

长庆地区智能设备运行维护技术服务招标公告

招标编号：LHZB2-2023-FZ323

一、招标条件

项目已按要求履行了相关报批及备案等手续，资金已落实。该项目已具备招标条件，现拟对该项目进行公开招标。

二、项目概况与招标范围：

2.1项目概况：辽河工程技术分公司从事长庆油田采气厂采气业务，工作区域横跨内蒙古、陕西2省区。柱塞气举、自动开间、自动注剂设备自控系统进行日常维护及故障处理，保证设备及自控系统正常运行。资金计划已落实，计划文号（2023）78号。本项目金额为200万元（暂估，含税）。

2.2招标范围：陕西榆林、内蒙古乌审旗地区所辖气井柱塞气举、自动开间、自动注剂设备自控系统进行日常维护及故障处理，保证设备及自控系统正常运行，需要定期调试检修。（1）单台设备完成维护、维修后，要确保后续正常运行45天；（2）作业人员完成设备维护、维修，应现场与甲方核实设备运行、数据传输、本地及远程控制正常后，则进行该次工作量的第一次确认。45天后作业人员与甲方进行设备状况复核，如运行正常则进行工作量的第二次确认。经两次确认正常后，该次工作量才算为效工作量，方可进行结算。（3）单套装置当年维护、维修工作量超过4次，按照4次结算费用、超出的工作量不予结算。

2.3服务期限：2024年1月1日至2024年12月31日。

2.4实施地点：陕西榆林、内蒙古乌审旗地区。

2.5主要技术要求或技术方案：

一、柱塞维护要求

1、控制系统

智能控制器功能检测:显示是否正常，按键灵敏度，光伏板稳固性，并记录测量及拍摄检查照片。

检测光伏板充电电流/电压，防水接头密封性，前后盖O型圈润滑，功耗测试，控制系统维护升级。并记录测量及拍摄检查照片。

到达传感器灵敏度检测:测量数据是否正常，灵敏度设置是否正常，防水接头密封性。

并记录测量及拍摄检查照片。

套压测量:油套压零位检查及调校，配线松动检查，承压接头验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

阀维护，阀芯保养，开/关井测试动作情况，故障维修，承压接头验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

转发数据系统维护(MH控制系统):呼吸塞、GSM天线紧固情况，充放电控制器充、放电情况，胶体储能电池容量，光伏板表面遮挡物清理，检查光伏板稳固性、紧固配线，检查数据、指令传输及时，转发系统维护升级。并记录测量及拍摄检查照片。

转发数据系统维护(融合控制系统):GSM天线紧固情况，充放电控制器充、放电情况胶体储能电池容量，配线紧固，数据、指令传输及时性检查，油压、套压传输故障处置，底层程序更新。并记录测量及拍摄检查照片。

指令发送测试。

2、机械部分

防喷系统维护，防喷管丝扣润滑保养，捕捉器捕捉/投放功能测试及故障维修，检查控击块有无裂纹，缓冲弹簧长度及变形量测试，柱塞外径测量，防喷系统承压验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

气动薄膜阀/电动阀:开/关井薄膜阀/电动阀动作情况，连接部分润滑保养及故障维修。

承压件验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

减压系统维护:减压阀压力输出是否稳定、分液管排液、承压件验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

3、其它

通过现场关井操作，确定柱塞是否能落到井底及下落时间;通过现场开井操作，确定柱塞是否上升到井口及柱塞上行的时间，异常情况及时处理。

通过远程功能测试，确定开关井等操作是否与现场一致。

10月-12月时，每月按时吹扫导压管，防止导压管冻堵。

4、临时工艺运行异常处置内容

发现现场仪表、数传系统、供电系统出现故障时,须及时组织开展维修维护及故障处理工作,并在 48小时之内完成,确保仪表、数传系统及供电系统正常运行。接受作业区临时安排的紧急抢修任务,须在 4小时内到达现场,8小时内整改完成,完成后及时将整改结果上报任务下达单位。故障处理前后要求进行照片取证。同时临时工艺运行异常处置期间还需完成以下维保内容:

a.油、套压传感器

进行油、套压零位检查,检查油压压力计配线是否松动,同时对油套压远传压变进行吹扫,确认数据的真实性,并与作业区监控中心进行数据核对,查看软件上观测数据与现场数据是否一致。

b.控制器

检查柱塞控制器液晶显示是否正常,操作按键是否灵敏,检查光伏板固定支架是否松动,光伏板表面遮挡物清理,检查连接接头防水密封性,承压接头验漏,配线连接是否松动,前后盖密封 O型圈检查、上油、更换,检查控制总线是否松、脱。

c.电磁阀

检查连接接头防水密封性,承压接头验漏。

d.远程测控系统

检查光伏板固定支架是否松动,光伏板表面遮挡物清理,检查远程测控系统接线是否松

动

e.防喷系统

检查防喷管及防喷帽外观有无裂纹,发现裂纹,停运柱塞并上报采气工艺研究所,查找原因,承压验漏。

f.减压系统

检查减压系统输出压力是否在 30-40Psi之间,吹扫分液罐排液,开、关井操作时观察减压阀输出端压力表的压力波动情况,承压接头验漏。

6.气源管线

气源管线验漏,确保连接仪表接头、各取压管路无跑、冒、滴、漏情况。

二、自动间开维护

(一) 电动针阀维护要求:

1、控制系统

智能控制器功能检测:显示是否正常,按键灵敏度,光伏板稳固性,并记录测量及拍摄检查照片。

检测光伏板充电电流/电压,防水接头密封性,前后盖 O型圈润滑,功耗测试,控制系统维护升级。并记录测量及拍摄检查照片。

油套压测量:油套压零位检查及调校,配线松动检查,承压接头验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

阀维护:阀芯保养,开/关井测试动作情况,故障维修,承压接头验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

转发数据系统维护:呼吸塞、GSM天线紧固情况,充放电控制器充、放电情况,胶体储能电池容量,光伏板表面遮挡物清理,检查光伏板稳固性、紧固配线,检查数据、指令传输及时,转发系统维护升级。并记录测量及拍摄检查照片。

制指令发送测试。

2、油压、套压、管压传感器

进行油、管压零位检查,确认数据的真实性,检查油、套、管压接线是否松动,并记录检查、整改结果及拍摄检查照片。

检查油、套、管压与拷克连接部位是否有外漏现象。

3、智能控制器

检查智能控制器液晶显示是否正常,操作按键是否灵敏,检查开关是否正常,有无报警故障显示,并记录检查、整改结果及拍摄检查照片。

4、太阳能供电系统

检查太阳能控制器液晶显示是否正常,有无报警故障显示,并记录检查、整改结果及拍摄检查照片。

5、节流调节阀

测试阀门开关是否正常，保证开、关井阀门无机械摩擦声，关井能密封：

检查阀门中法兰密封部位及阀杆填料密封部位是否有泄漏

检查阀门阀杆表面及填料是否有损坏现象：

记录上述三项检查、整改结果及拍摄检查照片。

6、转发数据系统维护(融合控制系统)

GSM天线紧固情况，充放电控制器充、放电情况，胶体储能电池容量，配线紧固，数据、指令传输及时性检查，油压、套压传输故障处置，底层程序更新。并记录测量及拍摄检查照片。

7、其它

安排专人在远程控制平台进行远程功能测试，确定开关井等操作是否与现场一致、安全保护功能是否完好，核对平台上数据与现场数据是否一致，并记录检查、整改结果及拍摄检查照片。

定期优化生产制度，确保气井正常生产

(二) 气动薄膜阀维护要求：

1、控制系统

智能控制器功能检测:显示是否正常，按键灵敏度，光伏板稳固性，并记录测量及拍摄检查照片。

检测光伏板充电电流/电压，防水接头密封性，前后盖O型圈润滑，功耗测试，控制系统维护升级。并记录测量及拍摄检查照片。

油套压测量:油套压零位检查及调校，配线松动检查，承压接头验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

阀维护:阀芯保养，开/关井测试动作情况，故障维修，承压接头验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

转发数据系统维护:呼吸塞、GSM天线紧固情况，充放电控制器充、放电情况，胶体储能电池容量，光伏板表面遮挡物清理，检查光伏板稳固性、紧固配线，检查数据、指令传输及时，转发系统维护升级。并记录测量及拍摄检查照片。

制指令发送测试。

2、机械部分

气动薄膜阀:开/关井薄膜阀动作情况，连接部分润滑保养及故障维修，承压件验漏并记录测量及拍摄检查照片。

减压系统维护:减压阀压力输出是否稳定、分液管排液、承压件验漏。并记录测量及拍摄检查照片。

3、转发数据系统维护(融合控制系统)

GSM天线紧固情况，充放电控制器充、放电情况，胶体储能电池容量，配线紧固，数据、指令传输及时性检查，油压、套压传输故障处置，底层程序更新。并记录测量及拍摄检查照片。

安排专人在远程控制平台进行远程功能测试，确定开关井等操作是否与现场一致、安全保护功能是否完好，核对平台上数据与现场数据是否一致，并记录检查、整改结果及拍摄检查照片。

1-4月、10-12月时，每月按时吹扫导压管，防止导压管冻堵：

定期优化生产制度，确保气井正常生产。

三、自动注剂维护要求

保障自动化加药装置的正常生产。

1、电器部分

检查电控箱内各接线柱是否松动，元器件工作情况，传感器采集的数据是否和实际值相符，追踪器及太阳能充电情况，测量实际电压。

检查通讯是否采集实时数据，在远程操作界面操作和实际值相对比，手动配置加药量加药，核实实际加药量和液位下降量，保证加药量的准确性。

查看远程加药数据，出现漏加、少加等问题需要及时排查问题并解决。

2、机械部分

检查高压柱塞泵运行及上量情况，设备各管路连接件是否松动或存在漏液情况，密封件有无老化或损坏导致串气问题，柜体内外的防锈腐蚀处理，每年更换一次过滤器、泵头及追踪器减速机润滑油、密封件等易损件。

3、装置故障处理要求

巡护过程中发现现场仪表、数传系统、供电系统出现故障时，须及时组织开展维修维护及故障处理工作，并在48小时之内完成，确保仪表、数传系统及供电系统正常运行，接受作业区临时安排的紧急抢修任务，须在4小时内到达现场，8小时内整改完成，完成后及时将整改结果上报任务下达单位。故障处理前后要求进行照片取证。

三、投标人资格要求

3.1本次招标不接受联合体投标；

3.2本次招标要求投标人须为中华人民共和国境内注册的独立法人或非法人组织。

3.3具有良好的商业信誉，无违法记录和重大法律纠纷。（投标人需提供国家企业信用信息公示系统列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息两张截图。查询网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>。）

3.4投标人必须签署《合规承诺书》（附件2）。如投标人未提供或提供与要求不一致的《合规承诺书》，将做否决投标处理。

3.5根据《中国石油天然气集团有限公司投标人失信行为管理办法（试行）》规定，以中国石油招标投标网（<http://bid.energyahead.cnpc/html/1/index.html>）中发布的失信信息公告为准，投标人失信分未达到8分及以上。

四、招标文件获取

4.1招标文件发售期为2023年12月12日至2023年12月19日23:59:59，凡有意参加投标者，请于上述时间进入中国石油招标投标网（互联网网址www.cnpcbidding.com），点击招投标平台，登陆后在该项目处报名（详见中国石油招标投标交易平台-投标人用户手册）。

4.2潜在投标人报名成功后，须使用该交易平台缴费模块进行招标文件缴费（资料包费），缴费成功后系统将自动开启招标文件下载权限。招标文件售价500元人民币，招标文件一经售出，概不退款（因招标人或招标机构等原因除外）。缴费与招标文件下载方式见招标公告附件2。

4.3在线购买招标文件。招标文件的售卖开始时间即招标文件发出时间，会略晚于招标公告发布时间，如遇无法报名请耐心等待，若招标公告发布第二天仍无法报名请及时联系项目负责人。招标文件售卖截止时间同报名截止时间，潜在投标人应在报名截止时间前完成招标文件的在线购买（注意：购买招标文件是投标报名的必经程序，报名截止时间前未完成招标文件在线购买的视为未完成对应的标段/包的报名，投标将被拒绝），招标人/招标代理机构不再提供纸质招标文件。

4.4招标文件购买操作失败或其他系统问题，请与平台运营单位联系。咨询电话:4008800114 语音导航转电子招标平台。

4.5辽河油田招标中心目前仅提供在中国石油电子招标投标交易平台线上购买招标文件的缴费方式（具体操作参见招标公告附件2），潜在投标人以现金、电汇等其它方式购买招标文件将被拒绝，若出现潜在投标人未使用该交易平台购买导致的购买失败等一切问题，辽河油田招标中心不承担投标人的任何损失。

4.6投标报名截止时间后，购买招标文件不足三家，系统将自动提醒已购买招标文件的潜在投标人。各潜在投标人应确认在交易平台预留的联系方式真实有效，以便接收项目情况的各项通知。

4.7资料包费增值税发票将于项目开标当天统一开具，并快递发给各投标人。请各潜在投标人核查在电子交易平台中预留的开票信息、联系方式、电子邮箱和地址等基本信息准确有效。

五、投标文件的递交

5.1所有投标文件应于2023年12月25日08:30:00（北京时间，24小时制）之前加密后上传至中国石油招标投标交易平台（互联网网址：www.cnpcbidding.com）。

5.2投标人在开标前，投标人应向招标机构提交20000元人民币的投标保证金，该费用需通过中国石油电子招标投标交易平台进行缴纳。缴纳方式参见招标公告附件3。

5.3如在递交截止时间前未能成功上传投标文件，视为主动撤回投标文件，投标将被拒绝。具体办理流程参见投标人用户手册（考虑投标人众多，避免受网速以及网站技术支持的时间等因素影响造成投标失败，建议投标截止时间前72小时完成网上电子投标以及投标保证金的提交）。电子投标文件的提交须使用已灌章的U-key，目前投标人在辽河油田招标中心参与招投标活动仅需办理公章U-Key，我中心不强制要求投标人办理法定代表人U-Key及授权委托人U-Key。未办理U-key的投标人，需到昆仑银行办理U-key，或登录中石油招标投标网线上办理。

5.4投标费用：投标人应自行承担编制投标文件等所涉及的一切费用。招标人及招标代理机构不承担投标人因投标所发生的任何费用。

六、发布公告的媒体

6.1本次招标公告在中国石油招标投标网（互联网网址www.cnpcbidding.com）公布。因轻信其他组织、个人或媒介提供的信息而造成的损失，招标人、招标代理机构概不负责。

6.2各潜在投标人可搜索并关注辽河油田招标中心微信公众号，获取每日招标相关信息。

6.3中标通知书会采用电子中标通知书的形式为中标人发放（招标改谈判项目除外），请中标人在中标候选人公示期结束后及时缴纳招标代理服务费，招标中心在确认缴纳信息后会将电子中标通知书在电子交易平台发送给中标人。

七、招标代理服务费

7.1按照油田公司下发的《辽河油田公司采购活动收取费用管理细则》（中油辽字[2019]218号）文件规定，该项目应收取招标代理服务费24380元人民币（含税）。完成招标代理服务后，由招标人负责协调，中标人应在中标通知书签发前一次性向招标中心支付该项目的招标代理服务费。缴纳方式见招标公告附件3。

八、开标

8.1开标时间：2023年12月25日08:30:00

8.2开标地点：除招标文件有明确规定的情形以外，投标人可自行选择至现场开标大厅或通过线上开标大厅参加开标仪式。

8.2.1线上开标大厅：中国石油招标投标网（网址：<http://www.cnpcbidding.com>）点击跳转至招投标平台；

8.2.2现场开标大厅：辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街供应委永祥小区辽河油田招标中心综合服务楼303室（由于疫情防控的需要，不建议投标人至现场参加开标仪式，如确有需求，请提前联系）。

九、联系方式

招标代理机构：中国石油辽河油田招标中心

地址：辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街供应委永祥小区辽河油田招标中心

邮编：124012

联系人：张先生

联系电话：0427-7819581

电子邮箱：zjianshu@petrochina.com.cn

电子招投标交易平台运营运维单位：中油物采信息技术有限公司

联系电话：4008800114语音导航转电子招标平台

昆仑银行U-Key办理业务咨询电话：4006696569

投标人须知及相关支持插件下载地址：中国石油电子招投标交易平台右上角-工具中心

十、附件

招标公告附件

中国石油辽河油田招标中心

2023年12月11日