项目编号：PC-0108-26J6-FG0661

中国电建水电八局绿色建材公司

西藏某重点项目拌和楼污水处理数字化系统物资采购项目

竞价采购文件

采 购 人：中国水利水电第八工程局有限公司

采购机构：中国水利水电第八工程局有限公司绿色建材公司

二〇二六年十一月

中国·长沙

第一章　竞价采购公告

项目编号：PC-0108-26J6-FG0661

一、采购条件

受中国水利水电第八工程局有限公司委托，中国水利水电第八工程局有限公司绿色建材公司以公开竞价方式采购西藏某重点项目拌和楼污水处理数字化系统物资一批，计划使用自有资金用于本次竞价后所签订合同的支付。

二、项目概况、采购范围

1、项目概况

项目位于西藏自治区林芝市米林县，距离派镇约30km；海拔高度3100m；多年平均气温8.9℃，极端最高气温达29.8℃，极端最低气温零下-15.8℃；多年平均年降水量为696.4mm，历年一日最大降水量81.8mm；多年平均相对湿度69%。

2、采购范围：**拌和楼污水处理数字化系统物资供应，相关智能化设计、系统通讯、控制编程组态、线材敷设、系统调试、验收资料编制等相关服务。**

3、采购数量：

序号	物资名称	技术规格	单位	数量	备注
1	雷达液位计	30米量程，80GHZ，输出信号：4-20mA+HART，24VDC两线制，测量原理：调频连续波，波束角：≤8°，DN100法兰（RF）连接，法兰材质：316L法兰表头一体式焊接，双腔室变送器外壳，一体化防雷端子，配显示屏，PVDF天线，-40~80度耐温测量精度：±2mm，防护等级：IP67	台	7	

2	电磁流量计	DN100、1.6MPa、聚氨酯内衬、316L 电极(带接地电极)、一体型、精度:土 0.5%、中文智能转换器单腔体设计免拆线免断电更换电路板，便于维护；宽电压 AC100-240V、功耗≤8 瓦；4-20mA 输出带脉冲输出 PI/O 接口和 RS485 通讯。配碳钢配对法兰及紧固件。	台	2	
3	液位开关	L=5m 浮球材质：聚丙烯 PP 接点容量：10A/250Vac 接点型式：SPDT 耐温：-10℃~80℃ 耐压：2kg/cm2 防护等级：IP68 配重锤	台	1	
4	车牌识别仪	500W 像素车牌识别；含补光灯，输出无源开关量信号，支持以太网通讯	套	1	
5	声光报警器	光源类型：LED，额定功率：15W，发光颜色：红黄蓝绿可选，声级：120dB，工作电压：AC220V，壳体材质：ABS，工作温度：-20℃～70℃，工作湿度：10%～95% ，防护等级：IP65，固定方式：壁挂式安装。	台	3	
6	触摸屏	SIMATIC HMI MTP700，Unified 精智面板，多点触控 7 寸宽屏，1600 万色显示，PROFINET 接口， 6AV21283GB060AX1	台	1	
7	IO 分站	硬件包括西门子接口模块、系统直流电源、总线适配器、IO 模块、基座单元（包括供电），220V 继电器、24V 继电器、信号隔离器、空开、端子、电缆、DCS 柜体等；包含各设备仪表接入分站的线缆材料；支持与原 DCS 通讯；配套与现场成套系统通讯（厂家配合），配套废水控制系统智能顺序控制、生产过程控制、系统预警等功能开发以及操作组态界面开发，数据上传与对接功能等。	项	1	详情见 IO 分站明细表
8	环网交换机	PN 协议，2 光 8 电，千兆，满配光模块	台	1	

注：1）以上竞价数量为初步设计估算数量，仅供参考。最终结算量以实际供货并经验收合格的规格和数量为准,若因施工图、设计变更等原因，致使实际供货数量与竞

价数量发生较大偏差时，供应商应予接受，并不得以此作为调价和索赔依据。

2）**如对标的物、项目现场情况等有任何疑问，请致电使用项目联系人**

4、交货时间：2026 年 11 月 30 前开始供货（根据项目需求分批交货，如不能满足该交货期或可更快交货，请在报价表中，以中标通知下发之日起计，提供最快的交货周期）。

5、交货地点：西藏自治区林芝市米林县某重点项目指定地点。【项目所在地交通条件较差、天气多变、边防检查、存在道路封闭等特殊情况，供应商应充分考虑供应强度和难度，自行勘定运输路线，运输车辆需按项目要求，提前一天提交车辆报备信息进行报备，项目禁止使用木材及其制品(含垫木等)，须以铁制或塑料制品等替代】。

6、质量要求：满足现行国家、行业标准规范及采购文件要求。

7、付款方式：

1）预付款：本合同无预付款。

2）货物到达合同指定交货地点，经双方验收合格签署最终验收证书后 10 个工作日内，卖方向买方开具符合国家规定且满足买方财务要求的发票，买方收到发票后按以下方式分期支付。

货物到达合同指定交货地点，经买方核实数量、名称、型号规格与合同完全一致，检查外表无损伤和缺陷、验收合格并收到增值税专用发票认证合格后支付至合同结算总金额的 95%（货到工地最长不超过 3 个月），剩余的 5%转为质量保证金，待质保期满后无息退还。

8、质保期：安装验收投入使用后 12 个月（或货到工地交付后 18 个月，以先到为准）。

三、供应商资格要求

供应商必须满足以下全部资格要求：

1、提供有统一社会信用代码的《营业执照》或其他组织有效证件，(或由公证机关或发证机关出具的证明) 复印件（加盖公章）；

2、投标人需为专业厂家，须具备电子与智能化工程或自动化系统集成贰级及以上资质证书；是增值税一般纳税人，能开具增值税专用发票。

3、供应商应具有类似弱电工程的供货业绩，提供近 3 年内（2023 年-至今）的供货

合同不少于3个，且至少1个签订单项合同金额在20万元或以上（附载明总金额的合同或中标通知书扫描件，代理商参与可提供其代理的生产厂家供货业绩）。

4、供应商财务状况良好，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

5、本次采购不接受联合体。

四、采购文件的获取

1、凡满足本公告规定的供应商资格要求并有意参加的供应商，请于2026年11月16日10:00前（北京时间）在中国电建采购招标数智化平台（https://bid.powerchina.cn/，以下简称“数智化平台”）在线报名并自行下载采购文件。

2、有意参加者需在线上传下列资料方可下载采购文件：

经办人身份证和法定代表人签发的针对本采购项目授权委托书或介绍信（加盖公章）扫描件（合并文件上传）。

3、采购文件免费提供。

五、响应文件的递交

1、响应文件递交的截止时间（响应文件开启时间，下同）为2026年11月16日18时00分（北京时间），供应商应在截止时间前通过数智化平台递交电子响应文件。

（1）本次采购将通过数智化平台全程在线开展，电子响应文件的加密、提交、解密及签到等流程须各供应商在线进行操作。供应商须提前办理数字证书用于在线递交响应文件，办理方式：直接下载“中招互连”APP自助办理数字证书，客服电话：4000809508，并严格按照要求进行在线递交响应文件，因操作流程失误造成的响应文件递交失败将由供应商自行承担后果。

（2）各供应商须登录数智化平台使用数字证书进行电子响应文件的编制、加密和在线投递。请各供应商充分考虑文件大小、网络速度的影响并预留充足的时间，逾期将无法提交。（电子响应文件的在线投递建议至少提前12小时完成）。

（3）本次采购项目采用平台“集中解密”方式，各供应商在确保递交响应文件成功后，无须远程签到、远程解密。

2、响应文件递交截止时间及递交地点如有变动，采购人将及时以书面形式通知所有已下载采购文件的供应商。

3、数智化平台注册等相关问题可咨询平台客服，客服电话：4006-27-4006，具体联系方式请根据网站首页“联系我们”列表中查找相应客服经理电话。

六、评审办法

经评审的最低价法。

遵循的原则：采用有限数量评审制。

1、当供应商数量等于或少于5家时，对所有供应商递交的响应文件进行评审。

2、当供应商数量多于5家时，首先按经评审的报价从低到高进行排序，选取从低到高的前5家的响应文件进行评审；若有否决的，按照经评审的报价从低到高顺序依次递补，以保证进入评审的供应商数量满足5家。

3、对进入评审环节的5家供应商递交的响应文件，按照经修正后的评审价进行评审。

4、未进入评审环节的其它响应文件，不再进行推荐。

七、发布公告的媒介

本次竞价采购公告在中国电建阳光采购网（http://bid.powerchina.cn)上发布。

八、联系方式

采 购 人：中国水利水电第八工程局有限公司绿色建材公司绿建重点项目A

地　　址：西藏自治区林芝市派镇

联 系 人：曾益

电　　话：18407393339

电子邮箱：

使用项目：西藏某重点项目部

地　　址：西藏自治区林芝市米林县

九、提出异议的渠道和方式

电　　话：18537762093

电子邮箱：bajuljdydzb@powerchina.cn

十、合规声明

本次采购恪守采购相关法律法规，坚决杜绝任何违法违规采购行为。严格执行招标采购程序，全程遵循合法、合规的基本原则。

十一、纪检监督机构

监督机构：绿建重点项目 A 党群办/纪检监察

监督电话：19873278214

2026 年 11 月 13 日

第二章　供应商须知

供应商须知前附表

序号	项目	内容
1	采购项目名称	中国电建水电八局绿色建材公司西藏某重点项目物资采购项目
2	项目地点	西藏自治区林芝市米林县
3	是否接受联合体报价	不接受
4	报价要求	1、综合单价包括但不限于以下费用：出厂价格、税金、合理利润、保险费、装车费、运输费、过江过路过桥费、外围协调费等；包括货物出厂前所需进行的试验、检验费用；包括售后服务以及市场价格涨幅等的各类风险费用；包括其他运抵至买方指定交货地点货物落地前的一切费用。 2、响应人按照报价表计算总报价，将总报价填入响应函。 3、提供的发票为《增值税专用发票》，采用一票制，税率13%。
5	报价有效期	60 天
6	签字或盖章要求	**响应文件内容按采购文件中响应文件格式要求签字并盖单位章**
7	成交候选人数量	根据竞价情况，推荐选出 1-2 名成交候选人

1.重新竞价和不再竞价

1.1 重新竞价

有下列情形之一的，采购人可重新竞价：

（1）响应文件递交截止时间止，供应商少于 3 家的；

（2）经评审小组评审否决所有响应文件的。

1.2 不再竞价

重新竞价后，供应商仍少于 3 家或者经评审小组评审后所有响应文件被否决的。

1.3 转为谈判采购

响应文件递交截止时间，响应供应商为 2 家时，经批准可以转为谈判采购。

1.4 转为直接采购

响应文件递交截止时间，响应供应商只有 1 家时，经批准可以转为直接采购。

第三章　评审办法（经评审的最低价法）

为规范公司采购工作，根据公司有关采购管理规定，制定本办法。

一、评审方法

本次评审采用经评审的最低报价法。

遵循的原则：采用有限数量评审制。

1、当供应商数量等于或少于5家时，对所有供应商递交的响应文件进行评审。

2、当供应商数量多于5家时，首先按经评审的报价从低到高进行排序，选取从低到高的前5家的响应文件进行评审；若有否决的，按照经评审的报价从低到高顺序依次递补，以保证进入评审的供应商数量满足5家。

3、对进入评审环节的5家供应商递交的响应文件，按照经修正后的评审价进行评审。

4、未进入评审环节的其它响应文件，不再进行推荐。

二、评审原则

评审遵循公平、公正、科学、择优的原则。

三、评审组织及服务

1、为做好评审工作，成立评审小组和工作小组。

2、评审小组

2.1评审小组由采购人依法组建，评审小组成员由采购人代表及熟悉相关业务的有关技术、经济等方面的专家组成。

2.2评审小组成员为5人及以上单数。

2.3评审小组组建后报公司采购管理委员会备案。

2.4评审工作由评审小组负责。

3、工作小组

3.1由采购人代表组成工作小组，在评审期间为评审小组服务。

3.2接受评审小组指派进行基础数据摘录汇总、对比等工作。

四、评审程序及内容

1、响应文件初步评审

1.1供应商资格审查---供应商的财务、技术、生产、业绩等方面是否满足供应商资

格的全部要求。

1.2 算术错误修正

1.2.1 报价清单中有计算或汇总中的算术错误时，按以下原则修正：

（1）报价清单中的单价乘数量的乘积与该项目的合价不符时，应以单价为准，改正合价。

（2）若报价汇总表中的金额与相应的各分项报价清单中的合计金额不符时，应以修正算术错误后的各分项报价清单中的合计金额为准，改正报价汇总表中相应部分的金额和总报价。

1.2.2 评审小组按以上原则对报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。

1.3 响应文件符合性审查---对响应文件进行审查,有以下情形之一的,为重大偏差,其响应文件将被视为无效，不再进行详细评审：

（1）供应商提供的资格审查资料不满足采购文件要求的；

（2）没有按照采购文件要求提供响应保证金或者所提供的响应保证金有瑕疵不被采购人所接受的；

（3）响应文件未按采购文件要求盖章和签署的；

（4）经澄清，对报价的算术错误不接受修正的；

（5）报价低于成本或高于采购文件设定的最高限价的；

（6）对采购范围和工作内容有实质性偏差的；

（7）对合同中规定的双方权利和义务作实质性修改的；

（8）响应文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合采购文件要求的；

（9）主要性能指标（仅限于打“*”的）达不到采购文件要求的；

（10）纠正响应文件偏差或保留将会对竞争产生不公正影响的；

（11）总价经修正后累计偏差超过 20%的；

（12）有违反法律法规、弄虚作假的。

（13）经评审的报价未进入从低到高前 5 家。

1.4 供应商不能修正或撤销响应文件重大偏差。采购人允许响应文件有微小的不正规、不一致或不规则，而该微小之处不构成重大偏差。

2、响应文件澄清

2.1 响应文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误及报价水平等，评审小组认为需要供应商做出必要的澄清、说明、成本价佐证、或者对细微偏差进行补正的，提出澄清问题。

2.2 评审小组的澄清问题不得要求或提出对响应文件实质性内容进行修改，澄清问题由评审小组组长确认后发出。

2.3 供应商的答复由其授权代表签字、加盖公章、签署日期后按要求发送，不得对原响应文件实质性内容进行修改，供应商的书面澄清、说明和补正属于响应文件的组成部分。

2.4 评审小组不接受供应商主动提出的澄清、说明。

2.5 评审小组的澄清问题和供应商的答复均以书面方式进行。

3、响应文件详细评审

3.1 评审小组成员对通过初步评审的响应文件进行详细评审。

3.2 经评审的报价

3.2.1 经评审的报价计算公式

经评审的报价=报价+算术错误修正+遗漏修正

3.2.2 遗漏修正

审核报价组成内容是否有遗漏计算。若有遗漏，遗漏部分按照其他报价组成中此部份价格的最高金额进行加价。

3.3 评审及排序

根据经评审的报价从低到高进行排序推荐。经评审的报价相等时，按报价低的优先；报价也相等的，按并列推荐。

五、评审报告

1、评审小组根据评审情况和结果，向采购人提交评审报告。评审报告由评审小组起草，评审小组全体成员应在评审报告上签字确认，评审专家如有保留意见可以在评审报告中阐明。

2、评审小组在评审报告中根据经评审的报价从低到高进行排序，推荐经评审的报价从低到高的前一至二名为成交候选人。

3、评审报告应包括以下内容：

（1）开启记录表

（2）初步评审过程和结果

包括资格审查、算术错误检查、符合性审查、澄清问题及答复，若有否决的应对其情况和依据进行说明；

（3）详细评审过程和结果

包括经评审的报价计算，汇总排序；

（4）推荐成交候选人；

（5）成交候选人的优劣对比和存在问题；若成交候选人的报价中有重复计算时，重复计算情况作叙述。

第四章 合同及附件

_____采购合同

合同编号：

买 方：

卖 方：

合同签订地：湖南省长沙市天心区

根据《中华人民共和国民法典》和相关法律法规，经双方协商一致，签订本合同。

1 货物

1.1 本合同所称“货物”是指卖方按本合同要求，向买方提供的1.2款中所列货物、服务及所有相关技术资料和证明文件。

1.2 货物的名称、型号规格、数量等具体内容详见下表。

序号	货物名称	型号规格	单位	计划数量	单价（单位）	总价（单位）	税率	税金	生产厂家及产地	备注
1										
…										
合计		大写：								

注：卖方应严格按照上表所列供货数量进行供货，购货数量如有变更以买方书面授权代表向卖方发出的订货单中要求的数量为准。

2 价格

2.1 本合同含税总金额为_____元人民币（大写金额：_____），上述含税总金额含增值税为_____元人民币（大写金额：_____），本合同不含增值税总金额为_____元人民币（大写金额：_____）。

合同最终总价以双方依据本合同约定共同验收确认的实际合格供应量乘以本合同单价为准。

2.2 本合同价格为货物到达合同规定交货地点的含税价格，包括货物价款、增值税等税费和价外费用（如有），包括但不限于以下内容：

（1）货物价款、税费、售后服务费以及市场价格涨跌等费用；

（2）货物包装费、保险费、运输费、装车费等费用；

（3）货物的试验、检验、安装、测试、调试等费用；

（4）_____。

2.3 本合同履行过程中单价不变，市场价格涨跌风险由买卖双方各自承担。

2.4 本合同计价货币、结算货币和支付货币为 人民币/_____。

3 支付

3.1 买方采取网银转账/电汇/云信票据/承兑汇票/国内信用证/供应链融资产品/其他方式向卖方支付货款。

若买方委托第三方向卖方支付合同价款的，应提供委托协议作为本合同附件。

3.2 合同总价的**5%**作为质量保证金，质量保证期满无质量问题或质量保证期出现的质量问题经卖方维修处理符合买方要求的，质量保证期满后 14 个工作日内无息返还卖方。质保期内如出现质量问题，则质保期和质保金返还时间相应顺延。

3.3 本合同预付款按以下方式履行。

3.3.1 预付款：本合同无预付款。

3.3.2 货物到达合同指定交货地点，经双方验收合格签署最终验收证书后 10 个工作日内，卖方向买方开具符合国家规定且满足买方财务要求的发票，买方收到发票后按以下方式分期支付。

货物到达合同指定交货地点，经买方核实数量、名称、型号规格与合同完全一致，检查外表无损伤和缺陷、验收合格并收到增值税专用发票认证合格后支付至合同结算总金额的 95%（货到工地最长不超过 3 个月），剩余的 5%转为质量保证金，待质保期满后无息退还。

3.4 关于开具增值税发票的要求：

3.4.1 卖方向买方开具的增值税发票，卖方必须确保发票票面信息全部真实，相关货物、价款等内容与本合同相一致。

买方增值税专用发票信息如下：

纳税人名称：中国水利水电第八工程局有限公司

税务登记证号：91430000183761776J

税务登记地址：湖南省长沙市天心区常青路 8 号

税务开户银行：建行长沙长岭支行

税务开户银行账号：43001791061050000164

税务登记联系电话:0731-82822119

卖方增值税专用发票信息如下：

纳税人名称：

税务登记证号：

税务登记地址：

税务开户银行：

税务开户银行账号：

税务登记联系电话:

3.4.2 卖方应按照以下第____款的要求开具合法合规的增值税发票：

3.4.2.1 买方向卖方支付合同价款前，卖方应按照 3.5.1 款要求向买方开具增值税普通发票。

3.4.2.2 买方向卖方支付合同价款前，卖方应按照 3.5.1 款和本款要求向买方开具增值税专用发票：

（1）卖方应按本合同约定，及时向买方开具税率为 13% 的增值税专用发票。合同履行期内，如果国家税率发生变化的，卖方应按变化后的税率开具增值税专用发票，由此产生的税费差额由买方承担或享有。

（2）卖方应按照买方要求，及时向买方开具可以抵扣税款的增值税专用发票。因卖方开具发票票面信息有误或不及时、不完整、不规范、不合法导致发票无法及时认证、不能抵扣税款或者被认定为虚开的，卖方需重新按照本合同约定开具增值税专用发票，并向买方支付合同总金额的 5 %作为违约金。

（3）卖方收取价外费用的，需依法开具增值税专用发票。价外费用已包含在合同总金额中的，无需另行开具增值税专用发票。买方需协助卖方提供开票所需资料。

4 供货

4.1 供货时间为 2026 年 11 月 30 日前（根据项目需求交货）。若供货时间发生改变，

买方应提前 3 日书面通知卖方。

4.2 卖方应按照买方要求分期分批 将货物运输至 XX 项目指定地点 ，或买方指定地点。买方负责交货地点的卸货、码堆。

4.3 卖方应向买方提供其货物发出的出库凭证、物流信息及票据，连同增值税专用发票、相关技术资料、证明文件等一起交付买方。

4.4 卖方应承担货物运抵买方指定地点并办理交接手续前货物毁损、灭失的风险。

4.5 本合同履行过程中，卖方不能按照合同约定或买方的要求按时交货时，应在相关情况发生后 24 小时内以传真、电报、电传等书面形式将延迟交付的事实、原因以及延迟交付的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，有权视具体情况决定采取如下方式之一进行处理：

(1)酌情延长交货时间 (2)解除合同，另行采购相关货物。

无论采取何种方式，除在本合同约定的免责情形下，卖方均应依照本合同 10.2 款的约定承担相应的违约责任，并承担因此给买方造成的损失。

4.6 卖方应按国家及地方政府的规定办理相关的运输手续和人员与货物保险，确保运输、装卸过程中的人员、机械、车辆安全。

4.7 卖方运输、装卸中应采取符合国家环保要求的环保措施，并应自行承担因环保造成的各类处罚。

4.8 卖方必须对其出入工地现场的人员进行安全教育，要求佩戴安全防护用品。卖方进入工地现场人员、车辆应服从买方管理，遵守买方现场管理制度，对不听从买方管理的人员、车辆，买方有权清理出场。因卖方原因造成的人身伤亡、财产损失由卖方自行承担，并赔偿买方及他方因此造成的相关损失。

4.9 卖方应于货物启运后，立即以短信/电话/邮件方式通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、发票价值、车皮号或地点、交货条件和启运日期及预计到达时间。

收货单位：

收货联系人：

联系电话：

传　　真：

5 质量要求

5.1 本合同项下货物应符合现行国家标准、地方标准、行业标准,符合 XX 项目设计规范 _____以及图纸_____的要求。

5.2 卖方的产品应符合国家有关环保法律法规的规定和 GB/T19001-2008、GB/T24001-2004、GB/T28001-2011、GB/T50430-2007 等管理体系标准，如有调整，以最新标准为准，不能对环境造成污染和对人员健康造成危害。

6 质量保证及售后服务

6.1 卖方保证本合同货物是全新的、质量、技术参数及性能均满足合同要求的，同时向买方提供质量证明文件。

6.2 质量保证期：安装验收投入使用后 12 个月（或货到工地交付后 18 个月，以先到为准）。自双方最终验收合格之日（如需：政府质量监督部门及其它检验部门检验的产品，还需政府相关部门检验合格）起计算。分批次供货的，自最后一批货物验收合格之日起算。

质量保证期不能低于国家标准。

6.3 货物在质量保证期内出现质量问题，卖方接到买方通知后，应在 12 小时内提供处理方案或指派专业人员到现场处理。买方应为卖方提供必要的协助。

卖方未按上述约定提供质保服务的，买方可自行或委托第三方处理，相关费用及因此造成的损失由卖方承担。

6.4 质量保证期内出现的质量问题或质量事故，若属于卖方责任的，其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。若属于买方责任的，买方承担全部维修费用。

6.5 货物存在质量问题的，维修后质量保证期相应顺延；如需更换的，质量保证期自更换之日起重新计算。

6.6 质量保证期满后，卖方仍应继续提供售后服务。卖方应在接到买方通知后日/小时内提供处理方案或派人到现场服务，费用双方另行协商。

7 权利瑕疵担保

7.1 卖方应保证其对货物具有所有权或销售权，并向买方出具相关凭证；卖方应保证交付的货物不设有任何担保权或其他权利。

7.2 卖方应保障其货物不受到第三方关于知识产权的主张，卖方保证买方在购买和使用该合同货物或其任何一部分时，是完全处于合法的知识产权使用状态之下，买方的上述行为不受卖方和任何第三方提出侵犯知识产权的起诉。

7.3 任何第三方向买方主张权利，卖方负责与第三方交涉并承担由此引起的法律责任、费用并赔偿买方的损失。

8 包装

8.1 根据货物特点、运输方式及买方要求，卖方应采用国家、行业或企业标准及惯例要求的保护措施进行包装并在相应位置标示警示标志，并有可靠的防潮、防震、防锈、防爆炸和利于装卸等保护措施，大件货物应带有足够的支架或包装，以确保货物安全无损运抵交货地点。

8.2 卖方应在每一批货物中附一份详细装箱单和质量检验合格证书

采用集装箱或中型包装箱装用的，应在每一包装单位中附一份详细装箱单和质量检验合格证书。装箱单应注明合同号、货物名称、规格型号、数量、质量、生产商、供应商、收货人、发货地、交货地、承运人等。

外购件应有产品出厂质量合同证明书、技术说明（如有）各一份。

8.3 卖方对包装箱内各散装部件均应系加标签，注明合同号、主机名称、部件名称以及该部件在装配图中的位号、零件号。备件和工具除注明上述内容外，需注明“备件”或“工具”字样。

卖方对裸装货物应以金属标签或直接在箱式活动板房本身上注明合同号、目的地、收货人、箱式活动板房名称、箱号/件号等有关内容。

8.4 凡由于卖方包装或保管不善致使货物遭到毁损灭失的，卖方应负责及时修理、更换或赔偿。

9 检验与验收

9.1 货物到达买方指定地点后 24 小时内，双方应组织交接验收，卖方应提供发货

清单、说明书、维保手册、质量证明文件、____等资料，双方按卖方《发货清单》清点验收，如有质量、数量、规格与合同不符，买方有权向卖方要求调换或补偿，所发生的费用由卖方承担。清点验收完毕后，双方在《发货清单》上签字盖章，如有异议，须当即提出。安装调试完成后，双方在《调试交验单》上签字盖章，如有异议，须当即提出。

9.2 货物验收必须以本合同规定的货物品牌、规格、型号、产地和质量检验标准为依据。货物品种、规格、型号、质量不符合合同约定的，卖方应及时将其搬离买方现场，因此产生的费用由卖方自行承担，并承担由此导致的违约责任。

9.3 卖方将货物送至买方指定的地点后，应及时向买方申请办理验收手续，双方按本合同约定进行验收，并出具初步验收结果。

9.4 对初步检验合格的货物，买方予以接收，视为货物已交付；对初步检验不合格货物，卖方应及时更换或补足，否则应承担违约责任。

9.5 在开箱验收时，卖方应向买方提供以下证明材料原件：

（1）货物资料原件，包括但不限于产品出厂合格证、检测报告单、说明书、“三包”保修卡。

（2）详细装箱单，注明合同号、装运标志、货物内容、每件包装尺码及重量。

（3）卖方所提交资料不符规定的，买方有权拒收当批货物，所产生的延期交货责任概由卖方承担。

9.6 卖方货物不符合质量要求，致使不能实现合同目的，买方有权拒收货物或解除合同，由此造成的一切法律责任和损失概由卖方承担。买方拒收货物或者解除合同后，货物毁损、丢失的风险由卖方承担。

9.7 货物交接时，买方仅对货物数量、型号及外观进行检查，买方对货物的签收不视为免除卖方的质量责任缺陷责任及保修责任。

10 违约责任

10.1 货物存在质量问题的，为卖方违约，买方有权要求卖方按下述方式处理：

（1）根据货物质量问题严重程度，在不影响正常使用的前提下，卖方同意降低货物价格；

（2）修理或更换货物，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担相关费用

并赔偿因此给买方造成的损失；

（3）部分或全部退货的，卖方应将退货部分相应货款以合同规定的同类货币退还给买方；卖方承担退货过程中发生的费用，并赔偿因此给买方造成的损失。

10.2 卖方延迟交货，应按合同价款 0.5%/日向买方支付违约金，并承担因货物延误给买方造成的损失。且买方有权按下述方式处理：

（1）买方同意延期交货的，卖方应在买方同意之日起 7 日内及时交货；如卖方仍未按时交货，则买方有权解除合同。

（2）买方选择解除合同，另行采购相关货物的,卖方承担赔偿责任。

10.3 卖方在收到买方书面索赔通知后 3 日内未予书面答复，视为卖方已接受买方的索赔要求。买方有权从应付给卖方的款项中扣除索赔金额，不足部分向卖方追偿。

10.4 买方未按合同约定支付相应款项，卖方同意给予买方　　个月付款宽限期，宽限期内不视为买方违约，宽限期过后，买方应以迟延支付款项金额为基数按银行间同业拆借贷款利率（LPR）/银行同期存款利率向卖方支付违约金。

11 保险（选择适用）

卖方应根据货物特点，选择相应的保险类别，为避免本合同所供货物存在严重质量缺陷给买方造成损失，卖方应投保产品责任险，投保费用由卖方承担。

12 不可抗力

12.1 因法定不可抗力事件致使无法履行合同的，遭受不可抗力一方应尽快用传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 2 日内将有关部门出具的证明文件送达给对方确认；同时，遭受不可抗力一方有责任尽一切合理努力消除或减轻不可抗力事件影响，并应尽可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项，否则，造成的损失由受阻方承担；

不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本合同项下的各项义务；

不可抗力事件或其影响终止或消除后，合同已无继续履行的必要，双方可协商解除合同。

12.2 因不可抗力事件致使卖方不能按约定时间交货或不能交货的，买方同意将交货时间适当顺延，但顺延的期限总计不得超过15日。卖方在顺延的期限内仍然不能交货的，买方有权单方解除合同，卖方应返还买方前期支付的所有款项。

13 保密（如有）

13.1 未经对方书面同意，任意一方不得将本合同及在履行本合同中获得的对方的商业信息向任意第三方泄露。本保密义务在本合同履行完毕、解除后仍有效。

13.2 除非执行合同需要，在未得到买方同意的情况下，卖方不得使用获得的买方的任何文件和资料。若买方要求，卖方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料（包括所有副本）退还买方。

14 争议解决

双方约定，在履行本合同过程中发生争议，双方协商解决；协商不成时，依法向买方法人住所地人民法院提起诉讼。

15 其他约定事项

15.1 特别约定事项：

15.2 合同文件包括此合同书和下列文件，是本合同不可分割的一部分：

（1）本合同

（2）竞价采购文件；

（3）响应文件；

（4）卖方所有对买方的承诺函件；

（5）国家标准规范。

本合同效力高于其它合同文件，如果合同文件中出现分歧，则以本合同为准。

15.4 对本合同的变更只能经双方法定代表人或授权委托人另行签署补充合同，并加盖公章或合同专用章，其他以送货单、进料单、会议纪要等形式对合同更改的一律无效。

15.5 合同附件是本合同组成部分,具有同等法律效力，与主合同不相符时，以主合

同为准。

附件一：

附件二：

附件三：

……

15.6 双方往来均以书面形式为准。

15.7 本合同经双方签字并盖章后生效。

15.8 本合同一式____份，合同双方各执____份。

（以下无正文）

买方（盖章）：	卖方（盖章）：
授权代表（签字）：	授权代表（签字）：
开户行:	开户行:
账号：	账号：
税务登记证号：	税务登记证号：
地址：	地址：
电话:	电话:
传真:	传真:
日期：_____年_____月_____日	日期：_____年_____月_____日

附件一：履约保函（格式）

编号:

致：（买方名称）

鉴于_____（以下简称“卖方”）于_____年__月__日收到贵方的成交通知书。

应卖方的要求，_____（以下简称“我行”）在此开立以买方为受益人的不可撤销保函，金额为人民币（大写）_____元（￥_____元）。我行担保：如果卖方未能忠实地履行合同，贵方可凭此保函向我行提出索赔，索赔时须提供下述单据：

1、贵方出具卖方未能忠实地履行合同的书面索赔通知。

2、本保函正本。

我行保证在收到所列单据后，向贵方支付不超过上述担保金额的款项。上述书面索赔通知须通过贵方开户行核实印鉴后连同本保函正本送达我行，并提供贵方在开户行的账号。

本保函自开立之日起生效，有效期至____年__月__日，不论该日是否为我行工作日。任何索赔要求必须在本保函有效期内送达我行。如果贵方与卖方同意延长保函有效期，卖方须在本保函有效期内通知我行并办理相关延期手续。

本保函失效后，请交回我行注销。但不论该正本保函是否退回，任何逾有效期后送达我行的索赔要求均不予受理。

（银行名称）公章

（签发人名和签字）

年　　月　　日

注：本保函（仅限格式）根据银行要求，双方可另行协商确定，但保函应为无条件、不可撤消的和见索即付的。

第五章　响应文件格式及内容

项目编号：PC-0108-26J6-FG0661

中国电建水电八局绿色建材公司

西藏某重点项目拌和楼污水处理数字化系统物资采购项目

响应文件

响应人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

年　　月　　日

第一部分　商务部分

一、响应函

致：

1、我方已仔细研究了_____采购项目竞价文件的全部内容，我方愿以总报价为人民币（大写）_____元（¥_____元），税率___%，生产厂家为_____，材料交货地点为_____，按合同约定履行所有义务。

2、我方承诺在竞价文件规定的报价有效期内不修改、撤销响应文件。

3、随同本响应文件提交响应保证金一份，金额为人民币（大写）_____元（¥_____ 元）。

4、如我方与贵公司成交：

（1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方承诺按照竞价文件规定向你方提交履约保证金。

5、我方在此声明，所提交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

响应人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

二、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（响应人名称，以下简称我方）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。以我方名义签署、澄清、说明、补正、提交、撤回、修改_____响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自委托之日起至响应文件有效期结束止。

代理人无转委托权。

附：1、法定代表人身份证复印件。

2、委托代理人身份证复印件。

响　应　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：

_____年_____月_____日

三、报价表

1、报价说明

按响应人须知要求，由响应人根据自身情况编制。

注：1、报价币种：人民币。

致：（采购人名称）

1）我公司已仔细研究了_____采购文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____元（¥_元）的含税总报价投标，税率是____%。本报价已包括货物出厂价格、保险费、运输费、装车费、过江过路过桥费、合理利润、税金税费；包括售后服务以及市场价格涨幅等的各类风险费用；包括其他运抵至买方指定交货地点之前发生的一切费用。提供的发票为相应的增值税专用发票（自行调整）。

2）我公司承诺不撤销报价文件。

3）我公司在此声明，所递交的文件及有关资料内容完整、真实和准确。

4）本次报价响应询价文件各项要求，报价有效期_____，交货期_____。

5）报价明细表。

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	不含税单价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	税金（元）	生产厂家或品牌	交货时间	备注
1											
……											
总计											
税率	**%										

注：1）、报价采用人民币表示，如果单价与总价不符时以单价为准修正总价。

2）、竞价函、报价文件及其澄清文件均为采购合同的组成部分。

报价单位（公章）：

授权代表人（签字）：

联系方式：

年　月　日

2、报价响应人认为应补充的其它商务资料。

第六章　需求一览表

序号	物资名称	技术规格	单位	数量	备注
1	雷达液位计	30 米量程，80GHZ，输出信号：4-20mA+HART，24VDC 两线制，测量原理：调频连续波，波束角：≤8°，DN100 法兰（RF）连接，法兰材质：316L 法兰表头一体式焊接，双腔室变送器外壳，一体化防雷端子，配显示屏，PVDF 天线，-40~80 度耐温测量精度：±2mm，防护等级：IP67	台	7	
2	电磁流量计	DN100、1.6MPa、聚氨酯内衬、316L 电极(带接地电极)、一体型、精度:土0.5%、中文智能转换器单腔体设计免拆线免断电更换电路板，便于维护；宽电压 AC100-240V、功耗≤8 瓦；4-20mA 输出带脉冲输出 PI/O 接口和 RS485 通讯。配碳钢配对法兰及紧固件。	台	2	
3	液位开关	L=5m 浮球材质：聚丙烯 PP 接点容量：10A/250Vac 接点型式：SPDT 耐温：-10℃~80℃ 耐压：2kg/cm2 防护等级：IP68 配重锤	台	1	
4	车牌识别仪	500W 像素车牌识别；含补光灯，输出无源开关量信号，支持以太网通讯	套	1	

5	声光报警器	光源类型：LED，额定功率：15W，发光颜色：红黄蓝绿可选，声级：120dB，工作电压：AC220V，壳体材质：ABS，工作温度：-20℃～70℃，工作湿度：10%～95% ，防护等级：IP65，固定方式：壁挂式安装。	台	3	
6	触摸屏	SIMATIC HMI MTP700，Unified 精智面板，多点触控 7 寸宽屏，1600 万色显示，PROFINET 接口，6AV21283GB060AX1	台	1	
7	IO 分站	硬件包括西门子接口模块、系统直流电源、总线适配器、IO 模块、基座单元（包括供电），220V 继电器、24V 继电器、信号隔离器、空开、端子、电缆、DCS 柜体等；包含各设备仪表接入分站的线缆材料；支持与原 DCS 通讯；配套与现场成套系统通讯（厂家配合），配套废水控制系统智能顺序控制、生产过程控制、系统预警等功能开发以及操作组态界面开发，数据上传与对接功能等。	项	1	详情见 IO 分站明细清单
8	环网交换机	PN 协议，2 光 8 电，千兆，满配光模块	台	1	

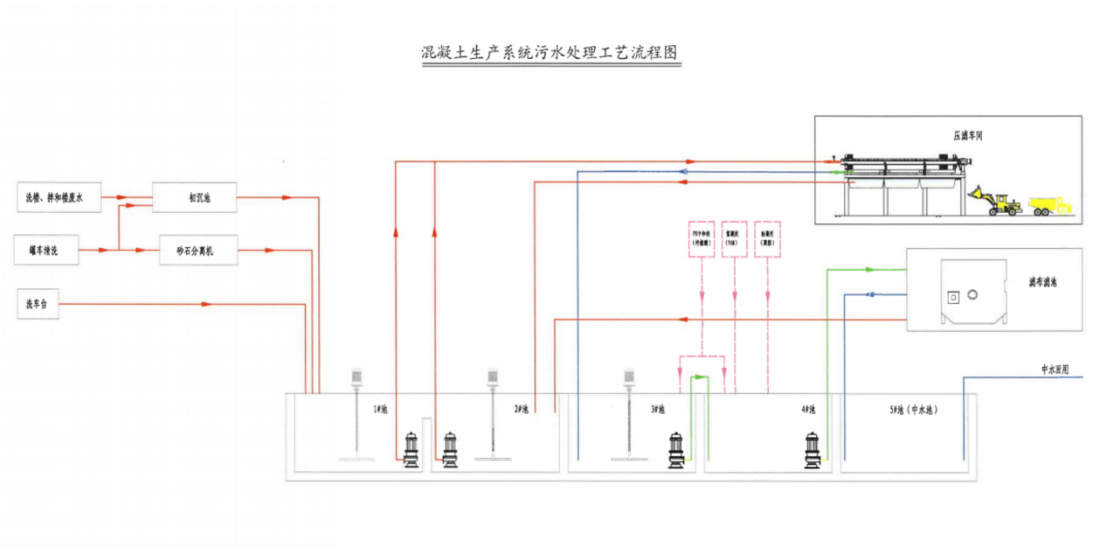
第七章　技术规范

一、系统概述

污水处理系统的运行是一个动态管理过程，需要根据污水处理系统的各种参数变化情况进行调节。由于废水处理系统点多面广，采用人工管理时，受配置人员数量、人员素质和人员责任心等因素的影响，常出现系统运行参数调节不及时的情况，导致污水处理结果达不到设计要求。于是，提出对项目污水处理系统进行智能化控制改造。

二、工艺流程

拌和楼废水、罐车清洗废水、洗车台废水等生产污水由初沉池及砂石分离机流入 1#及 2#池，1#及 2#池污水通过泵送至压滤车间，滤液排至 3#池，再由 3#池泵送至 4#池，通过对 3#池、4#池污水加药处理后，泵送至滤布滤池进行过滤，清液进 5#池中水回用，浊液返回 2#池。



三、建设目标

建设“集中控制室定岗操作＋现场专业化巡检”的生产模式：在集中控制室完成全流程工序操作，实现工艺参数自动调节、设备联锁控制与故障报警；现场人员由操作转为巡视为主。

同步建设与现场总 DCS 系统统一的生产数据采集、存储平台，实现设备运行时长与指标的集中管理与可追溯，为后续智能化升级预留数据接口。

四、利旧与改造原则

改造须充分利旧现有西门子 S7-1500 CPU 模块（4#配电室 CPU）、现有网络架构及可利旧仪表，不得擅自改变现有网络架构；确需调整的须书面说明并取得业主同意。

业主负责现有可利旧仪表（流量计、PH 计等）及现有主站、网络与通讯设备逐台进行检测、上电、校准。经判定可利旧的仪表与设备，由中标方负责接入、组态与调试。

现场砂石分离机，各路水泵、渣浆泵，搅拌机，振动电机，洗砂机等均没有自动化回路，需要业主电气相关部门进行回路改造预留自动化节点后，接入新增污水处理 IO 柜中。

投标人自行与原 DCS 系统供应商协商与原系统对接和软件编程费用。

五、技术要求

5.1 控制方式

本次改造利旧现有西门子 S7-1500 CPU，现场新增一套西门子 IO 分站，所有工艺设备运行、控制信号及相关仪表信号均接入对应 DCS 系统，实现设备运行状态在集中控制室监视与控制。各设备采用就地操作与远程集中控制两种方式：

（1）就地操作：将现场机旁配电柜转换开关置于“就地”，自动系统不能控制但可监视状态，通过现场配电柜启停设备，适用于参与联锁设备的检修及单机试车。

（2）DCS 集中控制：机旁柜转换开关置于“集中”，在上位机实现远程控制。

5.2 仪表及检测

仪表选型遵循可靠、稳定、准确、经济实用、易维护、易管理、安全原则，优先选用行业内具有良好业绩的产品；为了日后运维方便要求雷达液位计（金合诚）、声光报警器（杭州亚松）、IO 柜内西门子模块（西门子）、环网交换机（三旺）、继电器（魏德米勒）、隔离模块（金合诚）、空开（LS）等与现场 DCS 系统原有设备同一品牌型号。

新增仪表：

- 砂石分离机污水池前-车牌识别仪
- 砂石分离机污水池底-液位开关
- 现场水池、储泥罐-雷达液位计
- 压滤车间回水管-电磁流量计
- 5#池-PH 计（利旧，需增加信号 1 分 2 模块）
- 系统预警-声光报警器
- 砂石分离机进 1#池水管-电磁流量计（利旧，需增加信号 1 分 2 模块）

- 初沉池出水管-电磁流量计
- 现场电气柜附近-IO 分站

5.3 过程控制内容

系统需实现砂石分离机自动启停、水池液位控制、自动加药控制、压滤机系统及滤布滤池系统控制等.

5.4 系统点位预估

点位	DI	DO	AI	AO	通讯
数量	64	32	16	0	3

5.5 网络架构

维持现场现有网络架构不作更改。投标人负责网络打通、网段与地址重新分配、交换机配置、通讯模块扩容及全部第三方设备通讯接入。

5.6 程序与组态

程序采用原有 DCS 系统软件（西门子博图 V20）编写，采用标准化、模块化设计，具备完整中文标注与注释，便于维护人员后续维护；程序授权须为正版且长期有效，不得设置加密锁与技术壁垒。

组态画面按原 DCS 系统组态画面风格绘制，展示污水处理设备信息；具备主要信息及故障的报警功能，便于中控室操作员及时操作。

5.7 数据管理

（1）数据实时精准采集：全面采集工艺参数、设备运行状态及故障报警信息，实时刷新、同步上传，杜绝数据延迟、丢失、偏差。

（2）数据全程可追溯：自动留存历史运行数据、设备操作记录、故障事件信息，支持查询、回看、导出与复盘。

5.8 现场施工

投标方负责本项目全部现场施工，包括设备、仪表、阀门、箱柜就位安装，支架、底座、桥架、穿线管、电缆与光纤敷设、接线、校线、接地、I/O 柜上电及放线、单机试车组织与送电等。施工需满足雅江及八局“美丽机电”施工标准。

投标方负责系统总体及详细设计、乙供设备材料供货、软件编程与组态、通讯协议与点表编制、安装条件检查确认、自动化单机调试、接口联调与联动调试、培训、资料移交与质保服务。

5.9IO 分站明细要求

序号	名称	技术规格	单位	数量	备注
1	系统直流电源	6EP1 336-3BA10；输入：220VAC；输出：24 VDC/20 A；导轨安装。	块	1	
2	接口模块	6ES71556AU010CN0	块	1	
3	总线适配器	6ES7 193-6AR00-0AA0；BA 2 * RJ45 适配器；连接形式：双绞线，2 * RJ45；通讯电缆长度：100 m。	块	1	
4	数字量输入模块（16 路）	6ES7 131-6BH01-0BA0；16DI，24 VDC，标准型；基座单元类型：A0。	块	4	
5	数字量输出模块（16 路）	6ES7 132-6BH01-0BA0；16DQ，24 VDC/0.5 A，标准型；源输出(PNP，可切换 P)；基座单元类型：A0。	块	2	
6	模拟量输入模块（8 路）	6ES7 134-6GF00-0AA1；8AI，I，2/4 线制，基本型；输入类型：0～20 mA、4～20 mA、-20～20 mA；分辨率(包括符号位)：16 位；精度：0.5 %；基座单元类型：A0、A1。	块	2	
7	模拟量输出模块（4 路）	6ES7 135-6HD00-0BA1；4AO，U/I，标准型；输出类型：0～10 V、1～5 V、-10～10 V、-5～5 V，0～20 mA、4～20 mA、-20～20 mA；分辨率(包括符号位)：16 位；精度：0.5 %；基座单元类型：A0、A1。	块	1	
8	基座单元	6ES7 193-6BP00-0BA0	块	7	
9	基座单元（供电）	6ES7 193-6BP00-0DA0	块	3	
10	光纤收发器发送端	DS-3D01T-A(FC)	台	2	
11	光纤收发器接收端	DS-3D01R-A(FC)	台	2	
12	直流电源	240W 24V 10A	块	1	

13	中间继电器(220VAC)	230AVC 1CO LD，带底座，输入线圈：230Vac，带指示灯，1 对转换触点，输出触点 10A@30VDC。	套	64	
14	中间继电器(24VDC)	24DC 1CO LD，带底座，输入线圈：24Vdc，带指示灯，1 对转换触点，输出触点 10A@250VAC。	套	32	
15	信号隔离器	一进一出；输入：4～20mA；输出：4～20mA；额定工作电压：18～32VDC；配电电压：开路电压≤26V，20mA 时输出电压≥23V；负载：≤550Ω；精度：±0.1%F.S(25℃±2℃)；电磁兼容：IEC 61326-3-1；工作温度：-20～60℃；适用现场设备：二线制、三线制变送器，电流源。	台	20	
16	信号隔离器	一进二出；输入：4～20mA；输出：4～20mA；额定工作电压：18～32VDC；配电电压：开路电压≤26V，20mA 时输出电压≥23V；负载：≤550；精度：±0.1%F.S(25℃±2℃)；电磁兼容：IEC 61326-3-1；工作温度：-20～60℃；适用现场设备：二线制、三线制变送器，电流源。	台	4	
17	控制柜	2200 高*800 宽*800 深，正面开口镶触摸屏，宽 251mm× 高 166mm，单面柜。含安装板、柜内端子、电线、空开等附件。	台	1	
18	信号电缆	RVVP 4*1.0	米	100	
19	控制电缆	KVVRP 8*1.0	米	200	
20	电源电缆	YJVR 3*1.0	米	300	

21	网线	超六类，室内	米	600	
22	光缆	GYTA-8B1,8 芯单模	米	1000	
23	镀锌钢管	DN25	米	200	
24	金属软管	DN25	米	100	

