

江西赣能股份有限公司丰城发电厂公开询价采购文件

序号	项目名称	主要采购内容
1	江西赣能股份有限公司丰城发电厂 4 万吨脱硫石膏综合处置	详见挂网招标附件

项目基本情况：为提升我厂对脱硫石膏的应急处置能力，保证生产安全，规避环保风险，我厂决定对 4 万吨石膏进行综合利用招标，包含我厂 2026 年所有检修废石膏综合利用。脱硫石膏淡季优先综合利用我厂产出脱硫石膏。

投标须知：

一、投标方必须为脱硫石膏终端处置单位，且具备合规原料仓库，储存能力不低于 10000 吨，提供相关环评报告/环评批复文件等证明材料。在迎峰度夏、迎峰度冬、春节等特殊时间段，投标方需满足招标方可使用储存能力不低于 10000 吨。招标方场地内装载由招标方自行负责。

二、石膏运输由投标方负责。投标方运输车辆应优先采用环保车辆，其中新能源车辆须为达标车辆，满足中华人民共和国国家生态环境标准；柴油及气体燃料车辆最低门槛条件，需符合 GB17691—2005《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段）》中的国四、国五标准。投标方须提供运输车辆年检合格证明、道路运输证等相关材料。投标方清洁运输车辆占比应达到 80%以上，该比例为满足 GB17691—2018《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（简称国六）的车辆与新能源车辆的数量总和占全部运输车辆的比例。

投标要求：

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技术规范等招标文件做出响应。投标方运输车辆必须有行驶证且每年度经过交通部门年检合格的车辆，运输车辆必须满足现场装载要求、环保要求，运输车辆必须提供 ≥ 120 万的第三者责任险保单复印件。车辆必须带有自动蓬布装置。

2. 报价要求：预估石膏综合利用量 4 万吨，控制价：164 万元（含 6%增值税），单价按照 41 元/吨控制。

*在招标平台中填写的价格应依照预估石膏综合利用量填写投标总价（特别注意：不要填写成单价。）

*投标文件中需提供报价清单，报价清单中注明单价及总价，并注明税率（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。

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。

4. 服务期限：合同签订日至 2026 年 12 月 31 日。

5. 合同主要条款约定：

（1）结算、付款方式：按月度办理结算，每月 27 号为结算截止日（2 月份为 25 日，结算完毕后次月付足结算金额的 100%）。

（2）计量方式：以经双方签字确认的计量单为准（数量以甲方车辆过磅单为准）。

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，甲方有权认定为是弃标行为，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熟知我厂考核细则，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. 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。



江西赣能股份有限公司丰城发电厂
4万吨脱硫石膏综合处置项目
技术规范

二〇二五年十二月



4万吨脱硫石膏综合处置技术规范

1、总则

- 1.1 本技术规范适用于江西赣能股份有限公司丰城发电厂（以下简称赣能股份丰城发电厂）零星脱硫石膏处置承包项目，它提出了脱硫石膏装载、运输、转运、处置等方面的要求。
- 1.2 本技术规范中提出了最低的有关要求，投标方可以提供满足本项目的更高标准要求；投标方必须满足国家有关安全、消防、环保等强制性标准。
- 1.3 投标方必须具备国家承认的石膏运输、利用、处置相关资质，并提供相关资质证书等证明文件。投标方具备合规原料仓库，储存能力不低于 5000 吨，脱硫石膏销售淡季优先综合利用处置赣能股份丰城发电厂产出石膏。投标方结算时需提供终端用户盖章的石膏使用证明文件。
- 1.4 投标方必须执行国家和行业相关的标准、规范，同时严格执行招标方的各项管理制度。招标方有权对投标方在违反标准、规范、管理制度时进行经济考核。
- 1.5 投标方不允许对项目进行外包或分包，否则视为违反合同，招标方有权终止合同。
- 1.6 投标方必须编制日常销售及销售淡季、节假日及时有效销售（处置）石膏的方案和保证措施。
- 1.7 投标方在本合同有效期内，技术有问题、人员力量不够或不服从管理，将严重影响到机组的安全、稳定、经济运行且无法克服时，招标方有权单方面解除合同，或招标方有权另行委托第三方进行紧急处理，投标方应担负全部委托费用及由此造成的损失。
- 1.8 投标方在投标前必须到现场进行勘查了解，详细了解本项目系统目前的布置状况和设备运行状况，投标方投标前没有进行现场勘查了解的，视为进行了现场勘查了解，且完全认可招标方现场设备目前的现状。
- 1.9 本技术规范解释权归招标方，如果本技术规范出现有前后不一致的描述，投标方应在签订前提出澄清，如无澄清，则按招标方解释执行。
- 1.10 本技术规范经投标方和招标方确认后作为合同的附件，与合同正文具有同等法律效力。

2、概述

2.1 电厂概述

赣能股份丰城发电厂 5、6 号机组建设规模为 $2 \times 700\text{MW}$ 超临界燃煤发电机组。每台机组配备 1 台最大连续蒸发量 2102t/h 的锅炉，每台锅炉同步配套建设 1 套石灰石-石膏湿法脱硫设施，全烟气脱硫。

赣能股份丰城发电厂 7、8 号机组建设规模为 $2 \times 1000\text{MW}$ 超超临界燃煤发电机组，每台机组配备 1 台最大连续蒸发量 (BMCR) 2765t/h 的锅炉，每台锅炉同步配套建设 1 套石灰石-石膏湿法脱硫设施，全烟气脱硫。

2.2 厂址

赣能股份丰城发电厂位于丰城市西面石上村，厂区距丰城市区 8 公里，距南昌市约 60km，南临赣江约 0.5km，东距丰高公路约 0.6km，北距丰城水泥厂 2.8km，交通便利。

2.3 脱硫系统概述

赣能股份丰城发电厂脱硫装置采用石灰石作为吸收剂、生产副产品二水石膏 ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) 的石灰石-石膏湿法脱硫工艺。

2.4 石膏品质及产量

2.4.1 本技术规范所述石膏系赣能股份丰城发电厂烟气脱硫系统产生的附属品脱硫石膏。

2.4.2 江西赣能股份丰城发电厂石膏品质

检测项目	指标	备注
SO_3	$\geq 38\%$	此为正常产生的石膏品质，招标方脱硫系统由于脱硫浆液泄漏、检修或其他原因产生的少量石膏不在此指标范围内
结晶水	$\geq 15\%$	
附着水含量	$\leq 15\%$	
pH	6-10	
氯离子 (Cl)	$\leq 0.3\%$	

招标方对产出的石膏颜色不作任何承诺。

3、石膏装载要求

3.1 脱硫真空脱水皮带机脱水后的石膏直接落在脱硫石膏间卸料口堆放，投标方

在进行石膏装载时只允许在招标方规定的装车区域内进行。

3.2 投标方自行解决好石膏的转运、堆放场地，不得将石膏堆放在招标方厂区内任何地方。

3.3 投标方作业人员在石膏间作业均需配备并穿着反光背心。

4、石膏的运输、利用、处置要求

4.1 投标方石膏运输车辆必须有行驶证且每年度经过交通部门年检合格，车辆证件、手续齐全有效，随车携带，运输车辆要求为环保运输车，密封性能好，防洒漏、渗漏，装备自动篷布机，运输车辆必须提供 ≥ 100 万的第三者责任险保单复印件，运输司机必须为专职驾驶员，取得相应驾驶证。投标方拟派的运输队伍须具有道路运输经营许可证，如因无证运输经营等行为产生的所有处罚及给招标人造成的损失均由投标人承担。

4.2 投标方运输车辆在厂内进出、过磅、装运必须服从招标方人员的统一组织调度。

4.3 投标方运输车辆在厂外行驶遵守《中华人民共和国交通安全法》有关管理规定，在厂区内应按规定线路限速行使，不应超过 20km/h，注意安全。投标方对在外运过程中出现的交通等各种安全事故负全责。

4.4 投标方石膏运输车辆统一在石膏间内或招标方指定位置装载石膏，装载石膏应平整，装载量不得超过车厢厢顶，严禁超载并符合《超限运输车辆行驶公路管理规定》有关规定，招标方地磅过衡数据已连接至省交通运输厅治超管理平台。

4.5 投标方石膏运输车辆需安装自动篷布机，驶出装载点前，必须遮盖篷布，清扫车厢边沿易洒落的石膏粉，以免运输途中洒落，影响厂内卫生环境。

4.6 投标方石膏运输车辆遮盖篷布、清扫死角卫生时，运输车辆应在指定地方可靠停运，人员佩戴好合格的双钩安全带，以免发生高处坠落事故，投标方应自备安全防护用具。

4.7 投标方石膏运输车辆驶出装载点前，车辆驾驶员应对车辆进行全面检查，整理车容，清理车身和车轮易洒落物。

4.8 投标方石膏运输车辆在厂内装载和运输过程中出现扬尘、漏渣、漏水、撒粉等污染环境的行为，投标方负责及时将有关设施、地面及道路卫生进行清扫，招

标方按有关规定进行考核。

4.9 投标方车辆拖运石膏前空车过磅一次，装载石膏后过磅并打印过磅单，磅单一式四份，经磅房管理人员核对后确认后，一份司机留存，一份由磅房收集保管，两份由磅房统一交给招标方管理人员，每月汇总一次在结算中使用。

4.10 投标方人员接放行牌后，出厂交综合管理部，综合管理部收到放行牌，核实后方可放行。

4.11 投标方运输车辆装载和运输途中，损坏招标方厂区内相关设施，应照价赔偿相关的全部费用，并执行考核。

4.12 投标方认真遵守《电业安全工作规程》并遵照招标方制定的《外包工程安全管理办法》进行安全施工、文明施工，实施标准化作业，对违反招标方有关规定按招标方有关规定考核。

4.13 投标方应按照附表 1 做好现场石膏运输登记记录，记录由投标方自行打印，装订成册，每月一册，每月 2 日前将上月登记记录本交招标方。

4.14 投标方每月 2 日前向招标方提交上月石膏运输、利用、处置情况，包括运输车次、计量统计，销售运输去向（书面及电子版各一份）；投标方转移石膏至江西省以外地区自行负责按法律法规要求进行备案，并将备案信息报送招标方。

4.15 投标方人员在石膏的装载、运输、利用、处置等过程中违反有关安全工作的规程、规定，造成人员伤亡和设备设施损坏事故，责任完全由投标方承担；投标方人员违反我国有关环境保护的法律、法规、条例规定，造成环境污染的，责任完全由投标方承担。

4.15 投标方每月石膏处置量应依据招标方石膏库存量均衡安排，服从招标方安排。

5、石膏（一般固体废物）污染防治要求

5.1 投标方对石膏的运输、利用、贮存、处置等应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求。

5.2 投标方对石膏的运输、利用、贮存、处置等应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒石膏。

5.3 投标方对石膏的收集、贮存、运输、利用及处置等应当采取措施，防止或者减少石膏对环境的污染，对所造成的环境污染投标方应承担一切责任并及时消除



污染。

5.4 投标方应按国家环保要求自行处置每日转运的石膏，投标方用于贮存石膏的场所或设施应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

6、服务范围

服务范围：负责处置招标方合同期内脱硫石膏（包括招标方 2026 所有检修废石膏）。

7、双方职责

7.1 招标方职责

- 7.1.1 负责运输车辆进出、过磅称重管理；
- 7.1.2 负责石膏装载、运输过程中的安全监督、检查与考核；
- 7.1.3 负责石膏量统计、结算。

7.2 投标方职责

- 7.2.1 投标方负责合同范围内石膏（包括招标方 2026 所有检修废石膏）转运和综合利用处置，不得造成石膏间石膏堆积；
- 7.2.2 负责装载车辆、运输车辆日常维护、检修和保养；
- 7.2.3 负责规范现场作业人员、运输司机管理；
- 7.2.4 对投标方人员的安全全面负责，加强运输人员的安全教育，在运输石膏过程中严格遵守交通，安全法规，防止发生交通事故。因投标方的原因造成的交通事故，责任全部由投标方承担；对在外运过程中出现的交通等各种安全事故负全责。
- 7.2.5 落实招标方提出的相关整改及通知要求。

8、考核

- 8.1 石膏间内石膏存量应按招标方要求控制，库存不得影响正常生产，5、6 号机组不允许储存量超过 2000 吨，7、8 号机组不允许储存量超过 1000 吨，每发现一次考核 1000 元，严重影响正常生产的，考核 10000 元/次。
- 8.2 投标方运输车辆在厂区内不按规定线路和速度行驶，不按规定装载、过磅，考核 1000 元/次。

- 8.3 投标方运输车辆装载和运输过程中，发生石膏洒落或其他影响环境卫生的事件，考核 2000 元/次。
- 8.4 石膏间外部地面及沟道淤积、卫生未及时清理干净，考核 500-1000 元/次。
- 8.5 投标方运输车辆驶出装载点不按规定遮盖棚布，每发现一次考核 1000 元，不整理车容，未清理干净车身易洒落物，造成环境影响的，每发现一次考核 1000 元。
- 8.6 投标方运输车辆在装载和运输途中，损坏相关设施，除照价赔偿相关的全部费用，并考核 1000 元/次。
- 8.7 投标方有关人员在装载和作业过程中，不遵守有关安全管理规定，按招标方有关规定进行考核。
- 8.8 投标方有关台账、记录错误的视情况每处考核不低于 100 元，有关台账记录敷衍了事、不认真记录、漏登记、弄虚作假的每次考核不低于 1000 元。
- 8.9 投标方违反本技术协议其它条款的，视情况每条至少考核 500 元。
- 8.10 因投标方车辆超载等原因对招标方造成负面影响的，将对投标方进行责任追究并考核。
- 8.11 车货总质量超过《超限运输车辆行驶公路管理规定》第三条第一款第四项至第八项规定的限定标准，予以警告，返回石膏间卸载部分石膏后重新过磅，单日超载警告超过三车次的，考核 500 元/次并返回石膏间卸载部分石膏后重新过磅。
- 8.12 其他考核以招标方管理制度为准，投标方必须无条件接受招标方管理制度中的所有考核管理条款。

附表 1: 石膏运输记录表

赣能股份丰城发电厂石膏转运记录表

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

共计: _____ 车

序号	车牌号	入库时间	出库时间	装载打“√” 未装载打“×”	司机签名
1					
2					
...					



备注:
承包商现场负责人签名:
监督人员签名: