**询价采购方案**

依照《信息化项目管理办理》第4.2.1条规定，以及《海南智慧燃气平台》的计划安排和工作要求，海南民生管道燃气有限公司信息中心组织实施了燃气管网密闭空间监测系统的采购工作，制订本方案。

1. 项目概述
2. 项目概述：对项目的背景、内容等进行总体介绍。

燃气管网密闭空间监测系统

项目背景：密闭空间监测系统综合利用GIS技术、通讯技术、数据库技术、互联网技术等最新成果，针对管网密闭空间安全的监管需求，对管网密闭空间加装物联感知设备，动态监测可燃气体/有毒有害气体气体状态等工况信息。

建设内容：完成PC端和小程序端的建设，其中PC端包括设备管理、监控中心、上报记录和统计分析等模块的开发；小程序端主要包括设备信息查看、地图服务和报警处置等功能开发。

1. 项目最高限价：27万
2. 项目类别：软件定制开发
3. 采购范围及清单

标的物名称/描述：详见系统功能研发清单

1. 采购方式

（一）本项目采用询价方式采购。

（二）询价采购对象

1、本项目询价对象为美亚卓越(海南)软件有限公司、海南汉软信息科技有限公司、海南水易方信息技术有限公司。确定询价对象的主要理由为：

（1）具有物联网项目研发经验，团队规模达到20人以上。

（2）具有APP、小程序、PC等终端成熟产品和研发经验。

（3）海南本地具有10人以上的研发团队。

2、询价对象的基本情况

（1）美亚卓越(海南)软件有限公司

美亚卓越（海南）软件有限公司（简称：美亚卓越软件）于2014年正式启动，注册资本1000万元，致力于为党务、政务以及协会客户提供电子政务解决方案、咨询及技术营销方案。目前开设2家子公司，分别为美亚卓越（新疆）软件有限公司、美亚卓越（吉林）软件有限公司，业务范围以海南为主，新疆、吉林、北京、广州、上海、武汉几个省份及城市。全部团队人数91人，其中专业化系统研究团队14人，项目经理部12人，信息系统设计开发团队36人，安全团队2人，售后技术服务21人，其他行政、人事、财务等6人。团队包括首席专家2人，博士2人、硕士12人，本科45人；具有高新技术企业认定、知识产权管理体系认证、软件企业证书、iso质量管理体系认证、ITSS信息技术服务标准认证、企业信用评价AAA级信用企业等资质。

美亚卓越软件以1+N发展原则，即1套基于大数据、人工智能、物联网等技术的SAAS层产品。N代表基于相同SAAS层构建的N条业务产品和解决方案。支撑纪委监察委、办公厅、政务服务中心、人才局、市场监督管理局、公安厅、省直纪工委、大数据管理局、海关、高校、中国旅游协会等10余个行业的快速发展，推动国民经济基础设施与重要民生领域的信息化水平不断提高。

目前已有的产品有自动构建中台、规则引擎、工作流引擎、物联网服务平台等SAAS层产品；智慧党建、互联网+监督/监管、智慧农业、人才一体化、大数据平台、智慧社区、大赛通、绩效考核、慢病管理、智慧投标、艺直管、社管平台等核心业务产品。

（2）海南汉软信息科技有限公司

海南汉软信息科技有限公司成立于2016年1月份，注册资本1000万人民币，主营范围：互联网信息服务、一般项目：大数据服务；互联网数据服务；信息咨询服务；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；农业园艺服务等。

汉软科技经过近几年的发展壮大，设有总经办、研发中心、行政部、财务部、数据部、商务部六个职能部门，并且拥有业内专业化高素质的技术人才和优秀的管理人才，企业组织机构健全、分工明确、科学管理、制度完善，主营业绩连年呈增长趋势。

为了提升竞争优势，公司以研发创新为主导，不仅自身拥有高素质的人才和先进的科研管理系统，积极与海南大学信息与通信工程学院建立稳定长期的产学研合作关系，合作开发有关农业信息科技技术，集成有效资源，提高企业自主科研创新能力，实现科技成果转化为现实生产力，促进企业经济发展。

1. 海南水易方信息技术有限公司

海南水易方信息技术有限公司成立于2016年。自水易方信息技术有限公司2016年成立至今，致力于物联网应用的研究与开发，目前公司开发完成并投入运营的系统平台有水易方互联网洗衣机平台，智慧抄表云平台，海洋动力研究可视化系统平台等。

公司成员都是从事相关信息技术多年经验丰富的技术型人才，对当前的市场环境需求和社会需求有着深刻的理解和创新意识。水易方信息技术有限公司全体员工会秉承公司理念和方向在行业内不断努力拼搏，突破和创新，努力为国家和社会作出杰出的贡献。

公司理念：互联改变生活物联改变世界。

公司人员：公司主成员具备多年丰富的行业经验。

公司方向：立足于互联网和物联网应用、大数据分析的新技术推广。

主要核心广业务如下：

1）远程抄表（四表集抄）

我司的四表集抄系统主要由主站系统、集中器、转换器 、四表 （水 、电 、 气 、热）等构成，该系统可以通过远程抄读的方式，抄读四表的数据到我公司开发的智慧抄表平台上，平台可同时对数据进行统计和分析。我司远程抄表平台，具有抄读精确、节约人工成本、方便监测管控的优势。目前已成功推广的案例：南海花园小区、五源河小区、永秀小区。

2）校园物联网自助洗衣机

我司自主研发的互联网洗衣平台，是采用物联网的方式，把零散分布的洗衣机终端，通过移动互联网接入统一的后台进行管理，并制定统一的资费，供用户通过手机终端控制洗衣机的启动，同时，我司通过后台可随时监控每台设备的运营情况。再通过与学校建立管理式的洗衣管理模式，实现学生半自助洗衣，能保障学生的学习生活质量的同时，也能保持机器的良好运营环境。

3）校园智慧餐盘

学校智慧餐盘快速结算系统是一套RFID射频与消费机技术紧密结合的餐饮自助计价系统，“餐盘”是系统的重要组成部分，不同颜色或形状的餐盘对应不同的价格，可根据餐价安排不同的餐盘来装盛。与传统结算方式相比，具有管理规范、核算准、结算速度快、卫生方便等特点，学校食堂可大大节约人力成本。

1. 采购工作内容。

（一）组织形式

采购方：海南民生管道燃气有限公司

招标部门：信息中心，主要负责按采购方案要求提供采购服务工作，包括编制并发布询价采购邀请函、发出询价文件、接收报价文件、提供询价会议服务等。

（二）询价文件

1、信息中心编写询价文件，内容主要包括：技术要求、报价文件要求、合同条款以及评定成交的标准等事项。

2、信息中心负责组织进行询价文件的审查和审定工作，同时在规定的时间和方式发出“询价采购邀请函”，收发询价文件及澄清补遗，并在规定的时间内接收报价文件。信息中心负责落实澄清补遗内容。

（三）组建询价工作组

信息中心负责组建本项目的询价工作组，邀请计财部、质安部进行监督。

（四）询价工作程序

1、供应商在规定的报价截止时间前递交密封的报价文件；只能一次报出不得更改的价格，并对询价文件的全部技术和商务要求做出承诺。

2、询价工作组应共同对供应商的报价进行拆封、宣读并记录。

3、询价工作组对供应商提交的报价文件的有效性、完整性、对询价文件的响应程度进行审查。

4、询价内容发生变动的，询价工作组应当确保以书面形式通知所有参加询价的供应商。

5、询价工作组不与任一供应商就其报价进行谈判。

（五）合同签订

1、信息中心按采购结果向签约单位发出签约通知书，由承办部门组织签约单位进行合同谈判和签订。

2、信息中心负责整理保管采购过程中形成的相关文件。

1. 系统功能研发清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **子系统** | **模 块** | **功能点** |
| 1 | 燃气管网密闭空间监测系统 | PC端 | 用户登录 | 系统登录功能 |
| 2 | 首页 | 设备指标汇总 |
| 3 | 设备快捷搜索 |
| 4 | 地图展示 |
| 5 | 设备明细查看 |
| 6 | 设备信号排行 |
| 7 | 设备电压排行 |
| 8 | 设备报警趋势分析 |
| 9 | 监控中心 | 设备列表展示 |
| 10 | 设备搜索 |
| 11 | 设备监测状态 |
| 12 | 地图服务 |
| 13 | CH4监测趋势图 |
| 14 | 电压监测趋势图 |
| 15 | 温度监测趋势图 |
| 16 | 基础数据管理 | 设备列表展示 |
| 17 | 设备条件查询 |
| 18 | 设备信息新增 |
| 19 | 设备信息修改 |
| 20 | 设备信息删除 |
| 21 | 设备明细查看 |
| 22 | SIM卡管理 | SIM卡信息列表 |
| 23 | SIM卡信息查询 |
| 24 | 上报记录管理 | 上报记录列表 |
| 25 | 上报记录查询 |
| 26 | 上报记录导出 |
| 27 | 处置明细查看 |
| 28 | 统计分析 | 报警分析-报警类型趋势分析 |
| 29 | 报警分析-报警等级趋势分析 |
| 30 | 报警分析-报警区域统计分析（类型） |
| 31 | 报警分析-报警区域统计分析（等级） |
| 32 | 报警分析-报警区域占比分析 |
| 33 | 设备分析-设备状态占比分析 |
| 34 | 设备分析-设备区域统计 |
| 35 | 设备分析-设备综合统计 |
| 36 | 设备分析-时间区间统计 |
| 37 | 系统管理 | 阈值设置-预警设置 |
| 38 | 阈值设置-通知设置 |
| 39 | 用户管理 -新增 |
| 40 | 用户管理 -修改 |
| 41 | 用户管理 -删除 |
| 42 | 用户管理 -查询 |
| 43 | 用户管理 -用户同步接口(预留) |
| 44 | 用户管理 -用户角色维护 |
| 45 | 角色管理 -新增 |
| 46 | 角色管理 -修改 |
| 47 | 角色管理 -删除 |
| 48 | 角色管理 -查询 |
| 49 | 角色管理 -角色权限维护 |
| 50 | 权限管理 -新增 |
| 51 | 权限管理 -修改 |
| 52 | 权限管理 -删除 |
| 53 | 权限管理 -查询 |
| 54 | 权限管理 -权限功能维护 |
|  | 组织架构同步接口(预留) |
| 55 | 小程序端 | 用户登录 | 系统登录功能 |
| 56 | 首页 | 报警趋势分析 |
| 57 | 设备指标汇总 |
| 58 | 设备信息 | 设备列表查看（正常、报警、离线） |
| 59 | 条件搜索 |
| 60 | 设备明细查看 |
| 61 | 导航服务 |
| 62 | 设备趋势分析 |
| 63 | 处置明细查看 |
| 64 | 设备处置 |
| 65 | 地图服务 | 设备分类统计 |
| 66 | 设备地图服务 |
| 67 | 设备明细查看 |
| 68 | 设备处置 |
| 69 | 我的 | 用户基本信息 |
| 70 | 账号安全-密码重置 |
| 71 | 安全退出 |

海南民生管道燃气有限公司（加盖印章）

2023年01月04日