



三水区驿岗污水处理厂污泥综合服务项目 设备采购

(项目编号: YCZB20LJ158)

采购项目需求文件

招标人: 佛山市三水区国有资产投资管理有限公司

招标代理: 佛山市粤创招标代理有限公司

第一部分 供应商资格要求

一、供应商资格:

- 1、 供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，并提供相关证明材料复印件：
 - 1) 具有独立承担民事责任的能力（在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书）；
 - 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2019 或 2020 年度财务状况报告或银行出具的资信证明）；
 - 3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2020 或 2021 年任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；
 - 4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）；
 - 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）；
 - 6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）。
- 2、 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。
- 3、 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）
- 4、 本项目不接受联合体投标。
- 5、 本项目主体设备不接受进口产品投标（进口产品指通过中国海关报关验收进入中国境内且产自关外的产品）。

第二部分 评分体系与标准

1. 本评标办法采用综合评分法。
2. 评标步骤: 评标委员会先进行投标文件初审, 对通过初审的投标文件进行技术、商务及价格的详细评审最后评标委员会出具评标报告。
3. 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的, 应当按照少数服从多数的原则作出结论。
4. 持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由, 否则视为同意评标报告。
5. 评分要求提供的证明资料, 投标人如未按要求提交的, 该项评分为零分。
6. 技术商务评分: 所有评委评分分值的算术平均值(四舍五入后, 小数点后保留两位有效数)。
7. 评分及其统计: 按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定, 评标委员会各成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较, 评出其技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。
8. 评审内容中如有要求提交“原件”的应独立封装, 并内附“资料原件提交清单”(详见第六章投标文件格式), 与投标文件同时递交, 以便评审委员会核对。评标结束当日退回, 如未提供原件的, 该项评分为0分。
9. 评分范围中 A 级指综合对比水平最优为最高评价级别, 以此类推, 评价属于同一档的可并列得分。各级泛指定义见下表。

评分级别	泛指定义
A 级	优于招标文件要求/响应程度同比水平最优/完整/详细/准确/高/程度深等。
B 级	基本满足招标文件要求/响应程度同比水平相对较好/一般等。
C 级	不能完全满足招标文件要求/响应程度同比水平较差/尚可/不够完善/把握程度较低等。
D 级	不能满足招标文件要求/响应程度同比水平最低/不完善/不详细/不准确等。
...	如此类推

资格、符合性评审条款

项目名称: 三水区驿岗污水处理厂污泥综合服务项目设备采购

项目编号: YCZB20LJ158

序号	评审内容
1	具备招标文件中规定资格要求的及资格证明文件齐全;
2	投标函已提交并符合招标文件要求的;
3	投标人按招标文件要求缴纳投标保证金的;
4	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字, 或签字人有法定代表人有效授权书的;
5	投标报价未超过本项目最高限价的;
6	如有报价修正或澄清的, 投标人按规定要求书面确认。
7	投标文件完全满足招标文件的实质性条款(即标注★号条款)无负偏离的;
8	投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的;
9	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。

技术部分评分表

(40 分)

序号	评审项目及分值	评分范围
1	用户需求响应 (10 分)	完全满足或优于用户需求各项参数的得 10 分, 每一项负偏离或不响应的扣 1 分/项, 扣至 0 分为止。
2	设备与服务实施方案 (5 分)	对投标人提供的设备与服务实施方案 (包括但不限于进度计划、运输、安装调试等) 的科学性、合理性、针对性等进行综合评价: 方案具体、全面, 措施完善、科学合理、可操作性强的得 5 分; 有提供基本方案、安排清晰、具有一定可操作性的得 3 分; 提供方案简单、实效性差、可操作性复杂的得 1 分; 不提供方案不得分。
3	产品质量保证措施 (10 分)	对投标人提供的产品质量保证措施详尽, 可行情况进行综合评价: 质量保障措施完善、科学合理、可操作性强的得 10 分; 有提供基本方案、保证措施清晰、具有一定可操作性的得 7 分; 提供方案简单、实效性差、可操作性复杂的得 4 分; 提供方案有偏差或缺漏, 得 1 分; 不提供方案不得分。
4	供货保障措施 (5 分)	保证按时供货的措施, 根据供应商编制的措施详尽, 可行情况, 进行综合评价: 供货保障措施完善, 供货渠道稳定货源充足, 供货安排科学高效, 可行性强的, 得 5 分; 供货保障措施一般, 供货渠道、货源供货安排满足本项目要求, 可行性一般的, 得 3 分; 有供货保障措施简单, 供货渠道、货源供货安排基本满足本项目要求, 可行

		性复杂的, 得 2 分 供货保障措施有偏差或缺漏, 得 1 分; 不提供方案不得分。
5	售后服务方案和承诺 (10 分)	对投标人提供的技术支持, 培训方案可操作性, 且针对不同培训对象是否有具体针对性的解决措施和售后维护计划、方案和承诺进行综合评价: 方案具体、全面, 措施完善、科学合理、可操作性强的得 10 分; 有提供基本方案、安排清晰、具有一定可操作性的得 7 分; 提供方案简单、实效性一般、可操作性复杂的得 4 分; 提供方案有缺陷、实效性差、可操作性差的得 1 分; 不提供方案不得分。

商务部分评分表

(30 分)

序号	评审项目及分值	评分范围
1	项目负责人 (3 分)	项目负责人具有建造师资格证书的得 3 分, 本项最高得 3 分。 【注: 提供项目负责人身份证、相关资格证书复印件或打印件、投标人为项目负责人 (2020 年 11 月至 2021 年 4 月) 缴纳的社保证明复印件或打印件, 上述材料加盖投标人公章作为证明材料。】
2	同类项目业绩 (8 分)	2016 年 1 月 1 日至今承接过的同类项目业绩 (例如: 污泥干化或碳化设备), 提供中标通知书或合同关键页 (要点包括项目名称、签约时间、项目主要内容和双方盖章页) 复印件作为证明资料。日期以签订合同时间为准, 每个业绩得 2 分, 最高得 8 分, 不提供不得分。
3	综合实力 (2 分)	投标人或生产厂家具有 ISO 质量管理体系认证证书的得 2 分。 (提供相关证书复印件加盖公章, 否则不得分)

4	产品优势 (12分)	<p>(1) 提供所投产品专利证书, 每提供 1 个发明专利证书得 2 分, 本项最高得 6 分。</p> <p>(2) 所投产品获得实用新型证书, 每提供 1 个得 1 分, 本项最高得 4 分。</p> <p>(3) 所投产品获得高新技术产品认定证书得 2 分。</p> <p>(提供证书复印件加盖公章, 否则不得分)</p>
5	维护方案 (5分)	<p>根据投标人所提供的十年维护费用方案评价:</p> <p>投标人所提供的十年维护费用满足项目需求且总合计最低的, 得 5 分;</p> <p>投标人所提供的十年维护费用满足项目需求且总合计高于最低且低于最高的, 得 3 分;</p> <p>投标人所提供的十年维护费用满足项目需求且总合计最高的, 得 1 分;</p> <p>未提供的不得分。</p>

价格评分表

(30分)

1. 价格核准: 评标委员会详细分析、核准价格表, 检查其是否存在计算上或累加上的算术错误, 修正错误的原则详见投标人须知。
2. 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算, 即满足招标文件要求(通过资格性、符合性审查)且投标价格最低的有效投标报价(指修正后报价)为评标基准价, 其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

3. 小型和微型企业产品价格扣除

3.1 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)、《司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题》(财库〔2014〕68号)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定, 对小型和微型企业产品的价格给予相应扣除, 用扣除后的价格参与评审; 投标产品中仅有部分小型和微型企业产品的, 则此部分按所投小型和微型企业产品的价格予以扣除。

3.2 中小企业应当提供《中小企业声明函》; 监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件; 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》, 否则不予认可。投标人对相关声明的真实性负责。

4. 节能产品、环境标志产品价格扣除

4.1 投标产品(针对非政府强制采购产品)中具有节能产品的, 对节能产品的价格给予 2% 的扣除, 用扣除后的价格参与评审。(提供处于有效期内的节能产品认证证书)。

4.2 投标产品具有环境标志产品的, 对环境标志产品的价格给予 2% 的扣除, 用扣除后的价格参与评审。(提供处于有效期内的环境标志产品认证证书)。

附: 价格扣除指引表

序号	情形	价格扣除比例	计算公式

1	非联合体供应商 (供应商须为中小企业)	对小型和微型企业产品的价格扣除 <u>6</u> %	评标价格 = (总投标报价 - 小型和微型企业产品的价格) + 小型和微型企业产品的价格 × (1 - <u>6</u> %)
2	联合体各方均为小型、微型企业	对小型和微型企业产品的价格扣除 <u>6</u> % (不再享受联合体的价格折扣)	
3	联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额 30% 以上的	对联合体总金额扣除 <u>2</u> %	评标价格 = 总投标报价 × (1 - <u>2</u> %)
4	投标产品具有节能产品	节能产品的价格扣除 <u>2</u> %	评标价格 = (总投标报价 - 节能产品价格) + 节能产品价格 × (1 - <u>2</u> %)
5	投标产品具有环境标志产品	环境标志产品的价格扣除 <u>2</u> %	评标价格 = (总投标报价 - 环境标志产品价格) + 环境标志产品价格 × (1 - <u>2</u> %)
注: 1、不允许联合体参与投标的项目, 以上第 2 项、第 3 项情形不适用; 2、小型和微型企业产品包括货物、承担的工程或者服务。 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受评审中价格扣除。投标人属于小微企业同时提供节能或环境标志产品的, 只享受一次价格扣除, 按较高的扣除比例计算。 4、供应商的中标价为扣除前的投标报价。			

第三部分 用户需求书

说明:

1. 投标人须对本项目为单位的货物进行整体投标,任何只对其中一部分内容进行的投标都被视为无效投标。
2. 用户需求书中打“★”号条款为实质性条款,投标人如有任何一条负偏离则导致投标无效。

采购内容	数量	交货期	最高限价
三水区驿岗污水处理厂污泥综合服务项目设备采购	1套	自合同签订之日起 180 日历天内 (含设备加工、全部货物到场及安装调试完毕时间)	人民币 1603 万元

一、项目背景

本项目的处理对象为佛山市三水区驿岗污水处理厂现状处理规模 10 万 m³/d 产生的机械浓缩脱水污泥(以含水率 80%计)。要求处理后出厂污泥的含水率降至 10%以下,并在厂区内解决污泥的资源化利用。本次污泥干化减量改造工程的建设规模不低于 50t/d(以含水率 80%计,有机质含量 45%)。

当地燃气价格: 3.6 元/m³; 电费 0.623 元/度。

二、污水厂现状

佛山市三水区驿岗污水处理厂现已投入营运的一期、扩建工程总规模为 10 万 m³/d,均采用 CAST 工艺。厂区共设一期和扩建 2 个排污口。出水水质一期、扩建均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值,处理后的污水通过暗管的形式排入大棉涌。现状厂区进出水水质如下表:

项目	BOD ₅ (mg/l)	COD _{Cr} (mg/l)	TN (mg/l)	NH ₃ -N (mg/l)	SS (mg/l)	TP (mg/l)
设计进水水质						
一期设计进水水质	150	280	40	30	180	4
扩建设计进水水质	150	280	40	30	180	4
设计出水水质						

一期设计 出水水质	≤10	≤40	≤15	≤5	≤10	≤0.5
扩建设计 出水水质	≤10	≤40	≤15	≤5	≤10	≤0.5

现状污泥处理设施流程如下:

化学污泥+剩余污泥 → 储泥池 → 脱水机房（机械浓缩+机械脱水） → 外运至有资质的处置单位进行无害化处置。

现状脱水机房现有带式浓缩脱水一体机 3 台，脱水后的污泥含水率 ≤80%。

现状每年污泥的处理规模约为 1.8 万吨，约 50t/d。

三、项目要求及目标

★1、处理能力

本项目要求按照污水厂现状规模（污水处理量 10 万 m³/d）设计配套污泥处理系统，并新建 1 条不低于 50 吨/日的脱水污泥（含水率 80%）干化、干馏碳化处理生产线。

2、处理目标

本项目将污泥处理目标分两步：第一步，将污泥含水率降至 50% 以下，满足佛山市环境保护委员会关于印发《佛山市生活污水处理厂污泥“零填埋全焚烧”工作方案》的通知（佛环委〔2018〕61 号）要求；第二步，寻求新工艺，进一步实现无害化、减量化、资源化的要求。

★3、大气排放要求

本项目采购设备最终排放数值必须符合本项目环评的大气排放要求。

★4、噪声控制要求

本项目采购设备最终排放数值必须符合本项目环评的噪声控制要求。

★5、固体废弃物排放要求

本项目所产生的干化污泥及其处置应执行 CJ/T314-2009《城镇污水处理厂污泥处置水泥熟料生产用泥质》或其他相关要求。污泥及其他固体废弃物的处置还应符合《广东省固体废物污染环境防治条例》及《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》的要求。本项目采购设备最终排放数值必须符合本项目环评的要求。

四、项目必要性

根据佛山市环境保护委员会关于印发《佛山市生活污水处理厂污泥“零填埋全焚烧”工作方案》的通知（佛环委〔2018〕61 号）的要求，佛山市 2020 年 1 月 1 日起，全市实现市内 100% 无害化焚烧处置，实

现“零填埋全焚烧”的目标,鼓励依靠现有火力发电、水泥窑等项目进行污泥协同处置,进一步保障佛山市各类污泥的无害化焚烧处置能力。

目前,为执行国务院环境保护委员会制定的“城市生活污水处理厂脱水污泥处理无害化、减量化、资源化”的要求和实现佛山市总体规划的目标,消除城市污水处理厂脱水污泥处理不当造成的生态环境污染,提高城市环境质量和保护人民群众身体健康,使环境保护与经济发展相协调发展,对于佛山的经济建设和社会发展都有着十分重大的现实意义。

因此,佛山市三水区驿岗污水处理厂的污泥在满足相关文件污泥含水率<50%要求的前提下,若能寻求进一步的脱水工艺,进一步的实现减量化,甚至资源化利用,则更加符合污水处理厂脱水污泥处理的“三化”要求。

★五、项目实质性要求:

序号	项目	要求
1	设备日处理量	不低于 50 吨含水率 80%污泥
2	设备产出物要求	达到国家和地方相关资源化利用要求
3	产出物重量要求	按每天 50 吨含水率 80%污泥计算, 不超过 6.6 吨的产出物
4	设备动力要求	以天然气为主
5	动力费和原材料费用	不超过 295 元/吨
6	设备自动化程度	全程自动化操作且满足远程控制(包括手机 APP)
7	操作工人	不超过 6 人/天(每班按 8 小时计算)
8	十年维护费用	不超过 200 万元
9	设备运行寿命	不低于 15 年
10	设备排烟标准	禁止产生二噁英且达到本项目环评的的排放标准
11	设备排水最高标准	COD 280mg/l, BOD150mg/l, TN 40mg/l, NH3-N 30mg/l, SS 180mg/l, TP 4mg/l
12	设备噪音标准	符合本项目环评的噪声控制要求

六、采购产品数量、规格及技术参数要求

名称	数量	单位	具体参数
污泥干化系统	1	套	1、干燥主体滚筒材质: 不低于不锈钢 310S 2、干燥机主体内部需带污泥粉碎系统 3、干燥温度 $\geq 120^{\circ}\text{C}$ (防止水气腐蚀) 4、内部压力: -200Pa 至 0Pa 5、干化物含水率: $\leq 25\%$ 。
污泥碳化系统	1	套	1、碳化炉主体滚筒材质: 不低于不锈钢 310S 2、碳化温度: 不低于 300°C (可调) 3、内部压力: -200Pa 至 0Pa 4、碳化物出料含水率: $\leq 10\%$ 。 5、生物炭产量 ≤ 6.6 吨/天 (原泥量 ≤ 50 吨/天, 含水率 80%)
尾气处理系统	1	套	热交换系统、尾气脱白系统、脱硝系统、旋风除尘系统、布袋除尘系统、逆流式碱洗除硫喷淋塔、逆流式氧化除臭喷淋塔、干化尾气热回用系统、碳化尾气热回用系统、活性炭吸附系统、管道及保温系统 (必须含以上装备但不局限于以上装备, 主体材质为不锈钢 304 或以上)
控制系统	1	套	含干化碳化就地控制柜。 中央控制室配置远程操作工控电脑 2 台、配 LED 大屏, 屏幕尺寸不低于 12 平方。 整套系统利用物联网+平台和手机 APP 软件实现远程监控和实时数据的收集。
其它	1	套	中间料仓 $\geq 10\text{m}^3$; 碳化品料仓 $\geq 10\text{m}^3$; 输送系统需密闭处理。

注: ★1、本项目厂房间 (包括控制室、实验室) 长 30 米, 宽度 18 米, 高 9 米, 占地面积 540 平方米。实际情况详见附件: 平面布置示意图, 中标人必须保证设备组装完成后的体积不超出厂房尺寸, 因设备过大不能运送进厂房或者未能组装的风险由中标人承担, 由此造成招标人损失的, 招标人将依法和按照合同约定追究中标人责任。

2、需求中提出的技术参数仅供参考, 投标人可提供更优的 (或者性能实质上不低于的) 技术参数。

八、商务要求:

(一)、若为代理商参与投标, 需在签订合同前提供制造商出具的授权书 (提供授权书原件)。

(二)、设备要求

1、货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

2、交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合本项目环评的各项指标要求；③符合招标文件和响应承诺中招标人认可的合理最佳配置、参数及各项要求。

3、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

4、中标人提供的设备应符合招标人建设场地的面积要求，否则，招标人有权单方终止合同，并向中标人进行索赔。

5、中标人所提供的设备中符合《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》的，需单独向招标人提供该设备的增值税发票。

（三）、包装要求：

1、除合同另有规定外，中标人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由中标人承担。

2、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

（四）、交货和验收

1、中标人将货物安装调试完毕交付招标人正常使用，地点由招标人指定。采购文件有约定的，从其约定。

（1）交付时间：自合同签订之日起 180 日历日（含设备加工、全部货物到场及安装调试完毕时间）。

（2）送货地点：中标人负责将货物运到招标人指定地点，由中标人负责办理运输和装卸，安装等，由招标人组织验收，检验计量不合格或不符合质量要求，中标人除无条件退货、返工外，还应承担招标人的一切损失，安装验收期间所有费用（包括搬运，计量，组织专家验收的费用）均由中标人负责。

2、中标人交付的货物应当完全符合合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。中标人提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，招标人有权拒收货物，由此引起的风险，由中标人承担。

3、货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

4、中标人应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给招标人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，中标人负责补齐，因此导致逾期交付的，由中标人承担相关的违约责任。

5、货物和系统调试验收的标准：

- (1) 有国家标准的按照国家标准, 无国家标准的参照行业通行标准。
- (2) 设备产出物达到国家和地方相关资源化利用要求
- (3) 设备出料含水率 $\leq 10\%$
- (4) 符合本项目环评的各项指标要求。
- (5) 中标人投标文件所承诺的各项参数包括但不限于设备运行动力费、维修保养成本、自动化程度、排放标准。(详见合同附件载明的标准, 并不低于国家相关标准)。

(五)、安装、调试

1、中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺, 将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

2、货物若有国家标准按照国家标准验收, 若无国家标准按行业标准验收, 为原制造商制造的全新产品, 整机无污染, 无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患, 在中国境内可依常规安全合法使用。

3、货物为原厂商未启封全新包装, 具出厂合格证, 序列号、包装箱号与出厂批号一致, 并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

4、中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给招标人, 使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

5、中标人工作人员在安装过程中给招标人或者他人造成人身财产损害的, 所有责任由中标人承担。

6、中标人工作人员的劳动关系由中标人负责, 中标人应当根据国家法律法规的要求为其提供相应的劳动保护, 中标人工作人员因安装导致的损害责任由中标负全责。

(六)、人员培训

设备正式移交招标人前, 由中标人派有经验的工程师, 上门对招标人的相关操作人员进行优质的培训服务, 于验收结束后 10 天内完成对设备的结构、技术应用、使用操作、日常维护和管理免费培训, 并提供安装使用维护说明书, 以确保招标人能够对设备有足够的了解和熟悉, 能够独立进行设备的日常维护、保养和管理, 培训所需一切资料由中标人免费提供。如招标人需要, 中标人应继续提供相应的免费培训和技术服务, 次数不限。且设备最终验收合格后, 中标人将所有相关技术资料交招标人留存备案。

本项目设定工人 6 人, 人均用工成本每年 8.2 万, 人均用工成本每 3 年上升 6%。中标人应本着优化资源、合理安排的原则, 保证招标人本项目设备的日常使用操作、维修和管理的人员投入方案符合上述要求, 如招标人最终投入本项目的操作人员超过 6 人的, 超出部分人员工资由中标人支付, 并于质保金中扣除。超出工资部分高于质保金金额或因质保金返还中标人而导致上述条款未能执行的, 中标人须补足差额工资给招标人。

(七)、付款方式:

- 1、合同签订后,招标人在中标人提交本项目设备提资资料(包括但不限于设备厂房的建设要求、设备静荷、设备动荷、设备水电气的线路要求、控制厂的要求等)后的10个工作日内向中标人支付合同总额的30%;
- 2、全部设备进场后,经招标人清点完整并签收后,支付合同总价的20%;
- 3、项目验收合格(设备安装调试后,经招标人认可)后10个工作日内,招标人向中标人支付合同总额的45%。
- 4、余下合同总额的3%作为项目设备质保金,质保期满后,中标人可向招标人申请退还,招标人在收到中标人申请后扣除相关部分后的10个工作日内无息退还。
- 5、余下合同总额的2%作为合同履约保证金,以质保期满之日起计算1年后,中标人可向招标人申请退还,招标人在收到中标人申请后扣除相关部分后的10个工作日内无息退还。
- 6、中标人必须向招标人提供真实有效的增值税发票,如设备符合《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》,须单独提供。

(八)、质保期及售后服务要求:

- 1、设备质保期为1年,质保期自设备试运行后最终验收合格并交付正式使用之日起计算。在设备质保期内,一旦发生质量问题,中标人必须在24小时内完成设备的维修和更换,费用由中标人承担,若货物故障在检修24工作小时后仍无法排除,中标人应在72小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供招标人使用,直至故障货物修复。
- 2、质保期内,如设备或零部件因非人为因素出现故障,中标人须无偿对设备进行维护和更换零件,设备质保期部分的维修和维护费用如超过中标人投标时所承诺的维修维护费部分招标人不予支付,中标人须无条件进行维护,如中标人不履行义务,则视为违约行为,每逾期1天中标人向招标人支付合同总额的5%违约金,但累计违约金总额不超过合同款总额的5%。
- 3、质保期到期后需提供设备终身服务,服务价格不得高于市场价,软件终身免费升级。
- 4、中标人应按其投标文件中的承诺,进行其他售后服务工作。
- 5、中标人提供的设备达不到本项目的验收标准时,中标人需要在15日内对设备进行更换和改进,相关费用由中标人承担,如超过时间,中标人仍然无法令设备达到验收的,中标人须在10日内对设备进行拆卸并运走全部相关设备,并同时将相应的货款退还给招标人,如对招标人造成损失的,必须按实际情况进行赔偿。

6、设备验收合格后,在质量保证期内如因设备自身质量原因导致无法正常运行使用的,中标人须在 3 日内负责设备恢复运行,若逾期的,则按照合同总额的 5%的标准向招标人支付赔偿金,若该赔偿尚不能弥补招标人损失的,招标人有权继续追偿;若设备在质量保证期内累计出现 3 次或以上无法正常运行的情形或连续停止运行超过 10 日的,视为该设备存在根本性质量问题,招标人有权要求退货,届时,中标人须在招标人提出退货要求之日起 15 日内拆卸并运走全部相关设备,并同时将相应的货款退还给招标人。

7、中标人需提供负责对接的本项目设备维护联系方式,若需更换项目设备维护联系方式,中标人需书面致函通知招标人。

(九)、设备维护费用

项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
.....										
.....										
.....										
小计										
合计										

备注:小型维护保养:一年四次,每个季度一次,每次维护保养工期 3-5 天

大型维护检修:每年检修一次,工期 6-8 天

上述十年的设备维护费用合计不超过 200 万元整(此费用暂不含原材料及人工逐年上涨的增值部分)。维修费用包含设备运营过程中维护所需的人工、配件等一切运营维护费用。项目运营过程中招标人将按上述表格和实际情况支付维护费用,但每年超过上述表格部分,招标人不再支付,中标人须无条件进行维护,如中标人不履行义务,则视为违约行为,每逾期 1 天中标人向招标人支付合同总额的 5%违约金,但累计违约金总额不超过合同款总额的 5%。在设备运营过程中,如对设备是否需要维护存在异议时,可聘请有资质的第三方机构进行评定,如评定需维护的情况,检测费用由中标人支付并对设备进行维护,如评定无需维护,检测费用由招标人支付。维护费用不计入本项目报价。

设备每年的维护费用在中标人完成本年度运营维护且提交本年度的维护资料和费用总额后的 10 个工作日内由招标人向中标人支付,中标人必须向招标人提供真实有效的增值税发票。

附件: 平面布置示意图

