

## 江西赣能股份有限公司丰城发电厂公开询比采购文件

序号	项目名称	主要采购内容
1	全厂废水零排放改造项目（新增厂区初期雨水收集系统内容）勘察、设计工作	详见挂网招标附件

**投标须知（请认真阅读，以免投标不规范导致投标无效）：**

1、采购方式为询价采购，参与投标的供应商请根据此次挂网所附的招标规范/技术说明等招标文件做出响应。  
按照技术说明

第 3.1.1 条：投标方须同时具备工程测量专业资质、工程勘察专业（岩土工程）资质、工程设计市政行业（排水工程）专业乙级及以上资质；

第 3.1.2 条：近三年（2023 年 4 月至今）具有电厂、工业厂区雨水收集或水处理类勘察设计类似项目业绩；

第 3.1.3 条：设计项目负责人须持有注册公用设备工程师（给水排水）执业资格证书，且具备 5 年及以上同类雨水收集、水处理工程设计从业经验；

第 3.1.4 条：投标方近年内无重大勘察设计质量责任事故、无行业主管部门通报不良履约、失信记录。提供相关资料及证明文件，证明文件缺失、错误或者不规范的，视为投标无效。

2、报价要求：控制价：28 万元。对项目分项报价，注明是否含税以及税率（需开具国家相关法规规定的增值税专票）。报价相关资料需盖骑缝章或者每一页需加盖公章/报价章，否则视为投标无效，不允许澄清。

3、评标标准：完全响应并满足招标文件要求的参与投标的供应商中，不含税总价最低者中标（如最低价有两家及以上单位，择业绩优者为中标单位，具体由招标方评价）。

4、工期：总工期 60 日历天，其中勘察 14 日历天、初步设计 20 日历天、施工图设计 26 日历天。

5、合同主要条款约定：

（1）以项目实际开工之日（有开工报告的以开工报告时间为准）起计算。项目必须按合同工期完成，若延误工期，甲方有权进行考核，其中：项目合同金额在 50 万元以上的，因乙方原因推迟工期，每延误一天考核乙方本项目结算金额的 1%；项目合同金额在 50 万元以下的，因乙方原因推迟工期，每延误一天考核乙方本项目结算金额 1000 元。以此类推，最高不超过合同结算金额总价的 10%。

（2）结算方式：项目验收合格后，乙方在三周内向甲方报送完整结算资料。若因乙方原因未及时办理，每延迟一周考核乙方工程结算金额 1%，以此类推，最高不超过合同结算金额总价 5%（2 万元封顶）。

（3）付款方式：在结算程序合格办理完毕一个月后，甲方付足乙方结算总价的 100%。

（4）对于需要入厂施工的项目，中标供应商必须为所有人员购买“工伤险”、“团体意外伤害保险”、“雇主责任保险”中的一种或多种保险，要求每个人保险总额不低于 120 万元，否则不得进场工作（不能以个人名义购买）。涉及特种作业施工项目人员，必须按国家法律法规持证上岗。

在甲方向中标单位发送电子版水印合同后，中标单位须在 10 日内完成纸质版签字盖章并寄回，如无特殊原因，甲方有权认定为弃标行为，扣除本项目投标保证金且不得参加本项目投标。

6、参与投标的供应商需认真悉知我厂考核细则，见挂网附件，投标则视为响应我厂考核细则，并受其约束和管理。

7、投标方在报价时须充分知晓并严格落实国家及地方关于农民工工资支付的各项法律法规、政策制度要求，建立健全农民工工资支付管理制度，明确支付流程，严禁违法分包、转包及劳务管理失范，确保所有参与本项目的农民工工资按时、足额发放，不得出现拖欠、克扣、截留等情形。

8、若投标方在履行本合同过程中，因自身资金调度困难、对分包单位或劳务班组管理疏漏、资金挪用及其他任何投标方自身原因，出现拖欠农民工工资的情况，招标方有权在当期核定的进度产值范围内，直接向农民工支付被拖欠的工资款项。该部分代付金额将按全国银行间同业拆借中心公布的一年期 LPR 计息，计息周期自招标方代付之日起至投标方结清该笔款项之日止；因投标方欠薪引发的信访、投诉、行政处罚、维权索赔及其他全部损失，均由投标方自行承担。最终产生的本息及相关费用合计金额，招标方有权在应付投标方的工程结算款、进度款、质保金等任意应付款项中直接予以扣除。招标方扣除后仅需通知投标方，无需征得投

标方同意，投标方对此不得以任何理由提出异议。

9、为营造公平竞争的市场环境，各潜在投标人对招标文件存在异议，可向招标人联系（联系方式：15083878182），招标方将依据反馈内容，研究确定是否对招标文件进行调整（招标文件存在表述不清、排斥限制竞争或者其他违法违规情形）。

10、其他要求见挂网公告。

备注：请参与投标的供应商认真对待。提交的投标资料必须按照招标文件要求提供，对于胡乱提供明显与本次招标无关资料的，甚至提供错误、虚假资料的供应商，将被没收投标保证金，并做拉黑三个月处理。

计划经营部

2026年5月19日



江西赣能股份有限公司丰城发电厂  
全厂废水零排放改造项目（新增厂区初期  
雨水收集系统内容）勘察、设计工作

招标技术文件



2026年3月

# 全厂废水零排放改造项目（新增厂区初期雨水收集系统内容）

## 勘察、设计工作招标技术规范书

### 一、项目概况

江西赣能股份丰城发电厂（以下简称丰城发电厂）共有 4 台机组（南北方向并列布置），其中 5.6 号机组装机容量为 2×700MW 国产超临界燃煤机组，7、8 号机组装机容量为 2×1000MW 国产超超临界二次再热燃煤机组。

丰城发电厂全厂设置一个雨水排放口，二期厂区雨水经各雨水口汇集，流入雨水管道直接排赣江，二期雨水排水管为Φ300mm~Φ1600mm 排水管（HDPE 壁波纹），埋地敷设；三期厂区雨水经各雨水口汇集，流入雨水管道，再经雨水管道收集后排入二期循环水排水沟。三期厂区雨水排水管为Φ300mm~Φ1800mm 排水管（HDPE 双壁波纹），埋地敷设。

二期初期雨水收集池 1350m<sup>3</sup>、三期 1450m<sup>3</sup>，配套预处理、净化、回用、自控系统。

### 二、本项目内容

本项目采用勘察 + 设计一体化招标模式，服务范围包含但不限于以下内容：

工程测量：场地地形测绘、地下管线探测及成果整理。

工程勘察：场地地质勘察、水文条件勘察、岩土工程分析与评价，出具完整勘察成果报告。

工程设计：项目方案深化优化、初步设计编制、施工图全专业设计、竣工图编制配合及全过程现场技术服务。

专项专业设计：水池结构专项设计、工艺及给排水系统设计、电气及自动化控制系统设计、工艺设备选型配套、厂区及管网管道综合排布设计。

全过程配合服务：招标阶段技术文件编制及答疑支持、施工图纸交底、工程变更及洽商设计、各阶段验收及竣工验收配合服务。

### 三、技术及资质要求

#### 3.1 投标单位资质及人员、业绩要求

(1) 单位资质：须同时具备工程测量专业资质、工程勘察专业（岩土工程）资质、工程设计市政行业（排水工程）专业乙级及以上资质。

(2) 业绩要求：近三年（2023 年 4 月至今）具有电厂、工业厂区雨水收集或水处理类勘察设计类似项目业绩。

(3) 项目负责人要求：设计项目负责人须持有注册公用设备工程师（给水排水）执业资格证书，且具备 5 年及以上同类雨水收集、水处理工程设计从业经验。

(4) 信用及履约要求：投标单位近年内无重大勘察设计质量责任事故，无行业主管部门通报不良履约、失信记录。

### 3.2 勘察技术要求

#### 3.2.1 勘察范围

丰城电厂二期、三期厂区雨水汇流区、收集池选址区、管线敷设区、设备基础区。

#### 3.2.2 勘察内容

##### (1) 地形测绘

1:500 数字化地形图，含厂区建构筑物、道路、管线、排水沟、绿化。标注二期、三期雨水收集池定位坐标、开挖边界。

##### (2) 地质勘察

查明地层结构、承载力、地下水位、腐蚀性、不良地质。

满足 14m×14m×6.5m（二期）、15m×15m×6.5m（三期）水池结构设计。

##### (3) 管线探测

现状雨水、污水、循环水、工业废水、电缆、光缆位置埋深。

##### (4) 水文资料

南昌市暴雨强度公式、丰城地区降雨数据、地下水水位变化。

##### (5) 现状排水核查

二期雨水直排赣江、三期排入二期循环水排水沟现状管径、坡度、标高。

#### 3.2.3 勘察成果

(1) 勘察报告（含地质剖面图、承载力、抗浮设计参数、地下水评价）。

(2) 数字化地形图、管线探测图、现状排水系统图。

(3) 勘察说明书、岩土工程评价、地基处理建议。

(4) 满足初步设计、施工图设计、施工开挖的全部勘察数据。

### 3.3 设计技术要求

#### 3.3.1 总体设计原则

(1) 合规性：符合环保、水利、电力、结构现行规范。

(2) 实用性：收集前 15min 初期雨水，处理后达标回用。

(3) 经济性：投资省、运行成本低、维护简便。

(4) 安全性：结构安全、防腐、防渗漏、防雷、防爆（电厂区域。）

(5) 自动化：PLC 自动控制，液位、水质、泵阀联动。

#### 3.3.2 工艺系统设计

##### (1) 工艺流程

厂区雨水管网→分流井→截污挂篮→弃流装置→雨水蓄水池→提升泵→一体化处理设备→清水池→回用泵→景观补水 / 道路冲洗 / 绿化浇灌。

##### 核心参数

设计重现期：P=3 年。

降雨历时：t=15min。

暴雨强度： $q=307.51L/(s \cdot hm^2)$ 。

综合径流系数： $\psi=0.5$ 。

二期汇水面积：9.6hm<sup>2</sup>；三期：10.4hm<sup>2</sup>。

##### 处理目标

COD<sub>Cr</sub>≤30mg/L，SS≤10mg/L（景观 / 绿化）。

COD<sub>Cr</sub>≤30mg/L，SS≤5mg/L（道路 / 车辆冲洗）。

#### 3.3.3 建构物设计

##### (1) 雨水收集池

二期：1350m<sup>3</sup>，钢筋混凝土，C30，抗渗 P6，开挖 14m×14m×6.5m。

三期：1450m<sup>3</sup>，钢筋混凝土，C30，抗渗 P6，开挖 15m×15m×6.5m。

(2) 清水池：二、三期各 150m<sup>3</sup>，钢筋混凝土。

(3) 分流井 / 阀门井 / 设备间

按图集 20S515 设计，满足检修、防腐要求。

## 结构要求

抗浮、防渗、防冻、抗腐蚀，适应电厂生产环境。

### 3.3.4 设备与管道设计

#### (1) 核心设备

提升泵：Q=40m<sup>3</sup>/h，H=30m，N=7.5kW，一用一备。

回用泵：Q=40m<sup>3</sup>/h，H=30m，N=7.5kW，一用一备。

一体化处理设备：多介质过滤 + 紫外线消毒。

截污挂篮：6~12mm 滤网，不锈钢。

自控系统：PLC、液位计、电磁阀、水表、电接压力表。

#### (2) 管道

雨水进水：DN1000 预应力钢筋混凝土管。

出水回用：DN150 Q345 无缝钢管。

满足防腐、承压、闭水试验要求。

### 3.3.5 电气与自控设计

(1) 供电：厂区低压系统接引，接地、防雷、过载保护。

(2) 控制：全自动运行，液位联动泵阀，故障报警。

(3) 仪表：水位、压力、流量在线监测，数据可上传电厂中控。

### 3.3.6 设计成果要求

初步设计文件（说明书、图纸、概算、设备清单）。

(1) 施工图设计（总图、工艺、结构、给排水；电气、自控）。

(2) 设计计算书（水力、结构、暴雨强度、容积核算）。

(3) 设备技术规范书、材料清单、工程量清单。

(4) 施工配合、变更设计、竣工图编制服务。

## 四、工期与成果交付

### 4.1 设计周期

总周期 60 日历天：

(1) 勘察：14 日历天

(2) 初步设计：20 日历天

(3) 施工图设计：26 日历天

#### 4.2 交付成果

(1) 勘察报告：纸质 8 份、电子档 1 套。

(2) 设计文件：初步设计 8 份、施工图 8 份、计算书 2 份、电子档全套 CAD+PDF。

(3) 设备材料清单、施工技术规范书、项目概算书。

### 五、质量与服务要求

(1) 勘察设计质量符合国家现行标准，满足施工、验收、环保要求。

(2) 派驻现场设计代表，配合施工、交底、变更、验收。

(3) 配合项目招标、监理、检测、后评价工作。

(4) 对设计完整性、准确性、安全性终身负责。

### 六、双方工作

#### 6.1 招标方

6.1.1 招标方不得要求投标方违反国家或行业有关强制性标准进行设计；招标方要求投标方提前交付设计文件时，须征得投标方的同意，不得严重背离合理设计周期。

6.1.2 招标方向投标方提供开展设计工作所需的有关基础资料，并对提供的时间、进度和资料的可靠性负责。

6.1.3 招标方应尊重投标方根据国家或行业有关标准规定进行设计工作的权力，不应提出与国家或行业标准、规定相抵触的要求。

6.1.4 招标方负责协调设计过程中与有关单位的配合问题。

#### 6.2 投标方

##### 6.2.1 一般要求。

投标方应按国家、行业和双方约定的技术规范、标准及本技术规范规定的设计原则和设备选型原则勤勉尽责地进行项目的设计工作，严格掌握设计标准，控制项目造价。

6.2.2 设计文件。投标方应按合同的有关规定向招标方交付设计文件，并对提交的设计文件的完整性、准确性负责。

### 6.2.3 设计人员。

投标方应按技术规范的要求安排符合资格要求的设计人员进行设计工作，其中设计总工程师是本项目设计工作的负责人。除非招标方另行书面同意，否则，投标方不得更换主设及设总。如果由于非投标方正常控制的原因而需替换该类人员，投标方应在取得招标方书面同意后，以同等或更高条件的人员取代需更换的人员。在合同签订后有效期内，如果招标方有合理理由认为任何设计人员不符合本合同要求，可以书面形式要求投标方更换该设计人员，投标方在收到招标方的书面通知后应立即以招标方可接受的其他人员更换该人员。

### 6.2.4 组织实施。

投标方应按照本技术规范规定进行设计的组织和具体实施，保证设计质量。

### 6.2.5 设计要求。

除满足国家法律、行业规范中规定的设计内容和深度以外，投标方的设计成品必须满足招标方的技术规范设计要求。

### 6.2.6 设计文件的调整和补充。

投标方交付设计文件后，应参加招标方组织的设计审查，并根据审查结论负责在本技术规范规定的范围内进行必要的调整和补充。

### 6.2.7 投资控制。

投标方应严格控制因其设计变更所导致的工程投资的增加。投标方应保证其提交的投标方案是可行的，投标方应承担相应的违约责任。