

宁夏和宁化学有限公司

生产区域人员定位系统项目比选文件

编制：李坤、谷新

审核：何明

审批：倪保成

宁夏和宁化学有限公司



宁夏和宁化学有限公司

生产区域人员定位系统建设项目比选文件

我公司位于宁夏银川市宁东能源化工基地煤化工园区，占地面积 1206 亩，注册资本 19.1 亿元，资产规模 54 亿元。主要以煤为原料年产 44 万吨合成氨、70 万吨尿素、30 万吨甲醇，年销售收入 20 余亿元。按照我公司安委会会议要求，须对进入公司生产区域的人员实施实时动态可视化定位管理，实现第一时间掌握公司应急状态时涉险人员情况，杜绝未经培训、未经批准人员进入生产区域等问题现象，及时有效的应对人员呼救、紧急撤离等突发情况，保障现场人员生命安全，全面提升公司风险管控能力和精细化安全管理水平。

现邀请具备人员定位系统建设能力单位，对我公司进行生产区域人员定位系统建设。具体报价要求如下：

1、项目名称

宁夏和宁化学有限公司生产区域人员定位系统建设项目。

2、项目地点

宁夏银川市宁东能源化工基地煤化工园区 B 区宁夏和宁化学有限公司厂区内。

3、项目范围及内容

3.1 项目范围

宁夏和宁化学有限公司生产区域，面积 1100 亩。

3.2 项目内容

包括，但不限于：

3.2.1 人员定位实时展示

与和宁公司部署在泸州华为云的双重预防数字化系统安全三维一张图数据对接，人员定位实时可视化监管。

3.2.2 人员定位报警

(1) 周界报警

可设定电子围栏，当无授权人员闯入安全区域时，或者无授权人员离开安全区域时，将会触发周界报警。

(2) 滞留报警

当人员在某个区域滞留时间超出限度时，将会触发滞留报警。

(3) 人数报警

当某个区域人数超出上限或不到指定人数时，将会触发人数报警。即超员/缺员报警。

(4) 一键呼救报警

每个定位标签上都有 SOS 按钮，按下后立刻触发 SOS 呼救报警。

(5) 低电量报警

当人员佩戴的标签电量不足（默认小于 20%）时，将会触发低电量报警。

(6) 离线报警

当基站失去通讯时，将会触发离线报警，基站无法通讯可能会导致部分区域定位失效。

(7) 安全作业报警

当与安全作业应用联动时，可展示并记录安全作业相关报警（作业超时、未定期检测有害气体、作业区域非法闯入）。

3.2.3 历史数据查询

(1) 人员历史分布热力图

可根据时间节点，查询厂区内部人员历史分布情况，并以热力图的形式展示当时的人员密度。

(2) 历史轨迹回放

可查询人员在一段时间内的行动轨迹，支持倍速播放。同时，在轨迹控制面板的下方会弹出人员的停留记录列表，能清晰地看到人员在各个区域的停留时长。

(4) 历史报警查询

历史报警中包括了报警类型、报警产生时间、消除时间、确认时间、报警区域，报

警等级关键信息，并针对人员的定位报警提供了报警快照功能。

3.2.4 视频联动

与和宁公司海康视频平台联动，在人员定位系统中，可弹出报警人员位置相应的摄像头画面。

3.2.5 硬件状态查询

对人员定位相关硬件，如定位器、人员识别卡、定位基站，进行状态查询。及时发现异常状况，便于维护。

4、服务期限

系统上线期限：2024 年 7 月 31 日（具体以合同约定为准）。

5、目标要求

5.1 总体设计

系统部署在泸州华为云，与和宁公司部署在泸州华为云的双重预防数字化系统安全三维一张图集成，实现人员定位可视化监管。系统选用 B/S 架构，定位技术选用蓝牙 BEACON+LORA 传输方式，定位精度须小于 5 米。和宁公司生产现场部署无线定位器（信标）和数据网关（通讯基站），硬件为全智能硬件，系统后台自动监管运行状态，对通讯、电池电量、通讯异常等进行智能监测上报。

5.2 无线定位器（信标）

满足 3.1 项目范围。蓝牙技术，全无线电池型室内外通用，全密封设计，符合国标 GB3836 规范设计，防爆防粉尘等级：ExiaIICT4 Ga: ExibIIICT130℃ Db 标准；防水等级：IP68 标准；防腐蚀等级 WF2 标准；提供抗静压 10 吨检测报告；电池待机时间 ≥ 8 年。

5.3 人员识别卡

1200 张。集成一卡通功能及 SOS 一键呼救功能，锂电池供电，可充电；全向识别/频道隔离技术，多个设备互不干扰，2.4G 无线通讯，发送频率 ≤ 2 秒/次，尺寸 $\leq 95 * 62 * 6.5$ mm（长*宽*高）；电池 > 10 天充电一次（ ≤ 2 秒刷新率），符合国标 GB3836 规范设计，防水等级：IP67，防爆等级：ExibIICT4 Gb，粉尘防爆等级：Ex ibD 21 IP66 T130℃，支持识别卡预印公司 logo 和流水编号（丝印）。

5.4 数据网关（基站）

满足 3.1 项目范围。防爆专用通信基站，DC9V-24V 宽电压输入，国标 GB3836 规范设计，防水等级：IP66，防爆等级：ExibIICT6 Gb。

5.5 彩色标签打印机

2 台，可彩打，标签纸可贴于人员识别卡表面，可显示人员照片、姓名、部门，标签纸防水。附带满足打印 2000 张标签的墨盒和标签纸。

6、乙方资质、组织机构及人员要求

6.1 乙方资质

6.1.1 乙方的营业执照在有效期内，经营范围软件开发、集成等。

6.1.2 具有人员定位项目实施业绩。

6.1.3 乙方对经营资质的全面性、有效性、真实性承担相应的法律责任。

6.2 组织机构及人员要求

6.2.1 建立健全项目部的组织架构，规范管理。为保证人员定位项目可控，乙方必须成立项目组统一指挥和管理，配备满足工作要求的工作团队。项目组应配备满足技术要求的专业技术管理人员，项目负责人应保持稳定。

6.2.2 本次人员定位系统建设时间紧迫，为了保证项目建设工作的需要，要求乙方不得为节约成本压缩人员。如因乙方人员配置不足，作业进度不能满足甲方需求时，甲方有权追究乙方的违约责任。

6.2.3 所有项目组成员需具备相关专业工程师及以上资质。乙方应将进场人员名单及人员身份证复印件，资格证书复印件加盖鲜章后，送甲方备案，中途人员变化时，应同时更新人员名单。

6.2.4 要确保有足够的人员坚守工作岗位，不得擅自离岗，不得延误工期。

6.3.5 乙方所有成员不得将无关人员带入甲方施工现场或办公区域，一经发现，甲方将按有关规定追究乙方的违约责任。由此发生意外，均由乙方负责。

7、费用结算及支付

7.1 费用支付

7.1.1 按照 3:3:3:1 比例方式支付乙方费用。合同签订之日起 10 个工作日内，甲方

在收到乙方开具的 30%首付款收据后，甲方支付给乙方合同总价 30%的首付款；完成里程碑任务“系统上线”甲方确认后，甲方收到乙方合同总价 100%全额增值税专用发票（含税）10 个工作日内，甲方支付乙方合同总价 30%的上线款；完成里程碑任务“项目验收”甲方确认后 10 个工作日内，甲方支付给乙方合同总价 30%的验收款；10%为质量保证金，以验收日期为准，12 个月后经甲方确认支付。

7.1.2 若乙方有违约行为，结算款按扣除乙方的违约金后予以支付。

7.2 费用支付方式

以承兑汇票或银行转账方式支付合同款项，以甲方届时支付方式为准。

8、报价文件的组成及递交

8.1 纸质版密封报价文件邮寄地址：

邮送地址：宁夏银川市宁东能源化工基地煤化工园区 B 区

收件单位：宁夏和宁化学有限公司

联系人：李坤

联系电话：18408670857

8.2 报价文件需提供以下资料（加盖公章）：

8.2.1 人员定位系统建设实施方案；

8.2.2 项目的报价（含税）和总价（含税）及税率；

8.2.3 公司授权委托该项目负责人委托书；

8.2.4 报价单位基本情况表章；

8.2.5 营业执照复印件；

8.2.6 资信证书复印件；

8.2.7 软件产品登记和软件企业认证复印件。

8.2.8 企业信用等级证书复印件；

8.2.9 项目人员表、资质证明及简历表；

8.2.10 售后服务运维方案，服务响应参见下表；

严重等级	描述	服务描述	现场支持时间	响应时间	预计提供初步分析结果或解决方式的时间
------	----	------	--------	------	--------------------

严重等级	描述	服务描述	现场支持时间	响应时间	预计提供初步分析结果或解决方式的时间
1	关键	系统处理停止了，而且用户不能进行操作。没有临时的其他的解决方法可用。			
2	主要	系统其中一个主要的部件、应用、业务模块等局部环节发生故障。部分业务处理受到严重影响。			
3	一般	系统其中某些局部操作受到影响，但不会立即影响到服务操作中中断。有临时的其他的方法可用。			
4	低	系统一个部件或应用模块或局部过程受到影响，但对业务没影响，有其他的临时办法。但长期来看有风险。			

8.2.10 投标人提供 2021 年 1 月 1 日至今（以合同签订日期为准，提供项目验收证明或相关发票）至少 1 项危化类人员定位项目 80 万以上实施业绩。

8.3 报价截止时间：2024 年 04 月 14 日 17 时 30 分止。

8.4 报价截止时间前未缴纳报价保证金和未收到密封报价文件的，均为无效报价文件；报价超过人民币壹佰万元（¥ 1000000.00 元）的为无效报价文件。

8.5 报价价格包括：乙方为完成人员定位系统建设工作的作业人员工资(含补贴、倒班津贴、超时工资、休息日和节假日加班工资)、劳动保护费、国家规定的业务人员必须上缴的各类社会保险（包括人身意外保险费）、安全措施费、食宿费用、交通费、进出场费、培训费(含安全培训期间的工资)；税金及合同包含的所有风险、责任，以及承揽过程中可能发生的所有费用均应包括在其中。

8.6 报价具有一定市场风险，在未签订正式合同前，我公司对于报价人以下行为不承担任何责任，均由报价人自行承担。

8.6.1 报价人因本次报价产生的费用。

8.6.2 报价人设想中选而自行决定的前期投入或准备。

8.6.3 因合同签订不成功导致的报价人预期利益的影响。

9、双方权利义务

9.1 甲方的权利义务

9.1.1 根据甲方的工作需要，要求乙方按时完成相关工作任务。

9.1.2 有权要求乙方对其作业过程中存在的问题进行及时整改。

9.1.3 有权审查乙方的经营资质及作业人员是否符合合同约定。

9.1.4 配合作业过程中需要协调的工作，如协助乙方调阅相关数据。

9.1.5 按时足额支付乙方费用。

9.1.6 至少提前3个工作日告知乙方作业时间。

9.2 乙方权利和义务

9.2.1 收取项目款。

9.2.2 根据甲方的需求提前做好人员安排和协调，在收到甲方的通知后，按通知要求开展工作。

9.2.3 自行承担项目所需的各类数据模拟计算、专用软件/器材、劳动防护用品及耗材等。

9.2.4 对承揽的人员定位系统建设项目精心组织，安排有相应岗位资格和施工经验的专业技术人员和作业人员负责。作业前必须编制工作方案和进度管控措施并经甲方审批。

9.2.5 严格按国家相关规范、标准要求，科学、合理地安排作业，确保工作质量和进度。

9.2.6 严格落实国家和行业相关标准规范、安全技术操作规程。

9.2.7 严格按照甲方的相关规定开展工作，对甲方生产数据进行保密。

9.2.8 作业期间应严格按照甲方的相关管理规定执行，如违反相关管理规定的需按双方约定支付违约金，违约金在合同款中扣除。

9.2.9 若因乙方过失甲方造成其他损失的，甲方有权向乙方进行追偿，或直接从承揽项目的结算款中扣除该部分金额。

10、保证金

10.1 报价保证金

10.1.1 报价保证金金额：人民币壹万元整（¥ 10000.00 元）。

10.1.2 在业主规定的报价截止时间前，参与报价单位必须将报价保证金以支票、

电汇、现金的方式交到业主财务部门。在报价截止时间前未按时缴纳报价保证金的为无效报价文件。报价保证金缴纳账户如下：

开户名称：宁夏和宁化学有限公司

纳税人识别号：916400007150507651

地 址：宁夏银川市宁东能源化工基地煤化工园区 B 区

开 户 行：农行宁夏区分行营业部营业厅

账 号：29102001040036274

注：（a）报价保证金应于报价截止时间前提交，并注明项目名称，可简写。未从基本账户转出或报价截止后到达指定账户的，均为无效报价文件。

（b）确定入选单位后，未入选单位的报价保证金 30 个工作日内无息退还。

（c）供应商缴纳的报价保证金由公司财务部收取，并出具相关凭证。

（d）服务承办部门负责与成交供应商签订合同后 7 个工作日内，向成交供应商退还报价保证金，向未成交供应商退还报价保证金，不计付利息。

（e）因拟成交供应商自身原因放弃成交的，报价保证金不予退还，由得分第二名作为中标人选。

（f）报价截止后，未收到供应商报价保证金的，其报价作废。

11、评选办法

11.1 开标方式

报价截止后 5 个工作日内业务部门会同相关技术、财务、纪检单位开启报价文件。

11.2 评标细则

序号	评审项	评分标准
1	投标 报价 (50分)	1. 评标基准价：有效投标报价计算算术平均值下浮3%。 2. 投标报价偏差率计算公式： 投标报价偏差率 = (投标人报价 - 评标基准价) / 评标基准价 × 100%。 3. 评标基准价为评定投标报价得分的依据，投标报价等于评标基准价的得50分，投标报价偏差率每高1%扣0.3分，每低1%扣0.2分，扣完为止。
2	企业 业绩 (6分)	投标人2021年1月1日至今（以合同签订日期为准，提供项目验收证明或相关发票）每提供1项危化类人员定位项目80万以上实施业绩的得2分，满分6分。
3	系统 集成 (10分)	投标人所投产品需完成与现有双重预防数字化平台无缝对接，达到平台综合管理使用效果，提供双重预防数字化平台可无缝对接盖章证明文件得10分，无证明文件不得分。
4	项目管 理组织 方案 (10分)	(1) 项目管理方案：项目团队组织架构、人员岗位职责、资源配备计划、工作执行计划、工作进度控制、工作费用控制、工作质量控制、工作现场管理、工作变更管理等，评委综合比较赋0-5分。 (2) 定位技术：对建设实施方案采用技术先进性及实施可行性，评委综合比较赋0-5分。
5	技术 偏离 (20分)	按照 5.1 至 5.5 项要求，是否逐条响应，满分 20 分。一项不符合扣 4 分，扣完为止。
6	运维 服务 (4分)	投标人制定完整、可行的售后服务、运维方案。 评委综合比较赋 0-4 分。

11.3 评审方法

本项目比选采用综合评估法。比选委员会对满足比选文件实质性要求的比选文件，按照本比选方案规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低排序确定比选排名，依据

评标委员会确定的比选排名第一名为中标人，签订合同。

12、比选失败安排

若超过比选截止时间，响应人少于三家，则进行公开比选失败原因分析后，决定是否重新公开比选或不再公开比选。

