


煤矿信息化系统运行维护服务项目 技术要求

项目名称：山西朔州山阴金海洋元宝湾煤业有限公司煤矿信
息化系统运行维护服务

元宝湾煤业：

信息中心：

分管领导： 27/12/2023

编制日期：2023年12月

一、商务要求

1.1 投标人资格要求：

1.1.1 投标人应具备企业法人资格，注册资本金不低于 500 万元人民币；需提供以下证件（原件副本）及加盖企业公章的复印件一份：营业执照、相关资质证书、投标人代表身份证及授权委托书。

1.1.2 投标人应具有独立法人资格；

1.1.3 投标人须提供近三年煤矿同类规模信息化系统运行维护服务的项目业绩（2021 年 1 月至 2023 年 10 月），合同不少于 2 份，单笔金额不低于 40 万元（附运维服务合同关键页、结算发票）。

1.1.4 本项目不接受联合体投标。

1.2 资金来源：生产成本

1.3 实施地点：山西省朔州市山阴县马营乡元宝湾煤业。

1.4 服务期限：服务期限一年，从合同签订日算起。

1.5 报价方式：信息运维采取人工单价报价，方式为：* *元 / 人 / 月（不含税）。

1.6 报价要求：

综合报价。报价包括运维服务所需的人工费、国家规定的社会保险费、班中餐、通勤费、劳动保护费、通信费、体检费、各种培训费（包含生产要求应具备的特种作业资格证培训和取证费用）、管理费、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等，本合同内容规定的全部费用。

1.7 合同支付和结算方式：

结算方式：以实际出勤情况及考核结果按月结算。矿方付款前，乙方必须开据矿方财务部门认可的专用增值税税务发票，并按照矿方

及其上级主管部门的规定履行付款审批程序。如因国家税率变化，按照变化后的税率在结算时进行价格调整。

二、项目任务书

2.1 项目概况及招标范围

项目范围：元宝湾煤矿的煤矿信息化系统运行维护。具体包括煤矿调度通信联络系统（调度通信系统、应急广播系统和 4G 无线通信系统）、行政通信系统、精准人员 / 车辆定位系统、产量监控系统（不含校称部分）、工业视频监控系统、矿调度室信息化系统（调度大屏显示系统、矿信息机房及调度室信息化设备、三大系统数据上传市、省等）、工业以太环网、地面办公网络、视频会议系统（包含县政府视频会议设备）；地面安防监控、公司物供中心驻矿库区的安防监控系统、卫星电视系统（不含用户终端）、调度可视化系统、网络安全设备、电子封条、煤矿自动化系统网络部分与智能化掘进、综采的网络接入部分、处理等满足信息化相关业务。

2.2 项目内容说明

在上述范围内，乙方负责承担煤矿信息化系统运行维护工作，按照国家、行业相关法规和标准完成甲方规定的工作内容，具体包括：

2.2.1 负责承担分布在井下和地面的、与煤矿生产直接相关的信息化系统设备、设施和线路的巡检、维护、故障响应和处理、拆除、安装和延伸工作（井下作业地点的信息化终端设施的日常使用、维护、拆除、安装和延伸，由使用队组负责）。

2.2.2 负责煤矿信息化系统的参数配置和优化、日常数据维护和安全运行，符合《煤矿安全规程》，达到稳定可靠运行要求，。

2.2.3 负责煤矿信息化系统终端和配套设施的维护、安装和更换

工作（调度和行政电话、井下分站和分站电源、接收装置、人员定位卡、工业视频等）。

2.2.4 负责煤矿信息化系统的安全生产标准化管理，满足达标、定级和检查验收要求。包括地面和井下现场、入井人员安全、入井设备安全及防爆隔爆性检查、运行维护内业资料、图纸、记录和台帐等。

2.2.5 配合甲方完成技术资料管理。包括煤矿信息化管理、建设各类制度、规程措施、安全技术措施、报表、台账、记录等；

2.2.6 配合甲方完成煤矿信息化系统、设备、设施、材料配件的计划、出入库、回收复用和费用核算管理。

2.2.7 按照甲方以及政府安全管理要求，完成运维相关岗位和工种的培训、考核和证件复核工作。

2.2.8 配合甲方和上级部门，完成煤矿信息化系统相关工作安排。

2.3 人员配置要求

乙方应按照甲方及煤矿信息化系统运行维护工作需要，配备相关的技术及运维操作人员，并按照相关要求持证上岗。要求如下：

2.3.1 通用要求：

年龄不超过 45 周岁；掌握煤矿井下安全常识、经过煤矿入井安全资格培训合格，已经取得所服务煤矿企业颁发的入井资格证件、并合法有效；身体健康（取得符合甲方规定的健康体检合格证明），吃苦耐劳；从事煤矿井下信息化系统运行维护时间累计不少于两年。

满足煤矿三班生产的运行要求，按照所服务煤矿企业生产队组的考勤管理制度和标准进行管理，队伍组成人员相对固定，所有人员必须按甲方工作安排，按时上岗和下井，不得以“月度巡检”、“定期

下井”等不能满足管理要求的方式代替现场运维。

2.3.2 专业性要求：

负责人（一人）：有相关证件，服从煤矿信息部门的调度和管理。从事煤矿信息化系统运行和管理的工作不少于三年，熟悉主要系统和产品的规格型号、参数配置和运行条件要求，熟悉《煤矿安全规程》和安全生产标准化的相关要求，熟练使用常用工具和软件，熟悉各类内业资料、台帐报表的日常管理。

运行维护工（五人）：从事煤矿信息化系统的现场运行维护工作不少于两年，熟悉了解煤矿井下和地面生产系统、以及与信息化系统的拓扑结构和连接关系，熟悉常见故障排查处理方法和处置流程，熟练使用常用运维工器具。

技术员（一人）：除满足“运行维护工”条件要求外，还应满足从事煤矿信息化系统运行维护工作不少于五年、熟练操作运维专用精密仪器和工器具（如光缆熔接机、光时域反射仪等）、能够迅速排查处理较大系统运行故障、熟练操作和维护调度通信、人员定位、产量监控、工业视频、数据上传等专用系统的软件等条件。

弱电电工（一人）：有相关证件，从事煤矿信息化系统的现场运行维护工作不少于二年，熟悉主要信息化设备、及设备电源的供电情况、熟悉煤矿井下用电制度流程和工作程序。除日常设备接电工作外，其它工作与运维工相同。

根据上述要求，合计八人。

2.4 质量标准要求

严格按照《煤矿安全规程》、《安全生产标准化要求》、《煤矿信息化管理制度汇编》及相关政策、文件、法令及规章制度执行。

2.5 设备和工器具

2.5.1 运行维护所需的设备、设备配件、线缆、入井车辆由甲方提供、乙方领用。维护使用的工器具（熔接机、笔记本电脑、查话机、巡线仪、光纤故障检测仪、梯子等）、材料（胶带、扎带、热缩管）由乙方自行解决。

2.5.2 乙方按照甲方统一要求，配合做好材料计划、出入库、入井、回收复用和费用核算管理，并有义务保护完好、接受甲方的检查。

2.6 井下和地面作业现场运维范围界定

2.6.1 按照“谁使用、谁维护、谁管理”原则，甲方在井下和地面生产作业现场需安装的调度电话机、调度通信线缆、工业视频监控摄像头、广播等信息化系统终端设备、设施、线路乙方负责初次安装，日常维护和拆除安装，由生产队组自行负责延伸；各个系统的主干和公共区域部分的运维，由乙方负责。

2.7 甲方为乙方提供办公和住宿场地；其他费用由乙方自理。

2.8 服务承诺及要求：

2.8.1 乙方严禁将本服务内容转包或二次分包。

2.8.2 乙方必须服从甲方统一的安全管理要求，持证上岗，制定和落实运行维护和施工安全技术措施。

2.8.3 严格按照国家有关规定、规范 and 设计要求运维和施工，井下现场设备和设施安装、线缆吊挂应符合《煤矿安全规程》和《煤矿安全生产标准化标准及考核评级办法》要求。

2.8.4 乙方必须服从甲方统一的生产任务安排，与相关单位队组做好配合。

2.8.5 乙方应完善运维值班、故障响应、业务数据保安、工器具、

精密器具、备品备件、回收复用及维修、内业资料等管理制度，满足煤矿 24 小时连续生产的要求。

2.8.6 提前上报运维所需的材料配件计划。如不提前上报材料计划，导致运维工作耽误，由乙方自行购买设备配件材料，所需费用由乙方自行承担。

2.8.7 乙方未按合同内容履行事项，由此产生的任何罚款由乙方承担。

三、质量考核标准

3.1 按元宝湾煤矿相关管理制度、考核制度，甲方和甲方上级信息化职能主管部门对乙方进行月度考核。每月末甲方组织相关人员，对当月系统运行和运维工作、人员出勤情况进行验收和检查，考核结果经双方确认签字后结算。

3.2 如乙方对甲方月度考核结果有异议，必须在接到考核结果 2 日内，向甲方提出复核申请。经双方复核后，按复核结果执行，否则按甲方考核结果执行。

3.3 乙方必须按照不低于国家法定出勤天数、煤矿生产三班运行要求，安排人员出勤在岗和轮休，甲方每月按定编岗位人数和国家法定出勤天数进行考核。如果出勤率低于国家法定出勤天数，按实际出勤天数给予结算；高于国家法定天数，按国家法定天数给予结算。当甲方遇有紧急和重要生产任务安排时，乙方人员出勤必须服从甲方统一安排。

3.4 乙方人员必须按相关要求持证上岗。如果月末考核，发现无证上岗等违规情况时，甲方将对无证上岗人员进行处罚。

3.5 甲方协助乙方为其人员配备劳动保护用品。

3.6 以上管理办法如有变化，以最新发布的为准。

四、安全责任

4.1 乙方承担运维过程中的安全主体责任。乙方人员在工作期间，因违反国家、行业和甲方的安全管理制度以及因自身原因发生伤、残、亡等安全事故，均由乙方妥善处理，并承担由此发生的一切费用。同时甲方有权根据相关规定给予乙方必要的处罚。

4.2 在合同履行中，如乙方违反国家、行业和甲方的安全管理制度造成一般性安全事故的，甲方对乙方处以不低于当月费用的5%的安全违约金。

4.3 乙方存在下列情形之一的，甲方有权通知乙方并随时解除合同，并不承担任何责任。

4.3.1 连续三个月人员配备达不到要求的；

4.3.2 一个月内连续发生三次以上不予整改的，或者乙方发生重伤或死亡事故的；

4.3.3 因乙方原因，安全生产标准化考核存在问题连续两个月不整改的；

4.3.4 资格证件不全、过期或失效的；

4.4 乙方工作人员发生工伤期间的工资和一次性就业补助金、一次性医疗补助金、一次性伤残补助金等与工伤有关的所有费用均由乙方全部承担并负责支付。

4.5 由于乙方或乙方人员的原因给甲方或第三方造成损失的，对该部分损失由乙方负责全额赔偿。

4.6 因乙方原因造成事故影响矿井生产，按甲方及甲方上级管理部门相关规定执行。

4.7 乙方所有人员隶属乙方管理，在矿区工作、生活以及其他业余时间发生的人身事故、意外事故、纠纷等均由乙方自行解决，由此产生的一切费用由乙方承担。

4.8 若甲方由于机构改革发生人员变动，甲方有权通知乙方随时解除合同或修改合同内容，并不承担任何责任。