

采购申请

3.11

采购申请部门: 综合检修班

申请人: 金日华

申请时间: 2024年03月05日

编号: 11489

零件号	名称	规格型号	计量单位	数量	费用来源	用途	备注
	全厂消防系统维护(地下管道除外)项目		项	1.00	公用-安全生产费-安全防护-修理费-日常维护-全厂消防系统维护服务		

项目基本情况: 现消防维护单位不能满足技术协议要求, 需重新招标。

项目类型: 服务类

项目性质: 一般项目

业务类型: -



技术要求: 见附件

审批意见

设备管理部专工(自选)	签字:同意	签字:徐胜	日期:2024/3/5 21:33:13
设备管理部经理	签字:同意。	签字:徐欢涛	日期:2024/3/6 0:41:33
生产技术部专工(自选)	签字:同意	签字:游春发	日期:2024/3/6 8:35:57
生产技术部经理	签字:同意。	签字:江卫国	日期:2024/3/6 12:59:38
计划经营发展部副经理	签字:同意,列修理,拟采用询比选。	签字:余炜	日期:2024/3/6 13:41:41
计划经营发展部经理	签字:同意。	签字:于晓平	日期:2024/3/6 13:15:49
设备管理部分管领导	签字:同意。	签字:匡仁钦	日期:2024/3/6 15:26:13
计划经营发展部分管领导	签字:同意。	签字:宋弘景	日期:2024/3/6 19:45:14
总经理	签字:同意。	签字:魏建宏	日期:2024/3/7 9:55:20

江西赣能股份有限公司丰城发电厂 技术协议(方案/规范)审批单

2024年3月1日

项目名称	全厂消防系统维护（地下管道除外）项目技术规范书		
项目编号		项目负责人	金日华
相关专业意见	【同意】 徐胜 2024-03-02		
项目管理部门意见	【同意】 徐欢涛 2024-03-03		
生技部专工意见	【同意】 明确投标人应具备消防设施维护保养检测的消防技术服务机构资格 游春发 2024-03-04		
生产技术部意见	【同意】 江卫国 2024-03-05		
项目分管领导意见	【同意】 匡仁钦 2024-03-05		
附件 (技术协议/规范书)	<ul style="list-style-type: none">  全厂消防系统维护（地下管道除外）项目技术规范书.doc (275KB)  全厂消防系统维护（地下管道除外）项目投标人资格说明.doc (22KB) 		



全厂消防系统维护项目

技术规范书

一、总述

1.1 本技术规范适用于江西赣能股份有限公司丰城发电厂 2024 年消防系统维护项目，主要为合同范围内全厂消防系统维护设备检修、维护、消缺、临检、试验、定检项目等工作。

1.2 本技术规范提出的是最低限度的要求，并未对一切细节作出具体规定，投标方提供的产品和服务也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方应提供满足本规范的产品和服务。对国家有关安全、环境保护等强制性标准，必须满足其要求。

1.3 投标方获取本技术规范后，自行进行实地勘察，未进行实地勘察后作出的任何推论、理解和结论与招标方需求不相符的，招标方概不负责，因此而带来的风险及所造成的一切损失由投标方自行承担。

1.4 投标方如对本技术规范书有偏差(无论多少或微小)都必须清楚地表示在投标文件的“差异表”中，否则招标方将认为投标方完全接受和同意本技术规范的要求。

1.5 投标方中标后不允许对项目进行转包或分包，否则视为违反合同，招标方有权终止合同。

1.6 在签订合同之后，招标方有权保留对本技术规范提出补充要求和修改的权力，有权提出因规范标准和规程发生变化而产生的一些补充要求，具体项目由双方共同商定。

1.7 投标方在标段合同执行期内，凡是本标段范围内的系统设备变动引起的相关系统设备增减变更均被认为在本标段维护范围内，投标方不得因此增加任何额外费用。

1.8 投标方在本标段合同有效期内，因技术问题、人员力量不足或不服从管理，将严重影响维护质量及消防系统的安全、稳定运行且无法克服时，招标方有权单方面解除合同或另行委托其他队伍进行紧急处理，投标方应担负全部委托费用及由此造成的损失。

1.9 投标人应具备消防设施维护保养检测的消防技术服务机构资格，并提供社会消防信息网的信息查询情况并盖公章。

1.10 本技术规范经双方确认后签定技术协议作为合同的技术附属设备，与合同正文具有同等的法律效力。

1.11 本技术规范未尽事宜，由双方协商确定。

1.12 本招标文件解释权归招标方，如果本招标文件出现有前后不一致的描述，投标人应

在投标前提出澄清，如无澄清，合同将按招标方解释执行。

1.13 如未对本规范文件提出偏差，将视为能全面满足本招标文件所提出的各种要求。偏差（无论多少）都必须清楚地表示在投标文件的“差异表”中。

1.14 本项目维护期 2024 年 4 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

二、系统概况

江西赣能股份丰城发电厂 5 号、6 号机组装机容量为 $2 \times 700\text{MW}$ 国产超临界燃煤机组、7 号、8 号机组装机容量为 $2 \times 1000\text{MW}$ 国产超临界燃煤机组，位于丰城市西面石上村，厂区距丰城市区 8 公里，距南昌市约 60km，南临赣江约 0.5km，东距丰高公路约 0.6km，北距丰城水泥厂 2.8km。

丰城发电厂 5 号、6 号机组消防自动报警系统共设六台消防主机，#1、2、3 消防主机联网运行，#4、5 消防主机独立运行。消防气体灭火系统为 IG541 灭火系统，压力容器 2019 年完成检测。系统运行正常。消防水系统为独立的高压给水系统，分别设置室内、外消火栓供水系统和自动喷水消防供水系统。7 号、8 号机组消防自动报警系统共设五台消防主机，集控室火灾报警主机、脱硫区域报警主机、输煤区域报警主机、主厂房#7 机区域报警主机、主厂房#8 机区域报警主机，五台消防报警主机联网运行。消防气体灭火系统分为低压 CO_2 灭火系统、七氟丙烷气体灭火系统。消防水系统为独立的高压给水系统，分别设置室内、外消火栓供水系统和自动喷水消防供水系统。办公楼二楼机房，三楼档案室共设置 5 套七氟丙烷预制气体灭火系统，周值班楼、仓库分别设置了区域火灾报警系统。办公楼、仓库、周值班楼、冠源候班楼、职工之家分别设置室内、外消火栓、水泵接合器设施。

三、维护承包范围和工作内容

3.1 维护承包范围（不限于此）

3.1.1 机务部分

1) 室内消防设备

室内消防设备包括：汽机房、锅炉房、集控楼、除灰控制楼、脱硫电控楼、尿素制氨水解车间、脱硫工艺楼、水处理间、燃运综合楼、输煤栈桥、燃管楼、翻车机区域、封闭煤场、工业废水车间、供气中心、仓库、检修楼、综合楼、周值班楼、冠源候班楼、职工之家等全厂范围室内防火栓箱、消火栓、消防炮、消防水枪及水带、但不含消防水管道。

2) 室外消防设备

室外消防设备包括全厂范围内室外地上式消火栓、水泵接合器。

3) 消防水喷雾控制阀

输煤系统转运站水喷雾控制阀组，转运站水喷淋系统控制阀组，栈桥水喷雾控制阀组，碎煤机室水喷雾控制阀组，碎煤机室水喷淋控制阀组，输煤脱硫综合楼喷雾控制阀组，尿素水解车间水喷雾控制阀组。

#5、6、7、8 炉燃烧器水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 炉磨煤机油箱水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 机主油箱水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 机组柴油机发电室水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 机氢密封油水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 机润滑油储油箱水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 套装油管路预作用水喷雾控制阀组，#03、04、05 启备变水喷雾控制阀组，#5、6、7、8 高厂、主变变水喷雾控制阀组。

4) 气体灭火钢瓶

IG541 气体灭火瓶组、高压软管、灭火剂单向阀、启动瓶组、安全泄压装置、选择阀、压力信号器、喷头、高压管道、高压管件等设备及其附件。

七氟丙烷气体灭火瓶组、高压软管、灭火剂单向阀、启动瓶组、安全泄压装置、选择阀、压力信号器、喷头、高压管道、高压管件等设备及其附件。

5) 气体灭火系统

低压 CO₂ 灭火设备储存装置、总控阀、流量计、电动性驱动装置、信号反馈装置、防尘喷头、分流管、灭火剂单向阀、机械泄压装置、选择阀、调节阀、高压管道、高压管件等、空气呼吸器、安全泄压装置等设备及其附件，综合楼七氟丙烷预制气体灭火系统。

3.1.2 电气部分

1) 火灾自动报警系统范围

5 号、6 号机组：#1 主机控制范围包括集控楼、#5-#6 机组主厂房及锅炉本体、变压器、除灰系统、辅助建筑火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。#2 主机控制范围包括整个输煤系统（包括封闭煤场）火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。#3 主机控制范围包括脱硫电控楼、工艺楼、尿素水解系统火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。#5、6SCR 区主机（#6 主机）控制范围包括#5、6SCR 区火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。生办楼主机（#6 主机）控制范围包括生办楼计算机房、档案室火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。

7 号、8 号机组：集控区域报警主机控制范围包括集控楼内控制室、配电间、电缆层、

走廊等火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。输煤区域报警主机控制范围包括整个输煤脱硫综合楼、危险品库、消防车库、供气中心、灰库、输煤系统（转运站、栈桥、煤机室、煤管楼、翻车机室）等火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备、明火煤监控系统所属设备。#7、8 机区域主机：控制范围包括汽机房 0 米-42 米、锅炉房 0 米-119.8 米、#06 启备变、电除尘、送风机、浆液循环泵房、检修楼、锅炉补给水车间、周值班楼、循环水泵房、综合水泵房、工业废水车间、网络保护小室等火灾自动报警系统及消防联动系统所属设备。

生活办公区区域火灾报警系统

以上维护范围包含消防 CRT 显示装置及各探测器、主机、电源、控制电缆、热敏感温电缆、空气管、接口板、控制箱、安全疏散指示灯、应急照明灯、消防炮系统、明火煤检测系统、电缆保护管、蓄电池、火灾自动报警系统至气体自动灭火系统信号接口和电磁阀等火灾自动报警系统所属设备。

2) 消防水控制系统范围

以上维护范围水喷雾（淋）阀组控制部分。

3) 气体自动灭火系统范围

以上维护范围气体自动灭火系统及联动系统所属全部设备。

以上维护范围 CO₂ 气体自动灭火系统及联动系统所属全部设备。

以上维护范围七氟丙烷气体自动灭火系统及联动系统所属全部设备。

4) 超细干粉灭火装置范围

以上维护范围缆隧道、电缆竖井内超细干粉灭火装置系统所属全部设备。

5) 消防联动系统范围

以上维护范围消防多线、总线控制盘系统所属全部设备。

6) 消防广播电话系统范围

以上维护范围集控室、汽机房、锅炉房、输煤电除尘、脱硫电控楼控制室、SCR 区、电子间、等消防广播电话系统所属全部设备。

3.2 项目内容

3.2.1 投标人负责上述范围内设备的检查、维护、修理、试验等工作，包括各类修理、临检、保养、消缺、校验、抢修、异常检查等工作。

3.2.2 投标人负责上述范围内设备点检及定期工作。

3.2.3 投标人负责上述范围内设备保洁工作及油漆修补工作。

3.2.4 投标方负责上述维护范围内设备整治、非标项目及小型技改工作，全厂新增消防系统均在维护范围内。

3.2.5 招标人负责内部及外部有关安全、消防等各类检查配合，并积极完成相关整改工作。

3.2.6 负责安全文明生产、达标整治、消防整治等相关工作和有关技术管理。

3.2.7 投标方负责维护范围所需的电焊、起重工作。

四、设备分界

4.1 机务部分

4.1.1 室内消防设备以进防火栓箱的阀门为界，含该阀门。

4.1.2 室外消防栓以与消防水管连接法兰为界，含该法兰。

4.2 电气部分

以各消防主机电源切换箱进线电缆为界，电缆以下设备由投标方负责，含电源切换箱进线电源电缆：消防报警主机及附属回路、广播、信号处理器、电源线、控制线、火焰探测器、安全疏散指示灯、应急照明灯、消防炮系统、明火煤检测系统、可燃气体报警控制器、区域报警控制器、模块箱、输入输出模块、输入模块、输出模块、防爆接口模块、隔离模块、电话分机、壁挂式扬声器、声光报警器、可燃气体探测器、手段报警按钮、感温探测器、感烟探测器、消火栓按钮、感温电缆、七氟丙烷控制器、CO2 控制器、线路镀锌管、悬挂式干粉灭火装置、信号输入模块、释放反馈装置、热敏线等。

4.3 分工分界出现争议，解释权归招标方。

五、工作要求

5.1 人员配置及要求

5.1.1 投标方需成立项目部，相当于我厂的下属部门，项目部经理代表本单位全面负责在丰城发电厂的生产管理工作，并接受我厂监督管理。

5.1.2 项目部人员数量充足，必须满足现场日常维护消缺、抢修工作需要，如遇现场重大抢修、工作任务较重时，投标方须及时增派技术人员支援。投标方人员配置及相关要求需满足本技术规范附表 1 的最低要求。

5.1.3 项目部所有人员必须相对固定，并能长期住在现场，人员变动时必须征得我方主管部门的认可，项目部班组应配备足够能担任工作负责人的人员。

5.1.4 投标单位必须与所有员工签订用工合同，并为其购买工伤保险，安排进行体检合格，接受招标方安全教育培训合格后方可入厂。

5.1.5 投标方进厂人员必须与投标文件提供的业绩及技能等级一致，否则招标方有权按照

本单位管理制度进行考核。

5.2 点检工作要求

5.2.1 投标人应按专业安排具备相应素质的人员专门进行设备点检，并配备必要的点检设备。

5.2.2 投标方专业点检人员按规定的点检路线、点检频次、点检项目要求开展设备点检工作，异常设备、设备迎峰度夏、度冬等保电时期按招标人要求进行调整。

5.2.3 对日常点检、专业点检发现的缺陷严格按招标人缺陷管理规定执行，并建立缺陷台账，及时更新消防系统缺陷，以及消缺情况。

5.2.4 投标方应按招标方要求及时记录点检日志，建立点检台帐，并录入点检系统。

5.2.5 点检员、专业主管应积累设备检修、运行数据、进行点检数据分析和劣化趋向分析，对需要进行定修的设备提出定修计划。

5.2.6 点检人员每日巡检不少于一次，并随时按招标人要求进行调整。并及时在点检系统中录入点检数据，记录点检日志，编写点检月报，建立点检台帐。

5.3 消缺工作要求

5.3.1 设备消缺工作应遵照招标人缺陷管理制度执行，维护人员接到消缺通知，属一类缺陷的，白天上班时间 20 分钟内、夜间 30 分钟内赶到现场消缺。二类缺陷的，白天上班时间 30 分钟内、夜间 40 分钟内赶到现场消缺。

5.3.2 设备消缺应本着“小缺陷不过值、大缺陷不过天”的原则，三类缺陷必须 72 小时及时消除，二类及以上缺陷要连续处理。连续消缺、重大抢修人力不足时，投标方应及时增派人手，以满足现场消缺要求。

5.3.3 缺陷处理时严格按照《工作票、操作票管理标准》规定办理消缺工作票或填写工作联系单。

5.3.4 缺陷处理应严格按设备检修工艺、规程要求，确保消缺质量。

5.3.5 因各种原因不能立即处理或处理不彻底的缺陷，投标人应说明原因并申请挂起，条件允许后及时组织消缺。

5.3.6 对可能影响设备安全经济运行的遗留缺陷，应制定安全防范和反事故措施，以保证设备的正常运行。

5.3.7 投标方应加强缺陷管理，承包范围内各设备系统无明显漏灰、漏油、漏气、漏水现象，泄漏率 $\leq 1/1000$ 。

5.3.8 承包范围内各设备系统月度一二类缺陷消除率 100%，三类及以下缺陷消缺率不低于

100%，消缺不及时、消缺率不达标按招标方有关管理规定进行考核。

5.3.9 机组需停运时，投标人应根据机组停运期限，根据设备状况提前安排设备检查、检修和消缺项目，书面报送招标人，以便招标人统筹安排机组停运期间的检修计划，除及时完成招标人统筹安排的项目外，有条件且必要时，投标人应主动扩大设备检查、检修和消缺范围。

5.4 维护定期工作要求

5.4.1 保证设备干净见本色，无积灰、积粉、积水、积油现象。根据文明生产需要，需要设备卫生及环境保洁增加清扫频次的应满足招标方的要求。

5.4.2 投标方应按各专业要求开展设备定期维护工作，安排在机组计划检修时期执行的定期工作，也在投标方工作范围内。定期工作要求如下：

- 1) 每天对所有消防自动报警控制器主机自检一次，并做好记录。
- 2) 每月一次对所有消防自动报警控制器主备电切换试验，并做好记录。
- 3) 每季一次火灾报警控制器保护区内每自然层任意选取数点（探头、手报均可）模拟火灾报警，模拟试验时应通知设备管理部综合班消防管理员、后勤保障部消防专职到场，并做好记录。
- 4) 每季一次对气体灭火系统定期检查，模拟试验，并做好记录。
- 5) 每半年一次对消防电话及广播系统试验，模拟试验，并做好记录。
- 6) 每季度一次对雨淋阀（水喷雾）及控制柜动作试验，模拟试验，并做好记录。
- 7) 每季一次对风机及防火阀做一次模拟实验，模拟试验，并做好记录。
- 8) 每半年一次对消防主机电池充、放电，并做好试验数据记录。
- 9) 消防管网末端防水：每月对消防管网末端的消火栓排污除锈一次，每季度测试一次炉顶最高端消防管网水压是否合格（应为 0.05Mpa 以上）。
- 10) 消防管道过滤器清洗：每半年清洗消防管道上的过滤器一次。
- 11) 每半年对输煤沿线皮带、电缆桥架、油箱、主变等设备上的感温电缆定期模拟试验一次。
- 12) 每年必须确保所有探头、手报、喷淋装置、电话广播、防火阀等设备进行了不少于一次试验并做好试验记录。
- 13) 每年必须对室外消防设备进行防寒防冻保护措施，并做好记录。
- 14) 每季度必须对室内外消火栓黄油润滑，并做好记录。
- 15) 投标方必须按照招标人要求制订定期工作管理制度，确保设备安全、可靠运行。所有

定期工作均应有相应文字记录，以备检查。

16) 严格按周期执行招标人设备管理人员确定的各项定期试验项目，所有定期工作试验记录完整详细，试验结论清晰明确。

17) 每年分别对 IG541、二氧化碳、七氟丙烷气体管网自动灭火系统进行一次模拟喷气试验，并建立试验报告。

18) 对安全泄压阀定期进行校验，（如投标方无资质则由投标方聘请有资质公司进行校验，费用由投标方自理）

5.5 班组建设要求

5.5.1 投标人必须成立班组建设管理小组，全面负责班组建设工作，实行班组各项工作规范化、标准化、制度化。

5.5.2 投标人按招标人班组划分原则进行班组划分和分工，投标人的班组管理纳入招标人相应专业班组进行管理。

5.5.3 投标人根据招标人班组建设标准和要求，对其班组进行全面建设，招标方负责提供班组建设办公室，班组建设硬件配置方面例如桌、椅、各类柜子、资料盒、办公用品等由投标方负责，必须与招标人标准、要求保持一致。

5.5.4 投标方办公设备、工器具按班组建设要求定置定位摆放，整齐有序，办公场所无杂物、无灰尘、无死角。

5.5.5 投标方必须为生产现场人员提供统一的各季节工作服，工作服必须为符合安规规定的棉质长衣长裤（款式参照招标方），并有投标单位的名称标志。

5.5.6 投标方进入生产现场的人员必须统一着装，衣服和袖口扣好。

5.5.7 投标方进入生产现场的人员必须正确佩戴合格的安全帽，投标方安全帽必须统一颜色，并有投标单位的名称标志。

5.5.8 投标方必须为作业人员提供必要的安全防护用具和劳动保护用具，如双钩安全带、防坠器、防护手套等，建立台账并定期检查，保证完好合格。

5.5.9 投标方班组各类台账齐全完整，分类设置文件夹，并定置摆放。

5.5.10 投标方建立班组的透明化管理看板，看板内容实用、要素健全，与实际的结合度高，实用性强。

5.5.11 投标人的各类班组管理工作、班组活动全面纳入招标人班组管理工作中，投标人班组人员作为招标人班组成员，接受招标人班组的各项管理和考核。同时投标人必须强化对自身班组的管理和考核，定期开展安全、技术培训，积极配合招标人进行班组管理工作，

实行班组职能一体化，各项管理一体化，强化统一管理、协同管理，提升班组综合管理水平。

5.6 设备台帐和资料总结要求

5.6.1 设备检修、消缺、点检和定期工作完成后，投标人应及时记录各类技术数据和工作情况，完善设备台帐，并报送招标人备案。

5.6.2 每周五提交本周工作总结（含点检报告）和下周工作计划。总结应包括设备检修、材料消耗、点检、定期工作等具体内容，对出现的一类缺陷、二类缺陷、异常、各类事故要按招标人要求进行分析、报告。

5.6.3 每月2日前向招标人提交上月人员变化、设备维护、检修分析，点检台帐。提交备品备件消耗情况及设备状况及合理化建议报告。

5.6.4 投标人应建立消缺统计台帐，每月2日前如实统计上报上月消缺情况，对主要设备的缺陷情况进行统计分析。

5.6.5 每月25日前提提交下月材料及检修计划。

5.6.6 每年6月20日、12月20日前向招标人提交一份半年度、年度工作总结。

5.6.7 投标人建立完善的设备台账以及检修台账（承包维护范围内的备件型号规格、备件的更换记录，设备的检修记录等）对设备的备品备件消耗情况进行统计，每个季度提交一份完整的报告。

5.7 备件、材料及工器具

5.7.1 承包范围内设备的备品备件及装置性材料由招标人提供，消耗性材料由投标人负责。

5.7.2 现场维修使用的备品备件由投标人每月25日前提出申购计划，招标人负责审核、采购、验收、存放、保养等管理，投标人负责搬运、领用。

5.7.3 正常情况下备品备件的更换和领用需经过招标人的确认与批准，按招标人领料程序进行。但特殊情况下（如夜间、节假日、抢修等），可在招标人批准先行领用，然后尽快按正常领料程序补办相关的手续。

5.7.4 投标人人员的劳动保护及安全用具。

5.7.5 维护所用的工器具均由投标人负责。

六、双方职责

6.1 招标方职责

6.1.1 招标方无偿提供办公场所、检修场所，但生活场所及设施、办公设施由投标方自行解决。上述场所由投标方按招标方要求进行日常维护。

6.1.2 向投标方提供必要的图纸、规程等技术资料。

6.1.3 负责投标方对进行资质审查及安全技术交底，签订安全技术协议，审查三措两案。负责进厂人员安全教育及考核。

6.1.4 负责对投标方维护、设备管理工作的检查、指导、监督。

6.1.5 对投标方承包范围内的工作进行评价和考核。

6.1.6 负责日常消缺维护、临检所需脚手架。

6.2 投标方职责

6.2.1 投标方应按时派人参加招标方主持的各种会议。

6.2.2 遵守国家电力安全规程和相关法规、条例，遵守招标方生产区域内的安全与文明生产管理规章制度，接受招标方的安全监督、管理。

6.2.3 服从招标方生产管理的统一调度，严格执行招标方生产管理的有关规程、规定、制度、标准。

6.2.4 为开展维护承包工作配备充足并具备相应素质的人力资源和其它相关资源。

6.2.5 按本技术规范要求完成承包范围内的各项工作。

6.2.6 接受招标方生产技术部门的指导，及时向招标方汇报承包范围内的工作情况和存在的问题。投标人现场维护工作，应遵守招标方检修作业标准化要求，并接受安全考核制度、文明生产管理制度及日常运行维护承包商的考核细则监督、考核及评价。

6.2.7 投标方须按照招标方检修技术管理与验收、安全文明生产管理、日常维护检修管理、设备检修的要求，建立健全驻招标方维护队伍内部行政管理体系、质量保证体系和安全保证体系，并服从招标方的生产指挥管理。

6.2.8 针对设备异常及检修全过程中出现的问题，积极制定技术方案和措施，参与技术问题的研讨和方案制定，经招标方审核后实施。

6.2.9 向招标方提出设备技术改造建议和其它合理化建议。

6.2.11 投标方应按招标方要求做好设备检修记录。对设备进行检修分析和总结。负责设备整治相关工作和建立有关设备技术台帐。

6.2.12 由投标方原因造成招标方提供的设备装置性材料、备品备件及专用工器具丢失、损坏时，投标方照价赔偿。

6.2.13 在承包设备范围内，配合第三方进行招标方指定的工作。

6.2.14 投标方按照招标方的要求认真填写设备检修记录、维护点检记录、定期工作记录。

6.2.15 投标方参加施工的特种作业人员必须具有当地劳动部门颁发的有效证书或证明，

提交电厂审核、备案，人员的配备必须符合招标方要求。

6.2.16 投标方所负责提供的材料质量须接受招标方的监督，严禁使用不合格材料，更换设备材料、备件必须经招标方技术管理部门同意。

6.2.17 维护所用的一切车辆、电焊机、工器具（除招标方提供的专用工具外）均由投标方负责提供。

6.2.18 负责每月 25 日前提交下月材料及检修计划。

6.2.19 负责每年 6 月 20 日、12 月 20 日前向招标方提交一份半年度、年度工作总结。

七、检查、验收与考核

7.1 检查与验收

7.1.1 投标方必须严格执行招标方的各项设备检修规程、设备运行规程、施工图纸、设计说明、设备厂家说明书和现行电力行业有关施工规范，并接受招标方专业管理人员的监督。

7.1.2 竣工验收均按照招标方提供的标准执行，若遇招标方没有提供质量和验收标准的项目，则按照国家电力行业有关标准或厂家标准执行。

7.1.3 投标方应建立、健全检修质量保证体系，完成内部的三级验收，并接受和配合招标方专业管理人员进行监督、检查和验收工作。

7.1.4 设备检修验收时，如达不到规定质量标准，应分清责任，属检修施工原因造成的，应返工并内部验收合格后再进行验收，竣工日期以最后验收合格日期为准。如仍达不到质量标准，招标方有权另外安排施工队伍进行维修，所发生的维修费全部由投标方负担。

7.1.5 现场卫生验收时，如达不到规定验收标准，或未按照设备卫生保洁周期进行设备卫生的保洁，招标方有权依据相应规范、标准、企业制度及本规范对投标方进行经济考核。

7.2 考核

7.2.1 考核包括安全考核、质量考核、文明考核和其他考核四个方面，具体见附表 2《日常运行维护承包商的考核细则》。

八、其他

附表 1：项目人员最低要求

时间段			2024 年 4 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日	
序号	岗位	年龄	数量	人员要求
1	项目经理		1	具有消防操作员中级及以上证书
2	技术负责人		1	具有消防操作员中级及以上证书
3	安全员（兼职）		0	
4	维护人员		6	至少 4 人具有消防操作员初级及以上消防员证书 至少 2 人具有低压电工作业证（1 人可以持多证）
	总计		8	

备注：

- 1、上表人员配置仅为日常维护消缺人员需求。
- 2、作业人员年龄应为人员年龄 18—55 岁。
- 3、项目经理业绩必须提供合同证明和业主证明。
- 4、项目部内部必须设安全管理机构。

辅助性消耗材料					
1	消火栓操作贴纸	2	螺栓	3	玻璃
4	弯头、堵头、接头	5	水泵接合器贴纸	6	手轮
7	小阀门	8	玻璃管	9	密封垫、圈
不仅限于此表所列消耗性材料					

附表 2: 《日常运行维护承包商的考核细则》

序号	考核项目	考核标准
第一部分 安全考核		
一	安全目标	
1	发生生产人身死亡事故、重伤事故	考核 10-50 万, 并追究法律责任
2	人身轻伤事故	10000 元/人
3	坍塌垮塌事故	考核 5~50 万元/次, 且另加按损失双倍考核
4	火灾、爆炸、中毒事故	考核 1~5 万元/次, 且另加按损失双倍考核
5	环境污染事故	考核 1~5 万元/次, 且另加按损失双倍考核
6	集体讨薪等违法《劳动合同法》有关规定的事件	考核合同款的 5% (10 万元封顶/次), 甲方可即时终止合同
7	集体罢工、群架等对社会造成较大影响事件	考核 5~20 万元/次, 甲方可即时终止合同
8	承包方责任设备损坏事故。(非乙方单方责任的以事故分析结果为准, 质保期内相关责任的仍不能免除责任)	考核 5~50 万元/次, 甲方可即时终止合同
9	因乙方的责任发生一般性设备事故(非乙方单方责任的以事故分析结果为准)	考核 5~20 万元/次, 甲方可即时终止合同
10	因乙方的责任发生设备的一类障碍(非乙方单方责任的以事故分析结果为准)	主要责任考核 2 万, 次要责任考核 1 万
11	因乙方的责任发生设备的二类障碍。	主要责任考核 1 万, 次要责任考核 5000 元
12	发生未遂事故。(按甲方未遂事故标准)	考核 5000 元/次, 严重未遂考核 1 万元
13	误操作事故	考核 1~10 万元/次, 且另加按事故损失双倍考核
二	基本要求	
1	未进行三级安全教育或考试不合格人员进入生产现场作业	考核 2000 元/人次
2	工作前, 没有对工作人员进行安全、技术交底和保存记录	考核 2000 元/次
3	进入生产现场严禁穿拖鞋、凉鞋、高跟鞋、带钉的鞋, 严禁打赤膊及其他违章着装, 违者责令退出现场并考核	考核 2000 元/人次
4	进入现场作业未佩戴岗位证	考核 500 元/人次

5	酒后进入生产现场作业	考核 2000 元/人次
6	进入生产现场不戴安全帽	考核 2000 元/人次
7	进入生产现场不正确佩戴安全帽或佩戴不合格的安全帽	考核 2000 元/人次
8	交叉作业没有签订安全协议或未按协议执行	考核 2000-5000 元/次
三	工作票	
1	发生无票作业	考核 20000 元/次
2	工作票到期未办终结或超时销票	考核 2000 元/张
3	工作票延期或工作负责人变更未办手续	考核 2000 元/张
4	同一工作负责人同时持有两张或两张以上工作票	考核 2000 元/次
5	工作票安措不全、填写不规范、安全措施漏项	考核 2000 元/次
6	工作负责人不在工作现场、工作票不在工作现场或工作负责人离开现场没有指定临时负责人	考核 2000 元/次
7	工作人员超出工作票许可作业范围进行工作	考核 2000 元
8	工作负责人冒用他人名字开票	考核 2000 元
9	危险点分析不符合实际，防范措施落实不到位或未按开展安全技术交底	考核 1000-2000 元/次
10	在易燃易爆设备或区域动火未办理动火工作票，或办理了动火票但没有采取有效的防火防爆措施	考核 2000-5000 元/次
11	擅自改变经批准签发的的工作票、操作票安全措施	考核 5000-10000 元/次
12	工作中不严格执行监护制度，专职监护人没有进行不间断监护，擅自脱岗	考核 2000-5000 元/次
13	工作票中的安措执行不到位	考核 2000 元
四	高处作业	
1	高处作业不系（挂）安全带	考核 10000 元/人次
2	高处作业使用破损或不符合要求的安全带	考核 5000 元/人次
3	安全带低挂高用或挂在不牢固的物体上	考核 3000 元/人次
4	高处作业抛掷物件	考核 2000-3000 元/次
5	高处作业工器具、施工材料无防坠落措施	考核 2000 元/人次
6	高处作业不使用工具袋	考核 1000 元/人次
7	高处作业电焊、切割火花四溅，对火星及下方设备没有采取有效防范措施	考核 2000 元/次
8	高处作业地点的下方未设置隔离区，且未设置明显的警告标志	考核 5000 元/次
9	在下方通行的下方通行或逗留	考核 2000 元/人次
10	在高处平台、空洞边缘、安全网内休息或骑坐栏杆	考核 2000 元/人次
11	未经永许在高处平台上开孔打洞或拆除栏杆	考核 1000-2000 元/次

12	深沟、深坑四周无安全警戒线或围栏	考核 5000 元/次
13	夜间高处作业或其他作业区域作业照明不足	考核 1000 元/次
五	起重作业	
1	利用管道、栏杆、脚手架等悬吊重物或起吊设备	考核 10000 元/次
2	起重作业过程中利用吊钩载人	考核 10000 元/次
3	无证人员操作、指挥起吊机械	考核 5000 元/次
4	利用吊钩斜着拖吊重物	考核 2000 元/次
5	起吊重物长期悬在空中或者重物短时悬在空中驾驶人员离开驾驶室	考核 2000 元/次
6	起吊作业未设置隔离区，无关人员在起重工作区域内行走或逗留	考核 5000 元/次
7	起重工作无统一明确的信号，盲目指挥	考核 2000 元/次
8	吊物捆扎、吊装方法不当，在吊物上堆放、悬挂零星物件	考核 1000-2000 元/次
9	起吊超过额定负荷的吊物且无措施	考核 2000-5000 元/次
10	起吊钢板、管子、毛竹、钢材等较长易滑构件时采用兜吊的方式	考核 2000-5000 元/次
11	起吊大件或不规则组件时，未栓以牢固的溜绳（缆绳）	考核 2000 元/次
12	起吊氧、乙炔瓶等易燃、易爆危险品无安全措施起吊	考核 5000 元/次
13	跨越或手扶正在运行的卷扬机及设备的钢丝绳	考核 2000 元/次
14	操作链条葫芦时，站在葫芦的正下方	考核 1000-2000 元/次
15	起重机工作完毕后，未及时摘除吊钩上的钢丝绳并将吊钩升起，或未切断电源	考核 1000-2000 元/次
16	起重指挥人员没穿反光背心	考核 2000 元/次
17	氧、乙炔瓶等易燃、易爆危险品无安全措施起吊	考核 2000 元/次
六	脚手架搭设	
1	无证人员搭设或拆除脚手架	考核 5000 元/次
2	在管道、阀门、电缆架、仪表箱、开关箱、及栏杆上搭设脚手架	考核 1000-2000 元/次
3	脚手架的爬梯、栏杆、护板、脚手板搭设不符合要求	考核 500-1000 元/次
4	脚手架搭设后未经使用部门验收合格并签字后就挂牌使用	考核 5000 元/次
5	工作人员未经同意随意改变脚手架结构	考核 1000-2000 元/次
6	在不合格的脚手架上工作或脚手架堆物超过其承载能力	考核 1000-2000 元/次
7	移动式脚手架使用前没有绑牢固定	考核 1000-2000 元/次
8	在移动式脚手架上有人或工具、材料时移动脚手架	考核 1000-2000 元/次
9	搭设或者拆除大型脚手架时没有搭设或拆除方案	考核 2000-5000 元/次
10	拆除一般脚手架时不按从上往下分层进行或往下抛掷钢管和扣件	考核 1000-2000 元/次

11	不按要求搭设、验收、使用炉膛内、吸收塔内脚手架、悬吊脚手架、炉内升降平台和吊篮	考核 2000-5000 元/次
12	不正确使用各种梯子	考核 1000-2000 元/次
13	脚手架搭设负责人未定期进行脚手架检查	考核 2000 元/次
14	脚手架使用单位未按规定每天作业前进行检查	考核 2000 元/次
15	不按要求搭设、验收、使用脚手架	考核 2000 元/次
16	无证人员擅自操作炉内升降平台、未经验收即使用炉内升降平台	考核 2000 元/次
七	电焊、气割及动火作业	
1	从事焊接工作的人员没有相应的资质	考核 2000 元/次
2	从事电焊工作的人员不按规定着装或使用防护用具（如着帆布工作服、戴绝缘手套、穿绝缘鞋、用电焊面罩）	考核 2000 元/人次
3	在装有易燃易爆的容器上或在油漆未干的结构或其他带压物体上进行焊接	考核 1000-2000 元/次
4	在高空焊接或气割作业没有采取防止金属熔渣飞溅或防止烫伤、触电、爆炸等措施，离开前没有进行现场检查留下火种	考核 1000-2000 元/次
5	固定或移动式电焊机外壳没有良好的接地，二次线接头铜芯裸露	考核 1000 元/人次
6	检修现场电焊线、电源线不集中布置，走向混乱，过通道无保护措施	考核 1000 元/人次
7	在潮湿的地方进行电焊工作不穿橡胶绝缘鞋或站在干燥的木板上	考核 1000-2000 元/次
8	在地面（水泥及油漆地面、地板砖）、网格栅等处进行电、火焊作业时，未采取有效的防护措施	考核 1000 元/人次
9	使用没有防震胶圈和保险帽的气瓶或使用没有减压器的氧气瓶和乙炔瓶	考核 1000 元/人次
10	乙炔氧气瓶之间距离小于 8 米，动火点与乙炔、氧气瓶距离小于 10 米，乙炔、氧气瓶不直立使用和可靠固定，不使用乙炔回火保护装置。氧气瓶和乙炔瓶混装运输	考核 1000 元/人次
11	安放在露天的气瓶，没有采取防晒晒措施	考核 1000 元/人次
12	气割工作结束或中断气割工作时，没有关闭氧气和乙炔气瓶	考核 1000 元/人次
13	焊接、切割工作前未清理周围的易燃物，工作结束后未检查清理遗留物，以致于留下火种	考核 1000-2000 元/次
八	临时用电及照明	
1	检修现场临时用电必须经过申请并审批，禁止私拉私设电源	考核 1000-2000 元/次
2	电源开关外壳或电线绝缘有破损，不采用插座式接线方式，将电源线钩挂在刀闸上或直接插入插座内使用	考核 1000-2000 元/次
3	铺设在过道上的临时电源线没有采取保护措施，线路架空高度室内小于 2.5 米、室外小于 4 米，将临时电源线缠绕在护栏、管道及脚手架上	考核 1000 元/人次
4	使用其他金属丝代替熔丝或不符合规范的熔丝	考核 1000 元/人次

5	在设备专用盘、运行（或备用）中的动力（或操作）电源和事故照明电源箱上混接临时电源或将临时负荷搭接在其他临时电源线上	考核 1000 元/人次
6	接入金属容器内部的负荷必须经过漏电保护器，漏电保护器、电源联接器和控制箱等应放在容器外面	考核 1000 元/人次
7	在金属容器内或周围均是金属导体的场所作业时不使用《安规》所规定电压的行灯，如果使用碘钨灯作照明不采取可靠的防止触电的措施	考核 1000-2000 元/次
8	在临时电源线上穿出检修电源箱处没有从底部穿入，并加以固定，没有悬挂标示牌，牌上标明负荷名称、容量、电源使用单位、接线人	考核 500-1000 元/次
9	室外临时电源、动力照明配电箱应固定牢固，加装防雨帽，电源箱门密封条应完整良好，否则按规定考核	考核 1000 元/人次
10	临时电源、动力照明配电箱箱体没有良好可靠的接地装置	考核 1000 元/人次
11	一个电源刀闸控制两台及以上电动设备	考核 1000 元/人次
12	移动式电源盘无漏电保安器或漏电保安器失灵	考核 1000 元/人次
13	用湿手触摸电源开关以及其他电气设备	考核 1000-2000 元/次
14	在有爆炸危险的场所、脱硫烟道系统等处工作时，行灯电压超过 12V	考核 1000 元/人次
15	闸刀、插座无盖	考核 1000 元/人次
九	电动工器具	
1	电动工器具没有按规定经过外观检查和定期绝缘测量	考核 1000 元/人次
2	使用破损或绝缘不合格的电动工器具	考核 1000 元/人次
3	使用电动工具时，不同时使用漏电保护器，漏电保护器应进行试验检查	考核 1000 元/人次
4	使用砂轮切割机、角向磨光机、砂轮坡口及等电动工具时，不装防护罩或没有采取火星飞溅的防火措施	考核 1000 元/人次
5	使用电钻等金属外壳的电气工具时，没有戴绝缘手套，工作中暂停作业或遇到临时停电时没有立即切断电动工具电源	考核 1000 元/人次
6	使用砂轮切割机、角向磨光机、砂轮坡口及等电动工具时，不戴防护眼镜	考核 1000 元/人次
十	消防管理	
1	在生产区禁烟场所吸烟	考核 1000 元/人次
2	在生产区禁烟场所地面有烟头	考核 200 元/个
3	检修作业现场发生火警	考核 3000-10000 元/次
4	未经永许动用检修作业现场消防设施移做他用	考核 500-1000 元/次
5	损坏检修作业现场消防设施	考核 1000-5000 元/次
6	堵塞或挤占消防通道，埋压、圈占消防栓或消防设施	考核 1000-3000 元/次
7	动火作业不执行动火票制度，不采取切实可行的防火措施	考核 1000-3000 元/次

8	油漆作业现场通风不良，没有采取有效防火措施	考核 1000-3000 元/次
9	在检修作业场所存储易燃易爆物品	考核 1000-3000 元/次
10	脱硫装置防腐施工和动火作业必须严格遵守《电力设备典型消防规程》有关动火、照明、热熔要求，否则	考核 2000-5000 元/次
11	脱硝装置防火和动火作业必须严格遵守《电力设备典型消防规程》有关防火、动火要求，否则	考核 2000-5000 元/次
12	擅自或违章挪用消防设施器材，	考核 1000-2000 元/次
13	故意损坏消防设施器材	考核 2000 元/次，且需按器材双倍价格赔偿
十一	受限空间作业	
1	未制定受限空间作业管理规定	考核 1000 元/天
2	办理《进入有限空间作业许可证》	考核 1000 元
3	监护措施、防护设施及应急报警、通讯、营救等设施	考核 1000 元/项
4	受限空间作业管理规定未张贴在受限空间入口	考核 1000 元/天
5	受限空间入口未设登记簿	考核 2000 元/天
6	受限空间入口登记混乱，每差错一人	考核 1000 元/人次
7	未接受限空间作业管理规定进行受限空间内部可燃气体、氧气等检测	考核 2000 元/次
8	无监护人或监护人从事其它工作，监护失职	考核 1000 元
9	监护人暂离作业现场，未指定临时接替人	考核 1000 元/人次
10	在金属容器或坑井内工作时，金属容器无可靠接地，或将行灯变压器带入金属容器或坑井内	考核 1000 元/次
11	违规使用灯具、电动工具、电源电压等级不符合安规要求	考核 1000 元/项
十二	其他安全考核	
1	无证操作、驾驶各种机动车辆	考核 1000-2000 元/次
2	厂内机动车辆超速行驶或违章带人	考核 500-1000 元/次
3	工作中不严格执行监护制度，专职监护人没有进行不间断监护，擅自脱岗	考核 2000-3000 元/次
4	在有职业危害的工作场所，不按照职业健康的有关规定和防护标准操作的	考核 1000-2000 元/次
5	违反职业禁忌症的有关规定，安排不符合身体健康要求的人员上岗	考核 1000-2000 元/次
6	使用不合格的劳动防护用品	考核 500-1000 元/次
7	违章指挥，默认工人违章作业、冒险作业、在没有可靠的技术措施和安全保障措施的状态下施工	考核 2000-5000 元/次
8	对作业性违章、装置性违章、指挥性违章未发现、不制止、不纠正或不进行处考核和教育	考核 2000-3000 元/次

9	未进行核算及未履行审批手续，随意在厂内构筑物、运行的设备、管道以及脚手架、平台等作为起吊重物的承力点	考核 1000-2000 元/次
10	施工前未按要求做好安全措施，施工中忽视安全规定，安全措施不落实	考核 1000-3000 元/次
11	安全责任人工作不到位，安全体系运转不正常，未进行安全检查，未按要求进行整改，安全活动未正常开展或记录不真实、不齐全	考核 2000 元/次
12	未按要求提供各种资质材料和证明文件	考核 500-1000 元/次
注	其他未尽安全违章考核参照执行，最低考核不低于 1000 元/次	
第二部分 质量考核		
1	接到消缺通知，未按时赶到现场处理，值班人员不能随叫随到。	考核 500 元/次，无故不到考核 2000 元/次
2	三类缺陷及维护性缺陷无故未按规定时间完成	考核 100 元/条
3	在规定时间内能消除的缺陷，无适当理由申请挂起或延期	考核 50 元/条
4	因乙方维护消缺质量问题，造成缺陷重复发生 2 次以上	考核 300 元/条
5	乙方责任造成月度缺陷消除率低于 95%，每降低 1%	考核 500 元
6	列入停机才能处理维护性缺陷，停运后安排消缺，有条件消除没有消除的	考核 1000 元/条
7	因组织不力，维护消缺不积极，造成不良后果的（影响机组出力或经济性，严重污染环境，危及人身和设备安全、机组停运等情况）	视情节考核 5000-20000 元/次
8	未按规定执行巡点检	考核 1000 元/次
9	巡点检工作不认真、点检记录不完整	考核 500 元/项
10	巡点检工作弄虚作假，一经发现	考核 2000 元-5000 元
11	未按要求执行定期工作	考核 1000 元/项
12	没有定期工作记录或定期工作记录弄虚作假	考核 2000 元/项
第三部分 文明考核		
1	人员着装不统一，工作服、安全帽等未按要求制作统一的单位明显标志	考核 1000 元/次/人，直到整改完成
2	责任范围内设备、设施卫生差，有明显油污、积水、灰尘、蜘蛛网等	考核 500 元/处
3	在门口、通道、楼梯和平台等处堆放杂物	考核 1000 元/次
4	办公场所卫生脏乱	考核 500 元/次
5	办公场所、工器具库房无定置管理图或未按定制摆放	考核 1000 元/次
6	工器具、资料文件摆放无序杂乱	考核 500 元/处
7	作业区域无有效隔离或未做警示标识	考核 1000 元/次

8	作业现场严格定制摆放，做到“三无”（无油迹、无水、无灰），“三齐”（拆下零部件放整齐、检修机具放整齐、材料备品放整齐），“三不乱”（电线不乱拉，管路不乱放，垃圾不乱丢），“三不落地”（使用工具、量具不落地，拆下来的零件不落地，油污脏物不落地），违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
9	在平台格栅上进行检修作业，作业区域必须铺设橡胶垫或铁板，以防零部件掉落伤人或损坏，违者按要求考核	考核 1000—1000 元/次
10	做好现场地面成品保护，不允许在 PVC 地面、油漆地面上拖、拽、滚重物（如氧气瓶、乙炔瓶、电焊机、油桶等）。同时，在此类地面上搭设脚手架时，要垫好木板、橡皮等物，防止损坏地面，违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
11	保温拆除作业要求轻拆轻装，随拆随清，做到不扬灰、不乱堆乱撒。在脚手架和格栅上施工的，应在脚手架和格栅平台上铺好彩条布，防止碎保温落到下方，违者按要求考核	考核 1000 元/次
12	作业过程中应做好现场成品的保护工作，如管道保温、路沿石、沟盖板、地面、墙面等，违者按要求考核	考核 1000 元/次
13	作业结束应及时清理被检设备和检修现场，保持作业区域和生产场所的清洁、文明状态。每天检修完毕后将废料、废液、废布等垃圾整理运走，区域内应无灰尘、无垃圾、无油污、无杂物、无散乱零件、处理检修废料时，不能将化学药品、废油等对环境有危害的物品随意处置，违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
14	违反厂内规定，擅动生产设备、设施、警告牌等	考核 1000-2000 元/次
15	未经批准任意在厂内的设备、结构、墙板、楼板上开孔、拴挂吊具或焊接临时结构	考核 1000-3000 元/次
16	在生产检修现场随意大小便	考核 1000 元/次
17	油漆、粉刷等作业未采取防滴漏措施	考核 1000 元/次
18	污染或损坏已油漆、粉刷好的物件或墙面（地面）	考核 1000 元/次
19	在设备或物件上乱涂乱画	考核 1000 元/次
20	任意倾倒垃圾或垃圾池堆满垃圾未及时清走	考核 1000 元/次
21	固废、危废未按要求处置，随意倾倒在生产现场或混入生活垃圾池	考核 2000-5000 元/次
第四部分 其他考核		
1	未经甲方许可擅自更换项目经理或副经理、技术负责人	每人/次考核 20000 元
2	未经甲方许可擅自更换专业负责人、安全人员、质检员	每人/次考核 10000 元
3	未经甲方许可擅自更换班长（技术员）	每人/次考核 8000 元

4	未经甲方许可擅自更换工作负责人	每人/次考核 8000 元
5	项目经理、副经理或技术负责人未经甲方许可情况下未按期到位或离厂、缺少	每人/每天考核 1000 元
6	专业负责人、安全员或质检员未经甲方许可情况下未按期到位或离厂、缺少	每人/每天次考核 800 元
7	工作负责人、班长（或技术员）每少 1 人	每天考核 600 元
8	维护人员每少 1 人	每天考核 500 元
9	甲方认为相关人员不能满足现场岗位要求，需要乙方进行更换时，乙方未按期进行更换，每延迟一天	考核 2000 元/人
10	乙方负责人员缺席或未准时参加甲方要求参加的生产调度会、检修协调会、专业会、事故调查会。	考核 200 元/次
11	在责任范围内，不按时执行甲方安排的工作。	考核 1000 元/次，导致事故按程度另计，最高按非停考核。
12	不服从甲方管理，与甲方管理人员发生扯皮，推卸责任等事宜	考核 5000-10000 元
13	乙方有关负责人不如实汇报工作情况，或隐瞒事实真相。	考核 2000~5000 元/次
14	乙方使用随机备件、备品备件出现人为损坏或浪费。	按甲方购买价的双倍扣除
15	借用甲方专用工器具损坏的。	乙方能修复的处罚 500 元/项，损坏严重的按双倍的购买价赔偿。
16	班前会、班后会未召开	考核 500 元/次
17	班前会、班后会记录不全、不符合要求	考核 300 元/次
18	针对甲方或监理提出的问题没有及时响应（含微信群发布的消息）	考核 500 元/项，限期未整改好加倍考核
19	各类会议确定的问题没有按时进行反馈，每推迟一天	考核 500 元
20	未按甲方要求安排人员配合机组整组启动或启动后的配合工作	考核 5000 元，逾期不执行加倍考核

投标人资格说明

根据《中华人民共和国消防法》规定，为保证我厂消防系统的安全运行，消防设施设施的维修、保养工作，投标人需满足以下资格方可进行投标。

1、投标人应具备消防设施维护保养检测的消防技术服务机构资格，并提供社会消防信息网的信息查询情况并盖公章。

2、项目人员数量及持证最低要求

时间段		2024年4月1日至 2024年12月31日		
序号	岗位	年龄	数量	人员要求
1	项目经理		1	具有消防操作员中级及以上证书
2	技术负责人		1	具有消防操作员中级及以上证书
3	安全员（兼职）		0	
4	维护人员		6	至少4人具有消防操作员初级及以上消防员证书 至少2人具有低压电工作业证（1人可以持多证）
	总计		8	

备注：

- 1、上表人员配置仅为日常维护消缺人员需求。
- 2、作业人员年龄应为人员年龄18—55岁。
- 3、项目部内部必须设安全管理机构。

技术评分标准

序号	评审项目	内 容	标准分
1	同类项目业绩	满足招标文件最低业绩要求得 20 分； 每多一个业绩加 2 分，最高 30 分 评审依据：提供有效业绩合同复印件，其中满足招标要求。	30
2	企业综合技术能力	按投标企业综合技术实力综合评议，优：6~8 分，良：3~5 分，一般：1~2 分。 评审依据：投标文件响应情况。	8
3	技术条款	完全符合招标文件技术条款要求得 10 分，每一项不满足（按最小排序子项）的扣 2 分，扣完为止。 评审依据：投标文件响应情况。	10
4	管理组织机构及人员投入	组织机构健全，人员配置满足项目需求得 10 分； 组织机构优于标书要求加 1~10 分； 依据项目经理业绩、技术职称等反映综合管理水平、技术水平的项目，在满足技术规范项目人员最低要求基础后每提升一个等级加 1~5 分；专业主管业绩、技术技能等反映技术水平的项目，在满足技术规范项目人员最低要求基础后每提升一个等级加 1~5 分。 本项最高分 30 分，加满为止。 评审依据：投标文件响应情况。	30
5	安全管理	安全管理体系健全、安全保障、监督措施完善得 7 分； 安全管理体系不健全时酌情扣除，扣完为止 评审依据：投标文件响应情况。	7
6	质量管理	提供质量管理体系认证 ISO9001 系列、质量保证措施得基本分 6 分； 无质量管理体系认证本项得 0 分，无质量保证措施扣 3 分，质量保证措施不完善酌情扣 1~3 分。 评审依据：投标文件响应情况。	6
7	环境、职业健康	提供环境、职业健康与安全管理体系认证、保证措施得基本分 5 分； 无环境、职业健康管理体系认证本项得 0 分，无保证措施每项扣 3 分，保证措施不完善酌情扣 1~2 分。 评审依据：投标文件响应情况。	5
8	施工工器具投入	施工工器具满足项目需求得 4 分； 投入的工器具难以满足项目要求酌情扣 1-4 分。 评审依据：投标文件响应情况。	4
合 计			100

询价比选采购打分标准

（一）报价：分值 100 分。（权重 50%）

各询价比选响应单位的报价需经询价比选单位评选为合理报价，否则该项不得计分。计分方法如下：

如有效投标人为 4 家以下时，按有效评标价的算术平均值的 95% 为评标基准价；如有效投标人为 4 家，则去掉一个最高报价，其余有效评标价的算术平均值的 95% 为评标基准价；如有效投标人 4 家以上时，则去掉两个最高报价，其余有效评标价的算术平均值的 95% 为评标基准价。各投标人以评审的最终投标价与基准价相比每高 1% 扣 1 分，每低 1% 扣 0.5 分。等于基准价的得 55 分。不足 1% 部份按内插法计算，小数点保留两位。投标报价部分最低得分为 0 分，最高得分为 55 分。若各投标人所报税率相同，则按含税总价进行评审，若各投标人所报税率不同，则按不含税单价进行评审。

有效评标价的算术平均值的 97% 为评标基准价。各投标人以评审的最终投标价与基准价相比每高 1% 扣 1 分，每低于基准价的 1% 扣 0.5 分，等于基准价的得 50 分。不足 1% 部份按内插法计算，小数点保留两位。投标报价部分最低得分为 0 分，最高得分为 50 分。若各投标人所报税率相同，则按含税总价进行评审，若各投标人所报税率不同，则按不含税总价进行评审。（限价版）

（二）技术：分值 100 分。（权重 50%）

详见“技术评分表”

总分计分方法如下：

报价、技术得分乘以权重百分比后相加为询价比选响应单位的总分。

各单位最终得分为：每位评选成员评选得出的总分取平均值。

询价比选采购评分表

项目名称： _____

单位名称				
报价（分值 50）				
技术（分值 50）				
合计（分值 100）				

评选小组成员（个人）：

日期： _____年____月____日

询价比选采购评分表汇总表

项目名称： _____

序号	单位名称	最终得分	排名
1			
2			
3			
4			
5			
.....			
备注：			

评选小组成员（全体）：

监督人：

日期： _____年____月____日