招标编号：ZJTY-2026-10-28-010

浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程

招 标 文 件

招标人：浙能武威能源有限公司

招标代理机构：浙江天音管理咨询有限公司（公章）

2026 年 11 月 02 日

第一章 招标公告/投标邀请书

浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程招标公告

浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程已具备招标条件，招标人为浙能武威能源有限公司，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

本标段为浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程，工程规模为一座长度275.8米，跨度117米，高度35.635米的拱形网壳（不含基础、挡煤墙及上部混凝土结构），招标范围为煤场钢网架、压型钢板围护施工，安装工程施工。

包括但不限于：

（1）封闭煤场网壳结构采购、制作、安装及二次设计；

（2）封闭煤场围护结构施工：外墙及屋面檩条、压型钢板及其附件的二次设计、采购、制作、安装，包括配合消防等专业设施安装、消防检测的工作；

（3）封闭煤场电气照明系统及建筑防雷接地施工；

（4）屋面通风器、门窗、百叶窗采购和安装。

二、投标资格条件、要求

1.投标人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.投标人需同时具备以下资质：

（1）具有钢结构工程专业承包一级资质；

（2）具有轻型钢结构工程设计专项甲级资质或工程设计建筑行业（建筑工程）甲级资质或工程设计电力行业（火力发电专业）甲级资质或工程设计综合资质甲级。

13.投标人自2021年7月1日（时间以竣（交）工验收记录（报告）日期为准）至投标截止日，完成过一个单跨跨度为100米及以上的钢网架施工业绩(须提供合同扫描件以及竣（交）工验收记录（报告），其中合同扫描件须至少包含：合同双方盖章页、合同签订日期、工程范围及关键技术参数等信息)。

14.拟派项目负责人自2021年7月1日（时间以竣（交）工验收记录（报告）日期为准）至投标截止日，以项目负责人身份完成过一个单跨跨度为100米及以上的钢网架施工业绩(须提供合同扫描件以及竣（交）工验收记录（报告），其中合同扫描件须至少包含：合同双方盖章页、合同签订日期、工程范围及关键技术参数等信息，竣(交)工验收记录(报告)应有项目负责人签字)。

15.拟派项目负责人须具有注册在投标人单位的建筑工程专业一级建造师执业资格。

是否接受联合体投标：是 。联合体投标的应满足下列要求：

1.联合体牵头方为钢结构施工方，联合体成员方为设计方。

2.联合体牵头方应满足上述 二、投标资格条件、要求中第13条投标人业绩**“自2021年7月1日（时间以竣（交）工验收记录（报告）日期为准）至投标截止日，完成过一个单跨跨度为100米及以上的钢网架施工业绩(须提供合同扫描件以及竣(交)工验收记录(报告)，其中合同扫描件须至少包含：合同双方盖章页、合同签订日期、工程范围及关键技术参数等信息)”**的要求。

3.联合体各方签订联合体协议书，明确联合体牵头人和成员方的权利和义务。

4.联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

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11日09时00分至2026年12月02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11月22日 17时00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02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：浙能武威能源有限公司

联系人： 陆兵

联系电话： 19993515675

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：王飞琛（签名）

招标代理机构：（公章）

2026 年 11 月 02 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：浙能武威能源有限公司 联系人： 陆兵 电话： 19993515675
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：王飞琛 电话：0571-87762213 电子邮箱：WANGFEICHEN@ZNTIANYIN.COM
1.1.4	项目名称	浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤 系统、储煤场及卸煤设施扩建项目
1.1.5	建设地点	甘肃省,武威市,民勤县
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	本标段为浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程，工程规模为一座长度 275.8 米，跨度 117 米，高度 35.635 米的拱形网壳（不含基础、挡煤墙及上部混凝土结构），招标范围为煤场钢网架、压型钢板围护施工，安装工程施工。 包括但不限于： （1）封闭煤场网壳结构采购、制作、安装及二次设计； （2）封闭煤场围护结构施工：外墙及屋面檩条、压型钢板及其附件的二次设计、采购、制作、安装，包括配合消防等专业设施安装、消防检测的工作； （3）封闭煤场电气照明系统及建筑防雷接地施工； （4）屋面通风器、门窗、百叶窗采购和安装。 （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	150 日历天；计划开工日期：2027 年 02 月 01 日；计划完工日期：2027 年 06 月 30 日。 （具体要求详见招标文件第六章 技术标准和要求）

1.3.3	质量要求	本工程质量确保全面达到国家和电力行业、浙能集团颁布的标准，实现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》中的相关规定。
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	☑是 应满足下列要求： 1.联合体牵头方为钢结构施工方，联合体成员方为设计方。 2.联合体牵头方应满足上述 二、投标资格条件、要求中第13条投标人业绩**“自2021年7月1日（时间以竣（交）工验收记录（报告）日期为准）至投标截止日，完成过一个单跨跨度为100米及以上的钢网架施工业绩(须提供合同扫描件以及竣(交)工验收记录(报告)，其中合同扫描件须至少包含：合同双方盖章页、合同签订日期、工程范围及关键技术参数等信息)”**的要求。 3.联合体各方签订联合体协议书，明确联合体牵头人和成员方的权利和义务。 4.联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。
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	工程量清单及工程量清单编制说明（附件一，正式发布公告时公布）、图纸及其它技术文件（附件二，正式发布公告时公布）及澄清答疑文件
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 11 月 22 日 17 时 00 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	澄清答疑文件
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	1．参照规范及定额：《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T 50500-2024）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》(GB/T50854-2024)、《通用安装工程工程量计算标准》(GB/T 50856-2024)及相关补充规定、《甘肃省建筑与装饰工程预算定额》（DBJD25-44-2013）、《甘肃省建筑与装饰工程预算定额地区基价》（DBJD25-67-2019）、《甘肃省安装工程预算定额》（DBJD25-45-2013）、《甘肃省安装工程预算定额地区基价》（DBJD25-68-2019）、《甘肃省建设工程计价规则》（DBJD25-313-2026）及相关补充解释、《武威市造价信息》和《甘肃造价信息》。相关规定及政策发生调整的，结算时按不含税价不变的原则调整合同价。 2．本标段的企业安全生产费：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》，企业安全生产费应包含在总报价中，且不少于造价的2.5%。报价人在编制报价时应当包含并单列企业安全生产费用，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。 3. 投标材料价格的确定 1）施工所需的主材、辅材由投标人自行报价。 工程所用的材料以投标人自行市场调查确定的价格计入投标报价，今后实施过程中不论是市场变化和造价管理部门公布的材料价格调整等因素均不作调整。 2）施工用电、用水：招标人提供接口，施工用水、施工用电按月以表计抄见数向承包人收取，水费单价按6元/吨（不含排污费，排污费由投标人自行承担），电费单价按1元/kw•h。 4.本工程施工工期跨越2027年春节，投标人要合理组织施工计划，做好相应的措施，相关费用包含在投标报价中。 5.本工程钢网架安装施工周期需充分考虑北方地区冬期低温冻融、积雪结冰、春节劳务停歇、大风及沙尘暴等不利气候及社会因素影响。要针对性制定方案，采取相应的措施确保施工质量、施工进度，相关费用含在投标报价中。 6.建筑材料的检测服务费用由招标人先行支付，后续将由招标人从

		投标人的进度款中扣回，投标人应做好配合检测工作。检测费用投标人可参考《甘肃省建设工程质量试验检测收费标准》并结合市场行情自行报价，相关费用含在投标报价中。 7.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（各一套），相关费用包含在投标报价中。 8. 报价时还需考虑本工程所需的配合取证及验收工作,相关费用包含在投标报价中。 9. 为切实保障劳动者劳动报酬权益，承包人在提交履约保函的同时，应提交签约合同价【2】%的农民工工资保证金,如果承包人未按时足额向劳动者支付用工费用，发包人有权代其支付，并可从农民工工资保证金或应向承包人支付的款项中扣除相应费用。
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（原则上沿原路退回交款账户） 1.未中标的投标人投标保证金在招标结果通知书发出后 5 日内退还，涉嫌不予退还保证金情形的除外。 2.中标人的投标保证金在中标人签订书面合同后 5 日内退还。 3.退还投标保证金时，按中国工商银行人民币活期存款挂牌年利率一并计付同期利息。 4.期间按年、月、日计算的，开始当日不计入，自次日起算。

		办理退款过程中，因遇法定节假日，或交易平台系统故障等不可抗力导致无法退款的，相应延误时间不计入退款办理期限。 二、联系人及联系方式： 联系单位：浙江天音管理咨询有限公司 联系电话：400-0571515 联系地址：杭州市拱墅区华浙广场 1 号华浙大厦 1107 室
3.4.3	投标保证金 （可）不予退还的情形	一、投标保证金可不予退还的情形 1.投标人在投标有效期内撤销其投标文件的。 ☑2.拟派项目负责人在投标截止日有在其他在建合同工程上担任项目负责人的情形。 ☑3.投标人在投标过程中串通投标或弄虚作假的。 出现上述可不予退还情形的，招标人告知投标人后，可不再退还给投标人投标保证金。 二、投标保证金不予退还的情形： 1.中标人无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或未按招标文件要求提交履约担保的。 □2.其他：_____。 出现上述不予退还情形的，招标人告知投标人后，不再退还给投标人投标保证金。
3.5.1	资格审查及 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）。 （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）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 02 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。 □二、样品等在投标截止时间前按招标文件要求递交至以下地点：____。
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 02 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2%。 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： **1.建筑材料的检测，须经质量监督中心站认证的第三方试验室**

		实施，投标人应按 规范要求进行相关试验。涉及的相关检测服务费用由招标人先行支付，后续将由 招标人从投标人的进度款中扣回，投标人应做好配合检测工作。 2.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（各一套），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.为切实保障劳动者劳动报酬权益，投标人在提交履约保函的同时，应提交签约 合同价 2%的农民工工资保证金,如果投标人未按时足额向劳动者支付用工费用， 招标人有权代其支付,并可从农民工工资保证金或应向投标人支付的款项中扣除 相应费用。

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		12
1.1.1	施工组织管理模式	科学合理、组织严谨、实力强得 4-5 分，较为合理，组织较好、实力较强得 2-3 分，组织一般，实力一般得 1 分，组织较差，实力较差得 0 分	5
1.1.2	主要技术人员专业素质结构及拟到位情况	科学合理、组织严谨、实力强得 5-7 分，较为合理，组织较好、实力较强得 3-4 分，组织一般，实力一般得 1-2 分，组织较差，实力较差得 0 分	7
1.2	施工组织设计		45
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，内容完整得 3 分，内容较好、针对性较强得 2 分，内容一般、基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	3
1.2.2	分部工程施工方案（包含方案清单及等级辨识）	内容详细具体、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，内容完整得 11-15 分，内容较好、针对性较强得 5-10 分，内容一般、基本可行得 1-4 分，无具体内容得 0 分	15
1.2.3	主要施工机械和周转性材料的配置、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，内容完整得 4-5 分，内容较好、针对性较强得 2-3 分，内容一般、基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	5
1.2.4	钢结构、彩钢板等二次设计、制作、运输、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，内容完整得 5-7 分，内容较好、针对性较强得 2-4 分，内容一般、基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	7
1.2.5	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，内容完整得 4-5 分，内容较好、针对性较强得 2-3 分，内容一般、基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	5

1.2.6	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，并考虑北方地区冬期低温冻融、积雪结冰、春节劳务停歇、大风及沙尘暴等不利气候及社会因素影响，内容完整且合理得 8-10 分，内容较好、针对性较强得 5-7 分，内容一般、基本可行得 0-4 分。	10
1.3	安全、文明保证措施		10
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，内容完整得 4-5 分，内容较好、针对性较强得 2-3 分，内容一般、基本可行 1 分，无具体内容 0 分	5
1.3.2	绿色施工、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，内容完整得 4-5 分，内容较好、针对性较强得 2-3 分，内容一般、基本可行 1 分，无具体内容 0 分	5
1.4	体系、质量目标及保证		10
1.4.1	质量、环境、安全健康体系认证	内容详细具体，措施可靠，针对性强得 3 分，内容较好，措施较为可靠，针对性较强得 2 分，内容一般，基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	3
1.4.2	质量目标、相应保证措施	内容详细具体，措施可靠，针对性强得 4 分，内容较好，措施较为可靠，针对性较强得 3 分，内容一般，基本可行得 2 分，无具体内容得 0 分	4
1.4.3	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，针对性强得 3 分，内容较好，措施较为可靠，针对性较强得 2 分，内容一般，基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	3
1.5	工期目标及保证措施		13
1.5.1	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，内容完整得 4-5 分，进度安排较为合理，措施较可靠，内容较详细得 2-3 分，内容一般，基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	5
1.5.2	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，内容完整得 4-5 分，进度安排较为合理，措施较可靠，内容较详细得 2-3 分，内容一般，基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	5
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，内容完整得 3 分，进度安排较为合理，措施较可靠，内容较详细得 2 分，内容一般，基本可行得 1 分，无具体内容得 0 分	3
1.6	施工业绩		10
1.6.1	投标人业绩	满足资质业绩要求得 2 分，在此基础上每增加 1 个满足资质要求	6

		的业绩加 1 分，最高 6 分	
1.6.2	项目负责人业绩	满足资质业绩要求得 2 分，在此基础上每增加 1 个满足资质要求的业绩加 1 分，最高 4 分	4

（三）投标文件的商务标评审

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

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

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

4.评标价格调整

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

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

5．评标价格分的计算

（1）C 为某投标人的商务价格得分；

（2）P 为根据评标价格调整办法，经调整后的某投标人的评标价；

（3）A 为经计算后的投标人评标价的平均值，计算规则如下：

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

②若存在评标价高于 1.15A 或低于 0.8A 的情况，分别以 1.15A、0.8A 代入，计算得出 A1。若存在代入后价格高于 1.15A1 或低于 0.8A1 的,分别以 1.15A1、0.8A1 代入后，计算得出 A2，A2 作为最终平均价 A。

（4）若有效投标人数量在 6 家及以下时，Pmin 为有效标的最低评标价；若有效投标人数量在 6 家以上时，Pmin 为有效标的次低评标价。

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

a、当 P=基准价时， C=100；

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

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

d、价格得分最低为 60 分。

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

（四）投标文件的综合评分

评标委员会在得出技术的量化结果、评标价格分后，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)，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。

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：

浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程

施工合同

由

浙能武威能源有限公司

与

签订

2026年　月

第一部分　合同协议书

发包人（全称）：浙能武威能源有限公司

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、项目概况

1. 项目名称：浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程。

2. 项目地点：甘肃省武威市民勤县。

3.工程立项批准文号：民发改（备）〔2026〕19 号；2.集团公司 2026 年第 16 次董事会会议纪要〔2026〕16 号

4.资金来源：自筹。

5.工程内容：浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程。

6. 工程承包范围：本标段为浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程，工程规模为一座长度 275.8 米，跨度 117 米，高度 35.635 米的拱形网壳（不含基础、挡煤墙及上部混凝土结构），采购范围为煤场钢网架、压型钢板围护施工，安装工程施工。

包括但不限于：

（1）封闭煤场网壳结构采购、制作、安装及二次设计；

（2）封闭煤场围护结构施工：外墙及屋面檩条、压型钢板及其附件的二次设计、采购、制作、安装，包括配合消防等专业设施安装、消防检测的配合工作；

（3）封闭煤场电气照明系统及建筑防雷接地施工；

（4）屋面通风器、门窗、百叶窗采购和安装。。。

二、合同工期

计划开工日期：2027 年 2 月 1 日。

计划竣工日期：2027 年 6 月 30 日。

工期总日历天数 150 天。工期总日历天数与根据前述计划开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。

三、质量标准

符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。工程质量确保全面达到国家和电力行业、浙能集团颁布的标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价：含税人民币_____整（¥　　元），税率　　%，开具增值税专用发票，合同不含税金额为人民币_____整（¥　元），增值税税额为人民币　　（¥　　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。

其中：安全生产费：_____整（¥　　元）。

2. 合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：　　，身份证号码：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书（如果有）；

（2）投标函及其附录（如果有）；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、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。

八、词语含义

本协议书中词语含义与通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于2026年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在武威市民勤县签订。

十一、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。

十二、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。

十三、合同份数

本合同正本一式贰份，均具有同等法律效力，双方各执壹份。副本陆份，双方各执叁份。

【签署页】：

发包人（盖章）：浙能武威能源有限公司	承包人（盖章）：
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：
2026年　月　日	2026年　月　日

第二部分　通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.2.10 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。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指明的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项〔开工通知〕约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项〔竣工日期〕的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算，期限最后一天的截止时间为当天 24:00 时。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括安全生产费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款〔质量保证金〕约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书（如果有）；

（3）投标函及其附录（如果有）；

（4）专用合同条款及其附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单或预算书；

（9）其他合同文件（招标文件、投标文件）。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.5.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后 7 天内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 由专人送交时，以对方签收之日为通知的收到日期；通过快递方式递送的，以回执显示的收到日期为通知的收到日期；通过传真方式发送的，以该通知发出后的第 2 天为通知的收到日期；以电子邮件方式发送的，以取得收件人的确认回复之日的收到日期。

1.7.5 发包人和承包人应约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同

当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。

出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

（1）工程量清单存在缺项、漏项的；

（2）工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；

（3）未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等的许可和批准，由（发包人/承包人）办理。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，为免疑问，由于有关政府部门、提供有关服务的第三方的原因造成发包人未能及时取得有关许可、批准或者备案的，或者未能及时得到供水、供电等条件的，有关受到影响的工期相应顺延，但发包人不承担因此造成的承包人的费用增加。

2.2 发包人代表

发包人应在工程场地设立工程管理机构，委派代表履行发包人在本合同项下的义务，并享有发包人在本合同项下的权利。发包人应将其委派的发包人代表人选在本合同签订后 10 天内通知承包人。承包人应接受发包人代表的管理。

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前 7 天书面通知承包人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期 7 天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，见招标文件第七章技术标准及要求。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

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

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

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

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

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

（6）按照第 6.3 款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；

（7）按第 6.1 款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；

（8）将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款；

（9）按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；

（10）承包人在履行义务过程中应当严格执行本合同工程的技术规范和在技术规范中引用的国家、部颁规范、规程、标准质量标准，不得任意更改或降低标准。

（11）当规定的质量标准不能满足工程需要、或由于某种原因不能执行原规定时，承包人应提出处理意见，报发包人和监理工程师认可后实施。

（12）承包人应主动承担法律、法规赋予的其他责任，如不得拖欠农民工工资、分包雇员等的其他拖欠款行为等，发包人有权进行检查和监督。

（13）因承包人施工造成的第三方的损失或者导致发包人被第三方索赔、被有关政府部门处罚的，由承包人负责处理并赔偿发包人因此受到的损失或者赔偿的费用。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意，并委派代表代行其职责。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在 48 小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 在项目主体工程完工前，无特殊原因承包人不得更换项目经理。承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前 7 天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人应在工程场地设置项目经理部（下称“项目经理部”）。项目经理部是承包人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。项目经理部应包括下列人员：

（1）项目经理（该项目经理应与投标文件所载明的项目经理为同一人选，下称“项目经理”），并应任命若干名项目副经理。如果项目经理需要临时离开工程场地，则应授权一名项目副经理履行项目经理的职责；

（2）项目技术负责人，在项目主体工程完工前，无特殊原因承包人不得更换，承包人需要更换的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换。

（3）各专业主管工程师；

（4）质量保证人员和安全监察人员；

上述所有人员均须对建设同类型项目具有丰富的经验。承包人应当合理规划和调配项目经理部的人员组成，若项目经理部出现人员短缺的情况，则承包人应增派合格的人员予以补充。

除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后 7 天内，向监理人提交承包人

项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前 7 天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过 5 天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过 5 天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.3.6 发包人有权要求承包人立即从工程中撤出其认为不能胜任职责或玩忽职守的人员，上述人员一旦被撤换，无发包人或监理工程师的批准不得重新在工程场地工作。承包人应根据发包人或监理工程师的要求从速替换根据本款被撤出的人员。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第 2.4.3 项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的

专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款〔暂估价〕确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

（1）除本项第（2）目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

（2）生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

（1）除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

（2）在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

（3）对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

投标差额保证金于承包人接到中标通知书 5 日内递交_____元，大写：人民币

元整。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

承包人应与所雇佣的劳动者签订劳动合同，切实加强用工管理，按合同规定按时足额支付用工费用。如果承包人未按时足额向劳动者支付用工费用，发包人有权代其支付，并可从农民工工资保证金或应向承包人支付的款项中扣除相应费用。

3.8 联合体

3.8.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

3.8.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

3.8.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

3.9 承包人的工作

3.9.1 承包人应遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等方面的管理规定，按规定取得有关的许可或批准。

3.9.2 承包人应严格按照发包人提供的图纸（包括补充图纸）进行施工。除严格用于合同目的外，承包人不得在未经发包人批准的情况下将图纸提供给与本工程施工无关的第三人。

3.9.3 承包人应在工程场地保存一套完整的由发包人提供的图纸、规范或其他文件，并保证这些图纸等可随时提供给发包人和监理工程师及其书面授权的任何其他人员检查和使用。

3.9.4 除合同另有规定外，承包人应自行获得履行本合同所需的全部资料，并对其所获得的资料的准确性、全面性、充足性或适用性负责。

3.9.5 在工程建设过程中，双方可通过会议或其他形式进行必要的沟通和联络，处理合同执行过程中出现的相关问题。遇有重大问题需要双方立即研究协商时，任何一方均可建议召开会议，除特殊原因外，另一方应同意参加。双方应就会议所议事项形成工程协调会议纪要，所签纪要对双方均有约束力。

3.9.6 承包人根据投标文件明确的施工用地面积实施本工程，如超出上述面积需发包人解决并经发包人同意的，相应的增加费用由承包人承担。

3.9.7 承包人应负责提供所有施工设备，承包人为履行本合同项下的服务而运到工程场地的所有施工设备均被视为仅供本合同所述的工程建设之用，承包人只有在工程不再需要此类施工设备并经监理工程师批准后方能从工程场地将它们运走。

3.9.8 承包人的施工设备进场前必须按有关规定进行年检和定期检修，并应由具有设备

鉴证资格的机构出具检修合格证或经监理人检查和鉴定后方可进入工程场地。承包人还应在施工设备进入工程场地前向监理人提交主要设备的使用和检修记录，并应配置足够的备品备件以保证施工设备的正常运行。

3.9.9 承包人应向发包人和监理人人员提供随时进出工程场地的便利以使发包人和监理人能够检查、检验承包人正在进行的工作。承包人应负责进入工程场地的发包人和监理人人员的安全保障工作。发包人和监理人人员进入现场必须遵守现场安全管理制度。

3.9.10 承包人应从开工日起对尚未移交发包人的已建成或未建成部分的工程、设施或设备材料承担照管责任，直至相关工程、设施或设备材料按本合同规定移交给发包人为止。

在承包人照管期间工程、设施或设备材料发生任何损失或损坏时，承包人应自费弥补此类损失或损坏，使这些工程、设施或设备材料符合合同要求，达到发包人满意的程度。

3.9.11 承包人应按照发包人和监理工程师的书面要求，（1）为任何其他承包人、或发包人提供由承包人负责维修保养的任何道路或通道，或（2）允许这些人使用在工程场地上的临时工程或承包人设备，或（3）为这些人员提供与本工程有关的其他服务。

3.9.12 承包人应负责其工作范围内水、电及通讯设施的安装、维修，并按有关规定计量交费。

3.9.13 承包人应主动配合地方劳动部门、技术监督检验部门、计量管理部门依照有关法律开展的各项检验、检查、注册登记和发证工作，如压力容器和特种设备的安装检验与定期检验等，并承担相关费用。

3.10 保障承包人人员的合法权益

承包人应与所雇佣的劳动者签订劳动合同，切实加强用工管理，按合同规定按时足额支付用工费用。为切实保障劳动者劳动报酬权益，承包人在提交履约保函的同时，应提交签约合同价【2】%的农民工工资保证金（现金、银行保函、保险公司保函），即人民币（大写_____）（¥_____元）。如果承包人未按时足额向劳动者支付用工费用，发包人有权代其支付，并可从农民工工资保证金或应向承包人支付的款项中扣除相应费用。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据业主授权及法律规定，代表业主对工程施工相关事项进行检查、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承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所由发包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

业主授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人

员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前 7 天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前 48 小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照业主的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后 24 小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 4.4 款〔商定或确定〕约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.1.4 承包人应在本合同签订后【30】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”）。承包商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。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程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和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和业主授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的

费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项〔重新检查〕的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第 13.2.4 项〔拒绝接收全部或部分工程〕约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

发包人负责组织有监理人和承包人参加的项目安全委员会统一管理和协调工地的施工

安全工作。发包人对施工安全工作的统一管理和协调并不解除承包人根据合同规定所应承担的安全责任。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

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

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，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。

发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织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。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内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，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求

的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全生产费

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发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。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。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后 30 天内预付当年安全生产费总额的【50】%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全生产费超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕执行。

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。

6.1.7 紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理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。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

（1）因发包人原因造成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；

（3）由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；

（4）由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

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

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

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

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工场地,还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任,因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

（1）施工方案；

（2）施工现场平面布置图；

（3）施工进度计划和保证措施；

（4）劳动力及材料供应计划；

（5）施工机械设备的选用；

（6）质量保证体系及措施；

（7）安全生产、文明施工措施；

（8）环境保护、成本控制措施；

（9）合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后 14 天内，但至迟不得晚于第 7.32 项〔开工通知〕载明的开工日期前 7 天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后 7 天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款〔施工进度计划〕执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。除本合同另有规定外，任何计划的修改都不得造成完工期限的延误。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定的期限，向监理人提交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期 7 天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

承包人如不能按时开工，应当于发包人确定的开工日期 7 天前，以书面形式向监理人提出延期开工的理由和要求。监理工程师应当在接到延期开工申请后的 2 天内以书面形式答复承包人。监理工程师不同意承包人的延期要求或承包人未在规定时间内提出延期开工要求，工期不予顺延。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 7 天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

（1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；

（2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；

（3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；

（4）发包人未能在计划开工日期之日起 7 天内同意下达开工通知的；

（5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；

（6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；

（7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 项〔施工进度计划的修订〕执行。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

承包人应保证实际工程进度符合进度计划的要求。若因承包人原因导致实际工程进度落后于计划进度，监理人有权通知承包人采取必要措施，加快工程进度，确保工程能在预定的工期内完工。承包人无权要求就所采取的措施支付任何额外费用。如果承包人在接到监理人要求加快进度的通知后 14 天内，仍未能采取加快工程进度的措施，并严重影响到发包人的工程总体进度安排，发包人有权将本合同工程中的全部或者一部分工作委托给其它承包人完成。由此引起的额外费用由承包人承担。

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条〔变更〕约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条〔变更〕约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项〔紧急情况下的暂停施工〕执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并

支付承包人合理的利润。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

监理人认为有必要时，并经发包人批准后，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后 24 小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。

7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.82 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项〔因发包人违约解除合同〕执行。

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停

施工扩大损失。

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

8.1.1 发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

8.1.2 承包人应提前 30 天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第 7.2.2 项〔施工进度计划的修订〕约定修订施工进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。

8.1.3 竣工结算和考核。

（1）按实际领用量扣款；

（2）实际领用量与施工图加设计变更材料数量相比较，如实际领用量超过施工图净用量乘投标损耗（不得超出定额损耗）量的，超出部分费用由承包人承担，结算时超领用量部分按暂估价（如采购价高于暂估价，按采购价计）的 105%从工程款中扣回。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前 24 小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第 16.1 款〔发包人违约〕约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前 24 小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前 28 天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2）承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4）发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第 8.7.2 项约定的程序执行：

（1）基准日期后生效的法律规定禁止使用的；

（2）发包人要求使用替代品的；

（3）因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备 28 天前书面通知监理人，并附下列文件：

（1）被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

（2）替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

（3）替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；

（4）替代品与被替代产品的价格差异；

（5）使用替代品的理由和原因说明；

（6）监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后 14 天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款

〔商定或确定〕确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人

取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

（1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；

（2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；

（3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；

（4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 10.4 款〔变更估价〕约定确定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

（3）变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过 15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕确定变更工作的单价。

10.4.2 工程联系单管理程序

承包人的工程联系单必须严格按发包人工程联系单管理办法执行，其中对于单张工程联系单涉及的费用超过 5 万元的，承包人上报时必须附上相关证明材料、工程量计算书、费用预算单，如不附预算单，发包人在最终结算时，最多按 5 万元进行结算。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用须经监理工程师同意。如承包人未经同意擅自更改或换用时，应承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。

在承包人或分包人改正其错误、疏漏、瑕疵或缺陷时，发包人将不签发任何变更指令，亦不对合同总价、付款、进度计划或质量保证指标等进行任何调整。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 10.4 款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进 度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 14 天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后 7 天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定承包人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项〔依法必须招标的暂估价项目〕约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

（1）工作名称、内容和数量；

（2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；

（3）投入该工作的材料类别和数量；

（4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5）其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批

准后列入进度付款。

11. 价格调整（不采用，由专用合同条款预定）

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

（1）人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

（2）材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行:

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5%时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过±5%时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

（3）施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第 2 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1 款〔市场价格波动引起的调整〕约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1、单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款〔市场价格波动引起的调整〕约定执行。

2、总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款〔市场价格波动引起的调整〕、因法律变化引起的调整按第 11.2 款〔法律变化引起的调整〕约定执行。

3、其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项〔发包人违约

的情形〕执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 05 日向监理人报送上月 06 日至当月 04 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 05 日向监理人报送上月 06 日至当月 04 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的

工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的,可以按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 进度款

发包人应根据工程进度按月向承包人支付合同价款。

承包人应在当月 05 日前根据核实的当月（上月 06 日-本上月 04 日）产值向发包人提交当月的进度款支付申请，经监理人和发包人各部门会签后，由发包人按当月核定产值扣除 12.4.2 款有关费用后的 85%支付给承包人。预付款扣回按 12.2.1 条规定,安全生产相关费用按 12.4.7 条规定。按月向承包人支付合同价款，承包人需提供对应金额的增值税专用发票。

12.4.2 应扣除款项包括：

（1） 含在合同总价中的甲供材料费。

（2）水电费用：承包人施工用水、用电应服从现场管理的有关规定。施工用电、用水费用由承包人自行承担。施工区域范围内供水、电设施的维护费由承包人各自负责。

（3） 其他应扣款。

12.4.3 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第 12.3.3 项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

（2）总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第 12.4.6 项〔支付分解表〕及第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕的约定向监理人提交进度付款申请单。

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 承包人在单位工程完工后 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经造价咨询机构审核后造价的 90%。

12.4.5 承包人可每半年一次向发包人上报经发包人审核签发的工程联系单所涉及的费用结算书，经发包人、工程造价咨询机构审核后，可与进度款同步支付。增加费用超过 30

万元及以上的，需及时签订补充合同。

12.4.6 除已办理结算的单位工程外，其他进度款支付到相应合同价的 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。

发包人应在工程移交证书签发且竣工结算完成后 21 日内向承包人支付至结算价的 98.5%。

12.4.7 安全生产费支付

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，经监理工程师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，与进度款同期支付。安全生产费用的支付申请应附投入清单和相应的凭证。

12.4.8 质量保证金

质量保证金为工程结算价的 1.5%，在缺陷责任期满后按 14.3 款〔最终结清〕的约定退还质量保证金。

发包人应在工程通过竣工验收满一年且工程未发生安全、质量问题后按 14.3 款〔最终结清〕的约定将剩余的质量保证金（无息）支付给承包人。如果工程发生安全、质量问题，则扣除相应部分。

12.4.9 有关支付的规定

12.4.9.1 发包人只在收到承包人提供相应的发票或收据后方有义务付款。承包人任何一次不及时提供合法发票或收据的行为，都将导致发包人有权拒绝继续付款而不承担任何责任。

12.4.9.2 除本合同另有规定外，在承包人有严重违约时发包人有权不予付款。若双方对承包人是否严重违约发生争议，应按本合同第 22 条的规定解决争议。

12.4.9.3 发包人可以将承包人根据合同应向发包人支付的任何金额从根据本合同应由发包人付给承包人的到期或将到期的款项中扣除和抵销（包括动用所扣留的质量保证金）。

12.4.9.4 支付方式：网银转账或银行汇票或承兑汇票。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未

提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

（1）除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

（2）已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

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，做好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，并按期向发包人移交。未按期移交的，将不予办理竣工结算尾款。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

（1）发包人和监理工程师应在收到承包人提交的竣工验收报告后 14 天内组织相关人员按照国家规定对工程进行竣工验收，经验收工程符合当时行的国家和行业验收标准的，发包人应批准承包人提交的竣工验收报告。

（2）工程通过发包人组织的竣工验收后即视为完工。发包人将在工程通过竣工验收后 28 天内向承包人签署工程接收证书。工程接收证书中注明的工程通过竣工验收的日期为工程的实际完工日期。

（3）工程自接收证书签发之日起视为移交给发包人并受发包人控制，工程按前述规定由发包人接收后，承包人仍应完成合同项下针对机组或工程的所有未完成的责任和义务。因承包人原因工程不能在计划完工日期前移交的，发包人可以要求承包人移交工程，但此种移交并不影响承包人根据本合同所应承担的其他义务或责任。

（4）竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

（5）承包人应在工程接收证书签发后 14 天内将从发包人处领取的设备备品配件、施工后剩余的安装用易耗备品配件、专用仪器和专用工具移交发包人。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 天

内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后

的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款〔竣工验收〕的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款〔提前交付单位工程的验收〕的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款〔缺陷责任期〕约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

（1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；

（2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；

（3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

（4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

（5）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内向发包人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

（1）竣工结算合同价格；

（2）发包人已支付承包人的款项；

（3）应扣留的质量保证金；

（4）发包人应支付承包人的合同价款。

承包人未在合同约定的时间内提交竣工结算文件，经发包人催告后 14 天内仍未提交或没有明确答复，发包人有权根据已有资料编制竣工结算文件，作为办理竣工结算和支付结算款的依据，承包人应予以认可。

14.2 竣工结算审核

（1）发包人委托造价咨询机构对承包商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由承包人承担，收费额按 5%或造价咨询合同费率执执行（即：（核减额-送审造价*5%）*5%（或合同费率）），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。

（2）竣工结算报告如需政府审计部门复审，承包人需无条件配合。且最终结算价以政府审计部门复审数为准。

（3）承包人对发包人签认的竣工结算审核有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的结算审核后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的结算审核结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第 14.1 款〔竣工结算申请〕及 14.2 款〔竣工结算审核〕的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。为免疑义，承包人无权要求甩项竣工。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

（2）发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.4.2 最终结清证书和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（3）承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第 20 条〔争议解决〕的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

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

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期自实际竣工日期起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期自承包人提交竣工验收申请报告之日起开始计算；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

除本合同另有规定外，在本合同中整体工程或其中的单项、单位、分项、分部工程，均从移交发包人之日起按照《建设工程质量管理条例》分别计算保修期。保修期若遇到国家有关规定更改，则按新规定执行。

15.2.2 工程竣工验收合格后，因承包人原因导致的缺陷或损坏致使工程、单位工程或某项主要设备不能按原定目的使用的，则发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知，但缺陷责任期最长不能超过 24 个月。

15.2.3 任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满后 7 天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后 14 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 14 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

（1）质量保证金保函；

（2）相应比例的工程款；

（3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

（3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过结算合同价格的 3%，如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款。

15.3.3 质量保证金的退还

发包人应按 14.4 款〔最终结清〕的约定退还质量保证金。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

承包人应在工程竣工验收之前，与发包人签订质量保修书，质量保修书的主要内容包括：

（1）质量保修项目内容及范围；

（2）质量保修期；

（3）质量保修责任；

（4）质量保证金的支付方法。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

（1）因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的；

（2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；

（3）发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；

（4）发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；

（5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的；

（6）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（7）发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（8）发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

如果发包人由于自身原因迟付合同价款，则应就每一笔迟付款项按每月万分之二点一的比例向承包人支付违约金。

除前述约定的逾期付款违约金以外，发包人因违反本合同约定的义务而应向承包人支付的其他违约金等的总额不超过合同签约价格的 1%。。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 28 天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并解除履约担保：

（1）合同解除前所完成工作的价款；

（2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

（4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

（5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

（6）按照合同约定应退还的质量保证金；

（7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

（1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；

（3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；

（4）承包人违反第 8.9 款〔材料与设备专用要求〕的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；

（5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；

（6）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；

（7）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（8）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第 16.2.1 项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定承包人实际完成工作对应的

合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

16.4 违约金支付

任何一方在本合同项下应支付给另一方的违约金款项到期未支付时，受损害方可在到期应向对方支付的款项中予以抵扣，并无须承担由此引起的任何责任。

合同解除后，应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。发生争议时，按第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报

告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人的停工损失由承包人承担，承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

停工期间，承包人应留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由承包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2）承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

合同根据本不可抗力事件终止后，发包人有权继承承包人在其就工程签订的任何或所有合同、协议或其他文件中的权利，承包人应配合发包人办理相关的转让手续。

本合同终止后，承包人应立即清除其留在工程场地上的一切垃圾，向发包人移交因履行本合同而得到的所有资料并退出工程场地，并确保不因其退出而给工程场地的使用带来任何不利影响。

本合同的终止，既不得解除任何一方所应承担的保密义务，也不得解除任何一方在本合同终止后继续有效的任何义务，除在本合同任何条款中明确限制任何一方的责任外，也不得解除任何一方在终止日期前已经产生的义务。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人可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）、雇主责任险等险种，并与保险公司签订保险合同，发包人将在本合同生效后 15 天内向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。

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。

发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.3 承包人的保险

（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：

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%。

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。

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。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发

包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

（1）监理人应在收到索赔报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全部原始记录副本；

（2）发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 28 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

（3）承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

（1）承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

（2）承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 28 天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付

的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条〔争议解决〕约定处理。

19.5 提出索赔的期限

（1）承包人按第 14.2 款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

（2）承包人按第 14.4 款〔最终结清〕提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

（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起诉。

20.4 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第三部分　专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：招标文件、招标文件的补充文件、投标文件。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名　　称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名　　称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：____/____；

通信地址：____/____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：包括永久占地和临时占地。

1.1.3.9 永久占地包括：是指合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地包括：是指合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：____/____。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：详见《技术标准和要求》章节。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：____/____；

发包人提供国外标准、规范的份数：____/____；

发包人提供国外标准、规范的名称：____/____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：____/____。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：____/____。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：发包人应按照约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸 ；

发包人向承包人提供图纸的数量：【6】套工程施工图纸（其中 2 套用作竣工图），承包人需要更多图纸或文件时，发包人可予以提供，但相关费用由承包人自行承担；发包人有权随时向承包人发出合理和恰当地进行施工和完成工程及保修所必需的补充图纸和指令。承包人应履行保密义务。

发包人向承包人提供图纸的内容：____/____。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：详见《技术标准和要求》章节；

承包人提供的文件的期限为：详见《技术标准和要求》章节；

承包人提供的文件的数量为：详见《技术标准和要求》章节；

承包人提供的文件的形式为：详见《技术标准和要求》章节；

发包人审批承包人文件的期限：详见《技术标准和要求》章节。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在【14】天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：武威项目部工地现场；

发包人指定的接收人为：武威项目部资料专职；

承包人接收文件的地点：武威项目部工地现场；

承包人指定的接收人为：武威项目部资料专职；

监理人接收文件的地点：武威项目部工地现场；

监理人指定的接收人为：武威项目部资料专职。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：承包人应在进场前确认场外交通和场内交通是否符合本合

同约定的条件。承包人一旦进入现场开始施工，不得再以场外交通和场内交通不符合条件要求调整价格或者工期补偿，或者作为免责理由。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以厂区临时围墙为界。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：由合同当事人在合同条款的技术标准和要求中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：属于发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：____/____。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：____/____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓　　名：_____；

身份证号：_____；

职　　务：项目经理；

联系电话：_____；

电子信箱：____/____；

通信地址：甘肃省武威市民勤县红沙岗能源化工工业集中区。

发包人对发包人代表的授权范围如下：详见授权书。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.2.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：发包人应最迟于开工日期【7】天前向承包人移交施工现场。

2.2.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：详见《技术标准和要求》章节。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：____/____。

发包人是否提供支付担保：____/____。

发包人提供支付担保的形式：____/____。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

（9）承包人提交的竣工资料的内容：详见《技术标准和要求》章节。

承包人需要提交的竣工资料套数：【6】套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人自行承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：详见《技术标准和要求》章节。

承包人提交的竣工资料形式要求：详见《技术标准和要求》章节。

（10）承包人应履行的其他义务：在履行义务过程中应当严格执行本合同工程的技术规范和在技术规范中引用的国家、部颁规范、规程、标准质量标准，不得任意更改或降低标准。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓　　名：_____

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：；

建造师注册证书号：　　；

建造师执业印章号：　　；

安全生产考核合格证书号：；

联系电话：　　；

电子信箱：　　；

通信地址：____/____；

承包人对项目经理的授权范围如下：详见授权书。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：【24】日历天。每月在现场时间未达到合同约定天数的，每少一天应向发包人支付违约金人民币【5000】元。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：处以【10】万元违约金，责令限期提交劳动合同并补缴社会保险。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：处以【5000】元/天违约金，承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：处以【30】万元违约金，承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：处以【10】万元违约金，承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

3.2.5 合同执行过程中不得擅自更换项目经理，如更换须征得发包人同意，且替换的项目经理资质需优于或等同于被替换的项目经理资质（包括资格证书、施工业绩等方面）；无论任何原因项目经理（项目负责人）每更换一次的违约约定：每发生【1】人次，支付违约金人民币【10】万元。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：承包人更换主要施工管理人员时，应提前 7 天书面经发包人通知监理人，并征得发包人、监理人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：处以【10】万元违约金，承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过【10】天的，应征得发包人、监理人同意；离开施工现场每月累计超过【10】天的，应经发包人通知监理人，并征得发包人、监理人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得发包人、监理人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人擅自更换主要施工管理人员，应承担违约责任一次性扣违约金【3】万元。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应支付违约金【3000】元/天。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：本合同范围内所有工程。

主体结构、关键性工作的范围：____/____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：____/____。

其他关于分包的约定：____/____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：____/____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：承包人应从开工日起对尚未移交发包人的已建成或未建成部分的工程、设施或设备材料承担照管责任，直至相关工程、设施或设备材料按本合同规定移交给发包人为止。

承包人应负责其在保修期内完成的剩余工程及所用的材料、待安装的设备的照管，直到这些工程按合同规定完成。

在承包人照管期间工程、设施或设备材料发生任何损失或损坏时，承包人应自费弥补此类损失或损坏，使这些工程、设施或设备材料符合合同要求，达到发包人满意的程度。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：

履约担保的形式：现金、银行保函、保险公司保函。

履约保证金的金额：签约合同总价的【2】%。

履约保函的有效期限：自本合同生效日起至本工程通过竣工验收后【30】天止。

3.10 保障承包人人员的合法权益

承包人是否提供农民工工资保证金担保：是。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：

担保的形式：现金、银行保函、保险公司保函。

保证金的金额：签约合同总价的【2】%。

保函的有效期限：保函有效期不得短于工程施工合同期后【90】日。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：见监理合同。

关于监理人的监理权限：见监理合同。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：____/____。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓　　名：____；

职　　务：　　；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：____/____。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：____/____；

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。工程质量确保全面达到国家和电力行业、浙能集团颁布的标准，实现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》

5.1.2 **建筑材料的检测，须经质量监督中心站认证的第三方试验室实施，承包人应按规范要求进行相关试验。涉及的相关检测服务费用由发包人先行支付，后续将由发包人从承包人的进度款中扣回，承包人应做好配合检测工作。**

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：承包人应在共同检查前 48 小时经发包人书面通知发包人和监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人不能按时进行检查，应提前【24】小时提交书面延期要求，关于延期最长不得超过【48】小时。

6. 安全文明施工

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：____/____。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：____/____。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：发包人和承包人应在工程开工后【7】天内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。

在工程实施期间，承包人应负责承包范围责任区域内的治安保卫管理，并接受发包人与监理单位、业主单位的管理要求。在工程移交生产后，在场内或业主租借的临时场地内仍然有施工临舍与人员的，承包人应负责相应的治安保卫管理，并接受发包单位、监理单位与业主单位的管理与监督。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：本标段施工期间承包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、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、样式及要求参考浙能集团《安全生产标准化管理优良工地图册》。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。

6.1.6 关于安全生产费支付比例和支付期限的约定：

安全生产费专款专用，由发包人在进度款中根据一定比例进行扣除（比例按照【当月安全生产费/合同安全生产费总额=当月进度款/合同总价】执行），支付由承包人根据已发生的安全生产费另行单独申请。若有结余发包人将在合同结算时予以扣回。

6.1.7 其他约定

承包人应严格落实风险分级管控要求，高风险作业必须全过程视频监控，承包人应按要求设置每项高风险作业的安全见证点，施工前通知发包人及相关单位进行见证点“双确认”工作，确保高风险作业“五不开工”（风险辨识不到位、隐患不消除、安全交底不清楚、安全措施不落实、现场监控不覆盖等）。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：____/____。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在合同签订后【14 天】内，但至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前【7】天，向发包人提交详细的施工组织设计。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：发包人在收到施工组织设计后【7】天内确认或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：发包人应在收到修订的施工进度计划后【7】天内完成审核、提出修改意见，并将修订的施工进度计划和修改意见报送监理人。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：接到开工通知（或确定开工日期）后【7】天内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前【7】天。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起【90】天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：发包人应在至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前【7】天。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

（7）因发包人原因导致工期延误的其他情形：____/____。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成总工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：每延误一天承包人应向发包人支付金额为【1】万元逾期完工违约金。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：总金额不超过合同价的【10】% 。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。承包人支付的逾期竣工违约金不足以补偿发包人因此遭受的损失的，发包人有权要求承包人对于差额部分继续赔偿。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：____/____。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

（1）蓝色预警及以上的台风；

（2）户外作业遇蓝色预警及以上暴雨；

（3）户外作业遇橙色预警及以上暴雪；

（4）橙色预警及以上寒潮；

（5）户外作业遇黄色预警及以上大风；

（6）能见度 100 米以内的持续时间 8 小时及以上的大雾及雾霾天气。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。经发包人、监理人同意后，发包人和监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条〔变更〕约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

8.1.1 本工程不计价甲供材料

甲供材料：无。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：承包人应自行承担修建临时设施的费用。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：本工程涉及到的相关试验为便于管理，本项目建设单位已在现场设置了经质量监督中心站认证的第三方试验室，承包人应按规范要求进行相关试验，费用应含在合同总价中。该笔费用由本项目建设单位先行支付，后续发包人将在承包人的进度款中扣回，承包人应做好配合检测工作。

施工现场需要配备的试验设备：____/____。

施工现场需要具备的其他试验条件：____/____。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：____/____。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：见合同通用条款。

10.2 变更估价

10.2.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

（1）已标价工程量清单中无相同或类似项目单价按以下约定

套用甘肃省建筑与装饰工程预算定额(2019 地区基价)、甘肃省安装工程预算定额(2019 地区基价)、甘肃省建设工程计价规则（DBJD25-313-2026），~~安全文明施工费按相应类别工程费率的三类工程计取（不考虑特殊地区费用）~~安全生产费按国家及省级，行业主管部门的相关规定计价。其他施工组织措施费不另计算，管理费、利润、风险费~~、规费~~及税金按投标口径执行；材料价格执行变更当期信息价对当地信息价正刊没有公布的材料，发包人应在充分市场询价基础上，参照同期同类材料市场价格水平，按照规定审批程序签证确定；按照上述方法计算后乘以 0.9 得出结算单价（经签证确认过的材料价格不参与下浮）。

注：信息价是指《武威市造价信息》民勤县正刊中的价格，如果《武威市造价信息》民勤县上没有价格的则按照《甘肃造价信息》就近地区正刊执行。

参照定额及规范：

《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T 50500-2024）；

《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》（GB/T50854-2024）

《构筑物工程工程量清单计价标准》（GB/T 50860-2024）

《通用安装工程工程量计算标准》（GB/T 50856-2024）

《市政工程工程量计算标准》（GB/T 50857-2024）

《甘肃省建筑与装饰工程预算定额》（DBJD25-44-2013）

《甘肃省建筑与装饰工程预算定额地区基价》（DBJD25-67-2019）

《甘肃省安装工程预算定额》（DBJD25-45-2013）

《甘肃省安装工程预算定额地区基价》（DBJD25-68-2019）

《甘肃省建设工程计价规则》（DBJD25-~~98-2022~~313-2026）及相关补充解释。

以及甘肃省定额总站发布的现行有效的相关计价文件结算。

（2）对于所有变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单中列明的该项目工程量的变化幅度超过 15%的（不含修正单价项目），按规范执行，即：

a.投标综合单价正常的，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，按原综合单价*0.95 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，按原综合单价*0.95 在该项目合价中扣除；

b.投标综合单价异常的，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（1）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（1）计算在该项目合价中扣除；

c.关于投标综合单价异常的判定，按规范执行，即投标综合单价（不含规费、税金、组织措施费）和按照（1）计算的价格偏差±30%以上，或虽然综合单价正常，但人、材、机消耗量或单价和按照（1）规则计算的消耗量和单价偏差±30%以上；

d.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。

（3）如投标文件中同一清单子目有不同报价的，设计变更、签证综合单价参照投标报价中最低的综合单价。

（4）综合单价计算表及工料机分析表没有详尽分析的，实际存在未实施的分项工程内容的，发包人将按（1）确定单价并计算相应总价予以扣除。

（5）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定。

（6）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：合理化建议经业主批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 10.2 款〔变更估价〕约定执行。

发包人审批承包人合理化建议的期限：发包人应在收到承包人提交的合理化建议后【7】天内审查完毕并报送监理人和业主。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：承包人有权在合同执行过程中提出施工合理化建议，若该建议被采纳，按节约额的【30】%奖励给承包人，剩余部分在合同价格中调减。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细：____/____ 。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取见合同通用条款 10.7.1 第 1 种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取合同通用条款 10.7.1 第 1 种方式确定。

承包人直接实施的暂估价项目的约定：____/____。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

11.1.1 调整范围

市场价格波动是否调整合同价格的约定：合同单价均不予调整，属于风险费范围。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：

a、人工、材料（设备）、机械台班价格的变化（合同约定可调价范围除外）；

b、在工程施工中应能预计的费用；

c、所有招标文件或工程量清单明示要求报价的内容而承包人未予报价的；

d、承包人对工程现场环境以及发包人提供的招标文件、图纸等资料作出错误的推论、理解而导致的报价失误；

e、清单描述中有按图集或规范施工的，综合单价必须满足规范和图集要求，中标后，综合单价不做调整；

f、合同履行期间物价变动；定额、标准及规范调整；

g、一周内非承包人造成停水累计超过 8 小时及连续停电 15 小时以上导致停工时，经发包方签证同意工期顺延，但费用不予补偿；

h、承包人自身原因产生的窝工损失或赶工措施。

i、设备材料的二次倒运发生的费用。

j、单价措施费中以“项”为单位的费用，一次性包干，结算不作调整。

风险费用的计算方法：以上风险费用已在投标报价时考虑，不再另行计取。另外经发包人确认的施工组织设计内容仅用于指导承包人施工，不作为结算依据，无论变更与否不再计取任何费用。

风险费用的计算方法：以上风险费用已在投标报价时考虑，不再另行计取。另外经发包人确认的施工组织设计内容仅用于指导承包人施工，不作为结算依据，无论变更与否不再计取任何费用。

风险范围以外合同价格的调整方法：综合单价除合同另有约定外均不作调整。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：按签约合同价扣除安全生产费后的【10】%。

预付款支付期限：在本合同生效且收到承包人提交的履约保函、预付款保函，预付款收据后【30】天内向承包人支付。

预付款扣回的方式：在承包人完成施工产值达到签约合同价的【30】%后，发包人按每月产值的【20】%比例扣回，在施工产值累计达到签约合同价【70】%时全部扣回。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：银行保函的正本由发包人保存，该保函在发包人将开工预付款全部扣回之前一直有效，担保金额可根据开工预付款扣回的金额相应递减。

预付款担保的形式为：承包人须向发包人提交由在中华人民共和国境内注册的金融机构出具的不可撤销的预付款保函。

预付款保函比例：与预付款总额相同金额的预付款保函。

预付款保函期限：在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：按招标工程量清单编制说明和《建设工程工程量清单计价标准》（2024版）或相关行业《工程量清单计价规范》计算规则计算。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：每月一次 。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：____/____。

12.4 工程进度款支付

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》和甘肃省相关文件执行。

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：从上月 01 日起至上月月末为一个计量周期。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：根据发包人提供的表式编制。

12.4.3 建筑安装工程进度款应扣除款项包括：

（1）含在合同总价中的甲供材料费（若有）。

（2）水电费用：发包人提供接口并按月以表计抄见数乘规定单价（含税）向承包人收取费用，电费用单价为【1】元/kw•h；水费单价为【6】元/吨 （不包含排污费，排污费用由承包人自行承担）。施工用水、电每月的计量周期为上月【01】日至上月月末，施工区域范围内供水、电设施的维护费由承包人各自负责。水费、电费由发包人代为缴付，按月向承包人收取。水、电每月的计量周期为同进度款计量周期。

（3）安全生产费，工程开工后 30 天内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，且在安全生产费预付款完全抵扣后专项支付；

（4）其他应扣款（如过程中发生的违约金、考核款、质量检测费等）。

12.4.4 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单提交的约定：承包人应于每月 01 日根据发包人提供的表式向发包人报送上月 01 日起至上月月末已完成的工程款支付申请表，并附具月度工程进度完成情况进度表、下月工程进度计划报表和有关资料。

（2）发包人应在收到承包人提交的工程款支付申请表后 3 天内完成对承包人提交的工程款支付申请表的审核，以确定当月实际完成的工程量，并及时提交给监理人复审。发包人和监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助发包人和监理人进行复核或抽样复测并按发包人要求提供补充计量资料。承包人未按发包人和监理人要求参加复核或抽样复测的，发包人和监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）发包人未在收到承包人提交的工程款支付申请表后的 3 天内完成复核的，承包人提交的工程款支付申请表中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.4.5 进度款审核和支付

（1）监理人审查并报送发包人的期限：在接收到发包人审核后的工程款支付申请表 3 日内完成审核。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：每月【15】日前。

（2）发包人支付进度款的期限：【30】个工作日内。

（3）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 2%的增值税，并提供相应的预缴证明。

（4）承包人应在当月 01 日前根据核实的当月（上月 01 日-上月月末）产值向发包人提交当月的进度款支付申请,经监理人和发包人各部门会签后,工程进度款按核定产值的【85】%扣除 12.4.3 款有关费用后支付给承包人。进度款支付前，承包人需提供对应金额的增值税专用发票。

12.4.6 支付方式：网银转账或承兑汇票。

12.4.7 增值税税率为【9】%，相关规定发生调整的，结算时按不含税价不变的原则调整合同价。

13.验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：【48】小时。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

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，做好浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工文件的过程管理，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，并按期向发包人移交。未按期移交的，将不予办理竣工结算尾款。

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：工程施工部分通过发包人组织的验收并投入使用后即视为完工。发包人将在工程通过验收后【28】天内向承包人签署工程竣工验收报告。工程竣工验收报告中注明的工程通过竣工验收的日期为该单项工程的实际完工日期。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：/____。

13.2.3 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：承包人应在工程接收证书签发后【14】天内将从发包人处领取的设备备品配件、施工后剩余的安装用易耗备品配件、专用仪器和专用工具移交发

包人。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：____/____。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：____/____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

关于竣工验收程序的约定：工程施工部分通过发包人组织的验收并投入使用后即视为完工。发包人将在工程通过验收后【28】天内向承包人签署工程竣工验收报告。工程竣工验收报告中注明的工程通过竣工验收的日期为该单项工程的实际完工日期。

承包人向发包人移交工程的期限：承包人应在工程接收证书签发后【14】天内将从发包人处领取的设备备品配件、施工后剩余的安装用易耗备品配件、专用仪器和专用工具移交发包人。

承包人完成竣工退场的期限：施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：竣工验收后，承包人在【28】天内向发包人提交竣工结算报告及完整的结算资料。

竣工结算申请单应包括的内容：

（1）竣工结算合同价格；

（2）发包人已支付承包人的款项；

（3）应扣留的质量保证金；

（4）发包人应支付承包人的合同价款。

发包人在收到承包人上报的竣工结算报告及完整的结算资料后【30】个工作日内，进度款支付至签约合同价的【90】%。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人在收到之日起【56】天内进行审核或委托造价咨询机构审核。

发包人委托造价咨询机构对承包商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由承包人承担，收费额按【5】%或造价咨询合同费率执行（即：（核减额-送审造价*5%）*5%（或合同费率）），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。

发包人完成竣工付款的期限：发包人应在完成竣工结算审核后【30】天内完成支付。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：竣工结算报告如需政府审计部门复审，承包人需无条件配合，且最终结算价以政府审计部门复审数为准。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：【6】份。

承包人提交最终结算申请单的期限：竣工验收后【28】天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

（1）发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后【14】天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后【15】天起视为已颁发最终结清证书。

（2）发包人完成支付的期限：发包人应在颁发最终结清证书后【7】天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过【56】天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

本工程的缺陷责任期为自工程竣工验收合格之日起【12】个月。

15.3 质量保证金

本工程的质量保证金为工程结算价的【1.5】%（即在预留扣款中包含【1.5】%的质保金），如承包人在发包人签发竣工付款证书后【28】天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款。在缺陷责任期满后按 14.4 款〔最终结清〕的约定退还质量保证金。

关于质量保证金的补充约定：发包人应在工程通过竣工验收满一年且工程未发生安全、质量问题后按 14.3 款〔最终结清〕的约定将剩余的质量保证金（无息）支付给承包人。如果工程发生安全、质量问题，则扣除相应部分。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：【3】天内。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：____/____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

（1）因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任：发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

（2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：就每一笔迟付款项按每月万分之二点一的比例向承包人支付违约金。

（3）发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：除前述(1)(2)约定的逾期付款违约金以外，发包人因违反本合同约定的义务而应向承包人支付的其他违约金等的总额不超过合同签约价格的 1%。

（4）发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：除前述(1)(2)约定的逾期付款违约金以外，发包人因违反本合同约定的义务而应向承包人支付的其他违约金等的总额不超过合同签约价格的 1%。

（5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：除前述(1)(2)约定的逾期付款违约金以外，发包人因违反本合同约定的义务而应向承包人支付的其他违约金等的总额不超过合同签约价格的 1%。

（6）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：除前述(1)(2)约定的逾期付款违约金以外，发包人因违反本合同约定的义务而应向承包人支付的其他违约金等的总额不超过合同签约价格的 1%。

（7）其他：____/____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 15.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满【28】天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：因承包人原因导致拖欠工人工资致使发包人遭受行政处罚的。

16.2.2 承包人违约的责任

（1）承包人工期违约责任的承担方式和计算方法：

考核节点：详见技术规范书；

其他节点详见附图：。

总工期及节点工期考核：如果工程非因发包人原因未能在规定的总工期之前完工，则每延误一天承包人应向发包人支付金额为【5】万元/天的逾期竣工违约金。

逾期完工违约金的支付或扣除并不解除承包人完成工程的义务或合同规定的承包人的其它义务和责任。如果由于承包人原因导致工期延误，且发包人和监理工程师合理认为承包人无法在合同约定的工程进度内完成所有工程内容，则发包人有权单方面解除部分或全部合同，并将由此解除的合同工程量授予其他第三方执行，承包人应承担由此给发包人造成的直接损失（包括合同工程量差价）。

以上开工日期均以业主的书面通知为准，工期违约金总金额不超过合同价的【10】%。

（2）如果因承包人原因工程质量未达到合同所规定的标准，承包人应按下述规定承担违约责任：

如承包人完成的工程的质量未能达到合同规定的标准时，承包人应自行或根据监理工程师的要求进行拆除和重新施工，直到符合约定标准，由此产生的拆除、重新施工及其他相关费用由承包人承担，工期不予顺延，承包人并应承担因此给发包人造成的损失。如因承包人完成的工程的质量未能达到合同规定的标准，导致发包人终止合同并聘请其他施工单位实施工程时，由此而给发包人带来的额外费用由承包方承担。

质量需符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。工程质量确保全面达到国家和电力行业、浙能集团颁布的标准，实现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》。

（3）总工期及节点工期考核在竣工结算阶段审核支付。

（4）如果承包人未能实现合同规定的安全目标，应按《安全与文明施工协议》中规定承担责任。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：

如果承包人发生下列情况，则发包人在不妨碍其根据本合同和法律规定所拥有的任何其它权利或补救措施的情况下，可向承包人发出通知，要求其对违约事件进行补救，如果承包人在收到发包人通知后的【30】天内该事件或违约行为未得到补救，或如果该事件或违约行为不能在收到发包人通知后【30】天内合理地得到补救，亦未在发包人同意的可以合理作出补救的更长期间（不超过【60】天）内得以补救，则发包人可在发出另一个通知后随时终止本合同：

（1） 无正当理由而未能按合同规定开工；

（2） 无正当理由擅自停工；

（3） 因承包人原因导致工程施工进度过慢，接到发包人和监理工程师发出的加快进度的指令后未遵照执行；

（4） 未按合同规定修理或返工有缺陷的工程；

（5） 因为承包人自己的原因，无法继续履行合同或事实上已无法使按本合同的要求按

期完成工程；

（6） 违反合同有关分包的规定；

（7） 未在规定期限内完成工程；

（8） 质量违约金超过最高限额（如有）；

（9） 其他严重违约情况。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：因承包人违约导致合同终止后，发包人可自行完成剩余工程，或雇佣其他第三方完成剩余工程。当发包人或其雇佣的第三方认为合适时，可使用按合同规定用于本工程的承包人的一切设备、临时设施和材料。在必要时，发包人可以出售承包人的设备、临时设施和未用的永久设备及材料，将出售收入作为按合同规定承包人应付或将付给发包人的相应款额。

16.2.4 民工工资发放专项违约考核

施工期间，如承包人发生拖欠或克扣农民工工资，发包人按下列方式考核，考核款从次月进度款扣除，若处于工程完工阶段的从结算款中扣除。

1、发生下列情形，发包人应约谈承包人，限期完成，规定期限内未完成的，给予 5 万～10 万元的考核。

（1）承包人未落实实名制管理要求的；

（2）承包人未通过其专用账户发放农民工工资的；

（3）承包人未编制工资支付表以及农民工离场时未结清工资的；

（4）承包人劳动合同未向发包人备案的。

2、施工期间承包人拖欠或克扣农民工工资造成上访的：

（1）上访至发包人公司总部的每起罚 5 万元；

（2）上访至项目当地县政府及相关部门的每起 10 万元；

（3）上访至浙能集团公司或省政府及相关部门的每起 10 万元；

（4）承包人拖欠或克扣农民工工资数额较大造成群体性事件、极端事件、在新闻媒体曝光并经查实以致诱发社会不稳定因素的每起处罚 50 万～100 万元，并发包人将上报浙能集团公司，承包人列入浙能集团“黑名单”，按有关法律、法规对其单位和有关人员进行严肃处理。同时，发包人将通过专用账户直接支付拖欠的民工工资，支付的民工工资从次月工程款中扣回。

3、发生拖欠或克扣农民工工资造成现场停工的，经农民工、承包人双方共同确认的工资支付表由发包人主要管理人员签字后交银行通过专用账户直接支付，并给予承包人 2 万～

5 万元的考核。若承包人拒不提供双方确认的工资支付表，则发包人有权进行从重考核，考核金额为 20 万～50 万元。

4、对经查实存在农民工欠薪行为的承包人，按照集团公司《供应商管理办法》进行分级处理，包括警告、暂停使用（黑名单）等处罚；纳入黑名单管理的承包人，将限制其参加集团系统项目投标。同时，集团按规定将承包商不良履约行为上报政府主管部门。

5、因发包人原因导致，发包人未按月足额拨付农民工工资的，由其无条件进行拨付，并承担相应的违约责任；因承包人原因（如：承包人未按时核算确认工资、承包人未对进入工程施工现场的农民工进行登记造册并及时上报等原因）导致发包人未足额拨付农民工工资，由此产生的纠纷、诉讼等问题，发包人有权向承包人进行追偿，并要求承包人应按发包人实际损失的两倍对发包人进行赔偿。

6、承包人伪造出勤信息、提供虚假身份信息套取、高估冒算农民工工资的，经核实，发包人有权要求承包人按高估冒算部分的两倍承担违约责任，并有权从剩余工程款中直接扣除，剩余工程款不足以扣除的，承包人应当补足。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：____/____。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后【30】天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：业主已投保建筑和安装工程一切险。发包人在本合同及保险合同生效后【15】天内将业主所投保的保险公司的名称及保险合同的相关条款书面通知承包人。

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、业主，协助发包人和业主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。

18.2 工伤保险

关于工伤保险费的特别约定：本工程工伤保险费由承包人根据武威市人力资源和社会保障局要求依法缴纳。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：是。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人应购买安全生产责任险。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：____/____。

19 廉政要求

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

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

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

20 争议解决

20.3 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决：

（1） 向____/____仲裁委员会申请仲裁；

（2） 向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

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。

附件目录

附件 1 技术标准及要求

附件 2 价格表

附件 3 承包人主要管理人员一览表

附件 4 安全文明施工协议

附件 5 履约保函格式

附件 6 廉政协议

附件 7 工程质量保修书

附件 8 农民工工资(劳务费)专用账户三方监管协议

附件 1 技术标准及要求

附件 4 安全文明施工协议

浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组项目

安全文明施工协议

发包单位	浙能武威能源有限公司（以下简称：甲方）
承包单位	（以下简称：乙方）
工程项目名称	浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工
合同编号	

为认真贯彻“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，提高工程建设安全管理水平，保障员工人身安全和身体健康，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规章制度的要求，结合本工程特点，明确双方安全职责，双方在签订浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工合同的同时签订本协议，本协议作为合同的附件，与本合同同时生效、同时终止，双方应恪守执行。如有违约，按本协议规定的职责各自承担责任。

1.工程（项目）安全目标

1.1 安全、职业健康目标（其中“以上”均含本数）

（1）不发生全口径轻伤及以上人身伤害事故；

（2）不发生异常、恶性未遂事件；

（3）不发生直接经济损失 60 万及以上在用及在建设备设施损坏事件，不发生一般施工机械事故；

（4）不发生火灾事故或造成社会影响的火险；

（5）不发生考核障碍、一类障碍、二类障碍；

（6）不发生发电机组跳闸或停机等不安全事件；不发生社会公用设施破坏、停用事件；

（7）不发生负主责以上由人员伤亡构成的一般以上交通事故；

（8）不发生群体性食物中毒事件；

（9）不发生在职员工新增职业病事件；

（10）不发生大面积脚手架倒塌、起重机械倒塌等造成重大社会影响的安全生产事故（事件）、群体事件。

（11）不发生以下治安、刑事案件：

1）5 万元以上现金或 15 万元以上物品被盗抢案件；

2）危险物品（爆炸品、放射物品）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（施工）；

4）内保工作不到位被公安部门通报批评的事件。

（12）不发生由本项目责任造成的重大社会影响的其他安全生产事故（事件）、群体事件。

1.2 环境目标

（1）不发生一般及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，危险废弃物无违法处置；

（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。

1.3 网络与信息安全目标

（1）不发生较大以上网络安全事件；

（2）不发生重要敏感数据泄密事件；

（3）不发生危害国家安全、社会稳定和公共利益的信息内容安全事件。

2.应执行的主要法律法规和标准制度（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），包括但不限于

《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》

《生产安全事故报告和调查处理条例》

《安全生产许可证条例》

《特种设备安全监察条例》

《甘肃省安全生产条例》

《甘肃省建设工程质量和建设工程安全生产管理条例》

《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》

《电力建设工程施工安全监督管理办法》

《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》

《电力建设施工企业安全生产标准化实施规范》

《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》

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、建设单位有关安全文明施工、职业卫生及环境保护的规定、制度。

3.甲方的权利和义务

3.1 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。

3.2 甲方应建立健全安全生产管理组织体系。

3.3 甲方应按有关规定对乙方的资质、人员的资格进行核查，确认乙方承包的工程（或项目）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。

3.4 乙方入场前，甲方根据工程（或项目）内容、特点向乙方项目负责人、技术负责人、安全管理负责人进行安全技术交底，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标准化要求等。

3.5 乙方施工前，甲方应审核乙方开工报告、施工组织设计、施工方案、关键工序作业指导书，并监督乙方实施情况。

3.6 甲方有权检查乙方乙方工作人员的安全教育及考试情况；甲方有权对乙方工作人员的安全教育及考试情况，并进行抽查或抽考，不合格者不得进入施工现场；对乙方在施工中新增的工作人员，甲方有权按以上要求进行检查。

3.7 施工期间，甲方指派_____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：_____）负责联系、检查、督促乙方执行有关安全、环境保护、防火、文明施工等有关规定。甲方应经常联系乙方，协助检查和处理工程施工中有关上述方面的工作，预防事故的发生。

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。

3.8 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考核；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、更换项目负责人、直到清退出场的决定；由乙方原因造成的后果和损失（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后应以书面形式提出复工。甲方根据乙方的整改情况决定是否复工。发生下列情况时应停工整顿（不限于）：

（1）造成人身轻伤及以上事故，发生恶性未遂事故（事件）；

（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）屡发严重违反安全规程的违章行为；

（5）施工现场有重大安全隐患的；

（6）重复发生相同性质恶劣的事件；

（7）施工现场脏、乱、差，不能满足安全和文明施工要求且拒不改正的；

（8）上级单位或行业主管部门检查（督查）发现问题，认为有必要停工整顿的。

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

4.乙方的权利和义务

4.1 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。

4.2 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安全生产第一责任人，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。

4.3 乙方不得将承包工程转包和违法分包，如有专业分包或劳务分包项目，应保证分包单位有相应安全资质，并事前征得甲方同意。

4.4 施工前，乙方应向甲方提交企业资质、安全生产许可证、主要管理人员资格等资料。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。

4.5 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）现场安全员，负责本工程（或项目）施工有关安全生产、环境保护、文明施工、防火等工作。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安全、环境保护、文明施工、防火工作，预防事故发生。

4.6 乙方必须按规定建立安全文明施工管理网络，明确在施工现场负责安全文明施工的领导，按有关法律、法规要求设置安全生产管理机构并按规定配备专职安全管理人员，专职安全管理人员的数量除按照合同规定外，还需根据国家、行业、地方的相关规定及所承担工程的工程量和施工危险程度增加。安全管理人员应取得住建部门颁发“三类人员”C 类证书或注册安全工程师证书。

4.7 乙方更换项目主要责任人、技术负责人、安全管理人员，必须事先书面通知甲方，征得甲方同意。

4.8 乙方必须对本单位进场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。进场人员安全教育考试合格并按规定办理入场通行证件后才能上岗作业。

4.9 乙方必须按照《电力建设工程施工安全管理导则》、《电力建设施工企业安全生产标准化实施规范》要求建立各级安全生产责任制、安全管理制度和安全操作规程。

4.10 乙方必须开展危险源辨识，在施工组织设计或施工方案中明确安全技术措施和管理措施，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，同时要严格执行住建部《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》。在实施前由技术负责人向施工现场管理人员进行方案交底，施工现场管理人员向作业人员进行安全技术交底，并由双方和安全管理人员共同签字确认。

4.11 乙方必须严格按施工组织设计、施工方案和作业指导书等要求组织施工，施工前向施工人员进行安全技术交底。

4.12 乙方的施工班组应召开班前会，布置当前工作并落实相关安全措施。

4.13 乙方在施工期间必须严格遵守和执行甲方、建设单位在安全文明施工方面的有关规定，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。对甲方违反安全文明施工规定、制度的指令，乙方有权拒绝执行。

4.14 当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。乙方实施处理意见后，以书面形式向甲方提出复工要求。在甲方组织验收并签字同意后，乙方重新施工。

4.15 每天作业前，乙方应对所在的施工场所作业环境、安全设施、施工机械和工器具等进行

认真检查，确认安全条件符合要求后方可施工。在施工过程中发现隐患立即整改，落实整改后方可继续施工。

其他参建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、变动，如确实因施工需要拆除或变动的，必须经设置方同意，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除或更改，施工完成后，应立即恢复。

4.16 特种作业必须执行国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，特种作业人员须经省、市、地区管理部门认可的培训部门安全技术培训考核合格后取得有效证件，持证上岗，并按规定定期复审；起重吊装作业人员严禁无证操作；严禁不懂电器、机械设备的人，擅自操作使用电器、机械设备。

4.17 乙方必须实施安全生产风险分级管控管理，并依据工程项目风险的大小，开展危险源辨识、风险评价，制定安全措施，实施分级管控，落实各项安全管控措施，按规定实施现场安全监护；风险分级应符合甲方安全管理制度的要求。

4.18 乙方必须按《电力建设工程施工安全管理导则》要求，对危险性较大的作业活动严格执行作业许可管理，严格履行作业许可审批手续。开工前必须对作业人员进行安全技术交底并办理安全施工作业票，对现场的安全措施要逐项检查无误后方可开工，过程中进行安全监督旁站。乙方对自已批准的工作负责人资格是否符合相关规范的要求负责。

4.19 乙方必须严格执行动火管理规定，严格执行动火工作票。施工及生产区域严禁吸烟，消防器材不准挪作他用。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。

4.20 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。

4.21 乙方必须按规定为作业人员配备应有的劳动保护用品、用具，并监督使用。乙方人员进场前需持有合格的体检证明，未进行体检、体检不合格人员或未办理人身意外伤害保险的不得上岗作业。乙方应做好职业病防护措施并为作业人员配备必要的防护设施和防护用品。乙方所属人员的身体健康状况必须能满足所从事工作的要求，劳务用工与正式工在劳动保护、安全防护、职业卫生和安全教育培训等方面同等对待。

4.22 乙方应对施工过程中发生的不安全情况必须按“四不放过”原则进行处理。

4.23 乙方进场后须根据《浙能集团安全生产标准化优良工地图册》内容进行二次策划，并在实施过程中必须严格执行。乙方应严格按施工总平面布置图进行施工平面管理，明确责任区

负责人，物品堆放按定置化管理，作业面施工做到工完料尽场地清，现场产生的垃圾应及时清理。若乙方不及时清理，甲方将组织清理，费用在乙方工程款中按有关规定予以扣除。

4.24 乙方须将生活区域的安全管理纳入整体管理，配置专人负责生活区域的治安保卫、文明卫生等方面的工作，同时定期检查消防、用电等使用情况。

4.25 由乙方自行处理在施工过程中产生的危险废弃物，处理方式必须符合国家相关要求。

4.26 施工中遇到生产突发事件发生，危及作业人员生命安全时，乙方应命令现场作业人员停止作业并撤出现场。

4.27 乙方应根据承建工程情况制定专项应急预案、现场处置方案，落实各项应急资源，开展应急演练，当遇突发事件时，按程序启动应急响应。

4.28 贯彻“谁施工谁负责”的原则，施工期间造成火灾、电气、机械等各类事故，甲、乙双方应协力抢救伤员和保护现场，并按《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相关规定上报。乙方人员施工中发生的不安全情况应及时向甲方通报。事故的损失和善后的处理费用，应按责任协商解决。

4.29 乙方应保证安全生产费用的投入，满足法规与合同要求；当发生工程变更时，应同步调整安全生产费用。

4.30 乙方工程结算时，必须经甲方安全部门签证。

5.考核

5.1 如发生违章行为，按合同有关条款和甲方的《安全生产考核与奖惩制度》有关规定执行。

5.2 如发生事故（事件），按本合同和协议有关条款进行责任追究，同时按上级单位的调查处理意见执行。

6.其他

6.1 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。

6.2 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。副本拾份，甲方执陆份，乙方执肆份。

6.3 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。

【签署】：

甲方： 浙能武威能源有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表人（签章）：

时间：年 月 日

乙方： （盖章）

法定代表人或授权代表人（签章）：

时间：年 月 日

附件 6　廉政协议

廉政协议书

合同名称：浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工

合同编号：　　合同金额：元

发包人（买方）：浙能武威能源有限公司

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：　　举报邮箱：_____

五、本协议书作为主合同的附件，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。副本拾份，发包人执陆份，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）：浙能武威能源有限公司　　承包人（卖方）：

代表：　　代表：

年 月 日　　年 月 日

附件 7 农民工工资(劳务费)专用账户三方监管协议

甲方（浙能武威公司）：

乙方（总承包方）：

丙方（第三方银行）

农民工工资(劳务费)专用账户三方监管协议（**合同谈判时签署**）

附件 7-1 农民工工资支付承诺书

浙能武威能源有限公司：

浙能武威能源有限公司（下同：我公司）于 年 月承接贵公司浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工，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 日前督促劳务分包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），并督促劳务分包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，愿意按照合同中相关考核条款进行考核。

承诺单位： （盖章）

法定代表或授权代表签字：

年　月　日

附件 7-2 资金共管专用账户协议（合同谈判时完善签署）

甲方（委托人）：

纳税人识别号：

法人或授权委托人：

住所地：

邮编：

电话：　　传真：

乙方（受托人）：

纳税人识别号：

法人或授权委托人：

住所地：

邮编：

电话：　　传真：

丙方（受托人/管理账户开办行）：

负责人：

住所地：

邮编：

电话：　　传真：

鉴于：甲乙双方共同推进项目建设，做到项目建设资金专款专用，保障项目按时交付，甲方与乙方于 2026 年　月　日签订了浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程施工合同(下称“基础资料”,见本协议附件 1)，就该基础资料项下资金的支付，双方同意共同委托丙方提供中（银行产品名称），由丙方对基础资料项下的全部资金支付提供管理服务。

本协议所称（银行产品名称）是指丙方作为甲乙双方支付中介，受甲乙双方的委托,代为管理基础资料项下的管理资金，在满足本协议约定条件下，对管理账户资金提供多种管理功能，以实现资金管控的金融服务。

甲乙丙三方在遵守《人民币银行结算账户管理办法》等国家法律法规及管理规定的前提

下，本着平等互利、诚实信用的原则，经协商一致，签订本协议。

本协议独立于甲乙双方的交易合同，双方交易合同的变更、解除、终止不影响本协议的效力。除本协议约定的情况外，本协议的变更、解除、终止须经甲、乙、丙三方书面同意。

第一条 管理资金

甲方或乙方依据本协议生效后存入管理账户内的资金即视为管理资金。自本协议生效之日，至本协议有效期届满，或本协议终止(以二者先发生者为准，下称“管理期间”),对于实际存入管理账户的管理资金由丙方管理。

分期存入：按照工程进度由甲方按期拨付的工程结算款缴存至管理账户。

第二条 管理账户

一、甲方及乙方一致同意，指定以下乙方在丙方处已开立的账户作为本协议项下的管理账户(下称“管理账户”):

账户名称：

账户账号：

账户性质：资金监管专户

二、管理账户应采用下述预留印鉴，不得使用支付密码：

□甲方

□财务专用章□公章

□法定代表人/主要负责人或被授权人名章

■乙方

■财务专用章□公章

□法定代表人/主要负责人或被授权人名章

甲方或乙方变更预留印鉴，应提前至少 5 个工作日书面通知丙方，并办理变更手续。变更印鉴的启用日期以三方书面确认的印鉴变更启用日期为准。甲方或乙方预留印鉴发生变化未办理印鉴变更手续的，所造成的一切后果由该方自行承担。

三、管理账户只能用于丙方向甲乙双方提供管理服务之目的。

四、本协议管理账户为乙方在丙方处开立的账户。

第三条 管理服务

在管理期间，除非丙方依据本协议规定的付款条件支付、释放资金，丙方不能根据任何一方的请求释放或划转(包括使用网上银行等方式)管理资金，但丙方依法协助国家有权机关冻结、扣划管理资金的除外。

第四条 管理资金的支付

一、经甲乙双方一致同意，满足以下付款条件，丙方可对管理资金进行支付：

管理资金支付：申请管理资金支付，由乙方在资金拨付申请表中填写交易金额、交易对方，并加盖项目预留印鉴发送至丙方指定邮箱（　　），丙方资金释放完成后由乙方通过经办数字证书发起支付，单笔资金不超过100万元的由乙方复核，对于单笔超过100万元的由乙方、甲方同时复核。

二、甲方及乙方一致同意，指定以下账户作为本协议项下管理资金支付时接收管理资金的收款账户(下称“收款账户”)：

账户开立行：

账户名称：

账户账号：

三、如丙方发现甲方和/或乙方提交的支付凭证、资金扣划/释放依据或书面说明不符合本协议的约定，或所加盖的预留印鉴与本协议第二条所述的预留印鉴不相符的，丙方有权将支付凭证、资金扣划/释放依据或书面说明等退回并拒绝支付、释放或退回管理资金。

在本协议约定的付款条件成就前，丙方有权拒绝任何支付、释放、退回的申请或指令。

四、甲乙双方要求支付的金额大于管理账户余额，或与管理要求已明确约定的支付金额不一致，则丙方有权拒绝甲乙双方的任何支付申请或指令。

五、本监管账户由_____开立，乙方持有经办数字证书，乙方持有复核数字证书，甲方持有复核数字证书。

六、监管资金全部支付均需乙方授权复核，对于单笔资金大于100万元的支出，需甲方授权复核。

七、对于每一笔支出，均由乙方进行填写资金拨付申请表，通过电子渠道提交至丙方审核后方可正常资金拨付。

第五条 甲方和乙方的权利义务

一、甲方和乙方依法注册并合法存续，具备签订和履行本协议所需的完全民事权利能力和行为能力。

二、签署和履行本协议系基于甲方和乙方的真实意思表示，已经按照其章程或者其它内部管理文件的要求取得合法、有效的授权，且不会违反对委托人有约束力的任何协议、合同和其他法律文件；甲方和乙方已经或将会取得签订和履行本协议所需的一切有关批准、许可、备案或者登记。

三 、甲方和乙方向丙方保证，其在本协议项下向丙方提供的任何文件(包括但不限于支付凭证、资金扣划/释放依据或书面说明)是真实的、准确的、完整的、合法合规的。甲方和乙方对本方所提供文件的真实性、准确性、完整性、合法合规性承担全部责任。

四、甲方和乙方承诺，管理资金的来源合法，其用途不违反任何法律、法规的规定。

五、甲方和乙方共同承诺，基础合同的订立、履行及管理账户的设立、使用，均符合国家法律、法规、管理规定；不涉及利用管理账户进行逃废债务、套取现金及其他违反法律法规、管理规定的行为。

六、甲方和乙方委托丙方办理的业务应遵守反洗钱、反恐怖融资、反大规模杀伤性武器扩散等法律法规要求，不得从事洗钱、恐怖融资、大规模杀伤性武器扩散、逃税、欺诈及任何违法违规行为；甲方和乙方委托丙方办理的业务不得违反中华人民共和国、联合国、美国和欧盟的经济制裁规定；甲方和乙方有义务配合丙方开展反洗钱等合规工作，在符合相关法律法规、管理要求、银行惯例的前提下，配合丙方提供必要的尽职调查资料及业务信息。

七、甲方和乙方承诺，不以管理资金向任何第三方提供担保。

八、甲方和乙方中任何一方违反上述声明与承诺造成的一切经济、法律责任均由违反承诺的一方承担，且丙方有权采取暂停或终止业务合作、终止本协议等措施；如丙方因此受到损失的，违反承诺的一方应负责全额赔偿。

第六条 丙方的权利义务

一、丙方为履行其在本协议项下的职责，应有权依赖于甲方和乙方向其提供的任何文件(包括但不限于支付凭证、资金扣划/释放依据及书面说明等)。除对甲方和乙方在相关约定文件上加盖的预留印鉴是否与本协议第二条所述的预留印鉴相符予以审核外，丙方对甲方和乙方向其提供的任何文件在表面上是否符合本协议的约定进行审查，并且应调查该等文件中所包含的任何信息是否真实、正确，该等文件是否经合法的授权而制作和发出、或任何文件是否与其原件相符，或任何文件上的任何签字是否真实。

二、除依据本协议履行约定的资金管理义务外，丙方对其他事项(包括但不限于基础资料)的有效性、可行性、合理性、正确性、真实性或合法性等承担相应的责任或义务。

三、丙方对基础资料的履行承担责任；因基础资料的履行及甲方和乙方是否按约付款所引发的任何纠纷，甲方和乙方应自行解决，如因上述纠纷的解决致使丙方基于任何诉讼、仲裁等司法程序被诉或被迫加为第三人，丙方参加上述司法程序而支出的任何费用及损失(包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费用等)自负。

四、因国家政策和相关法律法规限制，导致丙方无法按照本协议约定完成资金划转的，

丙方不承担任何法律责任。

第七条 本协议的变更与终止

一、甲乙双方协商一致变更基础资料且不影响管理业务的，应将变更后的基础资料及时提供给丙方。

二、甲乙双方变更基础资料影响到管理业务，或经甲乙双方和丙方协商一致，可以通过签署补充协议的方式修改本协议。

三、发生下述任何情况之一，本协议即终止：

(一)甲乙双方与丙方协商一致解除本协议；

(二)甲乙双方和丙方已经按照约定完全履行本协议。

四、本协议有效期届满或本协议终止后，丙方应将本协议有效期届满之日或本协议终止之日(二者以先发生者为准)的本协议项下管理资金余额(如有),余额归乙方所有。

第八条 其他约定

一、除法律、法规另有规定或当事人另有约定外，本合同任何条款的无效均不影响其他条款的法律效力。

二、一方若未行使本协议项下部分或全部权利，或未要求另一方履行、承担部分或全部义务、责任，并不构成该方对该权利的放弃或对该义务、责任的豁免。一方对另一方的任何宽容、展期或者延缓行使本协议项下的权利，均不影响其根据本协议及法律、法规而享有的任何权利，亦不视为其对该权利的放弃。

三、本协议项下交易基于各自独立利益进行。如按相关法律、法规和管理要求，交易其他各方构成丙方的关联方或关联人士，各方均不谋求利用此种关联关系影响交易的公允性。

四、除本协议另有约定外，各方指定本协议载明的住所地为通讯及联系地址，并承诺在通讯及联系地址发生变更时，以书面形式及时通知对方。

第九条 其他

一、本协议有效期至____年___月___日，自各方法定代表人(负责人)或其授权签字人签署并加盖公章之日起生效。经各方协商一致，本协议可通过签署补充协议的方式予以延期并明确延期期限。

二、本协议一式三份，甲方、乙方、丙方各执一份，具有同等法律效力。

委托人/管理方(甲方):

法人或授权委托人：

日期：　　年　月　日

被管理方(乙方)：

法人或授权委托人：

日期：　　年　月　日

受托人(丙方)：

有权签字人：

日期：　　年　月　日

第五章 工程量清单

工程量清单及工程量清单编制说明详见附件 1

第六章 技术标准和要求

1、工程概况

1.1 厂址概况

厂址位于甘肃省武威市民勤县红沙岗镇红沙岗矿区一矿西南侧，二矿的东北侧。东侧为金阿铁路，北临民西公路，西南距红沙岗镇约 9km。

厂址地形平坦，呈北高南低之势，海拔在 1433～1427m 之间，自然坡度约为 0.6%。可供利用场地东西长约 1.2km，南北宽约 1.0km，可利用面积约 120hm^2，满足 2×1000MW 机组厂区及施工区的用地要求。

封闭煤场采用钢结构网架及单层压型钢板围护形式，煤场长 275.8m，跨度 117mm，建筑高度约 36m，煤场内煤堆高 15m。

1.2 本工程简介

浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目封闭煤场钢结构工程（以下简称“本工程”），建设规模为新建#2 封闭钢结构煤场最大设计贮煤量约 17.3 万吨。同步配套建设带式输送机、转运站、自动洗车机、汽车衡、汽车入厂煤采样间、汽车衡控制室、雨水沉淀池、装载机库等设施。电厂年需燃煤约 410(校核煤种 442)万吨。

1.3 水文气象和工程地质资料

（1）工程水文条件

厂址位于民勤红沙岗镇境内，在民勤县西北约 56km，西南距红沙岗镇约 10km。厂址处于戈壁荒漠，地势由北向南倾斜，坡度约 0.6%，自然标高约 1424.47～1433.53m。厂址北侧约 5km 处有低山，有山洪沟正对厂址，山洪出山后分成多股，

从厂址北侧、西侧流入厂址，厂址内有明显的数条冲沟。根据民勤红砂岗工业集聚区防洪工程可研和北侧规划防洪堤位置图，厂址处于工业集聚区北侧规划堤防的南侧。经项目建设单位与民勤县主管部门协商，同意将电厂段防洪堤标准由50年一遇提高到100年一遇标准，纳入民勤红砂岗工业集聚区防洪工程规划中。根据水文报告，厂区北侧、东侧及西侧不受洪水影响，厂区内不受内涝影响。综上，根据《大中型火力发电厂设计规范》（GB50660-2011）的相关要求，本厂址不受洪涝水位影响。

（2）气象条件

民勤属温带大陆性干旱气候区，四季分明，冬寒夏暑，冬春季多风、夏季炎热，气温日、年变化大；降水较少，分布不均；蒸发量大，气候干燥，干旱发生频率高；太阳辐射强，光照充足；无霜期较短，冻害天气多。年平均降水量113.2mm，年平均降水日数79天，降雨集中在每年6月至9月，8月最多。昼夜温差 25.2℃，年平均气温 7.8℃，年平均相对湿度 44%。

（3）工程地质

根据主厂区勘察结果，并参考周边已建工程及区域地质资料，厂址地层岩性主要有: 全新统（Q4ml）人工素填土、全新统（Q4 al+pl）冲洪积粉砂，上、中、早更新统(Q1～3 al+pl) 冲洪积砾砂。下伏上第三系临夏组(N2 l)砾岩、泥质白云岩及泥岩，加里东晚期二次花岗岩（γ3 3-2），上第三系临夏组与加里东晚期二次花岗岩呈角度不整合接触。下伏基岩岩石种类较多，基岩面起伏很大，风化带厚度变化很大。覆盖层岩性整体上以砾砂为主。地层划分主要依据钻孔野外记录及室内土工试验成果，采用地质分层与力学分层相结合的方式，在地层划分时，

将岩性及工程性能较近的尽量合并，厚度小于 0.5m 的薄夹层及透镜体归并在所处大层中，共分为 9 大层，地层分布统计见表 1.3-1。

表 1.3-1　　地基土主要物理力学性质指标及承载力特征值

指标地层	地层名称	天然重度 Y（kN/m3）	内摩擦角 Φ(0)	变形模量 E0(MPa)	承载力特征值 fak (kPa)
①	粉土	16	20	3	80
②1	砾砂	18	35	20	280
③	砾砂	20	40	60	450
④	砾砂	20	45	60	500
⑤	砾砂	20	45	60	500
⑥1	强风化砾岩	21	45	50	500
⑦1	强风化白云岩	22	40	50	500
⑧	泥岩	19	32	30	450
⑨1	强风化花岗岩	21	40	50	500

（4）地下水

根据主厂区勘察结果，本场地地下水主要为上层滞水、第四系孔隙潜水及基岩裂隙水。

勘察期间未见明显孔隙潜水，地下水位埋深大于 35.5m，以深层潜水为主，对建构筑物的影响较小。

1.3 施工条件

（1）交通条件

项目周边公路运输条件基本与老厂一致。厂址北侧约 1km 外为民西公路，西侧临近省道 212，南侧临近民红一级公路，距离红沙岗收费站约 6km，施工道路可根据利用实际条件已有的厂区道路。

（2）施工用水、用电条件

施工生活用水考虑由电厂供应，由厂区南侧已建的生活水管引接，施工水源由电厂供应。

招标人提供施工用电低压侧引接点、提供施工用水现场引接点，引接工程量由投标人自行估算并引接，水电由投标人装表计量。投标人自行承担施工过程中耗用的施工用电和施工用水的费用，并计入报价。

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。

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。

（3）施工场地条件

施工场地考虑合理施工顺序，充分利用本项目用地范围内空闲场地（硬化地坪区域、 汽车衡等小型建构筑物区域），可以满足施工安装要求。

（4）生活临设

本工程现场不设置生活临建，生活临设由投标人在自行解决。通讯由投标人自行解决。

2、招标范围与接口

2. 1 招标范围

本工程为浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目封闭煤场钢结构工程，投标人承担的工作内容，包括但不限于：

（1）封闭煤场网壳结构采购、制作、安装及二次设计；

（2）封闭煤场围护结构施工：外墙及屋面檩条、压型钢板及其附件的二次设计、采购、制作、安装，包括消防等专业设施安装、消防检测的配合工作；

（3）封闭煤场电气照明系统及建筑防雷接地施工；

（4）屋面通风器、门窗、百叶窗采购和安装。

2.2 接口划分

（1）封闭煤场的基础、柱及封闭围护的混凝土梁柱、挡煤墙、抹灰、涂料、地沟、排水井、坡道、散水不属于本标段范围；

（2）消防专业施工不属于本标段范围；

（3）本工程网架与基础混凝土独立柱接口为柱顶地脚螺栓，煤场土建施工单位预埋，上部钢结构基础的凿毛、二次灌浆属于本标段范围；

（4）尾部驱动站及#6 除铁间施工不属于本标段范围，煤场封闭与尾部驱动站及#6 除铁间采用变形缝断开，以变形缝为界，变形缝及煤场与连接处的封闭包含在本标段范围。

（5）煤场封闭围护结构与汽车卸煤间屋面以变形缝为界，变形缝及煤场与连接处的封闭包含在本标段范围；

（5）本工程范围内建筑防雷接地工程安装及引下线均属于本标段范围，地下接地网不属于本标段招标范围。接口在防雷接地引下线断接卡处（断接卡安装属于本标段范围）；

（6）投标人所供电控设备接口在投标人电源柜、控制柜下端口，投标人负责控制柜、电源柜至设备间的电源、信号电缆供货、安装、调试，并配合完成电源柜、控制柜至招标人设备间的信号、电源设计。

所有接口细节、施工边界具体详见招标图纸及工程量清单。

3、招标人提供的施工图纸

具体详见附件 1

4、投标人提交的文件

4.1 施工总平面布置设计

（1）投标人应在合同签订后 7 天内，将本合同工程的施工总布置设计文件，提交招标人批准。

（2）投标人提交的施工总平面布置设计文件至少应包括：施工生产，施工道路，施工用水、用电管线布置、容量，施工场地标高及地面处理方案，施工场地及临设场地内围栏、大门等。

（3）投标人提交的施工总布置的占地范围不得超过招标人划定的界线，施工用水、用电也应控制在招标人提供的限值以下。

4.2 施工总进度计划

（1）投标人应在合同签订后 7 天内，将施工总进度网络计划提交招标人批准。

（2）投标人编制的施工总进度计划应满足本合同约定的各工程施工控制节点工期要求，并附需要的资源和说明。

4.3 施工组织（总）设计

（1）投标人应在合同签订后 7 天内，将施工组织（总）设计提交招标人批准.

（2）施工组织（总）设计内容至少应包括：

1）工程管理方针和目标；

2）组织管理机构、人员组成，主要岗位及人员职责；

3）工程特点、施工难点及相应对策措施；

4）施工总体布署（施工总平面布置）；

5）施工总进度计划及工期保证措施（包括以横道图或网络图形式表示的进度计划、一份标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及保证措施等）；

6）分部、分项工程特别是关键工序的完整的施工方案及技术措施：

7）质量保证措施和创优计划；

8）施工安全保证、文明施工、环境保护措施；

9）冬季、防大风、防强降雨施工措施；

10）成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺；

11）与招标人、监理及设计单位的配合；

12）拟采用的“五新”（新技术、新工艺、新设备、新材料、新流程）；

13）强制性条文实施措施；

14）绿色工程施工措施；

15）其他内容。

4.4 投标人文件的审批

（1）除合同另有约定外，凡须经招标人审批的投标人文件，招标人应根据文件的性质组织审查会议或直接批复投标人。招标人的审批意见包括：

1）同意按此执行；

2）按修改意见执行；

3）修改后重新提交；

4）不予批准。

（2）招标人对批复为“按修改意见执行”或“修改后重新提交” 的文件和资料，投标人在收到批复件后 7 天内作出相应修改，重新提交招标人批复。重新提交的文件应附所有审批意见及会议纪要审查意见（经会议评审的）的修改落实情况，并经投标人项目经理签字确认，招标人对重新提交的文件和资料审批后，发还给投标人执行。

（3）凡合同约定由投标人提交招标人批准的图纸和文件，必须由项目经理或其授权代表签名，否则均属无效。凡未经招标人按上述第 1 款规定签署的图纸和文件，均属无效。

4.5 投标人负责设计、施工的临时工程图纸和文件

（1）按合同约定由投标人负责设计的临时工程项目，应在该项目开工前 7 天，提交该项目的总布置图、结构详图及其设计依据，以及招标人和监理人认为需要提交的其它图纸和文件，提交招标人和监理人批准。

（2）投标人提交的上述临时工程项目的基本资料、试验成果、施工样品，以及所有图纸、文件和影像资料等，其所需的费用均包括在相关项目的报价中，招标人不另行支付。

（3）按有关规范规定及文件要求须经专家评审的设计、施工方案，投标人应组织专家评审，并根据会议纪要修改完成后提交招标人和监理人审批。

5、招标人提供的材料和工程设备

5.1　招标人提供的材料

（1）材料供应计划

投标人应根据经招标人批准的进度计划编制一份招标人负责供应材料的需用计划，提交招标人审批。投标人应在每季度末的 7 天前和每月末的 7 天前，向招标人提交下一季度和下一月的材料需用计划。经招标人确认后作为招标人分期供应材料的依据。

（2）材料交货验收

投标人应按本合同约定，对招标人供应的材料质量、数量和品种进行检查、检验和验收，并及时将材料的检验结果提交招标人。若材料质量不合格，投标人有权拒绝使用，但必须向招标人提供能证明材料不合格的试验和检验报告。

（3）招标人提供的设备

无。

6、进度计划的实施

6.1 施工总进度实施措施

投标人应按要求批准的施工总进度实施计划，编制详细的施工总进度计划的实施措施，提交招标人批准。实施措施应说明以下内容：

（1）季、月工程量及其施工面貌；

（2）该季、月所需施工设备数量及材料用量；

（3）该季、月招标人应提供的施工图纸目录等。

6.2 月、周进度报告

（1）投标人应在每月底按批准的格式，向招标人提交月进度实施报告，其内容包括：

1）月完成工程量和累计完成工程量（包括永久工程和临时工程）；

2）月完成的工程面貌图；

3）材料实际进货、消耗和库存量；

4）现场施工设备的投运数量和运行状况；

5）工程设备的到货情况；

6）劳动力数量（本月及预计未来 3 个月劳动力的数量）；

7）当前影响施工进度计划的因素和采取的改进措施；

8）质量事故和质量缺陷处理纪录，质量状况评价；

9）安全施工措施实施情况（包括安全事故处理情况）；

10）环境保护及水土保持措施实施情况。

月进度报告应附有一组充分显示工程施工面貌与实际进度相对应的定点摄影照片。

（2）投标人应在每周进度会议上按批准的格式，向招标人提交周进度报表，其内容包括：

1）上周之前合同进度计划要求和实际完成工程量和累计完成工程量统计；

2）上周实际完成工程量统计；

3）下周计划完成的工程量；

4）要求招标人协调解决的主要问题。

6.3 进度会议

（1）招标人应在每周的某一日召开周、月进度会议，检查投标人合同进度计划的执行情况，协调解决工程施工中发生的工程变更、质量缺陷处理等问题，以及与其它投标人的相互干扰和矛盾。

（2）投标人应在每周、月进度会议上按规定的格式提交周、月进度报表。

7 、工程质量的检查、检验和验收

7.1　投标人的质量自检

（1）投标人应在收到开工通知后的 5 天内，向招标人提交本工程质量保证措施文件，其内容包括：

1）质量检查机构的组织框图；

2）质量检查的岗位设置及检查人员名单；

3）各主要工程建筑物施工，以及各施工工种的质量检查程序；

4）隐蔽工程和工程隐蔽部位的质量检查程序；

5）质量检查记录及验收单格式。

（2）投标人应按招标人指示和批准的格式，编制工程质量报表，定期提交招标人。

（3）工程发生质量事故时，投标人应约请招标人共同对工程质量事故进行检查，做好质量事故检查的同期记录和事故处理的自检报告。自检报告应提交招标人。

7.2　招标人的质量检查

（1）投标人应按要求提交材料质量和设备出厂合格证、材料试验和设备检测成果、施工和安装记录等。

（2）招标人有权要求投标人按合同约定提供试验用的材料样品或在现场钻取试件，并进行试验检验；必要时招标人还可要求投标人进行补充试验检验。

1.7.3　招标人的完工（预）验收

（1）在施工过程中，招标人（或招标人）应会同投标人和有关部门，根据本

合同技术条款的规定，对完工的工程项目进行检查验收。检查合格后，招标人、投标人及有关各方均应在检查验收单上签字，作为工程完工（预）验收资料。

（2）单位工程正式验收前可先进行预验收，由招标人组织实施，招标人、投标人及有关各方参加。

8、 验收

8.1 专项验收

（1）专项验收是指与国家和地方有关的对外永久交通、移民安置、环境保护、水土保持、消防、安全设施、劳动安全与工业卫生、工程决算及工程档案等的专项工程验收。

（2）专项验收可与工程竣工验收一并进行，其工程竣工验收资料的整编内容可参照本章第 1.9.2 条的要求进行。

（3）投标人应配合招标人完成各专项验收

8.2 工程竣工验收

（1）工程竣工验收应遵守 GB/T 50326《建设工程项目管理规范》和相关国家、行业规范的规定。

（2）各项单位工程、分部工程完工后，投标人应按本合同的约定，向招标人提交该项验收工程的竣工验收申请报告。招标人收到竣工验收申请报告后，应按合同约定的程序和时限完成验收工作。

（3）各项工程竣工验收前，投标人应整编以下竣工验收资料提交招标人，其内容包括（不限于）：

1）验收工程的各项施工材料的试验检验成果；

2）招标人对验收工程及其工程设备的质量检查记录；

3）施工过程中，本工程及其工程设备的变更文件及资料；

4）质量事故记录以及工程及其工程设备的缺陷处理报告；

5）施工过程中，对验收工程质量的专题评定报告；

6）质量监督机构签认的质量鉴定报告和有关文件；

7）验收工程施工期的安全监测成果，以及工程设备的试运行检测成果；

8）招标人指示提交的其它竣工验收资料。

9、工程量

本技术规范书是封闭煤场钢结构工程量计量的统一口径文件，合同另有明确约定的从其约定，但不得与本规范书及国家强制性标准相抵触。

10、引用技术标准和规程规范的规定

10.1　遵守国家和行业标准的强制性规定

技术条款中有关工程等级和工程安全鉴定标准等涉及工程安全的施工安装技术要求及其验收标准，必须严格遵守国家和行业标准中的强制性规定。遇有矛盾时，应由招标人按国家和行业标准的强制性规定进行修正。

10.2　引用标准和规程规范以最新版本为准

技术条款中引用的标准和规程规范均标有出版年代，应用时执行国家和各行

业最新出版的版本。

11、 施工临时设施

11.1 一般规定

11.1.1 应用范围

本章规定适用于本合同工程施工临时设施的设计、施工及其附属设备的采购和配置、安装、运行、维护、管理和拆除等全部工作。其工作项目包括：现场施工测量、现场试验、施工交通、施工供电、施工供水、施工照明、施工通信、临时加工厂设施、仓库及堆场、弃渣场、土石方中转料场、雨污水、临时生产管理设施等。

11.1.2 投标人的责任

（1）投标人应负责为完成本工程建设所有施工临时设施的设计、采购、施工、使用、维护、拆除、场地清理以及审批工作等内容。

（2）投标人应负责本工程的现场施工测量和现场试验工作。并对其提供的测量和试验成果负责。

（3）投标人应负责修建完成各项施工临时设施，并在各项永久工程建筑物施工前，完成全部施工临时设施及其附属设备的安装和试运行。

（4）投标人应负责场内施工临时道路及其交通设施、设备的设计、施工、采购和配置、安装、运行和维护。

（5）投标人应负责建造加工、仓储设施等临时生产设施。

（6）投标人应负责现场办公建筑等临时设施建造和维护，并应对现场办公建

筑物的使用安全负责。

11.1.3　主要提交件

投标人应在合同范围内的区域设计施工临时总布置图，编制各项施工临时设施的设计文件，提交招标人批准。其内容包括：

（1）施工临时总平面布置图；

（2）施工工艺流程和（或）施工程序说明；

（3）安全和环境保护措施；

（4）施工期运行管理方式。

11.1.4 引用标准及规范

《建筑施工组织设计规范》（GB/T50502）

《电力建设施工质量验收规程第 1 部分：土建工程》（DL/T5210. 1）

《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）

《工程测量标准》（GB50026）

《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）

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和环境保护工作的其它法令、法规、规定和制度。

招标人有关安全文明施工及环境保护的规定、制度。

包括而不仅限于上述标准内容，投标人需自行根据国家最新颁布实施的有关

标准进行更新。

11.2 施工测量

（1）投标人应负责施工过程中的全部施工测量工作，并配置持证上岗的人员、仪器、设备和其他物品。

（2）测量所用工器具必须经检定合格，并定期进行检定、检验及维护。

（3）招标人可以指示投标人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过规范规定的误差时，投标人应按招标人指示进行修正或补测。

（4）投标人应配合招标人或第三方使用由投标人建立维护的控制网。

11.3 现场试验

招标人在必要时可以使用投标人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，投标人应予以协助。

11.4 施工交通

11.4. 1 场内施工道路

（1）招标人负责提供厂内公共道路，并负责保养维护。投标人负责修建施工区内自招标人提供的道路至各施工点的全部施工道路，并在合同实施期间负责管理和维护。

（2）投标人在使用招标人提供的道路时必须采取保护措施。

11.4.2 场外公共交通

（1）投标人进场地施工之前对厂外道路应进行充分调查并编制场外运输方案。

（2）投标人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

11.5　施工用电

（1）投标人组织施工时应严格执行现行国家、行业颁布的相关规范、标准，如JGJ46《施工现场临时用电安全技术规范》等。

（2）施工临时用电工程应当编制临时用电施工组织设计，并报招标人批准。

（3）临时用电工程完工后必须通过验收合格后方可投入使用。

11.5.1　施工电源

（1）投标人组织施工时应严格执行现行国家、行业颁布的相关规范、标准，如JGJ46《施工现场临时用电安全技术规范》等。

（2）施工临时用电工程应当编制临时用电施工组织设计，并报招标人批准。

（3）临时用电工程完工后必须通过验收合格后方可投入使用。

（4）投标人应为其出现停电事故后配备一定容量的事故备用电源，为紧急供电之用。

11.6　施工供水

投标人应按合同约定，在招标人指定取水点取水。接口、损耗、计量等相关事宜按招标人施工管理规定执行。

11.7　施工照明

投标人应负责设计、施工、采购、安装、管理和维修其工程所有施工作业区

内的施工区照明线路和照明设施。

11.8　施工通信

一切通信设施均由投标人自行解决。

11.9 临时加工厂设施、仓库及堆场

投标人应按批准的施工总平布置规划、施工进度计划等的要求，负责本合同工程所需的临时加工厂设施、仓库及堆场的设计、修建、管理和维护，并在将相关设计文件提交招标人批准后实施。

12、施工安全措施

12.1 一般规定

12.1.1　应用范围

本章适用于施工现场的安全施工管理工作。主要内容包括：文明施工、施工安全措施、应急救援措施、标化工地创建等。

12.1.2　投标人责任

（1）投标人应按合同的约定和相关安全规程规定履行其安全施工职责，对本工程的施工安全负责。

（2）投标人应负责落实本合同要求的安全目标、文明施工目标。

（3）投标人应坚持“ 安全第一、预防为主、综合治理” 的方针，建立、健全安全生产责任制度，制定各项安全生产规章制度和操作规程，建立完善的施工安全生产设施，健全安全生产保证体系，加强监督管理，切实保障全体人员的生命

和财产安全。

（4）投标人应负责全部施工作业的安全检查，建立专门的安全组织机构，配备专职的安全员，进行经常性的安全生产检查，并及时作好安全记录。

（5）投标人应加强对职工进行施工安全教育，应按不同岗位安全教育规定要求组织学习。工人上岗前应进行安全操作的培训和考核，合格者才准上岗。

（6）投标人应为施工作业人员配置必需的劳动保护用品。投标人应对其施工安全措施不到位而发生的安全事故承担责任。

（7）投标人应建立安全考核机制，每年对各级人员安全生产责任制的落实情况考核。

（8）投标人必须遵守国家颁布的有关安全规程。若投标人责任区内发生重大安全事故时，投标人应立即报告招标人，并在事故发生后 24 小时内提交事故情况的书面报告。

（9)投标人应根据招标人安全生产标准化的要求开展安全文明施工建设的各项活动。

12.1.3　主要提交件

（1）投标人应在本工程开工前____7____ 天，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国传染病防治法》等国家行业和地方有关法规，编制一份施工安全措施计划，提交招标人批准。

（2）投标人应在本工程开工前提供各级人员的安全资质证明材料，提交招标人审查。

（3）投标人应在每年、每季和每月的进度报告中，按本章规定的各项安全工作内容，详细说明本工程安全措施计划的实施情况，以及按规定的格式提交安全检查和事故处理记录。

（4）投标人应在开工前7天，根据企业安全生产标准化的相关规范及招标人提供的本工程项目安全设施标准化图册，编制一份标化工地创建的实施计划。

12.1.4　引用的法律法规

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》

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《道路交通安全法》

国务院《建设工程安全生产管理条例》

国务院《关于进一步加强安全生产工作的决定》

国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》

国务院《特种设备安全法》

国务院《工伤保险条例》

财政部、国家安全生产监督总局关于印发《高危行业企业安全生产费用财务

管理暂行办法》的通知建设部《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》（建办[2005]89 号)卫生部《建设项目职业病危害分类管理办法》国家电网公司《电力建设安全健康与环境管理工作规定》（[2003] 168 号）国家电监会关于印发《电力建设安全生产监督管理办法》的通知（电监安全 2007 年 38 号）

12.1.5　引用标准

《工程建设标准强制性条文》

《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T 33000-2016）

《建筑施工安全技术统一规范》（GB50870）

《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）

《污水综合排放标准》（GB8978）

《安全色》（GB2893）

《电力建设安全工作规程第 1 部分：火力发电》（DLT5009. 1）

《建筑施工安全检查标准》（JGJ59）

《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）

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和环境保护工作的其它法令、法规、规定和制度。

招标人有关安全文明施工及环境保护的规定、制度。

包括而不仅限于上述标准内容，投标人需自行根据国家最新颁布实施的有关标准进行更新。

12.2 文明施工

12.2.1 一般要求

（1）投标人必须严格执行国家、行业和招标人关于绿色工地、文明施工管理的文件、规定。

（2）投标人应建立文明施工管理机构，配备专职管理人员负责全面领导、协调其施工现场责任区域范围内的文明施工管理。

（3）投标人应对其文明施工目标进行策划，按项目制定的安全文明施工总目标进行分解，确定可量化、可考核的文明施工目标。

（4）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。

（5）投标人应按招标人要求创建标化工地。投标人不按照相关规范、标准以及招标人的要求创建标化工地，招标人有权委托其单位实施，相关费用由投标人负责，并对投标人进行相应的处罚。

12.2.2 文明施工管理

12.2.2.1 现场标牌

（1）投标人应对其施工现场标志进行策划、布置和维护管理。

（2）标牌应规范、整齐、统一；图牌框架及其支撑构件均应采用防锈蚀性强的金属材料制作，并确保图牌安置的稳定性和牢固性，图牌应连续排列。

（3）场区文明施工标志、重点防火部位标志及紧急救护标志等应醒目、齐全。

（4）施工现场应设置重大危险源公示牌。

12.2.2.2 围护设施

（1）围护设施需满足安全要求，应坚固、稳定、整洁、美观。施工现场及其周围的悬崖、陡坎、深坑及高压带电区等危险区域均应有防护设施及警告标志；坑、沟、孔洞等均应铺设与地面平齐的盖板应设可靠的围栏、挡脚板及警告标志。危险处所在夜间应设红灯示警。

（2）现场设置的各种安全设施严禁移动或挪作他用。

12.2.2.3 场容场貌

（1）投标人应按招标人发布的施工规划总布置，编制临时生产管理的布置和房屋建筑物设计的图纸和文件，并提交招标人批准。临时建筑结构、颜色应符合招标人的统一规定，按照规定用地，布置合理，环境整洁；

（2）场区施工道路、现场排水设施、设备及材料的堆放等应符合国家、行业等规范的相关规定。

（3）施工场所应保持整洁，垃圾和废料应及时清除，做到“工完、料尽、场地清”。

12.2.2.4 现场的文明施工管理

（1）对施工人员行为管理，包括：施工人员着装、发式的规定；施工人员单位标识；进入施工厂区接受门卫检查的规定要求；进入施工区域劳动保护用品佩戴的要求；进入生产、试运行等特殊区域的管理要求；进入施工现场、生产厂区

吸烟的规定；施工人员禁止乱扔废弃物、在建筑物和设备上乱涂乱画的要求。

（2）投标人对现场施工机械、设备实行定置管理；对施工机械、设备运行操作、检修过程废气、废油、废水排放和噪声进行控制；确保其施工机械和设备的标识完好率；确保其使用的车辆停放规范和清洁；确保其对车辆检修、冲洗过程达到环保控制的标准；确保其车辆在厂区内文明行驶。

（3）投标人应对其施工材料的管理做到：施工仓库区材料贮存、堆放的定置管理；施工作业面材料贮存、堆放的定置管理；施工材料文明装卸、不污染环境；易燃、易爆有毒有害物品的标识、运输、贮存和使用过程严格管理；废旧材料及设备、物资包装材料处置有序，

不影响和污染环境。

（4）投标人应对影响厂区交通的施工活动制定审批、告示、警戒、隔离等相关制度。

（5）施工责任区移交，实行工序交接、验收、签字制度，上道工序交给下道工序必须是干净、整洁、工艺质量符合验收标准的工作面。

12.3 施工安全措施

12.3.1　一般要求

（1）投标人必须严格执行国家、行业和招标人有关安全管理规定及安全工作规程。

（2）投标人应针对工程施工特点提交施工安全措施计划；编制危险源辨识与预控措施，并进行风险评价；对风险性较大的重要危害因素和重要环境因素，进行重点预防和控制。分部工程在施工方案中须列出危险源辨识与预控措施清单。

安全施工措施必须具有针对性，可操作性，可靠性。

（3）严格执行安全施工技术措施交底程序，交底与接受交底人双方签字确认。现场可以使用多媒体设备对技术交底进行记录（对重大施工项目、重要施工工序、特殊作业、危险作业，在交底过程中应拍照片或录像），保证交底效果。

（4）项目开工前必须进行安全文明施工条件的检查与确认，不具备安全文明施工条件的工程项目不得开工。

（5）特殊作业、危险作业时，招标人及投标人安全管理人员必须全过程旁证监督。

（6）保证安全投入，加强安全防护。施工措施中要求采用的安全设施，必须全部执行到位，全面实施安全设施标准化，使现场具备完善的安全文明施工条件。

12.3.2　起重运输作业安全

（1）参与起重运输作业的机械和人员必须经国家规定的相关部门检测合格和持有特种设备作业人员证方可作业。起重机的指挥人员必须经有关部门按 GB5082《起重机手势信号》的规定进行安全技术培训，并经考试合格、取得合格证后方可上岗指挥。

（2）钢丝绳、吊钩、滑轮、安全装置及起重工器具应按有关规定定期进行检验，检查和保养。

（3）使用国家标准规定的起重指挥信号、手势和旗语，使用对讲机指挥的机械，其对讲机应使用约定的频率与频道。

（4）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（安全检验合格证）、机组人员名单，主要性能及润滑图表等，安装、拆除、操作、管理人员必须持有合法资格证件（操作人员应有“特种设备作业人员证”）。

（6）起重作业要严格执行“十不吊”。起重钢丝绳在棱角处必须采取可靠的保护措施（快口保护），千斤绳不得打结、绞扭使用。

（7）起重机械管理工作依据起重机械安全监察规定（国家质检总局令第92号）执行。

12.3.3　焊接、切割与热处理安全

（1）投标人对从事焊接、切割与热处理作业的人员管理应遵守DL5009.1《电力建设安全工作规程第1部分：火力发电》中第11.1. 1～11.1.3条的规定。

（2）投标人在电焊作业时应遵守DL5009. 1中第11.2节的有关规定；在进行气焊与气割作业时应遵守DL5009. 1中第11.3节的有关规定。

（3）严格遵守焊接安全规定，严禁在带压的设备和盛装过油脂或可燃气体的容器上进行焊接作业，严禁在易燃材料附近及上、下方进行焊接作业。

（4）施工中氧、乙炔瓶分瓶放置间距应大于5米；距明火作业应大于10米。

12.3.4　消防

（1）投标人应遵守《中华人民共和国消防法》，并负责其自己辖区内的消防工作。投标人应对其辖区内发生的火灾及其造成的人员伤亡和财产损失负责。

（2）投标人应建立现场消防组织，配置必要的消防专职人员和消防设备器材。消防设备的型号和功率应满足消防任务的需要。在现场配备必要的灭火器材、设置防火警示标志，保持畅通的消防通道。

（3）投标人应对职工进行经常性的消防知识教育和消防安全训练，消防设备器材应经常检查和保养，使其处于良好的待命状态。

（4）投标人应制定经常性的消防检查制度，划分施工现场的防火责任区。投

标人的消防专职人员应定期检查各施工现场，以及办公消防安全，特别是用电安全。

12.4 应急救援措施

12.4.1　事故应急救援预案

（1）投标人应制定生产安全事故的应急救援预案，应急救援预案应能随时紧急调动应救人员，救援专职人员应定期组织演练。

（2）投标人应按事故应急救援预案配备充足的应急救援物资。

（3）发生事故后，投标人应按应急救援要求，配备必需的应急救援器材和设备，并及时将应急救援的措施报告提交招标人。

12.4.2　伤亡事故处理

（1）施工过程中，若发生施工生产人员或第三者人员的伤亡事故时，投标人应及时进行处理，并立即报告招标人。

（2）发生重大伤亡或特大事故时，投标人必须保护事故现场，立即报告招标人和当地政府的安全管理部门，并在当地政府的支持和协助下，按国家有关规定妥善处理好事故。

（3）事故处理结案后，投标人应向公众张榜告示处理事故结果。

13、环境保护和水土保持

13.1　一般规定

13.1.1　应用范围

本章规定适用于本工程施工期的生产区环境保护和水土保持的有关工作，其

主要工作范围和内容包括：施工、生活污水、大气环境与声环境保护、泥浆处理、固体废弃物处理、水土保持、完工后的场地清理等。

13.1.2　投标人的责任

（1）投标人必须遵守有关环境保护和水土保持的法律、法规和规章，并按照本合同技术条款的有关规定，做好施工区的环境保护与水土保持工作。

（2）投标人应按施工图纸和招标人的指示，以及本技术条款的规定，完成本工程范围内相关环境保护和水土保持措施。

（3）投标人应按合同约定，接受国家和地方环境保护、水行政等主管部门的监督和检查及招标人监督。按照行政主管部门要求提交专项方案，并按流程报审、实施。投标人应对其违反上述法律、法规和规章以及本合同规定所造成的环境污染、水土流失、人员伤害和财产损失等承担责任。

13.2　施工环境保护

13.2. 1 生活供水及生活废水处理

（1）饮用水水质应符合 GB5749《生活饮用水卫生标准》的规定。

（2）处理后的废水水质应符合受纳水体环境功能区规划规定的排放要求，或应遵守 GB 8978《污水综合排放标准》的规定，不得将未处理的生活污水直接或间接排入河流湖海水体中，或造成生活供水系统的污染。

13.2.2　生产废水处理

（1）废水处理系统排出的污泥需进行脱水（或沉淀）处理，运至指定的弃渣场堆存。投标人可委托专业单位进行处理，相关协议报招标人。

（2）机修及汽修系统的废水收集、处理系统应建立专用的废水收集管道，对

含油较高的机修废水应选用成套油水分离设备进行油水分离。

13.2.3　施工区粉尘控制

（1）投标人应根据施工设备类型和施工方法制定除尘实施细则，提交招标人批准。施工过程中，投标人应会同招标人根据批准的除尘实施细则，随时进行除尘措施的检查和检测，并做好相应记录。

（2）投标人制定的除尘措施，应遵守国家相关法律、规范的有关规定外，还应做到：投标人应经常清扫施工场地和道路，向多尘工地和路面充分洒水；

13.2.4　施工区噪声污染控制

（1）施工期间，投标人应按 GB 12523《建筑施工场界环境噪声排放标准》的规定，控制生产车间、作业场所等地点噪声级卫生限值。

13.3　水土保持

投标人应按招标人批准的水土保持措施计划，负责实施本合同责任范围内（施工场地、施工道路和灰渣场等）的水土保持措施，并在工程结束后，按合同要求进行场地清理和整治。

13.4　环境清理

13.4.1　环境清理措施计划

投标人应按招标人指示，在工程基本完工前，制定一份环境清理措施计划，提交招标人批准，其内容应包括：环境清理范围（施工场地及施工场地以外遭受施工损坏的区域）；

13.4.2　环境清理

（1）在每一施工作业区施工结束后，投标人应及时拆除各种临时建筑结构和各种临时设施。

（2）完工后，投标人应按计划将所有材料和设备撤离现场，工地范围内废弃的材料、设备及其它生产垃圾应按环境规划要求和（或）招标人指示的方式处理。

14、 钢结构工程

14.1 一般要求

（1）钢结构构工程应符合 GB 50755《钢结构工程施工规范》、GB 50205《钢结构工程施工质量验收标准》等规范的有关规定。

（2）钢结构的制作安装应当由相应资质的单位进行。投标人外购成品预制件的，预制件生产厂家应具备相应生产资质，并报监理人审核批准。生产能力需满足施工需求。

（3）投标人应完成施工阶段结构安全性分析、施工详图、预变形等的施工阶段设计，并将设计成果报监理人。

（4）投标人应当编制专项施工方案施工方案并报监理人审查批准，超过一定规模的危险性较大的的专项方案应通过论证。

（5）投标人根据拟采用的施工方案自行选择合适的施工机械型号、数量。

（6）除合同约定外投标人自行考虑钢结构制作、拼装场地。

（7）投标人应根据规范要求，对涉及功能、安全的原材料、构件进行复检性能试验，试验结果报及时报监理人。

（8）投标人应编制各工种的工艺规程。必要时，应进行主要工种的工艺试验，

工艺试验的成果提交监理人。

（9）招标人有权对预制件生产厂家就原材料检验、预制构件生产记录等质量控制资料进行检查。

14.2　材料

（1）钢材、焊接材料、连接用坚固标准件、焊接球、螺栓球、金属压型板、土板锥头和套筒、涂装等材料的采购、运输、保管、使用、质量检验、试验和验收应符合设计和相应国家、行业标准，且符合招标人的工程管理制度要求。

（2）投标人应对高强螺栓连接副等有特殊要求的材质需要进行复验，其复验成果应提交监理人。

（3）对建筑结构安全等级为一级，跨度 40m 及以上的螺栓球节点钢网架结构，其连接高强度螺栓应进行表面硬度试验，对 8.8 级的高强度螺栓其硬度应为 HRC21～29；10.9 级高强度螺栓其硬度应为 HRC32～36 ，且不得有裂纹或损伤。

（4）钢结构防火涂料的品种和技术性能应符合设计和现行国家要求 GB 14907《钢结构防火涂料》要求，并应经过具有资质的检测机构检测符合国家现行有关标准的规定。

（5）外购钢构件

投标人应在外购钢构件采购前，将订货技术要求提交专业厂家。接货时，应查验专业厂家的产品合格证及检验报告，并提交监埋人。钢结构预制件应在明显部位标明生产单位、构件型号、生产日期和质量验收标志。

（6）根据合同约定和规范要求，投标人应对大型或重要构件在出厂前进行工厂预拼装。

14.3　施工要求和技术措施

钢构件制作、加工、组装、安装和涂装等应遵守GB 50755《钢结构工程施工规范》、GB 50205《钢结构工程施工质量验收标准》等规范的有关规定。

14.3.1 焊接

（1）焊接工艺应符合JGJ 81《建筑钢结构焊接技术规程》等规范要求。

（2）焊接工艺包括：电弧焊、埋弧焊、气体保护焊、电渣焊、栓钉焊等方式。

（3）焊工应持有有效的上岗合格证并在允许作业范围内作业。

（4)在钢结构制作和安装前，投标人应按JGJ81-2011《钢结构焊接技术规程》的规定进行焊接工艺评定，并编制焊接工艺评定报告，提交监理人批准。

（5）投标人应按焊接工艺评定成果和JGJ81-2011《钢结构焊接技术规程》的规定，编制焊接工艺规程，提交监理人批准。

14.3.2 紧固件连接

（1）紧固件连接工艺包括：普通螺栓、扭剪型高强螺栓、高强大六角头螺栓、钢网架螺栓球用高强螺栓及拉铆钉、自攻钉、螺栓钉等方式。

（2）高强度螺栓钢结构制作和安装单位应按规定分别进行高强度螺栓连接摩擦面的抗滑移系数试验和复验，现场处理的构件摩擦面应单独进行摩擦面抗滑移系数试验，其结果应符合设计要求。

（3）摩擦面处理后应当保持干燥清洁、做好保护工作不得在摩擦上进行标记。

（4）普通紧固应当中间开始向二边对称进行，大型接头需复拧。

（5）高强螺栓安装时必须能自由穿入，不得强行穿入。

（6）高强螺栓连接副长度需经过计算，终拧后连接副需外露 2～3 个丝扣。

（7）高强螺栓的扭矩扳手应当校正后达到精度方可使用。

（8）高强度螺栓的初拧、复拧、终拧需要 24 小时之内完成。

14.3.3 零、部件和构件加工

（1）零、部件和构件加工前应熟悉设计文件和施工详图，做好工艺准备编制加工工艺文件。

（2）放样的尺寸偏差应符合标准。

（3）针对不同要求和不同材料应选用合适的切割工艺进行切割修边。

（4）构件加工后应采用合适的矫正方法进行矫正。

（5）构件隐蔽部位必须经过涂装检查合格后方可封闭，完全密封的构件可不涂装。

14.3.4 构件组装

（1）钢构件组装前，应进行零、部件的检验，并作好记录，检验合格后才能投入组装。

（2）构件组装过程中，应按批准的工艺装配。当有隐蔽焊缝时，必须先行施焊，并经检验合格后才可覆盖。

（3）H 型钢的组装应遵守 GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

（4）顶紧接触面的检查应遵守 GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

（5）钢桁架结构杆件轴线交点错位的允许偏差应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

（6）钢构件端部铣平的允许偏差应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

（7）钢构件组装的外形尺寸允许偏差应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

14.3.5 钢结构预拼装

（1）一般要求

1）预拼装应在合格的工作平台及装配胎模上进行，以保证小拼单元的精度和互换性。

2）投标人应根据施工图纸要求编制详细的预拼装方案，提交监理人批准。

（2）预拼装

1）高强度螺栓和普通螺栓连接的多层板叠预拼装质量，应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

2）多节柱、梁、桁架、管构件、构件平面总体预拼装应参照GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的要求进行。

3）预拼装质量检查合格后，应标注中心线及安装控制基准线等标记。

4）预拼装完成后，投标人应会同监理人按GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的要求对钢构件预拼装进行检查。质量检查记录应提交监理人。

14.3.6 钢结构安装

（1）钢构件运输、存放和验收

1）安装前，投标人应负责将验收合格的所有钢构件运至安装地点。对大型钢构件应当制订运输和吊装方案，提交监理人批准。

2）钢构件存放场地应平整、坚实、干净，底层垫层应防止钢构件被压坏和变形，并应按安装顺序分区存放。

3）投标人应会同监理人对钢构件进行逐项检查和验收，检查验收记录应提交监理人。

（2）钢结构安装

1）投标人应根据监理人批准的钢结构工程施工措施计划，制订各项钢结构安装措施，提交监理人批准。

2）钢结构安装前，投标人应会同监理人对全部钢结构安装工作面（包括其它投标人完成的钢结构安装工作面）进行验收，并经监理人确认合格后，才能开始安装。

3）投标人应按施工图纸的要求校测安装基准点和控制点；检查钢结构工程的安装轴线和基础标高、支座预埋件或预埋螺栓的安装位置等。

4）需要隐蔽的钢结构部位安装完毕，经监理人验收合格后，才能进行覆盖。

（3）钢网架结构安装

1）网络施工的支撑必须编制专项方案并报监理人批准后执行。

2)钢网架结构支承面顶板和支承垫块的安装应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

3）钢网架结构的小拼、中拼单元的允许偏差应参照GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

4）结构安全等级为一级、跨度为40 m及其以上的网架结构，应按施工图纸的要求进行节点承载力试验。试验应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定，试验成果应提交监理人。

5）钢网架结构总拼完成后及屋面工程完成后，投标人应分别测量网架结构的挠度值，其实测最大挠度值应不超过相应设计值的1. 15 倍。实测成果应提交监理人。

6)钢网架结构安装的允许偏差和检验方法应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

7）钢网架总拼完成后，应对各球节点所有捍缝进行外观检查。对于大、中跨度钢管网架的拉杆与球的对接焊缝，应抽样进行无损探伤检验。抽样检验成果应提交监理人。

（3）钢屋面板安装

1）钢屋面板安装应在下部钢桁架或钢网架结构验收合格后进行。

2）采用压型金属板的钢屋面板安装应满足：

<1>有涂层或镀层的压型金属板成型后，其表面不应有肉眼可视见的裂痕、剥落及明显的凹凸和褶皱，表面应干净。

<2>安装的压型金属屋面板，以及具有良好密封性能和外观的泛水板、包角板等均应固定牢固，连接件的数量和间距应符合施工图纸和现行有关规范的规定。

<3>压型金属屋面板应在支承构件上可靠搭接，搭接要求应符合施工图纸要求和遵守GB 50018《冷湾薄壁型钢结构技术规范》的规定。

<4>压型金属屋面板的安装应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

<5>钢屋面隔热材料应符合施工图纸要求。隔热材料的两端应固定，并将固定点之间采用的隔热毡材拉紧。防潮层置于建筑物的内侧，面上不得有孔。防潮层的纵向和横向搭接处应粘接或锁缝。位于端部的隔热材料应利用防潮层反折封闭，以防雨水渗入。当隔热材料不能承担自重时，应将其铺设在支承网上。

3）用于屋面结构金属板材的防水密封涂料．应由具有资质的检验机构提供检验成果，还应按监理人指示进行必要的现场工艺试验。现场工艺试验报告应提交监理人。

（4）零星钢结构的安装

零星钢结构的安装应符合GB 4053.1《固定式钢直梯》(1993)、GB 4053.2《固定式钢斜梯》、GB 4053.3《固定式钢防腐栏杆》和GB 4053.4《固定式钢平台》等标准。

14.3.7 涂装

（1）一般要求

1）大型钢构件的涂装应由投标人编制施涂工艺报告，提交监理人批准。工艺报告的内容应包括涂装工艺试验、工艺流程、涂装设备配置、质量标准和检验方法、缺陷修补，以及防火、防爆、防毒等安全揩施和环保措施等。

2）构件涂装时的环境温度应控制在 5～38℃；相对湿度应小于 85%。构件表面不应有结露，涂装后4 小时内不得淋雨和日光暴晒。

3）涂装完成后，应由专业检验人员检查，并及时对涂装缺陷进行修补

（2）防腐涂料涂装

1）涂装防腐涂料前，其钢材表面的除锈质量应参照GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的要求确定。钢材表面处理后应及时涂刷防腐涂料，以免再度生

锈；

2）防腐涂料的涂装遍数、涂层厚度应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定；

3）当钢结构处在有腐蚀介质环境或外露，且施工图纸有要求时，应进行涂层附着力测试，当涂层检验范围的完整程度达到70%以上时，证明涂层附着力达到合格标准。

（3）防火涂料涂装

1）防火涂料的涂装应由经培训合格的专业操作人员施工，并应持有消防部门批准的防火涂料施工准许证。

2）防火涂料应有国家质量检测机构对产品的耐火极限检测报告和理化、力学性能的检测报告，还应有消防监督部门颁发的消防产品生产许可证和产品合格证。

3）钢构件表面应先完成除锈及防腐底漆的涂装，并经监理人验收合格后，才可进行防火涂料涂装。

4）薄涂型、厚涂型防火涂料的涂层要求，应遵守GB50205《钢结构工程施工质量验收标准》的规定。

5）防火涂料涂层应闭合，无脱层、空鼓、明显凹陷和乳突、粉化松散和浮浆等缺陷。

14.4　质量检查和验收

14.4.1 原材料检验

（1）钢结构原材料的检验项目和检验频率应符合《电力建设施工质量验收及评价规程》 DL/T 5210.1 及相关材料技术规范要求。

（2）投标人应进行相应的各项原材料验检，并将检验成果提交监理人。

14.4.2 施工质量检查

（1）投标人应按照浙能集团《工程质量检查与验收管理规定》要求进行施工质量检查。

（2）施工质量应符合GB 50205《钢结构工程施工质量验收标准》及相关技术规范要求。

（3）焊缝质量检验：

1）焊缝抽样检查合格率应遵守JGJ 81《建筑钢结构焊接技术规程》的规定；

2）焊缝外观检查应遵守JGJ 81《建筑钢结构焊接技术规程》的规定；

3）无损检测人员须持有国家专业部门签发的二级或二级以上的无损检测资格证书；

4）表面检测应按JB1T 6061-2007 及JB1T 6062-2007 的规定采用磁粉探伤或渗透探伤；

5）采用超声波探伤的全焊透焊缝的检测应遵守JGJ 81《建筑钢结构焊接技术规程》的规定；

6）按合同要求须作射线探伤时，其射线探伤应遵守JGJ 81《建筑钢结构焊接技术规程》的规定；

7）上述无损检测记录应及时提交监理人。监理人有权指示投标人对可疑部位，增加探伤比例和抽查每个焊工的焊缝。

14.4.3 完工验收

钢结构工程完工后，投标人应按照经监理人审批的本工程所属单位工程质量验收计划有关要求，编制完工资料，并以分部（子分部）工程归入相应的单位工程资料中，工程完工资料编制完成后，应向监理人提出结构工程完工验收申请。完工资料至少应包含：

（1）钢结构工程施工记录和施工测量定位记录；

（2）钢结构隐蔽工程质量验收记录；

（3）钢结构工程竣工图及说明书；

（4）钢结构安装的各项材料和标准件的质量合格证、使用说明书及检验报告；

（5）各安装工序的检测记录和验收资料；

（7）焊缝质量检查和检验验收资料；

（8）钢结构涂装的质量检查和验收资料

（9）设计变更记录；

（10）质量检查记录和质量事故处理报告；

（11）监理人要求提交的其它完工资料。

15、通风与空调工程

15.1　一般要求

（1）投标人组织施工时应严格执行现行国家、行业颁布的相关规范、标准，如 GB50243 《通风与空调工程施工质量验收规范》等。

（2）通风与空调工程应委托具有相应资质等级的施工单位进行。

（3）通风与空调工程施工图纸深化设计及施工时，还必须具有相应的设计资质，并应取得原设计单位的书面同意或签字认可。

（4)通风与空调工程的施工,应对每一个分项施工工序作为工序交接检验点，并形成相应的质量记录。

（5）通风与空调工程的施工应按规定的程序进行，并与土建及其他专业工种互相配合；与通风与空调系统有关的土建工程施工完毕后，应由招标人、监理人、设计及投标人共同会检。

（6）通风与空调工程中的隐蔽工程，在隐蔽前必须经监理人员验收及认可签证。

（7）通风与空调工程竣工的系统调试，投标人应编制调试方案，报送专业监理人审核批准，投标人应具有专业检测人员和符合有关标准规定的测试仪器。

（8）通风与空调工程交工前，应进行系统生产负荷的综合效能试验的测定与调整。

15.2　材料

（1）材料的采购、运输、保管、使用、质量检验和验收应符合设计和相应国家、行业标准，且符合招标人的工程管理制度要求。

（2）防火风管的本体、框架与固定材料、密封垫料必须为不燃材料，其耐火等级应符合设计的规定。

（3）复合材料风管的覆面材料必须为不燃材料，内部的绝热材料应为不燃或难燃B1　级，且对人体无害的材料。

（4）防爆风阀的制作材料必须符合设计规定，不得自行替换。

（5）防排烟系统柔性短管的制作材料必须为不燃材料。

（6）在风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时，应设预埋管或防护套管，风管与防护套管之间，应用不燃且对人体无危害的柔性材料封堵。

（7）风管和管道的绝热，应采用不燃或难燃材料，其材质、密度、规格与厚度应符合设计要求。

（8）防腐涂料和油漆，必须是在有效保质期限内的合格产品。

15.3　通风与空调工程施工

15.3.1 风管系统的制作和安装

（1）风管系统安装后，必须进行严密性检验，合格后方能交付下道工序。

（2）在风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时，应设预埋管或防护套管。

（3）风管内严禁其他管线穿越，室外立管的固定拉索严禁拉在避雷针或避雷网上。

（4）输送空气温度高于80　℃的风管，应按设计规定采取防护措施。

15.3.2 通风与空调设备安装

（1）通风机传动装置的外露部位以及直通大气的进、出口，必须装设防护罩（网）或采取其他安全设施。

（2）静电空气过滤器、电加热器的金属外壳接地必须良好。

（3）空调制冷系统安装时，燃油管道系统必须设置可靠的防静电接地装置，其管道法兰应采用镀锌螺栓连接或在法兰处用铜导线进行跨接，且接合良好。

15.3.3 空调制冷系统、水系统与设备安装

（1）燃油管道系统必须设置可靠的防静电接地装置，其管道法兰应采用镀锌螺栓连接或在法兰处用铜导线进行跨接，且接合良好。

（2）空调制冷系统燃气系统管道与机组的连接不得使用非金属软管。燃气管道的吹扫和压力试验应为压缩空气或氮气，严禁用水。

（3）管道与设备的连接，应在设备安装完毕后进行，与水泵、制冷机组的接管必须为柔性接口。柔性短管不得强行对口连接，与其连接的管道应设置独立支架

（4）风机盘管机组及其他空调设备与管道的连接，宜采用弹性接管或软接管。

（5）空调水系统管道与附件安装时，管道穿过地下室或地下构筑物外墙时，应采取防水措施，并应符合设计要求。对有严格防水要求的建筑物，必须采用柔性防水套管。

15.3.4 防腐与绝热

（1）风管与部件及空调设备绝热工程施工应在风管系统严密性检验合格后进行。

（2）空调工程的制冷系统管道，包括制冷剂和空调水系统绝热工程的施工，应在管路系统强度与严密性检验合格和防腐处理结束后进行。

（3）输送介质温度低于周围空气露点温度的管道，当采用非闭孔性绝热材料时，隔汽层(防潮层)必须完整，且封闭良好。

（4）绝热材料层应密实，无裂缝、空隙等缺陷。表面应平整，当采用卷材或板材时，允许偏差为5㎜。

（5）风管绝热层采用粘结方法固定时粘结剂的性能应符合使用温度和环境卫

生的要求，并与绝热材料相匹配，粘结材料宜均匀地涂在风管、部件或设备的外表面上，绝热材料与风管、部件及设备表面应紧密贴合，无空隙。

（6）风管绝热层采用保温钉连接固定时保温钉与风管、部件及设备表面的连接，可采用粘接或焊接，结合应牢固，不得脱落；焊接后应保持风管的平整，并不应影响镀锌钢板的防腐性能。

15.3.5 系统调试

（1）系统调试所使用的测试仪器和仪表，性能应稳定可靠，其精度等级及最小分度值应能满足测定的要求，并应符合国家有关计量法规及检定规程的规定。

（2）防排烟系统联合试运行与调试的结果(风量及正压)，必须符合设计与消防的规定。

（3）空调室内噪声应符合设计规定要求。

15.4 质量检查和验收

15.4.1 原材料检验

（1通风与空调工程原材料的检验项目和检验频率应符合GB50243《通风与空调工程施工质量验收规范》及相关材料技术规范要求。

（2）投标人应进行相应的各项原材料验检，并将检验成果提交监理人。

15.4.2 施工质量检查

（1）投标人应按照浙能集团《工程质量检查与验收管理规定》要求进行施工质量检查。

（2）施工质量应符合 GB50243《通风与空调工程施工质量验收规范》及相关

技术规范要求。

15.4.3　完工验收

通风与空调工程竣工验收时，应检查竣工验收的资料，包括下列文件及记录：

（1）图纸会审记录、设计变更通知书和竣工图；

（2）主要材料、设备、成品、半成品和仪表的出厂合格证明及进场检（试）验报告；

（3）隐蔽工程检查验收记录；

（4）工程设备、风管系统、管道系统安装及检验记录；

（5）管道试验记录；

（6）设备单机试运转记录；

（7）系统无生产负荷联合试运转与调试记录；

（8）分部（子分部）工程质量验收记录；

（9）观感质量综合检查记录；

（10）安全和功能检验资料的核查记录；

（11）监理人要求的其它材料。

16、 防腐蚀工程

16.1 一般要求

（1）防腐蚀类型包括块材防腐蚀、水玻璃类防腐蚀、树脂类防腐蚀、沥青类

防腐蚀、聚合物水泥砂浆防腐蚀、涂料类防腐蚀和聚氯乙烯塑料板防腐蚀。

（2）投标人组织施工时应严格执行现行国家、行业颁布的相关规范、标准，如GB 50212 《建筑防腐蚀工程施工规范》等。

（3）防腐工程施工单位应具有相应的资质。

（4）需要现场配制使用的材料，必须经试验确定，其配合比上应符合GB 50212《建筑防腐蚀工程施工规范》的规定。

（5）防腐蚀工程的施工，必须按设计文件规定进行。需变更设计、材料代用或采用新材料必须征得设计部门的同意。

（6）投标人应做好相应成品保护工作。

（7）施工现场应有通风排气设备。现场有害气体、粉尘不得超过最高允许浓度。

（8）易燃、易爆和有毒材料不得堆放在施工现场，应存放在专用库房内，并设有专人管理。施工现场和库房，必须设置消防器材。

（9）当进行防腐蚀施工时，操作人员必须穿戴防护用品，并按规定佩戴防毒面具。

（10）从事聚氯乙烯塑料板焊接作业的焊工，必须经考核合格，并持有上岗证件。

16.2 材料

防腐工程材料的采购、运输、保管、使用、质量检验和验收应符合设计和相应国家、行业标准，且符合招标人的工程管理制度要求。

16.2.1 涂料类防腐蚀材料

（1）氯化橡胶涂料、环氧树脂涂料、聚氨酯树脂涂料、高氯化聚乙烯涂料、聚氨酯聚取代乙烯互穿网络涂料、丙烯酸树脂及其改性涂料、氯乙烯一醋酸乙烯共聚涂料、聚苯乙烯涂料、醇酸树脂耐酸涂料、过氯乙烯涂料、聚氯乙烯涂料、氯磺化聚乙烯涂料、沥青类涂料等。玻璃鳞片涂料、环氧树脂自流平涂料、有机硅树脂耐高温涂料。乙烯磷化底层涂料、富锌涂料、锈面涂料等品种。

（2）涂料供应方必须提供符合国家现行标准的涂料施工使用指南。

（3）防腐蚀涂料和稀释剂在运输、贮存、施工及养护过程中.不得与酸、碱等化学介质接触。严禁明火，并应防尘、防曝晒。

（4）当涂料中挥发性有机化合物含量大于40% 时，不得用作建筑防腐蚀涂装。

16.3 主要施工要求及技术措施

16.3.1 基层处理及要求

防腐蚀工程基层处理包括混凝土基层处理、钢结构基层处理和木质基层处理。

（1）混凝土基层处理

1）基层必须坚固、密实；强度必须进行检测并符合设计要求。严禁有地下水渗漏、不均匀沉陷。不得有起砂、脱壳、裂缝、蜂窝麻面等现象。

2）基层必须干燥，基层含水率应满足GB 50212《建筑防腐蚀工程施工规范》的规定。

3）基层坡度必须进行检测并符合设计要求，其允许偏差应为坡长的±0.2%，最大偏差值不得大于30mm。

4）基层表面必须洁净。施工前，基层处理方法应符合GB 50212《建筑防腐蚀

工程施工规范》规定。

5）经过养护的找平层表面严禁出现开裂、起砂、脱层、蜂窝麻面等缺陷。

（2）钢结构基层处理

1）钢结构表面应平整，施工前应把焊渣、毛刺、铁锈、油污等清除干净。

2）对污染严重的钢结构和改建、扩建工程中腐蚀严重的钢结构，应进行表面预处理。

3）经处理的钢结构基层，应及时涂刷底层涂料，间隔时间不应超过 5h。

16.3.2 防腐施工

（1）涂料防腐施工

1）涂料供应方必须提供符合国家现行标准的涂料施工使用指南。涂料施工使用指南应包括：防腐蚀涂装的基层处理要求及处理工艺；防腐蚀涂层的施工工艺；防腐蚀涂层的检测手段。

2）涂料防腐施工时，当施工环境通风较差时，必须采取强制通风。

3）钢结构涂装时，钢结构表面温度必须高于露点温度 3 度方可施工。

4）防腐蚀涂料和稀释剂在运输、贮藏、施工及养护过程中，不得与酸、碱等化学介质接触。严禁明火，并应防尘、防曝晒。

5）参加防腐蚀工程的施工操作和管理人员，施工前必须进行安全技术教育，制订安全操作规程。

6）易燃易爆和有毒材料不得堆放在施工现场，应存放在专用库房内，并设有专人管理。施工现场和库房，必须设置消防器材。

7）当涂料中挥发性有机化台物含量大于40%　时，不得用作建筑防腐蚀涂装。

16.4　质量检查和验收

16.4.1 原材料检验

（1）防腐工程原材料的检验项目和检验频率应符合GB 50212《建筑防腐蚀工程施工规范》及相关材料技术规范要求。

（2）投标人应进行相应的各项原材料验检，并将检验成果提交监理人。

16.4.2 施工质量检查

（1）投标人应按照浙能集团《工程质量检查与验收管理规定》要求进行施工质量检查。

（2）施工质量应符合 GB 50212《建筑防腐蚀工程施工规范》及相关技术规范要求。

16.4.3 完工验收

防腐蚀工程的验收，应包括中间交接、隐蔽工程交接和交工验收，防腐蚀工程面层以下各层，以及其他将为以后工序所覆盖的工程部位和部件，在覆盖前应进行中间交接、隐蔽工程记录交接。

（1）原材料的出场合格证、质量检验报告或复验报告；

（2）耐腐蚀胶泥、砂浆、混凝土、玻璃钢胶料和涂料的配合比及主要技术性能的实验报告；

（3）设计变更单、材料代用单；

（4）基层检查交接记录；

（5）中间交接或隐蔽工程记录；

（6）修补或返工记录；

（7）交工验收记录；

（8）监理人要求的其它材料。

17、条形封闭煤场安装工程

17.1 一般规定

（1）条形封闭煤场上部钢结构工程应符合 GB 50755《钢结构工程施工规范》、《《空间网格结构技术规程》（JGJ7）、GB 50205《钢结构工程施工质量验收标准》JGJ 78《网架结构工程质量检验评定标准》等规范的有关规定。

（2）投标人应根据钢结构工程特点和场地情况自行选择吊装机具，机具的配置需能满足招标人的安全、工期、质量要求。

（3）投标人应具备钢结构制造和安装的相应资质，并报监理人审核批准。

（4）钢结构制作和安装的专项施工方案报监理人审查批准，超过一定规模的危险性较大的的专项方案应通过论证，落实专家论证意见后，报监理人审批。

（5）除合同另有约定外，钢结构制、预拼装场地由投标人自行考虑。

（6）投标人应进行钢构件吊装前的预拼、试拼。

（7）投标人应根据规范要求，对预制构件进行结构性能试验，试验结果及时报监理人。

（8）投标人应编制各工种的工艺规程。必要时，应进行主要工种的工艺试验，

工艺试验的成果提交监理人。

17.2　材料

（1）材料的采购、运输、保管、使用、质量检验和验收应符合设计和相应国家、行业标准，且符合招标人的工程管理制度要求。

（2）钢结构工程材料应符合本范本“第 5 章 钢结构工程”的规定。

（3）钢材、焊接材料、连接用坚固标准件、焊接球、螺栓球、金属压型板、土板锥头和套筒、涂装等材料的采购、运输、保管、使用、质量检验和验收应符合设计和相应国家、行业标准，且符合招标人的工程管理制度要求。

（4）钢结构连接用高强度大六角头螺栓连接副、扭剪型高强度螺栓连接副、钢网架用高强度螺栓、普通螺桂、铆钉、自攻钉、拉铆钉、射钉、锚栓(机械型和化学试剂型）、地脚锚栓等紧固标准件及螺母、垫圈等标准配件，其品种、规格、性能等应符合现行国家产品标准和设计要求。高强度大六角头螺栓连接副和扭剪型高强度螺栓连接副出厂时应分别随箱带有扭矩系数和紧固轴力(预拉力)的检验报告。

（5）钢结构出厂标识标记应齐全、完整。

（6)对建筑结构安全等级为一级,跨度 40 m 及以上的螺栓球节点钢网架结构，其连接高强度螺栓应进行表面硬度试验，对 8.8 级的高强度螺栓其硬度应为 HRC21～29；10.9 级高强度螺栓其硬度应为 HRC32～36 ，且不得有裂纹或损伤。

（7）钢结构防火涂料的品种和技术性能应符合设计和现行国家要求 GB 14907《钢结构防火涂料》要求，并应经过具有资质的检测机构检测符合国家现行有关标准的规定。

（8）投标人应在外购钢构件采购前，将订货技术要求提交专业厂家。接货时，应查验专业厂家的产品合格证及检验报告，并提交监埋人。

17.3　主要施工要求及技术措施

8.3. 1钢网架安装施工

（1）钢网架施工应符合本范本“第5章 钢结构工程”的规定。

（2）投标人应根据监理人批准的钢网架结构工程施工措施计划，制订各项钢网架结构安装措施，提交监理人批准，其内容包括：

1）各项钢网架结构的安装方法；

2)安装起吊设备和辅助安装设施的配置,以及招标人设施和设备的使用计划；

3）钢网架结构安装过程的精度控制以及检测程序；

4）安全保证措施。

（3）钢网架结构安装前，投标人应会同监理人对全部钢网架结构安装工作面（包括其它投标人完成的钢结构安装工作面）进行验收，并经监理人确认合格后，才能开始安装。

（4）条形封闭煤场上部钢网架结构施工属于高空作业，施工前应编制安全专项方案，并报监理人审批，超过一定规模的危险性较大的的专项安全方案，还应组织专家论证。施工时应随时了解天气等情况，如遇恶劣天气需采取有效措施，否则不得施工。

（5）网架安装前应对基础轴线、标高等进行验收检查，并进行基础检及对各构件尺寸及数量进行复检等，应符合设计要求和有关标准规定。

（6）在网架结构安装施工全过程中应逐个复查高强螺栓的拧紧程度，在网架结构安装施工全过程中应随时注意平面轴线和标高的控制，如出现较大的偏差，应立即停止安装，查明原因，采取相应的技术措施纠偏，确保网架结构安装的各项技术指标全部符合设计和规范要求。

（7）钢网架安装前安排好支点与支点的标高，使杆件受力一致，并注意支点基础的稳定性，防止支点下沉；钢网架安装完成后，应对成品网架保护，不得在网架上方集中堆载。

（8）对网架结构构件在现场安装施工过程中防腐涂层的损坏部位应在网架结构现场安装施工结束后及时进行二次除锈及防腐涂层的修补涂装、现场防腐涂层修补所使用的防腐涂料品种、型号和涂层层数漆膜厚度应与工厂所使用的防腐涂料品种、型号和涂层层数漆膜厚度完全一致。

（9）网架安装后，应对焊接表面做全面检验及超声波探伤试验。

（10）其余施工要求详见钢网架施工图。

（11）条形封闭煤场上部钢结构应在场地和周边地基处理处理完成后再实施。

17.4 钢屋面板安装施工

（1）钢屋面板安装应符合本范本“第 5 章 钢结构工程”的规定。

（2）钢屋面板安装应在下部钢桁架或钢网架结构验收合格后进行。

（3）采用压型金属板的钢屋面板安装应满足：

1）有涂层或镀层的压型金属板成型后，其表面不应有肉眼可视见的裂痕、剥落及明显的凹凸和褶皱，表面应干净；

2）安装的压型金属屋面板，以及具有良好密封性能和外观的泛水板、包角板等均应固定牢固，连接件的数量和间距应符合施工图纸和现行有关规范的规定；

3）压型金属屋面板应在支承构件上可靠搭接，搭接要求应符合施工图纸要求和遵守 GB 50018-2002 第 7.2.5 条和第 7.2.7 条的规定；

4）钢屋面隔热材料应符合施工图纸要求。隔热材料的两端应固定，并将固定点之间采用的隔热毡材拉紧。防潮层置于建筑物的内侧，面上不得有孔。防潮层的纵向和横向搭接处应粘接或锁缝。位于端部的隔热材料应利用防潮层反折封闭，以防雨水渗入。当隔热材料不能承担自重时，应将其铺设在支承网上。

（4）用于屋面结构金属板材的防水密封涂料．应由具有资质的检验机构提供检验成果，还应按监理人指示进行必要的现场工艺试验。现场工艺试验报告应提交监理人。

17.5　质量检查和验收

8.5. 1 原材料检验

（1）钢结构工程原材料的检验项目和检验频率应符合本范本“第 5 章 钢结构工程”的规定。

（2）钢网架用高强度螺栓普通螺栓、铆钉、自攻钉、拉铆钉、射钉、锚栓、地脚螺栓、焊接球、螺栓球等紧固标准件及螺母、垫圈等标准配件、金属压型板及制造金属亚型板所用原材料、涂装材料，其品种、规格、性能等应符合现行国家产品标准和设计要求。

（3）投标人应进行相应的各项原材料验检，并将检验成果提交监理人。

8.5.2 施工质量检查

（1）投标人应按照浙能集团《工程质量检查与验收管理规定》要求进行施工

质量检查。

（2）钢网架、钢屋面板的安装应符合本范本本“第 5 章 钢结构工程 ”的规定。

8.5.3 完工验收

工程完工后，投标人应向监理人申请完工验收，并至少提交以下完工资料：

（1）钢网架工程施工记录和施工测量定位记录；

（2）钢网架工程隐蔽工程质量验收记录；

（3）设计变更记录；

（4）钢网架安装的各项材料和标准件的质量合格证、使用说明书及检验报告；

（5）各安装工序的检测记录和验收资料；

（7）焊缝质量检查和检验验收资料；

（8）钢网架涂装的质量检查和验收资料；

（9）钢网架工程竣工图及说明书；

（10）质量检查记录和质量事故处理报告；

（11）监理人要求提交的其它完工资料。

18、工期要求

本工程里程碑节点要求工期必须满足本工程里程碑节点对进度的要求，合理安排各单体的开工时间和工期，同时满足总体施工工期的要求。

计划开工日期：2027 年02 月01 日

计划完工日期：2027 年6月30 日

计划工期：　150个日历天。

备注：上述工程开工时间供参考，本工程开工时间以招标人批准的时间为准，但绝对工期不变。

19、本工程施工注意事项

（1）危大工程清单（含超危工程）招标人初步拟出，具体详见附件 4（浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目封闭煤场钢结构工程危大工程清单）。要求投标人在编制投标文件施工组织设计时，列出施工的方案清单，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。

（2）本工程钢网架跨度大，网架结构复杂，施工难度大，要求投标人在编制技术方案中重点、详细阐述钢网架的施工工艺，重难点及对策，提供钢网架消除施工累积误差措施、屋顶现场制作方案等。投标人在钢网架施工前，煤棚钢网架结构安装方案必须经过专家论证通过后方可施工，相关费用包含在投标报价中。

（3）投标人应充分考虑到场地高差、斗轮机基础标高与地面标高的高差，给钢结构网架地面拼装造成的不便、场地平整等需要增加的措施，相关措施费用包含在投标报价中。

（4）钢网架安装期间，斗轮机正在安装，斗轮机计划安装工期在2027年2月初开始，斗轮机投用计划为4月30日。钢网架采用分段安装方式，要求投标人提供分段安装计划，确保钢网架安装和斗轮机安装均能顺利进行，并明确钢网架吊装过程中的防倾覆安全技术措施。

（5）所有涉及安装需要检验的材料等由投标人负责（要求委托有检测资质的单位，并取得正式报告）如高强螺栓及摩擦副等。

（6）本工程所有焊缝检测要求按照《钢结构工程施工质量验收标准》(GB 50205)执行。

（7）本工程由投标人负责预埋的电缆、预埋管等需在基础、结构施工前提前与土建施工交底，与土建施工同步进行。基础上的所有埋件投标人有义务配合土建单位复测其准确性。

（8）预埋地脚螺栓等铁件和预留孔灌浆时，应确保基础混凝土与二次浇灌层接触面干净，保证无杂物、油漆、油污等杂物。二次灌浆采用自流、无收缩、早强的灌浆料，灌浆料强度、养护等必须符合设计要求和现行有关标准规定。

（9）招标人在的施工区域周边修筑有环形主要施工道路及环形施工用水管、施工用电线路。施工场地内（施工区、生产临设内）的临时施工道路、施工用水管、施工用电线路由投标人自行解决。

（10）施工产生的危险废弃物由投标人依法合规处理，并提供处理凭证，相关费用包含在投标报价中。

（11）本工程建筑、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3：浙能集团工程安全文明施工标准化管理办法。

（12）投标人应根据电厂工程施工特点，对施工质量、安全文明施工及工程进度提出相应的保证措施，以切实做到安全、优质、按期完成的目标，并就本工程如何采取新技术、新工艺提出进一步的策划。

（13）为做好工程文明施工的要求，本工程场地内设置有一建筑垃圾堆场。要求投标人将施工期间所产生的建筑垃圾统一堆放该场地内，运距由投标人自行考虑。最终该建筑垃圾由投标人统一集中处理。

（14）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。

（15）工程质量全面达到国家和电力行业、浙能集团颁布的标准，具体详见附件2：实现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/ZN202113-2022）。

（16）施工期间，脚手架基底应夯实平整，并垫不低于16号的槽钢，相关措施费用包含在投标报价中。

（17）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（各一套），相关试验检测、实体检测等须满足电力行业以及当地质监的要求，相关费用包含在投标报价中。

（18）投标人收到中标通知书后14个日历天内提交封闭围护结构预埋件设计节点图。煤场围护结构预埋件设计在合同签订7个日历天内完成。

（19）范围内的钢结构网壳结构、网壳锥头，封板，套筒及焊接球内加劲肋等二次设计、马道二次设计，以及围护用彩钢板以及墙板柱檩条等支撑系统的二次设计由投标人负责，并与本工程设计单位进行配合，二次设计内容需要本工程设计单

位予确认。

（20）本工程钢网架安装施工周期需充分考虑北方地区冬期低温冻融、积雪结冰、春节劳务停歇、大风及沙尘暴等不利气候及社会因素影响。施工全过程统筹兼顾安全、质量与工期管控，提前编制专项施工方案及应急保障措施，合理优化施工进度计划，规避各类风险对网架安装的不利影响。

（21）本工程封闭彩板颜色以灰白色为主，采用三条细长的绿色色带，具体色号以招标人书面确认的色板（实物样板）为准。

20、相关工程规范

《建筑施工组织设计规范》（GB/T50502）

《工程测量标准》（GB50026）

《生活饮用水卫生标准》（GB5749）

《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）

《电力建设施工质量验收规程》（DL/T5210）

《工程建设标准强制性条文》（电力工程部分）

《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205）

《屋面工程质量验收规范》 （GB50207）

《建筑内部装修防火施工及验收规范》 （GB50354）

《建筑防腐蚀工程施工规范》（GB50212）

《建筑给水排水及采暖工程施工规范》 （GB50242）

《钢结构高强度螺栓连接的设计施工及验收规程》（JGJ82-91）

《碳素结构钢》（GB/T700）

《低合金高强度结构钢》（GB/T1951）

《火力发电厂焊接技术规程》（DL/T 869）

《空间网格结构技术规程》（JGJ7）

《钢网架螺栓球节点》（JG/T 10）

《钢网架焊接空心球节点》（JG／T 11）

《钢网架螺桂球节点用高强度螺栓》（GB／T16939）

《冷弯薄壁型钢结构技术规范》（GB50018）

《建筑钢结构焊接技术规程》（JGJ81）

《钢结构设计标准》（GB50017）

《建筑抗震设计标准》（GB50011）

《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ82）

《火力发电厂工程测量技术规程》（DL/T5001）

《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）

《水泥基灌浆材料应用技术规范》（GB/T50448）

以上标准规范若有新版本，则参照新版本；若有其他标准对本工程施工技术标准、规范等有相应规定，则可相应参照。

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和环境保护工作的其它法令、法规、规定和制度。

招标人有关安全文明施工及环境保护的规定、制度。

包括但不仅限于上述标准内容，投标人需自行根据国家最新颁布实施的有关标准进行更新。

21、图纸及附件

附件 1：#2 煤场网架、封闭建筑招标图（电子版另附、纸质不提供）；

附件 2：基建工程全过程达标投产管理规定；

附件 3：浙能集团工程安全文明施工标准化管理办法；

附件 4：危险性较大施工方案清单。

第七章 图纸

1. 图纸及其它技术文件详见附件 2

第八章 投标文件格式

招标编号：ZJTY-2026-10-28-010

浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程

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、修改浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程的投标文件、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：浙能武威能源有限公司

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：

商务偏离表

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。

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“工程”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. 应附资格证书、职称证书、身份证等有效复印件（具体要求详见第二章投标人须知前附表 3.5.1 规定）。

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（具体要求详见第二章投标人须知前附表 3.5.1 规定）。

（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：浙能武威能源有限公司

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

浙能武威能源有限公司：

本公司已详细阅读浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程招标文件，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：浙能武威能源有限公司

我公司及拟派项目负责人就参与浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程投标事宜，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-2026-10-28-010

浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程

投 标 文 件

第二卷 技术文件

投标人：（盖单位章）

具体请根据第六章 技术标准和要求及第三章评标办法技术评分细则要求编制

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离表列出的偏差外，响应招标文件的全部要求。

三、其它招标人需要投标人提供的（若需）

四、评审打分资料（若有）

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

序号	评审指标	资料名称	资料所在页面页码或已绑定评审指标	备注

招标编号：ZJTY-2026-10-28-010

浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程

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：浙能武威能源有限公司

1. 我方已仔细研究了浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构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：浙能武威 2×1000MW 调峰火电机组工程输煤系统、储煤场及卸煤设施扩建项目储煤场钢结构工程

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	

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		

三、报价表格式（须根据附件 1 工程量清单编制）

注：投标人同步提交 EXCEL 格式清单。