【九洲集团科工园区电力监控平台建设】项目

谈判采购文件

采购人：四川九洲投资控股集团有限公司

第一章　采购须知

一、采购申请人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购申请人数量	原则上不少于三家。
2	最高限价	最高限价为人民币含税139万元（大写：壹佰叁拾玖万元整）。
3	工期要求	180日历天
4	计价方式	本项目工程采用固定总价方式计价，此价格含材料、人工、设备、现场实施、运费、利润、附加税、税金、措施费、建渣清运等一切费用，无论施工期间材料、设备、人工和工程量等如何变化，采购申请人报价清单范围内总价不作调整，但采购申请人未实施的单项费用需要扣除。如因采购人原因增加的项目，按合同条款进行计价。
5	报价方式	☑采购申请人根据本采购文件上确定的施工范围、内容、需求方案，编制清单和报价。 ☐采购申请人根据本采购文件上确定的施工范围、内容、需求方案以及提供的图纸、工程量清单等，编制报价。
6	项目款支付	1.预付款：本合同签订后30日内，发包人（采购人）向承包人（成交供应商）支付合同总价的30%作为预付款。 2.竣工款（完工付款）：工程通过竣工验收合格后30日内，发包人支付至经审核确认的已完成工程产值的80%。本款所述“已完成工程产值”指截至竣工验收之日累计确认的合格工程量对应价款，已支付的进度款计入该比例。 3.结算款：竣工结算审核完成后30日内，发包人支付至结算审核金额的97%。结算审核金额以双方签章确认的结算书或按合同约定方式确定的结算价款为准；此前已支付的全部工程款（含预付款、进度款、竣工款）应从结算审核金额中扣减，本次支付差额部分。 4.质量保证金：本工程缺陷责任期自竣工验收合格之日起计算，缺陷责任期为2年。缺陷责任期满后30日内，发包人应向承包人无息支付结算审核金额的3%。发包人有权在质量保证金中扣留承包人未履行缺陷修复义务所产生的合理费用，扣留后剩余部分应予以返还。

序号	应知事项	说明和要求
7	联合体	不允许联合体。
8	是否退还响应文件	否
9	采购申请保证金	响应保证金的形式：银行转账 响应保证金的金额 20000 元人民币（大写：贰万元整） 响应保证金的缴纳截止时间：2026 年 10 月 16 日【17】:【30】（北京时间） 响应保证金缴纳至：四川九洲投资控股集团有限公司 开户银行：工行绵阳剑南支行 银行账号：2308412309100088887 响应保证金的退回：采购人和成交供应商签订书面合同后 5 个工作日后全额无息退还。 有以下情形的采购人有权不予退还响应保证金： 1.采购申请人未按时参与本项目现场采购评审的； 2.除了因为不可抗力或本采购文件认可的情形以外，中选后不与采购人签订合同的； 3.采购申请人之间恶意串通的； 4.在提交响应文件截止时间后撤回了响应文件的。 注：①未按照本采购文件要求提交响应保证金或所提供的响应保证金有瑕疵的，其采购申请按作废处理。 ②银行转账请备注本项目名称及联系电话。

序号	应知事项	说明和要求
10	履约保证金	履约保证金的形式：□银行转账 ☑履约保函 履约担保的金额：成交金额的百分之十。 履约担保的提供时间：采购人和成交供应商签订书面合同后10个工作日内。 履约保证金缴纳至：四川九洲投资控股集团有限公司 开户银行：工行绵阳剑南支行 银行账号：2308412309100088887 履约保函应是建设银行、工商银行、农业银行、中国银行等四大银行出具的保函。 履约担保的退回：合同期限届满后，若成交供应商无违约行为，由采购人无息退还（具体以合同约定为准）。
11	评审小组的组成	由采购人的相关部门代表 5 人及以上单数组成。
12	踏勘现场	采购人不组织踏勘，采购申请人需踏勘的可自行前往。
13	响应文件真实性要求	1.采购申请人所递交的响应文件（包括有关资料、澄清）应真实可信，不存在虚假（包括隐瞒）； 2.如响应文件存在虚假，在评审阶段，评审人员应将该谈判文件作无效处理；中选候选人确定之后发现的，采购人有权取消中选资格。

序号	应知事项	说明和要求
14	响应文件的有效性	响应文件出现下列情形之一的，应当作为无效响应文件： 1.响应文件未按要求装订、密封的； 2.响应文件有关内容未按规定加盖采购申请人印章或未经法定代表人或其委托代理人签字或盖章的；由委托代理人签字或盖章的，但未随响应文件一起提交有效的“授权委托书”原件的； 3.响应文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的； 4.采购申请人未按采购文件要求填写的； 5.采购申请人提交两份不同内容的响应文件，或在一份响应文件中有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的（按采购文件规定提交备选参选方案的除外）； 6.采购申请人存在虚假陈述、弄虚作假、串通采购或其他违法行为的； 7.响应文件报价超过最高限价、响应工期超过采购公告或采购邀请函要求的。
15	响应文件中的评审	1.采购人仅对有效的且实质上响应采购文件要求的响应文件进行评审。 2.在评审过程中采购人可以书面形式要求采购申请人就响应文件中含义不明确的内容进行书面说明并提供相关材料。 3.采购评审办法：☑综合评分法　　☐经评审的合理低价。 4.采购评审结果不负责解释。 5.采购人在发出成交通知书前，有权依据评审小组的评审意见拒绝不合格的响应文件。
16	响应文件的份数	正本 壹 份，副本 叁 份。

序号	应知事项	说明和要求
17	知识产权	1.采购申请人应保证在本项目中使用（包括部分使用）的任何产品、设备和服务，不会产生因第三方提出侵犯知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因知识产权而引起法律和经济纠纷，由采购申请人承担所有责任。 2.采购人享有本项目实施过程中新产生的成果及知识产权。 3.采购申请人将在项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在响应文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。 4.如采用采购申请人所不拥有的知识产权，则在响应文件中必须包括合法获取该知识产权的相关证明材料。
18	响应文件有效期	响应文件有效期为递交响应文件截止之日起90天。采购申请人响应文件中必须载明响应文件有效期，响应文件中载明的响应文件有效期可以长于采购文件规定的期限，但不得短于采购文件规定的期限。否则，其响应文件将作为无效处理。
19	签字或盖章要求	1.响应文件中其他需签字或加盖公章的部分，采购申请人均须按照要求由单位负责人或其委托代理人签字或加盖公章; 2.若为委托代理人参与谈判，则响应文件须附单位负责人签署的授权委托书（原件扫描件），授权委托书格式、签字、盖章及内容均应符合相关要求。
20	参与采购申请费用	无论采购的结果如何，采购申请人自行承担所有参与本次采购有关的全部费用。

序号	应知事项	说明和要求
21	公平竞争保障	1.利害关系采购申请人处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同采购申请人不得参加同一合同项下的采购活动，否则，其响应文件作为无效处理。 2.利害关系授权代表处理。两家以上的采购申请人不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其授权代表，否则，其响应文件作为无效处理。
22	低于成本价不正当竞争预防措施	1.在评审过程中，投标人报价低于招标限价*55%，有可能影响服务或者不能诚信履约的，评审小组应当要求谈判申请人在合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料，谈判申请人不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其作为无效处理; 2.采购申请人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，由其单位负责人或者其授权代表签字确认。采购申请人提供书面说明后，评审小组应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、采购申请人财务状况报告、与其他采购申请人比较情况等就采购申请人书面说明进行审查评价; 3.采购申请人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的或未在规定时间内递交有效书面说明书的，评审小组应当将其响应文件作为无效处理。
23	现场陈述（若需要）	1.本次评审采用现场陈述方式，由通过资格审查的采购申请人进行陈述，并回答评审成员提问; 2.陈述时间不超过10分钟（由拟委派的项目负责人进行响应方案讲解），评审成员提问时间不超过5分钟。
24	成交公告	采取公开模式采购的，评审结果在四川九洲投资控股集团有限公司官网（www.jezetek.cc）以公告形式发布。
25	成交通知书	采购人按成交供应商指定邮箱发送成交通知书。
26	其他	询比采购为一次报价；谈判采购、竞价采购等采购模式可进行多轮报价。

二、采购文件

（一）采购文件的组成

1.本采购文件是采购申请人准备响应文件和参加本次采购的依据，采购文件用以阐明本次采购项目所需的资质、技术、施工内容和范围、服务及响应等要求。

2.采购申请人应认真阅读和充分理解采购文件中所有的事项、条款和规范要求。采购申请人应详细阅读采购文件的全部内容，按照采购文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性和有效性，一经发现有虚假行为的，将取消其参加采购或中选资格，并承担相应的法律责任。

（二）采购文件的澄清和修改

1.采购申请人若对采购文件有任何疑问，应在获得采购文件3日内以书面形式向采购人提出澄清要求，送至采购公告联系人收。无论是采购人根据需要或是根据采购申请人的要求对采购文件进行必要的澄清，采购人应于响应文件递交截止时间1日前以书面形式予以澄清，采取公开模式采购的，发布澄清公告；采取邀请模式采购的，将书面澄清文件向所有采购申请人发送。该澄清作为采购文件的组成部分，具有约束作用。

2.采购文件的澄清、修改、补充等内容均以书面形式明确的内容为准。当采购文件、采购文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

3.为使采购申请人在编制响应文件时有充分的时间对采购文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，采购人将酌情延长提交响应文件的截止时间，具体时间将在采购文件的修改、补充通知中予以明确。

三、响应文件

（一）响应文件的组成

采购申请人应按照本采购文件的规定和要求编制响应文件。响应文件按以下顺序装订成册（胶装）：

1.响应文件封面（附件 1）；

2.响应函（附件 2）；

3.法定代表人身份证明（附件 3）；

4.法定代表人授权委托书、委托代理人身份证证明（附件 4）；

5.承诺函（附件 5）；

6.营业执照、资质证明文件、安全生产许可证（附件 6）；

7.项目业绩合同及验收资料；（附件 7）

8.信用中国、国家税务总局、中国政府采购网截图资料；（附件 8）

9.依法缴纳税收和社会保障资金证明材料；（附件 9）

10.项目施工方案；（附件 10）

11.采购文件要求提交的其他资料。（附件 11）

（二）响应文件的语言

采购申请人提交的响应文件以及采购申请人与采购人就有关响应的所有来往书面文件均须使用中文。

（三）计量单位

除采购文件中另有规定外，本次项目所有合同项下的响应均采用国家法定的计量单位。

（四）响应货币

本次采购项目的响应货币为人民币，响应以采购文件规定为准。

（五）响应文件格式

1. 对于有格式要求的，采购申请人按照采购文件第三章的规定填写。

2. 对于没有格式要求的，采购申请人自行编写。

（六）响应文件的编制和签署

1. 响应文件正本壹份，副本叁份，并在其封面上清楚地标明响应文件、项目名称、采购申请人名称以及“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本响应文件为准。

2. 响应文件正本和副本均需在规定签章处签字和盖章。响应文件副本可采用正本的复印件。

3. 响应文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由采购申请人的法定代表人或其授权代表签字并盖采购申请人公章。

4. 响应文件应由采购申请人的法定代表人或其授权代表在响应文件要求的地方签字（或加盖私人印章），要求加盖公章的地方加盖单位公章，不得使用专用章（如合同专用章、比选专用章等）或下属单位印章代替。

5. 响应文件正本和副本需要逐页编目编码。

（七）响应文件的修改和撤回

1. 采购申请人在提交响应文件后可对其响应文件进行修改或撤回，但该修改或撤回的书面通知须在递交截止时间之前送达采购人，补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。且该通知需经正式授权的采购申请人代表签字方为有效。采购申请人在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2. 采购申请人对响应文件修改的书面材料或撤回的通知应该按规定进行编写、密封、标注和递送，并注明“修改响应文件”字样。

3. 采购申请人不得在递交截止时间起至响应文件有效期期满前撤销

其响应文件。

4.响应文件中响应如果出现下列不一致的，可按以下原则进行修改:

（1）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额文字存在错误的,应当先对大写金额的文字错误进行澄清、说明或者更正，再行修正。

（2）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准，但单价或者单价汇总金额存在数字或者文字错误的，应当先对数字或者文字错误进行澄清、说明或者更正，再行修正。

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，修正单价。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的响应经采购申请人确认后产生约束力，采购申请人不确认的，其响应文件作为无效处理。采购申请人确认采取书面且加盖单位公章或者采购申请人授权代表签字的方式。

5.采购申请人对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。

四、合同事项

（一）合同签订

1.成交供应商应在成交通知书发出之日起30个日历天内与采购人签订合同。由于成交供应商的原因逾期未与采购人签订服务合同的，将视为放弃中选，取消其中选资格并将按相关规定进行处理。

2.采购文件、成交供应商的响应文件及双方确认的澄清文件等，均为有法律约束力的合同组成部分。

3.成交供应商因不可抗力原因不能履行服务合同或放弃中选的,采购

人可以与排在成交供应商之后第一位的中选候选人签订合同，以此类推。

4.采购文件、成交供应商提交的响应文件、采购评审中的最后响应、成交供应商承诺书、成交通知书等均成为有法律约束力的合同组成内容。

（二）合同义务转让

1.本次项目严禁中选人将合同义务以任何形式进行部分或全部进行转让。

2.成交供应商转让部分或全部义务的，视同拒绝履行此次合同义务，采购人有权单方解除合同并依法追究其法律责任。

（三）履行合同

1.成交供应商与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同约定的义务，保证合同的顺利完成。

2.成交供应商违约将合同义务部分或全部转让的，采购人有权立刻单方解除合同，成交供应商履约保证金不予退还；若给采购人造成的损失超出履约保证金的，成交供应商须全额赔偿；成交供应商如因自身原因需要提前终止合同的，需提前30日向采购人提出书面申请，经采购人同意后方能解除合同，且采购人有权主张违约金，同时不退还履约保证金。

3.在合同履行过程中，如发生合同纠纷，应由双方协商解决，协商不成的，任一方应向绵阳仲裁委员会申请仲裁裁决 。（若最终本项目合同中的争议解决条款与本条约定不一致的，以合同争议解决条款为准）

五、需求方案

一、产品清单

（一）软件部分

产品名称：九洲集团科工园区电力监控平台					
软件部分					
序号	名称	规格型号	数量（套）	授权数量及方式	适用软硬件环境
1	九洲集团科工园区电力监控平台	非标定制	1	无限制	服务器操作系统要求：windowsserver2019及以上（乙方提供正版软件）

（二）硬件部分

产品名称：九洲集团科工园区电力监控平台					
硬件部分					
序号	名称	规格型号	数量（套）	用途	质保时间
1	电力监控系统硬件设备	智能电表、温控仪、智能网关等设备设施，详见第二章“产品模块组成”	1	电力数据监测	1年

二、产品模块组成

（一）软件部分

序号	子系统	功能模块	功能说明（软件）
1	电力监控系统	电力监控模块	1.数据采集与监控范围：支持接入微机保护装置信号，采集遥测、遥信数据，具备事故追忆与故障录波能力；监控覆盖中低压开关柜、变压器、柴油发电机、ATS转换开关、直流屏、UPS电源柜等站内电力设备。 2.矢量配电主接线图：采用矢量图无失真缩放，实时展示开关状态及有功、无功、电流、电压、频率等遥测遥信数据；告警变位时对应点位闪烁、变色提示；点击回路弹出详情窗口，展示电流、电压、功率、电能、不平衡度、最大需量等参数及当日极值、历史曲线、告警记

序号	子系统	功能模块	功能说明（软件）
			录；支持跨图跳转至业务功能菜单。 3.变压器状态监测：全维度监测负载率、绕组/油温、低压侧电参量、谐波、功率因数、三相不平衡度等，输出负载及功率曲线，支持多台变压器集中列表展示。 4.数据存储与传输保障：采用多级冗余存储架构，通讯管理机支持本地缓存，通信恢复后自动断点续传，保障数据完整不丢失。 5.统计分析与报表：支持电力参数日极值统计（最大/最小/平均值曲线，可导出）及配电回路用电量同环比曲线、柱状图分析；提供极值统计报表，可多选回路统计有功、无功、谐波、三相不平衡度日极值及对应发生时刻。
2		电能管理模块	1.电能集抄与用电统计：支持选取单条或多条配电回路，自定义时间区间抄表（最小1分钟精度），可灵活配置小时、日、月抄表间隔，报表展示电表示值与区间电能值；支持单/多回路小时、日、月用电数据统计，结果以表格、图表展示并可导出Excel，提供多回路用电量柱状图排行及饼图用能占比分析，实现电费统计。 2.分时段用能与电价核算：支持尖、峰、平、谷、深谷等多时段分时段用能统计与电费核算，可自定义统计日期区间、配置月度电价，具备电价设置提醒功能；现场无复费率表时，平台可自主划分时段完成分时段统计；平台可向适配型号仪表下发复费率时段参数。 3.用电量环比分析：支持配电回路日、周、月用电量环比分析，输出环比变化数值与百分比，提供柱状图可视化展示。 4.回路组合统计：支持配电回路自定义组合，配置回路用电量加减运算关系，自动统计组合用电量，提供表格、图表展示。
3		能耗分析模块	1.能耗统计与费用核算：按小时、日、月、年统计电力能耗，配置电价核算能耗费用；依据折标系数完成标准煤折算，按日/月/年输出标煤消耗统计。 2.电力分项与分组统计：电力可按空调、照明、动力、特殊负荷分项统计；支持按部门、区域灵活自定义分组统计。 3.手工录入与批量补录：支持非自动采集电力数据手工录入；支持集抄值、有功用能值批量补录。 4.同环比与同周期分析：具备能耗支路同比、环比及同周期数据对比分析能力。 5.电力参数历史曲线与限值告警：支持电压、电流、功率等电力参数历史曲线查询分析；设置支路能耗限值，用能越限时触发系统告警。

序号	子系统	功能模块	功能说明（软件）
			6.折标量与碳排放：基于能源统计与换算系数，实现折标量、碳排放数据统一查看。
4		用户报告模块	1.变电所月度运行报告：系统自动生成变电所月度运行报告，内容涵盖当月逐日用电趋势、各变压器负载情况（最大/最小/平均负载）、功率因数、当月严重报警事件，以及当月巡检、消缺、抢修记录。 2.巡检缺陷管理：报告体现日常巡检中发现的缺陷列表，逐项记录发现时间、严重程度、缺陷设备、缺陷位置、缺陷描述、是否处理完成、缺陷照片、消缺日期、整改后照片等内容，实现缺陷全流程闭环跟踪。 3.报告生成与编辑：报告由系统自动生成，并支持对文字内容进行二次修改。
5		故障报警模块	1.告警限值与分段告警：支持灵活设置遥测告警限值，可设置下限、下下限、上限、上上限实现分段告警，可设置越限持续时间，避免短时告警误动。 2.告警分级：支持告警分级，根据重要程度将告警分为故障、紧急、一般，可配置，避免遗漏重要报警。 3.告警确认与提醒：支持告警确认功能，提供网页端语音告警（单次或轮播可选）。 4.告警统计与分析：支持告警统计及图表分析功能，按已处理、未处理、告警分类、告警级别进行统计。 5.设备状态告警：具备采集器失电告警功能（现场停电后采集器失电仍能继续运行一段时间并发送失电告警信息）；支持数据采集器、现场设备离线告警及通讯状态显示。
6		权限管理	1.权限控制与批量授权：系统提供菜单访问、功能操作、数据访问三维权限控制——按角色分配可访问菜单，按角色设置基础资料新增、修改、删除等操作权限，按用户设置可访问数据范围（如特定企业或能源站点数据）；支持以角色为单位进行批量授权，提高管理效率。 2.用户密码安全：具备用户密码复杂度限定功能，可设定复杂度要求，可人为设定密码有效期；连续多次输错密码后锁定该用户一定时间的访问权限。
7		数据交互	1.多主站通讯与协议支持：数据采集器支持多主站通讯，多个上位系统可直接通过网络方式读取数据并下发控制指令；支持通过Modbus-TCP、Modbus-RTU、645、103、CJT188、BACnet-IP、OPCUA等方式采集现场设备数据，并可通过Modbus-TCP、104、SNMP、住建部能耗规约、MQTT等方式将数据转发给第三方系统。 2.失电告警与远程设定：数据采集器具备失电告警功能；使用网关接入的设备，可通过系统平台直接下发遥信和遥测的报警设定值。

序号	子系统	功能模块	功能说明（软件）
		系统管理	1.系统界面与运维工具：界面基于HTML5组态实现，支持中英文、多主题颜色切换，全部功能统一集成于一套菜单体系；提供绘图、建模、建库维护工具，支持电力主接线图定制；登录页面可自定义配置Logo、项目名称及项目图片。 2.操作日志与审计追溯：完整记录系统操作日志，涵盖用户登录、设备操作、数据修改等关键操作，支持日志按时间、人员、操作类型等条件查询、导出与归档，满足系统审计与追溯要求。 3.系统备份与恢复：支持数据库定期自动备份及手动备份，支持系统配置参数备份与恢复，保障系统数据安全与业务连续性。 4.系统时间同步：支持NTP网络时间协议，实现系统服务器、数据采集器等各节点时间统一同步，保证事件记录与告警时序准确。 5.系统自诊断与运行监控：具备系统运行状态自诊断功能，实时监控服务器CPU、内存、磁盘等资源使用情况，异常时触发告警，保障系统稳定运行。 6.通信状态监测：实时监测系统与各数据采集器、现场设备之间的通信链路状态，通信中断时自动告警并记录，支持通信状态可视化展示。 7.数据库维护与归档：支持历史数据定期归档与清理策略配置，保障系统长期稳定运行及数据查询性能。
8		系统集成	1.统一身份认证与单点登录：与九洲智能物联综合管理平台深度集成，实现统一身份认证及单点登录（SSO），用户一次登录即可在两平台间免密切换，避免重复账号管理。 2.组织架构与权限同步：双向同步组织架构、账号与角色权限，确保人员变动、部门调整、角色权限变更在两平台间实时联动，保障数据一致性。 3.核心数据汇聚：电力监控平台的关键运行看板、故障告警、设备在线状态等核心数据统一汇聚至物联平台，支持物联平台层面集中查看电力概览与告警信息。 4.业务操作独立性：在数据汇聚至物联平台的同时，保留电力监控平台独立完整的业务操作功能，确保电力专业业务（遥控遥调、缺陷管理、报表分析等）不受影响。 5.告警联动与消息推送：电力监控平台产生的故障告警、设备离线等关键事件，实时同步至物联平台统一告警中心，支持告警分级联动与消息推送，实现跨平台告警统一管控。 6.数据接口与协议规范：提供标准化数据接口（如RESTAPI、Modbus-TCP、MQTT等），保障电力监控平台与物联平台之间数据交互的规范性、稳定性与可扩展

序号	子系统	功能模块	功能说明（软件）
			性，支持后续业务系统接入扩展。 7.需将园区光伏系统数据集成到电力监控平台进行统计分析。

（二）硬件部分

序号	产品组成（硬件）	详细配置（硬件）	单位	数量
1	智能电表	1、有功电能精度：1级，无功电能精度：2级； 2、电压规格：3×220/380V； 3、电流规格：5A、100A、400A、600A； 4、支持4路三相回路计量； 5、辅助电源：AC/DC 85～265V； 6、工作温度：-20℃~+60℃； 7、相对湿度：≤95%（无凝露）； 8、支持有功脉冲输出； 9、外形尺寸：72*87.8*71.5，支持标准DIN35导轨安装。 10、支持LCD液晶显示，可按键设置 11、支持正反向有功、无功电能计，四象限无功电能，支持2套时段表、4个时区、14个日时段、4种复费率电能； 12、支持12个月复费率电能统计； 13、支持三相电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率测量； 14、支持当月和上月的电压、电流、功率极值记录； 15、200条事件记录，记录DIDO的动作情况； 16、谐波测量，电压、电流总谐波以及2-31次分次谐波测量； 17、31天四象限和复费率电能冻结，正反向电能计量； 18、电压、电流相位角，三相电压、电流不平衡度测量，支持最大电流、最大功率需量和实时电流、实时功率需量； 19、附加模块支持12路测温； 20、本体支持2路DI、2路DO，附加模块支持12路DI、4DO，开关量输出可配合控制开关或者实现报警输出功能； 21、附加模块支持4路剩余电流测量； 22、支持过压、欠压、过流、缺相、过载、	套	610

序号	产品组成（硬件）	详细配置（硬件）	单位	数量
		温度过高、不平衡度、谐波过高等报警功能，并可配置对应的 DO 输出； 23、 本体支持 RS485 通讯，4G、NB、WIFI、LORA 等无线通讯方式可通过附加模块实现，其中 4G、NB、WIFI 可以实现 MQTT 协议，HTTP 协议，TCPIP 透传等多种网络协议接入。 24、 具有校准证书		
2	变压器温控仪	RS485 接口，MODBUS-RTU 协议	套	13
3	智能网关主模块	1.采集容量与核心硬件：支持不少于 20000 个测点集中采集；采用 ARM 架构处理器，嵌入操作系统；CPU 主频不低于 800MHz，存储容量不低于 256MB；整机功耗不大于 10W。 2.接口隔离与可靠性：网关所有接口均采用隔离保护设计；具备软硬件独立看门狗电路，监视并守护进程稳定运行；整机达到电磁兼容 EMC4 级。 3.通讯接口与协议：不少于 4 路隔离性 RS485 串口，支持扩展，总串口数不低于 16 路，每路 RS485 可接 32 台仪表，具备完整串口属性及通信协议配置功能，支持多路不同通讯规约采集；不少于 2 路 RJ45 网络接口，10M/100M 自适应；支持串口/以太网规约时钟同步及 NTP 对时服务。 4.数据存储与断点续传：自带实时数据库和历史数据库，可进行大数据量的采集、处理、分析和存储；USB2.0 接口支持热拔插及即插即用断点续传数据存储，TF 卡接口最大支持 32GB；支持断点续传；具备日志记录功能，可记录存储不少于 10000 条日志。 5.开关量采集与逻辑控制：不少于 8 路 DI，支持无源开关量信号采集；支持逻辑运算，具备逻辑可编程图形化界面，可独立按预设逻辑下发命令进行本地控制；支持虚拟数据求和运算。	套	29

序号	产品组成（硬件）	详细配置（硬件）	单位	数量
		6.数据转发与上传：支持向不少于4个平台转发数据；支持实时数据封装成XML、JSON文件定时主动上传；具备图形化客户端管理工具。 断电报警：支持断电报警，通讯管理机在自身外部电源断电情况下可向平台发送断电报警信息。 7.环境条件：工作环境温度-40℃~+70℃，相对湿度5%-95%无凝露； 8.资质认证：通讯管理机操作系统软件及调试软件均具有计算机软件著作权登记证书，具有CE认证证书；投标需提供国家继电器保护及自动化设备质量监督中心等权威机构出具的合格检验报告及电磁兼容检验证书。		
4	智能网关从模块	用于搭配智能网关主模块，可实现串口拓展，DI/DO/AI模块拓展，硬件加密拓展，MBUS拓展	套	29
5	水浸传感器	DC24V/继电器输出/水浸线缆10米/工作温度：0℃～50℃。	套	29
6	数据采集箱	工作环境温度：-20℃～+55℃ 工作环境相对湿度：≤95%无凝露 污染等级：III级，安装类别：III级 外壳防护等级：IP53 数据采集箱的外形尺寸不得低于： 450(L)*400(H)*200(W)	套	29
7	服务器	2U机架服务器，8核2.8GHz处理器，32G内存，1.92TB SSD，T1000 8G独立显卡，配置DVD光驱、双网口，配套键鼠、机架导轨。	套	1
8	交换机	24口千兆电/2千兆光/含2个单模双纤千兆光模块	套	1
9	工控机	i7- 6700(主频 3.4GHz)；内存：16GB；存储：1TB SSD；接口：2路串口、双千兆以太网口；电源：300W；配套27寸主流品牌显示器、标准键盘及光电鼠标。	套	2
10	POE交换机	8口千兆交换机	套	29
11	工业开关电源	75W,24V	套	29
12	光纤收发器	单模SC接口×1RJ45接口×1	套	58
13	仪表互感器	开口式互感器，品牌和电表一致	套	1830
14	通讯线缆	屏蔽双绞线RVVSP2*1.0红蓝	米	9000
15	超五类网络线	8芯*0.5	米	2000
16	电源线	ZR-RVV2*1.5	米	3000
17	光缆	8芯室外光缆	米	2000

三、项目内容

（一）实施范围

九洲科技工业园区各配电站房。

（二）实施内容

本次项目通过更换超年限电表，搭建电力管理系统，增加高/低压电力监测、变压器监测、用电报表、线缆监测、超限报警等功能，对获取的电力数据进行深入全面的统计分析，从而提升电力数据的全面性和时效性，整治电力仪器老化、电力监测不全面和用电安全管控难等难题，实现园区电力能源数据的自动、精准采集，积累真实、连续的电力负荷数据，为后期用电负荷优化控制提供数据支撑。

（三）建设周期

签订合同后 180 日历天。

（四）建设目标

通过电力监控系统建设，提升园区能源管理的精细化程度，降低人工巡检和维护的人力成本投入，为园区实现智慧化运营奠定坚实基础。

第二章　评审办法

一、本项目选用以下第__1__种评审方法进行评审，以报价总价进行价格评审：

1.本次评选采用综合评分法，总分为100分。在采购申请人满足资质资格要求、响应文件全部满足实质性要求且报价合理的前提下，采购人按规定的评审因素、量化指标及权重，对商务、技术、报价等综合评审并逐项打分，以综合评分最高者为成交供应商。

2.本次评选采用经评审的合理低价法。在采购申请人满足资质资格要求、响应文件全部满足实质性要求，且报价不低于成本、不高于限价（如有）的前提下，以经评审后报价最低者为成交供应商。

二、综合评分法应明确评分标准，每项评分按取整计分，不保留小数，得分按评委平均分计算，结果按四舍五入原则，保留2位小数。

序号	评分内容	分值	分值分布和说明
1	报价	30	基准价：剔除最低报价后取平均值。 偏差率：偏差率=（投标报价-基准价）/基准价*100% 得分计算：若报价>基准价，得分=满分-｜偏差率｜*30*0.8 若报价<基准价，得分=满分-｜偏差率｜*30
2	技术	50	1、工程规模、工期、实施难度主要特点描述正确，涉及的施工依据及内容等齐全，自然环境分析及现场调查情况说明详实得5分，不满足则酌情扣分，扣完为止。（级差1分） 2、临时用电、消防布置合理，重点部位有特殊消防措施

			得5分，不满足则酌情扣分，扣完为止。（级差1分） 3、主要工序及特殊工序施工方法先进、可行性高得5分，不满足则酌情扣分，扣完为止。（级差1分） 4、施工进度计划满足工期，工程综合进度保证措施齐全、合理得5分，不满足酌情扣分，扣完为止。（级差1分） 5、主要施工设备及材料供应安排合理、施工设备及材料供应有备选方案和适量经济裕度得5分，不满足酌情扣分，扣完为止。（级差1分） 6、安全组织措施和方案全面、针对重要施工方案及特殊施工工序编制专项安全过程控制措施得5分，不满足则酌情扣分，扣完为止。（级差1分） 7、软件功能完全满足招标文件要求得10分，一项不满足扣2分，扣完为止。需提供软件截图证明，或现场演示。（级差2分） 8、硬件功能完全满足招标文件要求得10分，一项不满足扣两份，扣完为止。若招标文件要求提供证书需提供证明文件。（级差2分）
3	商务	20	1、经营状况：近三年无亏损得6分，未提供审计报告或亏损，每年份扣2分。（级差2分） 2、信息系统安全等级保护备案证明(等保三级)2分，软

			件企业证书 1 分；高新技术企业证书 1 分，没有不得分。（级差 1 分） 3、报价格式填写正确得 1 分，填写不清晰、不完整不得分。 4、业绩证明，合同金额 100 万以上的得 1 分，100 万以下的得 0.5 分，满分 3 分。 5、电表、网关、软件为同一厂家，运维方便得 6 分，一项不符合扣 2 分，扣完为止。（级差 2 分）

第三章 响应文件格式

附件 1：响应文件封面格式

正本或副本

响应文件

项目名称：_____

【 】采购申请人名称：_____

日期：　　年　　月　　日

目　录

……

附件 2：

响 应 函

xx 公司：

我单位愿按以下响应完成本项目全部工作：

1. 采取总价包干（含税）为_____元（大写：_____），不含税价_____元，税率____，税额_____元，上述报价包含采购范围内提及的所有工作。响应工期_____日历天。

2. 我方承诺无条件响应本次采购文件的所有条款。

3. 我方完全理解贵方无义务必须接受最低响应或有权拒绝所有响应，贵方无须为此承担任何责任。

4. 如果我方中选，贵方的成交通知书和本响应函将构成约束我们双方的合同组成部分。

附：报价明细

采购申请人：（单位全称）_____（盖章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

法定代表人或授权代表联系电话：

日 期：　　年　　月　　日

报价明细

序号	项目名称	项目内容	单位	数量	不含税单价	不含税合价	备注
1							
2							
...	...						
不含税总价							
税金（税___%）							
固定总价（含税）							

附件 3：

法定代表人身份证明

采购申请人名称:

地　　址:

成立时间: ____年____月____日

经营期限:

姓名: _____系 _____（采购申请人名称）的法定代表人（职务: _____电话: _____）。

特此证明。

采购申请人: （全称、盖公章）

日期: ____年____月____日

附件 4：

法定代表人授权书

xx 公司：

本授权声明：_____（单位名称），_____（法定代表人姓名、职务）授权_____（被授权人姓名、职务）为我方参加_____（填写采购项目全称）_____采购活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关磋商、报价、签订合同以及执行合同等一切事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权。

附：

（1）法定代表人身份证复印件（盖单位公章）

（2）委托代理人身份证复印件（盖单位公章）

采购申请人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

职　　务：_____

被授权人签字：_____

职　　务：_____

日　　期：_____年_____月_____日

附件 5：

承诺函

致:

我公司作为参加本项目的供应商，根据采购文件要求，现郑重承诺如下:

一、具备下列供应商应具备的条件:

（1）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;

（2）具有履行合同所必需的专业技术能力和设施设备能力;

（3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;

（4）____年至____年，在经营活动中没有重大违法记录，无市场禁入;

（5）公司及单位负责人参加本次采购活动前三年内，无行贿犯罪记录;

（6）未被“信用中国”网站列入失信被执行人名单、经营（活动）异常名录；未被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单;

（7）未处于投标禁入期内;

（8）我方具有良好的财务状况和商业信誉，未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态;

（9）一旦我方中选，我方将严格履行合同规定的责任和义务;

（10）我方所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确;

（11）我方自愿按照采购文件规定的各项要求向采购人提供所需服务;

（12）法律、行政法规规定的其他条件;

（13）我方本次非联合体形式参与采购活动;

（14）不存在单位负责人为同一人或者存在控股(含单位负责人控股)、管理关系的不同单位同时参加本次采购的情形。

（15）满足本项目提出的特殊条件。

二、我方已详细、全面认真阅读采购文件，已知悉采购文件的全部内容，自愿参与本次项目。我公司承诺完全响应采购文件的要求，并进行报价。

三、我公司出具或提交的各类文件，其内容、签名或盖章均真实有效，我公司均予认可。若有任何争议纠纷，依贵公司的解释与主张执行，我公司放弃任何抗辩权，并自愿承担一切不利法律后果。

采购申请人（盖章）:

法定代表人或授权代表（签字或盖章）:

日期:　　年　　月　　日

附件 6：

营业执照、资质证明文件、安全生产许可证

附件 7：

项目业绩合同及验收资料

（合同签订时间或验收时间任一时间在采购文件要求范围内即可）

附件 8：

信用中国、国家税务总局、中国政府采购网截图资料

附件 9：

依法缴纳税收和社会保障资金证明材料

1.提供无欠税证明，有效时间段为采购申请人获取响应文件到评审时间期间，或者提供近一年内任意 3 个月缴纳税收证明材料，根据税务部门出具的完税凭证或纳税的银行转账汇款单、对账单等判定，证明材料应当显示税种和缴纳所属时期；以上两种材料采购申请人根据实际情况二选一提供即可；

2.提供近一年内任意 3 个月缴纳社会保障金证明材料（为单位合计缴纳证明，非个人缴纳社会保障金证明材料），根据银行转账汇款单或社保（税务）部门出具的缴纳社会保障金的凭证判定（参保证明等），证明材料应当显示险种和缴纳所属时期。

附件 10：

项目施工方案

附件 11：

采购文件要求的其他材料

附件 12：

合同主要条款

一、项目总价

1. 本项目为固定总价形式，合同金额为含税____%人民币____元（大写：_____），不含税价：_____元，税额：_____元。具体明细详见附件 1《_____清单/报价单》。

2. 本项目采用固定总价方式计价，此价格含材料、人工、设备、现场实施、运费、利润、附加税、税金、措施费、建渣清运等一切费用，无论施工期间材料、设备、人工和工程量等如何变化，乙方报价清单范围内总价不作调整，但乙方未实施的单项费用需要扣除。新增项目计价方式详见本合同“变更条款”。

3. 新增事项工程量按照乙方实际完成并且符合合同质量要求的计量，乙方擅自超出合同工程内容范围或因乙方原因造成返工的工程量不予计量，责任由乙方自行承担，乙方还应当承担因此造成甲方损失的责任。

二、项目工期

1. 乙方进场时间以甲方书面或电话通知为准，乙方在收到甲方通知后***个日历天内完工。

2. 如因下列情况，乙方提交延期说明，经甲方认可后，工期可相应顺延：

（1） 水灾、火灾、地震造成停工；

（2） 因停电、停水、下雨影响实施连续达 24 小时以上；

三、付款方式及时间

1.（根据采购文件的项目款支付进行填写）。

2. 甲方付款前____个工作日内，乙方需出具合法有效等额的____% 增值税专用发票，甲方在收到发票后____日内支付。若乙方未及时开具发票，

甲方付款时间可相应顺延，且不承担延期支付的违约责任。

3.付款信息

甲方名称：_____

开户银行：_____

银行账户：_____

4.收款信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账户：_____

四、项目质量

本项目质量检验和验收，按照现行国家/行业_____验收标准执行。

五、变更条款

1.乙方收到甲方工程变更书面指令后　天内，乙方应提出变更合同价款的报告，甲方于　天内进行审查确认。若乙方未提出或逾期提出变更合同价款报告的，该项工程变更视为不涉及合同价款增加。

2.工程变更后确定合同价款的方式：

（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定。

（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定。

（3）已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）、《2025四川省建设工程工程量清单计价定额》及相关文件进行组价，并按合同价/采购最高限价同比例下浮。材料价格按照同期《四川省工程造价信息》及《绵阳市建筑工程造价信息》执行，若无信息价的，经甲方询价后认质认

价。安全文明施工费（即：环境保护费、安全施工费、文明施工费、临时设施费）按照基本费率计取；夜间施工费、冬雨季施工费优惠不计；二次搬运费以实际发生并经甲方签字认可时计取；规费按照乙方企业资质等级计取；税金按___%计取。其中认质认价材料、安全文明施工费、规费不下浮。

（4）已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，且无法按照定额组价的，按照合理的成本与利润构成的原则，经乙方市场询价后，由甲乙双方商定变更工作的单价；

3. 因甲方需求变更引起工期变化的，甲乙双方均可要求调整合同工期。双方协商后，由甲方将相应的工期变更书面文件发至乙方。

4. 因乙方自身原因导致的变更引起的工期延误，由乙方编制赶工方案并报甲方具体联系人员审核，由此引起的赶工费等费用由乙方自行承担。

5. 工程变更均严格实行“双签”制度。所有工程变更单，需由乙方项目经理_____发起，经甲方现场代表_____审核，并经甲方加盖公章后生效，否则视为无效单据。

六、验收和交付

1. 项目具备竣工验收条件后，乙方按照国家项目竣工有关规定，向甲方提供完整竣工资料和竣工验收报告，甲方在收到竣工验收报告后____日内组织有关部门验收。

2. 验收不合格的，乙方在甲方要求的时限内完成整改直至验收合格，并重新提交竣工验收报告，甲方重新组织验收。乙方承担整改费用及工期延期责任。

3. 验收合格的，双方应签署书面验收报告。

七、结算审核

1. 在项目竣工验收合格后，乙方应将项目过程资料整理成册（包括不

限于：工程收方单或竣工图、变更资料、隐蔽记录、经济签证、材料报审资料及合格证、过程验收资料、新增工程认质认价等），经乙方项目经理签字后，报甲方审核确认后作为结算依据。

2. 乙方应向甲方提交____套项目竣工资料，并根据竣工资料编制工程竣工结算。

3. 上述项目竣工资料及竣工结算经甲方审核部门或委托的造价咨询公司审核后，形成“结算定案表”，经双方签字并加盖公章后作为付款依据。