元的合同价款。乙方应保证人员稳

定性，人员变动率每超过合同约定的 15%，甲方有权扣除 2%的合同款。

(4) 因乙方原因造成甲方财产损失的，乙方应向甲方承担赔偿责任，赔偿的范围包括直接损失和间接损失，间接损失应包含采购人员工资、由于财产损失造成检修工期延误给甲方造成的损失及由于甲方财产损失所引发的其他任何费用。

(5) 乙方检修人员未按合同规定对废品废料和工作垃圾进行清倒或者清理的，每发生一次乙方应向甲方支付违约金 1000 元；乙方检修人员发生习惯性违章，如施工器具不检查、人员不戴安全帽、接尘工作不采取有效的防护措施、检修定置管理不落实等，每发生一次乙方应向甲方支付 1000 元的违约金；压力容器检修、起重器具使用等不符合安全管理规定的，在没有造成后果的情况下，每发生一次乙方应向甲方支付 1000 元的违约金，造成后果的乙方应按照实际损失向甲方支付违约金。

(6) 乙方未按照甲方提供的质量文件和合同规定进行有关质监点验收的，除应按照甲方的要求剥露设备的任何部分和恢复完好并承担相关费用外，每发生一次还应向甲方支付 1000 元的违约金。乙方检修人员不带文件包进行检修作业或者不按照文件包的规定进行检修作业的，或者检修人员发现文件包规定程序与实际操作不符时不提出工序修改意见或不进行工序修改记录审批的，乙方除应承担必要的包括返工在内的责任外，每发生一次应向甲方支付 2000 元的违约金。

(7) 某一检修项目未能顺利完成冷态状况下（包括辅机设备的分部试转）检验、测试、验收而需要返修的，除履行其他合同义务外，每返修一个项目乙方应向甲方支付 10000 元的违约金。

(8) 乙方应严格遵守《宁夏枣泉发电有限责任公司生产厂区禁止吸烟管理办法》，负责乙方进入甲方生产现场人员（以下简称：进厂人员）的禁烟教育、管理及检查考核并负责在甲方禁烟区域（甲方生产区域，包含二道门、西一门、西二门以内区域）内所辖区域的禁烟工作。

(9) 如在禁烟区域内，甲方发现乙方进厂人员存在吸烟行为，考核乙方 3000 元/人/次，多人行走中或聚集时如有吸烟者，乙方在场人员未及时提醒，考核乙方 1000 元/人。

(10) 如禁烟区域内（属乙方承包范围的），甲方发现烟头（经监控无法确认源头的），考核乙方 500 元/个。

(11) 如禁烟区域内（属甲方消防重点部位），甲方发现乙方进厂人员存在吸烟行为或其周边 5 米内发现烟头的，对乙方按照上述情形加倍考核。

5.2 乙方应严格遵守《宁夏枣泉发电有限责任公司生产厂区禁止吸烟管理办法》，负责乙方进入甲方生产现场人员（以下简称：进厂人员）的禁烟教育、管理及检查考核并负责在甲方禁烟区域（甲方生产区域，包含二道门、西一门、西二门以内区域）内所辖区域的禁烟工作。

5.3 如在禁烟区域内，甲方发现乙方进厂人员存在吸烟行为，考核乙方 3000 元/人/次，多人行走中或聚集时如有吸烟者，乙方在场人员未及时提醒，考核乙方 1000 元/人；

5.4 如禁烟区域内（属乙方承包范围的），甲方发现烟头（经监控无法确认源头的），考核乙方 500 元/个；

5.5 如禁烟区域内（属甲方消防重点部位），甲方发现乙方进厂人员存在吸烟行为或其周边 5 米内发现烟头的，由乙方按照上述情形加倍考核。

本项目发生乙方拖欠农民工工资的，甲方应协调乙方及时处理，必要时甲方可先行清偿，再从支付给乙方的合同结算费用中扣回或依法进行追偿；如对甲方造成不良影响的，则甲方对乙方作出扣违约金伍万元。

5.6 甲方发生违约行为时，应承担下述违约责任：

（1）甲方未按合同约定履行其他义务的，应向乙方赔偿因其违约行为给乙方造成的损失（如有）；造成检修工期延误的应相应顺延工期。

6. 争议解决

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第1种方式解决：

（1）向银川仲裁委员会申请仲裁；

（2）向/人民法院起诉。

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

附录：

附件一 廉政协议；

附件二 技术协议。

附件一 廉政协议

廉 政 协 议

宁夏枣泉发电有限责任公司（简称甲方）

（简称乙方）

为加强经济交往过程中的廉政建设，预防在工程发包、物资和服务采购及经济合同履行、结算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。甲乙双方自愿签订廉政合同如下：

一、甲乙双方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。

二、乙方应对本单位相关人员进行廉洁自律教育，并督促其自觉遵守以下规定：

（一）乙方人员不得在业务活动中以任何形式向甲方有关人员赠送礼金、礼品、有价证券或其他代币券、好处费、感谢费等。

（二）乙方人员不得邀请甲方有关人员参加可能对本合同的签约、验收、结算等工作的公正性、廉洁性产生影响的各种宴请、旅游和消费娱乐等活动。

（三）乙方人员不得变相采用借款、报销发票、提供交通工具等作为私用或其他手段向甲方相关人员提供不正当利益。

（四）乙方人员不得向甲方相关人员许诺提供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。

三、如果一旦发现乙方人员有违反以上规定行为，且经查实，应

处乙方合同金额 1%-5%（视合同金额大小及情况严重程度）的廉政违约金，并在合同结算款或质保金中扣除。情节严重者，甲方有权取消乙方的合格供应商资格、解除合同，同时列入“不良行为记录和行贿档案”黑名单中，直至追究刑事责任。

四、甲方有关人员不得在业务活动中向乙方收受或索取礼金、礼品、有价证券或其他代币券、好处费、感谢费等，不得参加乙方组织的宴请、旅游和消费娱乐等活动，不得为谋取不正当利益而刁难乙方，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。

五、双方人员在业务往来中的任何不廉洁行为，都应在抵制的同时，主动、及时地向对方纪检部门举报。

六、本“廉政合同”作为合同附件，与主合同具有同等的法律效力。

七、本协议自签字之日起生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

甲方代表签名：

乙方代表签名：

日期： 年 月 日

日期： 年 月

日

第五章 服务技术标准及要求

宁夏枣泉发电有限责任公司

服务技术规范书

#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段更换项目

批准 _____

审核 _____

编写 _____

2024 年 12 月

目 录

一、 总则.....	1
二、 项目概述.....	1
三、 技术规范和采用的标准.....	2
四、 招标范围.....	2
五、 工程期限.....	3
六、 招标工作内容及技术要求.....	3
七、 双方职责.....	7
八、 质量验收.....	8
九、 质量保证.....	8
十、 安健环及文明施工、危险源（环境因素）控制要求.....	8
十一、 考核管理.....	10
十二、 技术差异表.....	10
十三、 投标方提供的技术资料.....	10
十四、 附件.....	12

#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段更换项目

一、总则

- 1、 本技术规范书适用于宁夏枣泉发电有限责任公司#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段更换项目的功能设计、供货、施工和试验等方面的技术要求。
- 2、 本技术规范书提出了#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段更换的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，投标方应提出设计制造这些产品所遵循的有关国家标准和行业标准。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。
- 3、 如果投标方没有以书面形式对本技术规范书的条文提出异议，那么招标方可以认为投标方提出的产品应完全符合本技术规范书的要求。
- 4、 专利涉及到的全部费用均已被认为已包含在项目报价中，投标方应保证招标方不承担有关设备专利的一切责任。
- 5、 本技术规范书中可能会涉及到项目的增减，由招、投标双方协商解决。
- 6、 投标方应提供所使用的标准。本技术规范书所使用的标准如与投标方所执行的标准发生矛盾，应按较高标准执行。
- 7、 本技术规范书中未充分引用有关标准，但投标方必须提供符合行业标准和本规范书要求的优质产品和优质施工服务。
- 8、 招标方不为投标方提供食宿，由投标方自理；投标方安排的人员必须持有受限空间作业证，登高作业等，满足现场检修需求。
- 9、 本项目投标方不得进行分包或转让。
- 10、 本技术规范书为合同签订的依据及合同附件，与合同正文具有同等效力。

二、项目概述

1、电厂简述

宁夏枣泉发电有限责任公司是国家“西电东送”宁东至浙江±800kV 特高压直流输电工程电源点项目之一。该项目建设规模为 2×660MW 超超临界凝汽式燃煤空冷汽轮发电机组，同步建设烟气脱硫装置和脱硝装置。宁夏枣泉发电有限责任公司厂址位于宁夏回族自治区宁东能源化工基地灵州综合工业园区 A 区（银川市所辖灵武市境内），距银川市 55 公里。宁夏枣泉发电有限责任公司两台机组于 2015 年 3 月份开工建设，2017 年 12 月并网运行。

2、设备概况

2.1 珐琅板烟道设备概况

珐琅板烟道防腐方案采用 3mm 钢板制作，内壁喷涂珐琅层。两台机湿电后净烟道各一根，烟道为水平布置钢制圆形结构，内衬珐琅板搪瓷，珐琅板搪瓷为拼接结构，间隙采用有机硅胶密封，无烟气换热器（GGH），烟道设计温度 50℃，设计压力 3.0kPa。湿电除尘后经方圆节将方形的湿电出口法兰，变径为 $\phi 8m$ 的圆形接口，此接口连接湿电后的膨胀补偿器， $\phi 8m$ 的圆形珐琅烟道与膨胀补偿器相连，单块珐琅板尺寸约 $2.5m^2$ （约 $1.2m \times 2m$ ），烟道底部标高 10.54 米，更换段烟道直径为 8 米。

三、技术规范和采用的标准

投标方完成本技术规范范围内的工作应遵守下列规程、标准、导则、规范和规定等（不限于此），所列文件若有新版本发布则执行新版本。国家或行业如有新的强制性规程或规定等发布，则这些新的文件也应得到投标方的遵守。各标准规定条款如有冲突，按较高等级的标准规定执行。

- GB12801《生产过程安全卫生要求总则》
- GBJ 87《工业企业噪声控制设计规范》
- DL 5210.5《电力建设施工质量验收规程》
- GB/T50326《建设工程项目管理规范》
- 《电力建设安全操作规范》
- 《中华人民共和国安全生产法》
- 《中华人民共和国劳动法》
- 《中华人民共和国消防法》
- GB50046《工业建筑防腐蚀设计规范》
- GB50212《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》
- GGJ81-2019《建筑钢结构焊接规程》
- GB50755-2012《钢结构工程施工及技术规范》

以上标准若有新的标准则执行新标准，替代原有标准。

如果本技术规范与上述规程、规范和标准有明显抵触的条件、执行较高标准。

四、招标范围

1、#1 机组珐琅板烟道水平段更换（含保温、脚手架及油漆），预估烟道更换面积 670 平方米；其中弯头面积约 320 平方米，水平直段面积约 350 平方米。

2、本工程采用包工、包料、包质量、包安全和包工期，本工程所需的所有材料、工器具等均由投标方自理。

五、工程期限

1、自 2025 年 04 月 16 日至 2024 年 05 月 28 日，具体项目施工工期根据招标方的通知进行。

六、招标工作内容及技术要求

1、项目招标工作内容：

1) 施工范围：原#1机组珐琅板烟道水平段烟道、外部保温及3个金属膨胀节（需利旧）（见附件1）；

2) 投标方提供主材2205（厚5mm）双向不锈钢670m²、烟道支撑用#16工字钢、外部加强筋#16工字钢，ER2209焊丝、油漆、保温材料、彩钢板、连接件及其它的所有耗材，以及施工用脚手架和起重机械等的配合器具。

3) 投标方拆除、清运#1机组珐琅板烟道水平段烟道、保温棉、彩钢板等；

4) 投标方拼装制作#1机组珐琅板烟道水平段烟道、烟道外部的支撑、烟道保温及安装原金属膨胀节等；

5) 投标方编制#1机组珐琅板烟道水平段更换的施工作业指导书及吊装等方案。

6) 投标方自行准备焊接用工器具、材料、气体等。

2、技术要求

2.1 脚手架搭设

1) 脚手架的立杆应垂直，钢管产杆设轩金属底座或垫木，必须应绑扎扫地杆，横杆必须平衡并与立杆成直角搭设。

2) 脚手架的两端、转角处以及每隔 6-7m 应设置支杆及剪刀撑。支杆及剪刀撑与地面夹角不得大于 60 度角，支杆埋与地下深度不得小于 30cm。架子高度在 7cm 以上时，或无法设置支杆时，竖向每隔 4m，横向每隔 7m 与建筑物连接牢固。

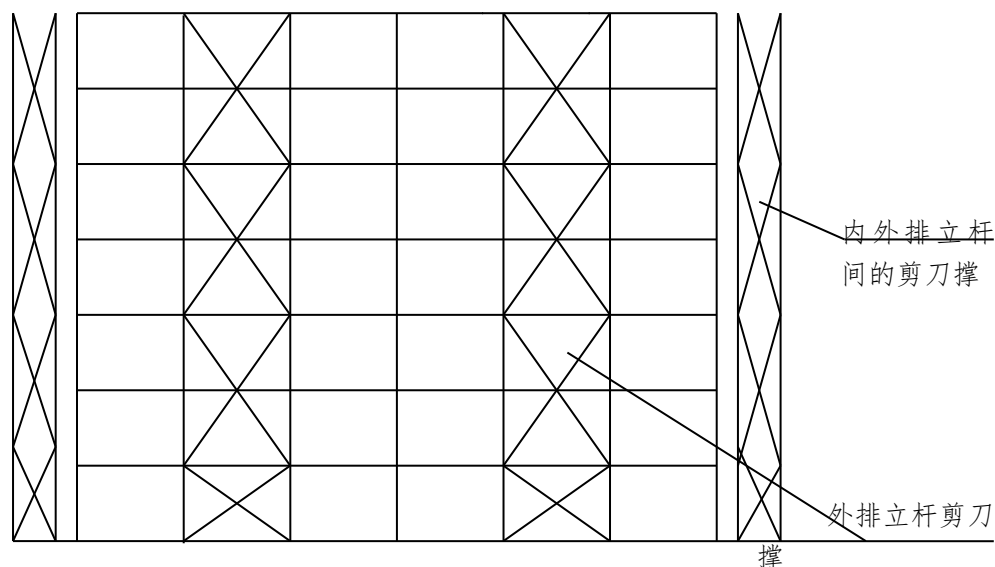
3) 脚手架的立杆间距不得大于 2m，大横杆间距不得大于 1.2m 小横杆间距不得大于 1.5m。

4) 在通道及扶梯处脚手架的横杆应抬高加固，不阻碍通行，在有车辆通行处的脚手架

的立杆应设围栏并挂警告牌。挑式脚手架的斜撑杆的上端应与嵌槽固定，并用螺栓、扒钉、铁丝等连接，下端固定在立杆或构筑物上。

5) 脚手架应经常检查，在大风、暴雨后及解冻期应加强检查，长期停用的脚手架，在恢复使用前检查鉴定合格后方可使用。

6) 非专业工种人员不得搭设脚手架，搭设脚手架时作业人员应挂好安全带，递杆、撑杆人员应密切配合。施工区应设围栏或警告牌，并有专业人值班，严禁无关人员入内。拆除脚手架应自上而下顺序进行，严禁上下进行作业或将脚手架整体推倒。脚手架搭设示意图：



2.2 保温施工

1) 原保温层拆除

需要对原烟道保温层进行拆除施工，拆除过程中需要注意对成品保护，不损坏周围设备及管道，拆除下来的废品妥善处理。

2) 保温钩钉安装

① 用于保温层的钩钉，可采用 $\Phi 3.2\text{mm}$ 的低碳圆钢制做，直接焊接在不锈钢烟道外壁上，其间距应为 300mm 左右，每平方米面积上的钩钉数不少于8个。

② 焊接钩钉时，应先用粉线在设备或管道上划出每个钩钉的位置，保证横平竖直。

③ 焊接钩钉支撑必须牢固，由专业人员施工。

3) 保温层安装：

① 保温层施工时，同层应错缝，多层应压缝，其搭接的长度不宜小于 100mm 。

② 保温材料用不锈钢钉进行固定，布局要均匀，间距不应大于300mm，保温层厚度要一致。双层或多层的绝热层的绝热制品应逐层固定，并应对各层表面进行找平和压缝处理。封头保温层的施工应将制品板（毡）按封头尺寸加工成扇形块，并应错缝敷设。

4) 保温层施工

① 保温块应相互固定连接，所有间隙和空隙均用散碎的保温块添塞，然后用铁丝绑扎固定；

② 敷设第一层，第二层保温时，应按其实际外型尺寸进行切割长度和宽度，并与内层保温块接合面交错排列，保温块之间连接要牢固，所有间隙用散碎的保温棉添塞；

③ 外层保温用铁丝固定到固定钩上，然后用活络铁丝网以保护并裹紧保温块，同样用铁丝固定钩上；

④ 在法兰中分面螺钉处，装上护壳，在其上端用螺钉固定在外壁，然后按上述方法敷设保温层，用保温散棉添塞。

2.4 烟道金属膨胀节安装

1) 原金属膨胀节的规格型号为 $\phi 8000 \times 500\text{mm}$ ，膨胀量 80mm，投标方须派技术人员现场指导拆装，否则因尺寸误差引起的设备无法顺利安装，投标方负全责。

2) 波形焊接采用氩弧焊，焊缝表面符合焊接要求。

2.5 烟道本体

1) 烟道基材：

① 烟道本体采用5mm的2205双向不锈钢材质进行焊接；烟道支撑用#16工字钢；烟道外部加强筋采用#16工字钢加固。

② 烟道基材需在停机前在现场进行加工卷板，根据现场实际尺寸进行预支，在机组停机后缩短烟道制作安装时间。

③ 烟道安装顺序：脚手架搭设——烟道外部保温拆除——原烟道的拆除——原金属膨胀节拆除——新烟道及金属膨胀节的焊接（需要内外两面焊接）——烟道外部保温钉的焊接——烟道外部支撑等部件防腐油漆——烟道外部保温安装——脚手架拆除。

2) 焊接要求：

① 进入施工现场的焊接人员必须持有所焊内容相关单位颁发的有效证件且通过工程前的上岗考试。

② 施工人员必须体检合格。作业时必须正确佩戴安全帽，系牢安全带。不准穿凉鞋，拖鞋，硬底鞋，塑料鞋及赤脚攀登。

③ 施工前由专职技术人员对全体安装人员，进行技术交底，明确技术要求和验收标准。各项技术数据记录要及时、完整。

④ 各工作面合理布置焊工，焊接时运条要稳，采用适当电流，控制运条速度，以免因熔池温度过高或过低产生焊接缺陷。

⑤ 焊前应仔细清理焊口，坡口两侧10-15mm范围内无污物，并打磨露出金属光泽。

⑥ 在施焊过程中，要适当控制焊接速度，降低焊缝温度。

⑦ 焊接接头要保证充分熔合，同时搭接处不得小于5mm，不得有熔池。

⑧ 焊接场所10米范围内无易燃易爆物品，地面无焊条，夜间作业要有足够的照明，高空焊接作业人员要备小桶存放焊条头（尤其手工焊）。

⑨ 定位焊采用与正式焊接相同的焊接工艺，点焊长度30-50mm，间距100-300mm。对接焊缝转角处不得停弧，起弧。

⑩ 当第一层焊道焊接完毕后，要及时清理药皮及焊缝两侧的飞溅物。如有焊接缺陷要及时进行修补。第二层焊缝焊接完毕后，做好自检工作，要保证焊缝整齐，表面不得有裂纹，夹渣，气孔，弧坑，未熔合等缺陷。咬边深度小于0.5mm，长度不大于焊缝全长的10%。

⑪ 合格的焊缝成型应良好，焊缝过渡圆滑，焊波均匀，焊缝宽度均直。

⑫ 焊接结束后，对焊缝按照设计要求进行无损检测试验。

⑬ 所有承载梁、柱做到横平竖直，焊缝按技术要求及规范施工。

⑭ 在烟道内作业，必须有监护人，且不得离开岗位，在较小空间或者通风不良的地方作业，要做好通风措施。

⑮ 高处作业地点，各层平台，走道及脚手架上，不得堆放超过允许载荷的物品并摆放整齐。

⑯ 施工用料随用随运，做好防高空坠落安全防护措施，不得有可能掉落伤人的物品，材料物品必须摆放在容器内。

⑰ 安装焊接工艺过程应做到安全文明施工，做到工完料尽场地清。

2.6 凡属于由于投标方施工不当或施工质量问题造成的返工情况，经招标方人员确认属实，招标方将按照本单位检维修承包商管理考核细则安全、质量、进度考核要求对投标方按规定考核。

2.7 投标方需遵守招标方各项管理制度等，接受招标方的现场技术指导，接受招标方开工时间安排和施工进度变动调整等。

2.8 投标方负责现场施工方员安全设施的配备以及作业过程的安全监护和急救措施的落实，接受招标方的安全监督。

2.9 投标方施工所产生吊装费、材料运输倒运费等均由投标方承担。

2.10 招标方不做人数的特殊要求，但必须满足招标方现场施工的进度、质量要求。否则将按相关考核管理制度执行，并必须无条件增加或更换人员以满足投标方的施工的安全、质量、进度要求。

七、 双方职责

➤ 投标方应承担的义务

1、投标方应优先安排有经验的技术人员严格按照要求施工，加工点为招标方制定的场所。
2、投标方在施工中应服从招标方安排，切实做好人身伤亡、火灾、环保、设备损坏等方面的措施；

3、投标方应严格执行宁夏枣泉发电有限责任公司有关的文明生产管理制度，采取有效措施保证检修现场整洁，做到“工完、料净、场地清”，达到文明生产管理要求，并接受招标方考核。

4、投标方应严格按照招标方批准的施工总平面布置图组织施工，不得自行扩大范围，不得损坏邻近的生产、生活设施，否则必须承担由此造成的一切损失。施工时必须做到文明生产，废弃物必须运输至招标方指定的地点。拆除过程中产生的废旧保温棉、保温外护板等由投标方自行处置。竣工时必须工完料尽场地清，所有临时建筑必须无条件拆除清理并恢复原状。

5、施工现场按招标方的统一规划进行布置，不得擅自更改各区域的使用性能。

6、场内道路已具备满足施工需要，施工区域内道路及运输使用道路由投标方清扫维护，不能占用道路，保证道路畅通和正常使用。如投标方采用的施工设备超过道路承载能力必须进行加固和防护，所需费用已包括在此工程合同范围内。因工程施工需要需破除原有道路的，完工后恢复原状。

7、按招标方厂区范围内系统设置，提供380V施工电源。投标方用电须上报详细的方案，同时报招标方批准后使用。

8、投标方施工单位管理人员应具有电厂管理经验，特殊工种均需进行报审。

➤ 招标方应承担的义务

1、如需要由投标方、招标方双方共同到现场勘察的施工工作，招标方应及时派人做好协调和配合工作。

2、使用场地由招标方划定给投标方使用，投标方应按此范围实行定置管理，不得擅自超出划定范围。投标方如需占用其它场地，需经招标方批准。

3、投标方检修现场的施工用电，招标方只负责提供接口。电源的接入及配电装置均由投标方自行负责，并且人员资质及装置需满足招标方要求。

八、质量验收

1、投标方施工完毕后，应及时通知招标方对照技术要求进行质量验收。

九、质量保证

1、本项目质保期为1年，以完工验收签字开始计算。

2、质保期内投标方应保证所提供的检修服务和设备、材料，满足电厂安全、可靠运行的要求，并对检修服务质量和提供的设备、材料等质量全面负责。

3、在质保期内，由于投标方施工方法、材质、质量等原因，造成施工质量问题，投标方应予以免费、及时修复，否则扣除质保金。发生重大缺陷修复后重新计算质保期。

4、更换后的水平段圆烟道直径与原来一致（ $\phi 8m$ ），所有烟道焊接接口处内外两面焊接，烟道支撑数量及支撑点与原来保持一致，利旧的膨胀节与新换烟道焊接牢固。更换后的烟道不漏烟气、不漏水，消除冬季挂冰存在的人身安全隐患。

十、安健环及文明施工、危险源（环境因素）控制要求

1、投标方应贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，根据地方承包工程有关安全管理规定、国家电监委、国家电力公司有关安全管理文件和国家有关法律法规的规定，明确双方的安全责任，确保施工安全，双方在签订工程项目承包合同的同时必须签订“安全协议”，投标方承担本工作的全部安全责任。

2、严禁使用无漏电保护装置的电源箱（盘），且电源线不能直接裸挂在刀闸上。

3、正确使用安全带，无安全带禁止进行高空作业，禁止人员在施工现场打盹或躺在平

台上休息，杜绝各类高空落物。

4、现场严禁流动吸烟，以防发生火灾。

5、投标方施工人员应经持证上岗，必须遵守招标方有关安全、文明生产的有关管理制度，对违反有关制度的，按招标方管理规定进行考核。

6、投标方必须遵守招标方现场安全管理的各项规定，施工期间，投标方人员出现任何安全问题（伤、亡、病、残及安全质量考核）均由投标方自行负责。

7、投标方应自觉加强自身施工队伍的安全技术管理，严格执行招标方及国家的有关规定，保证本工程现场施工及验收期间的设备、人员安全。

8、施工人员严格遵守文明施工规定，将每日收工前的清理工作当作日常任务完成，做到“工完、料净、场地清”。

9、投标方应认真贯彻国家和地方劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产的方针、政策，严格执行有关劳动保护法规、法令、条例、电业安全工作规程、安全生产工作规定及电力建设安全施工管理规定。

10、在施工中，投标方必须认真对本工程有关施工人员进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强职工法制观念，提高职工安全思想意识和自我保护能力，督促职工自觉遵守安全生产纪律、制度和法规。

11、投标方应对施工人员加强教育和管理，增强质量、安全第一的观念，进行安全、文明施工，做到工完料尽场地清。投标方对施工人员必须按规定配备劳动保护用品、用具，保证施工人员的安全和身心健康，符合职业劳动保护的规定要求。

12、投标方应有健全的安全管理组织体系，应有安全管理制度，包括各工种的安全操作规程、特种作业人员的审证考核制度、各级安全生产岗位责任制和定期安全检查、安全教育制度等。

13、招标方负责对投标方进行安全生产进场教育，指明施工区域和相关的安全要求及规定，完成工作票上规定的安全隔离措施。招标方有权监督、抽查投标方安全措施、有权监督安全责任落实情况并根据生产和安全要求，请投标方临时转移施工地点或暂停施工。招标方有权对投标方违章作业或危及设备的施工提出警告或要求停止施工。

14、由于投标方人员违反安全规程、违章作业和违反招标方管理要求造成招标方设施损坏，或人员的伤亡事故，则由投标方承担全部责任，投标方负责处理。

15、由于投标方人员违反安全规程和投标方管理要求而造成招标方人身或设备事故的，则由投标方承担全部责任并负责处理。

16、在检修过程中出现的任何废旧设备、配件和装置性材料均为招标方所有，应妥善保管并及时向投标方移交被更换下来的设备或材料。应每天对施工现场的废物、垃圾进行一次清理，并将其集中堆放在招标方统一的地点。

十一、考核管理

检修管理考核细则，若检修过程中发生的其他问题不在本表内的问题，按照招标方相关标准考核，其他按本细则考核。

序号	考核项目	考核标准	备注
1	投标方不服从招标方对口部门的管理	2000 元/次	
2	需专业资质的作业项目，投标方工作人员无证上岗或虚假资质。	1000 元/方次	
3	投标方工作后不及时通知验收。	500 元/项	
4	投标方有关负责人不如实汇报工作情况，或隐瞒事实真相。	1000-2000 元/次	
5	投标方因自备工器具或消耗性材料的准备不足导致工期延误。	1000-2000 元/次	若影响工作，则加重考核
6	项目施工结束后未达到招标方确定的验收标准。	3000 元/项	
7	因投标方施工质量原因在 1 个月内发生重复性缺陷。	1000 元/条	
8	因投标方责任发生烟道塌陷等。	500 元/处；严重塌陷 1000 元/处	
9	检修工作中造成地面或地坪污染（包括二次污染）、损坏。	1000 元/项，损坏的应 照价赔偿	
10	其他违反招标方管理规定的	按照招标方管理规定 考核。	

十二、技术差异表

投标方要将投标文件和招标文件的差异之处汇集成表。技术部分和商务部分要单独列表。

差 异 表

序号	招标文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容

十三、投标方提供的技术资料

13.1 技术资料表

表1 主要施工机械设备表

序号	机械或设备名称	型号规格	数量	制造年份	额定功率 kw	备注

表2 劳动力计划表

投标方应按所列格式提交估计的劳动力计划表。本计划表是以每班八小时工作制为基础的。

单位：人

工种、级别	按工程施工阶段投入劳动力情况						

表3 主要材料表

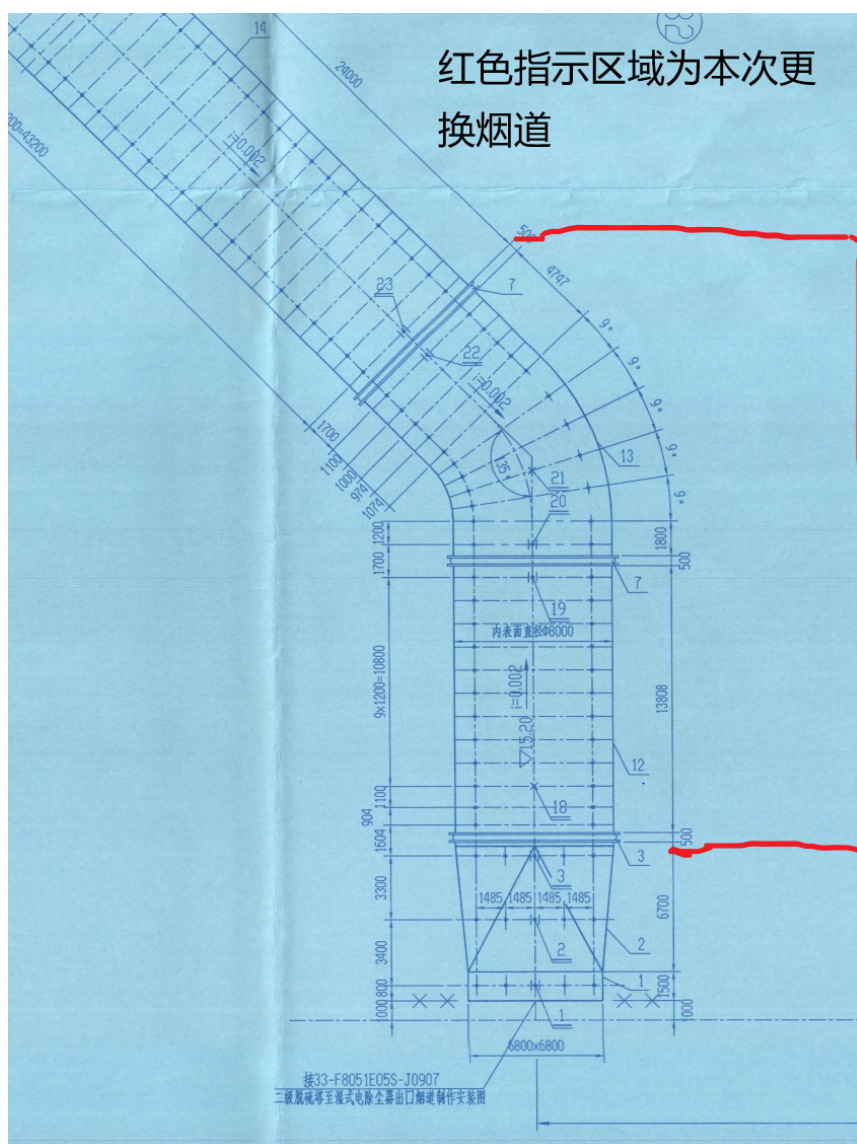
序号	材料名称	型号规格	数量	产地	备注

13.2 施工方案

投标方提供施工方案。

十四、 附件

附件1：#1机组湿电出口珐琅板烟道水平段更换项目



附件2：2205材质要求

投标方提供主材 2205（厚 5mm）双向不锈钢。具体材质及要求如下表。

新换烟道本体材质	2205 双向不锈钢
新换烟道本体厚度	5mm

化学成分（wt%）；2205 引用标准：ASTM-A240；

牌号	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	N	Fe
2205	≤0.03 %	≤2.00 %	≤1.00 %	≤0.04 %	≤0.03 %	22.0 %~ 24.0 %	4.5% ~ 6.5%	2.5% ~ 3.5%		0.08 %~ 0.20 %	

宁夏枣泉发电有限责任公司

服务技术规范书

#1 机组珐琅板烟囱垂直段及弯头更换项目

批准 _____

审核 _____

编写 _____

2024 年 12 月

目 录

一、 总则.....	2
二、 项目概述.....	2
三、 技术规范和采用的标准.....	3
四、 招标范围.....	3
五、 工程期限.....	4
六、 招标工作内容及技术要求.....	4
七、 双方职责.....	10
八、 质量验收.....	11
九、 质量保证.....	11
十、 安健环及文明施工、危险源（环境因素）控制要求.....	11
十一、 考核管理.....	12
十二、 技术差异表.....	13
十三、 投标方提供的技术资料.....	13
十四、 附件.....	14

#1 机组珐琅板烟囱垂直段及弯头更换项目

十五、 总则

- 11、 本技术规范书适用于宁夏枣泉发电有限责任公司#1 机组珐琅板烟道烟囱垂直段及弯头更换项目的功能设计、供货、施工和试验等方面的技术要求。
- 12、 本技术规范书提出了珐琅板烟道烟囱垂直段及弯头更换的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，投标方应提出设计制造这些产品所遵循的有关国家标准和行业标准。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。
- 13、 如果投标方没有以书面形式对本技术规范书的条文提出异议，那么招标方可以认为投标方提出的产品应完全符合本技术规范书的要求。
- 14、 **投标方需提供涂磷防腐施工方案。**
- 15、 专利涉及到的全部费用均已被认为已包含在项目报价中，投标方应保证招标方不承担有关设备专利的一切责任。
- 16、 本技术规范书中可能会涉及到项目的增减，由招、投标双方协商解决。
- 17、 投标方应提供所使用的标准。本技术规范书所使用的标准如与投标方所执行的标准发生矛盾，应按较高标准执行。
- 18、 本技术规范书中未充分引用有关标准，但投标方必须提供符合行业标准和本规范书要求的优质产品和优质施工服务。
- 19、 招标方不为投标方提供食宿，由投标方自理；投标方安排的人员必须持有受限空间作业证，登高作业等，满足现场检修需求。
- 20、 本项目投标方不得进行分包或转让。
- 21、 本技术规范书为合同签订的依据及合同附件，与合同正文具有同等效力。

十六、 项目概述

1、 电厂简述

宁夏枣泉发电有限责任公司是国家“西电东送”宁东至浙江±800kV 特高压直流输电工程电源点项目之一。该项目建设规模为 2×660MW 超超临界凝汽式燃煤空冷汽轮发电机组，同步建设烟气脱硫装置和脱硝装置。宁夏枣泉发电有限责任公司厂址位于宁夏回族自治区宁东能源化工基地灵州综合工业园区 A 区，距银川市 55 公里。宁夏枣泉发电有限责任公司两台机组于 2015 年 3 月份开工建设，2017 年 12 月并网运行。

3、设备概况

2.1 珐琅板烟道设备概况

珐琅板烟道防腐方案采用 3mm 钢板制作，内壁喷涂珐琅层。两台机湿电后净烟道各一根，烟道为水平布置钢制圆形结构，内衬珐琅板搪瓷，珐琅板搪瓷为拼接结构，间隙采用有机硅胶密封，无烟气换热器（GGH），烟道设计温度 50℃，设计压力 3.0kPa。湿电除尘后经方圆节将方形的湿电出口法兰，变径为 $\phi 8m$ 的圆形接口，此接口连接湿电后的膨胀补偿器， $\phi 8m$ 的圆形珐琅烟道与膨胀补偿器相连，单块珐琅板尺寸约 2.5m²（约 1.2m×2m），烟囱底部标高 10.65 米，顶部标高 48.3 米。

十七、 技术规范和采用的标准

投标方完成本技术规范范围内的工作应遵守下列规程、标准、导则、规范和规定等（不限于此），所列文件若有新版本发布则执行新版本。国家或行业如有新的强制性规程或规定等发布，则这些新的文件也应得到投标方的遵守。各标准规定条款如有冲突，按较高等级的标准规定执行。

- GB12801—1991《生产过程安全卫生要求总则》
- GBJ 87《工业企业噪声控制设计规范》
- DL 5210.5-2005《电力建设施工质量验收规程》
- GB/T50326—2006《建设工程项目管理规范》
- 《电力建设安全操作规范》
- 《中华人民共和国安全生产法》
- 《中华人民共和国劳动法》
- 《中华人民共和国消防法》
- GB50046《工业建筑防腐蚀设计规范》
- GB50212《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》
- GGJ81-2019《建筑钢结构焊接规程》
- GB50755-2012《钢结构工程施工及技术规范》

以上标准若有新的标准则执行新标准，替代原有标准。

如果本技术规范与上述规程、规范和标准有明显抵触的条件、执行较高标准。

十八、 招标范围

3、#1 机组间冷塔内珐琅板烟囱（含弯头）拆除及更换（含保温、脚手架及防腐），预估烟道更换面积：弯头 320 平方米，垂直段 660 平方米，金属膨胀节 2 个。

4、本工程采用包工、包料、包质量、包安全和包工期，本工程所需的所有材料、工器具等均由投标方自理。

十九、 工程期限

2、自 2025 年 04 月 01 日至 2024 年 05 月 25 日，具体项目施工工期根据招标方的通知进行。

二十、 招标工作内容及技术要求

3、 项目招标工作内容：

1）施工范围：拆除及更换#1机组间冷塔内珐琅板烟囱（含弯头）及其附属部件（见附件1）；

2）投标方提供主材Q235 6mm碳钢板、烟囱垂直段支撑用#12槽钢（水平及弯头段支撑用#16工字钢）、金属膨胀节、烟道内部涂鳞防腐、外部涂刷防腐漆及其它的所有耗材、保温材料、彩钢板、连接件以及施工用脚手架和起重机械等的配合器具。

3）投标方拆除、清运#1机组间冷塔内珐琅板烟囱（含弯头）、膨胀节、保温棉、彩钢板等；

4）投标方拼装制作#1机组间冷塔内烟囱（含弯头）及膨胀节、烟道外部的支撑、烟道保温等；

5）投标方编制#1机组间冷塔内珐琅板烟囱（含弯头）更换的施工作业指导书及吊装等方案。

6）投标方自行准备焊接用工器具、材料、气体等。

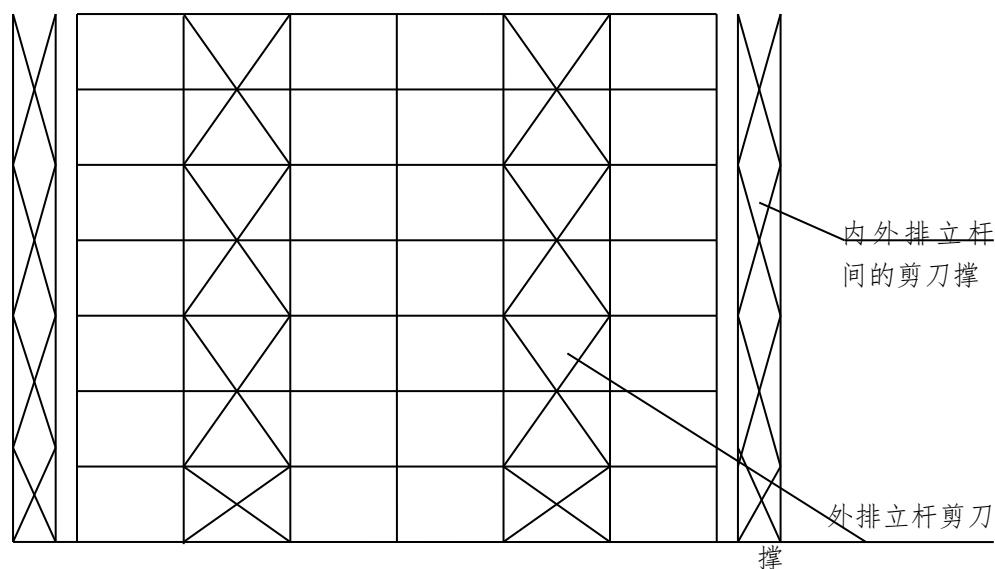
4、 技术要求

2.1 脚手架搭设

1）脚手架的立杆应垂直，钢管产杆设轩金属底座或垫木，必须应绑扎扫地杆，横杆必须平衡并与立杆成直角搭设。

2）脚手架的两端、转角处以及每隔 6-7m 应设置支杆及剪刀撑。支杆及剪刀撑与地面夹角不得大于 60 度角，支杆埋与地下深度不得小于 30cm。架子高度在 7cm以上时，或无法设置支杆时，竖向每隔 4m，横向每隔 7m 与建筑物连接牢固。

- 3) 脚手架的立杆间距不得大于 2m, 大横杆间距不得大于 1.2m 小横杆间距不得大于 1.5m。
- 4) 在通道及扶梯处脚手架的横杆应抬高加固, 不阻碍通行, 在有车辆通行处的脚手架的立杆应设围栏并挂警告牌。挑式脚手架的斜撑杆的上端应与嵌槽固定, 并用螺栓、扒钉、铁丝等连接, 下端固定在立杆或构筑物上。
- 5) 脚手架应经常检查, 在大风、暴雨后及解冻期应加强检查, 长期停用的脚手架, 在恢复使用前检查鉴定合格后方可使用。
- 6) 非专业工种人员不得搭设脚手架, 搭设脚手架时作业人员应挂好安全带, 递杆、撑杆人员应密切配合。施工区应设围栏或警告牌, 并有专业人值班, 严禁无关人员入内。拆除脚手架应自上而下顺序进行, 严禁上下进行作业或将脚手架整体推倒。脚手架搭设示意图:



2.2 保温施工

1) 原保温层拆除

需要对原烟囱保温层进行拆除施工, 拆除过程中需要注意对成品保护, 不损坏周围设备及管道, 拆除下来的废品妥善处理。

2) 保温钩钉安装

④ 用于保温层的钩钉, 可采用 $\Phi 3.2\text{mm}$ 的低碳圆钢制做, 直接焊接在碳钢制烟道外壁上, 其间距应为 300mm 左右, 每平方米面积上的钩钉数不少于 8 个。

⑤ 焊接钩钉时, 应先用粉线在设备或管道上划出每个钩钉的位置, 保证横平竖直。

⑥ 焊接钩钉支撑必须牢固, 由专业人员施工。

3) 保温层安装:

③ 保温层施工时, 同层应错缝, 多层应压缝, 其搭接的长度不宜小于100mm。

④ 保温材料用不锈钢钉进行固定, 布局要均匀, 间距不应大于300mm, 保温层厚度要一致。双层或多层的绝热层的绝热制品应逐层固定, 并应对各层表面进行找平和压缝处理。封头保温层的施工应将制品板(毡)按封头尺寸加工成扇形块, 并应错缝敷设。

4) 保温层施工

⑤ 保温块应相互固定连接, 所有间隙和空隙均用散碎的保温块添塞, 然后用铁丝绑扎固定;

⑥ 敷设第一层, 第二层保温时, 应按其实际外型尺寸进行切割长度和宽度, 并与内层保温块接合面交错排列, 保温块之间连接要牢固, 所有间隙用散碎的保温棉添塞;

⑦ 外层保温用铁丝固定到固定钩上, 然后用活络铁丝网以保护并裹紧保温块, 同样用铁丝固定钩上;

⑧ 在法兰中分面螺钉处, 装上护壳, 在其上端用螺钉固定在外壁, 然后按上述方法敷设保温层, 用保温散棉添塞。

2.3 涂鳞防腐

1) 本工程要求投标方必须使用具有实际运行成效的成熟的涂鳞防腐工艺, 保证系统长期运行不出现泄漏(防腐质保期为一年, 自验收之日起开始, 质保期内出现任何质量问题由投标方负责无偿修复)。

2) 本工程要求投标方必须使用耐腐蚀性强、耐温性好的玻璃鳞片材料, 要求耐酸度 $\geq 35\%$ 以上, 以保证在烟道在强酸性腐蚀环境内中完好无损。

3) 玻璃鳞片防腐施工工序: 设备表面检查清理----喷砂除锈Sa2.5级----涂乙烯基玻璃鳞片专用底层涂料一道---抹耐温耐磨玻璃鳞片涂料(不少于2层)---涂乙烯基玻璃鳞片专用面层涂料。总厚度要求至少为4mm。

4) 玻璃鳞片施工工艺所选用的玻璃鳞片必须具有较好的抗温变、防酸、防震性, 耐腐蚀和耐高温(80℃), 具有良好的粘接强度。

5) 烟道进行防腐工艺处理后, 应保证不影响设备及系统的设计参数。烟道内表面应彻底清理, 做到无污物、铁锈等。

6) 防腐修补工艺应具有良好的抗热震性能, 在有温度急剧变化或焊接联接时, 不会因为内外层的膨胀或收缩不一致而导致内层防腐层碎裂、剥落。

7) 施工及养护期间注意勿受潮，切忌人为地进行明火或蒸汽养护。

2.4 烟道金属膨胀节

1) 设计技术要求

金属膨胀节的工作参数：压力 $\pm 7000\text{Pa}$ 、最高温度 100°C 、材质为进口 1.4529 合金钢，波的厚度为 2mm。具体材质及要求如下表。

膨胀节波的材质	1.4529
膨胀节波的厚度	2mm
膨胀节导流板材质	1.4529
膨胀节导流板厚度	3mm
膨胀节本体材质	2205 不锈钢
膨胀节法兰材质/厚度	2205 不锈钢/10mm
膨胀节本体厚度	5mm

化学成分 (wt%); 2205 引用标准: ASTM-A240; 1.4529 引用标准: EN 10088-3-2005。

牌号	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	N	Fe
1.4529	≤ 0.02	≤ 1.00	≤ 0.50	≤ 0.03	≤ 0.01	19.0 ~210	24.0 ~260	6.0 ~ 7.0	0.5 ~ 1.5	0.15 ~ 0.25	余量
2205	≤ 0.03	≤ 2.00	≤ 1.00	≤ 0.04	≤ 0.03	21.0 ~240	4.5 ~ 6.5	2.5 ~ 3.5		0.08 ~ 0.20	

2) 原金属膨胀节的规格型号为 $\phi 8000 \times 500\text{mm}$ ，膨胀量 80mm，投标人须派技术人员现场测量尺寸，否则因尺寸误差引起的设备无法顺利安装，供货方负全责。

3) 金属膨胀节的制造应严格安装制造规范、标准进行。加工前应该按照本规范的要求，编制质量控制计划和质量检查计划报招标人认可。

4) 投标人应保证金属膨胀节的现场安装工作顺利进行，现场安装时必须派技术人员在场一起安装。

5) 投标人应按招标人提供的技术参数设计金属波形膨胀节，金属波形膨胀节能长期安全运行。金属波形膨胀节的常温许用疲劳寿命取不小于 1000 次（疲劳寿命安全系数不小于 15）。

6) 金属波形膨胀节在所有运行和事故条件下都应能吸收全部连接设备和烟道的轴向、

径向位移。金属波形膨胀节除吸收轴向膨胀外，应能吸收一定的角变形量。所有膨胀节长度不做具体要求，投标方应根据我方提供位移膨胀量自行设计制作，应满足招标方现场使用要求为准。

7) 投标人自行考虑设备运输问题。如由于运输条件限制需分段运输，分段总数不得超过3段，技术要求不得降低，投标人负责安排技术人员进行现场拼接及安装的指导工作，确保膨胀节顺利安装。

8) 波形焊接采用氩弧焊，焊缝表面符合焊接要求。

2.5 烟道本体

1) 烟道基材：

④ 烟道本体采用Q235 6mm厚度碳钢板进行焊接，烟囱垂直段采用#12槽钢进行段焊加固、水平及弯头段采用#16工字钢进行段焊加固。

⑤ 烟道基材需在停机前在现场进行加工卷板，根据现场实际尺寸进行预支，在机组停机后缩短烟道制作安装时间。

⑥ 烟道制作顺序为原烟囱（含弯头）的拆除——新烟道及膨胀节的焊接——烟道外部保温钉的焊接——烟道内、外部喷砂除锈——烟道内部涂磷防腐——烟道外部涂刷防腐油漆——烟道外部保温安装——脚手架拆除。

3) 焊接要求：

⑱ 进入施工现场的焊接人员必须持有所焊内容相关单位颁发的有效证件且通过工程前的上岗考试。

⑲ 施工人员必须体检合格。作业时必须正确佩戴安全帽，系牢安全带。不准穿凉鞋，拖鞋，硬底鞋，塑料鞋及赤脚攀登。

⑳ 施工前由专职技术人员对全体安装人员，进行技术交底，明确技术要求和验收标准。各项技术数据记录要及时、完整。

21 各工作面合理布置焊工，焊接时运条要稳，采用适当电流，控制运条速度，以免因熔池温度过高或过低产生焊接缺陷。

22 焊前应仔细清理焊口，坡口两侧10-15mm范围内无污物，并打磨露出金属光泽。

23 在施焊过程中，要适当控制焊接速度，降低焊缝温度。

24 焊接接头要保证充分熔合，同时搭接处不得小于5mm，不得有熔池。

25 焊接场所10米范围内无易燃易爆物品，地面无焊条，夜间作业要有足够的照明，

高空焊接作业人员要备小桶存放焊条头（尤其手工焊）。

26 定位焊采用与正式焊接相同的焊接工艺，点焊长度30-50mm，间距100-300mm。对接焊缝转角处不得停弧，起弧。

27 当第一层焊道焊接完毕后，要及时清理药皮及焊缝两侧的飞溅物。如有焊接缺陷要及时进行修补。第二层焊缝焊接完毕后，做好自检工作，要保证焊缝整齐，表面不得有裂纹，夹渣，气孔，弧坑，未熔合等缺陷。咬边深度小于0.5mm，长度不大于焊缝全长的10%。

28 合格的焊缝成型应良好，焊缝过渡圆滑，焊波均匀，焊缝宽度均直。

29 焊接结束后，对焊缝按照设计要求进行无损检测试验。

30 所有承载梁、柱做到横平竖直，焊缝按技术要求及规范施工。

31 在烟道内作业，必须有监护人，且不得离开岗位，在较小空间或者通风不良的地方作业，要做好通风措施。

32 高处作业地点，各层平台，走道及脚手架上，不得堆放超过允许载荷的物品并摆放整齐。

33 施工用料随用随运，做好防高空坠落安全防护措施，不得有可能掉落伤人的物品，材料物品必须摆放在容器内。

34 安装焊接工艺过程应做到安全文明施工，做到工完料尽场地清。

2.6 凡属于由于投标方施工不当或施工质量问题造成的返工情况，经招标方人员确认属实，招标方将按照本单位检维修承包商管理考核细则安全、质量、进度考核要求对投标方按规定考核。

2.7 投标方需遵守招标方各项管理制度等，接受招标方的现场技术指导，接受招标方开工时间安排和施工进度变动调整等。

2.8 投标方负责现场施工方员安全设施的配备以及作业过程的安全监护和急救措施的落实，接受招标方的安全监督。

2.9 投标方施工所产生吊装费、材料运输倒运费用、垃圾处置费用等均由投标方承担。

2.10 招标方不做人数的特殊要求，但必须满足招标方现场施工的进度、质量要求。否则将按相关考核管理制度执行，并必须无条件增加或更换人员以满足投标方的施工的安全、质量、进度要求。

二十一、 双方职责

➤ 投标方应承担的义务

9、投标方应优先安排有经验的技术人员严格按照要求施工，加工地点为招标方制定的场所。

10、投标方在施工中应服从招标方安排，切实做好人身伤亡、火灾、环保、设备损坏等方面的措施；

11、投标方应严格执行宁夏枣泉发电有限责任公司有关的文明生产管理制度，采取有效措施保证检修现场整洁，做到“工完、料净、场地清”，达到文明生产管理要求，并接受招标方考核。

12、投标方应严格按照招标方批准的施工总平面布置图组织施工，不得自行扩大范围，不得损坏邻近的生产、生活设施，否则必须承担由此造成的一切损失。施工时必须做到文明生产，废弃物必须运输至招标方指定的地点。拆除过程中产生的废旧保温棉、保温外护板等由投标方自行处置。竣工时必须工完料尽场地清，所有临时建筑必须无条件拆除清理并恢复原状。

13、施工现场按招标方的统一规划进行布置，不得擅自更改各区域的使用性能。

14、场内道路已具备满足施工需要，施工区域内道路及运输使用道路由投标方清扫维护，不能占用道路，保证道路畅通和正常使用。如投标方采用的施工设备超过道路承载能力必须进行加固和防护，所需费用已包括在此工程合同范围内。因工程施工需要需破除原有道路的，完工后恢复原状。

15、按招标方厂区范围内系统设置，提供380V施工电源。投标方用电须上报详细的方案，同时报招标方批准后使用。

16、投标方施工单位管理人员应具有电厂管理经验，特殊工种均需进行报审。

➤ 招标方应承担的义务

4、如需要由投标方、招标方双方共同到现场勘察的施工工作，招标方应及时派人做好协调和配合工作。

5、使用场地由招标方划定给投标方使用，投标方应按此范围实行定置管理，不得擅自超出划定范围。投标方如需占用其它场地，需经招标方批准。

6、投标方检修现场的施工用电，招标方只负责提供接口。电源的接入及配电装置均由投标方自行负责，并且人员资质及装置需满足招标方要求。

二十二、 质量验收

2、投标方施工完毕后，应及时通知招标方对照技术要求进行质量验收。

二十三、 质量保证

5、本项目质保期为1年，以完工验收签字开始计算。

6、质保期内投标方应保证所提供的检修服务和设备、材料，满足电厂安全、可靠运行的要求，并对检修服务质量和提供的设备、材料等质量全面负责。

7、在质保期内，由于投标方施工方法、材质、质量等原因，造成施工质量问题，投标方应予以免费、及时修复，否则扣除质保金。发生重大缺陷修复后重新计算质保期。

8、更换后的金属膨胀节材质与技术规范要求一致，膨胀量达到80mm，膨胀节处不漏水、不漏烟气。

9、更换后的垂直段及弯头圆烟道直径与原来一致（ $\phi 8m$ ），所有烟道焊接接口处内外两面焊接，烟道支撑数量及支撑点与原来保持一致，防腐层厚度满足技术规范要求，且表面光滑平整、粘接牢固。更换后的烟道不漏烟气、不漏水。

二十四、 安健环及文明施工、危险源（环境因素）控制要求

17、投标方应贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，根据地方承包工程有关安全管理规定、国家电监委、国家电力公司有关安全管理文件和国家有关法律法规的规定，明确双方的安全责任，确保施工安全，双方在签订工程项目承包合同的同时必须签订“安全协议”，投标方承担本工作的全部安全责任。

18、严禁使用无漏电保护装置的电源箱（盘），且电源线不能直接裸挂在刀闸上。

19、正确使用安全带，无安全带禁止进行高空作业，禁止人员在施工现场打盹或躺在平台上休息，杜绝各类高空落物。

20、现场严禁流动吸烟，以防发生火灾。

21、投标方施工人员应经持证上岗，必须遵守招标方有关安全、文明生产的有关管理制度，对违反有关制度的，按招标方管理规定进行考核。

22、投标方必须遵守招标方现场安全管理的各项规定，施工期间，投标方人员出现任何安全问题（伤、亡、病、残及安全质量考核）均由投标方自行负责。

23、投标方应自觉加强自身施工队伍的安全技术管理，严格执行招标方及国家的有关规定，保证本工程现场施工及验收期间的设备、人员安全。

24、施工人员严格遵守文明施工规定，将每日收工前的清理工作当作日常任务完成，做到“工完、料净、场地清”。

25、投标方应认真贯彻国家和地方劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产的方针、政策，严格执行有关劳动保护法规、法令、条例、电业安全工作规程、安全生产工作规定及电力建设安全施工管理规定。

26、在施工中，投标方必须认真对本工程有关施工人员进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强职工法制观念，提高职工安全思想意识和自我保护能力，督促职工自觉遵守安全生产纪律、制度和法规。

27、投标方应对施工人员进行加强教育和管理，增强质量、安全第一的观念，进行安全、文明施工，做到工完料尽场地清。投标方对施工人员必须按规定配备劳动保护用品、用具，保证施工人员的安全和身心健康，符合职业劳动保护的规定要求。

28、投标方应有健全的安全管理组织体系，应有安全管理制度，包括各工种的安全操作规程、特种作业人员的审证考核制度、各级安全生产岗位责任制和定期安全检查、安全教育制度等。

29、招标方负责对投标方进行安全生产进场教育，指明施工区域和相关的安全要求及规定，完成工作票上规定的安全隔离措施。招标方有权监督、抽查投标方安全措施、有权监督安全责任落实情况并根据生产和安全要求，请投标方临时转移施工地点或暂停施工。招标方有权对投标方违章作业或危及设备的施工提出警告或要求停止施工。

30、由于投标方人员违反安全规程、违章作业和违反招标方管理要求造成招标方设施损坏，或人员的伤亡事故，则由投标方承担全部责任，投标方负责处理。

31、由于投标方人员违反安全规程和投标方管理要求而造成招标方人身或设备事故的，则由投标方承担全部责任并负责处理。

32、在检修过程中出现的任何废旧设备、配件和装置性材料均为招标方所有，应妥善保管并及时向投标方移交被更换下来的设备或材料。应每天对施工现场的废物、垃圾进行一次清理，并将其集中堆放在招标方统一的地点。

二十五、 考核管理

检修管理考核细则，若检修过程中发生的其他问题不在本表内的问题，按照招标方相关标准考核，其他按本细则考核。

序号	考核项目	考核标准	备注
1	投标方不服从招标方对口部门的管理	2000 元/次	
2	需专业资质的作业项目，投标方工作人员无证上岗或虚假资质。	1000 元/方次	

序号	考核项目	考核标准	备注
3	投标方工作后不及时通知验收。	500 元/项	
4	投标方有关负责人不如实汇报工作情况,或隐瞒事实真相。	1000-2000 元/次	
5	投标方因自备工器具或消耗性材料的准备不足导致工期延误。	1000-2000 元/次	若影响工作,则加重考核
6	项目施工结束后未达到招标方确定的验收标准。	3000 元/项	
7	因投标方施工质量原因在 1 个月内发生重复性缺陷。	1000 元/条	
8	因投标方责任发生烟道塌陷等。	500 元/处; 严重塌陷 1000 元/处	
9	检修工作中造成地面或地坪污染(包括二次污染)、损坏。	1000 元/项,损坏的应 照价赔偿	
10	其他违反招标方管理规定的	按照招标方管理规定 考核。	

二十六、 技术差异表

投标方要将投标文件和招标文件的差异之处汇集成表。技术部分和商务部分要单独列表。

差 异 表

序号	招标文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容

二十七、 投标方提供的技术资料

13.1 技术资料表

表1 主要施工机械设备表

序号	机械或设备名称	型号规格	数量	制造年份	额定功率 kw	备注

表2 劳动力计划表

投标方应按所列格式提交估计的劳动力计划表。本计划表是以每班八小时工作制为基础的。

单位：人

工种、级别	按工程施工阶段投入劳动力情况						

表3 主要材料表

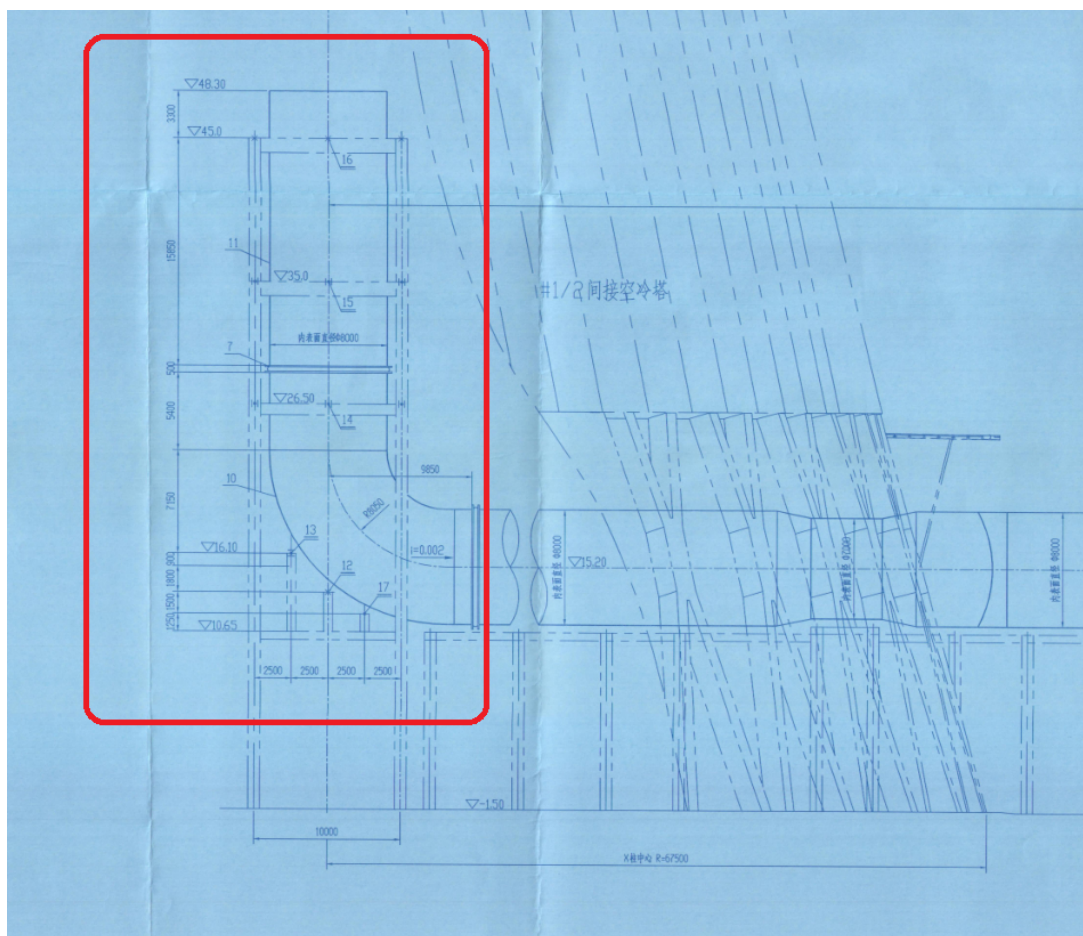
序号	材料名称	型号规格	数量	产地	备注

13.2 施工方案

投标方提供施工方案。

二十八、 附件

附件1：#1机组间冷塔内珐琅板烟囱（含弯头）图纸



第六章 投标文件格式

(招标编号：ZJTY-2025-01-14-002)

宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟
道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目

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、修改宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目的投标文件、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：宁夏枣泉发电有限责任公司

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、 报价保证金

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的比例计算的金额，向贵方支付招标代理服务费（收费标准详见附表 1，若计算金额不足壹万元人民币的情况按壹万元人民币收取），并在签定合同后，向贵方支付招标代理服务费。

投标单位：（盖单位章）

日期：

附表 1：本标段招标代理服务收费标准按“服务”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。若计算金额不足壹万元人民币的情况按壹万元人民币收取。服务费收取账户以付款通知书为准。

中标金额 \ 类型	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：

$(100 \times 1.5\% + (500 - 100) \times 1.1\% + (1000 - 500) \times 0.8\% + (2000 - 1000) \times 0.5\%) = 1490$ （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、资格审查及评审打分资料

（一）基本情况表

投标人名称			
注册资金		成立时间	
注册地址			
邮政编码		员工总数	
联系方式	联系人		电话
	网址		传真
法定代表人	姓名		电话
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：		
近三年营业额（万元）	202_年	202_年	202_年
投标人关联企业情况 （包括但不限于与投标人法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）			
投标设备/材料制造商名称			
投标人须知要求投标设备/材料制造商需具有的资质证书	类型： 等级： 证书号：		
备注			

注：1. 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）；投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

2. 如果投标人须知对投标设备/材料制造商的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知的要求在本表后附相关资质证书复印件。

3. 若近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更的，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料。

4. 如投标人无法定代表人的，法定代表人填写单位负责人。

（二）近年完成的类似项目情况表

序号	业绩证明对象	项目名称	合同签署日期	合同金额(万元)	与评审有关的规模、技术指标及其他要求。	项目负责人	证明材料清单
1							☐ 合同 ☐ 中标通知书 ☐ 业主证明 ☐ 其它：
2							
3							

投标人近年已完工的类似项目明细表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同总价格	
合同日期	
承担的工作	
质量要求	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注：1. 每个业绩需提供一份《投标人近年已完工的类似项目明细表》

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标人业绩提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关业绩证明复印件。

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

(三) 拟委任的主要人员汇总表

序号	本项目任职	姓名	专业工作年限	职 称	证书名称	备注

(四) 拟派项目负责人简历表

姓名		年龄		专业	
职称		公司单位 职务		拟在本服务标段 担任职务	
毕业学校	年 月 毕业于 学校 专业, 学制 年				
序号	具有的证书名称			证书编号	
经历					
年~年	参加过的服务项目名称			担任何职	发包人及联系电话
获奖情况					
目前任职项目状况	项目名称				
	担任职位				
	可以调离日期				
备注					

注: 拟派项目负责人应填报满足招标文件的要求的相关信息。并附身份证、学历证、职称证等招标文件要求的证明文件。

(五) 其他主要人员简历表

姓名		年龄		专业	
职称		公司单位 职务		拟在本服务标段 担任职务	
毕业学校	年 月 毕业于 学校 专业，学制 年				
序号	具有的证书名称			证书编号	
经历					
年~年	参加过的服务项目名称		担任何职		发包人及联系电话
获奖情况					
目前任职项目状况	项目名称				
	担任职位				
	可以调离日期				
备注					

注：其他主要人员一人一表，并附身份证、学历证、职称证、有关证书等招标文件要求的证书及证明文件。

(六) 其它需投标人提供的资料

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	

招标编号：ZJTY-2025-01-14-002

宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道
水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目

投 标 文 件

第二卷 技术文件

投标人：（盖投标人章）

一、服务方案

根据本标段的第五章服务技术规范书，提出切实可行有针对性的服务方案。

二、技术偏差表

技术偏差表

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)

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。

招标编号：ZJTY-2025-01-14-002

宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道
水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目

投 标 文 件

第三卷 报价文件

投标人：（盖单位章）

一、投标函

投标函

致：宁夏枣泉发电有限责任公司

1. 我方已仔细研究了宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目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，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（盖公章）：

日期：

开标一览表

项目名称：宁夏枣泉#1 机组湿电出口珐琅板烟道水平段、烟囱垂直段及弯头更换项目
单位：万元（人民币）

投标报价	小写： 大写：
项目负责人	
服务期	
增值税税率	
备注	

投标单位（盖章）：日期：

备注：请投标单位按以上格式认真填写，不得随意更改技术规范中要求。

三、其它招标人要求投标人提供的（若有）