獭湖水厂改扩建工程设计采购施工总承包（EPC）（投加系统）工程

投标文件

业绩文件（资信标书）

项目编号：4403922026061500410Y001

投标人名称：深圳市环水装备有限公司

投标人代表：梁有伟

投标日期：2026 年 11 月 06 日

一、企业基本情况表

投标人企业基本情况表（深圳市环水装备有限公司）

企业名称	深圳市环水装备有限公司	成立时间	1993 年 04 月 01 日
企业类型	（投标人勾选） ☐制造商 ☑代理商	企业性质	（投标人勾选） ☑国企 ☐民营
生产基地地址	深圳市福田区香蜜湖街道香梅社区侨香路 1038 号水务集团维修中心综合楼		
企业邮箱	1260432860@qq.com		
企业人员情况	（由投标人填写） 缴纳社保总人数：38 人	生产规模	年产各类加药设备 200 余套

二氧化碳制投加系统制造商企业基本情况表（深圳市朗格瑞实业发展有限公司）

企业名称	深圳市朗格瑞实业发展有限公司	成立时间	2019 年 01 月 18 日
企业类型	（投标人勾选） ☑制造商　☐代理商	企业性质	（投标人勾选） ☐国企　☑民营
生产基地地址	深圳市龙岗区布吉街道德兴社区西环路 137 号布吉水质净化厂综合楼 501		
企业邮箱	admin@langgerry.com		
企业人员情况	（由投标人填写） 缴纳社保总人数：56 人	生产规模	设有 400 ㎡设备维修组装车间，600 ㎡备件仓储区域；具备水处理环保设备组装、检测调试能力，年产各类水务成套设备 300 余套，可满足多个项目同步供货。

臭氧发生器制造商企业基本情况表（福建龙净新陆科技发展有限公司）

企业名称	福建龙净新陆科技发展有限公司	成立时间	2000 年 09 月 29 日
企业类型	（投标人勾选） ☑制造商　☐代理商	企业性质	（投标人勾选） ☑国企　☐民营
生产基地地址	福州市马尾区江滨东大道 60 号龙净水环境科技园（自贸试验区内）		
企业邮箱	xgb@newlanduv.com		
企业人员情况	（由投标人填写） 缴纳社保总人数：158 人	生产规模	≥10000kg/年

二、投标人业绩情况

投标人业绩情况表（深圳市环水装备有限公司）

序号	项目名称	合同金额（万元）	签订时间	货物名称及型号	安装地点
1	罗田水厂新建工程加药设备采购项目	891.41	2024.02.04	粉末活性炭（石灰）、碱铝、次氯酸钠、高锰酸钾、氢氧化钠、盐酸投加系统；非标定制	广东深圳市
2	环水装备-加药系统（KKP2501-M 福田水质净化厂二期工程 40 万吨/天）项目	629.81	2025.06.19	PAC、乙酸钠、次氯酸钠、PAM 投加系统；非标定制	广东深圳市
3	KGC2513 笔架山水厂自动化及智能化水平提升改造加药系统供货及安装	285.27	2026.08.20	PAC、次氯酸钠、氢氧化钠、高锰酸钾投加系统；非标定制	广东深圳市
4	KKP2246 南山水厂扩建工程自动化和智慧化系统集成项目(PAC、PAM 投加设备)供货及安装	185.00	2024.06.25	PAC、PAM 投加系统；非标定制	广东深圳市
5	水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统(二次)项目	128.25	2025.01.15	高锰酸钾投加系统；非标定制	安徽滁州市

业绩 1 供货合同关键页

宝水集合字(2024)年第(25)号

合同编号:

环装合字 2024 年第0002号

罗田水厂新建工程加药设备采购项目合同书

甲方（采购单位）：深圳市深水宝安水务集团有限公司

乙方（供货单位）：深圳市环水装备有限公司

丙　　方：深圳市宝安松岗自来水有限公司

签订地点：深圳市宝安区

签订日期：2024 年 2 月 4 日

第一节　合同协议书

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

统一社会信用代码：91440300665892664B-/5

住所：深圳市宝安区宝城十三区自来水有限公司办公楼

乙方：深圳市环水装备有限公司

统一社会信用代码：91440300192219583L

住所：深圳市福田区香蜜街道香梅社区侨香路 1038 号水务集团维修中心综合楼

联系人：　史礼杰

联系电话：0755-23617754

丙方：**深圳市宝安松岗自来水有限公司**

统一社会信用代码：91440300192485558F

住所：深圳市宝安区燕罗街道山门社区燕罗路松岗自来水公司办公楼 601

深圳市深水宝安水务集团有限公司在罗田水厂新建工程加药设备采购项目中所需加药设备经国众联建设工程管理顾问有限公司以公开方式招标，并经评标委员会评定，确定深圳市环水装备有限公司为乙方。甲、乙、丙三方根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一、基本规定

1.1 下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

(1) 本合同履行过程中签订的补充协议（如果有）

(2) 本合同协议书

(3) 合同专用条款

(4) 合同通用条款

(5) 中标通知书

(6) 招标文件、货物需求书

(7) 技术要求

(8) 投标文件、投标澄清文件及其补充资料（如果有）

(9) 合同其他附件（如果有）

1.2 上述文件应认为是互为补充和解释的，若有不明确及不一致之处，以上面所列顺序在前及时间在后者为准。

二、合同设备及价款

2.1 合同价格与内容

（1）本合同总价暂定价为人民币**捌佰玖拾壹万肆仟零玖拾元整(¥8914090)**，其中不含税价为人民币**柒佰捌拾捌万捌仟伍佰柒拾伍元贰角贰分(¥7888575.22)**，增值税为人民币**壹佰零贰万伍仟伍佰壹拾肆元柒角捌分（¥1025514.78)**。

（2）本合同不含增值税价格不因税率变化而变化，若在合同履行期间，如遇国家政策调整，根据政策变动情况甲方有权调整合同条款。国家增值税率提高时，由乙方承担相应的税款，合同总价不变；当国家增值税率降低时，由甲方享受相应的税率优惠，合同总价相应降低。

（3）货物名称、规格、数量、分项价款等详见附件一《货物清单》，附件与本合同具有同等效力。

（4）本合同暂定总价包含但不限于所有成本、货物（含辅材）的加工制造、深化设计、设备 BIM 建模、设计联络、生产监造、制造、工厂检验和试验、出厂检验、包装、运输（含二次运输）、装卸、保管、安装、调试、试运行、培训、质保期、缺陷责任期的服务、税费、保险、售后服务等全过程所产生的所有成本以及原材料价格变动及供货期变化等风险等。

（5）乙方应为甲方到制造厂（国内或国外均适用，不多于 5 人次）进行车间检查、设计联络、监造验货及试验、技术培训提供交通、餐饮、住宿等服务，所发生的费用由乙方承担。

2.2 以上货物清单及参数规格仅作为合同签订初期约定清单，最终的设备清单及参数规格按照获得甲方认可的二次设计为准，合同清单与二次设计清单不一致时，应签订合同补充协议予以变更，涉及价款增加时，合同总价不变；当价款减少时，合同总价相应减少。

2.3 总价包含设备的价款、进口关税（如有）、进口环节增值税（如有）、包装、运输、装卸、设备安装及上位机调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、疫情防护费用等其他各项有关费用。

（1）乙方的所有供货及服务必须使完成后的系统完全满足规范和使用的要求；

（2）乙方向甲方提供足够的系统设计、试验、调试、运行、维修及其他所需的所有技术文件（以下统称技术文件）。

2.4 措施费

（1）现场施工时安全文明施工措施、二次搬运、脚手架、垂直运输、成品保护等施工措施，相应措施费已包含在合同总价中，甲方不再另行支付。

（2）乙方需另行分包的，需保证足额措施费及时支付至分包单位，相关措施费已全部包含在甲方支付给乙方预付款中，甲方不另行支付。

2.5 在项目实施期间，甲方可根据项目需要，按照本次招标设备的中标价格，向乙方再次购买相应规格的设备。

三、设备包装和质量保证

1. 乙方承诺向甲方提交的合同设备具有全新的原生产厂家包装，并适应于该设备的运输和保管。

2. 乙方向甲方提交的合同设备必须符合国家相关标准规范和招投标文件所规定的技术标准。

3. 乙方保证向甲方提交的合同设备具有符合原生产厂家出厂标准的附件，包括出厂检验报告、随机介质、合格证、说明书、保修卡、设备配件和连接线等。

4. 乙方保证甲方及丙方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方应承担全部责任，包括但不限于因此而产生的诉讼费、律师费等费用。

四、交货

1. 交货方式：现场交货。中标通知书发出后 10 个工作日内完成二次设计，合同签订后 120 日历天内完成供货，根据甲方项目进度要求完成对应设备供货、安装及调试。

2. 乙方负责运输和保险，将货物运抵交货地点。有关运输、保险、在途风险和装卸等一切费用和风险由乙方承担。

3. 所有货物运抵现场的日期为交货日期。

4. 乙方应在交货日 7 日前，向甲方提供交货计划（内容包括：合同号、货物名称、数量、价格、箱数、型号规格、重量和体积、拟发运的时间及其他必要的说明），并于发运的同时通知甲方。

5. 其他约定事项：

运 输 方 式 ： 汽运 。

交 货 （安装、调试、服务）地点： 深圳市宝安区燕罗街道，广深港客运专线以南

红湖路以北，罗田水厂新建工程项目部。

五、设备安装和验收

1.乙方负责合同设备在约定交货日期内到货，根据甲方项目进度要求完成对应设备安装、调试、试运行；乙方承诺如甲方有要求时，在接到甲方电话通知之后的24小时内乙方的技术人员到达甲方现场免费解决合同设备的安装调试问题。

2.合同设备经甲方运行完成后，如甲方、监理、使用单位确认合同设备能达到设计要求和招标文件验收标准，则为验收合格；如不能达到设计要求和招标文件验收标准的，则甲方有权向乙方要求退货，因退货而发生的费用由乙方承担。合同设备经甲方验收合格之后,由甲乙双方共同签署设备验收报告作为结算付款依据。

六、支付和结算方式

1.双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。

2.双方的账户名称、开户银行及帐号以本合同提供的为准。

3.付款方式

3.1预付款：合同签订后 15 个工作日内，乙方向甲方提供合同总价 10%无条件见索即付履约保函（有效期18个月）和合同总价30%预付款保函（有效期 6 个月，如有效期到期后，乙方到货货款金额少于30%合同款的，须无条件服从甲方要求进行保函续期），甲方收到乙方付款申请后 15 个工作日内支付合同总价的 30%作预付款。

3.2货到付款：货到现场验收合格后15个工作日内支付该批次货物合同款的40%，到货设备累计金额超过预付款金额后，预付款保函原件退回乙方。

3.3检验后付款：合同货物安装到位、试运行完成，经甲方确认符合验收标准并检验合格，双方签署验收证书后 15 个工作日内，甲方向乙方支付该批次货物合同款的25%。剩余5%的合同款作为质保金。

3.4质保期满后付款：质保期满后 15 个工作日内，甲方接到乙方质保金申请后15个工作日内支付剩余5%的质保金。

4. 本项目完工后资产归属丙方深圳市宝安松岗自来水有限公司，最终由丙方承担本合同所有款项。甲乙丙三方一致同意，本合同款项由丙方委托甲方代为支付，因此，丙方无需向乙方支付任何款项。

5. 甲方付款前，乙方应向甲方提供符合甲方财务制度的正式合法、等额增值税普通发票，否则甲方有权拒绝支付合同全部款项，且不承担任何违约责任。因乙方违约应

5. 与本合同有关的通知可采用传真、邮件、邮递、微信等方式送达。合同中所列甲乙丙方的地址即为各方的送达地址，如接收方拒绝签收的，以邮件发出之日起第三日视为送达。如若地址有更改，须自变更之日起五日内以书面形式通知另一方，否则按本合同约定地址送达的通知或其他有关文件均视为有效送达。

6. 乙方必须严格按照国家、省、市等有关规定发放工资、劳务费。对甲方支付的工程款，乙方须优先保障工人工资和劳务分包企业的劳务费的发放。对甲方支付到工人工资专用账户的款项，乙方应及时足额发放，不得拖欠或克扣。

7. 乙方需与发包人签订《廉洁协议》《深圳市深水宝安水务集团有限公司生产系统设备安装项目施工安全协议书》《深圳市生产经营单位主要负责人安全生产主体责任承诺书》（详见附件）。

（以下无正文）

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

乙方：深圳市环水装备有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

丙方：深圳市宝安松岗自来水有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

签订时间：2024.2.4

签订地点：深圳市宝安区

附件一：货物清单

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
粉末活性炭（石灰）一体化投加装置								
一、粉料存储模块								
1	料仓（可满足60万吨规模储存量）	轩浦净化	容积：90 ㎥；直径：3.6 m；含护栏、爬梯、人孔及接地装置、进料管组件、安全泄压装置、温度检测及喷淋装置等。	套	2	226200	452400	1、设备厂家配套，要求壁厚及关键受力部分不小于10mm；2、料仓外观油漆应使用船舶专用油漆。油漆应具有良好的附着力、耐化学腐蚀性、耐磨性。油漆总厚度≥250μm。3、包含破拱系统（形式不限于气动破拱盘、机械振打、刮刀等）。
2	阻旋料位计	轩浦净化	材质：不锈钢；防护等级：IP65；叶片材质：SUS304	只	6	1560	9360	厂家配套，用于检测料仓料位。
3	插板阀	索得曼	配套	套	2	7020	14040	厂家配套，阀板材质为不锈钢。
4	粉料过滤器	轩浦净化	碳钢	套	2	2340	4680	槽车上料专用粉体过滤器
5	光电报警器	配套		套	2	780	1560	满仓报警

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
6	光电报警器	配套		套	2	780	1560	空仓报警
7	进料控制箱	轩浦净化成套		套	2	4680	9360	用于除尘器开启及料仓电子秤显示。
8	温度传感器	轩浦净化		套	2	780	1560	用于感知料仓物料温度。
9	振打器	WAM		套	2	8424	16848	用于料仓破拱
10	称重系统	梅特勒-托利多	20T/只	只	8	24960	199680	配套料仓，4只/仓，推荐梅特勒-托利多、HBM、威世或同档次及以上品牌。
11	防湿投加器	索得曼	L=1米	只	2	49400	98800	厂家配套
12	安全阀	WAM		个	4	1560	6240	阀体采用不锈钢304，与阀体相连底座为碳钢。
13	精准计量输送机	索得曼	最大投加量为：1500kg/h，功率1.5KW，材质碳钢。	只	2	201500	403000	推荐瑞典Tomal、法国索德（Sodimate）、美国哈普（HAPMAN）、意大利WAM或同档次及以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
14	仓顶除尘器	WAM	脉冲式，成品配套。	套	2	18720	37440	推荐瑞典 Tomal、法国索德曼（Sodimate）、美国哈普曼（HAPMAN）、意大利 WAM 或同档次及以上品牌。
15	空压机组	复盛	全能型一体机，1m3/min，压力 8bar。	套	2	56160	112320	空压机采用螺杆结构形式，推荐寿力、复盛、博莱特或同档次及以上品牌；管路要求配套冷冻式干燥机、相应 2 级过滤器、储气罐，配套自动排水器；室外配套气路管道必须采用不锈钢或铜管。
二、粉料配置模块								
16	沉砂器	轩浦净化	制备罐溢流到储液罐沉砂。	套	2	2340	4680	
17	制备罐	轩浦净化	V=5m³；φ 2.0*2.5m；304 不锈钢；带锥斗，可自动排渣。	套	2	46800	93600	厚度 5 mm；304 不锈钢；配套水幕除尘器、检修人孔等。
18	搅拌机	鼎亨（减	P=1.5kw	台	2	20280	40560	与药剂接触部件材质为 304，搅拌器

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
		速机SEW）						的减速机推荐 SEW、NORD。
19	手动阀门	KSB	DN80 304 不锈钢	个	2	7176	14352	推荐 AVK、VAG、KSB 或同档次及以上品牌。
20	电动阀门	KSB	DN80 304 不锈钢	套	2	15454	30908	推荐 AVK、VAG、KSB 或同档次及以上品牌。
21	除尘装置	轩浦净化	负压除尘	套	2	3120	6240	水控负压除尘，应设置不少于三级水控。
22	电动排渣器	KSB	DN100	个	2	17160	34320	用于底渣排放
23	增压泵	飞力	Q=50m³/h，H=2.5bar	台	2	17160	34320	用于冲洗管路、配水，采用离心泵形式，推荐飞力、安德里茨、KSB 同档次及以上品牌，包括相关配套手动切换阀门，带信号输出压力表及压力开关。
24	压力表	配套		台	2	780	1560	配检修阀。
25	手动阀	KSB	DN125	个	3	9088	27264	推荐 AVK、VAG、KSB 或同档次及以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
26	止回阀	KSB	DN100 304不锈钢	个	3	1697	5091	推荐AVK、VAG、KSB或同档次及以上品牌。
27	手动阀	KSB	DN100	个	3	9088	27264	推荐AVK、VAG、KSB或同档次及以上品牌。
28	倒流防止器	轩浦净化	DN150，碳钢	个	1	3070	3070	厂家配套
29	UPVC管	耀炜	DN65；材质：UPVC；压力：PN10	批	1	15600	15600	厂家配套
30	存储罐	轩浦净化	φ2.0*2.2m，304不锈钢；V=7m³。	套	2	54600	109200	厚度5 mm；304不锈钢；配套水幕除尘器、检修人孔等。
31	液位计	E+H	0-5米	套	2	4992	9984	4~20mA，推荐E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
32	搅拌机	鼎亨（减速机SEW）	P=2.2kw（功率厂家校核）	台	2	21060	42120	与药剂接触部件材质为304，搅拌器的减速机推荐SEW、NORD。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
33	手动阀	KSB	DN80	个	2	7176	14352	推荐 AVK、VAG、KSB 或同档次及以上品牌。
34	储罐配套管路阀门辅材	轩浦净化成套（KSB）	含进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和安装辅材。	批	2	39000	78000	推荐 AVK、VAG、KSB 或同档次及以上品牌。
三、投料模块								
35	螺杆泵	西派克	类型：螺杆泵；流量：6.5m3/h；输出压力：0.5 MPa（5bar）；泵体：GG25 铸铁。	台	6	24960	149760	螺杆泵推荐西派克、莫诺、耐驰或同档次及以上品牌。
36	电磁流量计	科隆	DN50，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	28080	56160	推荐使用 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
37	电磁流量计	科隆	DN40，钛电极，	台	2	28080	56160	推荐使用 E+H、科隆、西门子或同

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。					档次及以上品牌。
38	配套管路阀门辅材	轩浦净化成套（KSB）	含进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和安装辅材。	批	6	39000	234000	推荐 AVK、VAG、KSB 或同档次及以上品牌。
39	压力表	配套		台	6	1560	9360	配检修阀，厂家配套
40	稀释板	轩浦净化	DN25 304 不锈钢	套	4	5460	21840	厂家配套
41	UVPC 管（双管路）	配套	DN65	批	1	23400	23400	厂家配套
42	UVPC 管（双管路）	配套	DN40	批	1	23400	23400	厂家配套
43	电磁流量计	科隆	DN50，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：	台	2	24960	49920	粉末活性炭 1、2＃投加点；推荐使用 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			IP68,；法兰安装，含接地环。					
44	电动阀门	配套	DN65	只	6	17160	102960	粉末活性炭1、2#投加点。
45	电磁流量计	科隆	DN40，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	24960	49920	石灰1、2#投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
46	电动阀门	配套	DN40	只	6	16031	96186	石灰1、2#投加点开关型 。
四、控制模块								
47	控制系统	轩浦净化成套	包含控制电缆、电力电缆、控制柜、接线箱、接地箱、桥架等设备，集成供货。	套	1	54600	54600	厂家配套
48	MCC柜	轩浦净化成套	尺寸：800*600*2000	套	2	65000	130000	碳钢喷塑，色号：RAL7035

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			mm；材质：碳钢喷塑；包含制备系统相关设备的控制。					
49	PLC 柜	轩浦净化成套	尺寸：800*600*2000 mm (H*W*D)；材质：碳钢喷塑；含 PLC 一套；一台触摸屏，预留以太网接口。	套	1	78000	78000	碳钢喷塑，色号：RAL7035
50	室外接地箱	轩浦净化成套	材质：不锈钢	套	1	3120	3120	厂家配套
51	电缆	金龙羽	控制电缆、电力电缆	批	1	15600	15600	推荐远东电缆、金龙羽、深缆或同档次及以上国内知名品牌。
52	桥架		规格：据现场情况定；材质：不锈	批	1	12480	12480	以二次设计为准

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			钢。					
五、附件								
53	管配件	耀炜	三通、弯头、活接、直接、补心、软管等。	批	1	7800	7800	厂家配套
54	安装附件	配套	线槽、穿线管、支架、胶水、螺栓等。	批	1	7800	7800	厂家配套
	小计						**3143799**	
	碱铝投加系统							
一. 进料系统								
1	卸料泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	2880	2880	厂家配套
2	卸料泵	塑宝	Qmax=26.4m³/h, Hmax=23m,；额定工况点：Q=12.8m³/h,	台	2	12960	25920	推荐赛莱默、凯士比、格兰富、安德里茨同级别及以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			H=14.9m，接液材质为 PVDF；电压：380V；功率：2.2KW。					
3	卸料控制柜	轩浦净化	630*530*250 mm，工程塑料。含干运转保护器及相关元器件，7 寸触摸屏。	套	1	28800	28800	带声光报警
4	卸料泵配套阀门管路辅材	耀炜	含手动球阀、电动球阀、单向阀、过滤器、卸料泵撬装支架及相关辅材等。	套	1	5040	5040	厂家配套
5	Y 型过滤器	配套	DN65，活接；材质：UPVC；密封圈：EPDM；压	只	2	600	1200	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			力：PN0.6MPa；滤网：35目。					
6	手动球阀	耀炜	DN65；接口：双由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。	个	2	192	384	厂家配套
7	倒流防止器	耀炜	DN65；碳钢	只	1	677	677	厂家配套
二. 储存系统								
8	超声波液位计	E+H	量程：0-5 m，测量值分辨率：1 mm；一体式。	只	2	4608	9216	4~20mA，推荐E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
9	储池配套阀门辅材	配套	含液位管、液位板、取样阀、进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和安装辅材。	批	3	21600	64800	厂家配套
10	手动球阀	耀炜	DN80；接口：双	个	2	924	1848	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。					
11	UPVC 管路	耀炜	DN65；材质：UPVC；压力：PN10	批	1	7200	7200	厂家配套
12	UPVC 管路	耀炜	DN80；材质：UPVC；压力：PN10	批	1	7200	7200	厂家配套
三．投加系统								
13	计量泵撬装装置		一体化撬装形式	套	8	1440	11520	厂家配套
14	计量泵（原水）	格兰富	流量：375 L/h；1.0 MPa(10bar)；泵头材质：PVDF；调节精	台	3	43738	131214	格兰富（Grundfos）DME 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。（2 用

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			度：1:800；调节方式：4-20 mA；电机：220 V；驱动方式：电动；功率：240W。					1 备）
15	计量泵（砂滤前）	格兰富	流量：50 L/h；0.4 MPa(4bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；信号输出：4-20 mA；流量反馈信号；电机：220 V；功率：30W。	台	2	25260	50520	格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。（1 用 1 备）
16	计量泵（污泥处理）	格兰富	流量：30 L/h；0.4MPa(4bar)；泵	台	3	12864	38592	格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；信号输出：4-20 mA；流量反馈信号；电机：220 V；功率：18W。					米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。（2 用 1 备）
17	计量泵附件	配套	每台计量泵包含脉动阻尼器、DN25 安全阀、DN25 背压阀、浮子流量计、计量泵撬装支架，以及足量的手动阀门、Y 型过滤器、排气阀、压力表、单向阀等配套	套	8	6052	48416	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			的安装辅材。					
18	接线箱	轩浦净化成套	尺寸 190*280*130 mm，ABS	个	3	144	432	厂家配套
19	出药口电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68；法兰安装；含接地环。	台	2	23040	46080	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
20	出药口电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68；法兰安装；含接地环。	台	3	23040	69120	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
21	UPVC 管路	耀炜	DN25；材质：UPVC；压力：PN16	批	1	8640	8640	厂家配套
22	UPVC 管路	耀炜	DN15；材质：	批	1	8640	8640	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			UPVC；压力：PN16					
23	加药扩散器	轩浦净化	DN25，含带压开孔组件、手动阀门、不锈钢套管等。	个	4	11520	46080	厂家配套
24	加药扩散器	轩浦净化	DN15，含带压开孔组件、手动阀门、不锈钢套管等。	个	6	11520	69120	厂家配套
25	电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	23040	46080	碱铝原水1、2#投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
26	电动阀门	耀炜	DN25	只	6	4320	25920	碱铝原水1、2#投加点；
27	电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，	台	1	23040	23040	碱铝滤前投加点；推荐使用E+H、

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。					科隆、西门子或同档次及以上品牌。
28	电动阀门	耀炜	DN15	只	3	1296	3888	碱铝滤前投加点；
29	电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	23040	46080	碱铝污泥处理1、2#投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
30	电动阀门	耀炜	DN15	只	6	1296	7776	碱铝污泥处理1、2#投加点。
四. 控制系统								
31	PLC柜	轩浦净化成套	尺寸：800*600*2000 mm (H*W*D)；材质：碳钢喷塑；含PLC一套；一台触	套	1	120000	120000	碳钢喷塑，色号：RAL7035

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			摸屏，预留以太网接口。					
32	水处理剂精准投加控制软件	轩浦净化		项	1	7200	7200	厂家配套
33	上位机	轩浦净化	上位机编程	套	1	7200	7200	厂家配套
34	UPS	配套	3KVA，2h，配置UPS柜	套	1	14400	14400	厂家配套
35	电缆	金龙羽		批	1	14400	14400	厂家配套
36	安装附件	配套	法兰、弯头、三通等安装辅材。	批	1	7200	7200	厂家配套
	小计						**1006723**	
次氯酸钠投加系统								
一．进料系统								
1	卸料泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	2880	2880	厂家配套
2	卸料泵	塑宝	Qmax=26.4m³/h，	台	2	12960	25920	推荐赛莱默、凯士比、格兰富、安

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			Hmax=23m,；额定工况点：Q=12.8m³/h，H=14.9m，接液材质为 PVDF；电压：380V；功率：2.2KW。					德里茨同级别及以上品牌。
3	卸料控制柜	轩浦净化成套	630*530*250 mm，工程塑料。含干运转保护器及相关元器件，7 寸触摸屏。	套	1	28800	28800	厂家配套
4	卸料泵配套阀门管路辅材	耀炜	含手动球阀、电动球阀、单向阀、过滤器、卸料泵撬装支架及相关辅材等。	套	1	5040	5040	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
5	Y型过滤器	耀炜	DN65，活接；材质：UPVC；密封圈：EPDM；压力：PN0.6MPa；滤网：35目。	只	2	600	1200	厂家配套
6	手动球阀	耀炜	DN65；接口：双由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。	个	2	192	384	厂家配套
7	倒流防止器	耀炜	DN65；	只	1	677	677	厂家配套
二. 软水系统								
8	软水器装置	配套	20t/h产水量；含阀头、树脂罐（含树脂）、压力表、接线箱、支架、盐箱及配套手动球阀、浮球阀、布水	套	1	64800	64800	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			器及安装辅材。					
9	手动球阀	耀炜	DN50；接口：双由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。	个	2	249	498	厂家配套
三. 储存系统								
10	立式储罐	轩浦净化	Φ3.3*4.1m 容积：30 m3，钢衬塑，内衬 PE 材质；标准进出接口：DN65 法兰。	只	5	156000	780000	色号：RAL7035、钢厚度≥10mm、内衬 PE≥20mm、配套排气孔
11	超声波液位计	E+H	量程：0-5 m，测量值分辨率：1 mm；一体式。	只	5	4608	23040	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
12	储罐配套阀门辅材	配套	含液位管、液位板、取样阀、进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和	批	5	7200	36000	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			安装辅材。					
13	手动球阀	耀炜	DN65；接口：双由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。	个	10	720	7200	厂家配套
14	UPVC 管路	耀炜	DN65；材质：UPVC；压力：PN10	批	1	7200	7200	厂家配套
四. 投加系统								
15	计量泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	13	1440	18720	厂家配套
16	计量泵（原水）	格兰富	流量：120 L/h；0.7 MPa(7bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；信	台	3	28176	84528	推荐格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。（2 用 1 备）

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			号输出：4-20 mA；流量反馈信号；电机：220 V；功率：80W。					
17	计量泵（砂滤前）	格兰富	流量：375 L/h；1.0 MPa(10bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；电机：220 V；驱动方式：电动；功率：240W。	台	2	43738	87476	推荐格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。（1 用 1 备）
18	计量泵（滤后水）	格兰富	流量：375 L/h；1.0 MPa(10bar)；泵头材质：PVDF；调节精	台	3	43738	131214	推荐格兰富（Grundfos）DME 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			度：1:800；调节方式：4-20 mA；电机：220 V；驱动方式：电动；功率：240W。					牌。（2 用 1 备）
19	计量泵（补加氯）	格兰富	流量：120 L/h；0.7 MPa(7bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；信号输出：4-20 mA；流量反馈信号；电机：220 V；功率：80W。	台	3	28176	84528	推荐格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。（2 用 1 备）
20	计量泵（滤池反冲洗）	格兰富	流量：120 L/h；0.7 MPa(7bar)；泵	台	1	28176	28176	推荐格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；信号输出：4-20 mA；流量反馈信号；电机：220 V；功率：80W。					系列、米顿罗（Milton）、德国SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。
21	计量泵（回用水管）	格兰富	流量：120 L/h；0.7 MPa(7bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；信号输出：4-20 mA；流量反馈信号；电机：220	台	1	28176	28176	推荐格兰富（Grundfos）DDA 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			V；功率：80W。					
22	计量泵附件	配套	每台计量泵包含脉动阻尼器、DN25安全阀、DN25背压阀、浮子流量计、压力表、Y型过滤器、计量泵撬装支架，以及足量的手动阀门、配套的安装辅材。	套	13	6052	78676	厂家配套
23	接线箱	轩浦净化成套	尺寸190*280*130mm，ABS	个	5	144	720	厂家配套
24	出药口电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68；法兰安装；含接地环。	台	5	23040	115200	推荐E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
25	出药口电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68；法兰安装；含接地环。	台	4	23040	92160	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
26	UPVC 管路	耀炜	DN25；材质：UPVC；压力：PN16	批	1	8640	8640	厂家配套
27	UPVC 管路	耀炜	DN15；材质：UPVC；压力：PN16	批	1	8640	8640	厂家配套
28	加药扩散器	轩浦净化	DN25，含带压开孔组件、手动阀门、不锈钢套管等。	个	10	11520	115200	厂家配套
29	加药扩散器	轩浦净化	DN15，含带压开孔组件、手动阀	个	8	11520	92160	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			门、不锈钢套管等。					
30	电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	23040	46080	次氯酸钠1、2#原水投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
31	电动阀门	耀炜	DN15	只	6	1296	7776	次氯酸钠1、2#原水投加点；
32	电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	1	23040	23040	次氯酸钠砂滤前投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
33	电动阀门	耀炜	DN25	只	3	1296	3888	次氯酸钠砂滤前投加点；
34	电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：	台	2	23040	46080	次氯酸钠1、2#滤后投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			IP68,；法兰安装，含接地环。					
35	电动阀门	耀炜	DN25	只	6	1296	7776	次氯酸钠1、2#滤后投加点；
36	电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	23040	46080	次氯酸钠1、2#补投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
37	电动阀门	耀炜	DN25	只	6	1296	7776	次氯酸钠1、2#补投加点；
38	电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	1	23040	23040	次氯酸钠滤池反冲洗投加点；推荐使用E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
39	电动阀门	耀炜	DN15	只	3	1296	3888	次氯酸钠滤池反冲洗投加点；
40	电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，	台	1	23040	23040	次氯酸钠回用水投加点；推荐使用

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。					E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
41	电动阀门	耀炜	DN15	只	3	1296	3888	次氯酸钠回用水投加点；
五. 控制系统								
42	PLC 柜	轩浦净化成套	尺寸：800*600*2000 mm (H*W*D)；材质：碳钢喷塑；含 PLC 一套；一台触摸屏，预留以太网接口。	套	1	130000	130000	碳钢喷塑，色号：RAL7035
43	水处理剂精准投加控制软件	轩浦净化成套		项	1	7200	7200	厂家配套
44	上位机	轩浦净化	上位机编程	套	1	7200	7200	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
45	电缆	金龙羽		批	1	21600	21600	厂家配套
六. 其他								
46	安装附件	配套	法兰、弯头、三通等安装辅材	批	1	11520	11520	厂家配套
47	防护装置	配套	包括一套洗眼器、两套防腐蚀服、两套橡胶手套、两套长筒雨靴、两副防护眼罩、一套工具包、一只柜子。	套	1	4320	4320	厂家配套
	小计						**2382045**	
高锰酸钾投加系统								
一. 制备存储系统								
1	超声波液位计	E+H	量程：0-5 m，测量值分辨率：1 mm；一体式	只	2	4608	9216	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
2	溶液池配套	耀炜	含液位管、液位	批	2	14400	28800	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
	阀门辅材		板、取样阀、进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和安装辅材。					
3	手动阀	耀炜	DN65；接口：承插；材质：UPVC；压力：PN1.0。	只	1	600	600	厂家配套
4	单向阀	耀炜	DN65；接口：承插；材质：UPVC；压力：PN1.0。	只	1	677	677	厂家配套
5	倒流防止器	耀炜	DN65 碳钢	只	1	677	677	厂家配套
6	UPVC 管路	耀炜	DN65；材质：UPVC；压力：PN10。	批	1	8640	8640	厂家配套
7	UPVC 管路	耀炜	DN80；材质：	批	1	8640	8640	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			UPVC；压力：PN10。					
8	手动阀	耀炜	DN80；接口：承插；材质：UPVC；压力：PN1.0。	只	2	1004	2008	厂家配套
二. 投加系统								
9	计量泵撬装装置		一体化撬装形式	套	3	1440	4320	厂家配套
10	计量泵	格兰富	流量：940 L/h；0.4 MPa(4bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；电机：220 V；驱动方式：电动；功率：240W。	台	3	48048	144144	推荐格兰富（Grundfos）DME 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌。

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
11	计量泵附件	配套	含配套 DN25 安全阀、背压阀、阻尼器、压力表、Y 型过滤器，浮子流量计、进出口阀门管路，撬装支架以及配套的安装辅材。	套	3	6052	18156	厂家配套
12	接线箱	轩浦净化成套	尺寸 190*280*130 mm，ABS	个	1	144	144	厂家配套
13	出药口电磁流量计	科隆	DN15，pt 电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68；法兰安装；含接地环。	台	2	23040	46080	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
14	UPVC 管道	耀炜	DN25；材质：UPVC；压力：PN16。	批	1	8640	8640	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
15	加药扩散器	轩浦净化	DN25，带压开孔，配套单向阀、手动阀。	个	2	11520	23040	厂家配套
16	电磁流量计	科隆	DN10，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	23040	46080	高锰酸钾滤 1、2＃投加点；推荐使用 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
17	电动阀门	耀炜	DN15	只	4	1296	5184	高锰酸钾滤 1、2＃投加点。
三、控制系统								
18	PLC 柜	轩浦净化成套	尺寸：800*600*2000 mm (H*W*D)；材质：碳钢喷塑；含 PLC 一套；一台触摸屏，预留以太网接口。	套	1	130000	130000	碳钢喷塑，色号：RAL7035

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
19	水处理剂精准投加控制软件	轩浦净化	水处理剂精准投加控制软件	项	1	7200	7200	厂家配套
20	上位机	轩浦净化	上位机编程	套	1	7200	7200	厂家配套
21	电缆	金龙羽		批	1	7200	7200	厂家配套
22	安装附件	配套	法兰、弯头、三通、活接、直接、补心、等管配件；管卡、螺栓、螺母、支架、线槽、波纹管等安装辅材。	批	1	7200	7200	厂家配套
	小计						**513846**	
氢氧化钠投加系统								
一．进料系统								
1	卸料泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	2880	2880	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
2	卸料泵	塑宝	Qmax=26.4m³/h，Hmax=23m,；额定工况点：Q=12.8m³/h，H=14.9m，接液材质为 PVDF；电压：380V；功率：2.2KW。	台	2	12960	25920	推荐赛莱默、凯士比、格兰富、安德里茨同级别及以上品牌。
3	卸料控制柜	轩浦净化成套	630*530*250 mm，工程塑料。含干运转保护器及相关元器件，7 寸触摸屏。	套	1	28800	28800	厂家配套
4	卸料泵配套阀门管路辅材	耀炜	含手动球阀、电动球阀、单向阀、过滤器、卸料泵撬装支架及相关辅材	套	1	7200	7200	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			等。					
5	Y型过滤器	配套	DN65，活接；材质：UPVC；密封圈：EPDM；压力：PN0.6MPa；滤网：35目。	只	2	600	1200	厂家配套
6	手动球阀	耀炜	DN65；接口：双由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。	个	3	192	576	厂家配套
7	倒流防止器	耀炜	DN65；碳钢。	只	1	677	677	厂家配套
二．储存系统								
8	立式储罐	轩浦净化	Φ2.85*3.65m 容积：20 m3，钢衬塑，内衬 PE 材质；标准进出接口：DN65 法兰。	只	2	140400	280800	色号：RAL7035、钢厚度≥10mm、内衬 PE≥20mm

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
9	超声波液位计	E+H	量程：0-5 m，测量值分辨率：1 mm；一体式。	只	2	4608	9216	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
10	储罐配套阀门辅材	耀炜	含液位管、液位板、取样阀、进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和安装辅材。	批	2	8640	17280	厂家配套
11	手动球阀	耀炜	DN65；接口：双由令承插；材质：UPVC；压力：PN10。	个	4	600	2400	厂家配套
12	UPVC 管路	耀炜	DN65；材质：UPVC；压力：PN10	批	1	8640	8640	厂家配套
三． 投加系统								
13	计量泵撬装	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	8640	8640	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
	装置							
14	计量泵	格兰富	流量：375 L/h；1.0 MPa(10bar)；泵头材质：PVDF；调节精度：1:800；调节方式：4-20 mA；电机：220 V；功率：240W。	台	3	43738	131214	推荐格兰富（Grundfos）DME 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品牌
15	计量泵附件	配套	每台计量泵包含脉动阻尼器、DN25、安全阀、DN25 背压阀、浮子流量、计量泵附件计、计量泵撬装支架，以及足量的手动阀门、Y 型过	套	3	6052	18156	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			滤器、压力表等配套的安装辅材。					
16	接线箱	轩浦净化成套	尺寸 190*280*130 mm，ABS	个	1	144	144	厂家配套
17	出药口电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68；法兰安装；含接地环。	台	2	23040	46080	推荐 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
18	UPVC 管路	耀炜	DN25；材质：UPVC；压力：PN16	批	1	7200	7200	厂家配套
19	加药扩散器	轩浦净化	DN25，含带压开孔组件、手动阀门、不锈钢套管等。	个	2	11520	23040	厂家配套
20	电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，	台	2	23040	46080	氢氧化钠 1、2＃投加点；推荐使用

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			衬里材料：PTFE；传感器防护等级：IP68,；法兰安装，含接地环。					E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
21	电动阀门	耀炜	DN25	只	4	1296	5184	氢氧化钠1、2＃投加点。
四. 控制系统								
22	PLC柜	轩浦净化成套	尺寸：800*600*2000 mm (H*W*D)；材质：碳钢喷塑；含PLC一套；一台触摸屏，预留以太网接口。	套	1	130000	130000	碳钢喷塑，色号：RAL7035
23	水处理剂精准投加控制软件	轩浦净化		项	1	7200	7200	厂家配套
24	上位机	轩浦净化	上位机编程	套	1	7200	7200	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
25	电缆	金龙羽		批	1	7200	7200	厂家配套
26	安装附件	配套	法兰、弯头、三通等安装辅材。	批	1	7200	7200	厂家配套
	小计						**830127**	
盐酸投加系统								
一、进料系统								
1	卸料泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	2880	2880	厂家配套
2	卸料泵	塑宝	Q=12.8m3/h，H=14.9m，接液材质为 PVDF;电压:380V;功率:2.2KW。	台	2	12960	25920	推荐赛莱默、凯士比、格兰富、安德里茨同级别及以上品牌。
3	卸料控制柜	轩浦净化成套	630*530*250mm，工程塑料。含干运转保护器及相关元器件。	套	1	28800	28800	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
4	卸料泵配套阀门管路辅材	耀炜	含手动球阀、电动球阀、单向阀、管路辅材、过滤器、卸料泵撬装支架及相关辅材等。	套	1	7200	7200	厂家配套
5	Y型过滤器	配套	DN65，活接;材质:UPVC;密封圈:EPDM:压力:PN0.6MPa;滤网:35目。	只	2	600	1200	厂家配套
6	手动球阀	耀炜	DN50;接口:双由令承插;材质:UPVC;压力:PN10。	个	4	192	768	厂家配套
7	倒流防止器	耀炜	DN65;UPVC	只	2	677	1354	厂家配套
二、原液系统								
8	立式储罐	轩浦净化	Φ2.55*3.45m 容积:15 m3，钢衬	只	1	115200	115200	色号：RAL7035、钢厚度≥12mm、内衬 PE≥20mm

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			塑，内衬 PE 材质:标准进出接口:DN65 法兰。					
9	超声波液位计	E+H	量程:0-5m，测量值分辨率:1mm;一体式。	只	1	4608	4608	厂家配套
10	储罐配套阀门辅材	耀炜	含液位管、液位板、取样阀、进出口电动球阀、手动阀、及相关管路和安装辅材。	批	1	7200	7200	厂家配套
11	手动球阀	耀炜	DN65;接口:双由令承插;材质:UPVC;压力:PN10。	个	2	600	1200	厂家配套
12	UPVC 管路	耀炜	DN65;材质:UPVC;压力:PN10	批	1	7200	7200	厂家配套
三、转运系统								

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
13	卸料泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	2880	2880	厂家配套
14	卸料泵	塑宝	Q=12.8m3/h，H=14.9m，接液材质为 PVDF;电压:380V;功率:2.2KW。	台	2	12960	25920	推荐赛莱默、凯士比、格兰富、安德里茨同级别及以上品牌。
15	卸料控制柜	轩浦净化成套	630*530*250mm，工程塑料。含干运转保护器及相关元器件。	套	1	28800	28800	厂家配套
16	卸料泵配套阀门管路辅材	耀炜	含手动球阀、电动球阀、单向阀、过滤器、卸料泵撬装支架及相关辅。	套	1	7200	7200	厂家配套
17	电动球阀	耀炜	DN50;接口:双由令承插;材质:UPVC;压	只	6	1440	8640	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			力:PN10					
18	手动球阀	耀炜	DN50;接口:双由令承插;材质:UPVC;压力:PN10	个	6	192	1152	厂家配套
19	倒流防止器	耀炜	DN50;UPVC	只	2	677	1354	厂家配套
四、存储系统								
20	立式储罐	轩浦净化	Φ2.55*3.45m 容积:15 m3，钢衬塑，内衬 PE 材质:标准进出接口:DN65 法兰。	只	2	124800	249600	色号：RAL7035、钢厚度≥12mm、内衬 PE≥20mm
21	超声波液位计	E+H	量程:0-5m，测量值分辨率:1mm;一体式	只	2	4608	9216	厂家配套
22	储罐配套阀门辅材	耀炜	含液位管、液位板、取样阀、进出口电动球阀、手动	批	2	7200	14400	厂家配套

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			阀、及相关管路和安装辅材。					
23	手动球阀	耀炜	DN65;接口:双由令承插;材质:UPVC;压力:PN10。	个	4	600	2400	厂家配套
24	UPVC 管路	耀炜	DN65:材质:UPVC:压力:PN10	批	1	7200	7200	厂家配套
25	搅拌机	耀炜	碳钢衬塑，功率:3kw（功率厂家校核）	台	2	21600	43200	厂家配套
五、投加系统								
26	计量泵撬装装置	轩浦净化	一体化撬装形式	套	1	5040	5040	厂家配套
27	计量泵	格兰富	流量:375 L/h;1.0MPa(10bar);泵头材质:PVDF;调节精度:1:800;调节	台	3	43738	131214	推荐格兰富（Grundfos）DME 系列、普罗名特（Prominent）Sigma 系列、米顿罗（Milton）、德国 SERA、德国 Jesco 或同档次以上品

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
			方式:4-20mA;电机:220 V;功率:240W。					牌。
28	计量泵附件	配套	每台计量泵包含脉动阻尼器、DN25安全阀、DN25背压阀、浮子流量计、单向阀、Y型过滤器、压力表等计量泵撬装支架，以及足量的手动阀门、配套的安装辅材。	套	3	6052	18156	厂家配套
29	接线箱	轩浦净化成套	尺寸190*280*130mm，ABS	个	1	144	144	厂家配套
30	出药口电磁	科隆	DN15，钛电极，	台	2	23040	46080	推荐E+H、科隆、西门子或同档次

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
	流量计		衬里材料:PTFE 传感器防护等级:IP68;法兰安装;含接地环。					及以上品牌。
31	UPVC 管路	耀炜	DN25;材质:UPVC;压力:PN16	批	1	7200	7200	厂家配套
32	加药扩散器	耀炜	DN25，含带压开孔组件、电动阀门、不锈钢套管等。	个	1	11520	11520	厂家配套
33	电磁流量计	科隆	DN15，钛电极，衬里材料：PTFE;传感器防护等级:IP68,；法兰安装，含接地环。	台	2	23040	46080	盐酸 1、2＃投加点；推荐使用 E+H、科隆、西门子或同档次及以上品牌。
34	电动阀门	耀炜	DN25	只	4	1296	5184	盐酸 1、2＃投加点。
六、控制系统								

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价	备注
35	PLC 柜	轩浦净化成套	尺寸：:800*600*2000mm(H*W*D);材质:碳钢喷塑;含 PLC 一套;一台触摸屏，预留以太网接口。	套	1	130000	130000	碳钢喷塑，色号：RAL7035
36	水处理剂精准投加控制软件	轩浦净化		项	1	7800	7800	厂家配套
37	上位机	轩浦净化	上位机编程	套	1	7200	7200	厂家配套
38	电缆	金龙羽		批	1	8640	8640	厂家配套
39	安装附件	配套	法兰、弯头、三通等安装辅材	批	1	7800	7800	厂家配套
	小计						1037550	
	总价：¥8914090（人民币捌佰玖拾壹万肆仟零玖元整）							

业绩 1 中标通知书

中 标 通 知 书

标段编号：2112-440306-04-01-632524011001

标段名称：罗田水厂新建工程加药设备采购项目

建设单位：深圳市深水宝安水务集团有限公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市环水装备有限公司

中标价：891.4090万元

中标工期：120天

项目经理(总监)：

本工程于 2023-11-23 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标，2024-01-10 完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：

日期：2024-01-10

查验码：7624906889759509 查验网址：https://www.szggzy.com/jyfw/list.html?id=jyfwjsgc

业绩 2 供货合同关键页

环水装备-加药系统

（KKP2501-M 福田水质净化厂二期工程 40 万吨/天）

供货及安装合同书

甲方：深圳市水务科技有限公司

乙方：深圳市环水装备有限公司

项目编号：GC14325038

签订地点：深圳

受深圳市水务科技有限公司（以下称甲方）委托，深圳市环水装备有限公司（以下称乙方）承揽甲方 20250527 环水装备-加药系统（KKP2501-M 福田水质净化厂二期工程 40 万吨/天）项目的实施，经双方协商一致，特签订本合同。

1. 合同总价款

1.1 本合同暂定总额（大写）人民币 陆佰贰拾玖万捌仟壹佰叁拾陆元整 （¥6298136.00 元，含 13%税），详见合同附件 1 供货清单（备注：KKP2501-M 福田水质净化厂二期工程智能与智慧化控制系统设备采购项目）。

1.2 合同价款类型：单价固定，总价按实际发生量结算。

1.3 本合同总额包含但不限于设计、供货、安装调试、随机零配件、标配工具、运输保险、二次搬运、培训、质保期服务、增值税专用发票、乙供材料抽检费及合同实施过程中不可预见费用等。乙方不再要求如车旅费、赶工费、保险等其余费用。合同价款中包含可能出现的冬雨季施工等因素的一切所需费用。

1.4 乙方项目负责人：李斌　　联系电话：13427981902

2. 质量标准

2.1 符合甲方招标文件要求，符合相关国际/国家/行业标准，乙方保证所供货物为全新原厂原装正品。

2.2 乙方应遵守政府有关主管部门对施工现场交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理相关手续。

2.3 乙方严格按照标准、规范和设计图纸要求施工，随时接受甲方的检查检验，为检查检验提供便利条件。

2.4 乙方承诺工程质量通过甲方验收；工程最终验收由甲方、乙方参加，核查是否达到国家施工规范。甲方是否邀请业主或监理作为甲方人员参与验收过程，由甲方自行自主决定。

2.5 乙方承诺承担分包责任，承担分包管理和服务，提供临时设施和一切必要配合条件。

2.6 乙方承诺不将该工程转包或不经甲方同意而分包。

2.7 乙方承诺保质保量完成任务。

2.8 甲方提供项目协调人员，控制进度以及监督工程质量。

2.9 整个施工期间，乙方确保施工安全、及时排除安全隐患，并与甲方项目负责人及时联系。

2.10 乙方承诺现场安装的设备及辅材应符合国家安全用电及相关安全材料规范。

2.11 乙方承诺现场机柜线缆标记及接线应清晰、统一、规范，符合甲方的规定。

3、施工标准

3.1 乙方应遵守有关工程建设安全生产及文明施工的管理规定，严格按照安全文明施工标准组织 施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查。

3.2 乙方应对其在施工现场的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。

3.3 乙方管理人员不得以任何借口违章指挥，强令施工人员冒险作业，对因此而造成的事故和损 失应由违章指挥者负主要责任。

3.4 因乙方违章指挥，违章作业，违反劳动纪律、野蛮施工和管理不善而造成的他人伤害应由乙 方承担全部责任。

3.5 乙方如需在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段、临街交通要道 附近、放射毒害性环境中施工以及使用毒害性腐蚀性物品施工时，施工前应向甲方提出安全防护措施， 经甲方认可后实施。

3.6 施工过程中乙方人员的人身安全由乙方自行负责；乙方需自行为其在施工现场的工作人员购 买意外伤害保险。乙方应按照下列规定办理保险，并支付保险费：(1)工程开工前，为施工场地内自有人员（包括分包人在内）办理工伤保险、意外伤害保险；(2)为施工场地内的自有施工设备、以及其他采购进场的材料和工程设备等办理保险；(3)为第三者办理第三者责任险；保险期从开工之日起至工程竣工验 收合格之日止。

3.7 乙方确认其聘请的工人与甲方无劳动关系，如其聘请的工人发生劳动争议、工伤、工亡争议、 群体性事件等，由乙方直接处理并承担相应费用。如乙方接到甲方通知后 8 个小时未到场处理，或处理 不及时，甲方有权直接处理，乙方对于甲方的处理结果完全认可。甲方因此支付费用的，有权从乙方应 得款项中直接扣除。不够扣除的，乙方应从甲方实际支付之日起向甲方支付该数额的款项，逾期按照 4 倍 LPR 计算利息，逾期超过 180 天的，甲方聘请律师追讨的，乙方承担 10 万元或追讨金额的 30%（两者不一致的，以较大数额为准）的律师费。

乙方指定接受此类指令的联系人：李斌　　联系电话：13427981902

3.8 乙方应遵守总包方的管理监督及有关安全生产及文明施工的管理规定。

3.9 乙方所聘请的所有员工必须参加过安全培训并取得“建筑施工作业人员平安卡”；特殊工种 施工人员必须具有广东省建设厅及其下属单位或其他省级建设厅颁发的“特殊工种操作证”，乙方工作 人员需持证上岗。

3.10 甲方将对现场的安全文明施工进行不定期抽查，如有发现违反本条或违反合同附件《安全生产管理协议》的行为，将视严重程度予以扣除部分合同款。

3.11 乙方须是具有独立承担民事责任能力的法人，设备配套的安装工作在设备进场前 10 日提供相关安装资质证明材料并报送给甲方备案，实际进场安装单位不符合本协议约定要求的， 视为违约并由乙方承担一切责任。

3.12 乙方负责将其安装单位依法取得的营业执照、企业资质等级证书、安全生产许可证等相关资质证照复印件加盖企业公章，在进场前报甲方安全管理部门，配合甲方安全管理部门对安装单位的资质复查。

3.13 施工期间，乙方应严格按照项目所在地新冠肺炎等疫情防控政策要求，做好施工现场疫情防控的组织、协调、落实工作，并保证各项防控方案及措施的可行性、安全性。

4. 包装

4.1 乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在运输过程中损坏或变质。包装应采取防震、抗压及防止其他损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运，装卸及长途运输。

4.2 乙方应承担由于其包装或防护措施不当而引起货物锈蚀，损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

5. 装运

5.1 乙方应在货物装运后 4 小时内以邮件或短信等形式将合同号、货物名称、数量、箱数、毛重、体积和启运日期通知甲方。

5.2 乙方负责安排运输并承担运输费、卸货费、搬运上楼费、保险费等相关费用。

5.3 乙方交由承运人运输的在途货物，毁损、丢失的风险由乙方承担。

5.4 乙方必须将送货地址、行车路线等详细告知承运人，如果交接现场无乙方人员，甲方有权不予配合。

5.5 所有货物必须用保护盖或其他方式妥善防护。

5.6 对于特殊物品（易燃、易爆、有毒物品及其它危险品和运输过程中对温度等环境温度和震动有特殊要求的货物或物品）必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及处理意外情况的方法。

6. 交货

6.1 交货工期：乙方在收到采购合同后，需在 90 天内完成货物及其它相关配套设施的供应、技术支持、安装等工作，并按甲方要求分批到货。供货完成后，当接到甲方正式通知后 60 天内应完成当次要求货物的供应及安装工作。若因甲方和业主的原因或遇现场不具备条件、其他不可抗力的影响等原因不能正常开展工程，施工或起始日期延期或施工途中停工等待，乙方以书面形式通知甲方，双方确认后则工期合理顺延。

6.2 交货时应包括以下随机资料：装箱单、合格证、说明书等。进口货物还须提交报关单、商检证明（如有）、原产地证明以及图文资料的中文译本。

6.3 货物运抵项目现场移交后的保管责任由甲方负责，货物移交前乙方应按通知单上列明的存放条件做好货物的现场保管工作。

15.合同生效及其他

15.1 本合同自双方授权代表签字并盖章后即告生效。

15.2 本合同的附件以及所有经买卖双方签署确认的文件（包括技术文件、技术图纸、会议纪要、补充协议、往来信函等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期，除非有特殊说明，本合同所有有效组成部分中相矛盾的条款以生效日期较后的条款为准。

15.3 本合同条款未尽事宜，参照总包合同执行。

15.4 本合同原件一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，均具同等法律效力。

以下为本合同附件：

附件 1：供货清单

附件 2：安全生产管理协议

附件 2-1：施工现场临时用电安全协议书

附件 2-2：施工现场二十条禁令罚则

附件 2-3：安全生产十条红线

附件 2-4：安全生产十条红线解释

附件 2-5：关于进一步加强施工、作业现场安全管理的八项规定

附件 2-6： 施工现场处罚金额

甲方单位名称（章）：	深圳市水务科技有限公司	乙方单位名称（章）：	深圳市环水装备有限公司
地　　址：	深圳市福田区深南中路1019号万德大厦705室	地　　址：	深圳市福田区香蜜湖街道香梅社区侨香路1038号水务集团维修中心综合楼
甲方代表：		乙方代表：	
经办人员：	黄培琳	经办人员：	李斌
联系电话：	0755-82368790	联系电话：	13427981902
开户银行：	招商银行上步支行	开户银行：	中国建设银行股份有限公司深圳深南中路支行
银行帐号：	814583 7481 10001	银行帐号：	44201510700051010888

纳税人识别号：	91440300708455545L	纳税人识别号：	91440300192219583L
日期：	2025.06.19	日期：	2025.06.19

合同附件 1： **供货清单**

序号	货物名称	品牌	技术参数	数量	单位	含税单价	含税合价（元）	备注
PAC 系统								
1	隔膜计量泵	格兰富	Q=400L/h, H=4bar, P=0.24kw、成品 DME940-4 AR-PV	12	台	47205	566460	
2	隔膜计量泵	格兰富	Q=200L/h, H=4bar, P=0.24kw、成品 DDA200-4 AR-PV	15	台	37730	565950	
3	电动蝶阀	三佑	de160，UPVC	2	只	2604	5208	
4	电动蝶阀	三佑	de160，UPVC	2	只	2604	5208	
5	电动蝶阀	三佑	de110，UPVC	2	只	1395	2790	
6	电动蝶阀	三佑	de110，UPVC	3	只	1395	4185	
7	电动蝶阀	三佑	de110，UPVC	2	只	1395	2790	
8	电动球阀	三佑	de50，UPVC	17	只	744	12648	
9	手动球阀	三佑	de50，UPVC	17	只	82	1394	
10	Y 型过滤器	三佑	de50，UPVC	17	只	1012	17204	
11	电动球阀	三佑	de40，UPVC	10	只	697	6970	
12	手动球阀	三佑	de40，UPVC	10	只	55	550	
13	Y 型过滤器	三佑	de40，UPVC	10	只	930	9300	
14	电动球阀	三佑	de32，UPVC	31	只	651	20181	
15	手动球阀	三佑	de32，UPVC	45	只	40	1800	
16	脉冲阻尼器	环水装备	de32，UPVC	17	只	1665	28305	
17	压力表	华记	成品	27	只	372	10044	
18	背压阀	环水装备	de32，UPVC	17	只	1068	18156	

19	电动球阀	三佑	de25，UPVC	18	只	651	11718	
20	手动球阀	三佑	de25，UPVC	26	只	31	806	
21	脉冲阻尼器	环水装备	de25，UPVC	10	只	1665	16650	
22	背压阀	环水装备	de25，UPVC	10	只	1070	10700	
23	手动球阀	三佑	de20，SS316L	27	只	45	1215	
24	手动球阀	三佑	de20，SS316L	27	只	45	1215	
25	手动球阀	三佑	de32，UPVC	17	只	40	680	
26	手动球阀	三佑	de25，UPVC	10	只	31	310	
27	手动球阀	三佑	de32，UPVC	17	只	40	680	
28	手动球阀	三佑	de25，UPVC	10	只	31	310	
29	通气帽	环水装备配套	玻璃钢罩型 DN250，玻璃钢	2	个	744	1488	
30	电磁流量计	科隆	DN25，成品	14	台	14694	205716	
31	电磁流量计	科隆	DN20，成品	8	台	14694	117552	
32	超声波液位计	E+H	0~5m，成品	2	台	13206	26412	
33	通气管	环水装备配套	DN250，PE	7.2	个	744	5356.8	
34	UPVC 管道	三佑	de200,UPVC	9	米	195	1755	
35	UPVC 管道	三佑	de160,UPVC	33	米	93	3069	
36	UPVC 管道	三佑	de110,UPVC	30	米	45	1350	
37	UPVC 管道	三佑	de50,UPVC	32	米	17	544	
38	UPVC 管道	三佑	de40,UPVC	19	米	13	247	
39	UPVC 管道	三佑	de110,UPVC	2	米	45	90	
40	UPVC 管道	三佑	de32,UPVC	80	米	5	400	
41	UPVC 管道	三佑	de25,UPVC	47	米	4	188	
42	UPVC 管道	三佑	de32,UPVC	450	米	5	2250	
43	UPVC 管道	三佑	de25,UPVC	140	米	4	560	
44	SS316L 管道	环水装备配套	dn50，SS316L	82	米	64	5248	

45	SS316L 管道	环水装备配套	dn20，SS316L	25	米	31	775	
46	盲板	三佑	de160,UPVC	1	片	372	372	
47	盲板	三佑	de110,UPVC	2	片	58	116	
48	法兰	三佑	DN250,PE	2	片	519	1038	
49	法兰	环水装备配套	DN250,玻璃钢	2	片	519	1038	
50	法兰	三佑	de160，UPVC	8	片	118	944	
51	法兰	三佑	de110，UPVC	12	片	70	840	
52	法兰	三佑	de50，UPVC	102	片	27	2754	
53	法兰	三佑	de40，UPVC	60	片	23	1380	
54	法兰	三佑	de32，UPVC	238	片	13	3094	
55	法兰	三佑	de25，UPVC	154	片	11	1694	
56	法兰	三佑	DN20 SS316L	108	片	11	1188	
57	法兰	三佑	de32，UPVC	68	片	13	884	
58	法兰	三佑	de25，UPVC	40	片	11	440	
59	管道支架	环水装备配套	碳钢防腐	40	个	88	3520	
60	PAC 加药间电气控制柜	环水装备配套	智能控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含电气系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，变频器品牌 ABBACS880	1	套	81368	81368	
61	PAC 加药间 PLC 控制柜	环水装备配套	智能 PLC 控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含 PLC 自控系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，PLC 品牌 AB1769-L33	1	套	90205	90205	
62	PAC 加药间软件开发费	环水装备配套	自控系统软件调试开发	1	套	26125	26125	

乙酸钠投加系统						0	0	
1	隔膜计量泵	格兰富	Q=350L/h,H=4bar,P=0.24kw，成品 DME375-10 AR-PV	15	台	47205	708075	
2	电动蝶阀	三佑	de160，UPVC	2	只	2604	5208	
3	手动蝶阀	三佑	de160，UPVC	2	只	1189	2378	
4	电动蝶阀	三佑	de90，UPVC	2	只	1116	2232	
5	手动蝶阀	三佑	de90，UPVC	3	只	465	1395	
6	手动蝶阀	三佑	de110，UPVC	2	只	538	1076	
7	电动球阀	三佑	de50，UPVC	15	只	744	11160	
8	手动球阀	三佑	de50，UPVC	15	只	82	1230	
9	Y 型过滤器	三佑	de50，UPVC	15	只	1017	15255	
10	电动球阀	三佑	de32，UPVC	27	只	651	17577	
11	手动球阀	三佑	de32，UPVC	41	只	40	1640	
12	脉冲阻尼器	环水装备	de32，UPVC	15	只	1665	24975	
13	压力表	华记	成品	15	只	372	5580	
14	背压阀	环水装备	de32，UPVC	15	只	1070	16050	
15	手动球阀	三佑	dn20，SS316L	15	只	28	420	
16	止回阀	三佑	dn20，SS316L	15	只	88	1320	
17	手动球阀	三佑	de32，UPVC	15	只	43	645	
18	安全阀	环水装备	de32，UPVC	15	只	1070	16050	
19	通气帽	环水装备配套	玻璃钢罩型 DN250	2	个	744	1488	
20	电磁流量计	科隆	DN25，UPVC	12	台	14694	176328	
21	超声波液位计	E+H	0~10m，成品	2	台	13206	26412	
22	通气管	环水装备配套	DN250，PE	3.2	米	744	2380.8	
23	UPVC 管道	三佑	de160，UPVC	25	米	93	2325	
24	UPVC 管道	三佑	de90，UPVC	18	米	36	648	

25	UPVC 管道	三佑	de50，UPVC	14	米	17	238	
26	UPVC 管道	三佑	de200，UPVC	13	米	195	2535	
27	UPVC 管道	三佑	de110，UPVC	2	米	45	90	
28	UPVC 管道	三佑	de32，UPVC	52	米	5	260	
29	UPVC 管道	三佑	de32，UPVC	650	米	5	3250	
30	管道	环水装备配套	Dn50，SS316L	25	米	64	1600	
31	管道	环水装备配套	Dn20，SS316L	13.5	米	31	418.5	
32	盲板	三佑	de160，UPVC	1	片	372	372	
33	盲板	三佑	de90，UPVC	2	片	54	108	
34	法兰	三佑	de160，UPVC	8	片	118	944	
35	法兰	三佑	de110，UPVC	4	片	70	280	
36	法兰	三佑	de90，UPVC	8	片	54	432	
37	法兰	三佑	de50，UPVC	90	片	27	2430	
38	法兰	三佑	de32，UPVC	220	片	13	2860	
39	法兰	环水装备配套	dn20,316L	60	片	11	660	
40	法兰	三佑	De32，UPVC	60	片	13	780	
41	管道支架	环水装备配套	碳钢防腐	32	个	88	2816	
42	乙酸钠加药间电气控制柜	环水装备配套	智能控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含电气系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，变频器品牌 ABBACS880	1	套	81368	81368	
43	乙酸钠加药间 PLC 控制柜	环水装备配套	智能 PLC 控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含 PLC 自控系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，PLC 品牌 AB1769-L33	1	套	90205	90205	

44	乙酸钠加药间软件开发费	环水装备配套	自控系统软件调试开发	1	套	26125	26125	
次氯酸钠投加系统设备系统						0	0	
1	隔膜计量泵	格兰富	Q=800L/h,H=4bar,P=0.24kw，成品 DME940-4 AR-PV	3	台	54819	164457	
2	隔膜计量泵	格兰富	Q=350L/h,H=4bar,P=0.24kw，成品 DME375-10 AR-PV	3	台	47205	141615	
3	隔膜计量泵	格兰富	Q=50L/h,H=4bar,P=62w，成品 DDA60-10 AR-PV	3	台	29197	87591	
4	电动蝶阀	三佑	de160，UPVC	2	只	2604	5208	
5	手动蝶阀	三佑	de160，UPVC	2	只	1189	2378	
6	电动蝶阀	三佑	de110，UPVC	2	只	1395	2790	
7	手动蝶阀	三佑	de110，UPVC	3	只	891	2673	
8	手动蝶阀	三佑	de110，UPVC	2	只	891	1782	
9	电动球阀	三佑	de63，UPVC	3	只	854	2562	
10	手动球阀	三佑	de63，UPVC	3	只	93	279	
11	Y 型过滤器	三佑	de63，UPVC	3	只	1116	3348	
12	电动球阀	三佑	de50，UPVC	3	只	744	2232	
13	手动球阀	三佑	de50，UPVC	3	只	82	246	
14	Y 型过滤器	三佑	de50，UPVC	3	只	1017	3051	
15	电动球阀	三佑	de40，UPVC	3	只	696	2088	
16	手动球阀	三佑	de40，UPVC	3	只	55	165	
17	Y 型过滤器	三佑	de40，UPVC	3	只	930	2790	
18	电动球阀	三佑	de50，UPVC	3	只	744	2232	
19	手动球阀	三佑	de50，UPVC	4	只	82	328	
20	脉冲阻尼器	环水装备	de50，UPVC	3	只	2141	6423	

21	压力表	华记	成品	9	只	372	3348	
22	背压阀	环水装备	de50，UPVC	3	只	1070	3210	
23	电动球阀	三佑	de32，UPVC	5	只	651	3255	
24	手动球阀	三佑	de32，UPVC	7	只	40	280	
25	脉冲阻尼器	环水装备	de32，UPVC	3	只	1665	4995	
26	背压阀	环水装备	de32，UPVC	3	只	1070	3210	
27	电动球阀	三佑	de25，UPVC	5	只	651	3255	
28	手动球阀	三佑	de25，UPVC	7	只	31	217	
29	脉冲阻尼器	环水装备	de25，UPVC	3	只	1665	4995	
30	背压阀	环水装备	de25，UPVC	3	只	1070	3210	
31	手动球阀	三佑	dn20，SS316L	9	只	45	405	
32	止回阀	三佑	dn20，SS316L	9	只	45	405	
33	手动球阀	三佑	de50，UPVC	3	只	83	249	
34	手动球阀	三佑	de32，UPVC	3	只	40	120	
35	手动球阀	三佑	de25，UPVC	3	只	31	93	
36	安全阀	环水装备	de50，UPVC	3	只	1070	3210	
37	安全阀	环水装备	de32，UPVC	3	只	1070	3210	
38	安全阀	环水装备	de25，UPVC	3	只	1070	3210	
39	通气帽	环水装备配套	玻璃钢罩型 DN250	2	个	744	1488	
40	电磁流量计	科隆	DN40，成品	1	台	14694	14694	
41	电磁流量计	科隆	DN25，成品	2	台	14694	29388	
42	电磁流量计	科隆	DN20，成品	2	台	14694	29388	
43	超声波液位计	E+H	0~5m，成品	2	台	13206	26412	
44	通气管	环水装备配套	DN250，PE	7.2	个	744	5356.8	
45	UPVC 管道	三佑	de160，UPVC	29	米	93	2697	
46	UPVC 管道	三佑	de110，UPVC	23	米	45	1035	
47	UPVC 管道	三佑	de63，UPVC	5.4	米	31	167.4	

48	UPVC 管道	三佑	de50，UPVC	9	米	17	153	
49	UPVC 管道	三佑	de40，UPVC	5.4	米	13	70.2	
50	UPVC 管道	三佑	de200，UPVC	5.6	米	195	1092	
51	UPVC 管道	三佑	de110，UPVC	2	米	45	90	
52	UPVC 管道	三佑	de50，UPVC	12	米	17	204	
53	UPVC 管道	三佑	de32，UPVC	12	米	5	60	
54	UPVC 管道	三佑	de25，UPVC	12	米	4	48	
55	UPVC 管道	三佑	de50，UPVC	17	米	17	289	
56	UPVC 管道	三佑	de32，UPVC	35	米	5	175	
57	UPVC 管道	三佑	de25，UPVC	20	米	4	80	
58	管道	环水装备配套	dn80，SS316L	46	米	157	7222	
59	管道	环水装备配套	dn20，SS316L	10	米	31	310	
60	盲板	三佑	de160，UPVC	1	片	372	372	
61	盲板	三佑	de110，UPVC	2	片	58	116	
62	法兰	三佑	de160，UPVC	8	片	118	944	
63	法兰	三佑	de110，UPVC	4	片	70	280	
64	法兰	三佑	de110，UPVC	8	片	70	560	
65	法兰	三佑	de63，UPVC	18	片	56	1008	
66	法兰	三佑	de50，UPVC	18	片	27	486	
67	法兰	三佑	de40，UPVC	18	片	23	414	
68	法兰	三佑	de50，UPVC	22	片	27	594	
69	法兰	三佑	de32，UPVC	37	片	13	481	
70	法兰	三佑	de25，UPVC	37	片	11	407	
71	法兰	三佑	de50，UPVC	10	片	27	270	
72	法兰	三佑	de32，UPVC	10	片	13	130	
73	法兰	三佑	de25，UPVC	10	片	11	110	
74	法兰	环水装备配套	dn20，SS316L	18	片	11	198	

75	法兰	环水装备配套	DN250，PE	2	片	519	1038	
76	法兰	环水装备配套	DN250，玻璃钢	2	片	519	1038	
77	管道支架	环水装备配套	碳钢防腐	42	个	88	3696	
78	次氯酸钠加药间电气控制柜	环水装备配套	智能控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含电气系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，变频器品牌 ABBACS880	1	套	81368	81368	
79	次氯酸钠加药间 PLC 控制柜	环水装备配套	智能 PLC 控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含 PLC 自控系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，PLC 品牌 AB1769-L33	1	套	90205	90205	
80	次氯酸钠加药间软件开发费	环水装备配套	自控系统软件调试开发	1	套	26125	26125	
PAM 投加系统设备系统						0	0	
1	螺杆泵	西派克	Q=1500L/h,H=4bar,P=2.0kw，成品 BN2-6L	12	台	23212	278544	
2	电动球阀	三佑	de63，UPVC	12	只	854	10248	
3	手动球阀	三佑	de63，UPVC	12	只	93	1116	
4	电动球阀	三佑	de50，UPVC	22	只	744	16368	
5	手动球阀	三佑	de50，UPVC	32	只	82	2624	
6	压力表	华记	成品	12	只	1860	22320	
7	手动球阀	三佑	dn20，SS316L	12	只	45	540	
8	止回阀	三佑	dn20，SS316L	12	只	45	540	
9	电磁流量计	科隆	DN40，成品	10	台	14694	146940	

10	在线稀释装置	环水装备定制	与制备系统配套，成品	10	套	14120	141200	
11	PAM 制备系统	索得曼	Q=15000L/h,P=15kw，成品	2	台	454914	909828	
12	UPVC 管道	三佑	de160，UPVC	16	米	93	1488	
13	UPVC 管道	三佑	de63，UPVC	11	米	31	341	
14	UPVC 管道	三佑	de63，UPVC	600	米	31	18600	
15	SS316L 管道	环水装备配套	dn40	5	米	54	270	
16	SS316L 管道	环水装备配套	dn40	10	米	54	540	
17	SS316L 管道	环水装备配套	dn20	15	米	31	465	
18	SS316L 管道	环水装备配套	dn80	5	米	157	785	
19	SS316L 管道	环水装备配套	dn40	10	米	54	540	
20	盲板	三佑	de160，UPVC	2	片	372	744	
21	法兰	三佑	de63，UPVC	48	片	56	2688	
22	法兰	三佑	de50，UPVC	140	片	27	3780	
23	法兰	环水装备配套	DN20，SS316	48	片	11	528	
24	法兰	环水装备配套	DN250，PE	2	片	519	1038	
25	法兰	环水装备配套	DN250，玻璃钢	2	片	519	1038	
26	管道支架	环水装备配套	碳钢防腐	36	个	88	3168	
27	PAM 加药间电气控制柜	环水装备配套	智能控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含电气系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，变频器品牌 ABBACS880	1	套	81368	81368	
28	PAM 加药间 PLC 控制柜	环水装备配套	智能 PLC 控制柜 800*600*2000，不锈钢 304 防腐，含 PLC 自控系统，柜内设备材料表，满足设计图纸相关规范及其技术要求。柜体按统一要求，PLC	1	套	81370	81370	

			品牌 AB1769-L33					
29	PAM 加药间软件开发费	环水装备配套	自控系统软件调试开发	1	套	26125	26125	
给水及电气设备材料						0	0	
1	电动球阀	三佑	dn100，SS316L	1	只	4650	4650	
2	手动球阀	三佑	dn100，SS316L	8	只	1488	11904	
3	超声波液位计	E+H	0~5m，成品	1		13206	13206	
4	减压型倒流防止器	环水装备配套	dn100，SS316L	1	只	4092	4092	
5	管道	环水装备配套	dn100，SS316L	50	米	279	13950	
6	管道	环水装备配套	dn150，SS316L	2.5	米	372	930	
7	水箱放空管	环水装备配套	dn100，SS316L	0.5	米	279	139.5	
8	手动球阀	环水装备配套	dn80，SS316L	1	只	1023	1023	
9	手动球阀	环水装备配套	dn50，SS316L	2	只	160	320	
10	手动球阀	环水装备配套	dn40，SS316L	5	只	138	690	
11	可曲挠橡胶接头	环水装备配套	dn50，SS316L	4	只	465	1860	
12	止回阀	环水装备配套	dn40，SS316L	2	只	139	278	
13	法兰	环水装备配套	dn100，SS316L	16	片	259	4144	
14	法兰	环水装备配套	dn80，SS316L	2	片	236	472	
15	法兰	环水装备配套	dn50，SS316L	4	片	137	548	
16	法兰	环水装备配套	dn40，SS316L	10	片	105	1050	
17	盲板	环水装备配套	dn80，SS316L	2	片	236	472	
18	盲板	环水装备配套	dn50，SS316L	4	片	136	544	

19	盲板	环水装备配套	dn40，SS316L	4	片	105	420	
20	管卡	环水装备配套	碳钢防腐	12	个	93	1116	
21	管道吊架	环水装备配套	碳钢防腐	10	个	88	880	
22	电缆	金龙羽	含设备动力控制电缆	1	套	59520	59520	
23	桥架	环水装备配套	车间内辅助桥架	1	套	37200	37200	
24	壁挂式洗眼器	环水装备	Q=9~18L/min，成品	2	套	1488	2976	
25	不锈钢水箱	环水装备	B×L×H=2m×3m×2.5m，SS304	1	座	27528	27528	
26	增压水泵	东方	Q=30m3/h H=40m P=15kW，成品	2	台	8184	16368	
27	卸药泵	塑宝	Q=10m3/h H=0.1MPa P=15kW，成品，含进出口阀门等	3	台	14430	43290	
设备及材料的安装费（包含项目所有分项设备等）						0	0	
1	乙供材料费及安装费	环水装备配套	包含项目所有分项（设备、电缆、桥架、管线等所有设备及主辅材安装）等，不因本项目其他分项采购数量调整变更。电缆品牌金龙羽，桥架材质按统一要求。	1	套	315000	315000	
						合计	6298136.00	

注：货物名称内容必须与文件中货物名称内容一致，合同所购产品仅可使用于甲方所属项目。

业绩 3 供货合同关键页

KGC2513 笔架山水厂自动化及智能化水平提升改造

加药系统供货及安装

合同书

甲　　方：深圳市水务科技有限公司

乙　　方：深圳市环水装备有限公司

采购编号：GC14326086-1

签约地点：深圳

甲方（全称）：深圳市水务科技有限公司

授权代表人：徐华

职　　务：副总经理

地　　址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦 705 室

乙方（全称）：深圳市环水装备有限公司

法定代表人：李明涛

职　　务：董事长

地　　址：深圳市福田区香蜜湖街道香梅社区侨香路 1038 号水务集团维修中心综合楼

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方与乙方友好协商，就 KGC2513 笔架山水厂自动化及智能化水平提升改造--加药系统供货及安装 项目货物采购事宜达成一致意见，订立本合同。

第一条 合同组成

1.1 本合同由以下文件共同组成，各文件互为补充、不可分割，对甲乙双方均具备同等法律约束力。

（1）合同正文及附件；

（2）甲方的招标文件（如有）、乙方的投标文件（如有）

（3）双方确认的技术方案、澄清函、承诺函等书面文件；

（4）合同履行过程中双方签署的补充协议及其他书面往来文件。

上述文件如有冲突，按本合同第二条约定解释。

1.2 双方确认，本合同全部内容系双方真实意思表示，双方已完整阅读并充分理解全部条款。双方签署本合同前，已就合同条款进行充分协商，不存在重大误解、显失公平、欺诈、胁迫或乘人之危等情形。

第二条 合同文件及解释顺序

2.1 合同履行过程中，若合同组成文件内容出现歧义、冲突或不一致时，按照以下优先级从高至低解释适用如下：

（1）本合同签订后，甲乙双方另行签署的书面补充协议；

（2）本合同正文及随合同一并生效的全部附件；

（3）项目中标通知书（如有）；

（4）甲方发布的本次采购项目招标文件；

（5）乙方提交的本次采购项目投标文件；

（6）甲方对外销售合同相关配套复印件资料；

（7）本项目对应施工图纸、货物技术参数说明及其他相关技术文件；

（8）合同履约全过程中，甲乙双方签字盖章、协商一致确认的其他书面往来文件；

（9）甲方根据本合同约定向乙方签发的书面通知；

（10）甲方现行有效的内部采购及项目管理规章制度。

2.2 同一优先级文件内容存在冲突时，以签署时间在后的文件为准；同一文件内条款存在冲突时，以特别约定条款优于一般约定条款为准。

2.3 本合同任何条款与法律、行政法规的强制性规定相冲突的，以强制性规定为准，但不影响其他条款的效力。

第三条 货物明细及合同价款

3.1 乙方按照本合同约定，向甲方供应以下货物，具体信息详见下表：

序号	货物名称	规格型号	品牌	数量	单位	单价（元）	合计（元）	备注
1	PAC 投加系统	详见附件 1	/	1	项	1303761.20	1303761.20	所属项目：KGC2513 笔架山水厂自动化及智能化水平提升改造项目
2	次氯酸钠投加系统	详见附件 1	/	1	项	170479.63	170479.63	
3	氢氧化钠系统	详见附件 1	/	1	项	802123.19	802123.19	
4	高锰酸钾投加系统	详见附件 1	/	1	项	576351.03	576351.03	
						以上合计：	2852715.05	

合同总价款人民币（大写）：贰佰捌拾伍万贰仟柒佰壹拾伍元零伍分，（小写）2852715.05 元（含13%增值税专票），不含税金额：2,524,526.59 元。

3.2 本合同单价固定，总价按实际验收合格的供货数量结算。本合同总价为含税总价，已涵盖乙方完成本合同全部义务所需的全部费用，包括但不限于货物设计、随机备品备件、专用工具、运输、保险、搬运装卸、安装调试、现场技术指导与培训、质保服务、全部税费及

得使用国家明令禁止的材料。

4.2.2 因包装缺陷、防护不当引发货物锈蚀、损毁、灭失或无法正常使用的，全部损失及处置费用由乙方承担。乙方须无偿更换货品并承担二次运输费用；由此造成交货逾期的，按本合同第 10.4 条承担逾期交货违约责任，甲方有权从应付货款中扣除相应违约金及损失。

4.3 装运

4.3.1 货物装运完成后，乙方应以邮件等可留存溯源的形式，向甲方报备以下信息：合同编号、货品名称、规格型号、数量、箱数、毛重、体积、启运日期、预计到达时间、承运人联系方式及货物运输的运单号等。

4.3.2 运输、卸货、上楼搬运、货运投保等全部事项均由乙方全权负责，相关费用均由乙方承担。乙方应选择具有合法资质的承运人，并就承运人的过错向甲方承担连带责任。。

4.3.3 货物损毁、灭失的风险自货物交付甲方并经甲方现场初验合格、双方签署收货凭证后转移至甲方。签署收货凭证前，货物毁损、灭失及保管风险均由乙方承担。

4.3.4 乙方送货前务必与甲方确认送达时段，保障交接顺畅。因乙方未提前沟通、现场无对接人员造成交货延误，相关责任与经济损失均由乙方自行承担。

4.3.5 货品出厂均须采取防护包装等有效措施，规避磕碰、划伤等损坏问题。

4.3.6 易燃易爆、有毒危险品，以及对温湿度、抗震性有特殊储运要求的货物，外包装需醒目标注品名、物料特性、防护举措、存放标准与应急处置方式。

第五条 交货安排

5.1 货期按自然日历日核算。合同生效后_120___日内（货物启运时间、在途运输时间均不计入交货期限），乙方须将全部货物运送至甲方指定地点并完成安装。甲方另行下发送货通知的，交货期限以通知载明日期为准，通知送达乙方五个自然日起乙方须书面确认，未确认视为接受。

5.1.1 交货完成须同时满足以下条件：

（1）全部货物运抵甲方指定地点；

（2）附属资料齐全且经甲方核对无误；

（3）现场清点完毕，双方签署交接单据。

5.1.2 乙方因自身原因（包括但不限于场地条件、运力调配、生产排期等）需延期交货的，须至少提前五个自然向甲方提出书面申请，经甲方书面同意后方可延期。未经甲方书面同意，乙方不得延期交货。

本合同下述约定为准，邮寄送达五个自然日内视为送达，若按约定地址邮寄通知被邮政部门退回的，则退回之日为送达之日。电子邮件一经发至对方邮箱即为送达。任何一方地址及电子邮件变更，应书面通知对方。双方通知送达地址约定如下：

（1）甲方送达地址：

联系人：黄培琳

联系电话：13510652070

电子邮箱：1048419773@qq.com

通讯地址：深圳市福田区沙嘴路绿景红树湾壹号 A 座 37 楼

（2）乙方送达地址：

联系人：史礼杰

联系电话：13728720957

电子邮箱：1260432860@qq.com

通讯地址：深圳市福田区侨香路 1039 号

14.3 双方确认本合同登记的联系方式、通讯地址真实有效，可作为文书送达、业务通知、法律函件送达地址。任一地址变更上述信息的须提前五个自然日书面告知对方，未及时告知产生无法送达的，由过错方承担相应后果。合同未载明地址的，以当事人工商注册登记地址为法定有效送达地址。

第十五条 合同生效

15.1 本合同自双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖公章之日起正式生效。

15.2 本合同正本一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，各份文本具有同等法律效力。

第十六条 合同附件清单

附件 1：货物详细价格清单

附件 2：安全生产管理协议

（以下无正文）

（本页无正文，为签章页）

甲方单位名称（公章或合同章）：	深圳市水务科技有限公司	乙方单位名称（公章或合同章）：	深圳市环水装备有限公司
地　　址：	深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦 705 室	地　　址：	深圳市福田区香蜜湖街道香梅社区侨香路 1038 号水务集团维修中心综合楼
甲方法定代表人/授权代表：		乙方法定代表人/授权代表：	
经办人员：	黄培琳	经办人员：	史礼杰
联系电话：	0755-82368580	联系电话：	0755-23617754
开户银行：	招商银行上步支行	开户银行：	中国建设银行股份有限公司深圳深南中路支行
银行账号：	814583 7481 10001	银行账号：	44201510700051010888
纳税人识别号：	91440300708455545L	纳税人识别号：	91440300192219583L
日期：	2026.08.20	日期：	2026.08.19

附件 1：货物详细价格清单

序号	货物名称	规格参数	数量	单位	含税单价（元）	含税合价（元）	品牌
PAC							
1	计量泵	1.名称:数字隔膜计量泵 2. 型 号 :DME940-4 AR-PP ， Q=940L/h ， H=4bar， N=0.24KW	6	台	48277.50	289665.00	格兰富
2	计量泵	1.名称:数字隔膜计量泵 2. 型 号 :DME375-10 AR-PP ， Q=375L/h,H=4bar,N=0.24KW	4	台	44430.00	177720.00	格兰富
3	流量计	1.名称:电磁流量计 2. 材 质 ： 型 号 OPTIFLUX4050C 、PTFE、Ti 电极，Ti 接地环，IP67。口径 DN25	8	台	15825.00	126600.00	科隆
4	流量计	1.名称:电磁流量计 2. 材 质 ： 型 号 OPTIFLUX4050C 、PTFE、Ti 电极，Ti 接地环，IP67。口径 DN20，	3	台	15825.00	47475.00	科隆
5	塑料阀门	1.名称:背压阀 2.材质:DN32 PN10 3.连接方式:插入式粘接	4	个	1500.00	6000.00	环水装备
6	低压安全阀门	1.名称:安全阀 2.材质:DN32,PN10	6	个	1500.00	9000.00	环水装备
7	压力仪表	1.名称:隔膜压力表 2.型号:DN20,PN10	10	台	600.00	6000.00	华记
8	塑料阀门	1. 规 格 ： 电 动 球 阀 DN40,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	6	个	1743.00	10458.00	三佑
9	塑料阀门	1. 规 格 ： 电 动 球 阀 DN32,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1699.60	6798.40	三佑
10	塑料阀门	1. 规 格 ： 电 动 球 阀 DN25,PN10 2.连接形式:法兰	6	个	1659.00	9954.00	三佑

		3.材质:UPVC					
11	塑料阀门	1. 规格：手动球阀 DN40,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	12	个	85.40	1024.80	三佑
12	塑料阀门	1. 规格：手动球阀 DN32,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	32	个	56.00	1792.00	三佑
13	塑料阀门	1. 规格：手动球阀 DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	22	个	36.40	800.80	三佑
14	除污器（过滤器）	1.名称:Y 型过滤器 2.规格:DN40 PN10	6	组	172.20	1033.20	三佑
15	螺纹阀门	1.类型:气囊式脉冲阻尼器 2.材质:1.5L,PN10	6	个	3500.00	21000.00	环水装备
16	标定柱	1.名称:标定柱 2.型号:2L,PN10	6	台	660.00	3960.00	环水装备
17	塑料管（暂定）	1.安装部位:PAC 管材管件 2.材质、规格:UPVC 管 DN80/DN65/DN50/DN40/DN32/DN25/DN20/DN15 3.其他:加药间范围外 1 米为界，加药间内设备连接管道	1	批	11250.00	11250.00	三佑
18	管架制作安装（暂定）	1.名称:撬装支架（PAC） 2.材质:铝合金	4	套	5700.00	22800.00	配套
19	离心式泵	1.名称:离心泵 2. 型号:Q=30m³/h，H=15M	1	台	10080.00	10080.00	塑宝
20	塑料阀门	1. 规格：电动蝶阀 DN100,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	2	个	2213.40	4426.80	三佑
21	塑料管	1.安装部位:原液加压泵旁通管 2.规格:DN80 3.材质:UPVC 4.压力试验及吹、洗设计要求:试水施压	5	m	75.60	378.00	三佑
22	塑料阀门	1. 规格：手动蝶阀	3	个	88.20	264.60	三佑

		DN65,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC					
23	塑料阀门	1.规格:电动蝶阀DN100,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	8	个	2213.40	17707.20	三佑
24	液位计	1.名称:超声波液位计（分式） 2.规格:型号FMU9O-R11CA111AA3A/FDU91-RGLAA、量程0-5M,4-20MA	6	台	4130.00	24780.00	E+H
25	搅拌机	1.类型:平桨式搅拌器 2.规格、型号:φ1700，桨片材质为耐腐蚀的碳钢衬塑。P=2.2KW	8	台	15680.00	125440.00	鼎亨
26	塑料阀门	1.规格:电动球阀DN50,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1797.60	7190.40	三佑
27	塑料阀门	1.规格:手动蝶阀DN100,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	138.60	554.40	三佑
28	塑料阀门	1.规格:电动球阀DN32,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1699.60	6798.40	三佑
29	塑料阀门	1.名称:背压阀 2.材质:DN25 PN10 3.连接方式:插入式粘接	3	个	1500.00	4500.00	环水装备
30	低压安全阀门	1.名称:安全阀 2.材质:DN25 PN10	4	个	1500.00	6000.00	环水装备
31	塑料阀门	1.规格:电动球阀DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	3	个	1659.00	4977.00	三佑
32	塑料阀门	1.规格:电动球阀DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1619.80	6479.20	三佑
33	塑料阀门	1.规格:手动球阀	40	个	18.20	728.00	三佑

		DN15,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC					
34	除污器(过滤器)	1.名称:Y 型过滤器 2.规格:DN32 PN10	4	组	120.40	481.60	三佑
35	螺纹阀门	1.类型:气囊式脉冲阻尼器 2.材质:0.5L,PN10	4	个	490.00	1960.00	环水装备
36	标定柱	1.名称:标定柱 2.型号:0.5L,PN10	4	台	660.00	2640.00	环水装备
37	塑料阀门	1.规格:手动球阀 DN50,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	1	个	109.20	109.20	三佑
38	塑料阀门	1.规格:手动球阀 DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	36.40	145.60	三佑
39	塑料阀门	1.规格:电动球阀 DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1659.00	6636.00	三佑
40	6S(暂定)	1.名称:6S(PAC) 2.材质:亚克力	1	批	4900.00	4900.00	环水装备
41	塑料阀门	1.规格:手动+电动球阀 DN32,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	2	个	1755.60	3511.20	三佑
42	分配箱	1.名称:碱铝药剂分配箱 2.型号:1.5*1.0*0.8(H) 3.基础形式、材质、规格:S30408	2	台	1680.00	3360.00	环水装备
43	电气自控柜	1.名称:碱式氯化铝柜体 2.型号:600mm*800mm*2100mm,带 100mm 底座,304 不锈钢,板厚 2.0mm,前后开门(包含散热风扇、照明、温湿度监测、水浸监测、烟雾报警、端子、线槽、导轨等相关辅材) 3.基础型钢形式、规格:槽钢	2	台	71500.00	143000.00	环水装备成套(触摸屏品牌**威纶通**)
44	电力电缆	1.名称:电缆	200	m	64.99	12998.	金龙羽

		2.型号:YJV-0.6/1KV-5X10				40	
45	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-4X2.5	200	m	14.00	2800.80	金龙羽
46	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-3X1.5	1500	m	6.85	10278.00	金龙羽
47	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-7X1	5500	m	10.21	56166.00	金龙羽
48	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-4X1	7000	m	6.04	42252.00	金龙羽
49	桥架	1.名称:桥架（含支吊架安装） 2.型号:400X200 3.材质:铝合金	57.2	m	276.00	15787.20	配套
50	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC25	50	m	42.00	2100.00	配套
51	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC32	100	m	50.40	5040.00	配套
52	配管	金属软管敷设 管长 L(m) L≤0.5 内径 d(mm) d≤25	100	m	6.00	600.00	配套
53	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:镀锌 3.规格:4#	50	m	7.20	360.00	配套
54	临时投加措施	保证生产运营的临时投加措施	1	项	15000.00	15000.00	环水装备
		次氯酸钠					
1	塑料阀门	1.规格：电动球阀 DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	6	个	1659.00	9954.00	三佑
2	塑料阀门	1.规格：电动球阀 DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	7	个	1619.80	11338.60	三佑
3	塑料阀门	1.规格：电动球阀 DN65,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	2	个	2328.20	4656.40	三佑

4	螺杆泵	1.名称:卸料泵 2.型号:Q=30m³/h,H=15	1	台	10080.00	10080.00	塑宝
5	塑料阀门	1. 规格：电动球阀 DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	3	个	1659.00	4977.00	三佑
6	6S（暂定）	1.名称:6S（次氯酸钠） 2.材质:亚克力	1	批	4200.00	4200.00	配套
7	电气自控柜	1.名称:次氯酸钠柜体 2. 型号 :600mm*800mm*2100mm, 带 100mm 底座, 304 不锈钢，板厚 2.0mm，前后开门（包含散热风扇、照明、温湿度监测、水浸监测、烟雾报警、端子、线槽、导轨等相关辅材） 3.基础型钢形式、规格:槽钢	1	台	60000.00	60000.00	环水装备成套（触摸屏品牌**威纶通**）
8	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-4X2.5	50	m	14.00	700.20	金龙羽
9	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-7X1	700	m	10.21	7148.40	金龙羽
10	桥架	1.名称:桥架(含支吊架安装) 2.型号:400X200 3.材质:铝合金	47.2	m	276.00	13027.20	配套
11	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC25	100	m	42.00	4200.00	配套
12	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC32	50	m	50.40	2520.00	配套
13	配管	金属软管敷设 管长 L(m) L≤0.5 内径 d(mm) d≤25	100	m	6.00	600.00	配套
14	铁构件	电缆桥架支架 制作	221.86	kg	165.50	36717.83	配套
15	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:镀锌 3.规格:4#	50	m	7.20	360.00	配套
		氢氧化钠					

1	氢氧化钠溶液罐	1.类型:氢氧化钠溶液罐 2.材质:钢衬塑 3.规格、型号:φ2500；H=3.5m	2	套	138000.00	276000.00	环水装备配套
2	计量泵	1.类型:数字计量泵 2.规格、型号:DDA120-7AR-PVC， Q=120L/h，N=0.062KW	3	台	30765.00	92295.00	格兰富
3	化工泵	1.名称:卸料泵 2. 型号：型号SG-50032NH-SCH，Q=30m³/h,H=7m，N=2.2kw	2	台	10880.00	21760.00	塑宝
4	除污器（过滤器）	1.名称:Y型过滤器 2.规格:de25 PN10(DN20)	3	组	61.60	184.80	三佑
5	低压安全阀门	1.名称:安全阀 2.规格:de20(DN15) PN10 3.材质:UPVC	3	个	1500.00	4500.00	环水装备
6	阀门安装	1.名称:背压阀 2.规格:de20(DN15) PN10 3.材质:UPVC 4.连接方式:插入式粘接	3	个	1500.00	4500.00	环水装备
7	螺纹阀门	1.类型:脉冲阻尼器 2.材质:0.35L	3	个	3500.00	10500.00	环水装备
8	物位检测仪表	1.名称:透明液位管 2. 型号:de63（DN50),PN=1.0mpa	2	台	0.00	0.00	环水装备
9	压力仪表	1.名称:隔膜压力表 2.型号:量程0~1.0mpa	3	台	600.00	1800.00	华记
10	流量计	1.名称:电磁流量计 2.规格:OPTIFLUX4050C、PTFE、Ti电极，Ti接地环，IP67。口径DN10	3	台	15825.00	47475.00	科隆
11	塑料阀门	1. 规格：手动球阀DN50,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	15	个	109.20	1638.00	三佑
12	塑料阀门	1. 规格：手动球阀DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	25.20	100.80	三佑
13	塑料阀门	1. 规格：手动球阀DN15,PN10	33	个	18.20	600.60	三佑

		2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC					
14	塑料阀门	1. 规 格 : 电 动 球 阀 DN50,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	6	个	1797.60	10785.60	三佑
15	塑料阀门	1. 规 格 : 电 动 球 阀 DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	3	个	1619.80	4859.40	三佑
16	塑料阀门	1. 规 格 : 电 动 球 阀 DN15,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	5	个	1590.40	7952.00	三佑
17	塑料阀门	1.规格:止回阀 DN50,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	1	个	60.20	60.20	三佑
18	塑料管	1.安装部位:排气管 2.材质、规格:DN50	2	根	36.40	72.80	三佑
19	标定柱	1.名称:标定柱 2.型号:200ml	3	台	660.00	1980.00	配套
20	液位计	1.名称:超声波液位计 2. 规格 :FMU9O-R11CA111AA 3A/FDU91-RGLAA、量程 0-5M,4-20MA	2	台	4800.00	9600.00	E+H
21	液位计	1.名称:投入式液位计 2.规格:0-2m	1	台	4800.00	4800.00	E+H
22	塑料管	1.安装部位:UPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de63 , PN=1.0MPA	64	m	36.40	2329.60	三佑
23	塑料管	1.安装部位:UPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de32 , PN=1.0MPA	16	m	14.00	224.00	三佑
24	塑料管	1.安装部位:UPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de25 , PN=1.0MPA	24	m	8.54	204.96	三佑
25	塑料管	1.安装部位:UPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de20 , PN=1.0MPA	30	m	5.60	168.00	三佑
26	塑料管	1.安装部位:异型管 2.材质、规格:de20*de15 UPVC	4	个	1.40	5.60	三佑

27	套管	1.名称、类型:柔性防水套管 2.材质:Q235-A 3.规格:DN50 L=240	2	个	490.00	980.00	配套
28	法兰	1.名称:法兰盲板 2.材质:UPVC 3.规格、压力等级:de63,PN=1.0MPA	5	片	30.80	154.00	三佑
29	法兰	1.名称:法兰盲板 2.材质:UPVC 3.规格、压力等级:de25,PN=1.0MPA	2	片	5.60	11.20	三佑
30	管道支架（暂定）	1.管架形式:支架 2.材质:聚四氟乙烯	1	批	3500.00	3500.00	配套
31	离心式泵	1.名称:潜水泵 2.型号:Q=30m³/h,H=8,N=2.2KW	2	台	11410.00	22820.00	配套
32	灭火器	1.形式:灭火器箱 2.规格、型号:2*MF/ABC5	1	具（组）	140.00	140.00	配套
33	盘、箱、柜	1.名称:消防软管卷盘箱	1	台	210.00	210.00	配套
34	塑料管	1.安装部位:CPVC 管 2.材质、规格:de20，PN=1.0MPA	300	m	28.00	8400.00	三佑
35	室外管道碰头	1.碰头形式:管道碰头 2.材质、规格:DN50×de32	1	处	39.20	39.20	三佑
36	流量计	1.名称:电磁流量计 2.规格:OPTIFLUX4050C、PTFE、Ti 电极，Ti 接地环，IP67。口径 DN10	2	台	15825.00	31650.00	科隆
37	塑料阀门	1.规格：手动球阀 DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	8	个	25.20	201.60	三佑
38	塑料阀门	1.规格：电动球阀 DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	2	个	1619.80	3239.60	三佑
39	盘、箱、柜	1.名称:投加点流量计仪表箱	2	台	3080.00	6160.00	环水装备成套
40	加药设备	1.类型:洗眼器 2.材质:304 不锈钢	1	套	840.00	840.00	配套
41	6S（暂定）	1.名称:6S（氢氧化钠）	1	批	4200.0	4200.0	配套

		2.材质:亚克力			0	0	
42	钢管	1.安装部位:钢管 2.规格、压力等级:DN150	6	m	449.40	2696.40	配套
43	塑料管	1.安装部位:CPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de110 , PN=1.0MPA	12	m	544.60	6535.20	三佑
44	塑料管	1.安装部位:CPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de63 , PN=1.0MPA	27	m	110.60	2986.20	三佑
45	塑料管	1.安装部位:CPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de32 , PN=1.0MPA	20	m	68.60	1372.00	三佑
46	塑料管	1.安装部位:CPVC 管 2. 材 质 、 规 格 :de25 , PN=1.0MPA	2	m	42.00	84.00	三佑
47	电气自控柜	1.名称:氢氧化钠柜体 2. 型号 :600mm*800mm*2100mm, 带 100mm 底座, 304 不锈钢, 板厚 2.0mm, 前后开门(包含散热风扇、照明、温湿度监测、水浸监测、烟雾报警、端子、线槽、导轨等相关辅材) 3.基础型钢形式、规格:槽钢	1	台	68000.00	68000.00	环水装备成套（触摸屏品牌**威纶通**）
48	电力电缆	1.名称:电缆 2.型号:YJV-0.6/1KV-5X10	200	m	64.99	12998.40	金龙羽
49	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-4X2.5	200	m	14.00	2800.80	金龙羽
50	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-3X1.5	800	m	6.85	5481.60	金龙羽
51	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-7X1	3000	m	10.21	30636.00	金龙羽
52	控制电缆头	控制电缆终端头制作安装 芯数 N(芯) 6＜N≤14	2	个	10.80	21.60	配套
53	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-4X1	4000	m	6.04	24144.00	金龙羽
54	桥架	1.名称:桥架（含支吊架安	47.2	m	276.00	13027.20	配套

		装) 2.型号:400X200 3.材质:铝合金					
55	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC25	100	m	42.00	4200.00	配套
56	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC32	50	m	50.40	2520.00	配套
57	配管	金属软管敷设 管长 L(m) L≤0.5 内径 d(mm) d≤25	100	m	6.00	600.00	配套
58	铁构件	电缆桥架支架 制作	221.86	kg	165.50	36717.83	配套
59	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:镀锌 3.规格:4#	50	m	7.20	360.00	配套
高锰酸钾							
1	计量泵	1.名称:数字隔膜计量泵 2. 型 号 :DME375-10 AR-PP ,Q=375L/h,H=4bar 、N=0.24KW	4	台	44430.00	177720.00	格兰富
2	流量计	1.名称:分体式电磁流量计 2.规格:OPTIFLUX4050W、PTFE、Ti 电极, Ti 接地环, IP67。 口径 DN20	4	台	15825.00	63300.00	科隆
3	塑料阀门	1. 规 格 : 手 动 球 阀 DN15,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	8	个	19.50	156.00	三佑
4	塑料阀门	1.名称:背压阀 2.材质:DN25 PN10 3.连接方式:插入式粘接	4	个	1500.00	6000.00	环水装备
5	低压安全阀门	1.名称:安全阀 2.材质:DN25 PN10	4	个	1500.00	6000.00	环水装备
6	压力仪表	1.名称:隔膜压力表 2.型号:DN20,PN10	4	台	600.00	2400.00	华记
7	塑料阀门	1. 规 格 : 电 动 球 阀 DN32,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1699.60	6798.40	三佑
8	塑料阀门	1. 规 格 : 电 动 球 阀 DN50,PN10	2	个	1797.60	3595.20	三佑

		2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC					
9	塑料阀门	1. 规格：电动球阀DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	1619.80	6479.20	三佑
10	塑料阀门	1. 规格：手动球阀DN32,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	56.00	224.00	三佑
11	塑料阀门	1. 规格：手动球阀DN25,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	20	个	36.40	728.00	三佑
12	塑料阀门	1. 规格：手动球阀DN20,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	4	个	25.20	100.80	三佑
13	除污器（过滤器）	1.名称:Y 型过滤器 2.规格:DN32 PN10	4	组	120.40	481.60	三佑
14	螺纹阀门	1.类型:气囊式脉冲阻尼器 2.材质:0.5L,PN10	4	个	3500.00	14000.00	环水装备
15	标定柱	1.名称:标定柱 2.型号:500mL,PN10	4	台	660.00	2640.00	环水装备
16	塑料管（暂定）	1.安装部位:PPC 管材管件（高锰酸钾） 2. 材质、规格 :UPVCDN100/DN50/DN32/DN25/DN20/DN15 3.其他:加药间范围外 1 米为界，加药间内设备连接管道	1	批	14400.00	14400.00	配套
17	管架制作安装（暂定）	1.名称:撬装支架（PPC) 2.材质:铝合金	1	套	6080.00	6080.00	配套
18	液位计	1.名称:超声波液位计（分式） 2. 规格 :FMU9O-R11CA111AA3A/FDU91-RGLAA、量程 0-5M,4-20MA	2	个（支）	4800.00	9600.00	E+H
19	塑料阀门	1. 规格：手动蝶阀DN100,PN10 2.连接形式:法兰	2	个	138.60	277.20	三佑

		3.材质:UPVC					
20	塑料阀门	1. 规格：电动蝶阀 DN100,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	2	个	2213.40	4426.80	三佑
21	搅拌机	1.类型:平桨式搅拌器 2.规格、型号:φ1700，桨片材质为耐腐蚀的碳钢衬塑。P=2.2KW	2	台	15680.00	31360.00	鼎亨
22	6S（暂定）	1.名称:6S（高锰酸钾) 2.材质:亚克力	1	批	4900.00	4900.00	配套
23	塑料阀门	1. 规格：手动球阀 DN50,PN10 2.连接形式:法兰 3.材质:UPVC	1	个	109.20	109.20	三佑
24	地面瓷砖清洗（除药汁)(暂定）	地面瓷砖清洗（除药汁）PPC 泵架区域	1	项	2100.00	2100.00	环水装备
25	拆除工作（暂定）	拆除旧泵、泵基础、连接管道、溶解池进水管	1	项	9520.00	9520.00	环水装备
26	防火堵洞(隔板)、孔洞封堵（暂定）	修复穿墙孔洞	1	项	2800.00	2800.00	环水装备
27	电气自控柜	1.名称:高锰酸钾柜体 2. 型号 :600mm*800mm*2100mm, 带 100mm 底座, 304 不锈钢，板厚 2.0mm，前后开门（包含散热风扇、照明、温湿度监测、水浸监测、烟雾报警、端子、线槽、导轨等相关辅材） 3.基础型钢形式、规格:槽钢	1	台	67000.00	67000.00	环水装备成套（触摸屏品牌**威纶通**）
28	电力电缆	1.名称:电缆 2 型号:YJV-0.6/1KV-5X10	200	m	64.99	12998.40	金龙羽
29	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-4X2.5	200	m	14.00	2800.80	金龙羽
30	电力电缆	1.名称:电缆 2. 型号:YJV-0.6/1KV-3X1.5	800	m	6.85	5481.60	金龙羽

31	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-7X1	3000	m	10.21	30636.00	金龙羽
32	控制电缆	1.名称:电缆 2. 型号:KVV-450/750V-4X1	4000	m	6.04	24144.00	金龙羽
33	桥架	1.名称:桥架（含支吊架安装） 2.型号:300X200 3.材质:铝合金	46	m	276.00	12696.00	配套
34	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC25	100	m	42.00	4200.00	配套
35	配管	1.名称:线管 2.材质:镀锌 3.规格:SC32	50	m	50.40	2520.00	配套
36	配管	金属软管敷设 管长 L(m) L≤0.5 内径 d(mm) d≤25	100	m	6.00	600.00	配套
37	铁构件	电缆桥架支架 制作	221.86	kg	165.50	36717.83	配套
38	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:镀锌 3.规格:4#	50	m	7.20	360.00	配套
合同总价款人民币（大写）：贰佰捌拾伍万贰仟柒佰壹拾伍元零伍分，（小写）2852715.05元（含13%增值税专票）。							

业绩 4 供货合同关键页

环装合字 2024 年第 00124 号

KKP2246 南山水厂扩建工程自动化和智慧化系统集成项目

（PAC、PAM 投加设备）供货及安装合同书

甲　　方：深圳市水务科技有限公司

乙　　方：深圳市环水装备有限公司

项目编号：KKP2246

签订地点：深　圳

1. 合同总额及供货清单

1.1 本合同总额（大写）人民币 壹佰捌拾伍万元整（¥1850000.00 元，含 13%增值税专票），详见合同附件 1 供货清单。

1.2 本合同总额包含但不限于设计、供货、安装调试、随机零配件、标配工具、运输保险、二次搬运、培训、质保期服务、乙供材料抽检费及合同实施过程中不可预见费用等。乙方不再要求如车旅费、赶工费、保险等其余费用。合同价款中包含可能出现的冬雨季施工等因素的一切所需费用。

1.3 乙方项目负责人：史礼杰，联系电话：13728720957 。

2. 质量标准

2.1 符合甲方招标文件要求，符合相关国际/国家/行业标准，乙方保证所供货物为全新原厂原装正品。

2.2 乙方应遵守政府有关主管部门对施工现场交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理相关手续。

2.3 乙方严格按照标准、规范和设计图纸要求施工，随时接受甲方的检查检验，为检查检验提供便利条件。

2.4 乙方承诺工程质量通过甲方验收；工程最终验收由甲方、乙方参加，核查是否达到国家施工规范。甲方是否邀请业主或监理作为甲方人员参与验收过程，由甲方自行自主决定。

2.5 乙方承诺承担分包责任，承担分包管理和服务，提供临时设施和一切必要配合条件。

2.6 乙方承诺不将该工程转包或不经甲方同意而分包。

2.7 乙方承诺保质保量完成任务。

2.8 甲方提供项目协调人员，控制进度以及监督工程质量。

2.9 整个施工期间，乙方确保施工安全、及时排除安全隐患，并与甲方项目负责人及时联系。甲方项目负责人及联系方式：肖建国 18617032253 。

2.10 乙方承诺现场安装的设备及辅材应符合国家安全用电及相关安全材料规范。

2.11 乙方承诺现场机柜线缆标记及接线应清晰、统一、规范，符合甲方的规定。

3、施工标准

3.1 乙方应遵守有关工程建设安全生产及文明施工的管理规定，严格按照安全文明施工标准组织 施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查。

3.2 乙方应对其在施工现场的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。

4.2 乙方应承担由于其包装或防护措施不当而引起货物锈蚀，损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

5. 装运

5.1 乙方应在货物装运后 4 小时内以邮件或短信等形式将合同号、货物名称、数量、箱数、毛重、体积和启运日期通知甲方。

5.2 乙方负责安排运输并承担运输费、卸货费、搬运上楼费、保险费等相关费用。

5.3 乙方交由承运人运输的在途货物，毁损、丢失的风险由乙方承担。

5.4 乙方必须将送货地址、行车路线等详细告知承运人，如果交接现场无乙方人员，甲方有权不予配合。

5.5 所有货物必须用保护盖或其他方式妥善防护。

5.6 对于特殊物品（易燃、易爆、有毒物品及其它危险品和运输过程中对温度等环境温度和震动有特殊要求的货物或物品）必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及处理意外情况的方法。

6. 交货

6.1 交货工期：乙方在收到采购合同后 60 天（日历日）内将货物运至甲方指定地点并完成安装。若因甲方和业主的原因或遇现场不具备条件、其他不可抗力的影响等原因不能正常开展工程，施工或起始日期延期或施工途中停工等待，乙方以书面形式通知甲方，双方确认后则工期合理顺延。

6.2 交货时应包括以下随机资料：装箱单、合格证、说明书等。进口货物还须提交报关单、商检证明、原产地证明以及图文资料的中文译本。

6.3 货物运抵项目现场移交后的保管责任由甲方负责，货物移交前乙方应按通知单上列明的存放条件做好货物的现场保管工作。

7. 付款

（1）合同签订后，甲方向乙方支付合同总价的 30%作为预付款。

（2）全部主要设备由乙方运到工地，经甲方确认合格后，甲方向乙方支付至合同总价 70%。

（3）系统全部完工，经甲方验收合格后，甲方向乙方支付至合同总价的 75%。

（4）水厂工程竣工经甲方及相关部门验收合格后，乙方应配合甲方报送结算申请和全部结算资料，协助甲方完成竣工结算审核工作后，甲方向乙方支付至合同总价的 97%。

（5）剩余合同总价 3%作为质量保修金，质保期(大于等于 24 个月)满无质量问题或质量问题已解决，并扣除质保期内应由乙方支付的相应费用后，甲方在收到乙方有效付款申请后 付清(不计利息)。

附件 2-1 施工现场临时用电安全协议书

附件 2-2 施工现场二十条禁令罚则

附件 2 -3 安全生产十条红线

附件 2-4 安全生产十条红线解释

附件 2-5 关于进一步加强施工、作业现场安全管理的八项规定

附件 2-6 施工现场处罚金额

附件 3 农民工工资支付承诺书

甲方单位名称（章）：	深圳市水务科技有限公司	乙方单位名称（章）：	深圳市环水装备有限公司
地　　址：	深圳市福田区沙嘴路绿景红树湾壹号 A 座 37 楼	地　　址：	深圳市福田区香蜜湖街道香梅社区侨香路 1038 号水务集团维修中心综合楼
甲方代表：		乙方代表：	
经办人员：		经办人员：	
联系电话：	0755-8221 5810	联系电话：	13728720957
开户银行：	招商银行上步支行	开户银行：	中国建设银行深圳深南中路支行
银行帐号：	814583 7481 10001	银行帐号：	44201510700051010888
税号：	91440300708455545L	税号：	91440300192219583L
日期：	2024.6.21	日期：	2024.6.25

附件 1：　　供货清单

南山水厂脱水机房 PAM、PAC 投加系统								
PAC 投加系统								
序号	设备名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	总价	备注
1	絮凝剂储罐	14m³	环水装备	套	2	30000	60000	玻璃钢材质,配套液位管，溢流口，放空口，进液口，出液口等
2	超声波液位计	0-5m、4-20mA 输出	E+H	台	4	6272	25088	成品
3	耐腐蚀离心泵	Q=28m3/h, H=15m, P=3.0kW	塑宝	套	2	11600	23200	耐腐蚀、1 用 1 备，用于混凝剂卸料
4	电动球阀	DN50	三佑	台	4	2205	8820	储液罐进出液
5	PAC 投加数字计量泵	Q=30L/h, H=30m, P=0.18kW	普罗名特	套	8	41520	332160	6 用 2 备，泵头材质：PVDF
6	PAC 投加数字计量泵	Q=20L/h, H=30m, P=0.18kW	普罗名特	套	3	41520	124560	2 用 1 备，泵头材质：PVDF
7	Y 型过滤器	DN20	配套	只	11	588	6468	UPVC
8	阻尼器	DN20	配套	台	11	2205	24255	UPVC
9	安全阀	DN15	配套	台	11	1323	14553	UPVC
10	背压阀	DN15	配套	台	11	1323	14553	UPVC
11	标定柱	200ML	配套	台	11	588	6468	UPVC
12	压力表	0-1MPa	配套	台	11	588	6468	PP
13	在线稀释装置	DN15	轩浦净化	台	8	2250	18000	包括电磁阀，转子流量计，止回阀，手动阀等
14	管道混合器	DN15	配套	台	8	588	4704	
15	电磁流量计	DN10	科隆	台	9	22050	198450	
16	手动阀门、管材管件	DN15-DN80	三佑	套	1	35280	35280	UPVC、给水管及投加管出墙 1m
17	电缆		金龙羽	套	1	14700	14700	成品、控制柜只设备连接线
18	桥架、线管及辅材		配套	套	1	9473	9473	桥架不锈钢 304、线管镀锌
19	控制柜	柜体不锈钢 304、800*600*2000	环水装备	套	1	127400	127400	包括 PLC 控制
20	计量泵集成	4#铝合金	环水装备	套	3	5250	15750	铝合金

21	喷淋洗眼器		环水装备	套	1	1500	1500	
PAM 投加系统								
序号	设备名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	总价	备注
1	PAM 制备系统	1500L/h，干粉制备能力 3kg/h P=8.0kW	轩浦净化	套	1	170000	170000	包括真空吸料机，3 台搅拌机，液位计，计量输送机，振打器，吸料桶，储料桶等
2	进水电磁流量计	DN40	科隆	只	1	18000	18000	
3	电动阀	DN40	三佑	台	1	2250	2250	进水阀
4	PAM 投加螺杆泵	Q=200L/h，H=30m，P=0.55kW，	西派克	套	8	17000	136000	6 用 2 备，
5	PAM 投加螺杆泵	Q=125L/h，H=30m，P=0.55kW，	西派克	套	3	17000	51000	2 用 1 备，
6	压力表	0-1.0MPa	配套	台	11	600	6600	
7	投加电磁流量计	DN10	科隆	台	8	22500	180000	
8	在线稀释装置	DN15	轩浦净化	套	8	2250	18000	包括电磁阀，转子流量计，止回阀，手动阀等
9	管道混合器	DN15	配套	台	8	450	3600	
10	手动阀门、管材管件	DN15-DN50	三佑	套	1	36000	36000	UPVC、给水管及投加管出墙 1m
11	电缆		金龙羽	套	1	15000	15000	成品、控制柜只设备连接线
12	桥架、线管及辅材		配套	套	1	11700	11700	桥架不锈钢 304、线管镀锌
13	控制柜	柜体不锈钢 304、800*600*2000	环水装备	套	1	130000	130000	包括 PLC 控制
	小计						1850000	含 13%增值税

注：货物名称内容必须与招标文件中货物名称内容一致。合同所购产品仅可使用于甲方所属项目。

业绩 4 中标通知书

中 标 通 知 书

标段编号：4403922024041700200101Y

标段名称：南山水厂扩建工程自动化和智慧化系统集成项目（PAC、PAM投加设备）

建设单位：深圳市水务科技有限公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市环水装备有限公司

中标价：185万元

中标工期：60天

项目经理(总监)：

本工程于 2024-04-19 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标，2024-05-27 完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2024-06-13

查验码：8847732224795660 查验网址：https://www.szggzy.com/jyfw/list.html?id=jyfwjsgc

业绩 5 供货合同关键页

环装合字 2025 年第 0020 号

合同协议书

合同名称：水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统（二次）项目合同

编号：GC40224073

买　　方：滁州市自来水有限公司　　卖　　方：深圳市环水装备有限公司

电　　话：0550-3068029　　电　　话：0755-23617754

住　　所：滁州市清流西路 389 号　　住　　所：深圳市福田区侨香路 1039 号

滁州市自来水有限公司的水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统（二次）项目中所需高锰酸钾复合盐投加系统 经公开招标，确定深圳市环水装备有限公司为中标人。按照《中华人民共和国民法典》的规定，买卖双方同意按照下述的条款和条件，签署本合同。

1、本合同文件

下列每一文件均应作为合同的组成部分进行阅读和解释：

(1)合同文件的组成和解释顺序如下：

<1>合同的主要条款；

<2>合同的一般性条款；

<3>洽商、变更等明确双方权利义务的纪要、协议；

<4>中标通知书、投标文件和招标文件；

<5>有关图纸、标准、规范和其它有关技术资料、技术要求。

<6>合同的主要条款的效力优于合同的一般性条款的效力。

<7>合同文件使用技术性条款约定的为国家标准和规范；国家没有相应标准、规范时，可使用行业标准、规范。非标货物应按约定的技术性条款的标准和规范。

2、采购标的、数量、质量要求

（1）采购标的、数量

序号	名称	型号规格	数量	单位	品牌	单价（元）	总价（元）	备注
1	高锰酸钾投加系统	设计水量：5万 m3/d，最大投加量为 1mg/L，制备浓度 2%	1	套	环水装备成套	376106.40	376106.40	第一水厂
2	高锰酸钾投加系统	设计水量：10万 m3/d，最大投加量为 1mg/L，制备	1	套	环水装备成套	423242.40	423242.40	第二水厂

		浓度 2%						
3	高锰酸钾投加系统	设计水量：15 万 m3/d，最大投加量为 1mg/L，制备浓度 2%	1	套	环水装备成套	483151.20	483151.20	第三水厂
4	暂列金	/	1	项		130000.00	130000.00	
合同总价（人民币）：1282500.00（大写：壹佰贰拾捌万贰仟伍佰元整）								
不含税价格(人民币)：1134955.75（大写：壹佰壹拾叁万肆仟玖佰伍拾伍元柒角伍分 ）								
税额（人民币）：147544.25（大写：壹拾肆万柒仟伍佰肆拾肆元贰角伍分 ）（税率 13%）								
暂列金（人民币）：130000.00（大写：壹拾叁万元整）								

（2）质量保证：

<1>卖方应保证所供标的物是全新的，未使用过的，并且是非长期积压的库存商品，完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求，卖方应保证其提供的标的物在正确安装，正常使用和保养条件下，在其标称的使用寿命期内应具有满意的性能。在卖方承诺的质量保证期限内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷及伴随服务而造成的任何不足或故障负责。

<2>根据买方按检验标准自己检验的结果或当地技监部门的检验结果，或者在质量保证期内，如果标的物的数量、质量或规格与合同不符或证实标的物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方并提出索赔。

<3>除合同主要条款规定外，合同条款中标的物的质量保证期均自标的物通过最终验收之日起计算，且质量保证期按不低于国家标准和卖方承诺的高于国家标准的质保期（卖方有特殊要求的除外）。

（4）质保期：质量保证期为系统安装调试验收合格交付给需方起 1 年；

3、综合单价合同

本合同为综合单价合同，合同总价为 1282500.00 元人民币，暂列金为 130000.00 元人民币，供货清单明细详见附件 1；

付款方式：

（1）合同生效并具备实施条件后 5 个工作日内付合同价款的 30%，所有设备供货、安装、调式及验收合格并经审计结束后付至结算价款的 95%，剩余 5%作为质量保证金，待质保期满后一次性退还。

(2)卖方应按照双方签订的合同规定交货并在合同主要条款规定的期限内持下列单据结算货款：

<1>合格的销售发票；

<2>买方盖章签收后的送货回单和验收合格证明。

<3>买方应按合同主要条款规定的期限和方式付款。

<4>根据现行税法对买方征收的与本合同有关的一切税费均由买方承担；根据现行税法对卖方征收的与本合同有关的一切税费均由卖方承担。

4、合同供货期限：自合同签订之日起__60__个日历天内完成所有内容建设并通过验收。投标人自报的承诺工期为考核标准，每推迟一天，按 2000 元/天处以违约金。

5、供货地点：货物运至招标人指定地点。

6、交付、检验和验收

（1）交付

<1>标的物的所有权自标的物交付时转移。

<2>卖方应当按照约定的期限和约定的地点交付符合招标文件要求的标的物。

<3>卖方应当按照约定或者交易习惯向招标人交付提取标的物单证以外的有关单证和资料。

（2）检验和验收

<1>在交货时，卖方应配合买方对标的物的质量、规格、性能、数量等进行详细而全面的检验，并出具一份合格检验证明，合格检验证明作为验收的依据，但不能作为有关标的物质量、规格、数量或性能的最终检验结果。

<2>买方根据合同规定的内容和验收标准进行验收，经检验无误后出具验收合格证明，该证明作为最终付款所需文件的组成部分。

<3>验收期限自标的物交付之日起三十天内。特殊情况需延长的，双方应在合同条款中约定。

7、违约责任、不可抗力、解决争议方法

（1）在合同生效后，买方要求退货的，应向卖方偿付合同总价款的 5%，作为违约金，违约金不足以补偿损失的，卖方有权要求买方补足。

（2）买方逾期付款的应按照逾期付款金额的每天万分之四支付逾期付款违约金。

（3）买方违反合同规定，拒绝接收卖方交付的符合招标文件要求的合格标的物，应当承担卖方由此造成的损失。

（4）卖方不能交货（逾期超过五天视为不能交货），或交货不合格从而影响买方按期正常使用的，应向买方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的，买方有权要求卖方补足。

（5）卖方逾期交货的，应在发货前与买方和政府采购管理部门协商，买方仍需求的，卖方应立即发货并应按照逾期交货部分货款的每天万分之四支付逾期交货违约金，同时承担买方因此遭致的损失费用。

（6）因水灾、火灾、地震、战争等不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

（7）合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

（8）买卖双方因合同发生争议，进行调解，协商不成，可选择：

<1>双方同时申请仲裁；

<2>向买方所在地人民法院提起诉讼。

8、合同的生效

合同经双方授权代表签署，买卖双方加盖印章之后生效。

本合同一式 肆 份，双方各执 贰 份。

买　方：滁州市自来水有限公司	卖　方：深圳市环水装备有限公司
名　称：（盖章）	名　称：（盖章）
法定代表人（或委托代理人）：	法定代表人（或委托代理人）：
（签字）	（签字）
地　　址：滁州市清流西路389号	地　　址：深圳市福田区侨香路1039号
邮政编码：239000	邮政编码：518000
电　　话：0550-3068029	电　　话：0755-23617754
开户银行：	开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳深南中路支行
帐　　号：	帐　　号：44201510700051010888

2025.1.15

2025.1.15

附件 1：供货清单明细

序号	货物名称	品牌、规格型号	产地	生产厂家	详细配置清单
一水厂高锰酸钾投加系统					
1	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN80 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	1 个
2	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN50 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	6 个
3	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN40 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
4	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN32 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	8 个
5	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN15 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	22 个
6	离心泵	1、名称：增压泵 2、规格：Q=15m/3 H=25m 品牌：东方	中国	东方	2 台
7	塑料阀门	1、类型：倒流防止器 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN50 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
8	压力仪表	1、名称：压力表 2、规格：0-10bar	中国	环水装备配套	1 台

		品牌：环水装备配套			
9	压力仪表	1、名称：隔膜压力表 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3台
10	投料站	1、类型：投料站 2、规格、型号：不锈钢316 3、参数：含料斗、1个DN40电动球阀；1个DN25电磁阀；1个DN25手动阀；1台射流器（UPVC）等 品牌：轩浦净化（XUANPU）	中国	轩浦净化（XUANPU）	1套
11	搅拌罐	1、名称：PE搅拌罐 2、型号：V=3m3（Φ1250*1570mm） 3、备注：配套液位管 品牌：辰煜	中国	辰煜	2台
12	搅拌器	1、名称：搅拌器（1.1KW） 2、备注：碳钢衬塑、随药液储罐配套 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	2套
13	传感器、变送器	1、名称：超声波液位计 2、规格型号：4-20mA 品牌：E+H	德国	E+H	2台
14	螺纹阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：DN50 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑	中国	三佑	2个
15	螺纹阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：DN32 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑	中国	三佑	2个
16	螺纹阀门	1、类型：Y型过滤器 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑	中国	三佑	3个
17	传感器、变送器	1、名称：UPVC标定柱 2、规格型号：200ml 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3台
18	螺纹阀门	1、类型：安全阀 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3个

19	加药设备	1、类型：加药数字计量泵 2、规格、型号：Q=120L/h H=70m 品牌：格兰富	法国	格兰富	3台
20	脉冲阻尼器	1、名称：脉冲阻尼器 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3台
21	流量仪表	1、名称：电磁流量计 2、规格：DN8 3、备注：内衬材料PTFE；电极材质为铂金 品牌：ABB	德国	ABB	2台
22	螺纹阀门	1、类型：背压阀 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	2个
23	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材DN15 品牌：三佑	中国	三佑	100m
24	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材DN25 品牌：三佑	中国	三佑	25m
25	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材DN32 品牌：三佑	中国	三佑	50m
26	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10m
27	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材DN50 品牌：三佑	中国	三佑	10m
28	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN80 品牌：三佑	中国	三佑	2个
29	低压塑料管	1、材质：UPVC	中国	三佑	2个

	件	2、规格：直接 DN50 品牌：三佑			
30	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
31	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
32	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
33	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
34	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
35	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
36	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
37	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
38	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
39	低压塑料管	1、材质：UPVC	中国	三佑	10 个

	件	2、规格：直接 DN32 品牌：三佑			
40	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
41	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
42	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
43	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
44	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
45	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
46	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
47	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
48	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	25 个
49	低压塑料管	1、材质：UPVC	中国	三佑	10 个

	件	2、规格：直接 DN15 品牌：三佑			
50	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	80 个
51	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
52	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
53	配电箱	1、名称：PLC 控制柜 2、材质：碳钢 3、备注：成套设备；含 PLC 柜、10 寸触摸屏、电气元器件等所有配套配件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 台
54	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*2.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
55	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*1.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
56	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷	中国	起帆	100m

		设 品牌：起帆			
57	电力电缆头	1、名称：电力电缆终端头 2、规格：≤10 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	12 个
58	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-8*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
59	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-5*1.0mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
60	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-3*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
61	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-3*1.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
62	控制电缆头	1、名称：控制电缆终端头 2、规格：≤6 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	12 个
63	控制电缆头	1、名称：控制电缆终端头 2、规格：≤14	中国	环水装备成套	4 个

		品牌：环水装备成套			
64	桥架	1、名称：不锈钢桥架 2、规格：100*50 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	25m
65	铁构件	1、名称：桥架支架 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	0.04t
66	配管	1、名称：电力配管 2、规格：JDG20 3、配置要求：明配 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	25m
67	配管	1、名称：电力配管 2、规格：PC25 3、配置要求：明配 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	150m
68	软件	1、名称：精确投加软件 2、技术参数：配套软件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
69	投加点插管（带压）	1、名称：投加点插管（带压） 2、规格：DN32 3、备注：含管材管件（不锈钢 316） 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	2 套
70	组件、卡件（网络设备）	1、名称：光纤、交换机等 2、其他：含光纤 200m、交换机 1 台 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
71	基础自动化与其他系统接口	1、名称：上位机 2、备注：加入上位机软件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
二水厂高锰酸钾投加系统					

72	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN80 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	1 个
73	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN50 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	6 个
74	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN40 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	4 个
75	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN32 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	4 个
76	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN15 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	23 个
77	离心泵	1、名称：增压泵 2、规格：Q=15m/3 H=25m 品牌：东方	中国	东方	2 台
78	塑料阀门	1、类型：倒流防止器 2、材质：upvc	中国	三佑	2 个

		3、规格、压力等级：DN50 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑			
79	压力仪表	1、名称：压力表 2、规格：0-10bar 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	1台
80	压力仪表	1、名称：隔膜压力表 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3台
81	设备集装箱	1、材质、类型：设备集装箱 2、型号、规格：6000*2400*2500 3、碳钢防腐 品牌：环水装备	中国	环水装备	1套
82	投料站	1、类型：投料站 2、规格、型号：不锈钢316 3、参数：含料斗、1个DN40电动球阀；1个DN25电磁阀；1个DN25手动阀；1台射流器（UPVC）等 品牌：轩浦净化（XUANPU）	中国	轩浦净化（XUANPU）	1台
83	搅拌罐	1、名称：PE溶解罐 2、型号：V=5m3 3、备注：配套液位管 品牌：辰煜	中国	辰煜	2台
84	搅拌器	1、名称：搅拌机（1.5KW） 2、备注：碳钢衬塑、随药液储罐配套 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	2套
85	传感器、变送器	1、名称：超声波液位计 2、规格型号：4-20mA 品牌：E+H	德国	E+H	2台
86	螺纹阀门	1、类型：电动阀	中国	三佑	2个

		2、规格、压力等级：DN50 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑			
87	螺纹阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：DN32 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑	中国	三佑	2个
88	螺纹阀门	1、类型：Y型过滤器 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑	中国	三佑	3个
89	传感器、变送器	1、名称：UPVC标定柱 2、规格型号：200ml 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3台
90	螺纹阀门	1、类型：安全阀 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3个
91	加药设备	1、类型：加药数字计量泵 2、规格、型号：Q=200L/h H=40m 品牌：格兰富	法国	格兰富	3台
92	脉冲阻尼器	1、名称：脉冲阻尼器 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3台
93	流量仪表	1、名称：电磁流量计 2、规格：DN8 3、备注：内衬材料PTFE；电极材质为铂金 品牌：ABB	德国	ABB	2台
94	螺纹阀门	1、类型：背压阀 2、规格、压力等级：DN15	中国	环水装备配套	2个

		3、连接形式：螺纹连接 品牌：环水装备配套			
95	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	100m
96	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	25m
97	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	50m
98	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10m
99	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	10m
100	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN80 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
101	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
102	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
103	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
104	低压塑料管	1、材质：UPVC	中国	三佑	2 个

	件	2、规格：大小头 DN50 品牌：三佑			
105	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
106	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
107	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
108	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
109	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
110	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
111	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
112	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
113	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
114	低压塑料管	1、材质：UPVC	中国	三佑	10 个

	件	2、规格：大小头 DN32 品牌：三佑			
115	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
116	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
117	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
118	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
119	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
120	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	25 个
121	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
122	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	80 个
123	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
124	低压塑料管	1、材质：UPVC	中国	三佑	10 个

	件	2、规格：大小头 DN15 品牌：三佑			
125	配电箱	1、名称：PLC 控制柜 2、材质：碳钢 3、备注：成套设备；含 PLC 柜、10 寸触摸屏、电气元器件等所有配套配件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 台
126	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*2.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
127	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*1.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
128	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
129	电力电缆头	1、名称：电力电缆终端头 2、规格：≤10 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	12 个
130	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-8*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设	中国	起帆	100m

		品牌：起帆			
131	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-5*1.0mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
132	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-3*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
133	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-3*1.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
134	控制电缆头	1、名称：控制电缆终端头 2、规格：≤6 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	12 个
135	控制电缆头	1、名称：控制电缆终端头 2、规格：≤14 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	4 个
136	桥架	1、名称：不锈钢桥架 2、规格：100*50 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	25m
137	铁构件	1、名称：桥架支架 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	0.04 t
138	配管	1、名称：电力配管 2、规格：JDG20 3、配置要求：明配	中国	环水装备成套	18m

		品牌：环水装备成套			
139	配管	1、名称：电力配管 2、规格：PC25 3、配置要求：明配 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	150m
140	投加点插管（带压）	1、名称：投加点插管（带压） 2、规格：DN32 3、备注：含管材管件（不锈钢 316） 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	2 套
141	组件、卡件（网络设备）	1、名称：光纤、交换机等 2、其他：含光纤 200m、交换机 1 台 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
142	基础自动化与其他系统接口	1、名称：上位机 2、备注：加入上位机软件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
三水厂高锰酸钾投加系统					
143	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN100 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	1 个
144	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN65 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	4 个
145	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc	中国	三佑	2 个

		3、规格、压力等级：DN50 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑			
146	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN40 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	6个
147	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN32 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	4个
148	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN20 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	3个
149	塑料阀门	1、类型：手动阀 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN15 4、连接形式：法兰连接 品牌：三佑	中国	三佑	19个
150	离心泵	1、名称：增压泵 2、规格：Q=20m/3 H=25m 品牌：东方	中国	东方	2台
151	塑料阀门	1、类型：倒流防止器 2、材质：upvc 3、规格、压力等级：DN50 4、连接形式：法兰连接	中国	三佑	2个

		品牌：三佑			
152	压力仪表	1、名称：压力表 2、规格：0-10bar 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1台
153	压力仪表	1、名称：隔膜压力表 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	3台
154	投料站	1、类型：投料站 2、规格、型号：不锈钢316 3、参数：含料斗、1个DN40电动球阀；1个DN25电磁阀；1个DN25手动阀；1台射流器（UPVC）等 品牌：轩浦净化（XUANPU）	中国	轩浦净化（XUANPU）	1套
155	搅拌罐	1、名称：PE搅拌罐 2、型号：V=8m3 3、备注：配套液位管 品牌：辰煜	中国	辰煜	2台
156	搅拌器	1、名称：搅拌机（1.5KW） 2、备注：碳钢衬塑、随药液储罐配套 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	2台
157	传感器、变送器	1、名称：超声波液位计 2、规格型号：4-20mA 品牌：E+H	德国	E+H	2台
158	焊接法兰阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：DN65 3、连接形式：法兰连接 4、备注：含法兰 品牌：三佑	中国	三佑	2个
159	螺纹阀门	1、类型：电动阀 2、规格、压力等级：DN40	中国	三佑	2个

		3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑			
160	螺纹阀门	1、类型：Y 型过滤器 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：三佑	中国	三佑	3 个
161	传感器、变送器	1、名称：UPVC 标定柱 2、规格型号：100ml 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	3 台
162	螺纹阀门	1、类型：安全阀 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	3 个
163	加药设备	1、类型：加药数字计量泵 2、规格、型号：Q=200L/h H=40m 品牌：格兰富	法国	格兰富	3 个
164	脉冲阻尼器	1、名称：脉冲阻尼器 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	3 个
165	流量仪表	1、名称：电磁流量计 2、规格：DN8 3、备注：内衬材料 PTFE；电极材质为铂金 品牌：ABB	中国	ABB	2 个
166	螺纹阀门	1、类型：背压阀 2、规格、压力等级：DN15 3、连接形式：螺纹连接 品牌：环水装备配套	中国	环水装备配套	2 个
167	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	420m

168	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	25m
169	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	50m
170	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10m
171	低压塑料管	1、材质：UPVC 2、规格：化工管材 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	10m
172	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN100 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
173	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN65 品牌：三佑	中国	三佑	4 个
174	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
175	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
176	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个
177	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN50 品牌：三佑	中国	三佑	2 个

178	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
179	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
180	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
181	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
182	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN40 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
183	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
184	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
185	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
186	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
187	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN32 品牌：三佑	中国	三佑	10 个

188	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	5 个
189	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
190	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	50 个
191	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
192	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN25 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
193	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：活结 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	25 个
194	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：直接 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	80 个
195	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：弯头 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	80 个
196	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：三通 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	10 个
197	低压塑料管件	1、材质：UPVC 2、规格：大小头 DN15 品牌：三佑	中国	三佑	10 个

198	配电箱	1、名称：PLC 控制柜 2、材质：碳钢 3、备注：成套设备；含 PLC 柜、10 寸触摸屏、电气元器件等所有配套配件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 台
199	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*2.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
200	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*1.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
201	电力电缆	1、名称：动力电缆 2、规格：YJV-4*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
202	电力电缆头	1、名称：电力电缆终端头 2、规格：≤10 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	12 个
203	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-8*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
204	控制电缆	1、名称：控制电缆	中国	起帆	100m

		2、规格：KVV-5*1.0mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆			
205	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-3*0.75mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
206	控制电缆	1、名称：控制电缆 2、规格：KVV-3*1.5mm2 3、敷设方式、部位：桥架或管内敷设 品牌：起帆	中国	起帆	100m
207	控制电缆头	1、名称：控制电缆终端头 2、规格：≤6 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	12 个
208	控制电缆头	1、名称：控制电缆终端头 2、规格：≤14 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	4 个
209	桥架	1、名称：不锈钢桥架 2、规格：100*50 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	25m
210	铁构件	1、名称：桥架支架 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	0.04t
211	配管	1、名称：电力配管 2、规格：JDG20 3、配置要求：明配 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	18m
212	配管	1、名称：电力配管	中国	环水装备成	150m

		2、规格：PC25 3、配置要求：明配 品牌：环水装备成套		套	
213	投加点插管（带压）	1、名称：投加点插管（带压） 2、规格：DN32 3、备注：含管材管件（不锈钢 316） 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	2 套
214	组件、卡件（网络设备）	1、名称：光纤、交换机等 2、其他：含光纤 200m、交换机 1 台 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
215	基础自动化与其他系统接口	1、名称：上位机 2、备注：加入上位机软件 品牌：环水装备成套	中国	环水装备成套	1 套
一水厂高锰酸钾车间改造					
216	拆除工程	1、名称：拆除工程（原有设备及配套配件） 2、备注：包含拆除平台、搅拌器、钢架、栏杆、角钢框盖板、管道及配件、药池周边高出地面砼板墙及地面以下 30 公分等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	1 项
217	室内药池人工回填砂石	1、名称：室内药池人工回填砂石夯实 2、备注：满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	28m³
218	现浇构件钢筋	1、钢筋种类、规格：HRB400 Φ12 2、备注：单层 间距 20 公分	中国	环水装备	0.17t

		品牌：环水装备			
219	细石混凝土楼地面	1、面层厚度、混凝土强度等级：C30混凝土池面 2、备注：厚度 30 公分 3、满足现场使用及验收要求 品牌：环水装备	中国	环水装备	17.5 ㎡
220	过路管道沟拆除与新建	1、名称：过路管道沟拆除与新建 2、备注：包含拆除原有 300*500 过路管道沟、破除及恢复路面、新建过路管道沟、铺设 400 宽载重钢格栅盖沟板等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	1 项
二水厂高锰酸钾车间改造					
221	挖一般土方	1、名称：挖土方 品牌：环水装备	中国	环水装备	80m³
222	余方弃置	1、名称：余方弃置 2、运距：1KM 品牌：环水装备	中国	环水装备	8m³
223	现浇构件钢筋	1、钢筋种类、规格：HRB400 Φ12 2、备注：单层 间距 20 公分 品牌：环水装备	中国	环水装备	0.24t
224	细石混凝土楼地面	1、面层厚度、混凝土强度等级：C30混凝土池面 2、备注：厚度 30 公分 3、满足现场使用及验收要求 品牌：环水装备	中国	环水装备	24 ㎡
225	排水沟	1、名称：300×500 排水沟 2、备注：包含开挖，砖砌，粉刷，	中国	环水装备	1 项

		复合盖板等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备			
226	成年桂花树移栽	1、名称：成年桂花树移栽 2、备注：包含挖树、移栽、养护等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	2 颗
三水厂高锰酸钾车间改造					
227	室内 300×500 排水沟	1、名称：室内 300×500 排水沟 2、备注：包含砼地坪开挖，砖砌，粉刷，300 宽不锈钢盖板等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	1 项
228	室外 300×500 排水沟	1、名称：室外 300×500 排水沟 2、备注：包含开挖，砖砌，粉刷，复合盖沟板等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	1 项
229	室外 300×300 管道沟	1、名称：室外 300×300 管道沟 2、备注：包含开挖，砖砌，粉刷，复合盖板等相关工程 3、满足现场使用及验收要求。 品牌：环水装备	中国	环水装备	1 项
230	机械钻孔	1、规格：机械钻孔 DN300 品牌：环水装备	中国	环水装备	2 个
231	垃圾外运	1、名称：垃圾外运 2、备注：包含一、二、三水厂建筑垃圾外运	中国	环水装备	1 项

		品牌：环水装备			
232	暂列金	/			不参与竞争

业绩 5 中标通知书

滁州市公共资源交易中标通知书

深圳市环水装备有限公司 ：

我单位的水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统（二次），于 2024 年 12 月 23 日在滁州市城投工程咨询管理有限公司会议室开标后，已完成评标工作和提交该项目招标投标情况的书面报告，现确定你单位为中标人，中标价为壹佰肆拾壹万贰仟伍佰元整（1412500 元）。

请你单位收到中标通知书后，于 2025 年 1 月 29 日前到滁州市自来水有限公司与招标人签订合同。

项目名称：水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统（二次）

项目地点：滁州市内

中标范围：详见招标文件

项目内容：详见招标文件

招标人：（盖章）

2024 年 12 月 30 日

招标代理机构：（盖章）

2024 年 12 月 30 日

二氧化碳投加系统制造商业绩情况表（深圳市朗格瑞实业发展有限公司）

序号	项目名称	合同金额（万元）	签订时间	货物名称及型号	安装地点
1	朱坳水厂深度处理工程加药设备采购项目	1067.71	2023.10.13	石灰、碱铝、次氯酸钠、二氧化碳投加系统；非标定制	广东深圳市
2	光明水厂深度处理及二期工程工艺设备采购项目	5381.32	2022.12	臭氧系统、PAC、活性炭、氢氧化钠、二氧化碳、次氯酸钠投加系统；非标定制	广东深圳市
3	荷坳水厂工艺研究及示范项目	480.09	2022.12.01	二氧化碳、石灰投加系统；非标定制	广东深圳市
4	坂雪岗水厂深度处理工程设计采购施工总承包(EPC)(投加设备)	445.50	2025.12.16	二氧化碳、活性炭、石灰、一体化智能 PAC、一体化智能氢氧化钠投加系统；非标定制	广东深圳市
5	甲子塘水厂二氧化碳成套系统设备物资采购	79.57	2025.05	二氧化碳投加系统；非标定制	广东深圳市

业绩 1 供货合同关键页

宝水集合字(2023)年第(218)号

合同编号：_____

朱坳水厂深度处理工程

加药设备采购项目

合同书

采购单位：深圳市深水宝安水务集团有限公司

供货单位：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

签订地点：深圳市宝安区

签订日期：2023 年 10 月 13 日

第一节 合同协议书

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

统一社会信用代码：91440300665892664B

住所：深圳市宝安区宝城十三区自来水有限公司办公楼

联系人：

联系电话：

乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5FFXHMXW

住所：深圳市龙岗区布吉街道德兴社区西环路137号布吉水质净化厂综合楼501

联系人：邓治福

联系电话：0755-26896862

深圳市深水宝安水务集团有限公司在朱坳水厂深度处理工程加药设备采购项目中所需朱坳水厂深度处理工程加药设备经国众联建设工程管理顾问有限公司以公开方式招标。经评标委员会评定，确定深圳市朗格瑞实业发展有限公司为中标人。甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一、基本规定

1.1 下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

(1) 合同补充协议（如果有）

(2) 本合同协议书

(3) 合同专用条款

(4) 合同通用条款

(5) 中标通知书

(6) 招标文件、货物需求书

(7) 技术要求

(8) 投标文件、投标澄清文件及其补充资料（如果有）

(9) 合同其他附件（如果有）

1.2 上述文件若有不明确及不一致之处，以上面所列顺序在前及时间在后者为准。

二、合同设备及价款

2.1 合同价格与内容

（1）本合同总价暂定价为人民币壹仟零陆拾柒万柒仟壹佰零肆元肆角陆分（¥10,677,104.46），其中不含税价为人民币玖佰肆拾肆万捌仟柒佰陆拾伍元零壹分（¥9,448,765.01），增值税为人民币壹佰贰拾贰万捌仟叁佰叁拾玖元肆角伍分（¥1,228,339.45）。

（2）本合同不含增值税价格不因税率变化而变化，若在合同履行期间，如遇国家政策调整，根据政策变动情况甲方有权调整合同条款。国家增值税率提高时，由乙方承担相应的税款，合同总价不变；当国家增值税率降低时，由甲方享受相应的税率优惠，合同总价相应降低。

（3）货物名称、规格、数量、分项价款等详见附件一《货物清单》，附件与本合同具有同等效力。

（4）本次招标朱坳水厂深度处理工程加药设备的制造、运输（包含二次运输）、工厂监造、卸货、旧设备迁移与临时投加安装调试、新设备安装、调试、试运行、参与验收、提供技术培训、税费、保险、售后服务、提供设备 BIM 模型等内容。合同签订后乙方不得以任何理由上调价格。

（5）乙方应为甲方到制造厂（国内或国外均适用，不多于 5 人次）进行车间检查、设计联络、监造验货及试验、技术培训提供交通、餐饮、住宿等服务，所发生的费用由乙方承担。

2.2 以上货物清单及参数规格仅作为合同签订初期约定清单，最终的设备清单及参数规格按照获得甲方认可的二次设计为准，合同清单与二次设计清单不一致时，应签订合同补充协议予以变更，但合同总价维持投标时的总价不变。

2.3 总价包含设备的价款、进口关税（如有）、进口环节增值税（如有）、包装、运输、装卸、设备安装及上位机调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、疫情防护费用等其他各项有关费用。

（1）乙方的所有供货及服务必须使完成后的系统完全满足规范和使用的要求；

（2）乙方向甲方提供足够的系统设计、试验、调试、运行、维修及其他所需的所有技术文件（以下统称技术文件）。

2.4 措施费

（1）现场施工时安全文明施工措施、二次搬运、脚手架、垂直运输、成品保护等施工措施，相应措施费已包含在合同总价中，甲方不再另行支付。

（2）乙方需另行分包的，需保证足额措施费及时支付至分包单位，相关措施费已全部

包含在甲方支付给乙方预付款中，甲方不另行支付。

2.5 在项目实施期间，甲方可根据项目需要，按照本次招标设备的中标价格，向乙方再次购买相应规格的设备。

三、设备包装和质量保证

1. 乙方承诺向甲方提交的合同设备具有全新的原生产厂家包装，并适应于该设备的运输和保管。

2. 乙方向甲方提交的合同设备必须符合国家相关标准规范和招投标文件所规定的技术标准。

3. 乙方保证向甲方提交的合同设备具有符合原生产厂家出厂标准的附件，包括出厂检验报告、随机介质、合格证、说明书、保修卡、设备配件和连接线等。

4. 乙方保证甲方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方应承担全部责任，包括但不限于因此而产生的诉讼费、律师费等费用。

四、交货

1. 交货方式：现场交货。中标通知书发出后 5 个工作日内完成二次设计，合同签订后 100 日历天内完成供货，根据甲方项目进度要求完成对应设备安装调试。

2. 乙方负责运输和保险，将货物运抵交货地点。有关运输、保险、在途风险和装卸等一切费用和风险由乙方承担。

3. 所有货物运抵现场的日期为交货日期。

4. 乙方应在交货日 7 日前，向甲方提供交货计划（内容包括：合同号、货物名称、数量、价格、箱数、型号规格、重量和体积、拟发运的时间及其他必要的说明）并于发运的同时通知甲方。

5. 其他约定事项：

运输方式：采用本合同货物适用的方式。

交货（安装、调试、服务）地点：深圳市宝安区广深路西乡段 250 号朱坳水厂。

五、设备安装和验收

1. 乙方负责合同设备在约定交货日期内到货，根据甲方项目进度要求完成对应设备安装、调试、试运行；乙方承诺如甲方有要求时，在接到甲方电话通知之后的 24 小时内乙方的技术

十四、合同的生效

本合同经双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖单位公章后生效。

十五、其他约定事项

1.本合同的附件以及所有经甲乙双方签署确认的文件（包括招标文件、投标文件、技术资料、会议纪要、补充协议、往来函件、补充与修正文件等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日起。除非有特殊说明，本合同所有有效组成部分中相矛盾的条款以生效日期较后的条款为准。

2.本合同中的附件均为本合同不可分割的部分，与本合同具有相同的法律效力。

3.乙方未经甲方书面同意，不得将其合同项下的权利和义务全部或部分转让给第三方， 否则，甲方有权没收履约保函，如因此给甲方造成的经济损失超过履约保函金额，乙方还应承担超出部分的全部赔偿责任。

4.本合同一式 6 份，甲方执 4 份，乙方执 2 份，均具同等法律效力。

5.与本合同有关的通知可采用传真、邮件、邮递、微信等方式送达。合同中所列甲乙方的地址即为各方的送达地址，如接收方拒绝签收的，以邮件发出之日起第三日视为送达。如若地址有更改，须自变更之日起五日内以书面形式通知另一方，否则按本合同约定地址送达的通知或其他有关文件均视为有效送达。

6.乙方必须严格按照国家、省、市等有关规定发放工资、劳务费。对甲方支付的工程款，乙方须优先保障工人工资和劳务分包企业的劳务费的发放。对甲方支付到工人工资专用账户的款项，乙方应及时足额发放，不得拖欠或克扣。

7.乙方需与发包人签订《廉洁协议》《深圳市深水宝安水务集团有限公司生产系统设备安装项目施工安全协议书》《深圳市生产经营单位主要负责人安全生产主体责任承诺书》（详见附件）。

（以下无协议书正文）

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司　　乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

法定代表人（或委托代理人）：　　法定代表人（或委托代理人）：

签订时间：2023.10.13

签订地点：深圳市宝安区

附件一：货物清单

序号	名称		型号/规格	单位	数量	品牌	单价(元)	总价（元）
一	石灰投加系统							
1	石灰一体化投加装置	进料控制箱		套	1	Tomal配套		
2		声光报警器		套	1	Tomal配套		
3		声光报警器		套	1	Tomal配套		
4		粉料过滤器	两级配清理口	套	1	Tomal		
5		手动蝶阀	DN100	个	1	冠龙		
6		除尘器		套	1	WAM		
7		安全阀	型号：VCP273	套	2	Tomal配套		
8		料仓	V=100m3, Φ=3.8m, H=15.5m, 材质：Q235B	套	1	Tomal配套		
8.1		避雷针		套	1	Tomal配套		
9		高料位计	型号：RN4001	套	1	UWT		
10		低料位计	型号：RN4001	套	1	UWT		
11		振打器	型号：T8T	套	1	Tomal		
12		低低料位计	型号：RN4001	套	1	UWT		
13		电动插板阀	型号：475型,与料仓出口及给料机配套	套	1	Tomal		
14		给料机	型号：F475型50-350Kg/h	套	1	Tomal		
15		输送机	型号：190型350Kg/h	套	1	Tomal		
16		称重系统	30T/只	只	4	梅特勒-托利多		
17		防堵探测器	A-100R	套	1	Tomal配套		
18		防湿投加器		套	1	Tomal配套		
19		电动蝶阀	DN100	个	1	Tomal配套		
20		电磁流量计	DN50	套	1	科隆		
21		电动蝶阀	DN50	套	1	Tomal配套		
22		搅拌机	P=1.5kw	套	1	减速机NORD品牌		
23		除尘装置		套	1	Tomal		
24		制备罐	V=5m³	个	1	Tomal配套		
25		电动蝶阀	DN100	个	2	Tomal配套		
26		沉沙器		套	1	Tomal配套		
27		超声波液位计	0~5m	套	1	西门子		
28		搅拌机	P=2.2kw	套	1	减速机NORD品牌		
29		储液罐	V=12m³	个	1	Tomal配套		
30	手动蝶阀		DN150	个	1	冠龙		
31	手动蝶阀		DN80	个	1	冠龙		

序号	名称	型号/规格	单位	数量	品牌	单价(元)	总价（元）
105	水箱	V=4m³	套	1	系统配套		
106	管材管件		套	1	系统配套		
107	安装调试、技术服务、检验费		项	1	Langgerry		
二	碱铝投加系统						
1	手动球阀	DN80	个	1	SANKING		
2	手动球阀	DN65	个	2	SANKING		
3	卸料泵	Q=30m3/h, H=20m, P=4KW	台	2	国优		
4	止回阀	DN80	个	2	SANKING		
5	手动球阀	DN80	个	2	SANKING		
6	手动球阀	DN80	个	2	SANKING		
7	电动球阀	DN80	个	2	SANKING		
8	搅拌机	P=2.2kw	套	2	减速机选用 SEW 品牌		
9	液位计	0~5m	个	2	利旧		
10	手动球阀	DN50	个	2	SANKING		
11	手动球阀	DN80	个	2	SANKING		
12	电动球阀	DN80	个	2	SANKING		
13	手动球阀	DN80	个	3	SANKING		
14	手动球阀	DN32/25	个	9	SANKING		
15	手动球阀	DN25	个	9	SANKING		
16	手动球阀	DN25	个	9	SANKING		
17	Y 型过滤器	DN32/25	个	9	格兰富配套		
18	标定柱		个	9	格兰富配套		
19	手动球阀	DN15	个	9	SANKING		
20	安全阀	DN25/20	个	9	格兰富配套		
21	手动球阀	DN15	个	9	SANKING		
22	脉冲阻尼器	DN20	个	9	格兰富配套		
23	主加矾加药隔膜计量泵（变频调节）	Q=580L/h，H=4bar，P=0.55KW	套	5	利旧		
24	助滤剂加药隔膜计量泵	Q=271L/h，H=4bar，P=0.55KW	套	4	利旧		
25	压力表		个	9	格兰富配套		

序号	名称	型号/规格	单位	数量	品牌	单价(元)	总价（元）
	箱	处电动阀门、显示流量数值等。					
55	快速接头		套	15	SANKING		
56	管材管件		套	1	SANKING		
57	安装调试、技术服务、检验费		项	1	Langgerry		
三	次氯酸钠投加系统						
1	卸料控制箱		个	1	Langgerry		
2	手动球阀	DN65	个	1	SANKING		
3	Y 型过滤器	DN80	个	1	格兰富配套		
4	过渡罐		个	1	系统配套		
5	手动球阀	DN80	个	2	SANKING		
6	手动球阀	DN80	个	2	SANKING		
7	止回阀	DN80	个	2	SANKING		
8	卸料泵	Q=30m3/h, H=20m, N=4KW	台	2	国优		
9	手动球阀	DN80	个	8	SANKING		
10	电动球阀	DN80	个	8	SANKING		
11	液位计	0-5m	个	8	西门子		
12	储液罐	$30m^3$	个	8	系统配套		
13	手动球阀	DN65	个	8	SANKING		
14	手动球阀	DN65	个	8	SANKING		
15	电动球阀	DN65	个	8	SANKING		
16	手动球阀	DN80	个	4	SANKING		
17	手动球阀	DN15	个	20	SANKING		
18	标定柱		个	20	格兰富配套		
19	手动球阀	DN25	个	20	SANKING		
20	Y 型过滤器	DN25	个	20	格兰富配套		
21	一、二期前加氯隔膜计量泵	型号：DME375, Q=271L/h, H=4bar, N=0.24KW	台	2	格兰富		
22	安全阀	DN20	个	20	格兰富配套		
23	手动球阀	DN15	个	20	SANKING		
24	脉冲阻尼器		个	20	格兰富配套		
25	压力表		个	20	格兰富配套		

序号	名称	型号/规格	单位	数量	品牌	单价(元)	总价（元）
四	二氧化碳投加系统						
1	低温液体储罐	V=15m³	套	1	系统配套		
2	手动阀	DN25	个	2	系统配套		
3	汽化器	V=200m³	套	2	系统配套		
4	压力表		个	14	系统配套		
5	手动阀	DN25	个	8	冠龙		
6	调压阀	DN25	个	2	冠龙		
7	二氧化碳溶解投加一体化装置	Q=60kg/h	套	3	Langgerry		
8	止回阀	DN125	个	3	冠龙		
9	管道增压泵	Q=65m³，H=6bar，N=2kW	套	3	格兰富		
10	手动阀	DN150	个	5	冠龙		
11	手动阀	DN200	个	1	冠龙		
12	水箱	V=4m³	套	1	系统配套		
13	手电动阀	DN125	个	8	冠龙		
14	控制柜	材质碳钢喷塑，颜色为RAL7035	个	4	Langgerry		
15	手动球阀	DN125	个	2	冠龙		
16	电动球阀	DN125	套	2	冠龙		
17	电磁流量计	DN125	个	2	科隆		
18	投药点现场控制箱	提供电源，就地控制投药点处电动阀门、显示流量数值等。	套	2	Langgerry		
19	管材管件		套	1	系统配套		
20	安装调试、技术服务、检验费		项	1	Langgerry		
五	备品备件	详见备品备件一览表	项	1			
六	专用工具		项	1			
七	机组货物制造、验收等费用		项	1			
八	运输及装卸费		项	1			
九	试运行、培训、质保期、缺陷责任期的服务费		项	1			
十	保险、税费等		项	1			
	总计（大写：人民币壹仟零陆拾柒万柒仟壹佰零肆元肆角陆分）						10677104.46

备品备件一览表

业绩 1 中标通知书

中 标 通 知 书

标段编号：2020-440306-46-03-013522015001

标段名称：朱坳水厂深度处理工程加药设备采购项目

建设单位：深圳市深水宝安水务集团有限公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

中标价：1067.710446万元

中标工期：100天

项目经理(总监)：

本工程于 2023-07-26 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标，2023-09-11 完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2023-09-11

查验码：4361310887598146 查验网址：https://www.szggzy.com/jyfw/list.html?id=jyfwjsgc

业绩 2 供货合同关键页

合同编号：

光明水厂深度处理及二期工程工艺设备采购项目

设备采购合同

甲方：深圳市深水光明水务有限公司

乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

2022 年 12 月

甲方：深圳市深水光明水务有限公司

乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，甲乙双方就货物采购事项协商一致，订立本合同。

第一条 货物清单

本合同货物：参见附件一；数量：参见附件一。

第二条 合同金额及支付方式

1. 本合同金额为人民币：**￥53,813,156.00**元整（大写：人民币**伍仟叁佰捌拾壹万叁仟壹佰伍拾陆**元整）。

2. 合同金额包括本合同的货物、包装、运输保险费、装卸费、安装（臭氧系统、加药系统、罗茨鼓风机）、指导安装（除臭氧系统、加药系统、罗茨鼓风机的其他设备）及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金（货物/材料费含 13%增值税，安装费含 9%增值税）等所有费用。

3. 付款方式

3.1 预付款：本项目签订合同后十五个工作日内，乙方向甲方提供支付合同总价30%的预付款银行保函，甲方收到保函后十五个工作日内支付合同总价的 30%作为预付款。预付款担保须采用银行出具的不可撤销的履约保函，预付款全部抵充货款后退还预付款银行保函。

3.2 设备到货款：甲方收到货物后十五个工作日内，甲方向乙方支付至合同总价的 70%；

3.3 货物调试完成款：货物最终验收合格后十五个工作日内，甲方向乙方支付至合同总价的 95%；

3.4 质保金：质保期满且无质量问题后十五个工作日内，甲方向乙方支付至合同总价的 100%。

4. 甲方向乙方支付每笔款项前，乙方应向甲方提供等额的增值税发票，货物/材料费含 13%增值税，安装费含 9%增值税。

第三条 包装与装运

1. 乙方应提供货物运至合同约定地所需要的包装，包装应采取防震、抗压及防止其他损坏的必要保护措施，以防止货物在运输过程中损坏或变质。

2. 乙方应承担由于其包装或防护措施不当而引起货物锈蚀，毁损和灭失的法律责任。

3. 乙方负责安排运输并承担运输费、保险费等相关费用，乙方交由承运人运输的在途货物，其毁损、丢失的风险由乙方承担。

4. 乙方应在货物装运后 24 小时内以传真、电子邮件等书面形式将承运合同号、货物名称、数量、箱数、毛重和启运日期通知甲方。

第四条 交货与风险转移

1. 100 日历天（自买方以书面形式发出中标通知书之日至货物运抵现场时间）。与土建有关的安装附件要求在中标通知书发出 60 天内运抵工地现场。乙方根据项目实际进度将货物送达甲方指定的场所，实际交货时间以甲方通知的时间为准。

2. 乙方应向甲方提供装箱单、合格证（进口货物提供出厂测试报告）、检测报告、图纸、说明书、操作维护手册。进口货物还须提交报关单、商检证明、原产地证明以及图文资料的中文译本。

3. 货物运抵项目现场后，甲方应马上组织到货验收，如由乙方负责安装的货物，则不进行移交，设备到货后的保管责任由乙方负责，甲方提供货物放置场所。到货移交前，货物毁损、丢失的风险由乙方承担；到货移交后，货物毁损、丢失的风险由甲方承担。

第五条 检验

1. 在交货前，乙方应对所有货物的质量、规格、性能、数量等按照技术规范要求进行严格的检验，并出具检验结果、数据和正式的出厂合格证书。出厂合格证书不

6. 现行的标准、规范、规定及有关技术文件；

7. 甲方和乙方双方有关软件开发事项的变更、洽商、索赔等书面文件及组成合同的其他文件。

第十三条 合同的生效、变更、终止和解除

1. 甲方和乙方约定本合同自双方签字并加盖公章后生效。

2. 双方协商一致，可以变更或解除合同。变更或解除合同的通知或协议应当采取书面形式，新的协议未达到之前，原合同仍然有效。

3. 双方履行完本合同全部义务后，除本合同保密条款继续生效，本合同即告终止。

4. 乙方无法交货时，甲方可无条件解除合同，并要求乙方承担因此所受的损失费用。

第十四条 争议解决

1. 合同在履行过程中发生争议，双方应及时友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议的，任何一方均可依法向甲方所在地人民法院起诉。诉讼过程中发生的诉讼费、律师费、调查取证费等合理费用由败诉方承担。

2. 诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分应继续履行。

第十五条 其它

1. 本合同订立时间：2022 年 12 月____日；订立地点：深圳市光明区。

3. 本合同一式 6 份，均具有同等法律效力，甲方执 4 份，乙方执 2 份。

3.如一方通讯地址、联系电话、传真号码等信息有变更，应在变更后三日内书面通知对方，否则应承担相应不利后果。

甲方：（合同章）

深圳市深水光明水务有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

地址：

电话：

传真：

电子信箱：

乙方：（合同章）

深圳市朗格瑞实业发展有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

地址：深圳市龙岗区布吉街道德兴社区西环路 137 号布吉水质净化厂综合楼 501

电话：0755-26896862

传真：/

电子信箱：admin@szlgr.cn

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳西丽支行

附件一：

1-1 报价一览表

序号	内　容	投标价格 （元）
1	货物	52,013,156.00
2	备品备件	包含在合同总价中
3	臭氧系统、加药系统、罗茨鼓风机安装、调试	1,800,000.00
4	其他设备指导安装调试	包含在合同总价中
	合计	**小写：￥53,813,156.00**
		大写：人民币伍仟叁佰捌拾壹万叁仟壹佰伍拾陆元整

1-2 供货清单

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
一	**主机和标准附件**							
（一）	**臭氧、液氧类**							
A	**预臭氧接触池**		套	1				
1	臭氧尾气处理器	COD 73	台	4	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中	每个预臭氧各 2 个	赛莱默
2	臭氧投加设备	Q=20 万 m3/d，包含射流曝气器、臭氧分配器,阀门、安全阀等	套	1	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		赛莱默 wedeco
2.1	水射器	DN80，材质：316L	台	2	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		绿水或等同
2.2	自动投加配气系统		套	2	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		赛莱默 wedeco
2.3	电动阀		套	2	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		中鼎
2.4	双向透气安全阀	SS316L,DN 50	台	2	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		卓泽或等同
3	臭氧投加设备	Q=15 万 m3/d，包含射流曝气器、臭氧分配器,阀门、安全阀等	台	1	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		赛莱默 wedeco
3.1	水射器	DN80，材质：316L	台	2	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		绿水或等同
3.2	自动投加配气系统		套	2	含在预臭氧接触池系统中	含在预臭氧接触池系统中		赛莱默 wedeco

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
	临时臭氧		项	1			由甲方负责临时臭氧的配电，乙方负责臭氧设备、二次电气及管道安装	
（二）	**加药类**							
1	**PAC 絮凝剂稀释液投加系统**							
1.1	数字计量泵	Sigma S3CB，Q=0~500L/h，H=3.5bar	台	2			撬装泵组	普罗名特
1.2	UPVC 管道	de32，UPVC	米	60			含配件	三厘
1.3	UPVC 管道	de90，UPVC	米	5			含配件	三厘
1.4	过滤器	DN25（de32）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
1.5	脉冲阻尼器	DN25（de32）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
1.6	背压阀	DN25（de32）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
1.7	安全阀	DN25（de32）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
1.8	断药报警装置		台	2				普罗名特配套
1.9	电动球阀	DN25（de32），UPVC	个	8			PN=1.0MPa	三厘
1.10	手动球阀	DN40（de50），UPVC	个	2			PN=1.0MPa	三厘
1.11	手动球阀	DN25（de32），UPVC	个	10			PN=1.0MPa	三厘
1.12	法兰	de32，UPVC	个	4			安装流量计	三厘
1.13	管道支架		套	1				普罗名特配套

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
1.14	管沟支架		套	1				普罗名特配套
1.15	电磁流量计	DN15	台	2				科隆
2	**PAC 助凝剂稀释液投加系统**							
2.1	数字计量泵	Sigma S2CB, Q=0~200L/h, H=3.5bar	台	1			撬装泵组	普罗名特
2.2	UPVC 管道	de25，UPVC	米	15			含配件	三厘
2.3	双壁波纹管	de110	米	1				普罗名特配套
2.4	过滤器	DN20（de25）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
2.5	脉冲阻尼器	DN20（de25）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
2.6	背压阀	DN20（de25）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
2.7	安全阀	DN20（de25）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
2.8	断药报警装置		台	1				普罗名特配套
2.9	电动球阀	DN20（de25），UPVC	个	3			PN=1.0MPa	三厘
2.10	稀释装置	助凝剂出水管	套	1				配套
2.11	手动球阀	DN32（de40），UPVC	个	1			PN=1.0MPa	三厘
2.12	手动球阀	DN20（de25），UPVC	个	5			PN=1.0MPa	三厘
2.13	法兰	de25，UPVC	个	1				三厘
2.14	管道支架		套	1				普罗名特配套
2.15	管沟支架		套	1				普罗名特配套

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
4	**PAC 助滤剂原液投加系统**							
4.1	数字计量泵	Sigma S2CB, Q=0~150L/h, H=3.5bar	台	1			撬装泵组	普罗名特
4.2	UPVC 管道	de20，UPVC	米	15			含配件	三厘
4.3	双壁波纹管	de110	米	1				普罗名特配套
4.4	过滤器	DN15（de20）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
4.5	脉冲阻尼器	DN15（de20）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
4.6	背压阀	DN15（de20）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
4.7	安全阀	DN15（de20）	个	1			与计量泵配套	普罗名特配套
4.8	断药报警装置		台	1				普罗名特配套
4.9	电动球阀	DN15（de20），UPVC	个	3			PN=1.0MPa	三厘
4.10	稀释装置	助滤剂出水管	套	1				配套
4.11	手动球阀	DN32（de40），UPVC	个	1			PN=1.0MPa	三厘
4.12	手动球阀	DN15（de20），UPVC	个	5			PN=1.0MPa	三厘
4.13	法兰	de20，UPVC	个	1				三厘
4.14	管道支架		套	1				普罗名特配套
4.15	管沟支架		套	1				普罗名特配套
4.16	电磁流量计	DN15	台	1				科隆

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
5	**PAC 絮凝剂原液投加系统**							
5.1	数字计量泵	Sigma S2CB，Q=0~250L/h，H=3.5bar	台	2			撬装泵组	普罗名特
5.2	UPVC 管道	de25，UPVC	米	60			含配件	三厘
5.3	UPVC 管道	de90，UPVC	米	5			含配件	三厘
5.4	过滤器	DN20（de25）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
5.5	脉冲阻尼器	DN20（de25）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
5.6	背压阀	DN20（de25）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
5.7	安全阀	DN20（de25）	个	2			与计量泵配套	普罗名特配套
5.8	断药报警装置		台	2				普罗名特配套
5.9	电动球阀	DN20（de25），UPVC	个	8			PN=1.0MPa	三厘
5.10	手动球阀	DN32（de40），UPVC	个	2			PN=1.0MPa	三厘
5.11	手动球阀	DN20（de25），UPVC	个	10			PN=1.0MPa	三厘
5.12	法兰	de25，UPVC	个	4			安装流量计	三厘
5.13	管道支架		套	1				普罗名特配套
5.14	管沟支架		套	1				普罗名特配套
5.15	管材管件		项	1				三厘
5.16	电磁流量计		台	2				科隆
6	**活性炭投加系统**							

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
6.1	耐腐蚀高强离心泵	Q=7000L/h，H=3.5bar，A3	台	3			二用一备，含配件	南方、连成、企华
6.2	电磁流量计	DN40，铜	个	2				科隆
6.3	手动球阀	DN50（de63），铜	个	8				系统配套
6.4	手动球阀	DN10，铜	个	6				系统配套
6.5	电动球阀	DN50（de63），AISI304	个	15				系统配套
6.6	电动球阀	DN10，AISI304	个	10				系统配套
6.7	电动蝶阀	DN100（de110），AISI304	个	1				系统配套
6.8	UPVC 管道	de90，UPVC	米	3			含配件	三厘
6.9	UPVC 管道	de63，UPVC	米	20			含配件	三厘
6.10	UPVC 管道	de40，UPVC	米	5			含配件	三厘
6.11	UPVC 管道	de10，UPVC	米	10			含配件	三厘
6.12	管道支架		套	1				系统配套
6.13	管沟支架		套	1				系统配套
6.14	管材管件		项	1				系统配套
7	**氢氧化钠投加系统**							
7.1	数字计量泵	Sigma S3CB，Q=0~940L/h，H=3.5bar	台	4			三用一备，撬装泵组	普罗名特
7.2	卸料泵	Q=22m³/h，H=7m，N=0.75kW	台	2			专用于氢氧化钠，1用1备	系统配套

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
7.18	淋浴器		套	1				系统配套
7.20	管道支架		套	1				系统配套
7.21	管沟支架		套	1				系统配套
7.22	管材管件		项	1				三厘
7.23	电磁流量计	DN25（de32）	台	3				科隆
8	**二氧化碳投加系统**							
8.1	储罐	V=20m3，2.2MPa，碳钢	套	1				系统配套
8.2	汽化器	200Nm³/h，2.2MPa	套	2				系统配套
8.3	调压阀组	200m³/h，调压范围0-2.5MPa	套	2				系统配套
8.4	一体化碳酸溶解投加装置	100kg/h， 流量比例自动控制，含流量计等精确计量仪表	套	2				朗格瑞
8.5	压力表		个	4				系统配套
8.6	手动阀	DN25	个	11				系统配套
8.7	止回阀	DN125	个	2				系统配套
8.8	管道增压泵	65m3/h，6bar，2KW	套	2				系统配套
8.9	手动阀	DN150	个	2				系统配套
8.10	手动阀	DN200	个	1				系统配套
8.11	不锈钢水箱	4m³，316L	个	1				系统配套

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
8.12	管材管件		项	1				系统配套
9	**次氯酸钠投加系统**							
9.1	次氯酸钠储药罐	体积20m3 （φ2820），钢塑	个	1			储存浓度为10%的次氯酸钠，含管道接口、磁翻板液位计、取样等	国优
9.2	超声波液位计	0-5m，成品	个	1			一体式	E+H、西门子、科隆
9.3	数字计量泵	Sigma S3CB，Q=375L/h，h=35m，成品	台	1			撬装泵架	普罗名特
9.4	Y型过滤器	DN25，UPVC/VITON	个	1				普罗名特配套
9.5	脉冲阻尼器	DN25，成品	个	1				普罗名特配套
9.6	背压阀	DN25，UPVC/VITON	个	1				普罗名特配套
9.7	安全阀	DN25，UPVC/VITON	个	1				普罗名特配套
9.8	断药报警装置	DN10，成品	个	1				普罗名特配套
9.9	数字计量泵	Sigma S2CB，Q=0-150L/h，H=35m，成品	台	3			二用一备 撬装泵组	普罗名特
9.10	Y型过滤器	DN20，UPVC	个	3				普罗名特配套
9.11	脉冲阻尼器	DN20，成品	个	3				普罗名特配套
9.12	背压阀	DN20，UPVC/VITON	个	3				普罗名特配套
9.13	安全阀	DN20，UPVC/VITON	个	3				普罗名特配套

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
9.50	双法兰限位伸缩器	DN80，PN1.0MPa，A3	个	2				系统配套
9.51	电动蝶阀	DN80，PN1.0MPa，A3	个	2				系统配套
9.52	水平管支座	DN80，A3	个	7				系统配套
9.53	超声波液位计	H=0-1m	个	2				E+H、西门子、科隆
9.54	管材管件		项	1				三厘
10	**加药间电气**							
1	加药间双电源配电柜 8SAP		台	1			10#槽钢落地安装	配套
2	新增 PAC 稀释液/PPC 投加电控柜 KPn1	工艺设备厂家成套提供(含自控)	套	1			10#槽钢落地安装	配套
3	加氯间投加电控柜 KPn2	工艺设备厂家成套提供(含自控)	套	1			10#槽钢落地安装	配套
4	新增 PAC 原液/活性炭投加电控柜 KPn3	工艺设备厂家成套提供(含自控)	套	1			10#槽钢落地安装	配套
5	NaOH 投加电控柜 Kpoh	工艺设备厂家成套提供(含自控)	套	1			10#槽钢落地安装	配套
6	碳酸制备电控柜 KPc	工艺设备厂家成套提供(含自控)	套	1			10#槽钢落地安装	配套
7	电动葫芦开关盒 AF	HH4-30/3P 20A	个	1				配套
8	卸料箱		套	1				配套

序号	名 称	型号/规格	单位	数量	单价(元)	总价（元）	备注	品牌
三	专用工具				无	无		
四	安装、调试、检验		项	1				臭氧系统、加药系统、罗茨鼓风机安装、调试
五	指导安装调试费、检验		项	1	包含在合同总价中	包含在合同总价中		其他设备指导安装调试费
总 计						**53,813,156.00**		

说明：本合同为包干价，包含臭氧系统功能包、加药系统功能包、风机类设备、强电类设备及非标设备。

其中臭氧、加药系统为功能包，含供货、安装及调试，合同清单以二次深化设计为准，必须满足系统使用要求。

臭氧系统管道界限为液氧站至臭氧发生间的氧气管、臭氧发生间系统内管道（设计图纸（图号 SGS0204-002）所示管道）以及臭氧发生间至预臭氧投加管、预臭氧间臭氧投加相关的投加管道，不含混合水泵至水射器的水管。工艺管道均不低于 316L 材质，液氧投加相关管道不低于 SS304 材质。与管道相关的附件与管道材质相同。电缆线管、桥架等采用不低于 SS304 材质。

臭氧系统电气部分界限为臭氧发生间内配电箱至各个臭氧系统设备的所有电缆及线管、桥架等。

加药间功能包范围：管道敷设至投加点，不含管沟施工。电气以加药间配电箱为界，配电箱上端由甲方负责，配电箱下端由乙方供货及安装，自控部分以 PLC 子站为界，甲方负责子站上端部分，乙方负责子站及子站下端的供货及安装。

罗茨风机供货范围为供货及安装调试服务，仅含风机及相应的附件安装，以风机出口法兰为界，不含配套管道、配件、电缆等供货、安装。

其余设备供货范围为供货及指导安装调试。

本清单并非详尽无疑，乙方所供产品需满足功能包及设备整体要求，最终清单以二次深化设计图纸为准。

业绩 2 中标通知书

中 标 通 知 书

标段编号：2020-440309-46-02-014105006001

标段名称：光明水厂深度处理及二期工程工艺设备采购

建设单位：深圳市深水光明水务有限公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

中标价：5381.315600万元

中标工期：100天

项目经理(总监)：

本工程于 2022-11-03 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标，2022-12-13 完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2022-12-28

查验码：3210660482035973

查验网址：zjj.sz.gov.cn/jsjy

业绩 2 用户证明

Langgerry 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

用户证明

项目名称：光明水厂深度处理及二期工程工艺设备采购项目
用户单位：深圳市深水光明水务有限公司光明水厂
项目地点：深圳市光明区
联 系 人：陈工 15622475330
项目简介： 光明水厂深度处理及二期工程已取得发改部门核发的深圳市社会投资项目核准证（深光明发改核准〔2020〕0011号），主要建设内容：本工程位于光明区凤凰街道鹅颈水库北侧、龙大高速南侧，规划用地面积 16.1 公顷，光明水厂总规模为 50 万 m3/d，其中一期工程规模为 20 万 m3/d，二期工程规模为 30 万 m3/d。
项目内容： 本项目以高质量、高颜值、智慧化为目标，新建规模 30 万立方米/天的常规处理工艺及污泥处理系统，配套建设 50 万立方米/天深度处理工艺。 **主要设备：** 包括鼓风机、臭氧系统，加药系统（臭氧系统投加、PAC 投加、PPC 投加、氢氧化钠投加、二氧化碳投加制备系统、次氯酸钠投加）供货加安装调试以及非标设备、电气设备等供货及相关服务。  
用户单位使用评价： 该项目自建设以来，供货单位积极响应项目进度计划，严格按合同履行义务，设备使用以来，设备质量好，安装专业，系统运行稳定可靠，售后服务到位，使用满意。 用户单位（盖章）：深圳市深水光明水务有限公司光明水厂 2025 年 3 月 24 日

业绩 3 供货合同关键页

合同编号：

荷坳水厂工艺研究及示范项目

合同协议书

甲方：深圳市横岗自来水有限公司

乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

丙方：深圳问鼎生态环境有限公司

签订地点：深圳市

签订日期：2022 年 12 月

合同编号：

项目名称：荷坳水厂工艺研究及示范项目

项目编号：LGN221103-0037

合同

甲方： 深圳市横岗自来水有限公司

乙方： 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

丙方： 深圳问鼎生态环境有限公司

根据 LGN221103-0037 号采购项目的投标结果，由深圳市朗格瑞实业有限公司与深圳问鼎生态环境有限公司组成的联合体单位为中标方。按照《中华人民共和国民法典》和《深圳经济特区政府采购条例》，经深圳市横岗自来水有限公司（以下简称甲方）和 深圳市朗格瑞实业发展有限公司（以下简称乙方） 和 深圳问鼎生态环境有限公司（以下简称丙方）协商，达成以下合同条款：

第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物：

（货物名称、规格、数量等清单详见附表一）

丙方根据甲方需求提供下列货物：

（货物名称、规格、数量等清单详见附表二）

货物清单下提供的相关设备品牌，经甲方同意后，乙丙双方可以根据工作现场需求更换同档次及以上品牌。

第二条 合同价款

本合同项下总价款为柒佰肆拾玖万叁仟肆佰壹拾元伍角伍分 （大写）人民币，分项价款详见附件一（乙方合同价款及货物清单）、附件二（丙方合同价款及货物清单）。本合同总价款已包括乙方、丙方为履行本合同义务所发生的一切费用，系固定单价合同，且不随通货膨胀的影响而波动。

第三条　权利保证

1、甲方权利

乙方、丙方保证甲方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时，不会产生因第四方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方、丙方应承担全部责任。

2、乙方权利

乙方提供本合同内容下的货物、安装及质量保证服务等。乙方仅对本方提供的货物、安装及质量保证服务负责。如因丙方原因造成的安全、质量等问题导致项目无法验收，乙方不承担相关责任。甲方仍需按期安排乙方相关款项的支付及验收工作。

3、丙方权利

丙方提供本合同内容下的货物、安装及质量保证服务等。丙方仅对本方提供的货物、安装及质量保证服务负责。如因乙方原因造成的安全、质量等问题导致项目无法验收，丙方不承担相关责任。甲方仍需按期安排丙方相关款项的支付及验收工作。

第四条　质量保证

1、乙方、丙方所提供的货物的技术规格符合采购文件规定的技术规格，货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。

2、乙方、丙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），并完全符合甲方要求的质量、规格和性能的要求。如货物安装或配置了软件的，乙方、丙方保证相关软件均为正版软件。

3、乙方、丙方保证交货时一并提供货物的质量合格凭证或文件。

4、乙方、丙方如因自身产品及技术有限等原因导致项目无法完成的情况下，在获得甲方同意的前提下，乙方、丙方双方可以将各自相关的权利及义务转移给对方，以保证项目的顺利完成。受让方对转让方的全部供货内容承担连带责任。

第五条　交货和验收

1、乙方、丙方应按照本合同或招投标文件规定的时间和方式向甲方交付货物，交货地点由甲方指定。因交货产生的费用由乙方、丙方各自承担。交货期为

合同签订后90天内确保所有货物供应至指定到货地点。合同签订之日起120日历日内完成交货、安装调试等全部工作。

2、乙方、丙方交付的货物应当完全符合招投标文件所规定的货物、数量、质量和规格要求。乙方、丙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方、丙方各自承担。

3、乙方、丙方应将所提供货物的使用说明书、原厂保修卡等附随资料和附随配件、工具等交付给甲方；乙方、丙方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，乙方、丙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方、丙方各自承担相关的违约责任。

4、甲方应当在到货后的5个工作日内对货物进行验收；需要乙方、丙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的10个工作日内进行安装调试验收。

第六条 保修及其他服务

1、乙方和丙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定和采购文件的要求及乙方、丙方在投标文件的相关承诺提供保修及其他服务。

2、质保期内（所有供货设备自现场最终验收合格之日起算质保期，乙方为24 个月，丙方为36个月），乙方、丙方负责对其提供的货物进行维修和系统维护，不再收取任何费用。乙方、丙方各自对自己提供的货物承担维修责任。所有货物保修服务方式均为乙方、丙方上门保修，即由乙方、丙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方、丙方各自承担。质保期后的货物维护另行协商。

第七条 货款支付

1、本项目价款合计人民币柒佰肆拾玖万叁仟肆佰壹拾元伍角伍分（￥7493410.55），该笔价款包括：货物的费用、税费（包括但不限于增值税等）及包装、运至最终目的地的运输、保险、现场安装调试、配套工程施工及管理、试运行、检测验收、培训、售后服务等工作所发生的费用。其中，乙方总价款为肆佰捌拾万零玖佰零陆元陆角（￥4800906.6）；丙方总价款为贰佰陆拾玖万贰仟伍佰零叁元玖角伍分（￥2692503.95）。

2、自合同签订生效之日起，经甲方确认设计方案后，乙方、丙方各自发起支付申请，甲方确认后支付640000元；甲方根据乙方、丙方双方的合同金额比例分别支付；本次支付金额为：支付乙方410037.62元，支付丙方229962.38元。

3、自中标通知书发出3个月，乙方、丙方发起支付申请，甲方确认后根据乙方、丙方双方的合同金额比例分别支付进度款至合同价款的30%；本次支付金额为：1608023.17，其中支付乙方1030234.36元，支付丙方577788.81元。

4、所有设备到甲方指定交货地点，并经甲方与乙方双方、甲方与丙方双方各自验收通过后，乙方、丙方凭经甲方签字的到货验收单发起支付申请，甲方确认后支付至合同价款的60%；本次支付金额为2248023.17，其中支付乙方1440271.98元，支付丙方807751.19元。

5、乙方、丙方所有设备均完成安装、集成、调试并通过试运行验收后，乙方、丙方凭经甲方与乙方、甲方与丙方签字的试运行验收单各自发起支付申请，甲方确认后支付至合同价款的95% ；本次支付合同价款为2622693.69元，其中支付乙方1680317.31元，支付丙方942376.38元；本项目为交钥匙项目，乙方和丙方应共同努力交付甲方一个功能完整的项目，乙方和丙方任意一方未通过验收，视为项目未通过验收，甲方支付验收款以乙方和丙方最后一方通过验收时间为准。

6、在所有设备质保期结束后15个工作日内，乙方、丙方发起支付申请，经甲方签字确认质保期服务合格后，甲方支付合同价款的5%；本次支付合同价款为374670.52，其中支付乙方240045.32元，支付丙方134625.20元。

甲方每次支付前，乙方、丙方须各自提供与本次支付金额等值的增值税普通发票，否则甲方有权不支付费用。

7、乙方、丙方双方根据各自的供货及安装进度各自发起支付申请。甲方根据本条款约定，对满足支付条件的支付申请主体进行付款。

第八条　　违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物的，由甲方向被拒收货物一方偿付被拒收货物价款的【5】%违约金。

（1） LGN221103-0037 号采购文件、答疑及补充通知；

（2）乙方、丙方的投标文件；

（3）本合同执行中甲方、乙方、丙方三方共同签署的补充与修正文件。

2、本合同一式九份，甲方执四份，乙方执两份，丙方执三份，具有同等法律效力。本合同自三方法定代表人（或授权代表）签字并盖章之日起生效。

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：	丙方（盖章）：
法人代表或授权代理人（签字）：	法人代表或授权代理人（签字）：	法人代表或授权代理人（签字）：
地址：	地址：	地址：
电话：	电话：	电话：
传真：	传真：	传真：
日期：2022.12.1	日期：	日期：
	收款专户如下：	收款专户如下：
	开户名称：	开户名称：
	银行帐号：	银行帐号：
	开户行：	开户行：

附件一、乙方合同价款及货物清单

序号	项目	型号/规格	数量	单位	合价（元）
1	二氧化碳投加系统	详见清单	1	套	540000.00
2	石灰投加系统	详见清单	1	套	1560910.30
3	滤池改造	详见清单	1	套	1003642.80
4	仪表	详见清单	1	套	886010.40
5	自控	详见清单	1	套	810343.10
乙方合同价款			小写：4800906.6		
			大写：肆佰捌拾万零玖佰零陆元陆分		

价格明细及货物清单

单位：人民币　元

序号	名称	规格	材料	单位	数量	品牌	单价	合价	备注	所属系统
1	液体二氧化碳储罐（立式安装）	10m³	碳钢	个	1	国优			液态气体专用；配备压力表、液位计等	二氧化碳投加系统
2	调压阀	DN25	不锈钢304	个	1	国优				
3	空温汽化器	150m³/h	铝合金	个	1	国优				
4	热式质量流量计	0.6-50Nm³/h，10bar 带二次表头		台	1	国优			测量二氧化碳气体	
5	浮子流量计	DN20，50Nm³/h，10bar		只	1	国优				
6	增压泵	Q=20m³/h，H=60m		台	2	广腾			变频泵	
7	缓冲水箱	2立方	不锈钢304	个	1	配套			排气	
8	碳酸制备器	DN200，L=800mm	不锈钢304	个	1	朗格瑞			包括混合器，压力传感器，温度传感器等	
9	薄膜调节阀	DN15 常闭型		只	1	配套				
10	阀门及管配件	DN300-DN15	不锈钢304	套	1	配套				

11	投加管路	DN50	UPVC	套	1	配套				
12	撬装箱体		不锈钢304	套	1	配套				
13	PH仪			套	2	哈希				
14	电磁流量计	DN65		套	1	科隆				
15	PLC及控制柜	尺寸须与石灰控制柜统一	不锈钢304	套	1	PLC模块为西门子S7-1200			含变频器、PLC模块及各元气件等	
16	触摸屏	不小于12寸显示屏		台	1	西门子			含人机中文界面，与PLC配套	
17	电缆及配件			套	1	配套				
18	设备基础（以及周边硬化）			套	1	朗格瑞				
19	混凝土墩身			套	1					
20	投加管沟			套	1					
21	不锈钢护栏			套	1					
22	移树、线缆改迁、系统取水			套	1					
23	压力容器及配套阀门送检办证费用			套	1					
24	安装			项	1	朗格瑞				
25	技术服务费（调试）			项	1	朗格瑞				
小计（A）						540000.00				
1	现场控制箱		SS304	套	1	配套			现场控制箱除尘/消除报警等	存储系统 / 石灰投加系统
2	声光报警器		成品	只	2	配套			户外型	
3	除尘器	电动清灰，过滤面积³22m2	SS304	套	1	WAM				
4	安全阀		成品	台	2	WAM			安装于料仓顶部，进口品牌。	

5	料仓	有效容积≥30m³	碳钢	座	1	国优		要求壁厚不小于 8mm，关键受力部分不小于 10mm；可湿度监测和自动除湿		
6	称重系统	7.5T/只	SS304	套	1	西门子				
7	防架桥空穴装置	电动	成品	台	3	配套		防架桥、空穴等		
8	料位计	阻旋式	成品	台	3	WAM		监测料仓料位		
9	破拱给料机		碳钢	套	1	WAM		与振打器联动，确保下料顺畅		
10	料仓出口阀		镀锌	套	1	WAM			输送系统	
11	精确计量输送机	不低于 100kg/h	碳钢	套	1	WAM		倾角 15 度空心螺旋		
12	防堵探测器		成品	台	1	配套				
13	防湿投加器		SS304	套	1	配套		输送机配套防湿投加装置		
14	液位计	0-5m，4-20mA	成品	套	1	E+H		储液罐 1 套，含安装法兰		
15	制备罐	V=2m³	SS304	套	1	配套		自动排渣功能		
16	储液罐	V=5m³	SS304	套	1	配套				
17	搅拌机	P=1.1KW/1.5KW	与药剂接触部分 SS304	套	2	SEW 品牌减速机			制备系统	
18	沉沙器		SS304	套	1	配套				
19	水雾除尘装置	DN300	SS304	套	1	配套				
20	流量计	DN50	成品	套	1	科隆		PTFE 衬里，316 电极一体式		
21	螺杆投加泵	Q=2.5m³/h，H=3barP=1.5KW	成品	台	2	西派克		一用一备，双级泵	投加系统	
22	连接管道		不锈钢 304	套	1	配套		石灰、粉炭系统连接管道，投加泵连接管道均采用不锈钢		

									304 材质		
23	电接点压力表	0-1MPa	成品	台	2	配套			用于泵出口高压停泵，要求每个投加泵后配备一套		
24	流量计	DN32	成品	台	1	科隆			PTFE 衬里，316 电极一体式进口品牌		
25	电动阀门	DN50	不锈钢 304	套	1	国优					
26	手动阀门	DN15-65	不锈钢 304	套	1	国优					
27	投加管道		钢丝软管	套	1	配套			选用钢丝软管，2 用 1 备用		
28	PLC 及 MCC 控制柜	尺寸须与二氧化碳控制柜统一	SS304	套	1	PLC 模块为西门子 S7-1500 系列			含变频器、PLC 模块及各元气件等	控制系统	
29	触摸屏	不小于 12 寸显示屏		台	1	西门子			含人机中文界面，与 PLC 配套		
30	电缆、桥架辅材			套	1	配套					
31	设备基础（以及周边硬化）		钢筋混凝土			朗格瑞			与设备配套建设	土建及其他	
32	混凝土墩身		钢筋混凝土						与设备配套建设		
33	投加管沟								与设备配套建设		
34	沉渣池	≥3m³	混凝土	套	1				接收制备池残渣		
35	不锈钢护栏		SS304	套	1				配密码锁		
36	移树、线缆改迁、系统取水										
37	安装			项	1	朗格瑞					

38	技术服务费（调试）			项	1	朗格瑞				
小计（B）						1560910.30				
1	余氯在线监测仪	0～10mg/L	成品	套	3	哈希		成套采购，室内安装	仪表	
2	浊度在线监测仪	0.001~40NTU	成品	套	5	哈希		成套采购，室内安装		
3	PH 在线监测仪	0~14	成品	套	6	哈希		成套采购，室内安装		
4	多功能水质在线监测仪	pH、浊度、温度、TOC、氨氮、总锰	成品	套	1	哈希		浮筒式，可远传信号		
5	颗粒计数仪	2~750μm	成品	套	2	哈希		成套采购		
6	取样泵	流量 Q=2.4m3/h，扬程 25m，功率 750w，电压 220V	成品	套	4	国优		安装滤前和滤后，提供配套管线		
7	仪表屏	满足 8 台仪表安装，根据现场定制	PVC 板（合金框架）	套	1	国优		配水槽		
8	仪表箱/安装支架		304 不锈钢	套	13	配套				
9	安装			项	1	朗格瑞				
10	技术服务费（调试）			项	1	朗格瑞				
小计（C）						886010.40				
1	组态软件	组态软件服务器版，无限点		套	1	iFix			中控系统	自动化控制
2	组态软件配套驱动	I/O 驱动		套	1	iFix				
3	操作员站	12 代酷睿 i7-12700KFRTX3080 10GBLHR 显卡 32GDDR5 内存：32G 硬盘：256GSSD+1TB；37 寸 LCD 配键鼠		套	1	DELL				
4	UPS	3KVA		台	1	山特				

5	中心交换机	千兆核心交换机 三层管理型 19寸机架式安装； 2光 24个 1000MbpsRJ45口		台	1	东土				
6	网络机柜	600*600*22U		套	1	图腾				
7	送水泵房	包括CPU、电源、I/O模块、机架、总线通讯模块，交换机，避雷器800x600x2000(WxLxH)mm，IP65		套	1	西门子S7-1500系列			新建PLC控制系统	
8	压力表	0-1.6mpa		台	1	国优			仪表	
9	管材及辅材	本部分涉及的镀锌套管、PVC管、预埋管、过路管等所有管材及辅材		批	1	国优			电缆及其他	
10	电缆及辅材	本部分涉及的电源电缆、信号电缆、通讯电缆、光纤网线等所有电缆及辅材		项	1	金龙羽				
11	开关型电动执行器	泵后阀加装电动头及控制柜及接入自控，DN800		套	3	罗托克			电动执行器改造	
12	安装			项	1	朗格瑞				
13	技术服务费（调试）			项	1	朗格瑞				
小计（D）						810343.10				
1	石英砂滤料	粒径 0.55-0.85mm， K80<1.6	滤池经三次水冲洗后，石英砂滤层不低于600mm。水	m^3	126	国优		厚度为600mm	滤池改造设备	滤池改造部分

二、增加部分								
1	墙壁拉毛			m^2	312			
2	参照原滤池3.90m标高处顶板形式，新建滤池4.10m标高处顶板		钢筋砼	m^2	37.44	/		顶板厚0.1m
3	出水渠墙体加高		钢筋砼	m^3	0.656	/		墙厚0.2m，加高0.2m
4	排水渠检修孔加高		钢筋砼	m^3	0.144	/		墙厚0.15m，加高0.2m
5	出水渠堰加高		钢筋砼	m^3	0.798	/		加高0.7m
6	排水集水槽墙体填补		钢筋砼	m^3	0.72	/		墙厚0.2m
7	安全措施费			项	1	/		
8	管理费			项	1	/		
小计（E）						1003642.80		
总计（A+B+C+D+E）						小写：4800906.6 大写：肆佰捌拾万零玖佰零陆元陆分		

注：

1) 本“主要设备及材料清单”不得被认为是详尽无遗的，无论规定与否，供货商应提供满足该项目工艺技术要求的设备及所有业主未提及的必要的元件、器材、附件、配套设备和相应材料等，并在投标文件报价中一一列明。包括但不限于数量、规格型号、材质及生产厂家等，供货商的投标设备清单及参数规格仅作为采购方定标的参考，最终的设备清单及参数规格按照中标后的获得采购方认可的二次设计为准。

2) 供货商应负责旧设备拆除，新设备的安装、调试、验收送电、信号采集、培训、环境改造以及按照采购方提供的6S标识标准要求制作标识标牌和划线等服务，所有安装所需电缆、管材及辅材均由供货商提供。

3) 本采购文件中提及的品牌和型号均为推荐品牌，若供货商选用其他品牌或型号的设备，供货商需提供相关证明材料证明所选用设备性能指标优于上述推荐品牌产品。

4) 以上货物清单需由供货商一一列出，表明产地。若为原装进口产品交货时如需提供报关单或当地商会、厂家提供的原产地证明。

5) 供货商应就设备基础施工、安装布局以及管路走向进行二次设计并得到供货商认可

业绩 3 中标通知书

深圳市水务科技有限公司 SHENZHEN WATER TECHNOLOGY CO., LTD
地址：深圳市福田区白石路 5 号福田水质净化厂综合楼 4-6 层 电话：0755-82368736 82484195 传真：0755-23996134

中标通知书

水星招标（2022）0143 号

致：深圳市朗格瑞实业发展有限公司（联合体牵头方）、深圳问鼎生态环境有限公司（联合体成员）

贵单位参与投标的深圳市深水龙岗水务集团有限公司深水龙岗水务集团荷坳水厂工艺研究及示范项目(项目编号:LGN221103-0037)于 2022 年 11 月组织评标，经评标委员会认真评审并由中国水星网公示，招标人确定贵单位为本项目中标人。

中标金额为（大写）：柒佰肆拾玖万叁仟肆佰壹拾元伍角伍分

（小写）：7493410.55（元） 币种：人民币

贵单位应在收到中标通知书 3 个工作日内交纳相关中标服务费用，并请贵单位持本通知书在三十日内按招标文件要求与招标人洽商签订本项目合同。

特此通知！

招标单位：（盖章） 招标代理：（盖章）

2022 年 11 月 10 日

请妥善保管本中标通知书，遗失不补！

业绩 3 用户证明

Langgerry 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

用户证明

项目名称：荷坳水厂工艺研究及示范项目

用户单位：深圳市横岗自来水公司

联 系 人：董工 15112537737

项目简介：

根据荷坳水厂预氧化、再矿化以及 pH 调节再矿化的处理需求，新建二氧化碳投加系统一套，包括（二氧化碳 10m3 储罐，汽化器，调压阀组，制备系统各一套）最大投加量按 40mg/L 设计，二氧化碳投加按每天 24 小时运行设计，即投加量为 70kg/h；新建石灰投加系统 1 套（料仓、制备罐、储液罐、投加系统各一套）设计石灰投加点为预氧化处理出水，投加管按照一用一备进行敷设，共 2 根投加管，石灰投加量按 40mg/L，储存量按 7 天计，石灰堆积密度约 0.5t/m，则按单日最大投加量，储存量 40km/dX40mg/LX7d-0.5t/m=22.4m 综合石灰投加量，料仓按照容积不少于 30m3 进行选型。

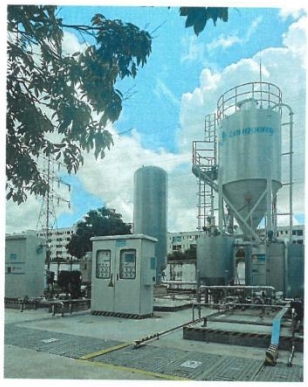
以荷坳水厂现状虹吸滤池池体为基础，对池体内部构造进行改造。按现状虹吸滤池分为两座，每座分 4 组(互联运行)，每组分 5 格。设计规模为 4 万/d，水厂自用水系数取 1.06，单格过滤面积为 3.0X3.5=10.5 平方米，冲洗周期为 24h，设计滤速为 8m/h。

为保障改造后全流程水质监控，对荷坳水厂现状水质仪表进行补充完善。

项目内容：

二氧化碳投加系统：液体二氧化碳储罐（立式安装）10m³ 1 个，空温汽化器 1 个，热式质量流量计 1 台，增压泵 2 台，缓冲水箱 2 立方 1 个，PH 仪 2 套，碳酸制备器 1 个，阀门、管路 1 批；控制系统 1 套等；石灰投加系统：30m³ 料仓 1 套；除尘器 1 台；精确计量输送机 1 台；称重系统 1 套；防架桥空穴装置 1 套；安全阀 2 台；制备溶解罐 2 套；储液罐 2 套；螺杆投加泵 2 台；空压机系统 1 套；电磁流量计 2 套；液位计 1 套，304 阀门、管路 1 批；控制系统 1 套等；水质仪表：余氯在线监测仪 3 套，浊度在线监测仪 5 套，PH 在线监测仪 6 套，颗粒计数仪 2 套，配套仪表箱及安装支架；以及滤池改造滤料更换，全场自控系统的供货安装与调试。





用户单位使用评价：

该项目自建设以来，供货单位积极响应项目进度计划，严格按合同履行义务；设备使用以来，设备质量好，安装专业，系统运行稳定可靠，售后服务到位，使用满意。

用户单位（盖章）：

2023 年 8 月 2 日

业绩 4 供货合同关键页

合同编号： 深水合字环水建设 2025 年第 0422 号

坂雪岗水厂深度处理工程设计采购施工总承包（EPC）（投加设备）（二次）

采购合同

项目名称：坂雪岗水厂深度处理工程设计采购施工总承包（EPC）（投加设备）（二次）

项目地点：深圳市龙岗区

甲方：深圳市环水建设工程有限公司

乙方： 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

签订日期： 2025 年 12 月 16 日

第一部分　合同协议书

甲方（全称）：深圳市环水建设工程有限公司

乙方（全称）：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、行政法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就坂雪岗水厂深度处理工程设计采购施工总承包（EPC）（投加设备）（二次）采购事宜经协商一致，订立本合同。

1. 项目概况（根据情况选择填写）

（1）项目名称：坂雪岗水厂深度处理工程设计采购施工总承包（EPC）（投加设备）（二次）

（2）项目内容及规模：本次采购范围包括但不限于二氧化碳、活性炭、石灰、PAC、次氯酸钠、氢氧化钠投加系统等设备，具体详见附件。（注：数量均为暂定量，具体以项目实施过程中实际发生的采购数量为准。）

2. 采购信息

（1）本合同采购货物为：二氧化碳、活性炭、石灰、PAC、次氯酸钠、氢氧化钠投加系统等设备，详见附件；

（2）交货时间：货物运抵现场时间自甲方下单之日起30个日历日内（乙方需在供货期内完成货物及其他相关配套设施的供应、技术支持等工作，并按甲方要求分批到货，具体供货时间以甲方通知为准）；

（3）交货地点：甲方指定地点。如有变动，最终交货时间和地点以甲方书面通知为准，合同价款不予调整。

3. 定价方式

3.1 合同双方选择如下定价方式，如在合同履行期间税率遇国家政策调整，根据政策变动情况双方协商调整合同条款：

☑固定单价：本合同清单内货物单价固定。暂定总价为人民币 4454979.00 元（大写：肆佰肆拾伍万肆仟玖佰柒拾玖元整 ），增值税税率为 13 %，其中不含增值税价为人民币 3942459.29 元（大写： 叁佰玖拾肆万贰仟肆佰伍拾玖元贰角玖分 ）。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

5.通知与送达

（1）甲方联系人：梁锐乾 ；联系方式：13631214397；联系地址：坂雪岗水厂深度处理工程项目部；

（2）乙方联系人：谢礼思；联系方式：17677538192；联系地址：深圳市龙岗区布吉街道德兴社区西环路137号布吉水质净化厂综合楼 501 。

上述信息适用于合同双方函件往来及争议解决时的法律文书送达。如邮件被拒收的，拒收之日视为送达；如因其他原因邮件被退回的，退回之日视为送达。

6.乙方承诺保证完全按照合同约定提供合同货物、技术服务和质保期服务并更换缺陷货物。

7.甲方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向乙方支付合同价款。

8.因本合同产生的争议，双方应进行友好协商；协商不成的，双方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

9. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

10.本合同协议书一式伍份，甲方叁份，乙方贰份，具有同等法律效力。

11. 本合同自甲乙双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章（或合同专用章）后生效。

甲方（盖章）：深圳市环水建设工程有限公司	乙方（盖章）：深圳市朗格瑞实业发展有限公司
法定代表人或 委托代理人：	法定代表人或 委托代理人：
统一社会信用代码：91440300MA5H5T9N32	统一社会信用代码：91440300MA5FFXHMXW
签订日期： 2025 年 12 月 16 日	签订日期： 2025 年 12 月 16 日

第四部分　合同附件

附件一 合同货物详细清单（含数量、质量要求、具体规格）及分项价格

序号	材料/设备名称	规格型号	单位	数量	含税投标单价（元）	含税投标总价（元）	品牌
二氧化碳投加系统							
1	液态二氧化碳储罐	有效容积 V=10.0m³ 碳钢材质 配套压力表、液位计等设备	套	1			系统配套
2	汽化器	气化能力 V=100.0m³	套	1			系统配套
3	调压阀组	配套，压力 0-2.0MPa 可调 DN25 包括压力表、调压阀、手动截止阀、安全泄压阀等	套	1			系统配套
4	二氧化碳溶解投加一体化装置	能力 50 kg/h，含 PLC 控制系统、变频器；控制箱材质 304 不锈钢，厚度不低于 2mm，双层柜门；配套 UPS 电源；	套	2			二氧化碳溶解投加一体化装置选用朗格瑞品牌；控制箱 PLC、变频器选用西门子、AB、施耐德或同等档次品牌
5	水箱	有效容积 V=4m³，内设浮球阀 304 不锈钢材质	个	1			系统配套
6	对夹式蝶阀	ND150 用于水箱进出水管，增压泵进口	只	6			冠龙
7	对夹式蝶阀	DN100	只	6			冠龙
8	手动球阀	DN40 用于二氧化碳储罐进料管	只	1			系统配套
9	手动球阀	DN40 用于汽化器成套设备进出管	只	2			系统配套
10	流量计	DN100，316L 电极，4-20mA PTFE 二氧化碳设备进水	只	2			选用科隆、西门子、E+H 或同等档次品牌

11	增压泵	Q=30m3/h 7bar 304 不锈钢材质 变频，每台出口需配套一个电接点压力表，泵前后阀门，止回阀等	套	2			格兰富
12	PH 计	4-20mA PH 值：0-14 投加点使用	套	1			选用哈希、E+H、SWAN 或同等档次品牌
活性炭投加系统							
13	料仓及其配件	料仓容积 50m³ Φ3200 8mm，关键受力部位 10mm Q235 B 碳钢	套	1	304893.00	304893.00	Tomal 配套
14	旋风分离器	DN350，304 不锈钢 304 不锈钢 每套旋风分离器包含 2 个 DN100 304 不锈钢手动蝶阀	套	1			系统配套
15	除尘器	过滤面积<22m²，pp 滤芯 304 不锈钢	套	1			WAM
16	安全阀	100m³/5min，5kpa 304 不锈钢	个	2			WAM
17	破拱系统	气动或电动振打，或其他机械破拱方式	套	1			Tomal
18	大口径检修隔离阀	自动气动控制，AISI304 不锈钢阀板	个	1			Tomal
19	振打装置	气动或电动振打 每套振打装置包含 8 个振打气碟	套	1			Tomal
20	料位计	AISI304，桨板式 含报警装置	个	4			WAM
21	称重系统	15t，4-20mA 包含显示表头和电缆，仪表箱 每套称重系统包含 4 个传感器	套	1			系统配套
22	精确计量给料机	能力 875kg/h 0.25kw	套	1			Tomal

23	长距离单螺旋输送器	能力 875kg/h 0.25kw	套	1	Tomal
24	防堵探测器	成品	套	1	Tomal 配套
25	防湿投加器（防潮装置）	DN200,AISI304 阀板	套	1	系统配套
26	制备罐	有效容积 V=5.0m³ 带搅拌机 厚度 5 mmn 人孔处密封处理 304 不锈钢	只	1	系统配套
27	水幕除尘器	不锈钢 AISI304,13 L/min,除尘器排烟口伸出墙外 304 不锈钢	套	1	系统配套
28	制备水组件	包套含一台 DN50 电磁流量计、配套压力表、阀门等 304 不锈钢	套	1	系统配套
29	储液罐	有效容积 V=7.0m³ 带搅拌机 厚度 5 mmn 人孔处密封处理 304 不锈钢	只	1	系统配套
30	储液罐液位变送器	4-20mA,宽口防堵型	个	1	选用 E+H、科隆、西门子或同等档次品牌
31	流量计	DN50 316L 电极,PTFE 衬里,4-20mA 及 modbus 通讯	只	4	选用 E+H、科隆、西门子或同等档次品牌
32	压力传感器	0-1.6MPa,4-20mA	只	3	选用 E+H、科隆、西门子或同等档次品牌
33	电动球阀	DN100 304 不锈钢	只	1	系统配套
34	电动球阀	DN65 304 不锈钢	只	3	系统配套
35	电动球阀	DN50 304 不锈钢	只	15	系统配套
36	手动球阀	DN100 304 不锈钢	只	3	系统配套
37	手动球阀	DN65 304 不锈钢	只	3	系统配套

38	手动球阀	DN50 304不锈钢	只	27		系统配套
39	气动球阀（自动排渣阀）	DN150 304不锈钢材质	只	1		系统配套
40	螺杆泵（石灰投加）	Q=8.75m³/h 4Bar 4.0kW 304不锈钢材质 配套冲洗水电磁阀、手动阀	只	3		选用西派克、耐驰或同等档次品牌
41	增压泵系统	Q=30m³/h 4Bar 4.0kW 配套进出口阀门、止回阀、电接点压力表	套	2		格兰富
42	PLC控制系统	成品 配套UPS电源	套	1		PLC选用西门子、AB、施耐德或同等档次品牌
43	大口径检修隔离阀	自动气动控制，AISI304不锈钢阀板规格口径400*700	个	1		Tomal
44	空压机系统	0.6Nm3/min,8bar,空压机采用螺杆结构形式，配套冷干机、储气罐、过滤器、连接管路等	套	1		系统配套
石灰投加系统						
44	料仓及其配件	料仓容积25m³ Φ3200 8mm,关键受力部位10mm Q235 B碳钢	套	1		Tomal配套
45	旋风分离器	DN350,304不锈钢 每套旋风分离器包含2个DN100 304不锈钢手动蝶阀	套	1		系统配套
46	除尘器	过滤面积<22m²，pp滤芯 304不锈钢	套	1		系统配套
47	安全阀	100m³/5min，5kpa 304不锈钢	个	2		系统配套
48	破拱系统	气动或电动振打，或其他机械破拱方式	套	1		Tomal

61	储液罐液位变送器	4-20mA,宽口防堵型	个	1		西门子
62	流量计	DN50 316L 电极,PTFE 衬里,4-20mA 及 modbus 通讯	只	4		选用科隆、西门子、E+H 或同等档次品牌
63	压力传感器	0-1.6MPa,4-20mA	只	3		选用科隆、西门子、E+H 或同等档次品牌
64	电动球阀	DN80 304 不锈钢	只	4		系统配套
65	电动球阀	DN65 304 不锈钢	只	15		系统配套
66	手动球阀	DN100 304 不锈钢	只	3		系统配套
67	手动球阀	DN80 304 不锈钢	只	3		系统配套
68	手动球阀	DN65 304 不锈钢	只	27		系统配套
69	气动球阀（自动排渣阀）	DN150 304 不锈钢	只	1		系统配套
70	螺杆泵（石灰投加）	Q=4.5m³/h 4Bar 4.0kW 304 不锈钢 配套冲洗水电磁阀、手动阀	只	3		选用西派克、耐驰或同等档次品牌
71	PLC 控制系统	成品 配套 UPS 电源	套	1		选用西门子、AB、施耐德或同等档次品牌
72	大口径检修隔离阀	自动气动控制，AISI304 不锈钢阀板规格口径 400*700	个	1		Tomal
一体化智能 PAC 投加系统						
73	数字计量泵	1040L/h，4bar，0.22kw 4 用 1 备	套	5		普罗名特
74	电磁流量计	DN25，ti 电极，4-20mA，分体式，法兰对夹式	套	4		选用 E+H、科隆、西门子或同等档次品牌
75	脉冲阻尼器	配套	个	4		普罗名特配套
76	安全阀	DN32 UPVC	个	5		普罗名特配套

96	手动球阀	DN20 UPVC UPVC 用于投加管	只	5	Sanking、南艺或同等档次品牌
97	手动球阀	DN20 UPVC UPVC 用于投加管、冲洗水管	只	6	Sanking、南艺或同等档次品牌
98	电动球阀	DN32 UPVC UPVC 用于投加泵切换	只	2	Sanking、南艺或同等档次品牌
99	电动球阀	DN20 UPVC UPVC 用于投加泵切换	只	2	Sanking、南艺或同等档次品牌
100	压力表	用于投加泵出液管	只	7	系统配套
101	手动球阀	DN40 UPVC 用于投加管、冲洗水管	只	7	Sanking、南艺或同等档次品牌
102	储药罐	15m³ PE 配套液位尺	个	4	系统配套
103	手动球阀	DN50 UPVC 用于储液罐进出液、进液、溶液池放空、进料口	只	13	Sanking、南艺或同等档次品牌
104	电动球阀	DN50 UPVC	只	8	Sanking、南艺或同等档次品牌
105	止回阀	DN50 UPVC	只	1	Sanking、南艺或同等档次品牌
106	超声波液位计	0-5m	个	4	选用 E+H、科隆、西门子或同等档次品牌
107	PLC 控制系统	配套 UPS 电源	套	1	控制箱元件选用西门子、AB、施耐德或同等档次品牌
一体化智能氢氧化钠投加系统					
108	数字计量泵	500L/h，4bar，0.22kw 配套压力表、液位计等设备	套	2	普罗名特
109	电磁流量计	DN25，ti 电极，4-20mA，分体式，法兰对夹式	套	1	选用科隆、西门子、E+H 或同等档次品牌
110	脉冲阻尼器	配套 成品	个	2	普罗名特配套
111	安全阀	DN32，UPVC,EPDM	个	2	普罗名特配套

112	背压阀	DN32，UPVC,EPDM	个	2			普罗名特配套
113	Y 型过滤器	DN40 UPVC 用于投加泵进液管	只	2			普罗名特配套
114	止回阀	DN20 UPVC	只	2			Sanking、南艺或同等档次品牌
115	手动球阀	DN32 UPVC 用于投加泵、冲洗水管	只	5			Sanking、南艺或同等档次品牌
116	压力表	0-1Mpa，UPVC 用于投加泵出液管	只	2			系统配套
117	超声波液位计	0-5m	个	4			选用 E+H、科隆、西门子或同等档次品牌
118	中转泵	5m³/h 铸铁材质，泵头 PVDF 1 用 1 备	台	2			系统配套
119	搅拌罐	2m3 带 316L 搅拌器搅拌桨叶 316L	个	2			系统配套
120	储药罐	10m³ PE	个	2			系统配套
121	手动球阀	DN50 UPVC 用于储液池进出液、进液、溶液池放空、进料口	只	17			Sanking、南艺或同等档次品牌
122	电动球阀	DN50 UPVC	只	10			Sanking、南艺或同等档次品牌
123	止回阀	DN50 UPVC	只	3			Sanking、南艺或同等档次品牌
124	PLC 控制系统	成品 配套 UPS 电源	套	1			控制箱元件选用西门子、AB、施耐德或同等档次品牌
合计：人民币肆佰肆拾伍万肆仟玖佰柒拾玖元整						4454979.00	
税率：13%							
中标下浮率=【1-（4454979.00/5469766.00）】*100%，即中标下浮率：18.55%。							

业绩 4 中标通知书

中 标 通 知 书

（全流程项目）

本项目于2025-11-27 14:30在深圳阳光采购平台发布公告，于2025-12-15 17:00发布结果公示。中标人收到中标通知书后，应在30天内与招标人签订书面合同，中标结果如下：

标段编号： YG25QG0015069-01-C1

标段名称： 坂雪岗水厂深度处理工程设计采购施工总承包（EPC）（投加设备）（二次）

招标人： 深圳市环水建设工程有限公司

采购方式： 公开招标

中标人： 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

交货期（天）： 30

报价方式： 总价

中标价（小写）：4454979元 （大写）：肆佰肆拾伍万肆仟玖佰柒拾玖元整

备注：

招标联系人：谢珊珊 联系方式：19230977221

代理机构（盖章）： 招标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人 法定代表人或其委托代理人

（签字或盖章）： （签字或盖章）：

查验网址：https://ygcg.szexgrp.com/ 生成时间：2025-12-17 17:41

业绩 5 供货合同关键页

深光水务合字 2025 年第 0062 号

合同编号：

甲子塘水厂二氧化碳成套系统

设备物资采购合同

甲方：深圳市深水光明水务有限公司

乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

甲方：深圳市深水光明水务有限公司

乙方：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他法律、行政法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，甲乙双方就货物采购事项协商一致，订立本合同。

第一条 货物清单

序号	名称	规格型号尺寸	单位	数量	品牌	单价（元）	合计	备注
1	液态二氧化碳储罐	有效容积 V=10.0m³	套	1	山东中杰			/
2	二氧化碳智能投加设备		套	1	/			/
2.1	二氧化碳溶解投加一体化装置	能力 65kg/h	台	1	朗格瑞			流量比例自动控制，液液投加方式，含质量流量计等精确计量仪表
2.2	pH 计	4-20mA	套	1	HACH			
2.3	压力变送器	宽口径，防堵型；模拟量信号：4-20 mA；电源：24V	个	1	E+H			室外压力变送器接入就近 PLC 站，业主协调
2.4	碳酸投加装置	配套，含开孔安装	个	2	厂家配套			/
3	汽化器	100Nm³/h 汽化量	套	1	厂家配套			/
4	调压阀组	0-2.5Mpa 可调	套	1	厂家配套			/
5	增压泵	Q=30m³/h，5bar	套	2	广腾			1 用 1 备，变频，配套控制箱，含变频器
6	压力表	0-1.6MPa	个	2	国优品牌			/
7	阀门	DN25 手动阀	个	2	温州乐然			/
8	阀门	DN80 手动阀	个	4	温州乐然			投加管路切换
9	阀门	DN80 手动阀	个	2	温州乐然			增压泵出口
10	止回阀	DN80 手动阀	个	2	温州乐然			/
11	管道	DN25	m	40	国优品牌			/
12	管道	DN80	m	100	国优品牌			/
13	管道	DN100	m	50	国优品牌			/
14	配电柜		项	1	配套施耐德元器件			/
15	管道配件		项	1	国优品牌			/

16	土建部分		项	1	配套		/
16.1	储罐基础	约 3.6m*3.6m，满足二氧化碳储罐放置	个	1	配套		/
16.2	地面硬化	约 4m*10m*0.4m，带防护护栏高 1.2m（以设备厂家设备尺寸为准）	项	1	配套		放置汽化器、调压阀组、碳酸投加装置、变频水泵
16.3	管沟	0.4m*0.4m（宽*深）	m	10	配套		/
16.4	破路及恢复	配套 DN120 套管	m	15	配套		/
16.5	挡雨棚		m2	8	配套		一体化制备装置和变频泵使用
16.6	管道开孔		项	1	配套		原水管开孔、投加器安装
16.7	安装		项	1	配套		/
	合同总金额（大写人民币）：柒拾玖万伍仟柒佰零柒元整					795707.00	

第二条 合同金额及支付方式

1. 本合同金额暂定为：￥795,707.00 元（大写人民币柒拾玖万伍仟柒佰零柒元整）。

2. 结算方式：包干价格，以中标价作为合同最终价格。各项价格已包含完成本项工作的所有费用，包括货物、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等所有费用。

3. 付款方式：

（1）完成全部供货、安装、调试，且验收合格后 15 个工作日内支付合同总额的 95%，￥755,921.65 元（大写人民币柒拾伍万伍仟玖佰贰拾壹元陆角伍份）。

（2）质保期满且无质量问题 15 个工作日内支付合同总额的 5%，￥39785.35 元（大写人民币叁万玖仟柒佰捌拾伍元叁角伍分）。

4. 甲方向乙方支付每笔款项前，乙方应向甲方提供等额的增值税专用发票，税率为 13 %。

第三条 包装与装运

1. 乙方应提供货物运至合同约定地所需要的包装，包装应采取防震、抗压及防止其他损坏的必要保护措施，以防止药货物在运输过程中损坏或变质。

2. 乙方应承担由于其包装或防护措施不当而引起货物锈蚀，毁损和灭失的法律责任。

3. 乙方负责安排运输并承担运输费、保险费等相关费用，乙方交由承运人运输的在途货物，其毁损、丢失的风险由乙方承担。

4. 乙方应在货物装运后 24 小时内以信件、传真、数据电文等书面形式将承运合同号、货物名称、数量、箱数、毛重和启运日期等信息通知甲方。

第四条 交货与风险转移

1. 乙方应于本合同签订后__90__内将货物送达至甲方指定的场所，并完成相关安装和调试。

2. 乙方应向甲方提供装箱单、合格证、检测报告、图纸、说明书、操作维护手册等文件。进口货物还须提交报关单、商检证明、原产地证明以及图文资料的中文译本、出厂测试报告等文件。

3. 最终验收通过前，货物毁损、丢失的风险由乙方承担；最终验收通过后，货物毁损、丢失的风险由甲方承担。

第五条 检验

1. 工厂检验。在交货前，乙方应对所有货物的质量、规格、性能、数量等按照技术规范要求进行严格的检验，并出具检验结果、数据和正式的出厂合格证书。出厂合格证书不作为货物的最终检验依据。

2. 商检机构检验。对于法定检验商品，乙方负责商检的全部事宜并承担全部费用；对于非法定检验商品，如到货后发现问题，甲方有权指定指定商检机构或者第三方检测机构进行检验鉴定，如检验结果与合同要求不符合，则相关费用由乙方承担。

3. 货物运抵后，甲方对运抵货物的规格型号、数量、生产厂家、外观及货物质量检验资料等进行初步验收，并于_3_日内提出异议，乙方应于_7_日内对该异议进行处理，否则，视为异议成立，甲方有权拒绝收货或退货。

第六条 安装、调试与验收

1. 乙方负责设备安装和调试。所有合同设备均应在安装后按照技术规范要求进行调试，以证明其适用性。

2. 如任何部分未能无故障地通过调试，甲方有权要求乙方对该部分进行更换，由此产生的一切费用由乙方承担。

3. 安装调试通过后，甲方应在_5_个工作日内按照招标文件以及合同约定的验收标准组织最终验收工作。

4. 最终验收合格并不能免除乙方由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障或质量问题所应承担的法律责任。

5. 设备安装、调试等过程中，乙方应遵守甲方安全管理等规定，如有违反，按协议附件 1 对乙方进行处罚。

第七条 技术培训

乙方应免费对甲方相关人员提供技术培训，保证甲方相关操作人员能对货物的维护保养、检修及实际运行操作获得全面的了解，从而能够熟悉操作、测试和维护。

第十五条 争议解决

1. 合同在履行过程中发生争议，双方应及时友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议的，任何一方均可依法向甲方所在地人民法院起诉。诉讼过程中发生的诉讼费、律师费、调查取证费等合理费用由败诉方承担。

2. 诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分应继续履行。

第十六条 其它

1. 本合同订立时间：__2025__年__5__月__日；订立地点：深圳市光明区。

2. 如一方通讯地址、联系电话、传真号码等信息有变更，应在变更后三日内书面通知对方，否则应承担相应不利后果。

3. 本合同一式__肆__份，均具有同等法律效力，甲方执__贰__份，乙方执__贰__份。

甲方：（公章）深圳市深水光明水务有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

地址：深圳市光明区甲子塘大道 77 号

联系人：_____

电话：_____

电子邮箱：_____

乙方：（公章）深圳市朗格瑞实业发展有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

地址：深圳市龙岗区布吉街道德兴社区西环路 137 号布吉水质净化厂综合楼 501

联系人：张梦南

电话：15817445223

电子邮箱：zmn@langgerry.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳西丽支行

银行账号：4425 0100 0161 0000 1648

业绩 5 中标通知书

深圳市水务科技有限公司
地址：深圳市福田区沙嘴路 8 号绿景红树湾壹号 A 座 37 楼　电话：0755-82250932

中标通知书

水星招标（2025）0062 号

致：深圳市朗格瑞实业发展有限公司

贵单位参与投标的深圳市深水光明水务有限公司甲子塘水厂二氧化碳成套系统设备采购（项目编号：HW16125004）于 2025 年 4 月组织评标，经评标委员会认真评审并由中国水星网公示，招标人确定贵单位为本项目中标人。

中标价（大写）：人民币柒拾玖万伍仟柒佰零柒元整

（小写）：795707.00 （元）

贵单位应在收到中标通知书 3 个工作日内交纳相关中标服务费用，并请贵单位持本通知书在三十日内按招标文件要求与招标人洽商签订本项目合同。

特此通知！

招标单位：_____（盖章）　　招标代理：_____（盖章）

2025 年 4 月 29 日

请妥善保管本中标通知书，遗失不补！

臭氧发生器制造商业绩情况表（福建龙净新陆科技发展有限公司）

序号	项目名称	合同金额（万元）	签订时间	货物名称及型号	安装地点
1	珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统	2700.70	2023.12.05	臭氧发生器 5 套 25kg/h	广东 东莞市
2	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统	949.18	2023.12.07	臭氧发生器 3 套 22.05kg/h	广东 东莞市
3	观澜茜坑水厂深度处理工程	647.80	2021.10.29	臭氧发生器 2 套 20kg/h	广东 深圳市
4	五指耙水厂改扩建工程	658.00	2022.03.23	臭氧发生器 3 套 16kg/h	广东 深圳市
5	罗田水厂新建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目（二次）	696.00	2024.04.03	臭氧发生器 3 套 12kg/h	广东 深圳市

业绩 1 供货合同关键页

协议编号：

《珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目采购合同》三方协议

甲方（发包人）：东莞市水务集团供水有限公司

乙方（承包人）：福建龙净新陆科技发展有限公司

丙方（代建人）：东莞市水务集团建设管理有限公司

鉴于：

1、甲方与乙方于【2023】年【11】月【23】日签订《珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目采购合同》（合同编号：GS-01-2023-3990，以下简称为“原合同”），约定由乙方承接甲方【珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程】项目（以下简称为“项目”）的【液氧系统、臭氧制备及投加系统设备】服务。

2、甲方与丙方于【2023】年【2】月【15】日签订《代建服务合同》，约定由甲方委托丙方开展项目的全过程管理工作，丙方向甲方收取代建管理费。

为理顺相关法律关系，保证相关合同顺利履行，并结合项目的实际需要，根据《中华人民共和国民法典》等法律法规之规定，经甲乙丙三方协商达成如下一致意见，以兹共同遵守。

第一条【三方法律关系】 甲乙丙三方一致确认，本协议甲方为原合同项目的发包单位，乙方为原合同项目【液氧系统、臭氧制备及投加系统设备】服务的承包单位，丙方为项目的代建单位。自本协议生效之日起，由丙方根据与甲方签订的《代建服务合同》，对项目开展全过程管理工作，代为行使原合同中甲方享有的权利，并履行原合同中甲方应履行的除付款义务之外的其他义务，乙方服从丙方管理并配合执行相关管理制度要求。

第二条【违约责任的划分】在本协议生效前，甲方和乙方已完成部分【液氧系统、臭氧制备及投加系统设备】服务内容。甲乙丙三方一致确认，丙方负责按照其与甲方签订的《代建服务合同》中的约定，对剩余服务内容进行全过程管理，本协议生效前，甲方和乙方已完成的原合同项下的服务内容继续有效，由此产生的一切责任与后果仍由甲、乙双方自行承担与解决，与丙方无关。

第三条【款项支付】 原合同约定款项的请款事宜由乙方将请款材料提交至甲方进行审核并审核无误后支付，现经甲乙丙三方协商一致对原合同约定的“支付方式”补充约定如下：

本协议生效之日起，乙方按原合同约定申请费用时，应当向丙方提供相关请款材料。丙方负责请款材料（包括但不限于付款用款申请书的填写、验收材料、相关负责人的审批、发票、合同等达到付款的证明材料）的收集整理及丙方代表签批审核，保证请款材料的完整、合法及相关责任人签批的完整、真实。丙方对请款材料审批无误后通知乙方开具抬头为甲方的等额合法有效且符合原合同约定的发票，丙方在收到发票后【2】个工作日内转交审批后的请款资料并通知甲方支付相应款项，不涉及银行放款的款项，甲方应于【10】个工作日内

完成款项支付，涉及银行放款的款项，具体支付时间以银行放款的时点为准。

因原合同款项由甲方支付，丙方仅为代建方，乙方承诺不得就合同款项问题向丙方主张任何权利，甲方、乙方同意丙方亦无需承担合同价款支付责任；如因款项支付产生纠纷的（包括但不限于诉讼等），由乙方与甲方协调处理，与丙方无关（确因丙方原因导致的情况除外）。

第四条【补充协议】 本三方协议未尽事宜，经甲乙丙三方协商，可另行签订补充协议，补充协议是本协议的组成部分，同具法律效力。

第五条【协议效力】本三方协议为原合同的组成部分，与原合同同具法律效力，除本协议中明确约定的条款之外，其他条款均按照原合同约定由各方继续履行。

第六条【争议的解决】 本协议履行过程中发生纠纷的，各方协商解决，协商不成的，各方同意向甲方所在地人民法院诉讼解决。

第七条 本协议一式【拾贰】份，各方各执【肆】份，自各方法定代表人或负责人签字并加盖公章后生效。

（以下无正文，为签署页）

甲　　方：（盖章）

法定代表人或负责人（签字）：

乙　　方：（盖章）

法定代表人或负责人（签字）：

丙　　方：（盖章）

法定代表人或负责人（签字）：

签订日期：2023年12月5日

甲方合同编号：GS-01-2023-3990

乙方：NL0231105?

珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目采购合同

甲方（买方）：东莞市水务集团供水有限公司

乙方（卖方）：福建龙净新陆科技发展有限公司

甲方（买方）：东莞市水务集团供水有限公司

乙方（卖方）：福建龙净新陆科技发展有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及 2023 年 11 月 03 日公示的 珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目 中标结果（招标编号：SSWWQZ12211297_1）和招标文件的要求，经双方协商一致，签订本合同。

第一条 合同项目

合同货物清单：详见附件。

第二条 合同价

1、本合同价（即销售额，不含销项税额）为¥23,900,000.00元（大写人民币 贰仟叁佰玖拾万元整），在本合同履行过程中，合同价（即销售额，不含乙方销项税额）不随法律法规政策、物价人工、工期调整而进行调整，未经甲方书面确认，乙方无权增加任何费用。若出现合同约定的销售折扣情形，甲、乙双方协商一致后降低合同价。

2、依法计得并根据本合同约定确定的销项税额由甲方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的增值税税率为 13% ，对应的销项税额为¥3,107,000.00元（大写人民币 叁佰壹拾万零柒仟元整）。在本合同履行过程中，税收政策变动导致增值税税率调整，依法应调整销项税额的，依法调整；但因乙方未按合同约定完成供货、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料、项目验收不合格导致的返工或退货、项目验收合格前的非正常损耗等原因导致销项税额增加的，相应损失由乙方承担。

因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税普通发票等乙方原因导致甲方多支付税额的，乙方必须退还甲方，给甲方造成损失的，乙方须向甲方赔偿相应损失。

3、合同总价（含销项税额）合计为¥27,007,000.00元（大写人民币 贰仟柒佰万零柒仟元整），合同履行期间根据本条第2项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。

4、合同价为乙方完成应承担合同义务的全部费用，包括但不限于：

（1）合同范围内所有货物及其附件（含PLC程序、龙净新陆20KG以上臭氧发生器自动控制软件等）的设计、采购、制造及系统集成、测试、检验检测、试验、保管、包装、运输（至项目工地现场甲方指定地点）、保险、装卸、安装、单机调试、配合联机调试及试运行（含耗材）、验收的费用；

（2）按招标文件及合同要求提供各阶段的纸质和电子版技术资料（含图纸），包括货物及其工艺所有制造方、使用方应支付的对商标权、专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税及其

甲方（买方）： 东莞市水务集团供水有限公司

法定代表人或负责人：

地址：东莞市莞城街道莞龙路莞城段 141 号

电话：

传真：

开户银行：

银行账户：

银行账号：

签约日期：2023 年 11 月 23 日

乙方（卖方）： 福建龙净新陆科技发展有限公司

法定代表人或负责人：

地址：福州市乌尾区儒江西路 1 号新大陆科技园（自贸试验区内）

电话：0591-83979360

传真：/

开户银行：招商银行股份有限公司福州华林支行

银行账户：福建龙净新陆科技发展有限公司

银行账号：5919 0312 8910 205

二、设备采购清单及要求

1 设备采购清单

1.1 液氧及臭氧系统供货清单

（1）投标人负责提供液氧系统、臭氧制备及投加系统设备，主要包括下表中的设备，但不限于此。

（2）液氧系统、臭氧制备及投加系统各类设备制造商都要直接向招标人提供售后服务的承诺（包括质保期内和质保期后设备设计寿命期内的售后服务方式和内容。

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
一	**液氧系统**					1、成套系统供货包括：液氧储罐、汽化器、调压装置、臭氧发生器、冷却水循环系统、氮气投加系统、预臭氧投加系统、后臭氧投加系统、尾气破坏器、呼吸阀、系统内成套管路系统（含管道、管件、阀门、接头、法兰、支架及安装连接附件、化学地脚螺栓等），成套控制系统、控制柜、电气柜及系统内相关仪表、线缆。 2、供货范围至各成套系统建（构）筑物至各投加点。管道走向的路由及预留预埋由施工总承包单位负责。 3、含上述供货范围的安装及调试，调试包括单机调试及系统调试、带载试车。 4、含上述供货范围内的现场保管、领料、出库、签收、场地和人员等相关程序安排、	
1	液氧储罐	V=50m³		套	3		
2	汽化器	4000Nm³/hr		套	2		1、1用1备。
3	调压装置	配套		套	2		1、1用1备，与液氧储罐、汽化器配套。
4	加热器	配套		个	1		1、与液氧储罐、汽化器配套。
二	**臭氧制备间**						
1	臭氧发生器及臭氧电源柜	25kg/h，10wt%		套	5		
2	空压机	配套		套	2		1、1用1备，与臭氧发生器配套。
3	储气罐	配套		套	2		1、1用1备，与

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
						二次搬运等。 5、建（构）筑物内的给水、排水管线的供货、安装由总承包单位负责。	臭氧发生器配套。
4	空气干燥器	配套		套	2		1、1用1备，与臭氧发生器配套。
5	热交换器	配套		套	5		1、与臭氧发生器配套。
6	防护器具、抢救设施、工具器						安装于车间入口处的室外
6.1	臭氧防毒面罩	配套		套	2		
6.2	防冻伤手套	配套		套	2		
6.3	防护耳罩	配套		套	2		
6.4	护目镜	配套		套	2		
6.5	配套设备维护、拆卸和重新组装所必需的专用工具、专用设备及配件	配套		套	1		
三	**预臭氧接触池**						
1	水射器	DN100		套	8		1、2座池8条线16个投加点，臭氧成套设备臭氧。
2	预臭氧投加扩散装置	预臭氧投加用		套	16		1、臭氧成套设备。

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
3	呼吸阀	DN80 PN10，带双接管		台	8		臭氧成套设备
4	自动投加配气系统	含流量计，电动调节阀，压力表等		套	8		1、臭氧成套设备。
5	尾气破坏器	配套，热催化媒方式 (带除雾器)		套	4		1、2用2备，臭氧成套设备。
6	增压泵	配套		台	8		1、臭氧成套设备，含阀门、管件等
四	**后臭氧接触池**						
1	曝气盘	DN150，曝气量2Nm³/h	陶瓷+不锈钢316L	只	1280		1、曝气盘数量为参考，投标人可根据其系统配置进行优化，需保证投加性能。
2	气量分配系统	含流量计，电动调节阀，压力表等	不锈钢316L	套	8		
3	尾气破坏器	配套，热催化媒方式 (带除雾器)	不锈钢316L	套	8		4用4备
4	安全阀	配套	不锈钢316L	台	8		
五	**电气、自控、仪表**						

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
1	液氧系统配电控制箱	液氧系统配套	控制箱及支架的材料为不锈钢，钢板厚度不小于2.0mm	台	1	1、成套系统供货包括：成套配电、控制系统，电气、自控柜及系统臭氧系统内所有仪表、线缆、安装附件等。 2、上述供货范围的安装及调试，调试包括单机调试及系统调试、带载试车。 3、含上述供货范围内的现场保管、领料、出库、签收、场地和人员等相关程序安排、二次搬运等。 4、电缆通路及配电控制柜基础由总包单位负责。	
2	臭氧制备成套配电控制柜	系统配套，800x600x2200	控制柜钢制（2mm厚），A3冷轧钢板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆	套	1		
3	臭氧系统成套PLC柜	PLC可编程控制器，电源模块、CPU模块和通讯模块均需冗余配置，操作屏，其中IO点数按20%冗余配置，控制柜（800x600x2200）及柜内附属设备，电源，DI侧配带保险端子、DO侧配中间继电器，AI支持HART协议并配支持HART信号隔离器，避雷器，接线等，系统配套	控制柜钢制（2mm厚），A3冷轧钢板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆	套	1		1、臭氧制备间配电室，IO点表需满足工艺控制要求，须进行二次深化。 2、控制柜高度2200mm含底座高度。
4	臭氧发生电源柜	系统配套，PLC可编	钢制（2mm厚），	套	5		1、臭氧制备

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
		程控制器，电源模块、CPU 模块和通讯模块，操作屏，其中 IO 点数按 20%冗余配置，控制柜及柜内附属设备，电源，DI 侧配带保险端子、DO 侧配中间继电器，AI 支持 HART 协议并配支持 HART 信号隔离器，避雷器，接线等，包括：柜体 800x600x2200、配电、端子，避雷器，接线等，包括：柜体、配电、端子，避雷器，接线等。	A3 冷轧钢板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆				间，，IO 点表需满足工艺控制要求，须进行二次深化。
5	空压机现场控制箱	系统配套	控制箱及支架的材料为不锈钢，钢板厚度不小于 2.0mm	台	2		1、臭氧制备间。
6	主、预臭氧接触池上尾气破坏电气	系统配套，PLC 可编程控制器，电源模	控制柜钢制（2mm 厚），A3 冷轧钢	套	4		1、尾气破坏间，，IO 点表需

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
	控制柜	块、CPU 模块和通讯模块，操作屏，其中 IO 点数按 20%冗余配置，控制柜及柜内附属设备，电源，DI 侧配带保险端子、DO 侧配中间继电器，AI 支持 HART 协议并配支持 HART 信号隔离器，避雷器，接线等，包括：柜体 800x600x2200、配电、端子，避雷器，接线等	板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆					满足工艺控制要求，须进行二次深化。
7	尾气破坏器控制箱	系统配套	控制箱及支架的材料为不锈钢，钢板厚度不小于 2.0mm	台	12		1、尾气破坏间
8	增压泵现场控制箱	系统配套	控制箱及支架的材料为不锈钢，钢板厚度不小于 2.0mm	台	8		1、细格栅间
9	尾气破坏系统相	系统配套		套	4		1、尾气破坏间

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
	关仪表						
10	臭氧制备系统内仪表	系统配套		套	全		臭氧制备间、后臭氧接触池、预臭氧接触池
（1）	水中臭氧浓度仪	系统配套		台	12		
（2）	尾气臭氧浓度仪	系统配套		台	6		
（3）	氧气泄漏报警仪	系统配套		台	1		
（4）	臭氧泄漏报警仪	系统配套		台	5		1、臭氧制备间的臭氧泄露报警仪每台含1个探头
（5）	露点仪	系统配套，露点仪可用硬接线方式		台	1		
（6）	气态臭氧浓度仪	系统配套		台	5		
（7）	氧气质量/体积流量计	系统配套		台	5		
（8）	臭氧质量/体积流量计	系统配套		台	5		
（9）	臭氧气体流量计	系统配套		台	16		
（10）	便携式臭氧泄漏检测仪	系统配套		台	1		
（11）	一体化低流量开关的流量计	系统配套		台	1		

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
11	接入交换机	1000Mbps，光纤交换机，单模		台	4		
12	汇聚交换机	1000Mbps，光纤交换机，单模		台	1		

注：

1、液氧储罐、汽化器、调压装置、加热器配套提供进出管路系统（材质不锈钢 304L（022Cr19Ni10））、管卡（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、管道支架（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分，包括厂平面管路系统，其中氧气管路还应提供除静电接地装置。

2、臭氧发生器、预臭氧投加装置（预臭氧投加扩散装置、自动投加配气系统、增压泵等）、后臭氧投加装置（曝气盘、气量分配系统等）配套提供进出管路系统(材质不锈钢 316L(022Cr17Ni12Mo2))，管卡(与臭氧接触环境材质 316(06Cr17Ni12Mo2)，非与臭氧接触环境材质不锈钢 304(06Cr19Ni10))、管道支架（与臭氧接触环境材质 316（06Cr17Ni12Mo2），非与臭氧接触环境材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分，包括厂平面管路系统。

3、尾气吸收装置配套提供进出管路系统（材质不锈钢 316L（022Cr17Ni12Mo2）），管卡（与臭氧接触环境材质 316（06Cr17Ni12Mo2），非与臭氧接触环境材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、管道支架（与臭氧接触环境材质 316（06Cr17Ni12Mo2），非与臭氧接触环境材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分，包括厂平面管路系统。

4、热交换器配套提供外循环冷却水进出管路系统(材质不锈钢 304L(022Cr19Ni10))、内循环冷却水进出管路系统(材质不锈钢 304(06Cr19Ni10))、管卡（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、管道支架（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分。

5、空压机系统（空压机、储气罐、冷干机等）配套提供进出管路系统（材质不锈钢 304L（022Cr19Ni10））、管卡（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、管道支架材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分。

6、配套提供上述管路系统上的阀门、仪表等，如压力表、手电动阀、放空阀、止回阀、电磁阀、减压阀、安全阀、过滤器等。

7、系统内所有用电设备配套提供系统内动力线缆、控制电缆、仪表电缆。

8、根据设计文件要求，该系统 PLC 分站由中标人接入自控环网，实现中控室自动控制及监视功能，因此原则上该系统 PLC 品牌应与自控包保持一致，避免通讯及后期维护等问题。

本表中配电柜、电气控制柜及系统中的其它设备、线缆由中标人负责现场安装、调试、验收、操作培训及质量保证等。

一、项目概况

1 项目概况

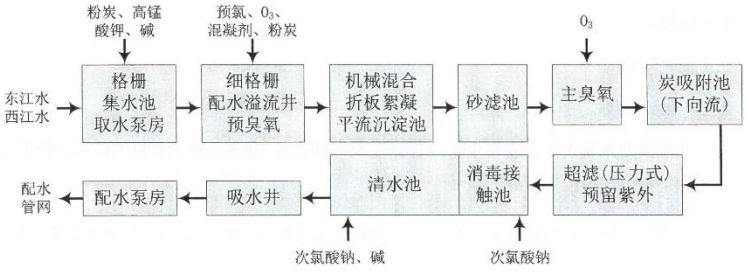
珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程设计规模为 110 万 m^3/d。近期 2025 年供水范围为：大岭山、大朗、松山湖、长安；远期 2035 年供水范围为：大岭山、大朗、松山湖、常平等区域。厂址位于松山湖南端，环湖路以南、松木山水库以东、孵化园以西、翡翠松山湖以北，工程占地面积约 19.45 公顷（291.8 亩）。

水厂为双水源，包括东江（江库联网工程）和西江（珠三角水资源配置工程）。本项目设计出水水质在全面符合国家标准《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）基础上，充分考虑未来东莞市以及松山湖地区的社会经济发展定位，对标国内先进城市的水质标准，提高部分水质指标出厂要求，具体如下：

表 1 松山湖水厂设计出厂水水质标准

序号	指标	限值	
		《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）	松山湖水厂标准
1	色度（度）	15	5
2	浑浊度（NTU）	1.0	0.2
3	铁（mg/L）	0.3	0.1
4	锰（mg/L）	0.1	0.05
5	pH	6.5～8.5	7.0～8.5
6	COD_{Mn}（mg/L）	3.0	2.0
7	菌落总数（CFU/mL）	100	20
8	三氯甲烷（mg/L）	0.06	0.03
9	游离氯（mg/L）	0.3～4.0	0.6～1.2
10	总有机碳（mg/L）	5.0(附录)	3.0
11	2-甲基异莰醇（mg/L）	0.00001(附录)	0.00001
12	土臭素（mg/L）	0.00001(附录)	0.00001
其他指标的限值参考《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）			

水厂工艺流程如下：



业绩 1 验收证明

附件 6：

设备整体验收报告

合同编号：GS-01-2023-3990　　验收日期：2025年 7 月 24 日

合同名称	珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目采购合同		
建设单位	东莞市水务集团供水有限公司	代建单位	东莞市水务集团建设管理有限公司
监理单位	成都衡泰工程管理有限责任公司	设计单位	北京市市政工程设计研究总院有限公司
供货单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	安装单位	福建龙净新陆科技发展有限公司
设计咨询单位	中国市政工程西北设计研究院有限公司		

一、验收设备列表

序号	设备名称	数量	设备品牌及型号	产地	主要参数	安装位置
一	**液氧系统**					
1	液氧储罐	3	山东中杰	中国	50m³	液氧站
2	汽化器	2		中国	4000Nm³/hr	液氧站
3	调压装置	2		中国	DN100	液氧站
4	加热器	1		中国	配套	液氧站
二	**臭氧制备间**					
1	臭氧发生器及臭氧电源柜	5	龙净新陆	中国	NLO-25K	臭氧制备间
2	空压机	2	复盛	中国	配套	臭氧制备间
包含	附件	2	龙净新陆配套	中国	\	臭氧制备间
3	储气罐	2	申江	中国	配套	臭氧制备间
4	空气干燥器	2	汉粤	中国	配套	臭氧制备间
5	热交换器	5	四平巨元	中国	换热功率：≥200kw	臭氧制备间
6	防护器具、抢救设施、工具器					
6.1	臭氧防毒面罩	2	龙净新陆配套	中国	配套	\

6.2	防冻伤手套	2	龙净新陆配套	中国	配套	\
6.3	防护耳罩	2	龙净新陆配套	中国	配套	\
6.4	护目镜	2	龙净新陆配套	中国	配套	\
6.5	配套设备维护、拆卸和重新组装所必需的专用工具、专用设备及配套	1	龙净新陆配套	中国	配套	\
三	**预臭氧接触池**					
1	水射器	8	龙净新陆配套	中国	吸气量：20~40Nm³H；动力水量：≥53T/H	预臭氧接触池
2	预臭氧投加扩散装置	16	龙净新陆配套	中国	N20D	预臭氧接触池
3	呼吸阀	8	龙净新陆配套	中国	DN80	预臭氧接触池
4	自动投加配气系统	8	电动调节阀：铁王； 流量计：KROHNE	中国	\	预臭氧接触池
5	尾气破坏器	4	龙净新陆配套	中国	设计体积流量160Nm³h，臭氧浓度为2%wt	预臭氧接触池
四	**后臭氧接触池**					
1	曝气盘	1280	龙净新陆配套	中国	DN150	后臭氧接触池
2	气量分配系统	8	电动调节阀:铁王； 流量计:KROHNE	中国	\	后臭氧接触池
3	尾气破坏器	8	龙净新陆配套	中国	设计体积流量160Nm³h，臭氧浓度为2%wt	后臭氧接触池
4	安全阀(双向透气安全阀)	8	龙净新陆配套	中国	DN100，负压	后臭氧接触池

					-30mbar,正压+20mbar	
五	电气、自控、仪表					
1	液氧系统配套电源控制柜	1	龙净新陆配套	中国	/	液氧站
2	臭氧制备成套配电控制柜	1	龙净新陆配套	中国	/	臭氧制备间
3	臭氧系统成套 PLC 柜	1	PLC:法国施耐德；触摸屏：法国施耐德	法国	配套	臭氧制备间
4	臭氧发生电源柜	5	PLC:法国施耐德；触摸屏：法国施耐德	法国	配套	臭氧制备间
5	主、预臭氧接触池上尾气破坏电气控制柜	4	PLC:法国施耐德；触摸屏：法国施耐德	法国	配套	主、预臭氧接触池
6	尾气破坏器控制箱	12	龙净新陆配套	中国		主、预臭氧接触池
7	尾气破坏系统相关仪表	4	龙净新陆配套	中国		主、预臭氧接触池
8	臭氧制备系统内仪表					
（1）	水中臭氧浓度仪	16	PI	英国	配套	主、预臭氧接触池
（2）	尾气臭氧浓度仪	6	Crowcon	中国	配套	主、预臭氧接触池
（3）	氧气泄露报警仪	1	Crowcon	中国	量程：0-25%vol	臭氧制备间
（4）	臭氧泄露报警仪	5	Crowcon	中国	量程：0-1ppm	臭氧制备间、主、预臭氧接触池
（5）	露点仪	1	昶艾	中国	量程：-80°C~+20°C	臭氧制备间
（6）	气态臭氧浓度仪	5	Crowcon	中国	量程：0-300g/Nm³	臭氧制备间
（7）	氧气质量/体积流量计	5	KROHNE	中国	DN25	臭氧制备间
（8）	臭氧质量/体积流量计	5	KROHNE	中国	/	臭氧制备间

(9)	臭氧气体流量计	16	KROHNE	中国	/	臭氧制备间、主、预臭氧接触池
(10)	便携式臭氧泄露检测仪	1	Crowcon	中国	量程：0-1ppm	/
(11)	一体化低流量开关的流量计	1	龙净新陆配套	中国	配套	臭氧制备间
9	接入交换机	4	龙净新陆配套	中国	/	臭氧制备间、主、预臭氧接触池
10	汇聚交换机	1	龙净新陆配套	中国	/	臭氧制备间

二、随机资料

1. 产品合格证及出厂检验报告：4 份；
2. 安装使用说明书：4份。

...

三、备品备件，专业工具

序号	备件名称	型号	数量	品牌	产地	备注
一	**备品备件**					
1	水泵机械密封	配套	5	龙净新陆配套	中国	
2	主法兰密封圈	配套	5	龙净新陆配套	中国	
3	法兰垫片密封圈	配套	5	龙净新陆配套	中国	
4	蜂窝密封圈	配套	100	龙净新陆配套	中国	
5	紫外灯管	配套	1	Crowcon	中国	
6	氧气泄露报警仪探头	配套	1	Crowcon	中国	
7	臭氧泄露报警仪探头	配套	1	Crowcon	中国	
8	氧气过滤器滤芯	配套	1	龙净新陆配套	中国	
9	露点仪探头	配套	1	昶艾	中国	
10	紫外灯管	配套	1	Crowcon	中国	
11	电解液	配套	2	PI	英国	
12	膜片	配套	2	PI	英国	
二	专业工具	配套	1	龙净新陆配套	中国	

备品备件、专业工具已移交，数量齐全，外观完好无损。
四、人员培训 已培训
五、存在问题 无
六、问题整改情况 无
七、设备验收意见 同意验收
八、设备质保期 2025年7月29日至2028年7月29日

参加设备验收的单位和代表（签章）	
建设单位（代建单位）： （签字） （盖章）	监理单位： （签字） （盖章）
设计单位： （签字） （盖章）	设计咨询单位： （签字） （盖章）
供货单位： （签字） （盖章）	安装单位： （签字） （盖章）

附件 5：

设备联合试运转记录

工程名称	珠三角水资源配置工程东莞配套松山湖水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目采购合同				
供货单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	负责人	黄祖超	试车日期	20X 年 6 月 2 日 8 时 3 分起 20X 年 6 月 27 日 17 时 30 分止
1	试运转内容	检查液氧系统、臭氧制备及投加系统设备、电器、仪表在联动条件下能否满足工艺运行要求；进一步检查臭氧发生器、电器、仪表和自控设备的性能和工艺设备联动的效果。特别检查通过中控控制室和臭氧设备 PLC 柜、总控柜来控制臭氧设备的启、停臭氧发生器，必须准确无误。所有臭氧发生器启停正常，性能达标，设备运行稳定正常。			
2	试运转过程	液氧系统、臭氧制备及投加系统设备在联机运行过程中满足工艺要求，设备性能与工艺设备联动效果稳定可靠。			
3	试运转结果	液氧系统、臭氧制备及投加系统设备调试合格，设备性能符合招标、投标文件相关技术要求。			
4	评定意见	合格			

参加设备联合试运转单位和代表（签章）	
建设单位（代建单位）： （签字） （盖章）	监理单位： （签字） （盖章）
设计单位： （签字） （盖章）	供货单位： （签字） （盖章）
安装单位： （签字） （盖章）	其他单位（如有需要）： （签字） （盖章）

业绩 2 供货合同关键页

NLO2311058

合同编号：JG-01-2023-0923.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目采购合同

甲方（买方）：东莞市水务集团供水有限公司

乙方（卖方）：福建龙净新陆科技发展有限公司

丙方（代建方）：东莞市水务集团建设管理有限公司

甲方（买方）：东莞市水务集团供水有限公司

乙方（卖方）：福建龙净新陆科技发展有限公司

丙方（代建方）：东莞市水务集团建设管理有限公司

鉴于：

1.福建龙净新陆科技发展有限公司（以下简称“乙方”）已明确知悉：东莞市水务集团供水有限公司（以下简称“甲方”）为珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目的项目业主，东莞市水务集团建设管理有限公司（以下简称“丙方”）为上述项目的代建单位。甲方已将珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目委托给丙方实施代建，并且乙方已认真查阅、理解丙方招标文件的全部内容，并对甲方授予丙方的权利义务无任何异议。

2.丙方履行本合同约定的除支付合同价款及应由甲方承担违约责任以外的全部责任义务。甲方按照合同约定的期限和方式支付合同价款且不承担除支付合同价款及承担合同约定应由甲方承担违约责任之外的任何责任义务。乙方因违反本合同约定应承担的违约责任中涉及的各类履约担保、押金及违约金、利息等款项及由此产生的孳息等，丙方有权自行处置、使用上述款项，甲方对此予以确认并不持异议。

根据《中华人民共和国民法典》及 2023 年 11 月 07 日公示的珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期工程液氧系统、臭氧制备及投加系统设备采购项目中标结果（招标编号：SSWWQZ12311487）和招标文件的要求，经三方协商一致，签订本合同。

第一条 合同项目

合同货物清单：详见附件。

第二条 合同价

1、本合同价（即销售额，不含销项税额）为¥8,399,800.00（大写人民币捌佰叁拾玖万玖仟捌佰元整）。在本合同履行过程中，合同价（即销售额，不含乙方销项税额）不随法律法规政策、物价人工、工期调整而进行调整，未经甲方书面确认，乙方无权增加任何费用。

2、依法计得并根据本合同约定确定的销项税额由甲方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 691 号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的增值税税率为 13% ，对应的销项税额为¥1,091,974.00（大写人民币壹佰零玖万壹仟玖佰柒拾肆元整）。在本合同履行过程中，税收政策变动导致增值税税率调整，依法应调整销项税额的，依法调整；但因乙方未按合同约定工期完工、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料、项目验收不合格导致的返工或退货、项目验收合格前的非正常损耗等原因导致销项税额增加的，相应损失由乙方承担。

因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税普通发票等乙方原

因导致甲方多支付税额的，乙方必须退还甲方，给甲方造成损失的，乙方须向甲方赔偿相应损失。

3、合同价税合计为¥ 9,491,774.00（大写人民币玖佰肆拾玖万壹仟柒佰柒拾肆元整）（以下简称“合同总价（含税）”），合同履行期间根据本条第2项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。

4、合同价为乙方完成应承担合同义务的全部费用，包括但不限于：

（1）合同范围内所有货物及其附件（含PLC程序等软件、龙净新陆20KG以上臭氧发生器自动控制软件等）的设计、采购、制造及系统集成、测试、检验检测、试验、保管、包装、运输（至项目工地现场甲方指定地点）、保险、装卸，安装、单机调试、配合联机调试及试运行（含耗材）、验收的费用；

（2）按招标文件及合同要求提供各阶段的纸质和电子版技术资料（含图纸），包括货物及其工艺所有制造方、使用方应支付的对商标权、专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税及其他相关费用；

（3）验收时为达到相关标准而可能增加的、不合格货物更换、零配件更换等费用；

（4）丙方所在地及工地现场培训全过程费用（含会务、资料、培训方及非中文培训师的翻译、甲方、乙方、丙方涉及的所有费用），但招标文件中明确不包含在本次合同价范围的乙方所在地培训除外；

（5）设备备品备件（含零配件）、设备拆装维修所需特殊专用工具购置费，但本用户需求书中明确不包含在本次合同价范围的设备维修、检测所需仪器仪表除外；

（6）日常技术指导，免费的质保期保修服务，包括但不限于对设备的运行指导，免费维修、保修或更换配件，在设备出现严重故障、影响正常运行、修复有困难的情况下，对设备进行免费更换的费用；

（7）设计联络，在施工图设计阶段，乙方有义务根据实际情况派遣技术人员到东莞市参加设计联络会议进行技术交流，包括参加设计会签及校核和审查会议，合同价已包含完成施工图设计过程中的一切费用；

（8）招标设备清单虽未列出，但根据设计图纸或为满足设计功能所必需的设备材料购置费；

（9）合理利润、乙方销项税额以外的税费等；

（10）法律法规、商业公认、招标文件规定由乙方承担的其他费用。

在执行合同过程中如发现有任何货物（含配件、技术资料等）漏项或短缺，虽然在乙方的投标报价表中并未列入，但为保证合同设备的性能、满足招标文件要求功能的正常运行要求所必须的，均应由乙方负责将所缺的货物补齐，其费用包括在合同价中。需补齐的货物，乙方应在接到丙方通知之日起10日内交齐，否则将视为逾期交货。

第三条 合同组成

详细价格组成、技术说明及其它有关合同货物的特定信息可由合同附件说明。所有附件及本

甲方：东莞市水务集团供水有限公司

负责人：

地址：东莞市莞城街道莞龙路莞城段21号

电话：/

传真：/

开户银行：/

银行账户：/

银行账号：/

乙方：福建龙净新陆科技发展有限公司

法定代表人或负责人：

地址：福州市马尾区儒江西路1号
新大陆科技园（自贸试验区内）

电话：0591-83979360

传真：/

开户银行：招商银行股份有限公司
福州华林支行

银行账户：福建龙净新陆科技发展有限公司

银行账号：5919 0312 8910 205

丙方：东莞市水务集团建设管理有限公司

法定代表人或负责人：

地址：东莞市南城街道滨河路100号

电话：/

传真：/

开户银行：/

银行账户：/

银行账号：/

签约日期：2023年12月7日

一、项目概况

1 项目概况

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期工程设计规模为 50 万 m^3/d。近期 2025 年供水范围为：虎门、局部长安；远期 2035 年供水范围为：虎门、厚街、沙田等区域。厂址位于居岐路和芦花坑水库以北，工程占地面积约 9.3 公顷（138.4 亩）。

水厂为双水源，水源为西江（珠三角水资源配置工程）和东江（江库联网工程）。本项目设计出水水质在全面符合国家标准《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）基础上，充分考虑未来东莞市以及虎门地区的社会经济发展定位，对标国内先进城市的水质标准，提高部分水质指标出厂要求，具体如下：

表 1 芦花坑水厂设计出水水质标准

序号	指标	限值	
		《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）	芦花坑水厂标准
1	色度（度）	15	5
2	浑浊度（NTU）	1.0	0.2
3	铁（mg/L）	0.3	0.1
4	锰（mg/L）	0.1	0.05
5	pH	6.5～8.5	7.0～8.5
6	COD_{Mn}（mg/L）	3.0	2.0
7	菌落总数（CFU/mL）	100	20
8	三氯甲烷（mg/L）	0.06	0.03
9	游离氯（mg/L）	0.3～4.0	0.6～1.2
10	总有机碳（mg/L）	5.0(附录)	3.0
11	2-甲基异莰醇（mg/L）	0.00001(附录)	0.00001
12	土臭素（mg/L）	0.00001(附录)	0.00001
其他指标的限值参考《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）			

水厂工艺流程及污泥流程如下：

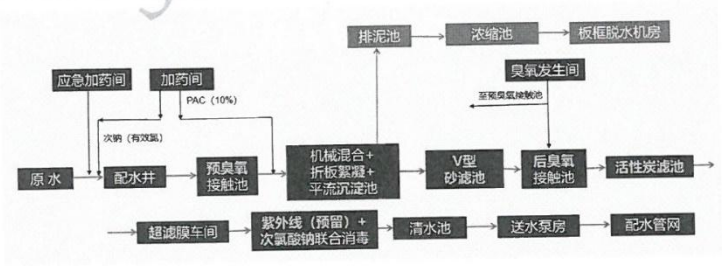


图 1 工艺流程图

SSWWQZ1231487

二、设备采购清单及要求

1 设备采购清单

1.1 液氧及臭氧系统供货清单

（1）投标人负责提供液氧系统、臭氧制备及投加系统设备，主要包括下表中的设备，但不限于此。

（2）液氧系统、臭氧制备及投加系统各类设备制造商都要直接向招标人提供售后服务的承诺（包括质保期内和质保期后设备设计寿命期内的售后服务方式和内容。

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
一	**液氧系统**					1、成套系统供货包括：液氧储罐、汽化器、调压装置、臭氧发生器、冷却水循环系统、氮气投加系统、预臭氧投加系统、主臭氧投加系统、尾气破坏器、呼吸阀、系统内成套管路系统（含管道、管件、阀门、接头、法兰、支架及安装连接附件、化学地脚螺栓等），成套控制系统、控制柜、电气柜及系统内相关仪表、线缆。 2、供货范围至各成套系统建（构）筑物至各投加点。管道走向的路由及预留预埋由施工总承包单位负责。 3、由投标人对上述供货范围的安装及调试，调试包括单机调试及系统调试、带载试车。 4、由投标人对上述供货范围内的现场保管、领料、出库、签收、场地和人员等相关程序安排、二次搬运等。5、建（构）筑物内的	
1	液氧储罐	V=50m³		套	2		1用1备
2	温控汽化器	2000Nm³/hr		套	2		1用1备，与液氧储罐、汽化器配套
3	调压装置	配套		套	1		配套
4	加热器			个	1		配套
二	**臭氧制备间**						
1	臭氧发生器	≥22.05kg/h，10wt%		套	3		2用1备用
2	空压机	吐气量85L/min，噪声≤71dB	不锈钢316L	套	2		1用1备，与臭氧发生器配套
3	储气罐	30L，PN16	不锈钢316L	套	2		1用1备，与空压机一体
4	空气干燥器	配套		套	2		1用1备，与臭氧发生器配套
5	热交换器	配套		套	3		与臭氧发生器配套
6	冷却水内循环水泵	500L/min，H=20m		台	3		2用1备，与臭氧发生器配套
7	防护器具、抢救设施、工具器	配套		套	1		车间入口处的室外

SSWWQZ12311487

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
三	**预臭氧接触池**					给水、排水管线的供货、安装由总承包单位负责。	
1	水射器	DN100		套	4		4个投加点，臭氧成套设备，含SS316L支架
2	预臭氧投加扩散装置	预臭氧投加用		套	4		臭氧成套设备
3	双向透气安全阀	配套		套	4		臭氧成套设备
4	自动投加配气系统	含流量计，电动调节阀，压力表等		套	2		
5	尾气破坏器	配套，热催化媒方式(带除雾器)		套	4		2用2备
6	增压泵	配套		台	3		2用1备
四	**后臭氧接触池**						
1	曝气盘	供气范围:25~40L/min	陶瓷+不锈钢316L	组	12		曝气盘数量为参考，投标人可根据其系统配置进行优化，需保证投加性能
2	气量分配系统	含流量计，电动调节阀，压力表等	不锈钢316L	套	2		
3	尾气破坏器	配套，热催化媒方式(带除雾器)		套	6		2用1备
4	双向透气安全阀	配套		套	12		
五	**电气、自控、仪表**						
1	液氧系统配电控制箱	液氧系统配套	IP55，316L不锈钢，厚度不小于2mm	台	1	1、成套系统供货包括：成套配电、控制系统，电气、自控柜及系统臭氧系统内所有仪表、线缆、安装附件等。 2、由投标人对上述供货范围的安装及调试，调试包括单机调试及	
2	臭氧发生器电源柜	臭氧发生系统配套，集成高频高压电源发生系统及臭氧发生监控系统。	控制柜钢制（2mm厚），A3冷轧钢板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆	套	3		
3	臭氧系统成套电控	臭氧发生系统配套（配电及	控制柜钢制（2mm厚），A3	套	1		具体配置待招

SSWWQZ1231487

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
	柜	控制）。PLC 可编程控制器，电源模块、CPU 模块和通讯模块均需冗余配置，操作屏，其中 IO 点数按 20%冗余配置，控制柜及柜内附属设备，电源，DI 侧配带保险端子、DO 侧配中间继电器，AI 支持 HART 协议并配支持 HART 信号隔离器，避雷器，接线等，配套 UPS，后备时间 1h	冷轧钢板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆			系统调试、带载试车。 3、由投标人对上述供货范围内的现场保管、领料、出库、签收、场地和人员等相关程序安排、二次搬运等。4、电缆通路及配电控制柜基础由总包单位负责。	标后依据工艺要求进行二次深化
4	空压机现场控制箱	系统配套（一控二）	控制箱及支架的材料为 304 不锈钢，钢板厚度不小于 2.0mm	台	1		臭氧制备间
5	预、后臭氧接触池系统电控柜	系统配套（配电及控制）。PLC 可编程控制器，电源模块、CPU 模块和通讯模块，操作屏，其中 IO 点数按 20%冗余配置，控制柜及柜内附属设备，电源，DI 侧配带保险端子、DO 侧配中间继电器，AI 支持 HART 协议并配支持 HART 信号隔离器，避雷器，接线等，包括：柜体、配电、端子，避雷器，接线等，配套 UPS，后备时间 1h	控制柜钢制（2mm 厚），A3 冷轧钢板制造，喷涂聚脂环氧树脂漆	套	4		具体配置待招标后依据工艺要求进行二次深化。
6	尾气破坏器控制箱	系统配套	控制箱及支架的材料为 304 不锈钢，钢板厚度不小于 2.0mm	套	全		尾气破坏器配套
7	增压泵现场控制柜	系统配套（一控三）	控制箱及支架的材料为 304 不锈钢，钢板厚度不小于 2.0mm	套	1		预臭氧接触池

SSVW0221231487

序号	设备名称	规格参数	材质	单位	数量	界线划分	备注
8	尾气破坏系统相关仪表	系统配套		套	4		尾气破坏间
9	臭氧制备系统内仪表	系统配套		套	全		臭氧制备间、主臭氧接触池、预臭氧接触池
（1）	水中臭氧浓度仪	系统配套		台	6		
（2）	尾气臭氧浓度仪	系统配套		台	6		
（3）	氧气泄露报警仪	系统配套		只	2		
（4）	臭氧泄漏报警仪	系统配套		只	2		臭氧设备间内
（5）	露点仪	系统配套		套	1		
（6）	气态臭氧浓度仪	系统配套		台	3		
（7）	氧气质量流量计	系统配套		套	3		
（8）	臭氧质量流量计	系统配套		套	4		
（9）	臭氧气体流量计	系统配套		套	16		
（10）	便携式臭氧泄漏检测仪	系统配套		台	1		
（11）	声光报警装置	配套		套	1		
10	接入交换机	1000Mbps		台	4		
11	汇聚交换机	1000Mbps		台	1		

注：

1、液氧储罐、汽化器、调压装置、加热器配套提供进出管路系统（材质不锈钢 304L（022Cr19Ni10））、管卡（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、管道支架（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分，包括厂平面管路系统。

2、臭氧发生器、预臭氧投加装置（预臭氧投加扩散装置、自动投加配气系统、增压泵等）、后臭氧投加装置（曝气盘、气量分配系统等）配套提供进出管路系统(材质不锈钢 316L(022Cr17Ni12Mo2))，管卡(与臭氧接触环境材质 316(06Cr17Ni12Mo2)，非与臭氧接触环境材质不锈钢 304(06Cr19Ni10))、管道支架（与臭氧接触环境材质 316（06Cr17Ni12Mo2），非与臭氧接触环境材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分，包括厂平面管路系统。

3、尾气吸收装置配套提供进出管路系统（材质不锈钢 316L（022Cr17Ni12Mo2）），管卡（与臭氧接触环境材质 316（06Cr17Ni12Mo2），非与臭氧接触环境材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、管道支架（与臭氧接触环境材质 316（06Cr17Ni12Mo2），非与臭氧接触环境材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））。管材要求详见技术要求。供货范围见界线划分，包括厂平面管路系统。

4、热交换器配套提供外循环冷却水进出管路系统（材质不锈钢 304L（022Cr19Ni10））、内循环冷却水进出管路系统（材质不锈钢 304（06Cr19Ni10））、

SSWQZ12311487

业绩 2 验收证明

福建龙净新陆科技发展有限公司

臭氧设备验收单

客户名称	东莞市水务集团供水有限公司		
项目名称	东莞芦花坑项目		
项目地址	东莞市虎门镇芦花坑水厂		
联 系 人	吴轩顺	联系电话	13798816001
产品型号	NLO-22KG	产品数量	3 套
项目经理	黄祖超	联系电话	18385852436
验收内容	1、外观完好：是☑ 否☐ 2、启停正常：是☑ 否☐ 3、运行正常：是☑ 否☐ 4、性能合格：是☑ 否☐		
验收单位	客户名称：吴轩顺 签章：_____ 日期：2015.9.8		
生产厂家	厂家名称：福建龙净新陆科技发展有限公司 签章：黄祖超 日期：2015.9.5		

谢谢您的评价，我司将会根据您的建议持续进行改善，以期提供更优质的服务！

业绩 3 供货合同关键页

名称变更登记通知书

（开）登记内变核字〔2022〕第 5882 号

福建龙净新陆科技发展有限公司 ：

经审查，提交的名称变更（原名称 福建新大陆环保科技有限公司 ，变更后名称 福建龙净新陆科技发展有限公司 ）登记申请，申请材料齐全，符合法定形式，我局决定准予变更登记。

（印章）

2022 年 5 月 26 日

（本通知适用于公司、非公司企业、分公司、非公司企业分支机构、其他营业单位的名称变更登记，企业凭此通知书办理有关手续，登记机关不再出具企业名称变更登记证明）

NL02110084

深水龙华(本)合字(2021)年第(373)号(C)

合同编号：

观澜茜坑水厂深度处理工程

臭氧系统采购项目（二次）

合

同

协

议

书

甲方（买方）：深圳市深水龙华水务有限公司

乙方（卖方）：福建新大陆环保科技有限公司

签订地点：深圳市龙华区

签订日期：2021 年 10 月 29 日

第一节 合同协议书

甲方（买方）：深圳市深水龙华水务有限公司

乙方（卖方）：福建新大陆环保科技有限公司

深圳市深水龙华水务有限公司 在 观澜茜坑水厂深度处理工程臭氧系统采购项目（二次） 中所需 液氧系统、臭氧发生系统、投加系统、尾气破坏系统、供电单元、配套阀门仪表管材等 经 深圳市深水水务咨询有限公司 以（公开）方式招标。经评标委员会评定，确定 福建新大陆环保科技有限公司 为中标人。买、卖双方根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一．合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

(1) 合同补充协议（如果有）

(2) 本合同协议书

(3) 中标通知书

(4) 合同专用条款

(5) 合同通用条款

(6) 招标文件、货物需求书

(7) 技术要求

(8) 投标文件、投标澄清文件及其补充资料（如有）

(9) 合同其他附件（如有）

二．合同设备及价款

本合同项下臭氧发生器系统（含新大陆 20KG 以上臭氧发生器自动控制软件 V1.1）总价款为人民币：（大写） 陆佰肆拾柒万捌仟元整 ，（小写）¥ 6478000.00 元 ，货物名称、规格、数量、分项价款等详见附件 3 设备清单。附件与本合同具有同等效力。

注：合同价款包含为按照招标文件要求完成本项目所必须的一切成本和费用。包含但不限于所有成本、货物的加工制造、深化设计、设计联络、生产监造、制造、工厂检验和试验、出厂检验、包装、运输(含二次运输)、装卸、装填、调试、试运行、培训、质保期、缺陷责任期的服务等全过程所产生的所有成本以及保险、管理费、利润、规费、税金、原材料价格变动及供货期变化等风险，合同总价还应包含卖方按施工验收规范检验批次进行送检的检测费，提供 BIM 模型。

合同签订后，卖方不得以任何理由上调合同价款。

三、包装

3.1 卖方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在运输过程中损坏或变质。包装应采取防震、抗压及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、

15.1 本合同自买卖双方法定代表人或授权代表签字并盖章后即告生效。

15.2 本合同的附件以及所有经买卖双方签署确认的文件（包括招标文件、投标文件、技术协议、图纸、会议纪要、补充协议、往来信函等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。除非有特殊说明，本合同所有有效组成部分中相矛盾的条款以生效日期较后的条款为准。

15.3 本合同原件一式捌份，买方执陆份，卖方执贰份，均具同等法律效力。

买方（章）：深圳市深水龙华水务有限公司	卖方（章）：福建新大陆环保科技有限公司
法定代表人：	法定代表人：
授权代表：	授权代表：
地址：	地址：福建省福州市马尾区儒江西路 1 号新大陆科技园
电话：	电话：0591-83979360
税号：	售后电话：0591-83979308
开户行名称：	开户行名称：招商银行福州分行华林支行
银行账户：	银行帐号：5919 0312 8910 205
	银行行号：3083 9102 6093

签订地点：深圳市龙华区

附件 3：《设备清单》

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
一	臭氧发生器系统主机和标准附件(含新大陆 20KG 以上臭氧发生器自动控制软件 V2.1)							—
1	液氧站							—
1.1	低温液氧贮槽	50m³/1.6MPa	套	2			新乡诚德/辽阳盛旺/山东中杰	
1.2	空温式汽化器	汽化量：1000Nm³/h	台	2				1 用 1 备
1.3	减压稳压装置及过滤器	自力式单路调压装置	台	2				过滤器目数按厂家标配
1.4	储罐液位计	具备远程液位监控功能	套	2				进口品牌
1.5	配套阀门、仪表及管道	含吊机、质检费等	套	1				
1.6	露点仪	测量范围为-80/+20° C ，4~20mA 输出	台	1			芬兰 VAISALA	安装于臭氧发生器总进气管道，检测进气露点，参与联锁报警停机
2	臭氧发生间							—
2.1	臭氧发生器	NLO-20K 每台臭氧产量 20kg/h, P=140KW（内循环冷却水入口温度 25℃时） 材质：发生器的罐体、接地极、臭氧反应槽与臭氧接触部分使用 316L 不锈钢	套	2			新大陆	放电介质为特种玻璃 氧气过滤器详见 2.18 压力变送器详见 2.20 氧气流量计详见 2.22
包含	PLC 控制系统	1769 系列	套	2			AB	用于整套臭氧系统的控制以及对外传输信号
	减压阀	阀后压力 0.098Mpa	个	2			SMC	对气源进行减压、稳压

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
	气动开关阀	配套	件	2			蓝帕/博雷/盖米	根据臭氧发生器的状态，自动开关气源
	臭氧调节阀	配套 输入输出信号：4-20mA	件	2			蓝帕/博雷/盖米	根据需要自动调节臭氧出气流量
	温度变送器	量程：0~100℃ 信号：4-20mA	个	4			德国久茂/wika	2个安装于氧气进气支管检测进气氧气温度,2个安装于臭氧发生器出水支管检测出水温度并参与联锁报警停机
	水流量开关	开关量信号	台	2			霍尼韦尔	检测内循环冷却水量，流量不足报警或停机
	附件	配套	套	2			手动阀门：蓝帕	工艺阀门
2.2	电源柜	与臭氧发生配套	套	2			新大陆	主要电气元件采用进口品牌
2.3	臭氧浓度检测	量程：0-300g/Nm^3 紫外吸收式	套	2			西班牙OXICOM	检测发生器出气口臭氧浓度
2.4	臭氧泄露检测	量程：0-1ppm 信号：4-20mA	套	2			英国科尔康	检测臭氧制备间室内空气中臭氧含量，参与联锁报警停机
2.5	板换水泵组	与臭氧发生器配套	套	2			新大陆配套	详细供货清单详见2.21~2.27
2.6	总控柜	1769 系列	套	1			AB	主要电气元件品牌：施耐德、西门子、ABB
2.7	配电柜（箱）	配套，给臭氧设备间内除臭氧发生器以外用电设备供电	套	1			新大陆配套	主要电气元件品牌：施耐德、西门子、ABB
2.8	配套阀门及管件	配套	套	1			臭氧设备厂家配套	
2.9	防爆轴流风机	16639m^3/h,236Pa,1.5kW	台	2			新大陆配套	带室外弯管风罩，可单独现场控制
2.10	防爆轴流风机	12345m^3/h,214Pa,1.1kW	台	2			新大陆配套	带室外弯管风罩，可单独现场控制，事故时开启
2.11	微油空压机	380V，50Hz, 排气量：≥0.16Nm^3/min 排气压力：	台	2			阿特拉斯/英格索兰/日立产机等	一用一备

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
		0.8Mpa 功率：2.2Kw						
包含	过滤器组	配套	套	1			德国 AFE	
	配套阀门、管道等	配套	套	1			手动阀门：蓝帕	
2.12	空气储气罐	带压力表、排气阀和安全阀等	台	2			空压机厂家配套	空压机自带
2.13	氧气泄漏报警仪	量程：0-25%vol 信号：4-20mA	台	1			英国科尔康	检测臭氧制备间室内空气中氧气含量，参与联锁报警停机 臭氧泄露报警仪详见2.4
2.14	防护器具及医疗工具箱	配套	套	1			新大陆配套	厂家配套提供
2.15	流量计	涡街流量计，能就地显示出气气量	台	1			科隆	厂家配套提供
2.16	氧气过滤器	除尘等级0.01μm	套	2			德国 AFE	
2.17	压力传感器							
包含	压力传感器	量程：1-10bar 接口：1/4"	套	1			德国久茂/wika	安装于氧气进气总管
	压力传感器	量程：0~2.5bar 接口：1/2"	套	2			德国久茂/wika	安装于氧气进气支管
2.18	压力表	量程0 to 10 bar	个	2			wika	安装于臭氧发生器撬装设备上
2.19	温度变送器	量程：0~100℃ 信号：4-20mA	个	2			德国久茂/wika	就地显示氧气进气总管氧气温度及臭氧发生器出气总管臭氧温度
2.20	氧气流量计	4-20mA信号，带现场显示功能	个	2			科隆	测量氧气进气流量
2.21	内循环冷却水泵	Q=32m3/h, H=18m，N=4.0KW 立式离心泵 380v,50Hz，室内安装， 介质：除盐水/纯净水	台	2			格兰富/ksb/荏原机械/威乐等	
2.22	热交换器	板式，换热功率：≥160kw	台	2			美国艾克森/美国传特	
2.23	膨胀罐	12L	套	2			阿库斯坦	

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
2.24	温度变送器	量程：0~100℃ 信号：4-20mA	个	4			德国久茂/wika	分别安装于臭氧发生器内循环冷却水进水支管及外循环冷却水进出水总管
2.25	压力表	可测范围：0～4bar	个	2			wika	安装于臭氧发生器内循环冷却水进水支管
2.26	流量计	监测循环水流量，带远传	个	2			科隆	安装于板式换热器外循环冷却水进水支管，检测外循环冷却水进水流量
2.27	配套阀门、仪表及管道	配套	批	1			手动阀门：蓝帕	
2.28	干粉灭火器	MF/ABC8	个	8			新大陆配套	
3	**提升泵房后臭氧**							处理水量35万m^3/d，臭氧投加量1.0mg/L~2.0mg/L
3.1	主臭氧投加分配系统	8.75万吨/天	套	4			流量计：科隆 电动阀门：蓝帕/博雷/盖米 手动阀门：蓝帕 压力表：wika	含配套阀门、压力表等，厂家配套提供
3.2	曝气盘	DN150 陶瓷板（碳化硅）	只	172			新大陆	
3.3	除雾器	配套	个	4			新大陆	
3.4	双向透气安全阀	DN80 负压-30mbar，正压+20mbar	个	4			实华/上石化	
3.5	余臭氧分析仪（水中预臭氧分析仪）	分体式，220VAC供电，4~20mA信号输出，带modbus通讯	套	4			英国PI/德国久茂	
3.6	臭氧尾气破坏系统	热催化型 单台处理能力14.6kgO_3/h，设计体积流量103Nm^3/h，臭氧浓度为2%	套	4			新大陆	两用两备，含风机、催化罐、温度控制器、加湿器（加热棒）等，有厂家全套提供

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
3.7	手动阀门	配套	个	4			蓝帕	投加主管路，厂家配套提供
3.8	电动调节阀	配套	个	4			蓝帕/博雷/盖米	投加主管路，厂家配套提供
3.9	金属转子流量计	配套	个	4			科隆	投加主管路，厂家配套提供
3.10	臭氧流量计	配套	套	4			科隆	投加支管路，厂家配套提供
3.11	臭氧流量计	配套	套	8			科隆	投加支管路，厂家配套提供
3.12	手动球阀	配套	套	18			蓝帕	尾气破坏管道，厂家配套提供
3.13	电动球阀	配套	套	4			蓝帕/博雷/盖米	尾气破坏管道，厂家配套提供
3.14	主臭氧尾气风机	与尾气破坏器配套	台	4			台湾升鸿	
3.15	观察窗	配套	只	6			新大陆配套	
3.16	尾气臭氧浓度仪	量程：0-50g/Nm^3 信号：4～20mA	台	2			西班牙OXICOM	测量接触池排出气体臭氧浓度
3.17	排气臭氧浓度仪	量程：0-1ppm 信号：4～20mA	台	2			英国科尔康	测量尾气破坏器排出气体臭氧浓度
3.18	后臭氧投加电控柜	1769 系列	套	1			AB	主要电气元件品牌：施耐德、西门子、ABB
3.19	轴流风机	Q=826m3/h, P=38 Pa, N=0.012KW	台	4			新大陆配套	
4	**一期格栅与预臭氧池**							
4.1	预臭氧投加分配系统	15 万吨/天，最大投加量 1.0mg/L	套	1			新大陆配套	厂家配套提供
4.2	射流器	吸气量：22Nm^3/H 动力水量：75T/H	个	2			新大陆配套	厂家配套提供
包含	工艺阀门	配套	套	2			手动阀门：蓝帕 电动阀门：蓝帕/盖米/博雷 压力表：wika	含压力表

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
4.3	臭氧扩散器	配套	套	2			新大陆配套	厂家配套提供
4.4	双向透气安全阀	DN50 负压-30mbar， 正压+20mbar	个	2			实华/上石化	厂家配套提供
4.5	余臭氧分析仪（水中预臭氧分析仪）	分体式，220VAC供电，4~20mA信号输出，带modbus通讯	套	1			英国PI/德国久茂	
4.6	除雾器	配套	个	2			新大陆	厂家配套提供
4.8	臭氧尾气破坏系统	满足15万吨供水需求， P=3.3KW 设计体积流量44Nm^3/h，臭氧浓度为2%	套	2			新大陆	含风机、催化罐、温度控制器、加热器等，由厂家全套提供，一用一备
4.9	手动球阀	配套	个	5			蓝帕	厂家配套提供，尾气破坏管道配套
4.1	电动球阀	配套	个	2			蓝帕/博雷/盖米	厂家配套提供，尾气破坏管道配套
4.11	电动球阀	配套	个	2			蓝帕/博雷/盖米	厂家配套提供，投加支管路配套
4.12	单向阀（止回阀）	配套	个	2			蓝帕/德国EA	厂家配套提供，投加支管路配套
4.13	增压泵	水量：75T/H 扬程：19 米 功率：7.5 KW	台	2			格兰富/ksb/荏原机械/威乐等	厂家配套提供
4.14	增压泵组件	配套	套	2			新大陆配套	厂家配套提供
4.15	金属转子流量计							
包含	金属转子流量计	配套	个	2			科隆	厂家配套提供，投加支管路配套
	金属转子流量计	配套	个	1			科隆	厂家配套提供，投加总管路配套
4.16	手动球阀	配套	个	2			蓝帕	厂家配套提供，射流器进水管路配套
4.17	止回阀	配套	个	4			蓝帕	厂家配套提供，射流器进水管路配套
4.18	手动蝶阀	配套	个	2			蓝帕	射流器进水管路配套
4.19	电动蝶阀	配套	个	2			蓝帕/博雷/盖米	射流器进水管路配套
4.20	轴流风机	Q=1537m3/h,P=53Pa,N=0.04KW	个	2			新大陆配套	靠室外侧加防雨罩及100目防虫网

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
4.21	压力表	Φ63（安装于水射器前后）	只	4			wika	
4.22	尾气臭氧浓度仪	量程：0-50g/Nm^3 信号：4～20mA	台	1			西班牙OXICOM	测量接触池排出气体臭氧浓度
4.23	排气臭氧浓度仪	量程：0-1ppm 信号：4～20mA	台	1			英国科尔康	测量尾气破坏器排出气体臭氧浓度
4.24	一期预臭氧投加电控柜	1769 系列	套	1			AB	主要电气元件品牌：施耐德、西门子、ABB
5	**二期格栅与预臭氧池**							
5.1	预臭氧投加分配系统	20 万吨/天，最大投加量1.0mg/L	套	1			新大陆配套	厂家配套提供
5.2	射流器	吸气量：30Nm^3/H 动力水量：88T/H	个	2			新大陆配套	厂家配套提供
包含	工艺阀门	配套	套	2			手动阀门：蓝帕 电动阀门：蓝帕/盖米/博雷 压力表：wika	含压力表
5.3	臭氧扩散器	配套	套	2			新大陆配套	厂家配套提供
5.4	双向透气安全阀	DN50 负压-30mbar，正压+20mbar	个	2			实华/上石化	厂家配套提供
5.5	除雾器	配套	个	2			新大陆	厂家配套提供
5.6	余臭氧分析仪（水中预臭氧分析仪）	分体式，220VAC供电，4~20mA信号输出，带modbus 通讯	套	1			英国PI/德国久茂	
5.7	臭氧尾气破坏系统	满足 20 万吨供水需求， P=3.3KW 设计体积流量59Nm^3/h，臭氧浓度为 2%	套	2			新大陆	含风机、催化罐、温度控制器、加热器等，由厂家全套提供，一用一备
5.8	手动球阀	配套	个	5			蓝帕	厂家配套提供，尾气破坏管道配套

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
5.9	电动球阀	配套	个	2			蓝帕/博雷/盖米	厂家配套提供，尾气破坏管道配套
5.10	电动球阀	配套	个	2			蓝帕/博雷/盖米	厂家配套提供，投加支管路配套
5.11	单向阀（止回阀）	配套	个	2			蓝帕/德国EA	厂家配套提供，投加支管路配套
5.12	金属转子流量计							
包含	金属转子流量计	配套	个	2			科隆	厂家配套提供，投加支管路配套
	金属转子流量计	配套	个	1			科隆	厂家配套提供，投加总管路配套
5.13	手动蝶阀	配套	个	2			蓝帕	射流器进水管路配套
5.14	增压泵	水量：88T/H 扬程：24米 功率：11KW	台	2			格兰富/ksb/荏原机械/威乐等	厂家配套提供
5.15	增压泵组件	配套	套	2			新大陆配套	厂家配套提供
5.16	止回阀	配套	个	4			蓝帕	厂家配套提供
5.17	轴流风机	Q=1537m3/h, P=53Pa, N=0.04KW	个	2			新大陆配套	靠室外侧加防雨罩及100目防虫网
5.18	压力表	φ63（安装于水射器前后）	只	4			wika	
5.19	电动蝶阀	配套	个	2			蓝帕/博雷/盖米	射流器进水管路配套
5.20	尾气臭氧浓度仪	量程：0-50g/Nm^3 信号：4～20mA	台	1			西班牙OXICOM	测量接触池排出气体臭氧浓度
5.21	排气臭氧浓度仪	量程：0-1ppm 信号：4～20mA	台	1			英国科尔康	测量尾气破坏器排出气体臭氧浓度
5.22	二期预臭氧投加电控柜	1769系列	套	1			AB	主要电气元件品牌：施耐德、西门子、ABB
6	**管道及电缆**							
6.1	不锈钢管道	供货界面详见投标文件	批	1			新大陆配套	
6.2	电线电缆等电气材料	供货界面详见投标文件	批	1			新大陆配套	设备系统范围内的所有电线电缆，应符合国标要求
6.3	管路支架及其余安装附件	供货界面详见投标文件	批	1			新大陆配套	配套
6.4	臭氧接触池配套的工艺	配套	批	1			新大陆配套	不含人孔

序号	名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）	品牌	备注
	管道预埋套管、池顶预埋件、预埋墙管							
二	**备品备件**							
1	水泵机械密封	与水泵配套	套	2			水泵厂家配套	
2	主法兰密封圈	与臭氧发生器主体法兰配套	个	2			新大陆配套	
3	法兰垫片密封圈	配套	个	2			新大陆配套	
4	蜂窝密封圈	与臭氧发生器主体蜂窝配套	个	12			新大陆配套	
三	**专用工具**	配套	套	1			新大陆配套	
四	**安装、调试、检验**							
1	运保费	至项目地	项	1				
2	包装费		项	1				
3	安装及调试费		项	1				
	合计							

业绩 3 验收证明

观澜茜坑水厂深度处理工程臭氧系统采购项目（二次）
工程设备通水调试(验收)
验收报告

单位(子单位)工程名称	观澜茜坑水厂深度处理工程臭氧系统采购项目（二次）		
供货单位	福建龙净新陆科技发展有限公司（曾用名：福建新大陆环保科技有限公司）		
设备名称/型号/规格	详见“观澜茜坑水厂深度处理工程臭氧系统采购项目（二次）”采购合同	数量	后附页
生产厂家全称	福建龙净新陆科技发展有限公司（曾用名：福建新大陆环保科技有限公司）		
检查日期	从　　年　　月　　日起至　　年　　月　　日		
包装及其完好的情况：完好			
说明书、产品质量证明文件、装箱单等技术文件是否齐备：齐备			
设备已通水通电运行质量检查(是否满足工艺需求和运行情况)：正常			
随设备进场所附的部件、零配件、工具和备件等是否齐备(按供货清单或装箱单检查)：齐备			
培训与操作使用维护：已完成			
备注：			
生产厂家（供应商）	生产厂家(供应商)代表(签名)：　　2023年12月19日		
安装单位	安装代表（签名）：　　2023年12月19日		
监理单位	监理工程师（签名）：　　2023年12月19日		
建设单位	2023年12月19日		
使用单位	2023年12月19日		

业绩 4 供货合同关键页

名称变更登记通知书

（开）登记内变核字〔2022〕第 5882 号

福建龙净新陆科技发展有限公司 ：

经审查，提交的名称变更（原名称 福建新大陆环保科技有限公司 ，变更后名称 福建龙净新陆科技发展有限公司 ）登记申请，申请材料齐全，符合法定形式，我局决定准予变更登记。

（印章）

2022 年 5 月 26 日

（本通知适用于公司、非公司企业、分公司、非公司企业分支机构、其他营业单位的名称变更登记，企业凭此通知书办理有关手续，登记机关不再出具企业名称变更登记证明）

NL0220301B

合同编号：_____

五指耙水厂改扩建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目

合　同

甲　　方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

乙　　方：福建新大陆环保科技有限公司

签订地点：深圳市宝安区

签订日期：2022 年 3 月 23 日

第一部分 合同协议书

深圳市深水宝安水务集团有限公司在五指耙水厂改扩建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目中所需臭氧发生系统设备及其附属设备项目货物经深圳市深水水务咨询有限公司以公开方式招标。经评标委员会评定，确定福建新大陆环保科技有限公司为中标人。甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

1.1 合同补充协议（如果有）

1.2 本合同协议书

1.3 中标通知书

1.4 合同专用条款

1.5 合同通用条款

1.6 招标文件、货物需求书

1.7 技术要求

1.8 投标文件、投标澄清文件及其补充资料（如果有）

1.9 合同其他附件（如果有）

2. 货物和数量

本合同货物及数量详见：附件 1 供货清单一览表。

3. 设备包装和质量保证

3.1 乙方承诺向甲方提交的合同设备具有全新的原生产厂家包装，并适应于该设备的运输和保管。

3.2 乙方向甲方提交的合同设备必须符合国家相关标准规范和招投标文件所规定的技术标准。

3.3 乙方保证向甲方提交的合同设备具有符合原生产厂家出厂标准的附件，包括出厂检验报告、随机介质、合格证、说明书、保修卡、设备配件和连接线等。

3.4 乙方保证甲方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方应承担全部责任，包括但不限于因此而产生的诉讼费、律师费等费用。

4. 合同价格

4.1 本合同总金额为¥6580000 元（人民币大写：陆佰伍拾捌万圆整）合同总金额含新大陆臭氧发生器自动控制软件 V1.1、含 13%增值税，其中不含税金额为¥5823008.85 元。

4.2 本合同价格为包含了购买货物及其相关服务的费用和所需缴纳的所有税费，并包含了货物发运到指定地点并按甲方要求装卸、安装到指定位置所需的一切费用。

4.3 合同货物详细目录、要求及销售价格见：附件 1 供货清单一览表。

5. 支付和结算方式

5.1 双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。

5.2 双方的账户名称、开户银行及帐号以本合同提供的为准。

5.3 付款方式

5.3.1 预付款：合同签订后 15 个工作日内，乙方向甲方提供合同总价 10%无条件见索即付履约保函（银行保函，有效期 18 个月）和合同总价 30%预付款保函（银行保函，有效期 6 个月，如有效期到期后，乙方到货货款金额少于 30%合同款的，须无条件服从甲方要求进行保函续期），甲方在确认收到履约保函和预付款保函无误后，于收到乙方付款申请后 15 个工作日内支付合同总价的 30% 作预付款。

5.3.2 货到付款：货到现场验收合格后支付对应货物的合同款 40%，到货设备累计金额超过预付款金额后，预付款保函原件退回投标人。

5.3.3 检验后付款：合同货物安装到位、试运行完成，经甲方确认符合验收标准并检验合格，双方签署验收证书后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 25%。

5.3.4 质保期满后付款：合同货物的质保期（合同货物的质保期自全部货物验收合格，双方签署证书之日起算）期满后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 5% 作为本合同最终结款。

5.3.5 鉴于本次采购的设备，深圳市宝安松岗自来水有限公司五指耙水厂为最终使用方，合同费用应由甲方全资子公司深圳市宝安松岗自来水有限公司支付。根据招标文件要求，现甲乙双方同意，由甲方代深圳市宝安松岗自来水有限公司向乙方支付上述费用；甲方支付费

13.4 合同中所列甲乙方的地址即为各方的送达地址，如接收方拒绝签收的，以邮件发出之日起第三日视为送达。如若地址有更改，须自变更之日起五日内以书面形式通知另一方。否则，按本合同所列地址送达的通知或其他有关文件均视为有效送达。

13.5 本合同正本_陆__份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份，每份正本具有同等法律效力。

13.6 BIM 模型要求：应满足招标文件满足第七章第二节“11、BIM 模型要求”。

（以下无正文）

14. 廉洁责任条款

14.1 甲方责任：

1、甲方有责任向乙方介绍本单位有关廉洁合作管理的各项规定。

2、甲方有责任对本单位人员进行廉洁合作管理规定的教育。

3、甲方人员应严格遵守本单位有关廉洁合作管理的规定，不得接受乙方带有娱乐性质的宴请，不得接受任何形式的实物、现金或礼券。

4、甲方在工程项目建设期间发现甲方人员任何形式的索贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报给乙方单位领导。

5、甲方人员如违反廉洁合作管理规定，甲方应视情节轻重、影响大小给予行政及经济处罚。

14.2 乙方责任：

（1）乙方应保证乙方有关人员了解甲方单位有关廉洁合作管理规定，并遵照执行。

（2）乙方不得邀请甲方人员参加带有娱乐性的宴席，不得以任何形式赠送实物、现金或礼券。

（3）乙方在合作期间发现乙方人员任何向甲方人员行贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报给甲方审计部。

（4）乙方有责任接受甲方对乙方在合作期间廉洁合作管理执行情况的监督。

甲方（章）：深圳市深水宝安水务集团有限公司
法定代表人或
授权委托人（签字）：

地址：深圳市宝安区广深公路新安段 288 号

电话：

乙方（章）：福建新大陆环保科技有限公司
法定代表人或
授权代表（签字）：

地址：福州市马尾区儒江西路 1 号
新大陆科技园

电话：0591-83979360

NL02203018

臭氧发生器系统技术协议

项目名称：五指耙水厂改扩建工程臭氧发生系统设备及其附属设备

买　方：_____（盖章处）　买方代表（签字）：_____

卖　方：福建新大陆环保科技有限公司　卖方代表（签字）：_____

（盖章处）

签订日期：2021.3.23

签订地点：福州宝龙

ADD：福州市马尾区儒江西路1号　TEL：0591-83979355　FAX：0591-83979356　www.newlanduv.com

三、供货范围及工程界面

3.1 供货清单

序号	名称	规格和型号	单位	数量	备注	品牌
1	预臭氧投加系统设备					
1.1	预臭氧投加分配系统	共 30 万吨/天，臭氧投加量 0.8~1.5mg/L	套	4	含阀门及压力传感器、压力表，共分 4 条线投加	阀门：德国盖米 流量计：德国科隆
1.2	预臭氧投加系统控制柜	双层柜门，IP55，一控二，柜子高度为 2200mm。	套	2	（1）实现现场设备就地控制，预留远程控制接口 （2）主要电气元器件选用施耐德品牌	新大陆配套
1.3	射流器	配套，SS316L	个	4	/	新大陆配套
1.4	臭氧扩散器	配套，SS316L	套	4	/	
1.5	双向透气安全阀	口径：DN50 压力设定：为+2kPa 及-3kPa，SS316L	个	4	/	上石化
1.6	除雾器	SS316L	个	4	/	新大陆

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

1.7	臭氧尾气破坏系统	热催化型 反应罐材质：SS316L ，2 套尾气破坏器总处理量按照 1.5mg/L 最大投加量反应后产生的尾气配置 （单套设计体积流量 66Nm³/h，臭氧浓度为 2%）	套	4	（1）臭氧浓度为 2%配置，剩余尾气的破坏，使尾气达标排放，2 用 2 备 （2）含风机、催化罐、温度控制器、加热器，控制箱（尺寸按卖方标配）	新大陆
1.8	手动球阀	DN401.0MPa SS316L	个	10	尾气进气支管	德国盖米
1.9	电动球阀	DN40 1.0MPa SS316L	个	4	尾气进气支管	德国盖米
1.10	手动球阀	DN25 1.0MPa SS316L	个	4	臭氧投加支管	德国盖米
1.11	止回阀（单向阀）	DN25 1.0MPa SS316L	个	4	臭氧投加支管	德国 EA
1.12	金属转子流量计	DN25 1.0MPa SS316L	个	4	臭氧投加支管	德国科隆
1.13	金属转子流量计	DN40 1.0MPa SS316L	个	2	臭氧投加主管	德国科隆

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

1.14	压力表	就地显示压力	套	4	/	布莱迪
1.15	手动蝶阀	DN100 1.0MPa SS316L	个	4	水射器前水管	德国盖米
1.16	止回阀	DN100 1.0Mpa SS316L	个	4	水射器前水管	德国盖米
1.17	排气臭氧浓度仪	量程：0-1ppm 信号：4～20mA	台	2	测量尾气破坏器排出气体臭氧浓度	ATI
2	**射流器压力水系统设备**					
2.1	立式单级单吸离心泵	Q=130m³/h ，H=30m，变频控制	台	3	（1）两用一备 （2）每套含 Y 型过滤器 1 只、压力表 2 只及配套底座集成。	丹麦格兰富
2.2	离心泵配套电机	N=18.5kW	台	3	/	水泵自有品牌
2.3	射流水泵控制箱	含变频器，设备配套 IP55 箱体尺寸按实方标配	台	3	/	主要电气元器件：施耐德

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

2.4	手动法兰式蝶阀	DN200 （口径以厂家最终复核为准） 1.0MPa，铸铁	台	6	臭氧接触池，增压水泵进出水	德国盖米
2.5	橡胶软连接头	DN200（口径以厂家最终复核为准）1.0MPa，铸铁 口径以厂家最终复核为准	套	3	臭氧接触池，增压水泵进水	德国盖米
2.6	电动法兰式蝶阀	DN200 （口径以厂家最终复核为准）1.0MPa，铸铁，开关型，手电一体 口径以厂家最终复核为准	台	3	臭氧接触池，增压水泵进水	德国盖米
2.7	止回阀	DN200（口径以厂家最终复核为准）1.0MPa，铸铁 口径以厂家最终复核为准	台	3	臭氧接触池，增压水泵出水	德国盖米
3	主臭氧投加系统设备					
3.1	主臭氧投加分配系统	最大投加量 1.0~2.0mg/L	套	4	/	阀门： 德国盖米 流量计：德国科隆

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

3.2	后臭氧投加系统控制柜	双层柜门，IP55，一控二，柜子高度为 2200mm。	套	2	（1）实现现场设备就地控制，预留远程控制接口 （2）主要电气元器件选用施耐德品牌	新大陆配套
3.3	曝气盘	DN150,钛盘或陶瓷板（碳化硅）	批	1	/	新大陆配套
3.4	双向透气安全阀	DN80，负压-30mbar，正压+20mbar	个	4	保持臭氧接触池池内外压力平衡	上石化
3.5	除雾器	配套，SS316L	个	4	/	新大陆
3.6	臭氧尾气破坏系统	热催化型 反应罐材质：SS316L ，2 套尾气破坏器总处理量按照 2.0mg/L 最大投加量反应后产生的尾气配置 （单套设计体积流量 87.5Nm³/h，臭氧浓度为 2%）	套	4	（1）剩余尾气的破坏，使尾气达标排放，臭氧浓度为 2%配置，两用两备 （2）含风机、催化罐、温度控制器、加热器	新大陆

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

3.7	臭氧尾气破坏系统控制箱	双层柜门，IP55 尺寸按卖方标配	台	4	防护等级 IP55，主要电气元器件选用施耐德品牌	
3.8	手动阀门	DN25 1.0Mpa，SS316L	个	4	臭氧投加主管	德国盖米
3.9	电动调节阀	DN25 1.0Mpa，SS316L	个	4	臭氧投加主管	德国盖米
3.10	金属转子流量计	DN25 1.0Mpa ，过流部件耐臭氧腐蚀	个	4	臭氧投加主管	德国科隆
3.11	臭氧流量计	DN25 1.0Mpa ，过流部件耐臭氧腐蚀	套	4	臭氧投加支管	德国科隆
3.12	臭氧流量计	DN15 1.0Mpa ，过流部件耐臭氧腐蚀	套	8	臭氧投加支管	德国科隆
3.13	压力表	就地显示压力	套	4	臭氧投加主管及支管	布莱迪
3.14	手动球阀	DN50 1.0Mpa，SS316L	套	18	尾气进气支管	德国盖米

ADD：福州市马尾区儒江西路1号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

3.15	电动球阀	DN50 1.0Mpa，SS316L	套	4	尾气进气支管	德国盖米
3.16	止回阀	1.0Mpa，SS316	套	4	/	德国 EA
3.17	排气臭氧浓度仪	量程：0-1ppm 信号：4～20mA	台	2	测量尾气破坏器排出气体臭氧浓度	ATI
4	**臭氧发生系统设备（含新大陆臭氧发生器自动控制软件 V1.1）**				2 用 1 备	
4.1	臭氧发生器	16kgO_3/h,浓度 150mg/L	台	3	放电介质为特种玻璃	新大陆
4.2	除尘过滤器（氧气过滤器）	过滤等级 0.01μm	台	3	保安过滤器	德国 AFE
4.3	减压阀	阀后压力 0.098Mpa	台	3	对气源进行减压、稳压	日本 SMC
4.4	电动开关阀	DN50 1.0MPa，阀体 SS304	台	3	根据臭氧发生器的状态，自动开关气源	德国盖米
4.5	金属转子流量计	DN40 1.0MPa，与介质接触部分 SS304	台	3	测量氧气进气流量	德国科隆

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

4.6	电动调节阀	DN32 1.0MPa，阀体 SS316 口径以实际复核为准	台	3	根据需要自动调节臭氧出气流量	德国盖米
4.7	安全阀	DN15 1.0MPa，阀体 SS304	台	3	/	上海天正
4.8	流量开关	DN80 阀体 SS304	台	3	检测内循环冷却水量，流量不足报警或停机	德国科隆
4.9	压力表	Φ63,1.0MPa，SS316	套	3	/	布莱迪
4.10	温度变送器	可测范围：0～100℃,304 及以上不锈钢	个	3	检测进气温度,并参与联锁报警停机	德国 WIKA
4.11	压力传感器	0.2~2.5bar 1/2"，SS316	套	3	检测进气压力,并参与联锁报警停机	德国 WIKA
4.12	臭氧发生器配套工艺阀门	1.0MPa	套	3	/	德国盖米
4.13	控制柜	含 CPU 模块，带不小于 12 寸彩色触摸屏，PLC：1756 系列	台	3	防护等级 IP55，主要电气元器件选用施耐德品牌。	PLC：AB 人机界面品牌为 AB、西门子、施耐德系列产品

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

4.14	电源柜	设备配套，柜子高度 2200mm。	台	3	1、防护等级 IP55，主要电气元器件选用施耐德品牌； 2、电源柜与放电室一对一，即：一套电源对应一套放电室，电源为非拼装结构。（须带自动功率调节，自动保护停机、紧急停机。）	新大陆配套
5	**冷却水系统设备**					
5.1	板式换热器	换热功率：≥128kw 板片材质 304	台	3	通过内外交换带走臭氧发生器发热量	美国艾克森
5.2	内循环冷却水泵	流量：32m³/h，扬程：18m，功率：3.0kw，叶轮不锈钢 304	台	3	为内部循环冷却水提供循环动力	丹麦格兰富 电机：水泵自有品牌
5.3	膨胀罐	不锈钢 304	台	3		上海袁申
5.4	温度传感器	可测范围：0～100℃ 3D4 及以上不锈钢	个	3	检测臭氧发生器出水温度,并参与联锁报警停机	德国 WIKA
5.5	压力表	可测范围：1～3.5bar, 304 及以上不锈钢	个	3	就地显示臭氧发生器进水压力	布莱迪

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

5.6	冷却水系统附件	配套	套	3	含阀门、微量排气阀、安全阀、止回阀、Y 型过滤器、压力表、底座等附件。	新大陆配套
6	氮气添加系统设备					
6.1	空压机	排气量：≥0.16m³/min 排气压力：0.8Mpa 功率：1.5kw	套	2	一用一备，最大时两用。	阿特拉斯
6.2	储气罐	不大于 1m³,0.8MPa，带压力表、排气阀和安全阀，自动排水阀等	套	2	一用一备 包含在空压机内部	新大陆配套
6.3	冷干机	配套，出气常压露点：-10℃至-20℃	套	2	/	阿特拉斯
6.4	吸干机	配套，出气常压露点：-60℃	套	2	/	阿特拉斯
6.5	粉尘过滤器组	过滤等级 0.1μm	套	2	/	德国 AFE
6.6	补氮系统附件	含阀门、压力表、流量计	套	2	/	新大陆配套
7	液氧站					

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

7.1	液氧储罐	30m³ 0.8MPa	套	2	/	新乡诚德、辽宁盛旺、辽阳金鼎、山东中杰
7.2	汽化器	1000Nm³/h，空温式	套	2	1用1备	新乡诚德、辽宁盛旺、辽阳金鼎、山东中杰
7.3	减压装置	自力式减压阀，不锈钢双路调压阀	套	1	/	厂家配套
7.4	储罐液位计	具备远程液位监控功能	套	2	/	厂家配套
7.5	配套阀门、仪表及管道	配套，包含氧气浓度仪	套	1	含减压装置出口至每台臭氧发生器进气减压阀法兰前的氧气管道	厂家配套
8	仪表					
8.1	气态臭氧浓度仪	紫外吸收式，输出信号：4-20mA，量程：0-300mg/l	套	3	检测臭氧发生器出气口臭氧浓度机上传信号	OXICOM
8.2	臭氧泄露报警仪	输出信号：4-20mA，量程：0-1ppm	套	6	2台放置在臭氧发生器设备间，2台放置在预臭氧尾气破坏间，2台放置在后臭氧尾气破坏间检测空间臭氧浓度，在超标情况下报警	ATI
8.3	氧气泄漏报警仪	输出信号：4-20mA，量程：0-25%vol	套	2	放置在臭氧发生器设备间检测空间氧气浓度，在超标情况下报警	ATI

ADD：福州市马尾区儒江西路1号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

8.4	露点仪	输出信号：4-20mA，量程：-80℃到20℃	套	3	放置在氧气管道上检测氧气露点	芬兰维萨拉
9	其他及备件					
9.1	防护器具、抢救设施及工具箱	防护器具、抢救设施及工具箱	套	2	/	新大陆配套
9.2	曝气盘备件	材质：陶瓷、刚玉或钛合金	提供不少于安装至现场使用总量10%的备用数量		/	新大陆配套
9.3	密封圈备件	配套，与主法兰配套	台套	3		新大陆配套
9.4	放电管备件	配套	提供不少于安装至现场使用总量15%的备用数量		/	新大陆配套
9.5	过滤器滤芯备件	材质：硼硅纤维	台	3	/	新大陆配套
9.6	压力容器、压力管道配套的安全阀、压力表、压力变送器	配套	批	1	/	新大陆配套，数量满足定期送检一用一备的需求。
9.7	透气口预埋件	DN50，SS316L	个	4	实际规格以二次提资图为准	新大陆配套
9.8	投加口预埋件	DN150，SS316L	个	4		新大陆配套
9.9	尾气口预埋件	DN150，SS316L	个	4		新大陆配套
9.10	不锈钢人孔	DN700，SS316L	个	12		新大陆配套
9.11	取样口预埋件	DN15，SS316L	个	4		新大陆配套

ADD：福州市马尾区儒江西路1号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

9.12	取样口预埋	DN15，SS316L	个	4		新大陆配套
9.13	呼吸口预埋	DN80，SS316L	个	4		新大陆配套
9.14	投加口预埋	DN50，SS316L	个	12		新大陆配套
9.15	尾气口预埋	DN50，SS316L	个	12		新大陆配套
9.16	不锈钢人孔	DN700，SS316L	个	12		新大陆配套
9.17	方形不锈钢人孔	1400*700，SS316L	块	2		新大陆配套
10	安装材料	管道、管道支架、电缆及安装辅材，供货界面详见 3.2 安装材料工程界面描述	套	1	/	新大陆配套

附：以上卖方所负责部分：系统内电控柜（箱）体颜色统一采用 RAL7035。

臭氧设备间内的配电柜、总控 PLC 柜由买方负责供货。

ADD：福州市马尾区儒江西路 1 号 TEL：0591-83979355 FAX：0591-83979356 www.newlanduv.com

业绩 4 验收证明

市政建·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：

建设单位（公章）：

竣工验收日期：2022年12月26日

发出日期：2022年12月26日

市政基础设施工程

<table>
<tr><td>工程完成情况</td><td colspan="3">已完成</td></tr>
<tr><td rowspan="2">工程质量情况</td><td>土建</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>设备安装</td><td colspan="2">合格</td></tr>
<tr><td>工程未达到使用功能的部位（范围）</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td rowspan="4">参加验收单位意见</td><td>建设单位</td><td>监理单位</td><td>施工单位</td></tr>
<tr><td>（公章）
项目负责人：
年 月 日</td><td>（公章）
总监理工程师：（执业资格证章）
2022年12月6日</td><td>（公章）
项目负责人：（执业资格证章）
2022年12月6日</td></tr>
<tr><td>分包单位</td><td>设计单位</td><td>勘察单位</td></tr>
<tr><td>（公章）
项目负责人：（执业资格证章）
年 月 日</td><td>（公章）
项目负责人：（执业资格证章）
年 月 日</td><td>（公章）
项目负责人：（执业资格证章）
年 月 日</td></tr>
</table>

表B　设备安装工程单机试运转记录

工程名称：　五指耙水厂改扩建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目

设备部位图号	臭氧设备间	设备名称	1#发生器	型号、规格、台数	NLO-16K
施工单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	设备所在系统	臭氧系统	额定数据	产量：16Kg
试验单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	负责人	莘跃武	试车时间	2022年 11 月 3 日 8 时 0 分起 2023年 11 月 4 日 18 时 0 分止

序号	试验项目	试验记录	试验结论
1	控制柜内PLU程序	手动测试各按钮正常	试验合格，符合设计及规范要求
		各个元器件测试、设置完成后，自动运行程序，系统能正常启动或停止。	试验合格，符合设计及规范要求
2	氧气进气开关阀	控制进气阀开或关，阀门能自动开关	试验合格，符合设计及规范要求
3	出气调节阀	根据输入的开度，阀门能自动调节到相应开度	试验合格，符合设计及规范要求
4	各类仪表	各个开关量在相应状态下，工作正常，不报警。	试验合格，符合设计及规范要求
		各个模拟量仪表工作正常，在人机上显示数值正常。	试验合格，符合设计及规范要求
5	内循环水泵	在配电柜或人机屏操作时，水泵能正常启停	试验合格，符合设计及规范要求
		水泵电机转向与标示方向一致。	试验合格，符合设计及规范要求
		水泵运行时无异响	试验合格，符合设计及规范要求
6	尾气破坏器	控制状态切换到远程时，人机屏上能远程启停相应尾破坏风机。	试验合格，符合设计及规范要求

建设单位	监理单位	施工单位	其他单位
（签字） （盖章）	（签字） （盖章）	（签字） （盖章）	（签字） （盖章）

注：其他单位根据不同设备单机试运转验收需要，可为设备生产、设计、运营等有关单位。

表B　设备安装工程单机试运转记录

工程名称：　五指耙水厂改扩建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目

设备部位图号	臭氧设备间	设备名称	2#发生器	型号、规格、台数	NLO-16K
施工单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	设备所在系统	臭氧系统	额定数据	产量：16Kg
试验单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	负责人	莘跃武	试车时间	2022年 11月 4日　8　时　0　分起 2022年 11月 5日　18　时　0　分止

序号	试验项目	试验记录	试验结论
1	控制柜内PLU程序	手动测试各按钮正常	试验合格，符合设计及规范要求
		各个元器件测试、设置完成后，自动运行程序，系统能正常启动或停止。	试验合格，符合设计及规范要求
2	氧气进气开关阀	控制进气阀开或关，阀门能自动开关	试验合格，符合设计及规范要求
3	出气调节阀	根据输入的开度，阀门能自动调节到相应开度	试验合格，符合设计及规范要求
4	各类仪表	各个开关量在相应状态下，工作正常，不报警。	试验合格，符合设计及规范要求
		各个模拟量仪表工作正常，在人机上显示数值正常。	试验合格，符合设计及规范要求
5	内循环水泵	在配电柜或人机屏操作时，水泵能正常启停	试验合格，符合设计及规范要求
		水泵电机转向与标示方向一致。	试验合格，符合设计及规范要求
		水泵运行时无异响	试验合格，符合设计及规范要求
6	尾气破坏器	控制状态切换到远程时，人机屏上能远程启停相应尾破坏风机。	试验合格，符合设计及规范要求

建设单位	监理单位	施工单位	其他单位
（签字） （盖章）	（签字） （盖章）	（签字） （盖章）	（签字） （盖章）

注：其他单位根据不同设备单机试运转验收需要，可为设备生产、设计、运营等有关单位。

表B　设备安装工程单机试运转记录

工程名称：　五指耙水厂改扩建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目

设备部位图号	臭氧设备间	设备名称	3#发生器	型号、规格、台数	NLO-16K
施工单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	设备所在系统	臭氧系统	额定数据	产量：16Kg
试验单位	福建龙净新陆科技发展有限公司	负责人	苹跃武	试车时间	2022年 11 月 5 日 8 时 0 分起 2022年 11月 6 日 18 时 0 分止

序号	试验项目	试验记录	试验结论
1	控制柜内PLU程序	手动测试各按钮正常	试验合格，符合设计及规范要求
		各个元器件测试、设置完成后，自动运行程序，系统能正常启动或停止。	试验合格，符合设计及规范要求
2	氧气进气开关阀	控制进气阀开或关，阀门能自动开关	试验合格，符合设计及规范要求
3	出气调节阀	根据输入的开度，阀门能自动调节到相应开度	试验合格，符合设计及规范要求
4	各类仪表	各个开关量在相应状态下，工作正常，不报警。	试验合格，符合设计及规范要求
		各个模拟量仪表工作正常，在人机上显示数值正常。	试验合格，符合设计及规范要求
5	内循环水泵	在配电柜或人机屏操作时，水泵能正常启停	试验合格，符合设计及规范要求
		水泵电机转向与标示方向一致。	试验合格，符合设计及规范要求
		水泵运行时无异响	试验合格，符合设计及规范要求
6	尾气破坏器	控制状态切换到远程时，人机屏上能远程启停相应尾破坏风机。	试验合格，符合设计及规范要求

建设单位	监理单位	施工单位	其他单位
（签字） （盖章）	（签字） （盖章）	（签字） （盖章）	（签字） （盖章）

注：其他单位根据不同设备单机试运转验收需要，可为设备生产、设计、运营等有关单位。

业绩 5 供货合同关键页

宝水松岗合字2024年第005号

宝水集合字(2024)年第(38)号

合同编号：NLO240301B

罗田水厂新建工程臭氧处理设备采购及安装项目

合同书

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

乙方：福建龙净新陆科技发展有限公司

丙方：深圳市宝安松岗自来水有限公司

2024年4月3日

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

统一社会信用代码：91440300665892664B

住所：深圳市宝安区宝城十三区自来水有限公司办公楼

乙方：福建龙净新陆科技发展有限公司

统一社会信用代码：9135010572420691XL

住所：福州市马尾区儒江西路1号新大陆科技园

联系人：翁志刚

联系电话：0591-83979360/18850721365

丙方：深圳市宝安松岗自来水有限公司

统一社会信用代码：91440300192485558F

住所：深圳市宝安区松岗街道燕罗路供水大厦

深圳市深水宝安水务集团有限公司在罗田水厂新建工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目（二次）中所需臭氧发生系统设备及其附属设备经国众联建设工程管理顾问有限公司以公开方式招标。经评标委员会评定，确定福建龙净新陆科技发展有限公司为中标人。甲、乙、丙三方根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规以及本项目招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一、基本规定

1.1下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

(1) 合同补充协议（如果有）

(2) 本合同协议书

(3) 合同专用条款

(4) 合同通用条款

(5) 中标通知书

(6) 招标文件、货物需求书

(7) 技术要求

(8) 投标文件、投标澄清文件及其补充资料（如果有）

(9) 合同其他附件（如果有）

1.2 上述文件应认为是互为补充和解释的，若有不明确及不一致之处，以上面所列顺序在前及时间在后者为准。

二、合同设备及价款

2.1 合同价格与内容

（1）本合同总价暂定价为人民币 陆佰玖拾陆万元整 （¥6960000.00 元），其中不含税价为人民币 陆佰壹拾伍万玖仟贰佰玖拾贰元零肆分 （¥6159292.04 元），增值税为人民币 捌拾万零柒佰零柒元玖角陆分 （¥800707.96 元）。

（2）本合同不含增值税价格不因税率变化而变化，若在合同履行期间，如遇国家政策调整，根据政策变动情况甲方有权调整合同条款。国家增值税率提高时，由乙方承担相应的税款，合同总价不变；当国家增值税率降低时，由甲方享受相应的税率优惠，合同总价相应降低。

（3）货物名称、规格、数量、分项价款等详见附件一《货物清单》，附件与本合同具有同等效力。

（4）本次招标罗田水厂新建工程臭氧设备的制造、运输（包含二次运输）、工厂监造、卸货、安装、调试、参与试运行和验收、提供技术培训、税费、保险、售后服务、提供设备 BIM 模型等内容。合同签订后乙方不得以任何理由上调价格。

（5）乙方应为甲方到制造厂（国内或国外均适用，不超过 5 人次）进行车间检查、设计联络、监造验货及试验、技术培训提供交通、餐饮、住宿等服务，所发生的费用由乙方承担。

2.2 以上货物清单及参数规格仅作为合同签订初期约定清单，最终的设备清单及参数规格按照获得甲方认可的二次设计为准，合同清单与二次设计清单不一致时，应签订合同补充协议予以变更，但合同总价维持投标时的总价不变。

2.3 总价包含招标文件要求完成本项目所必须的一切成本和费用。包含但不限于设备的价款、货物（含辅材）的加工制造、进口关税（如有）、进口环节增值税（如有）、深化设计、设备 BIM 建模、设计联络、生产监造、制造、工厂检验和试验、出厂检验、包装、运输（含二次运输）、保管、装卸、安装、设备安装及上位机调试、试运行、技术指导、培训、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务与疫情防护费用等全过程所产生的所有成本以及原材料价格变动及供货期变化等风险等，还包含卖方按施工验收规范检验批次进行送检的检测费。

（1）乙方的所有供货及服务必须使完成后的系统完全满足规范和使用的要求。

（2）乙方向甲方提供足够的系统设计、试验、调试、运行、维修及其他所需的所有技

甲方：深圳市深水宝安水务集团有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

乙方：福建龙净新能科技发展有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

丙方：深圳市宝安松岗自来水有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

签订时间：2024.4.3

签订地点：深圳市宝安区

附件一：货物清单

序号		名称	型号/规格	品牌	单位	数量	单价（元）	总价（元）
一		包安装设备费用						
1 氮气系统	1.1	空压机	0.24m³/min，0.8MPa,N=2.2KW	英格索兰	套	2		
	1.2	空气储气罐	配套	龙净新陆配套	套	1		
	1.3	冷干机	流量 0.7m³/min，功率 0.8kw(功率厂家校核)	英格索兰	台	2		
	1.4	吸干机	流量 0.7m³/min，功率 0.06kw(功率厂家校核)	英格索兰	台	2		
	1.5	空气过滤器	单台流量=0.66m³/h	德国 AFE	台	2		
	1.6	氮气管	配套	龙净新陆配套	套	1		
	1.7	工艺阀门、流量计、压力表等	配套	龙净新陆配套	批	1		
	1.8	控制柜	双层柜门，IP55，实现现场就地控制，预留远程控制接口	龙净新陆配套	套	1		
2 臭氧系统	2.1	臭氧发生器（含龙净新陆臭氧发生器自动控制软件 V1.1）	12kg/h 10.2%wt，117kw	福建龙净新陆	套	3		
	2.2	配套管道、阀门、仪表	包含压力表、含进出气手动球阀、进水手动蝶阀及取样阀	龙净新陆配套	套	3		
	2.3	本地配电及 PLC 柜（含龙净新陆臭氧发生器用电源控制软件 V1.0）	双层柜门，实现现场就地控制，预留远程控制接口，柜体碳钢喷塑双层门	龙净新陆配套	套	3		

	2.4	进气压力调节系统	每套包含 DN40 气动开关阀 1 只，DN20 安全阀 1 只，减压阀 1 只等，参数仅供参考，厂家复核，满足使用需求。	龙净新陆配套	套	3	
	2.5	出口流量分配系统	每套包含 DN32 气动调节阀 1 只，压力变送器 1 只，流量开关 1 只，流量计 1 只等，参数仅供参考，厂家复核，满足使用需求。	龙净新陆配套	套	3	
	2.6	臭氧管	SS316L	龙净新陆配套	批	1	
	2.7	粉尘过滤器	3.3m³/min	德国 AFE	台	3	
	2.8	氧气管	SS304	龙净新陆配套	批	1	
3 冷却系统	3.1	板式换热器	换热效率≥256kW，板片 316L	尔华杰	台	3	
	3.2	冷却水循环泵	Q=24m³/h，N=2.2KW，H=17m	德国凯士比	台	3	
	3.3	配套电机	N 轴=2.2kw，参数仅供参考，厂家复核，满足使用需求	瑞士 ABB	套	3	
	3.4	配套阀门、仪表	配套	龙净新陆配套	套	3	
	3.5	膨胀罐	配套	意大利阿库斯坦	套	3	
	3.6	冷却水管	厂家复核，满足使用需求	龙净新陆配套	批	1	
4 液氧储罐	4.1	液氧储罐	30m³，1.6Mpa	辽阳盛旺	套	2	
	4.2	汽化器	1000Nm³/h	辽阳盛旺	套	2	
	4.3	配套阀门仪表、料位计	配套	国内主流，液氧罐厂家配套	套	2	
	4.4	减压装置	自力式减压阀	国内主流，液氧罐厂家配套	套	1	
	4.5	防护栏杆	配套	配套	批	1	
	5.1	臭氧投加增压水泵	单台流量=60m³/h，H=42m，N=15KW	德国凯士比	台	3	

5 臭氧投加增压水泵	5.2	增压泵配套电机	N 轴=15kW，参数仅供参考，厂家复核，满足使用需求	瑞士 ABB	套	3	
	5.3	增压泵现场控制箱	项目配套，含变频器，设备配套 IP54，材质为碳钢喷涂，厚度为 2mm 颜色为 RAL7035	主要电气元器件：施耐德	套	3	
	5.4	电动蝶阀	DN150	德国盖米	台	3	
	5.5	电动蝶阀	DN200	德国盖米	台	3	
	5.6	止回阀	DN150	德国盖米	台	3	
	5.7	橡胶软连接	DN200	VAG	台	3	
	5.8	橡胶软连接	DN150	VAG	台	3	
	5.9	Y 型过滤器	DN150	龙净新陆配套	台	3	
	5.10	压力表	配套	德国威卡	台	6	
	5.11	射流水管道	厂家复核，满足使用需求	龙净新陆配套	批	1	
6 预臭氧投加系统	6.1	尾气破坏器系统（含龙净新陆臭氧尾气破坏器控制软件 V1.0）	1、满足 20 万吨供水需求，处理气量≥ 10Nm³/h 功率 3.3kW。厂家校核参数。 2、配套气液分离罐。	龙净新陆	套	2	
	6.2	自动投加配气系统	共 20 万吨/天，最大投加量 1.0mg/L,含气体流量计及自动调节阀	气体流量计：科隆； 自动调节阀：德国盖米	套	1	
	6.3	水射器	DN100	龙净新陆配套	套	2	
	6.4	预臭氧投加扩散装置	DN80	龙净新陆配套	套	4	
	6.5	双向透气安全阀	DN50	上石化	套	2	
	6.6	丝网除雾器	DN32	龙净新陆	套	6	
	6.7	预臭氧投加配电控制柜	以二次设计为准	龙净新陆配套	套	2	

	6.8	阀门、涡街流量计等	包含 DN25 臭氧流量计 3 个、DN25 球阀 2 个、DN25 止回阀 2 个、DN100 球阀 2 个、DN100 止回阀 2 个	龙净新陆配套	套	1	
7 后臭氧投加系统	7.1	尾气破坏器系统（含龙净新陆臭氧尾气破坏器控制软件 V1.0）	1、满足 20 万吨供水需求，处理气量≥10Nm³/h 功率 3.3kW。厂家校核参数。2、配套气液分离罐。	龙净新陆	套	4	
	7.2	自动投加配气系统	共 20 万吨/天，最大投加量 2.0mg/L,含气体流量计及自动调节阀	气体流量计：科隆；自动调节阀：德国盖米	套	2	
	7.3	曝气头	DN150	龙净新陆配套	批	1	
	7.4	丝网除雾器	DN40	龙净新陆配套	套	6	
	7.5	双向透气安全阀	DN50	上石化	套	4	
	7.6	后臭氧投加配电控制柜	以二次设计为准	龙净新陆配套	套	2	
	7.7	阀门、涡街流量计等	包含 DN50 臭氧流量计 3 个、DN50 球阀 2 个、DN50 止回阀 2 个	龙净新陆配套	套	1	
8 仪表	8.1	臭氧浓度检测仪（含龙净新陆臭氧浓度分析仪测量软件 V1.0）	输出信号：4-20mA，量程：0-300mg/L	英国科尔康	台	3	
	8.2	臭氧泄露报警仪（含龙净新陆报警仪控制软件 V1.00）	0-1ppm	英国科尔康	台	2	
	8.3	氧气泄露报警仪（含龙净新陆报警仪控制软件 V1.00）	输出信号：4-20mA	英国科尔康	台	2	
	8.4	露点变送器	输出信号：4-20mA，量程：-80℃到 20℃	芬兰维萨拉	台	1	

	8.5	氧气浓度检测仪（含龙净新陆臭氧浓度分析仪测量软件 V1.0）	输出信号：4-20mA	昶艾	台	2
	8.6	尾气浓度检测仪（含龙净新陆臭氧浓度分析仪测量软件 V1.0）	输出信号：4-20mA，量程：0-0.1ppm	英国科尔康	台	4
	8.7	水中余臭氧浓度仪（含龙净新陆臭氧浓度分析仪测量软件 V1.0）	输出信号：4-20mA，量程：0-1ppm	ATI	套	4
9 预埋件	9.1	密封人孔	Φ1000	龙净新陆配套	块	10
	9.2	预埋口	DN35	龙净新陆配套	个	2
	9.3	预埋口	DN30	龙净新陆配套	个	4
	9.4	预埋口	DN50	龙净新陆配套	个	4
	9.5	预埋口	DN40	龙净新陆配套	个	8
	9.6	密封人孔	Φ1000	龙净新陆配套	块	6
	9.7	预埋口	DN32	龙净新陆配套	个	6
	9.8	预埋口	DN50	龙净新陆配套	个	2
	9.9	预埋口	DN80	龙净新陆配套	个	4
10 设备安装辅材	/	设备安装辅材	配套	龙净新陆配套	批	1
二		安装调试费	/	/	/	/
三		备品备件费用	/	/	/	/
总计						

业绩5验收证明

深圳市深水宝安水务集团有限公司
项目竣工验收报告

项目名称： 罗田水厂新建工程臭氧处理设备采购及安装项目

项目地址： 深圳市宝安区燕罗街道罗田水厂

合同编号： 宝水集合字（2024）年第（0058）号C

验收日期： 2026年6月18日

建设单位	深圳市深水宝安水务集团有限公司	监理单位	深圳市大兴工程管理公司
设计单位	华东勘测设计研究院有限公司	实施单位	福建龙净新陆科技发展有限公司
合同金额（元）	￥6,960,000.00	验收日期	2026年6月18日

项目概况

罗田水厂新建工程臭氧设备采用福建龙净新陆科技发展有限公司生产的3套NLO-12K氧气源臭氧发生系统，系统由氧气源系统、臭氧反应系统、冷却水系统、尾气破坏器系统、仪表、阀门、控制系统、不锈钢管道系统等组成。

序号	检查内容	验收结论
1	供货清单与合同一致。	系统各组成设备供货符合要求，安装符合相关技术要求，设备调试、试运行正常，程序运行正常，符合使用要求；经一致同意，验收合格。
2	系统设备设施外观、质量合格。	
3	材料、设备安装符合相关规范及甲方要求。	
4	现场调试、试运行正常，各项参数符合要求。	
5	可实现远程控制，功能正常。	

实施单位	监理单位	设计单位	建设单位

三、履约评价情况

投标人履约评价表（深圳市环水装备有限公司）

序号	项目名称	评价等级	评价单位	评价时间
1	水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统(二次)项目	优秀	滁州市自来水有限公司	2025.09.01
2	罗田水厂新建工程加药设备采购项目	优秀	深圳市深水保安水务集团有限公司	2026.09.10
3	深圳市南山水厂扩建工程-加药系统(高锰酸盐二氧化碳系统)供货及安装	优秀	深圳市水务科技有限公司	2026.10.28
4	沙湖水厂一期工程(加药系统)	优秀	深圳市利源水务设计咨询有限公司	2026.06.01
5	深圳市南山水厂扩建工程-加药系统(石灰粉碳)供货及安装	优秀	深圳市水务科技有限公司	2026.10.28

履约评价表 1

履约评价表

项目名称：水厂新增高锰酸钾复合盐投加系统(二次)

用户单位：滁州市自来水有限公司

联系方式：0550-3068029

供货单位：深圳市环水装备有限公司

合同范围：高锰酸钾投加系统供货及安装

评价维度	评价内容	评价等级
价格方面	价格是否明显高于市场，否与合同价一致、有无擅自加价	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
质量情况	到货检验是否合格；关键性能指标是否全部达到技术协议要求	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
交付安装	是否按时交货，到货检验是否合格、性能是否达标、数量规格是否与合同一致、安装调试是否一次验收通过	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
技术培训	是否按合同完成培训、是否有培训记录	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
履约配合度	是否服从业主管理，沟通响应是否及时，配合协调是否良好	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
售后服务	报修是否积极响应、故障是否按时修复、质保是否认真履行	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格

综合履约评价结论

综合评价简述：单位在本项目中的履约情况总体令人满意。设备按约定时间交付，数量、型号、规格完全符合合同要求，无缺漏错发；到货检验合格，性能指标全部满足技术协议规定，经安装调试后顺利通过验收；随设备提供的技术资料齐全规范，操作培训也已按要求完成；售后服务响应及时、问题处理到位，合同履行过程中沟通顺畅、配合良好。。

项目整体履约情况为：☑优秀 ☐良好 ☐合格 ☐不合格

评定人（单位盖章）：滁州市自来水有限公司　　日期：2025 年 9 月 1 日

履约评价表 2

履约评价表

项目名称：罗田水厂新建工程加药设备采购

用户单位：深圳市深水宝安水务集团有限公司

联系方式：0755-27806646

供货单位：深圳市环水装备有限公司

合同范围：粉末活性炭（石灰）一体化投加装置；碱铝投加系统；次氯酸钠投加系统；高锰酸钾投加系统；氢氧化钠投加系统；盐酸投加系统供货及安装

评价维度	评价内容	评价等级
价格方面	价格是否明显高于市场，否与合同价一致、有无擅自加价	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
质量情况	到货检验是否合格；关键性能指标是否全部达到技术协议要求	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
交付安装	是否按时交货，到货检验是否合格、性能是否达标、数量规格是否与合同一致、安装调试是否一次验收通过	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
技术培训	是否按合同完成培训、是否有培训记录	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
履约配合度	是否服从业主管理，沟通响应是否及时，配合协调是否良好	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
售后服务	报修是否积极响应、故障是否按时修复、质保是否认真履行	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格

综合履约评价结论

综合评价简述：该单位在本次设备采购项目中总体履约良好。设备按合同约定时间交货，数量、型号、规格齐全，未发生缺漏错发情况；设备到货检验合格，性能指标满足技术协议要求，安装调试后通过验收；技术资料齐全规范，操作培训按要求完成；售后服务响应及时，售后问题处理积极到位，合同履行期间沟通顺畅。

项目整体履约情况为：☑优秀 ☐良好 ☐合格 ☐不合格

评定人（单位盖章）：深圳市深水宝安水务集团有限公司　　日期：2026 年 9 月 10 日

履约评价表 3

履约评价表

项目名称：深圳市南山水厂扩建工程-加药系统(高锰酸盐二氧化碳系统)供货及安装

用户单位：深圳市水务科技有限公司

联系方式：0755-82215810

供货单位：深圳市环水装备有限公司

合同范围：高锰酸钾投加系统、二氧化碳系统供货与安装

评价维度	评价内容	评价等级
价格方面	价格是否明显高于市场，否与合同价一致、有无擅自加价	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
质量情况	到货检验是否合格；关键性能指标是否全部达到技术协议要求	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
交付安装	是否按时交货，到货检验是否合格、性能是否达标、数量规格是否与合同一致、安装调试是否一次验收通过	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
技术培训	是否按合同完成培训、是否有培训记录	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
履约配合度	是否服从业主管理，沟通响应是否及时，配合协调是否良好	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
售后服务	报修是否积极响应、故障是否按时修复、质保是否认真履行	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格

综合履约评价结论

综合评价简述：该供应商在本项目执行过程中整体表现良好，令人满意。所供设备均按合同约定时间完成交付，数量、型号及规格与合同要求完全吻合，未出现短缺、遗漏或错发情况；设备到场后检验结果合格，各项性能指标均达到技术协议规定要求，经安装调试后顺利通过验收；随货技术资料完整规范，操作培训亦已按约定要求落实到位；售后环节响应迅速、问题处置得当，合同履行期间双方沟通顺畅、协作配合良好。

项目整体履约情况为：☑优秀 ☐良好 ☐合格 ☐不合格

评定人（单位盖章）： 深圳市水务科技有限公司 日期：2026 年 10 月 28 日

履约评价表 4

履约评价表

项目名称：沙湖水厂一期工程(加药系统)

用户单位：深圳市利源水务设计咨询有限公司

联系方式：13662569130

供货单位：深圳市环水装备有限公司

合同范围：高锰酸钾投加系统、加药间 PAC 系统、加药间次氯酸钠系统系统、加药间石灰粉碳系统、加药间氢氧化钠系统供货与安装

评价维度	评价内容	评价等级
价格方面	价格是否明显高于市场，否与合同价一致、有无擅自加价	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
质量情况	到货检验是否合格；关键性能指标是否全部达到技术协议要求	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
交付安装	是否按时交货，到货检验是否合格、性能是否达标、数量规格是否与合同一致、安装调试是否一次验收通过	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
技术培训	是否按合同完成培训、是否有培训记录	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
履约配合度	是否服从业主管理，沟通响应是否及时，配合协调是否良好	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
售后服务	报修是否积极响应、故障是否按时修复、质保是否认真履行	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格

综合履约评价结论

综合评价简述：该供应商在本项目执行过程中整体表现良好，令人满意。所供设备均按合同约定时间完成交付，数量、型号及规格与合同要求完全吻合，未出现短缺、遗漏或错发情况；设备到场后检验结果合格，各项性能指标均达到技术协议规定要求，经安装调试后顺利通过验收；随货技术资料完整规范，操作培训亦已按约定要求落实到位；售后环节响应迅速、问题处置得当，合同履行期间双方沟通顺畅、协作配合良好。

项目整体履约情况为：☑优秀 ☐良好 ☐合格 ☐不合格

评定人（单位盖章）：深圳市利源水务设计咨询有限公司　　日期：2026 年 6 月 1 日

履约评价表 5

履约评价表

项目名称：深圳市南山水厂扩建工程-加药系统(石灰粉碳)供货及安装

用户单位：深圳市水务科技有限公司

联系方式：0755-82215810

供货单位：深圳市环水装备有限公司

合同范围：石灰投加系统、粉碳投加系统供货及安装

评价维度	评价内容	评价等级
价格方面	价格是否明显高于市场，否与合同价一致、有无擅自加价	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
质量情况	到货检验是否合格；关键性能指标是否全部达到技术协议要求	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
交付安装	是否按时交货，到货检验是否合格、性能是否达标、数量规格是否与合同一致、安装调试是否一次验收通过	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
技术培训	是否按合同完成培训、是否有培训记录	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
履约配合度	是否服从业主管理，沟通响应是否及时，配合协调是否良好	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格
售后服务	报修是否积极响应、故障是否按时修复、质保是否认真履行	☑优秀 ☐ 良好 ☐合格 ☐ 不合格

综合履约评价结论

综合评价简述：该单位在本项目中的履约情况总体令人满意。设备按约定时间交付，数量、型号、规格完全符合合同要求，无缺漏错发；到货检验合格，性能指标全部满足技术协议规定，经安装调试后顺利通过验收；随设备提供的技术资料齐全规范，操作培训也已按要求完成；售后服务响应及时、问题处理到位，合同履行过程中沟通顺畅、配合良好。

项目整体履约情况为：☑优秀 ☐良好 ☐合格 ☐不合格

评定人（单位盖章）：深圳市水务科技有限公司　　日期：2026 年 10 月 28 日

履约评价情况

二氧化碳投加系统制造商履约评价表（深圳市朗格瑞实业发展有限公司）

序号	项目名称	评价等级	评价单位	评价时间
1	KKP2350 粉碳投加系统设备（二次）采购项目（东湖泵站粉碳投加系统）	优秀	深圳市水务（集团）有限公司罗湖分公司	2025.03.12
2	KKP2417-M 大涌水厂石灰、粉炭投加系统升级改造项目（投加设备）	优秀	深圳市水务（集团）有限公司南山分公司大涌水厂	2025.02.27
3	光明水厂深度处理及二期工程工艺设备采购	优秀	深圳市深水光明水务有限公司光明水厂	2025.03.24
4	甲子塘水厂深度处理建设工程设备采购项目	优秀	深圳市水务技术服务有限公司	2023.08.10
5	荷坳水厂工艺研究及示范项目	优秀	深圳市横岗自来水公司	2023.08.02

履约评价表 1

深圳市朗格瑞实业发展有限公司

履约评价表

项目名称			KKP2350 粉碳投加系统设备（二次）采购项目（东湖泵站粉碳投加系统）		
用户联系人			胡站长	联系电话	136 8264 0099
用户单位			深圳市水务（集团）有限公司罗湖分公司		
供货单位			深圳市朗格瑞实业发展有限公司		
履约情况评价	总体评价		√ 优秀	□ 良好	□ 合格
	分项评价	质量方面	□ 优秀	√ 良好	□ 合格
		价格方面	√ 优秀	□ 良好	□ 合格
		服务方面	√ 优秀	□ 良好	□ 合格
		时间方面	√ 优秀	□ 良好	□ 合格
		环境保护	√ 优秀	□ 良好	□ 合格
		其他	评价内容为：质量好、系统运行稳定可靠、售后服务到位 评价等级为：√ 优秀	□ 良好	□ 合格
具体情况说明			**项目简介：** 东湖泵站新建粉末活性炭一体化投加设备一套，投加规模以 65 万 m^3/d 计（用水高峰时期通过原水度降低加模），并新相应配套的室外管网。一体化投加设备采用高速射流式投加设备，料仓设于室外，每个料仓容积为 60m³，共计 2 个。粉炭设计最大投加量为 30mg/L。 **项目内容：** 包括但不限于一体化粉炭投加系统的方案设计、详细供货方案、软硬件供货、程序开发、工程施工、安装调试、人员培训、售后服务、运行维护手册等其他各项服务的提供。 **主要设备：** 60m³ 料仓 2 套、除尘器 2 套、过压安全阀 4 套、精确计量给料机 2 套、称重系统 2 套 空压机系统 2 套、破拱系统 2 套、机械振打装置 2 套、大口径检修隔离阀 2 套 射流系统 3 套、湿化槽 3 套、增压泵 3 套、控制系统 1 套、AISI304 阀门、管材管件 1 批 电缆及附属线管，桥架等辅材 1 批		
用户意见（公章）			该项目自建设以来，供货单位积极响应项目进度计划，严格按合同履行义务；设备自使用以来，系统运行基本稳定；售后服务响应及时，能够提供必要的技术支持和保障。 日期：2025 年 8 月 13 日		



说明：

履约情况评价分为优秀、良好、合格三个等级，请在对应的框前打“√”，然后在“具体情况说明”一栏详细说明有关情况。

履约评价表 2

深圳市朗格瑞实业发展有限公司

履约评价表

项目名称			KKP2417-M 大涌水厂石灰、粉炭投加系统升级改造项目（投加设备）		
用户联系人			严厂	联系电话	177 0406 8988
用户单位			深圳市水务(集团)有限公司南山分公司大涌水厂		
供货单位			深圳市朗格瑞实业发展有限公司		
履约情况评价	总体评价		☑优秀	☐ 良好	☐ 合格
	分项评价	质量方面	☑优秀	☐ 良好	☐ 合格
		价格方面	☑优秀	☐ 良好	☐ 合格
		服务方面	☑优秀	☐ 良好	☐ 合格
		时间方面	☑优秀	☐ 良好	☐ 合格
		环境保护	☐优秀	☑良好	☐ 合格
		其他	评价内容为：质量好、系统运行稳定可靠、售后服务到位 评价等级为：☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
具体情况说明			**项目简介：** 大涌水厂石灰粉碳投加项目，本工程位于深圳市南山区，新建一体化投加设施，规模以 35 万 m3/d 计。投加设备采用大料仓式一体化投加装置，料仓设于室外。 **主要设备：** 15m³ 料仓、2m³ 制备罐、5m³ 储液罐、称重系统、给料输送器、螺旋输送器出口气动隔离阀、空压机，均设置 2 套（两种药剂可实现互为切换）。投加泵（螺杆泵）、投加管电磁流量计共设置 4 台，为方便保养，将石灰、粉末活性炭投加泵分开设置。在最不利工况下，2 台作为石灰投加用（1、3#泵），2 台作为粉末活性炭投加用（2、4#泵），通过管路阀门控制可满足同时投加。  		
用户意见（公章）			该项目自建设以来，供货单位积极响应项目进度计划，严格按合同履行义务；设备使用以来，设备质量好，安装专业，系统运行稳定可靠，售后服务到位，使用满意。 业务专用章 大涌水厂 日期：2025 年 2 月 27 日		

说明：

履约情况评价分为优秀、良好、合格三个等级，请在对应的框前打“√”，然后在“具体情况说明”一栏详细说明有关情况。

履约评价表 3

Langgerry 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

履约评价表

项目名称			光明水厂深度处理及二期工程工艺设备采购项目		
用户联系人			陈工	联系电话	15622475330
用户单位			深圳市深水光明水务有限公司光明水厂		
供货单位			深圳市朗格瑞实业发展有限公司		
履约情况评价	总体评价		☑优秀	□ 良好	□ 合格
	分项评价	质量方面	☑优秀	□ 良好	□ 合格
		价格方面	☑优秀	□ 良好	□ 合格
		服务方面	☑优秀	□ 良好	□ 合格
		时间方面	□优秀	☑ 良好	□ 合格
		环境保护	☑优秀	□ 良好	□ 合格
		其他	评价内容为：质量好、系统运行稳定可靠、售后服务到位 评价等级为：☑优秀	□ 良好	□ 合格
具体情况说明	项目简介： 光明水厂深度处理及二期工程已取得发改部门核发的深圳市社会投资项目核准证（深光明发改核准〔2020〕0011 号），主要建设内容：本工程位于光明区凤凰街道鹅颈水库北侧、龙大高速南侧，规划用地面积 16.1 公顷，光明水厂总规模为 50 万 m3/d，其中一期工程规模为 20 万 m3/d，二期工程规模为 30 万 m3/d。本项目以高质量、高颜值、智慧化为目标，新建规模 30 万立方米/天的常规处理工艺及污泥处理系统，配套建设 50 万立方米/天深度处理工艺。 主要设备： 包括鼓风机、臭氧系统，加药系统（臭氧系统投加、PAC 投加、PPC 投加、氢氧化钠投加、二氧化碳投加制备系统、次氯酸钠投加）供货加安装调试以及非标设备、电气设备等供货及相关服务。  				
用户意见（公章）	该项目自建设以来，供货单位积极响应项目进度计划，严格按合同履行义务；设备使用以来，设备质量好，安装专业，系统运行稳定可靠，售后服务到位，使用满意。				

Langgerry 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

	日期：2025 年 3 月 24 日

深圳市燃水光明水务有限公司 光明水厂深度处理及二期工程 项目经理部

说明：

履约情况评价分为优秀、良好、合格三个等级，请在对应的框前打“√”，然后在“具体情况说明”一栏详细说明有关情况。

履约评价表 4

Langgerry 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

履约评价表

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="4">甲子塘水厂深度处理建设工程设备采购项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">用户联系人</td><td>张工</td><td>联系电话</td><td colspan="2">18818910318</td></tr>
<tr><td colspan="2">用户单位</td><td colspan="4">深圳市水务技术服务有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">供货单位</td><td colspan="4">深圳市朗格瑞实业发展有限公司</td></tr>
<tr><td rowspan="7">履约情况评价</td><td colspan="2">总体评价</td><td colspan="4">☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td rowspan="6">分项评价</td><td>质量方面</td><td colspan="4">☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td>价格方面</td><td colspan="4">☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td>服务方面</td><td colspan="4">☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td>时间方面</td><td colspan="4">☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td>环境保护</td><td colspan="4">☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">评价内容为：质量好、系统运行稳定可靠、售后服务到位
评价等级为：☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格</td></tr>
<tr><td colspan="2">具体情况说明</td><td colspan="4">本项目为甲子塘水厂深度处理建设工程，项目总投资为 20313.32 万元，其中设备投资 5914.65 万元、建筑安装费 10360.76 万元。本次深度处理工程规模为 20 万 m3/d。
项目内容（主要设备）：
1、阀门类 1 批
2、水泵类 1 批
3、起重类 1 批
4、臭氧、液氧类 1 批
5、氢氧化钠投加系统 1 套
6、次氯酸钠投加系统 1 套
7、污泥脱水 1 批
8、强电类 1 批</td></tr>
<tr><td colspan="2">用户意见（公章）</td><td colspan="4">该项目自建设使用以来，设备质量好，安装专业，系统运行稳定可靠，售后服务到位，使用满意。
日期:2023年 8月10日</td></tr>
</table>

说明：
履约情况评价分为优秀、良好、合格三个等级，请在对应的框前打“√”，然后在“具体情况说明”一栏详细说明有关情况。

履约评价表 5

Langgerry 深圳市朗格瑞实业发展有限公司

履约评价表

项目名称			荷坳水厂工艺研究及示范项目		
用户联系人			董工	联系电话	15112537737
用户单位			深圳市横岗自来水公司		
供货单位			深圳市朗格瑞实业发展有限公司		
履约情况评价	总体评价		☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
	分项评价	质量方面	☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
		价格方面	☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
		服务方面	☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
		时间方面	☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
		环境保护	☐优秀 ☑ 良好 ☐ 合格		
		其他	评价内容为：质量好、系统运行稳定可靠、售后服务到位 评价等级为：☑优秀 ☐ 良好 ☐ 合格		
具体情况说明			**项目简介：** 根据荷坳水厂预氧化、再矿化以及 pH 调节再矿化的处理需求，新建二氧化碳投加系统一套，包括（二氧化碳 10m3 储罐，汽化器，调压阀组，制备系统各一套）最大投加量按 40mg/L 设计，二氧化碳投加按每天 24 小时运行设计，即投加量为 70kg/h；新建石灰投加系统 1 套（料仓、制备罐、储液罐、投加系统各一套）设计石灰投加点为预氧化处理出水，投加管按照一用一备进行敷设，共 2 根投加管，石灰投加量按 40mg/L，储存量按 7 天计，石灰堆积密度约 0.5t/m，则按单日最大投加量，储存量 40km/dX40mg/LX7d-0.5t/m=22.4m 综合石灰投加量，料仓按照容积不少于 30m3 进行选型。以荷坳水厂现状虹吸滤池池体为基础，对池体内部构造进行改造。按现状虹吸滤池分为两座，每座分 4 组(互联运行)，每组分 5 格。设计规模为 4 万/d，水厂自用水系数取 1.06，单格过滤面积为 3.0X3.5=10.5 平方米，冲洗周期为 24h，设计滤速为 8m/h。为保障改造后全流程水质监控，对荷坳水厂现状水质仪表进行补充完善。 **主要设备如下：** 二氧化碳投加系统：液体二氧化碳储罐（立式安装）10m³ 1 个，空温汽化器 1 个，热式质量流量计 1 台，增压泵 2 台，缓冲水箱 2 立方 1 个，PH 仪 2 套，碳酸制备器 1 个，阀门、管路 1 批；控制系统 1 套等； 石灰投加系统：30m³ 料仓 1 套；除尘器 1 台；精确计量输送机 1 台；称重系统 1 套；防架桥空穴装置 1 套；安全阀 2 台；制备溶解罐 2 套；储液罐 2 套；螺杆投加泵 2 台；空压机系统 1 套；电磁流量计 2 套；液位计 1 套，304 阀门、管路 1 批；控制系统 1 套等。 水质仪表：余氯在线监测仪 3 套，浊度在线监测仪 5 套，PH 在线监测仪 6 套，颗粒计数仪 2 套，配套仪表箱及安装支架 以及滤池改造滤料更换，全场自控系统的供货安装与调试。		
用户意见（公章）			该项目自建设以来，供货单位积极响应项目进度计划，严格按合同履行义务；设备使用以来，设备质量好，安装专业，系统运行稳定可靠，售后服务到位，使用满意。 日期：2023 年 8 月 2 日		

说明：

履约情况评价分为优秀、良好、合格三个等级，请在对应的框前打“√”，然后在“具体情况说明”一栏详细说明有关情况。

履约评价情况

臭氧发生器制造商履约评价表（福建龙净新陆科技发展有限公司）

序号	项目名称	评价等级	评价单位	评价时间
1	观澜茜坑水厂深度处理工程	良好	深圳市深水龙华水务有限公司	2025.07.29
2	朱坳水厂深度处理工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目	优秀	深圳市深水宝安水务集团有限公工程建管中心	2024.12.06
3	姜堰经济开发区工业污水处理厂及配套尾水生态缓冲区工程总承包项目	优秀	江苏省环境工程技术有限公司	2025.07.29
4	福州市中心城区智慧供水设施提升改造（一期）工程第 3 标段（东南区水厂臭氧系统改造项目）	优秀	福州市自来水有限公司	2026.10.20
5	晋城市大水源建设第三水厂工程	优秀	天津海翰环保科技有限公司	2022.11.14

履约评价表 1

履约评价

制造商名称：福建龙净新陆科技发展有限公司（原名福建新大陆环保科技有限公司）		
1	项目名称：观澜茜坑水厂深度处理工程臭氧系统采购项目（二次）	合同签订时间：2021 年 10 月
2	安装地址： 观澜茜坑水厂	投入运行时间：2023 年 12 月
3	甲方名称：深圳市深水龙华水务有限公司	
4	联系方式： 18207551341	
5	项目和/或合同的内容、性质及特点的描述： ① 设备型号：NLO-20K ② 设备数量：2 套 ③ 气源类型：氧气源 ④ 单套臭氧产量：20kg.O_3/h ⑤ 额定浓度：150mg/L（10.2wt%）	
6	用户对项目的综合评价：1、□优秀 2、☑良好 3、□合格	
7	用户对工期的评价：1、☑未造成工期延误；2、□造成工期延误；	
8	履约评价等级：1、□非常满意；2、☑满意；3、□一般	
9	用户的评价意见： 观澜茜坑水厂深度处理工程臭氧系统采购项目（二次）使用福建龙净新陆科技发展有限公司生产的臭氧发生器系统，臭氧单台处理量为 20kg.O_3/h。项目于 2023 年 12 月投入运行至今，运行状态良好，臭氧产量、主机功耗等主要技术参数符合设计要求。 福建龙净新陆科技发展有限公司的售后服务技术人员经验丰富，工作效率较高，售后服务响应时间较快，我司表示满意。	
10	甲方单位（签字或盖章）：	

日期：2025 年 7 月 29 日

履约评价表 2

设备采购合同履约评价评分表

采购单位 主管部门			深圳市深水宝安水务集团有限公司 工程建管中心		
供货单位			福建龙净新陆科技发展有限公司		
合同名称			朱坳水厂深度处理工程臭氧发生系统设备及其附属设备采购项目		
序号	评价项目	单项分值	评分标准	得分	说明
一	供货能力	20			
1	货物到货及时性	8	7-8 分：按合同约定时间准时交付； 4-6 分：延迟交付但未对项目造成重大影响； 0-3 分：延迟交付严重影响项目进度。	8	
2	货物保护	6	5-6 分：货物包装完好，无任何损坏 3-4 分：有轻微包装损坏但未影响货物质量； 0-2 分：包装损坏且货物有损伤。	6	
3	交付完整性	6	5-6 分：设备及所有配套附件、资料等完整交付； 3-4 分：有少量缺失但不影响设备使用与安装； 0-2 分：缺失较多，影响设备正常使用或安装调试。	5	
二	产品质量	35			
4	设备稳定性与可靠性	20	15-20 分：运行稳定，无故障或故障极少且能快速解决； 10-14 分：有一定数量故障但未造成严重影响； 0-9 分：故障频发，严重影响项目进度。	19	
5	设备材质与工艺	15	12-15 分：材质优良、工艺精湛，无明显瑕疵； 7-11 分：材质工艺基本合格，有少量可接受的瑕疵； 0-6 分：材质或工艺存在问题，影响设备性能或外观。	14	
三	技术支持	30			
6	技术保障能力	10	8-10 分：技术人员专业知识扎实，指导清晰准确； 5-7 分：技术指导基本能满足需求，偶有不准确； 0-4 分：技术指导混乱，无法有效解决问题。	10	
7	技术培训	10	8-10 分：提供全面、专业的设备操作与维护培训，培训效果良好； 5-7 分：培训基本满足需求，效果一般； 0-4 分：培训服务不到位，无法满足操作人员需求。	10	

序号	评价项目	单项分值	评分标准	得分	说明
8	应急处理能力	10	8-10 分：施工过程中未发生因施工单位原因引起的各种应急事件； 5-7 分：基本能够及时、妥善地处理施工过程中的各种应急事件； 0-4 分：不能够及时、妥善地处理施工过程中的各种应急事件以致造成极坏影响。	10	
四	售后服务	15			
9	响应及时性	8	7-8 分：在货物出现问题时，能在合同约定时间内响应并提供解决方案； 5-6 分：响应时间稍有延迟但未造成严重后果； 0-4 分：响应严重延迟，影响货物使用或项目进度。	8	
10	问题解决效率	7	6-7 分：一般问题在 3 个工作日内解决，复杂问题在 7 个工作日内解决； 4-5 分：一般问题 5 个工作日内解决，复杂问题 10 个工作日内解决； 0-3 分：问题解决时间超出上述范围。	7	若供货单位已尽职但确属其它原因造成的解决问题时间延后，可酌情处理。
11	合计	100	全部评价项目分值总和	/	
评分项合计分数			本次评价中参与评分项目的得分总和		
最终得分		/	最终得分由评分项得分按百分制换算得到： 最终得分=评分项得分/评分项合计分数*100	97	
备注			①本次评价中承包单位不涉及的评价项目不参与打分，最终得分由参与评价的项目得分按百分制换算得到。		

履约评价表 3

履约评价

制造商名称：福建龙净新陆科技发展有限公司		
1	项目名称：姜堰经济开发区工业污水处理厂及配套尾水生态缓冲区工程总承包项目	合同签订时间：2024 年 1 月
2	用户地址：江苏省泰州市	投入运行时间：2024 年 9 月
3	甲方名称：江苏省环境工程技术有限公司	
4	甲方联系方式： 李明阳 15651880719	
5	项目和/或合同的内容、性质及特点的描述： ① 设备型号：NLO-40K ② 设备数量：2 套 ③ 气源类型：氧气源 ④ 单套臭氧产量：40kg.O_3/h ⑤ 额定浓度：150mg/L（10.2wt%）	
6	用户对项目的综合评价：1、☑优秀 2、☐良好 3、☐合格	
7	用户对工期的评价：1、☑未造成工期延误；2、☐造成工期延误；	
8	履约评价等级：1、☑非常满意；2、☐满意；3、☐一般	
9	用户的评价意见： 姜堰经济开发区工业污水处理厂及配套尾水生态缓冲区工程总承包项目-臭氧系统设备采购项目使用福建龙净新陆科技发展有限公司生产的臭氧发生器系统，臭氧单台处理量为 40kg.O_3/h。项目于 2024 年 9 月投入运行至今，运行状态良好，臭氧产量、主机功耗等主要技术参数符合设计要求。 福建龙净新陆科技发展有限公司的售后服务技术人员经验丰富，工作效率高，售后服务响应时间快，我司表示很满意。	
10	甲方单位（签字或盖章）：	

日 期：2025 年 7 月 29 日

履约评价表 4

履约评价

制造商名称：福建龙净新陆科技发展有限公司		
1	项目名称：福州市中心城区智慧供水设施提升改造（一期）工程第 3 标段（东南区水厂臭氧系统改造项目）	合同签订时间：2024 年 9 月
2	用户地址：福建省福州市	投入运行时间：2025 年 2 月
3	用户名称：福州市自来水有限公司	
4	用户联系方式： 陈旭 15005918576	
5	项目和/或合同的内容、性质及特点的描述： ① 设备型号：NLO-A-4K ② 设备数量：2 套 ③ 气源类型：空气源 ④ 单套臭氧产量：4kg.O_3/h ⑤ 额定浓度：30mg/L	
6	用户对项目的综合评价：1、☑优秀 2、□良好 3、□合格	
7	用户对工期的评价：1、☑未造成工期延误；2、□造成工期延误；	
8	履约评价等级：1、☑非常满意；2、□满意；3、□一般	
9	用户的评价意见： 福州市中心城区智慧供水设施提升改造（一期）工程第 3 标段（东南区水厂臭氧系统改造项目）使用福建龙净新陆科技发展有限公司生产的臭氧发生器系统，臭氧单台处理量为 4kg.O_3/h。项目于 2025 年 2 月投入运行至今，运行状态良好，臭氧产量、主机功耗等主要技术参数符合设计要求。 福建龙净新陆科技发展有限公司的售后服务技术人员经验丰富，工作效率高，售后服务响应时间快，我司表示很满意。	
10	用户单位（签字或盖章）：	

日期：2026 年 10 月 20 日

履约评价表 5

履约评价

制造商名称：福建龙净新陆科技发展有限公司（原福建新大陆环保科技有限公司）		
1	项目名称：晋城市大水源建设第三水厂工程	项目授予时间：2020 年 9 月
2	项目地点：山西省晋城市泽州县 207 国道金凯远汽贸中心	投入运行时间：2021 年 6 月
3	用户名称：天津海翰环保科技有限公司	
4	证明人联系方式/电话：景宏丽　　15222188850	
5	项目和/或合同的内容、性质及特点的描述： ① 对该项目的综合评价：　☑优秀　☐良好　☐合格 ② 项目处理规模：　10 万吨/天 ③ 设备型号：NLO-10K ④ 设备数量：2 套 ⑤ 气源类型：氧气源 ⑥ 单套臭氧产量：10kg. O_3/h ⑦ 应用领域：自来水深度处理	
6	用户对工期的评价：1、☑未造成工期延误；2、☐造成工期延误；	
7	用户对项目执行的满意程度：1、☑非常满意；2、☐满意；3、☐一般	
8	用户的评价意见： 我司于 2020 年 9 月与福建龙净新陆科技发展有限公司（原福建新大陆环保科技有限公司）签订了臭氧发生器合同，龙净新陆公司提供的臭氧发生系统各个分系统设计合理，自 2021 年 6 月投入运行以来已有一年时间，运行状态良好，臭氧产量、主机功耗等主要技术参数符合设计要求。 福建龙净新陆科技发展有限公司的售后服务技术人员经验丰富，工作效率高，售后服务响应时间快，我司表示很满意。	
9	用户单位（签字或盖章）：	

日期：2022 年 11 月 14 日

附件：资信条款不可偏离表

序号	名称	需求说明	要求	响应情况
1				完全响应无偏离