|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 一、项目概况  为加快推进我区加油站管理水平，全面推动成品油税收规范化管理，对全区加油站实施智慧监管，部署加油站智慧监管平台，同时升级级或加装液位仪数据采集设备，达到使用液位仪数据分析加油站油品的变化情况。 |
| 2 |  | 二、服务要求：  1.对高陵区域内所有加油站（其中中石化、中石油、延长壳牌25座加油站实行原站自有加油站管理系统对接获取数据，其他18家加油站采取物联网数据采集及分析服务，预留远期扩充至60座加油站的数据服务能力）利用4G传输技术进行实时数据采集与监控液位仪数据，将加油站智慧监管平台部署至甲方指定地点，并将各加油站罐存数据实时传输至服务器终端，提供所有上线加油站的液位仪数据；采集液位仪（储油罐）实时数据，计算进、销、存数据，计算进油量记录：油位高度、水位高度、油体积（标准体积）、水体积、剩余容积、温度、数据时间，提供加油站实时罐存记录及卸油记录，对加油站的“进、销、存”进行全链条的实时监控，根据甲方需求提供加油站“进、销、存”日报表、周报表、月报表，针对罐存数据的趋势进行分析，并提供分析报表；针对罐内液位仪高度异常进行分析，提供数据异常变动预警服务；精准防控风险，智能识别加油站油罐液位仪相关的各类异常，提供相关数据的分析展示功能；保障规范市场秩序，从而促进公平竞争，提升加油站安全与运营效率。  2.加油站智慧监管平台具备以下功能，设备注册，远程监管；能够实时获取液位仪上传的数据；异常报警提示及分析；设备离、断线报警提醒；网络通讯数据加密，保护数据准确性，采集设备具备离线等各类异常预警功能，数据传输具备加密功能，防止数据被随意篡改；多重密码保护无法删除数；参数修改自动记录；断电开机自动记录；自动生成卸油记录；通讯加密；实时更新显示在线离线油站数量；实时更新油罐油体积，显示油站在线与离线的状态；展示卸油记录；4G传输数据；实时获取液位仪罐存（包含：罐号、油高、温度、体积）；自动判断卸油数据（包含：罐号、开始时间、开始罐存、结束时间、结束罐存）；自动校时（开机及每30分钟与网络标准时间同步）；数据上传（采用4G通讯，将数据加密上传到数据监控平台）；液位仪串口复用（支持串口数据转发给其他站级电脑，不影响现有站级软件获取数据）；平台支持数据共享；平台支持对接税务部门。 |
| 3 |  | 二、参数要求  （一）液位仪控制台（数量：17台）  1.具备彩色图形显示及中文文字显示，具备声、光和文字报警功能。  2.可监控油罐数量不小于6。  3.具有实时监控油水总高、油高、水高、油水总体积、油体积、水体积、报警。  4.定时库存（油水总高、油高、水高、油水总体积、油体积、水体积、报警）记录。  5.自动进油历史记录。  6.自动库存温度补偿容积。  7.交接班功能,按设定的交班时间生成报表,交接班记录可存储两周。  8.可设置高液位报警、低液位报警和水位报警点；可设置时钟同步。  9.历史记录保存 1年，需具备断电记录功能，并可报警断电起止时间。  10.多级密码访问管理。权限分级，不同用户设置不同操作权限。  11.内置 TCP/IP 端口连接网络。  12.具备油罐静态及动态测漏报警功能。  13.具备2个RS-232串口和1个USB接口，支持USB口导入或导出数据。  14.具备中国国家强制性产品认证证书（3C认证） |
| 4 |  | （二）液位仪探棒（数量：66根）  1.液位测量适用介质：汽油、柴油、煤油、甲醇汽油、乙醇汽油、水等。  2.供电电源可选为：24V（dc），12V（dc）。  3.探棒输出信号形式宜选用数字通讯，优先选用RS485信号。相应的数据单元支持RS232/RS485以及支持网络接口。  4.测量范围  4.1刚性杆：≤4m。  4.2液面测量的盲区：下盲区≤60㎜（按国标）  4.3界面测量的下盲区：≤15㎜（按国标）  5.油面绝对误差±0.5mm。  6.油品平均温度读出误差±0.2℃。  7.油位分辨率0.01mm。  8.水位分辨率0.01mm。  9.温度测量点数 5点油温和1点平均温度。  10.基本温度分辨率 0.1℃。  11.探棒外管材料 不锈钢（316），满足液位仪使用环境要求。  12.安装方式立管式，能始终保持自然垂直。  13.可靠性：抗电磁干扰，抗雷击浪涌、防晃电。提供所投产品的电磁兼容性检测报告及防雷（电涌）检测报告  14.防爆要求：不低于Ex ia IIA T4。  15.防护性能：液位仪探棒应符合 GB4208 的要求，防护等级IP67 以上。  16.工作环境  16.1环境温度范围：-25℃～+55℃  16.2相对湿度：0%～98%。  17探棒需具备的测漏精度按照国标相关要求0.76升/小时。  18具备中国国家强制性产品认证证书（3C认证） |
| 5 |  | （三）液位仪数据采集设备（数量：18台）  1.可适配多个品牌的液位仪协议，从串口采集数据。包含：维德路特（Veeder-Root）、澳科、OPW、富兰克林（Franklin）、爱国者（Aigo）、永邦（WINDBELL）、仪通（YT）、三绅（SASEN）、力诺（LINO）、开物通、邦宇、泰宁、凌特、环宸新能源、康宇测控、慧赢电气、法芙尼、长润仪表、贵和测控、福瑞德、北京弘鹏等。  2.实时获取液位仪罐存。包含：罐号、油高、温度、体积，数据采集间隔不少于3分钟。  3.自动判断卸油数据。包含：罐号、开始时间、开始罐存、结束时间、结束罐存。  4.自动校时。开机及每30分钟与网络标准时间同步  5.数据存储。可存储罐存、卸油数据，数据不少于10000条。  6.数据上传。采用有线网络或4G通讯，将数据加密上传到数据监控平台，当网络中断后，数据可补传到数据监控平台  7.远程设置及升级。可从服务器下发采集频率参数；也可远程升级设备程序；  8.液位仪串口复用。支持串口数据转发给其他站级设备，不影响现有站级设备获取数据。  9.流量卡：液位仪数据采集服务≥500M/月（按运维期5年计） |
| 6 |  | （四）加油站智慧监管平台（数量：1套）  1.平台支持至少60座油站连接  2.采用浏览器方式访问，支持主流浏览器  3.可查看接入系统的油站通讯状态及数量（总量、离线、在线）。  4.可查看实时库存等信息。  5.可查询不同时间段油站的库存记录，包括整点库存、间隔罐存、交接班库存。曲线方式显示罐存变化趋势  6.可查询油站卸油记录，卸油汇总  7.罐存数据每日分析，检测异常罐存，包含不连续、期初或期末时间不准、油品罐出量为负数、罐存中断期间卸油。  8.离线通知，短信通知离线站信息给指定手机号  9.油品添加或删除油品，可设置油品密度，对应颜色标识等。维护油站企业信息，如油站名称，编码、设备品牌等。维护油罐信息，直径、最大罐容等  10.可设置访问账号，查看不同范围的数据  11.所有数据可保存3年。  12.软件体系结构、开发工具语言要具备良好的软硬件兼容性，不受限于特定硬件和软件环境,确保系统的跨平台部署能力。  13.系统架构和软件设计要充分考虑税务部门的实际情况，满足不同层次、不同年龄人员的实际要求，做到简单、易用、人性化，导航清晰，界面美观，功能醒目，数据展现方式多样化。 |
| 7 |  | （五）工作站（数量：1台）  配置不低于：8核心16线程主频3.2G、16G内存 |
| 8 |  | （六）显示设备（数量：1台）  1.尺寸：**≥**85英寸；  2.能效等级：一级能效；  3.刷屏率：**≥**120Hz；  4.存储内存：**≥**64GB；  5.运行内存/RAM：**≥**3GB；  6.屏幕分辨率：超高清4K； |
| 9 |  | 四、运维服务  1.中标人提供合同期内的设备维修维护、系统升级、数据对接服务。设备网络传输、平台数据对接等工作产生的所有费用由中标人承担。  2.中标人提供合同期内的联网监控服务。中标人负责税控设备在线运行状态等信息，保障与各相关平台链路的畅通稳定，负责相关数据的实时比对分析，对于异常数据能够第一时间人工介入处理。  3.中标人应设立客服电话，7\*24小时有人值守，一旦设备或监控平台发生故障或产生报警时，需要做到30分钟内响应，8小时内到达现场，复核意外情况并进行相应处置或24小时内排除故障。  4.技术咨询/支持服务。在遇到故障或需要技术咨询时，中标人在规定时限内，通过电话、视频、现场协助的方式进行支持服务。  5.项目需要提供验收合格之日起6年的运维服务。 |