济南晶恒电子有限责任公司

水处理车间备品备件及耗材采购

招 标 文 件

（2026 年度）

招标人：济南晶恒电子有限责任公司

招标地点：济南市长清区经十西路 13856 号

发出日期：2026 年 11 月 2 日

第一章　招标公告

济南晶恒电子有限责任公司（以下简称“招标人”）拟对水处理车间运行过程中的主要备品备件、耗材及配套运维服务进行公开招标。现邀请符合资格条件的供应商参加投标。

一、项目基本情况

项目	内容
项目名称	济南晶恒电子有限责任公司水处理车间备品、备件及耗材采购
采购内容	反渗透膜、EDI 模块、还原剂、椰壳活性炭、树脂、阻垢剂、非氧化性杀菌剂、抛光树脂、pH 调节剂、精密过滤器、石英砂、滤芯、碳纤维滤芯、过滤袋共 14 类等备件耗材，及反渗透膜清洗服务等
年采购规模	约人民币 100 万元（含税），受市场及订单影响存在波动，不构成最低采购量承诺
服务地点	济南市长清区经十西路 13856 号，济南晶恒电子有限责任公司院内
合同期限	自合同签订之日起 1 年
中标人数量	2 家（综合得分最高者）
承包方式	年度框架协议，按需分批下单、据实结算

二、投标人资格要求

投标人必须同时满足下列全部条件，任一条不满足即按无效投标处理：

- 在中华人民共和国境内依法注册、具有独立法人资格的企业，持有有效营业执照，且经营范围涵盖本次采购内容。
- 注册资本不低于人民币 50 万元，注册成立时间不少于 3 年。
- 近三年（2023 年 11 月 1 日至今）至少具有 2 项半导体行业，芯片制造及电子元器件生产等类似水处理耗材供货或水处理运维服务业绩（单项合同总价在 5 万元以上，电镀废水或芯片纯、废水维修改造合同总价不限金额），须提供合同关键页复印件。
- 具有固定的经营场所与备品备件仓储能力有相应的仓库，能对本次招标的主要备件品类保持长期备库。
- 未被列入“信用中国”失信被执行人名单。
- 法定代表人为同一人，或存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本次投标。
- 本次招标不接受联合体投标，不接受分包与转包。

三、招标工作时间安排

阶段	事项	时间要求	说明
第一阶段	报名及资格材料提交	即日起至 2026 年 11 月 9 日 12:00	预审资料加盖公章，密封送达至下文收件地点（可以邮寄）。外封皮按下述要求标注信息。
第二阶段	资格审核	2026 年 11 月 10 日	招标人组织对报名投标人进行资格审核。资格通过者，招标人将逐一电话通知，未通过审核的投标人不再另行通知。
第三阶段	现场勘察	2026 年 11 月 12 日	资格审核通过的投标人可选择按照勘察日期到厂勘察，放弃勘察投标人亦可参加第四阶段报价资格。
第四阶段	文书投递	截至 2026 年 11 月 23 日 17:00 前	按本公告“文件送达方式及地点”要求密封投递。

注：上述时间为计划时间，招标人有权根据实际情况调整，调整将以书面形式提前通知全部已报名投标人。

四、文件送达方式及地点

1. 资格预审材料（第一阶段）送达要求：

• 材料内容：按照第二项：投标人资格要求 提供。

• 须在 2026 年 11 月 9 日 12:00 前（北京时间）送达。

• 递交方式：仅接受密封递交。

• 投标人需将投标资质材料装入信封或文件袋，材料内容及封口处加盖公司公章。

• 快递包裹，及密封文书牛皮纸外封皮均须明确标注：“水处理车间备品备件及耗材采购项目 - [投标公司全称] - 联系人：[姓名] - 电话：[号码] - 电子邮箱：[邮箱地址]”。

• 报名、收件地点：山东省济南市长清区平安街道经十西路 13856 号晶恒微电子功率半导体产业基地 12 号楼 3 楼

• 负责人及联系电话：张工 0531-86593235

2. 投标文书（第四阶段）送达要求：

• 须在 2026 年 11 月 23 日 17:00 前（北京时间）送达，逾期不予受理。

• 递交方式：仅接受密封递交。

• 投标人需将投标报价装入信封或文件袋，材料内容及封口处加盖公司公章。

• 快递包裹，及密封文书牛皮纸外封皮均须明确标注：“水处理车间备品备件及耗材采购项目 - [投标公司全称] - 联系人：[姓名] - 电话：[号码] - 电子邮箱：[邮箱地址]”。

• 收件地点同上。

第二章　投标人须知

一、总则

1.1 适用范围：本招标文件仅适用于本次水处理车间备品备件及耗材采购项目。

1.2 定义：“招标人”指济南晶恒电子有限责任公司；“投标人”指按本文件规定参加投标的法人或其他组织；“中标人”指经评标并被确定授予合同的投标人。

1.3 投标人应承担参加本次招标活动所发生的全部费用，无论中标与否，招标人均不予补偿。

1.4 投标人须对招标文件中的商务信息、技术参数、水质数据、现场工艺等承担保密义务，不得向第三方披露，亦不得用于本次投标之外的用途。

二、招标文件

2.1 招标文件的组成：本招标文件由招标公告、投标人须知、招标内容及技术要求、投标文件格式、评标办法、合同条款及附件组成。

2.2 招标文件的修改：在投标截止时间前，招标人可以书面形式修改招标文件。修改内容与原文件不一致的，以修改内容为准。

三、投标文件

3.1 投标文件的组成（按下列顺序装订）：

序号	组成内容	要求
1	投标函	法定代表人或授权代表签字并加盖公章
2	法定代表人身份证明 / 授权委托书	附身份证复印件
4	资格审查文件	营业执照、业绩合同关键页、信用查询截图
5	分项报价表	须逐项报价
6	技术响应及偏离表	须逐项响应，无偏离亦须注明“无偏离”
7	技术方案	含供货保障方案、膜清洗工艺方案、水质达标保障措施
8	服务承诺	响应时效、备库清单、质保条款、技术支持
9	产品资料	产品合格证、检测报告、出厂检验报告、MSDS（化学品类必备）等
10	其他材料	投标人认为必要的补充材料，比如三年内的供货业绩合同书

3.2 投标文件的份数：正本 1 份，副本 1 份。正本与副本内容不一致时，以正本为准。

3.3 投标文件的签署：投标文件须由法定代表人或其授权代表逐页小签（或加盖骑缝章），并加盖单位公章。未经签署的投标文件按无效投标处理。

3.4 投标有效期：自投标截止之日起 90 日。

3.5 投标文件的修改与撤回：投标人可在投标截止时间前书面修改或撤回投标文件，撤回通知须在截止时间前送达招标人。截止时间后不得修改或撤回。

四、开标与评标

4.1 招标人根据公司内控批复时间在公司会议室公开开标，由评标小组及法务等监督人员共同查验投标文件密封情况，现场拆封并宣读投标人名称、投标总价及主要承诺。

4.2 评标小组由 5 名单数成员组成。与投标人存在利害关系的成员应当回避。

4.3 评标采用综合评分法，总分 100 分：价格 40 分、技术 20 分、服务 20 分、资质 20 分。详见第五章。

4.4 评标过程封闭进行，评标小组成员独立打分，签字确认后不得更改。任何人不得干预评标结果。

五、无效投标与废标

5.1 有下列情形之一的，该投标文件按无效投标处理：

- 未按招标文件要求密封、签署、盖章的；
- 逾期送达或未送达指定地点的；
- 未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊无法辨认的；
- 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的（按招标文件规定提交备选方案的除外）；
- 投标报价超过招标人设定的最高限价，或报价明显低于成本且不能提供合理说明的；
- 不满足投标人资格要求中任一条款的；
- 投标文件含有虚假材料、弄虚作假内容的；
- 与其他投标人串通投标，或与招标人工作人员串通的；
- 技术响应表中出现未申明的重大负偏离的。

5.2 有下列情形之一的，招标人有权宣布本次招标废标，并重新组织招标：

- 符合条件的投标人不足 3 家的；
- 全部投标均被认定为无效投标的；
- 出现影响招标公正的违法、违规行为的；
- 因重大变更，招标任务取消的。

第三章　招标内容及技术要求

一、备件与耗材清单

下列清单为年度预计品类，具体采购数量以招标人实际需求为准。均需要提供出厂合格证、检测报告、等证明文件

序号	品名	技术要求	单位	备注
1	反渗透膜	8 寸膜，实验脱盐率 99%，产水量 ≥ 1.4 T，质保 2 年	支	须提供出厂检测报告
2	EDI 模块	保证出水水质 > 15 兆欧，质保 2 年	台	含合格证等
3	还原剂	现场水样检测后确认适用规格	kg	须提供 MSDS
4	椰壳活性炭	碘值 > 1000 mg/g	kg	须提供碘值检测报告
5	树脂	检测标准为工业级级树脂	L	须提供检测证明
6	阻垢剂	现场水样检测后确认适用规格	kg	须提供 MSDS
7	非氧化性杀菌剂	现场水样检测后确认适用规格	kg	须提供 MSDS
8	抛光树脂	保证出水水质 > 18 兆欧，质保 2 年	L	须提供出厂检测报告
9	pH 调节剂	现场水样检测后确认适用规格	kg	须提供 MSDS
10	精密过滤器	316L 不锈钢材质	台/套	须提供材质证明
11	石英砂	酸洗石英砂	kg	须提供酸洗工艺说明
12	滤芯	高分子聚乙烯（PE），精度 ≤ 0.1 μm / 精度 ≤ 5 μm	支	两种精度分别报价
13	碳纤维滤芯	碘值 > 1100 mg/g，亚甲基蓝 > 170 mg/g	支	须提供检测报告
14	过滤袋	高分子聚乙烯（PE），精度 ≤ 5 μm	个	

二、服务工作：反渗透膜清洗

清洗工作按清洗前膜压差分档计价，清洗后须同时满足产水量与电导率两项验收指标：

档位	清洗前膜压	清洗后验收指标（须同时满足）
第一档	膜压 < 1.3 MPa	单只产水量 上升 10%；电导率符合使用条件
第二档	1.3 MPa ≤ 膜压 < 1.5 MPa	单只产水量 上升 15%；电导率符合使用条件
第三档	1.5 MPa ≤ 膜压 < 1.8 MPa	单只产水量 上升 20%；电导率符合使用条件

补充规定：

- 膜压 ≥ 1.8 MPa 的膜元件，视为不可清洗，由招标人另行采购更换，投标人应在方案中说明判定与处置建议。
- 清洗前后须由双方共同记录膜压、产水量、电导率数据并签字确认，作为验收与结算依据。
- 清洗后未达到上表指标的，不支付该批次清洗费用，且投标人须免费复洗一次；复洗仍未达标的，按该批次费用等额扣减。

三、通用要求

A. 本采购项目年度使用量与清洗工作总价值约人民币 100 万元，受市场及订单影响存在波动，招标人不对最低采购量作出承诺，投标人据此自行评估备库风险。

B. 化学品类（还原剂、阻垢剂、非氧化性杀菌剂、pH 调节剂）投标人须提供安全技术说明书（MSDS）或产品检测报告，并配合招标人完成现场水样检测与适用性确认。

C.涉及饮用水接触的材料（树脂、活性炭、滤芯、过滤袋、精密过滤器）须提供符合相关检测证明。

四、备库及响应要求

4.1 投标人应对上表所列全部产品及清洗药剂保持长期备库，并在投标文件中提交备库清单（含品名、规格、常备库存量、存放地点）。

4.2 设备维修维护须在接到招标人通知后 12 小时内到达现场并完成处理。

4.3 紧急情况下 2 小时内响应到位。

4.4 一般故障 24 小时内解决；确需返厂或更换的，须提供同等规格备用品保证系统运行，并在 7 日内完成修复。

4.5 上述响应要求为实质性条款，投标人须在投标函中逐条书面承诺，未承诺或承诺不达标的按无效投标处理。

第四章　报价要求

一、报价方式

1.1 本次招标采用分项单价报价方式，投标人须按《分项报价表》对 14 类备件耗材及 3 档膜清洗服务逐项填报单价，备件耗材注明品牌、规格型号、产地、单价、计量单位与交货期。

1.2 同一品类不同规格（如滤芯 0.1 μm 与 5 μm）须分行分别报价，不得合并。

1.3 报价为含税到货价，包含但不限于：货物价款、包装费、运输费、装卸费、保险费、税费及合同期内的全部风险费用。招标人不再另行支付任何其他费用。

1.4 投标报价在合同期内不上调，不因原材料价格、人工成本、汇率等增长而改变。

二、报价错误修正

投标文件的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额与数量乘积与总价金额不一致的，以单价金额为准修正总价；分项报价合计与投标函总价不一致的，以分项报价合计为准。投标人不接受修正的，其投标按无效投标处理。

第五章　评标办法

一、评标方法

本次评标采用综合评分法。评标小组对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，按综合得分由高到低排序，推荐得分最高者为第一中标候选人。综合得分相同的，以投标报价低者优先；报价亦相同的，以技术得分高者优先。

二、分值构成

评分维度	分值	权重说明
价格部分	40 分	价格竞争力为主要考量
技术部分	20 分	技术参数响应、技术方案、产品质量证明
服务部分	20 分	响应时效、备库能力、质保与售后
资质部分	20 分	类似业绩、信用状况
合计	100 分	

三、价格评分（40 分）

3.1 评标基准价：满足招标文件要求且评标价格最低的有效投标报价为评标基准价。基准价得本项满分。

3.2 偏离率 =（投标人报价 ÷ 基准值 − 1）× 100%，保留两位小数。 报价高于基准值的为正偏离，低于基准值的为负偏离。

扣分 = 正偏离率绝对值 × 0.4，或负偏离率绝对值 × 0.2，保留 两位小数。报价得分 = 30 − 扣分，保留两位小数；扣分超过 40 分的，本项按 0 分计，不出现负分。报价等于基准值的，得满分 40 分。

基准值仅以通过初步评审的有效投标人、经算术错误修正后的报价为基础，按以下规则计算（家数区间互斥，不重复适用）：

有效投标人不足 5 家的，以全部有效报价的算术平均值为基准值； 有效投标人达到 5 家但不足 10 家的，去掉 1 个最高报价和 1 个最低报价后取算术平均值。

3.3 投标人评标价格明显低于其他有效报价，且不能提供合理成本说明的，评标小组有权认定其低于成本报价，按无效投标处理。

四、技术评分（20 分）

评分项	分值	评分标准
技术参数响应	10	全部满足第三章技术要求的得 10 分。每出现 1 项负偏离扣 2 分，扣完为止；关键指标（反渗透膜脱盐率与产水量、EDI 出水电阻率、抛光树脂出水电阻率）任一项不满足的，技术参数响应项记 0 分
技术方案	5	供货保障方案、膜清洗工艺方案（含药剂选型、清洗流程、效果判定）、水质达标保障措施、应急预案四部分齐备且具可操作性的得 4—5 分；基本齐备的得 2—3 分；方案简略或缺乏针对性的得 0—1 分
产品质量证明	5	按要求提供全部产品检测报告、合格证、材质证明、MSDS 的得 5 分；每缺 1 项扣 0.5 分，扣完为止

五、服务评分（20 分）

评分项	分值	评分标准
响应时效	8	承诺 12 小时内到场、紧急 2 小时内响应、故障 24 小时内解决，且提供备用件保障的得 4 分；承诺优于上述标准的，最优得 8 分；次之得 7 分，以此类推。任一项未达标不得分
备库能力	6	提交完整备库清单，主要品类常备库存可覆盖招标人 1 个月用量的得 5—6 分；部分覆盖的得 3—4 分；未提供备库清单的得 0—2 分
质保与售后	6	质保期满足招标文件要求（膜、EDI、抛光树脂 2 年）的得 3 分，每延长 6 个月加 1 分，本小项最高 5 分；提供定期巡检、技术培训、运行数据分析等增值服务的得 1 分

六、资质评分（20 分）

评分项	分值	评分标准
类似业绩	15	近三年类似水处理耗材供货或运维服务业绩，每提供 1 项单项合同金额 ≥ 5 万元的得 2 分，电镀废水或者芯片纯、废水等相关维修改造合同（合同金额不限）得 3 分。最高 15 分；须提供合同关键页复印件
信用与财务状况	5	信用查询无不良记录的得 1 分；提供近一年财务报表的得 2 分；注册资本 ≥ 50 万元或经营年限 ≥ 3 年的得 2 分

七、评标程序

7.1 初步评审：评标小组对投标文件进行资格性与符合性审查，确定是否存在无效投标情形。

7.2 详细评审：对通过初步评审的投标文件，按本章评分标准逐项打分。

7.3 评分汇总：各评标成员独立打分后，取成员的算术平均值为投标人最终得分。

7.4 推荐中标候选人：按最终得分由高到低排序，推荐第一和第二中标候选人。

第六章　合同主要条款

一、采购原则

1.1 招标人根据水处理车间纯水制备与工业废水处理工艺的具体情况提出需求。供应商应按要求提供合格产品，提供必要的安装指导与技术支持，确保系统正常运行。

1.2 招标人有采购需求时向中标人发出采购通知，双方签订批次供货合同或订单。中标人应在约定供货期内将产品准时送达指定地点，双方综合验收合格后确认收货；必要时安装到位、试用合格后签署验收报告。

二、交货与验收

2.1 常规品类：中标人应在接到采购通知后 10 个工作日内送达；紧急品类：2 个工作日内送达。

2.2 验收包括数量清点、外观检查、随货资料（合格证、检测报告及相关文件）核对。验收不合格的，中标人应在 2 日内无条件更换。

2.3 水质类指标以双方具体合同约定标准，以安装调试后连续稳定运行 72 小时的在线监测数据为准进行验收。

三、结算与付款

3.1 产品验收合格后，中标人开具增值税专用发票并及时提交招标人。

3.2 招标人在收到合规发票并完成内部财务审批手续后 90 日内付款。

3.3 膜清洗服务以双方签字确认的清洗前后记录为结算依据，清洗达标后并入当期结算。

3.4 合同期内价格固定，不做上调。

四、质量保证与售后

4.1 所有产品在质保期内出现质量问题，中标人无条件更换新货：一般情况一周内更换，紧急情况三日内更换。

4.2 质保期自验收合格之日起计算。反渗透膜、EDI 模块、抛光树脂质保 2 年；其余耗材质保期按国家规定或行业惯例执行。

4.3 因产品质量问题导致招标人停产、水质不达标或其他损失的，中标人承担相应赔偿责任。

五、违约责任

- 逾期交货的，每逾期 1 日按该批次货款的 0.5% 支付违约金，累计不超过该批次货款的 10%；逾期超过 30 日的，招标人有权解除该批次订单并另行采购，差价由中标人承担。
- 未在约定时限内响应或到场处理的，每次支付违约金 2,000 元；因响应不及时导致招标人停产的，按实际损失赔偿。
- 中标人转包或分包本项目的，招标人有权立即解除合同，履约保证金不予退还。

附件

附件 1　投标函

致：济南晶恒电子有限责任公司

根据贵方水处理车间备品备件及耗材采购项目的招标文件，我方正式提交投标文件正本 1 份、副本 1 份，并作出如下承诺：

- 我方已详细阅读并完全理解招标文件的全部内容，包括澄清与修改文件。
- 我方投标报价，详见分项报价表。
- 我方承诺：设备维修维护在接到通知后 12 小时内到厂并完成处理，紧急情况下 2 小时内响应到位，故障 24 小时内解决。
- 我方承诺对招标文件所列全部产品及清洗药剂保持长期备库。
- 我方承诺所有产品质保期内出现质量问题时，一周内无条件更换新货，紧急情况三日内更换新货。
- 我方投标有效期为自投标截止之日起 90 日，有效期内不撤回投标文件。
- 我方理解贵方不对年度最低采购量作出承诺，并按实际订单结算。
- 我方承诺对本次招标获知的贵方商务信息、技术参数、水质数据及现场工艺承担保密义务。
- 我方确认：本投标文件所附全部资料真实、有效，如有虚假，愿承担由此产生的一切责任。

投标人（盖章）：_____　　法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件 2　法定代表人授权委托书

本人 _____（姓名），系 _____（投标人名称）的法定代表人，现委托 _____（姓名，身份证号：_____）为我方代理人，以我方名义参加济南晶恒电子有限责任公司水处理车间备品备件及耗材采购项目的投标活动。代理人在投标、开标、评标、合同谈判及签署过程中所签署的一切文件和处理的一切事务，我方均予以承认。

代理人无转委托权。

委托期限：自本委托书签署之日起至本次招标活动结束之日止。

投标人（盖章）：_____　　法定代表人（签字）：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件 4　分项报价表

投标人名称：_____　　单位：人民币元（含税）

序号	品名	品牌/规格型号	产地	单位	单价	交货期
1	反渗透膜			支		
2	EDI 模块			台		
3	还原剂			kg		
4	椰壳活性炭			kg		
5	树脂			L		
6	阻垢剂			kg		
7	非氧化性杀菌剂			kg		
8	抛光树脂			L		
9	pH 调节剂			kg		
10	精密过滤器			台/套		
11	石英砂			kg		
12-1	滤芯（精度 ≤0.1 μm）			支		
12-2	滤芯（精度 ≤5 μm）			支		
13	碳纤维滤芯			支		
14	过滤袋			个		
15	膜清洗（膜压 ＜1.3 MPa）	—	—	支		
16	膜清洗（1.3 ≤ 膜压 ＜1.5 MPa）	—	—	支		
17	膜清洗（1.5 ≤ 膜压 ＜1.8 MPa）	—	—	支		
	加权总价（大写）					
	加权总价（小写）					

注：加权总价按招标人发放的年度预计用量权重表计算，作为价格评分依据。

附件 5　技术响应及偏离表

序号	招标要求	投标响应值	偏离情况（无/正/负）	说明
1	反渗透膜：8 寸，脱盐率 99%，产水量 ≥ 1.4 T，质保 2 年			
2	EDI 模块：出水 > 15 兆欧，质保 2 年			
3	椰壳活性炭：碘值 > 1000 mg/g			
4	树脂：食品级			
5	抛光树脂：出水 > 18 兆欧，质保 2 年			
6	精密过滤器：316L 材质			
7	石英砂：酸洗			
8	滤芯：PE，精度 ≤ 0.1 μm / ≤ 5 μm			
9	碳纤维滤芯：碘值 > 1100 mg/g，亚甲基蓝 > 170 mg/g			
10	过滤袋：PE，精度 ≤ 5 μm			
11	12 小时到场 / 2 小时紧急响应 / 24 小时解决			
12	长期备库			

注：投标人须逐项填写。无偏离的填“无偏离”；出现负偏离须在“说明”栏注明原因及影响。关键指标负偏离按无效投标处理。