

# 晋江市污泥处置中心一期工程辅助系统

## 答疑纪要

致各投标人：

晋江市坊源生态科技有限公司招标的晋江市污泥处置中心一期工程辅助系统（招标编号：晋政采招 20241219002），现发布答疑纪要如下：

### 一、关于招标文件的补充修改

1、本项目招标文件封面修改详见附件 1。

2、本项目招标范围修改为：本招标项目系晋江市污泥处置中心一期工程辅助系统，为工业工程设备供应及安装工程，总造价 143195764 元，其中设备部分总造价 105481700 元，安装部分总造价 37491364 元。处理规模为 1200t/d（其中含水率 80%污泥 600t/d，含水率 55%污泥 300t/d，一般工业固废 300t/d）。污泥及固废处理工艺为“干化+焚烧”，焚烧余热用于供热及余热发电。本次招标内容包括但不限于以下范围：（1）脱水污泥接收及储存系统及其主要辅助装置系统，工业固废预处理系统及其主要辅助装置系统，焚烧锅炉辅助系统及其主要辅助装置系统，辅助热力系统及其主要辅助装置系统，烟气处理药剂储存输送系统及其主要辅助装置系统，飞灰输送及储存系统及其主要辅助装置系统，压缩空气系统及其主要辅助装置系统，化水系统及其主要辅助装置系统，柴油系统及其主要辅助装置系统，事故废水池设备及其主要辅助装置系统，公辅系统及其主要辅助装置系统，除臭系统及其主要辅助装置系统，电气系统，仪表和控制系统，通风、空调等设备系统，辅助设备标调试和稳定试运行系统，充电桩系统，管道工程，综合处理车间照明安装工程及相关配套设施的集成。（2）上述系统的集成、设备供货、安装、调试、试运行指导、运行阶段指导、培训、项目竣工验收等相关工作的技术和服务，并服务于招标人，将最终验收后的设施完成交付。具体技术规格详见图纸及第五章“供货要求”。

3、本项目招标文件 第一章 2. 项目概况与招标范围 补充：“2.8 安装工期要求：本项目拟分批次进行安装，招标人发出每批次设备安装通知的 90 个日历天内完成相应批次设备的安装工作。2.9 安装工程质量要求：符合《工程施工质量验收规范》、《通风与空调工程施工质量验收规范》、《建筑电气工程施工质量验收规范》等相关规范并达到合格标准。”

4、本项目招标文件 第一章 3. 投标人资格要求 3.3 第（3）款修改如下：

“（3）投标人投标时须提供主要核心设备中任意三种设备的制造商授权书（原件扫描件）或其为设备制造商的证明材料（原件扫描件）。即投标人是“主要核心设备中任意三种设备”全部设备代理商（经销商）的，投标时须提供的制造商授权书（原件扫描件）；投标人是“主要核心设备中任意三种设备”全部设备制造商的，投标时须提供其为设备制造商的证明材料（原件扫描件）；投标人仅是“主要核心设备中任意三种设备”中部分设备代理商（经销商）的，投标时须提供该部分设备制造商授权书（原件扫描件）及其为其他设备制造商的证明材料（原件扫描件）。”

5、本项目招标文件 第二章投标须知前附表第 2.1 项“构成招标文件的其他资料”修改为：“技术规格书、图纸、预算资料、招标文件澄清、答疑（如有）。”

6、本项目招标文件 第二章投标须知 “3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：”修改为：“（1）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签

订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；（2）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。”

7、本项目招标文件 第二章投标须知 “5.1 (A) 开标时间和地点” 修改为：“开标时间：2025 年 1 月 17 日 09 时 30 分 00 秒；开标地点：晋江市公共资源交易中心。”

8、本项目招标文件 第二章投标须知前附表第 7.6.1 项“履约保证金”及第四章 第二节“10. 履约保证金”内容修改如下：

履约保证金的形式：现金或银行保函或建设工程保证保险或工程担保形式。

注：以工程担保提交的，须按照泉建筑〔2015〕74 号文及泉建筑〔2016〕24 号文执行，由泉州金融工作局（或原省级有权单位）依法审批设立，并经本市工商行政主管部门依法登记注册的融资性担保机构及分支机构，按核准的经营范围开展业务提供的保函为有效；采用建设工程保证保险作为保证形式的，保险公司提供的保险条款应当经国家金融监督管理总局（或原中国保监会或原中国银保监会）批准或备案；履约担保以现金形式递交的，应由中标人企业基本账户转出，招标人提供的履约担保账户信息：（合同签订前由招标人提供）；以银行保函递交的，由中标人企业基本账户所在银行出具；以工程担保或建设工程保证保险方式提交的，担保机构或保险公司应满足各级政府或主管部门规定的工程担保准入条件。上述担保形式均应为见索即付、不可撤销，且所需费用由中标人自行承担。

履约担保期限：履约担保有效期为自双方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日止；若履约保函上载明的担保期限已到期但本项目还未履约完成的，中标人需自行延长至担保期限后，继续提供履约担保所增加的费用由中标人承担。

履约保证金的金额：中标合同价的 10 %。

9、本项目招标文件 第二章 投标须知前附表 第 9 项 “是否采用电子招标投标” 第 3 款修改为：“本项目采用电子投标，投标格式中的盖投标人单位公章系指盖独立投标人或联合体牵头人电子单位公章，个人盖章是指加盖相应人员的电子姓名章。联合体投标需由法定代表人或委托代理人盖章的地方，应由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人盖章。”

10、本项目招标文件 第二章 投标须知前附表 第 10 项 “需要补充的其他内容” 补充：“（15）农民工工资保证金：中标人须严格执行《建筑工人实名制管理办法（试行）》（建市〔2019〕18 号）、住房和城乡建设部人力资源社会保障部关于修改《建筑工人实名制管理办法（试行）》的通知（建市〔2022〕59 号）、《福建省建筑工人实名制管理实施细则（2023 年版）》（闽建〔2023〕15 号）、福建省人力资源和社会保障厅等九部门关于印发《福建省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》的通知（闽人社发〔2021〕3 号）、福建省人力资源和社会保障厅等七部门关于印发《福建省工程建设领域农民工工资保证金管理实施办法》的通知（闽人社发〔2024〕4 号）、《泉州市人力资源和社会保障局等七部门关于转发〈福建省工程建设领域农民工工资保证金管理实施办法〉的通知》（泉人社文〔2024〕170 号）和《晋江市人民政府办公室关于在建施工项目深入开展创建无欠薪项目部活动的通知》（晋政办〔2017〕38 号）规定，创建“无欠薪项目部”，落实施工项目作业人员实名制管理和农民工工资专用账户管理，按月足额支付农民工工资。”

11、本项目招标文件 第三章 评标办法前附表 条款 1 “中标候选人排序方法” 修改为：“评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，由招标人公开随机抽取确定中标候选人排序。”

12、本项目招标文件 第三章 评标办法前附表 2.2.4（1）“主要核心设备供货业绩” 补充：“主要核心设备”指：破碎机、抓斗起重机、锅炉给水泵、空压机、除臭设备、控制系统软件。”

13、本项目招标文件 第三章 评标办法前附表 2.2.4 (1) “主要工艺系统设备供货业绩”、“主要工艺系统设备安装业绩”均补充“注：(1) “一般固废焚烧发电项目”指：①市政污泥焚烧发电项目或②一般工业固废焚烧发电项目或③生活垃圾焚烧发电项目。(2) “主要工艺系统设备”指：预处理系统（包含固废接收或存储或破碎）设备、焚烧系统辅助设备、发电系统辅助设备、烟气系统辅助设备、化水系统设备。”

14、本项目招标文件第四章 第二节 “3.2.3 交货款（该阶段的支付款合计不得超过合同总价的 85%）”的第 2) 修改为：“2) 每批次系统设备安装、调试完成且经采购人验收合格后，买方在收到卖方提交的费用申请及等额的增值税专用发票并经审核无误后 28 日内，买方向卖方支付至该批次系统设备总价的 85%（该款项包含预付款）”。

15、本项目招标文件 第四章 第二节 8. 质量保证期 补充：“8.2 安装工程保修期为：2 年。”

16、本项目招标文件 第四章 第二节 16. 不可抗力 补充如下：“16.1 专用合同条款约定的其他不可抗力情形：8 级及以上大风（以气象主管部门公布的数据为准）、24 小时连续雨量达 50mm 及以上的雨（以气象主管部门公布的数据为准）。”

17、本项目招标文件 第四章 第二节 18.6 价格调整 中“C. 脚手架和模板支撑脚手架钢管使用费价差调整”内容修改为：“按照风险共担、合理分摊原则，外脚手架和模板支撑脚手架钢管使用费的风险承包幅度为±5%，市场价格波动幅度在风险承包幅度以内的，其价差由卖方承担或受益，市场价格波动幅度在风险承包幅度以外的，其价差由买方承担或受益。合同履行期间，价格波动超过风险承包幅度的，超过风险承包幅度以外的价差据实调整。”

18、本项目招标文件 第四章 第二节 18.10 其他相关要求 补充如下：

“（11）人工费用拨付数额或比例：与进度款同期支付，按公示后的工资表总金额单独拨付至工资专户；卖方负责按月考核农民工工作量并编制工资表，工资表应经农民工本人签字确认，并在维权告示牌上公示。工资表公示无异议后由卖方加盖公章，每月按时提交开户银行代发。

（12）关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：买方应在开工后 28 天内向卖方预付安全文明施工费总额的 50%，其余部分与进度款同期支付。施工过程中，各阶段安全文明施工费核拨时，买方组织审核过程中发现安全文明施工达不到要求时，有权暂缓支付安全文明施工费。卖方应及时整改，整改后重新申请，经复查仍达不到要求时，买方应给予扣减相应阶段安全文明施工费用 5%-10%，并直至复查合格，方可拨付安全文明施工费。

(13) 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在项目实施过程中遇到的，有经验的卖方在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。买方和卖方同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

1) 风力 6 级~8 级（不含 8 级）的风（以气象主管部门公布的数据为准）；

2) 24 小时连续雨量达 40mm~50mm（不含 50mm）的雨（以气象主管部门公布的数据为准）。

卖方应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知买方和监理人。监理人经买方同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按 18.5（变更要求）约定办理。卖方因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由买方承担。

(14) 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的卖方在项目现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件，但不包括气候条件。

卖方遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知买方和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及卖方认为不可预见的理由。监理人经买方同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按 18.5（变更要求）约定执行。卖方因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由买方承担。”

19、本项目招标文件 第四章 第二节 补充如下：

“18.12 本项目安装工程的计量

18.12.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，工程量计算规则详见招标控制价。

18.12.2 计量周期

工程量的计量按月进行。

18.12.3 单价合同的计量

单价合同的计量按照本项约定执行：

(1) 卖方应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到卖方提交的工程量报告后 7 天内完成对卖方提交的工程量报表的审核并报送买方，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求卖方进行共同复核或抽样复测。卖方应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。卖方未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为卖方实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到卖方提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，卖方报送的工程量报告中的工程量视为卖方实际完成的工程量，据此计算工程价款。”

20、本项目招标文件 第五章 七、商务要求 补充如下：

“4、安装工期要求：本项目拟分批次进行安装，招标人发出每批次设备安装通知的 90 个日历天内完成相应批次设备的安装工作。5、安装工程质量要求：符合《工程施工质量验收规范》、《通风与空调工程施工质量验收规范》、《建筑电气工程施工质量验收规范》等相关规范并达到合格标准。6、安装工程保修期为：2 年。”

21、本项目招标文件 第五章 供货要求 第十条修改为：“十、投标人应承诺对“第四章 合同主要条款及格式”、“第五章 供货要求”以及“第三章中技术和商务评分项”作出的投标承诺，中标后均按投标承诺执行（须提供承诺函，格式自拟，并加盖公章）。”

二、投标人提问的回答：

**提问 1：**招标文件中要求独立投标人或联合体牵头方具备环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质的得 1 分。

按照招标描述，本项目为清单报价，招标方已经完成了设计和设备选型，为什么还要求投标人具备设计资质？

**回复：**本次招标的核心设备中有除臭设备，属于终端排放设备，臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中所定厂界标准值中的二级标准（具体详见技术规格书），要求投标人进行二次深化设计，故将环境工程专项设计（大气污染防治工程）资质作为加分项对投标人履约能力进行综合评价。本项目面向全国潜在投标人公开招标，具有竞争性，故按招标文件执行。

**提问 2：**招标文件中对奖项的要求。对提供设备方的奖项要求限制在了固废焚烧领域，对提供安装方的奖项要求却不限制领域，本项目为固废焚烧发电项目，我方认为都限制在固废焚烧领域更为合理，否则有失公允。

**回复：**安装单位主要是考察安装能力，与是不是固废焚烧领域的项目没有必然联系，为保证充分竞争，不限制在一般固废焚烧发电项目，按招标文件执行。

**提问 3:** 招标文件中对管理团队的评分项。本项目资质要求中已要求具备壹级机电施工总承包资质,取得壹级机电施工总承包资质的必要条件中对高级工程师和注册一级建造师均有要求,在此基础上对管理团队的评分项的条款设计仍然如此复杂,真实意图是什么,对提供设备方的总负责人和设备监造负责人同时进行了加分项,存在排斥潜在投标人的情况。

**回复:** 企业资质要求与项目管理团队要求并无完全关联。本次招标未对设备方的监造总负责人和设备监造负责人设置基础要求,并未排斥潜在投标人,本项目对具有更优条件的管理团队人员进行加分,择优选择中标人。项目面向全国潜在投标人公开招标,具有竞争性,故请按招标文件执行。

**提问 4:** 招标文件“第三章 评标办法(综合评估法)”中的“2.2.4、(1)商务评分标准”中的“对投标人履约能力的评价”第 1 项“独立投标人或联合体牵头方(负责提供设备方)具备环境工程专项设计(大气污染防治工程)乙级或以上资质的得 1 分。

需澄清问题:

①根据本项目的公开信息,项目已单独招标了设计标,并且招标文件中提供了招标附图和造价清单,证明本项目已完成了设计工作,不需要二次设计。因此本标段内基本没有涉及大气污染防治工程设计的工作内容,在此处仍然要求提供设计资质,是否合理?

②本项目的招标设备范围内有污泥接收装置、固废破碎装置、化水装置、热力管道、电气控制等,但是本处只限制在大气污染防治工程专业,是否合理?

③本项目招标设备范围内需要处理的介质包括污泥、固废、臭气、除盐水、蒸汽、环保药剂等,属于环保项目,大气污染防治工程专项设计改为环保工程专业承包资质更为合理。

④请明确可否取消环境工程专项设计(大气污染防治工程)资质的评分项或可否变更为环保工程专业承包资质。

**回复:** ①详见提问 1 回复。②本次招标的核心设备中有除臭设备,属于终端排放设备,因此设置大气污染防治工程专业。其余请按招标文件执行。

**提问 5:** 招标文件“第三章 评标办法(综合评估法)”中的“2.2.4、(1)商务评分标准”中的“对投标人履约能力的评价”第 3 项“独立投标人或联合体牵头方(负责提供设备方)自本招标公告发布之日(不含招标公告发布当日)起前五年内已完成的一般固废焚烧发电项目获得过国家级奖项(指国家优质工程奖或鲁班奖或詹天佑奖或中国安装之星)的得 2 分。

需澄清问题:詹天佑奖为土木工程专业的奖项,根据本项目的公开信息,项目已单独招标了土建标,另外根据招标文件描述,本次招标范围是机电设备供货及安装,并无土木工程专业的的工作内容,设置土木工程专业的奖项作为评分项是否合理?请明确可否取消詹天佑奖。

**回复:** 此评分项是根据项目实际情况设置,为保证充分竞争,满足招标文件所列奖项均认可,请按招标文件执行。

**提问 6:** 招标文件“第三章 评标办法(综合评估法)”中的“2.2.4、(1)商务评分标准”中的“对投标人履约能力的评价”第 3 项“独立投标人或联合体成员方(负责提供安装方)自本招标公告发布之日(不含招标公告发布当日)起前五年内已完成设备安装项目获得过国家级奖项(指国家优质工程奖或鲁班奖或詹天佑奖或中国安装之星)的得 2 分。

需澄清问题:①詹天佑奖为土木工程专业的奖项,根据本项目的公开信息,项目已单独招标了土建标,另外根据招标文件描述,本次招标范围是机电设备供货及安装,并无土木工程专业的的工作内容,设置土木工程专业的奖项作为评分项是否合理?请明确可否取消詹天佑奖。

②本标段对独立投标人或联合体牵头方(负责提供设备方)的奖项评分明确要求在一般固废焚烧发电项目中,但是对联合体成员方(负责提供安装方)的奖项评分中却并未要求在一般固废焚烧发电项目中,请明确是否对本项评分也限制在一般固废焚烧发电项目中,据了解,在

一般固废焚烧发电项目中获得上述国家级奖项的项目和安装单位也很多，请明确回复为什么对同一个招标项目的要求会存在如此偏差？这种设置的出发点是什么？

**回复：**此评分项为综合考量有利于项目实际及提高招标竞争性情况设置，不限制在一般固废焚烧发电项目，满足招标文件所列奖项均认可，请按招标文件执行。

**提问 7：**招标文件“第三章 评标办法（综合评估法）”中的“2.2.4、（1）商务评分标准”中的“管理团队评价”第 2 项“独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）拟派设备监造技术负责人具备一级机电工程专业注册建造师证书的得 1 分，在以上基础上同时具备注册环保工程师证书的加 1 分；本项满分 2 分；第 3 项“独立投标人或联合体成员方（负责提供安装方）拟派安装技术负责人具备一级机电工程专业注册建造师证书的基础上，同时具备一级市政公用工程专业注册建造师证书的得 1 分。

需澄清问题：注册一级建造师的执业范围包括担任建设工程项目施工的项目经理、从事其他施工活动的管理工作、法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务；注册环保工程师的执业范围主要在环保专业，在环保行业，两个证书有执业范围有很多重合，同时具备上述两个证书的人员并不多见，因此我方质疑此项条款是针对性条款，请明确回复这种对人员资质的设置要求的原因。

**回复：**本项目的投标人拟派设备监造技术负责人和安装技术负责人均应对现场的设备安装工作有足够的技术能力和经验，且须与土建标的卖方进行配合工作。本项目对具有更优条件的管理团队人员进行加分，择优选择中标人。项目面向全国潜在投标人公开招标，具有竞争性，故请按招标文件执行。

**提问 8：**招标文件“第三章 评标办法（综合评估法）”中的“2.2.4、（2）技术评分标准”中的“投标设备技术性能指标的响应程度”中“投标人对招标文件第五章“供货要求”中所有内容作出满足 或更有利于招标人的响应的得 29 分；任意一项中存在负偏离的，本项不得分。

需澄清问题：①“任意一项中存在负偏离的，本项不得分”，此项描述有歧义，一种理解为任意偏离一项均扣除 29 分，另一种理解是偏离一项就只扣除一项的分数，但却未明确一项扣除多少分；

②我方研读了《技术规格书》，招标方没有要求投标人提供可以满足技术条款的证明资料，目前是响应就得分，如果中标之后投标方无法做到，怎么处理，进行变更还是废标处理？谁来监督？但同时招标方又在商务条件里对人才资质和奖项方面反而提出要有证明材料。满足技术规格书的要求才是本项目的招标重点，本标书设置逻辑上是舍本逐末，有很强的针对性，请及时调整招标条款设置逻辑，以保证对所有投标人做到公平公正。

**回复：**①任意偏离一项均扣除 29 分。

②本项目设备大多数为非标准化设备，需要特殊定制，证明材料提供难度较大，为不限制潜在投标人，故仅要求响应。本项目已在技术规格书中对各项设备的技术要求作出要求，并要求投标人应对此部分进行响应。本招标文件约定“投标人必须对其投标文件中提供各种资料、说明、承诺的真实性负责。……若存在虚假应标等违法违规情形的，招标人有权根据项目进度对中标人采取包括但不限于不予退还投标保证金、取消中标资格、不予签订合同、不予退还履约保证金（或通过履约保函进行索赔）、解除合同等措施，不予退还的保证金不足以弥补招标人损失的，中标人还须足额赔偿因此给招标人造成的全部损失。”投标人应对自己所作出的投标响应负责，故请按招标文件执行。

**提问 9：**投标方设计类资质要求合理性问题：

具体条款位置及内容为招标文件中“第三章 评标办法（综合评估法）”中“2.2.4（1）商务评分标准（20分）”-“对投标人履约能力的评价（7分）”-“1、独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）具备环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质的得1分【须提供证书复印件（以及证书有效或继续有效的证明文件复印件，如有）并加盖投标人公章，未按要求提供不得分】”。

我方疑问点：

（1）该项目本次招标内容为全厂辅助系统，其中包含预处理、焚烧、烟气、化水及除臭等多个系统辅助设备，应属于设备采购项目，而非工程设计项目，将设计资质纳入本次招标资格要求，属于“（二）设定的资格、技术、商务条件与招标项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；”，违反《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十二条，属于《泉州市工程建设项目招标投标负面清单》内容。

（2）环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级的业务承接范围为：烟尘、粉尘防止工程、气体及气溶胶污染物防止工程及室内空气污染防止工程。而本项目招标范围包括“脱水污泥接收及储存系统、工业固废预处理系统、焚烧锅炉辅助系统、辅助热力系统、烟气处理药剂储存输送系统、飞灰输送及储存系统、压缩空气系统、化水系统、柴油系统、事故废水池设备、公辅系统、除臭系统、电气系统、仪表和控制系统、通风空调等设备系统，辅助设备标调试和稳定试运行系统、充电桩系统、管道工程、综合处理车间照明安装工程”等。

该设计资质要求仅与烟气处理辅助系统有一定相关性，与招标范围严重不符，存在指向某家烟气设备厂家嫌疑。

我方请求及主张：由于该项目涉及污泥、工业固废焚烧发电的设备采购，建议删除资格要求中的设计资质要求；或将此处的总包资质建议采用“环境工程专业承包二级”等；若考虑设计，建议采用“工程设计电力行业新能源发电专业乙级”资质等具有综合性的资质。

回复：详见提问1回复。

**提问 10：**投标方人员类资质要求合理性问题：

具体条款位置及内容为招标文件中“第三章 评标办法（综合评估法）”中“2.2.4（1）商务评分标准（20分）”-“管理团队评价（5分）”-“2、独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）拟派设备监造技术负责人具备一级机电工程专业注册建造师证书得1分，在以上基础上同时具备注册环保工程师证书的加1分；本项满分2分【须提供相应证书复印件、身份证正反面复印件并加盖投标人单位公章，未按要求提供不得分】”。

我方疑问点：该条款对于拟派设备监造技术负责人的满分要求为“一级机电工程专业注册建造师+注册环保工程师”。该项存在较大不合理性，属于“（二）设定的资格、技术、商务条件与招标项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；”，违反《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十二条，属于《泉州市工程建设项目招标投标负面清单》内容。

具体如下：

（1）由于设备监造技术负责人为设备供货方人员，不负责设备安装，要求该人员具备一建机电工程专业注册建造师等安装类人员要求具备不合理性；

（2）该项为设备监造技术负责人，注册环保工程师更聚焦于环保工程类项目执行，而注册公用设备工程师相较于注册环保工程师更符合设备监造技术负责人的职能；

（3）一建机电工程专业注册建造师属于工程执行类资质，而注册环保工程师/注册公用设备工程师属于工程设计类资质，强求同一人同时具备执行类资质和设计类资质是不合理的，存在明显限制部分企业参与指向性嫌疑；

我方请求及主张：建议设备监造技术负责人的要求，修改为“独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）拟派一名设备监造技术负责人具备注册公用设备工程师或注册环保工程师证书的加2分”或“独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）拟派一名设备监造技术负

责人具备注册公用设备工程师或注册环保工程师的得 1 分，拟增派一名具备一级机电工程专业注册建造师证书的人员协助设备监造技术负责人的加 2 分”。

**回复：详见提问 3 和提问 7 回复。**

**提问 11：**工程项目造价汇总表中 1-12 项设备造价金额中是否已包含安装费？填写报价时安装费是否需要单独列出报价？

**回复：**本项目招标控制价按安装造价金额及设备造价金额分别单列费用，投标人根据提供的招标控制价及工程量清单进行报价。

**提问 12：**招标文件第三章 评标办法-评标办法前附表 2.2.4（1）对投标人履约能力的评价第一条，“1、独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）具备环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质的得 1 分【须提供证书复印件（以及证书有效或继续有效的证明文件复印件，如有）并加盖投标人公章，未按要求提供不得分】”，请问：

（1）、本项目不涉及设计任务，环境工程专项设计资质属于工程设计资质，为何要设置设计类的资质证书作为加分项？

（2）、根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《工程设计资质标准》中规定的环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级资质企业可承接的大气污染防治工程包括：1、烟尘、粉尘污染防治工程 2、气态及气溶胶污染防治工程 3、室内空气污染防治工程项目。然而在本项目的招标中关于烟气粉尘的治理占比很少，本项目却把此条列为加分项，建议取消该项设计类资质证书的加分点。

**回复：详见提问 1 回复。**

**提问 13：**招标文件-工程量清单中每个系统设备清单的最后都附有“某系统必须的配套设备”，由于该部分工程量较难估计，能否请采购人明确该部分所包含的设备类型或清单。

**回复：**投标人按自身所供设备情况自行考虑，整体系统需达到技术规格书要求，费用包含在本次投标报价中。

**提问 14：**招标文件-技术规格书 1.5.1 技术资料要求中描述“投标时：1 份正本+ 3 份副本+2 份电子版（以 U 盘形式提供，应为可编辑的 office 、CAD 文件）；”。本次招标为线上投标，请采购人确认该条内容是否合理。

**回复：**本项目采用电子标，投标时无需提供以上资料，投标文件的制作及须提供的材料具体按招标文件执行。

**提问 15：**招标文件-技术规格书 1.7 调试和稳定试运行 中描述“调试范围：本标段内所有设备单机调试、本工程全厂设备联动调试（含通泥调试）、本工程全厂设备整体性能测试及稳定试运行。”但本次招标仅为辅助系统，与全厂主设备无关，辅助系统中标方没有责任完成全厂的调试和试运行（含物料消耗等），甚至是性能测试保证，请采购人提供性能保证相关具体指标，并确认该条内容是否合理。

**回复：**预算已计算技术规格书 1.7 调试和稳定试运行所述费用，由于设备本身原因导致的性能指标问题由供应的单位负责。全厂主设备主要性能指标如下：

**表 1.1-1 污泥深度脱水及干化系统主要性能保证值**

序号	项目	单位	保证值	备注
1	单台干化机连续额定总蒸发量	t/d	50	
2	干化机热耗	kJ/kgH <sub>2</sub> O	<3300	

序号	项目	单位	保证值	备注
3	每台干化机年累计运行时间	h	≥8000	
4	回用后排放的水量	m <sup>3</sup> /d	≤650	

表 1.1-2 焚烧锅炉系统主要性能保证值

序号	投标人保证值项目	单位	数据	备注
1	每条焚烧线年运行时间	h	≥8000	
2	额定过热蒸汽参数下热负荷变化范围	%	70~110	相对于额定负荷工况
3	焚烧锅炉保证热效率	%	87%	修正后
4	额定负荷工况下末级过热器出口过热蒸汽压力	MPa(a)	4.1	
5	额定负荷工况下末级过热器出口过热蒸汽温度	°C	400	
6	额定负荷工况下末级过热器出口过热蒸汽流量	t/h	68	
7	给水温度	°C	120	
8	炉渣、飞灰热灼减率	% (重量)	≤5%	

表 1.1-3 汽轮发电机组主要性能保证值

序号	参数名称	单位	1#汽轮发电机组	2#汽轮发电机组	备注
1	汽轮机额定出力	MW	≥6	≥0.5	
2	额定工况汽轮机汽耗	kg/kWh	≤17.7	≤36.7	

表 1.1-4 烟气处理系统主要性能保证值

序号	投标人保证值项目	单位	保证值		备注
1	年累积运行时间	h	≥8,000		
2	烟囱出口污染物排放浓度 (标准状态、干态、11%O <sub>2</sub> )		日均值	小时均值	
	颗粒物	mg/Nm <sup>3</sup>	≤10		φ(O <sub>2</sub> )=6%
	HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	≤50	≤60	
	SO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	≤35		φ(O <sub>2</sub> )=6%
	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	≤50		φ(O <sub>2</sub> )=6%
	CO	mg/Nm <sup>3</sup>	≤80	≤100	
	Hg	mg/Nm <sup>3</sup>	≤0.05 (测定均值)		
	Cd+Tl	mg/Nm <sup>3</sup>	≤0.1 (测定均值)		
	Pb 及其他重金属	mg/Nm <sup>3</sup>	≤1 (测定均值)		
	二恶英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	≤0.1 (测定均值)		
3	供货设备的噪声	dB	85		距设备 1 米处

表 1.1-5 污废水处理系统出水水质保证值

序号	项目	单位	保证值	备注
1	pH	—	6.0~9.0	6.0~9.0

序号	项目	单位	保证值	备注
2	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	≤ 400	≤ 450
3	BOD	mg/L	≤ 110	≤ 110
4	SS	mg/L	≤ 200	≤ 200
5	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	≤ 30	≤ 30
6	总氮	mg/L	≤ 45	≤ 45
7	总磷 (TP)	mg/L	≤ 3.5	≤ 3.5

**提问 16:** 招标文件-技术规格书 16.1.18 供电电源的申请以及当地电业部门验收中描述“中标人负责协调办理工程的用电申请等外线相关手续,并且负责协调落实用电主管部门在招标人要求的日期前为工程正式送电。”该条款内容通常应由采购人方来牵头,中标方配合完成,否则当地的企业优势明显,会限制外来企业投标,请采购人确认该条内容是否合理。

**回复:** 供电电源的申请以及当地电业部门验收是保障工程能顺利推进的必要条件,中标方须配合办理工程的用电申请等外线相关手续。

**提问 17:** 招标文件-技术规格书 16.2.3 低压开关柜中描述“低压开关柜应选用知名品牌,并获得当地供电部门本年度的入网许可证。”该条款基本固定要求了品牌清单,请采购人提供符合要求的品牌清单。

**回复:** 技术规格书 16.2.3 低压开关柜描述修改为“低压开关柜应选用知名品牌,产品应符合国家相关规范和标准”。

**提问 18:** 招标文件-工程量清单 14 仪表和控制系统中控制系统主要设备-设备中的 PLC01 现场控制站,请采购人提供相应的 IO 点数。

**回复:** 该 PLC 由成套设备配套提供,由设备商根据投标设备以及招标要求自行确定 IO 点数。

**提问 19:** 招标文件-技术规格书 17.1.3 集成要求说明中描述“本标中投标人应在…对整个仪表和自控系统(包含不属于本次招标范围内核心系统配套仪表和自控系统)进行集成,并提供整个仪表和自控系统的 PID 图、自控系统拓扑结构图…且形成可满足设计院施工图设计需求的集成图纸。”该要求规定了中标人需执行设计工作,请采购人确认设计工作是否应由设计院执行并完成。

**回复:** 中控室上位监控系统属于辅助系统设备标段,本标中标人应根据核心系统自控设备(核心设备标负责提供相关资料)及辅助系统自控设备进行深化设计及系统集成。

**提问 20:** 招标文件-工程量清单 14 仪表和控制系统中控制系统主要设备-设备中的 SCADA 画面与主系统相关性较大,与辅助系统相关性较小,请采购人确认 SCADA 画面是否可以由主系统供应商完成,并提供需辅助系统中标人提供 SCADA 画面的原因。

**回复:** 中控室上位监控系统属于辅助系统设备标段,核心系统 SCADA 画面相关内容由核心设备标负责提供,由本标中标人负责集成。

**提问 21:** 请采购人明确辅助冷却塔是否采用闭式冷却塔,同时明确辅助冷却塔的除盐水来水界限、废水排放界限、潜水排污泵的供货界限及事故废水池设备系统的供货界限。

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 22：**招标文件-技术规格书 7.6.4 活性炭粉系统中要求“提升设备可采用斗提机或者其他型式”。请采购人确认是否可采用单轨葫芦吊装的形式。

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 23：**招标文件-技术规格书 7.6.4 活性炭粉系统中要求“活性炭粉输送系统应包括…空气电加热器和控制系统等”，请采购人明确空气电加热器的作用。由于常规不做此配置，请采购人确认是否可以取消。

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 24：**招标文件-技术规格书 7.7 控制要求中描述“应为烟气处理药剂储存输送系统中氨水系统、石灰石粉系统、消石灰粉系统、活性炭粉系统各配置 1 套 PLC”，请采购人明确是否需要为每个分系统分别设置 PLC。

**回复：按技术规格书要求执行。**

**提问 25：**招标文件-技术规格书 8.5.3 飞灰仓中描述“飞灰仓应至少包含以下附属设施：物位计、安全阀、除尘器、电加热器、空气…料仓还设有充氮保护系统，可监控料仓温度变化，超温时充入氮气，以防止燃烧发生危险。”，请采购人明确是否需要增加氮气保护，此为非常规配置，请采购人确认是否可以取消。

**回复：按技术规格书要求执行。**

**提问 26：**招标文件-技术规格书 10.4 系统工艺要求中描述“超滤系统：单膜纯水通量 $\geq 500$  (L/m<sup>2</sup>\*h\*0.10MPa)”。超滤进水为自来水，出水也非纯水，故不以纯水通量要求，一般以超滤膜通量要求，通常控制为 50~55LMH (L/m<sup>2</sup>\*h\*0.10MPa)。请采购人确认原文表述是否正确，以哪个表述为准。

**回复：按技术规格书要求执行。**

**提问 27：**招标文件-技术规格书 10.4 系统工艺要求中描述“一级反渗透装置脱盐率：一年内 $\geq 99.3\%$ ，三年内 $\geq 97\%$ ”。根据反渗透膜性能及运行经验，脱盐率通常可保证一年内 $\geq 98\%$ ，三年内 $\geq 97\%$ ，请采购人确认原文表述是否有误，以哪个表述为准。

**回复：按技术规格书要求执行。**

**提问 28：**招标文件 P67，第四章合同条款及格式-第二节专用合同条款-3.2.3 交货款：2) 每批次系统设备安装、调试完成且经采购人验收合格后，买方在收到卖方提交的费用申请及等额的增值税专用发票并经审核无误后 28 日内，买方向卖方支付至该批次系统设备总价的 85%。

请采购人明确“每批次系统设备安装、调试完成”中“调试”定义，是否为单机调试完成？

**回复：是单机调试。**

**提问 29：**招标文件 P67，第四章合同条款及格式-第二节专用合同条款-3.2.4 考核验收款：全部供货设备达到技术性能考核指标，经联动调试合格后，买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函、费用申请材料及等额的增值税专用发票并经审核无误后 28 内，支付至结算价款（扣除调试费用后）的 97%，余下 3%为质量保证金，质量保证期满后一次性结清。

请采购人明确合同设备验收证书签署的条件是什么，根据上述专用合同条款，是否为各系统辅助设备达到性能考核指标，且辅助系统经联动调试合格后签署？如何认定各系统辅助设备达到性能考核指标？

**回复：签署的条件为整体性能测试验收合格。**

**提问 30：**招标文件 P67，第四章合同条款及格式-第二节专用合同条款-3.2.5 调试款：经整体性能测试符合设计要求，项目整体验收后，买方支付至调试费用的 97%，余下 3%为质量保证金，质量保证期满后一次性结清。

请采购人明确若因非卖方原因导致整体性能测试或项目整体验收未开展，是否在项目到货后 6 个月后自动认定项目验收？

请采购人明确整体性能测试要求，包括测试时长（非工期）及量化的相关性能指标？

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 31：**招标文件 P70，第四章合同条款及格式-第二节专用合同条款-6.2.4 调试：调试范围：本项目范围内所有设备单机调试、本工程全厂设备联动调试（含通泥调试）、本工程全厂设备整体性能测试及稳定试运行。

请采购人明确“稳定试运行”量化的合格标准及试运行最低时长（非工期）。

**回复：按技术规格书要求执行，试运行最低时长 3 个月（即通泥联动调试 2 个月，整体性能测试 1 个月）。**

**提问 32：**招标文件 P74，第四章合同条款及格式-第二节专用合同条款-6.4.6.1 最终运行试验未通过：……各项性能指标满足本合同规定的要求，并且无以下情况，买方确认试验成功：

- (1) 超过的蒸汽消耗；
- (2) 超过的电力损耗；
- (3) 超过的水损耗；
- (4) 磨损、间歇增加或质量下降以致引起缩短预期的寿命和效率下降；
- (5) 增加的运行和维修要求；
- (6) 发生系统安全问题。

由于系统主设备并非由系统辅助设备集成商供货，卖方无法对系统主设备性能进行保证，但整体性能测试却放在本标段，是否应由系统主设备厂家向系统辅助设备集成商提供性能担保（保证金形式）及承诺书，以确保项目顺利实施？

**回复：详见提问 15。**

**提问 33：**招标文件 P43，商务评分第一条中要求投标方具备环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质的得一分，此项设置明显不合理。

该项目为全厂设备总包工程，该项资质只是烟气类的专项资质，要求投标人仅具备该项资质是无法满足招标工程要求的，请招标方确认是否需要保留该项要求。

**回复：详见提问 1。**

**提问 34：**招标文件 P44，商务评分中的管理团队评价要求设备监造技术负责人需同时具备一级机电工程专业注册建造师证书和注册环保工程师才可以得满分，该项设置明显不合理。

(1) 设备监造技术负责人无需负责机电安装，无要求其具备一级机电工程专业注册建造师证书；

(2) 一级机电工程专业注册建造师证书和注册环保工程师证书所属两个种类甚至行业，同一人很难同时具备。

请招标方确认是否需要保留该项要求。

**回复：详见提问 7。**

**提问 35：**招标材料中多次提到化水系统界限，但均不一致，比如①规格书文件——1.4.3 与外线工程分界面——（二）除盐水管线：“除盐水管道系统供货及安装以厂区红线为界，界面下游属于本标段”。②规格书文件——附件会议纪要——1、工艺系统-（6）-1）与焚烧锅炉核心设备分界面：“采用母管制，以焚烧锅炉系统母管出钢平台范围 1m 为界，界面以外属辅助设备标，界面处应设法兰或其他便于安装的接口。”③规格书文件——附件会议纪要——1、工艺系统-（15）除盐水：“采用母管制，以核心设备标各用水子系统除盐水母管接口为界，界面上游属辅助设备标。”

以上多处除盐水系统相关边界不一致，是否能以除盐水车间外 1 米为界限。

**回复：因存在多个边界，上述描述没有冲突，按技术规格书要求执行。**

**提问 36：**技规书 P102，粉尘仓中粉料的出处是否为：两台仓共用一条卸灰线，粉尘经加湿机之后向卸入槽罐车，另设一条散装机线负责向槽罐车内紧急卸灰，请确认？

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 37：**技规书 P103，飞灰仓中粉料的出处是否为：飞灰经加湿机之后向通过打包机装袋后外运，另设一条散装机线负责向槽罐车内紧急卸灰，请确认？

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 38：**招标文件-附件 2：“拟派出现场管理人员表中对八大员的要求是具备相应岗位证书，投标时仅需提供配置清单，无须提供证明材料。”请明确：该管理机构表是否只需要填写配置的各岗位人员数量，不需填写姓名及证书编号？即确认中标后再确定具体的岗位人员？

**回复：须填写姓名及证书编号，无需提供证书证明材料。**

**提问 39：**招标文件商务评分规则中，要求管理团队中设备监造技术负责人具备一级机电工程专业资质和注册环保工程师资质才能得满分。由于这两种资质为类型不同的资质，一人同时具备两种证书的可能性非常小，是否可更改为投标人承诺可提供两名设备监造技术负责人（一级机电工程注册建造师资质 1 人+注册环保工程师 1 人），请采购人确认该条款的合理性。

**回复：详见提问 7。**

**提问 40：**1、“独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）具备环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质的得 1 分【须提供证书复印件（以及证书有效或继续有效的证明文件复印件，如有）并加盖投标人公章，未按要求提供不得分】”。

该项目本次招标内容为全厂辅助系统，为主工艺配套工程，且属于设备工程，与设计关联性弱，因此条款中明确要求独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）具备“环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质”，存在不合理性，是否可以删除。

**回复：详见提问 1。**

**提问 41：**2、“独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）拟派设备监造技术负责人具备一级机电工程专业注册建造师证书得 1 分，在以上基础上同时具备注册环保工程师证书的加 1 分；本项满分 2 分【须提供相应证书复印件、身份证正反面复印件并加盖投标人单位公章，未按要求提供不得分】”。

设备监造技术负责人为设备供货方人员，“一级机电工程专业注册建造师+注册环保工程师”。我方认为不合理，原因为：该项为设备监造技术负责人，首先是不需要注册机电一建证

书，而注册环保工程师更聚焦于环保工程类项目执行，而注册公用设备工程师相较于注册环保工程师更符合设备监造技术负责人的职能；该项目本次招标内容为全厂辅助系统，且属于设备工程，并无设计内容，即使承建方无注册环保工程师，也不影响工程建设，故将注册环保工程师设为加分项不妥。

**回复：详见提问 7。**

**提问 42：**招标文件 P6 描述“安装所需的与土建相关的基础螺栓、膨胀螺栓、化学地脚螺栓、钢台座、钢固定件、二次灌浆、法兰、垫片、起吊设备、预埋件、预埋墙管、套管、沟、槽等属本次招标范围内。”，根据土建施工经验，设备基础二次灌浆、预埋件、预埋套管等应属于土建单位施工范围，因为一些设备安装所需的预埋件必须在土建施工时完成，如果预埋件由本次投标方提供，会严重影响现场的土建施工进度，因此建议二次灌浆、预埋件、预埋套管等由土建施工单位供货，请招标方确认！

**回复：按技术规格书及招标文件要求执行。**

**提问 43：**招标文件 P6 描述“管道穿越构、建筑物整体外墙体、顶板或屋顶的，预埋管道(件)及穿越孔洞的封堵属于本标段，”，管道穿越构、建筑物整体外墙体、顶板或屋顶的，预埋管道(件)应在土建施工时进行预埋，如果由本次标段供货，会影响土建施工，建议管道穿越构、建筑物整体外墙体、顶板或屋顶的，预埋管道(件)由土建施工单位供货，请招标方确认！

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 44：**招标文件 P6 描述“连接综合处理车间与辅助设施(柴油储罐、污废水处理设施、事故废水池等)的管道(如柴油管、压缩空气管等)系统属于本标段，埋地管道穿越厂区道路的管段需设置过路套管的，过路套管属于本标段。”，根据以往项目建设经验，厂区道路一般施工时间较为靠前，早于设备及管路的供货，需要穿越厂区道路的管道所需的过路套管建议由设计院统一规划路径后，由土建施工单位在进行道路施工时提前预埋，可避免后期二次破路，建议埋地管道穿越厂区道路的管段所需的过路套管由土建单位进行供货，请招标方确认！

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 45：**招标文件 P7 描述“除特别说明外，本次招标范围内的管道系统安装及安装所需托架、吊架、支墩等属于本次招标范围”，根据招标文件要求管道安装所需的托架、吊架、支墩等均属于本次招标范围，但在招标文件附图中无管道支吊架材料的工程量，设计院是否已有设计？

**回复：管道安装所需的托架、吊架、支墩等应由本标中标人进行深化设计，该费用已包含在投标报价中，投标人应在投标报价时综合考虑。**

**提问 46：**招标文件 P76 描述“本项目采用全自动抓斗起重机，可实现全自动、半自动及手动运行模式的切换”，根据目前行业内抓斗起重机设计及运行经验，抓斗起重机目前采用全自动运行技术还未成熟，几乎所有项目均采用半自动及手动操作模式，为保证本项目的可靠运行，建议抓斗起重机采用半自动及手动运行模型，取消全自动的要求，请招标方确认！

**回复：技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。**

**提问 47：**为核算热力系统辅机参数，需招标方提供下锅炉热力计算书，烟风参数、汽轮机热平衡图。

**回复：参数已经设计单位核算并确认，按技术规格书要求执行。如仍需提供可在中标后由核心设备承包商提供。**

**提问 48:** 招标文件 P115 11.5.2 油泵 描述“本泵采用齿轮形式”，供油泵所需扬程为 3.1MPa，在高压下，更适用于螺杆泵，建议招标方不要求泵的形式，由投标方自行选择，投标方保证性能，请招标方确认！

**回复:** 投标方可在保证性能的前提下根据自身特点选择供油泵形式。

**提问 49:** 招标文件 P115 柴油输送泵和供油泵 要求采用变频调速，根据设计方案，在油泵的出口均设置有再循环管路，按照污泥焚烧项目设计及运行经验，柴油输送泵和供油泵并不是经常使用，采用工频泵即可，请招标方确认！

**回复:** 技术规格书已明确要求，按技术规格书要求执行。

**提问 50:** 通风、空调的供货范围是否为全套系统供货，包含本体设备、风管等，若包含请采购人提供详细的管道等工程量清单，请招标方确认！

**回复:** 技术规格书已明确工程量，按技术规格书要求执行。

**提问 51:** 招标文件第二章 投标人须知-投标人须知前附表 3.5.2 近年财务状况的年份要求：2021 年至 2023 年，请问是否仅由联合体牵头人提供即可？

**回复:** 联合体各方均须提供，具体详见招标文件第二章投标人须知 3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）3.5.6 要求。

**提问 52:** “招标公告中，2. 项目概况与招标范围内描述：本招标项目系晋江市污泥处置中心一期工程辅助系统……（2）上述系统的集成、设备供货、安装、调试、试运行指导、运行阶段指导……”，“6.2.4 调试，调试范围：本项目范围内所有设备单机调试、本工程全厂设备联动调试（含通泥调试）、本工程 全厂设备整体性能测试及稳定试运行。”

**澄清内容:** ①本招标项目调试范围是招标设备集成范围，还是全厂设备联动调试？若是全厂设备，理应由主系统中标方负责，将主系统设备调试责任划分至辅助系统投标方范围的原因是什么？②稳定试运行具体指哪个阶段，起止点标志是什么？

**回复:** ①全厂设备联动调试。②通泥联动调试 2 个月，整体性能测试 1 个月，并且整体性能达到设计技术规格书相关要求。

**提问 53:** “招标文件中，对投标人履约能力的评价：独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）具备环境工程专项设计（大气污染防治工程）乙级或以上资质的得 1 分【须提供证书复印件（以及证书有效或继续有效的证明文件复印件，如有）并加盖投标人公章，未按要求提供不得分】”。

**澄清内容:** ①本次招标为设备总包工程，请采购人确认本次招标是否需要投标人具备设计类的资质；②对于本次招标而言，工程专项设计（大气污染防治工程）乙级资质仅与烟气系统相关，请采购人确认是否继续采用该资质作为评分项进行招标。

**回复:** 详见提问 1。

**提问 54:** “招标文件中，主要工艺系统设备供货业绩要求：……前五年内完成的经验收合格的处置规模不低于 800t/d 的一般固废焚烧发电项目的主要工艺系统设备中任意一种系统设备的①供货业绩或②包含设备供货的施工项目业绩，每提供一个业绩的得 0.5 分，满分 2 分。”

澄清内容：本招标项目招标范围为包含污泥储存、焚烧锅炉、工业固废、化水系统、压缩空气等十余个辅助系统的总包工程，评分中设备供货业绩只要求投标单位提供某一种系统设备供货业绩而非总包供货业绩是否合理？原因是什么？

回复：本项目由多个系统组成，项目工艺情况完全一致很少，因此根据项目实际情况设置关键的主要工艺系统设备，投标人根据自身业绩情况提供符合招标文件要求的主要系统设备供货业绩。

提问 55：“招标文件中，主要核心设备供货业绩的证明材料第 5 条要求为：同一种设备提供多个业绩的，不重复计分。”“招标文件中，主要工艺系统设备供货业绩的证明材料第 5 条要求为：本项与‘主要核心设备供货业绩’提供的业绩重复的，本项不得分。”

澄清内容：同为设备供货业绩，核心设备和主工艺系统供货要求截然不同；是否可以理解为①核心设备业绩可以只提供某一个项目业绩（包含四种不同核心设备）②主工艺系统业绩可以只提供一种工艺系统供货业绩（提供四个不同项目的烟气系统供货业绩）。条款设置明显不合理，请问为什么这样设置，于项目工程建设有什么样的好处？

回复：本项目由多个系统组成，项目工艺情况完全一致很少，因此根据项目实际情况设置关键的设备及系统业绩，投标人根据自身业绩情况提供符合招标文件要求的主要系统设备供货业绩。

提问 56：“招标文件中，管理团队评价，1、独立投标人或联合体牵头方（负责提供设备方）拟派设备监造技术负责人具备一级机电工程专业注册建造师证书得 1 分，在以上基础上同时具备注册环保工程师证书的加 1 分；本项满分 2 分【须提供相应证书复印件、身份证正反面复印件并加盖投标人单位公章，未按要求提供不得分】。”

澄清内容：该项人员资质要求很高且不合理，①设备监造技术负责人不需要具备机电一建的证书；②机电一建和注册环保工程师为两个工程领域，设备监造负责人理应不需要同时具备这两项资质。请采购人确认该条款合理性。

回复：详见提问 7 回复。

提问 57：“招标文件中，投标设备技术指标的响应程度，投标人对招标文件第五章“供货要求”中所有内容作出满足或更有利于招标人的响应的得 29 分；任意一项中存在负偏离的，本项不得分（针对该部分内容，投标人应如实填写“商务和技术偏差表”，未在“商务和技术偏差表”列出负偏离的，视为完全响应招标文件规定的各项条款。作出有利于招标人的响应的，须提供相关证明材料并经评标委员会认可）”

澄清内容：根据上述条款，是否可以认为投标人对招标技术要求做出完全响应（无负偏离）即可得满分，即无专家主观评分，请采购人确认。

回复：详见提问 8 回复。

提问 58：“招标文件中，专用合同条款 3.2.3 交货款，2）每批次系统设备安装、调试完成且经采购人验收合格后，买方在收到卖方提交的费用申请及等额的增值税专用发票并经审核无误后 28 日内，买方向卖方支付至该批次系统设备总价的 85%。”

澄清内容：此处的安装、调试完成具体指哪个时间节点，是否是单机调试完成？

回复：单机调试完成。

提问 59：“招标文件中，专用合同条款 6.2.4.2 调试和稳定试运行工作流程，（6）调试周期：6 个月，其中，单机调试 2 个月，联动调试 1 个月，通泥联动调试 2 个月，整体性能测试 1 个月。”

澄清内容：性能考核是否在性能测试期间（1个月内）完成？文件中的所有“稳定试运行”是否皆指“整体性能测试”？若不是，那“稳定试运行”的定义是什么？

回复：6.2.4.2中稳定试运行指通泥联动调试2个月，整体性能测试1个月，测试的指标都符合设计要求。

提问60：“招标文件中，专用合同条款6.4.6.1最终运行试验未通过，各项性能指标满足本合同规定的要求，并且无以下情况，买方确认试验成功：

- （1）超过的蒸汽消耗；
- （2）超过的电力损耗；
- （3）超过的水损耗；
- （4）磨损、间歇增加或质量下降以致引起缩短预期的寿命和效率下降；
- （5）增加的运行和维修要求；
- （6）发生系统安全问题。”

澄清内容：①最终运行试验若未通过会怎样？（对主系统中标方和辅助系统中标方）；②主系统设备未包含在本次招标范围内，运行试验中的蒸汽、电力、水消耗等性能指标取决于主系统设备的性能，与辅助系统设备的性能关系微小，所以该性能保证由主系统设备中标方提供更合适。③采购人和代理机构应将关于全厂性能保证等相关要求和描述删除，该部分内容与本次招标内容无关。

回复：详见提问32。

提问61：“招标文件中，第五章 供货要求，五-技术服务和质保期服务要求（三）-2成熟运营项目实地培训，投标人应为招标人提供到已成熟稳定运营项目的关键岗位培训，培训人数不少于20人、且培训时间不少于1个月。”

澄清内容：投标人提供的培训人员的食宿等相关费用应由哪方承担？

回复：由中标方承担。

提问62：技术规格书和工程量清单出现数据或要求不一致时，以哪个为准？

回复：以技术规格书为准。

提问63：工程量清单【招标控制价】中工艺设备的安装费均为“0”；“招标文件-第二章 投标人须知前附表-3.2.5 投标报价的其他要求-1、投标报价超出最高投标限价或投标单价超出预算书中列明的单价的将否决其投标。”

澄清内容：安装费税率和设备费税率不同，无法合并报价，投标人如何对设备安装费用报价？

回复：本项目招标控制价按安装造价金额及设备造价金额分别单列费用，安装部分税率按9%、设备部分税率按13%，请各投标人根据提供的招标控制价及工程量清单进行报价。

提问64：工程量清单-17 调试和稳定试运行中已给定的人员劳务费为200元/人工日；“招标文件-专用合同条款6.2.4-调试期间，卖方需考虑调试期间所需各工种人员及所有调试任务（买方仅参与调试学习），买方不负责调试人员食宿。”。

澄清内容：在考虑调试人员食宿的情况下，200元/人工日的标准明显不足，请采购方确认是否以此价格作为招标控制价？

回复：预算已考虑人员情况。

**提问 65:** 工程量清单-17 调试和稳定试运行中已给定了物料消耗量, 投标人调试及稳定试运行的物料消耗报价是否以此清单为准? 后续此部分物料消耗实际产生量与清单不符, 应当如何结算?

**回复:** 此为包干项, 不作调整。

**提问 66:** 工程量清单-18.2 管道工程 分部分项工程量清单与计价表 中是否已经包含了本次招标所需要包含的所有管道、阀门、管道保温材料及防腐防锈材料? 若有缺失, 中标后是否可以增补形式体现? 相关费用是否同步增补? 如何结算?

**回复:** 本项目采用单价结算, 最终根据实际发生的工程量按时结算。结算单价具体详见招标文件第四章 第二节 18.5〔变更要求〕。

**提问 67:** 请采购人补充设备 (非管道类) 保温材料工程量清单。

**回复:** 根据相关规定及技术规格书要求, 为确保效率、安全等因素相应的设备应考虑保温, 请投标人根据自身所供设备情况进行配置, 费用含在本次投标报价中。

三、本答疑纪要是招标文件的组成部分, 对所有投标人具有约束力; 答疑纪要内容若与招标文件内容有不一致之处, 以本答疑纪要内容为准; 招标文件的澄清、修改不同时间对同一内容存在不同约定时, 以最后约定的内容为准。

招标人: \_\_\_\_\_ 晋江市坊源生态科技有限公司 \_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人或委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

招标代理机构: \_\_\_\_\_ 福建平诚工程造价咨询有限公司 (盖章)

法定代表人或委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日期: 2024 年 12 月 31 日



附件 1:

晋江市污泥处置中心一期工程辅助系统（项目名称）设备采购

（招标编号：晋政采招 20241219002）

## 招标文件

报建编号：3505822211170201

招标人：晋江市坊源生态科技有限公司（盖单位章）

招标代理机构：福建平诚工程造价咨询有限公司（盖单位章）

招标代理机构项目负责人：陈彩玲

招标代理机构编制人：何如雯

2024年12月20日