政府采购合同

甲方（采购人）：苏州市吴中区胥口镇人民政府（机关）

联系人：孔康

单位地址：苏州市吴中区孙武路 604 号

电话：18051225115

乙方（中标单位）：苏州中晟环境修复有限公司

联系人：杜嘉曦

单位地址：苏州市吴中区长桥街道石湖西路 168 号 20 层

电话：0512-65851732

甲方所需 胥口污水处理厂一期整改维修设备采购 项目，项目编号为：JSZC-320506109-JAXX-G2026-0001 以公开招标方式进行采购，并依法确定乙方为中标单位。根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，为明确采购人（甲方）和中标单位（乙方）采购过程中的权利、义务和经济责任，双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，经友好协商，同意按照下面的条款和条件订立本合同，以资共同遵守。

一、定义：以下术语有特定的含义：

货物是指乙方基于其已中标的投标文件而应向甲方提供的符合招标要求规格及功能的产品及其全部备件，它还应包括由乙方送交给甲方的所有与使用及测试有关的应进行的任何规定的服务。

服务是指根据合同规定乙方应承担的与供货有关的辅助义务，比如运输、保险以及其它伴随服务，比如安装或指导安装、调试以及送货上门提供技术援助、培训、配合措施、维修响应和合同中规定乙方应承担的其他义务。

合同价是指根据中标的投标文件和合同规定，乙方在正确地履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

甲方是指合同中明确规定的实际购买货物和接受服务的单位。

乙方是指合同中规定的提供货物和提供服务的单位。

损失是指合同一方因不履行合同义务而导致另一方及第三方的各种损失的费用，还包括守约方为减轻损失或维护权利而需支付的各种调查费用、车旅费用、律师费用等。

二、合同标的：

序号	产品名称	品牌、型号	生产厂家	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注
1	分水阀门	DN400 成品分水阀门，碳钢	双良	个	2	3100	6200	
2	阀门伸缩器	DN400 成品阀门伸缩器，碳钢	双良	个	2	2000	4000	
3	流量仪表	DN400 成品流量计，碳钢	贝特	台	2	6400	12800	
4	球阀	DN65 成品球阀，塑料	华亚	个	2	138	276	
5	钢管	DN600 焊接 Q235A，含路面开挖恢复	浩鑫	m	145	835.36	121127.2	
6	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN600 焊接 Q235A	中晟	个	2	2080	4160	
7	钢管	DN400 焊接 Q235A	浩鑫	m	10	521.06	5210.6	
8	钢管管件制作、安装	异径三通 DN600*400 焊接 Q235A	中晟	个	6	2364	14184	
9	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN400 焊接 Q235A	中晟	个	6	1195	7170	
10	盲堵板制作、安装	DN600 焊接 Q235A 含法兰	中晟	个	3	1235	3705	
11	盲堵板制作、安装	DN400 焊接 Q235A 含法兰	中晟	个	2	870	1740	
12	污泥管	PE 管 DN125,含路面开挖恢复	公元	m	112	231.7	25950.4	
13	塑料管管件	90 度弯头 DN150PE 材质	公元	个	8	105	840	
14	塑料管管件	异径三通 DN150*65PE 材质	公元	个	2	127	254	
15	透气管	PE 管 DN65	公元	m	4	81.33	325.32	

16	进泥管钢管	DN125 焊接 Q235A,含路面开挖恢复	浩鑫	m	20.5	400.7	8214.35	
17	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN125 焊接 Q235A	中晟	个	3	165	495	
18	法兰	DN400 焊接 Q235A	浩鑫	副	10	970	9700	
19	法兰	DN125 焊接 Q235A	浩鑫	副	4	229	916	
20	法兰	DN65 焊接 Q235A	浩鑫	副	4	146	584	
21	溢流管钢管	DN200 焊接 Q235A，破除一处污水井	浩鑫	m	20	224.5	4490	
22	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN200 焊接 Q235A	中晟	个	6	280	1680	
23	钢管	DN300 焊接 Q235A	浩鑫	m	103	485.97	50054.91	
24	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN250 焊接 Q235A	中晟	个	7	351	2457	
25	设备基础	32×11m，200mm 厚钢筋混凝土，含开挖清表及基础处理	中晟	项	1	73100	73100	
26	钢制厌氧池	T=2,4-13*3.5*3.5m 成品钢制，含防腐、填料等	中晟	台	1	867211	867211	
27	潜水搅拌器	4KW、0.6m\SUS304 成品、含控制柜等	博利源	台	4	24000	96000	
28	ORP 计	0.6m，含支架，成品	康德	台	2	4470	8940	
29	塑料管	PPR 自来水 D50 管铺设、拆除换新	公元	m	250	33.54	8385	
30	钢管	污水管/DN300 焊接 Q235A、拆除换新	浩鑫	m	250	449.06	112265	
31	污水井	污水井/直径 800mm，深 3m 内	中晟	座	1	5017	5017	
32	厌氧池、缺氧池改造	人工拆除安装生化池池顶玻璃钢除臭盖，新建隔墙混凝土构件等	中晟	项	1	107000	107000	

33	推流器	4KW、1.2m 叶轮\SUS304 成品、含控制柜等、拆除换新	博利源	台	3	26710	80130	
34	ORP 计	0.6m，含支架，成品、拆除换新	康德	台	2	4473	8946	
35	开孔（打洞）直径 50cm	采用 10cm 开孔器，开 500mm 的 4 个洞	中晟	个	4	389	1556	
36	池顶除臭盖板拆除安装及污泥清除	拆除平池顶盖板并吊运，生化池放空后池底积压污泥清理、脱水、装袋	中晟	项	1	24878	24878	
37	硝化液回流泵	Q=500m3/h，DN600，含 380v、50HZ 主机冲压不锈钢 304 材质，含穿墙管，含 5m 导杆和起吊架，含控制柜等、拆除换新	博利源	套	2	29595	59190	
38	流量仪表	DN600 电磁流量计/水下分体式成品	贝特	台	2	14200	28400	
39	DO 仪表	0-20mg/L 成品、拆除换新	康德	台	2	22166	44332	
40	硝态氮仪表	0-50mg/L，含显示器、预处理系统	普贝斯	台	2	158607	317214	
41	曝气系统	235/EPDM/含主管、支管、立管，立管法兰、弯头、代三通、池底 ABS 调平不锈钢固定支架等、拆除换新	泓佰德	套	2636	158.27	417199.72	
42	曝气竖管	镀锌钢管 D100/40 组	康同	m	260	74.96	19489.6	
43	曝气支管进气阀	碳钢 D100/40 组	双良	套	40	261	10440	
44	硝化液回流管	DN600 焊接 SUS304	康同	m	36	1841.72	66301.92	
45	管件制作、安装	90 度弯头 DN600 焊接 SUS304	中晟	个	2	5068	10136	
46	拍门	DN600 焊接 SUS304	中晟	个	2	3515	7030	
47	法兰	DN600 焊接 SUS304	中晟	副	4	3100	12400	

48	法兰	DN125 焊接碳钢	中晟	副	80	228	18240	
49	出水管	DN500 焊接 SUS304	康同	m	36.9	1633	60257.7	
50	盲堵板制作、安装	DN500 焊接 SUS304 含法兰	中晟	个	2	2080	4160	
51	金属支架制作、安装	Q235A	中晟	t	0.1	18200	1820	
52	开孔（打洞）直径 60cm	采用 10cm 开孔器，开 60cm 孔洞	中晟	个	1	390	390	
53	磁悬浮鼓风机（拆除换新）	40m3/min，5000mm，成品，风机本体、高速永磁电机、磁悬浮轴承及控制、主控制柜、变频器、冷却系统、过滤装置、柔性接头、放空阀、止回阀等。	亿昇	台	2	218000	436000	
54	风量计（拆除换新）	DN400 成品风量计	贝特	台	2	6700	13400	
55	手动蝶阀	DN250 利旧，含管道切割	双良	套	2	1340	2680	
56	电动调节阀	DN400，碳钢，含管道切割	双良	套	2	5710	11420	
57	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN250 焊接 Q235A	中晟	个	2	344	688	
58	金属支架制作、安装	Q235A	中晟	t	0.05	18962	948.1	
59	污泥浓缩池	Ø4×5.5m 成品钢制防腐，包含开挖和地基处理	中晟	台	2	104500	209000	
60	刮吸泥机	Ø4m 不锈钢成品、含控制柜等	中晟	台	2	69200	138400	
61	污泥泵	Q=10m3/h，h=15m，n=3kw,2 备一用，碳钢	博利源	套	3	5035.7	15107.1	
62	闸阀	DN150 成品闸阀，碳钢	双良	套	3	531	1593	
63	止回阀	DN150 成品止回阀，碳钢	双良	套	3	375	1125	
64	伸缩节	DN150 成品伸缩节，碳钢	双良	套	3	720	2160	

65	三通	DN150 焊接 Q235A	中晟	个	1	200	200	
66	进泥管钢管	DN50 焊接 Q235A	浩鑫	m	5	124.6	623	
67	钢管管件制作、安装	90 度弯头 DN150 焊接 Q235A	中晟	个	4	315	1260	
68	异径管	DN150*125 焊接 Q235A	中晟	个	3	316	948	
69	金属支架制作、安装	Q235A	中晟	t	0.1	18962	1896.2	
70	原带式浓缩脱水一体机大修	原带式浓缩脱水一体机大修 DYQ-1250	中晟	套	1	87082	87082	
71	带式浓缩脱水一体机	带宽 1250mm；电机功率 1.5+0.75+0.75kw；冲洗水量 10-12t/h；冲洗水压大于等于 0.5mpa、拆除换新	中晟	台	1	114000	114000	
72	PAM 泡药机	4000L/H	中晟	台	1	83000	83000	
73	加药系统（加药泵 2 用 1 备）	配合 PAM 泡药机	中晟	套	1	15300	15300	
74	空压机	1.0m3/min，1.0Mpa，7.5kw	捷豹	组（个	1	10750	10750	
75	配电间拓宽	侧墙体拆除新建，顶盖，地面硬化	中晟	项	1	37619	37619	
76	厌氧池、缺氧池推流器成套控制柜	含元器件及柜体 600*400*1000	中晟	台	3	4330	12990	
77	生化池硝化液回流泵成套控制柜	含元器件及柜体 600*400*1000	中晟	台	3	4330	12990	
78	污泥浓缩池刮泥机成套控制柜	含元器件及柜体 600*400*1000	中晟	台	2	4330	8660	
79	配电箱	800*400*1800 室外电控柜，含基础、接地	中晟	台	2	6920	13840	
80	电力电缆	YJV3*16+2*10	江南	m	280	75.16	21044.8	

81	电力电缆	YJV4*6	江南	m	350	31.48	11018	
82	电缆保护管	镀锌钢管 SC50，明配	康同	m	100	61.27	6127	
合计金额		人民币（大写）：肆佰零贰万捌仟捌佰叁拾壹元玖角贰分						
		人民币（小写）：4028831.92						

三、技术要求：

1、新建厌氧池：

计划建设 1 座 6000m3/d 规模的厌氧池，作为污水进入生化池之前的预处理构筑物。

结构尺寸：4-长×宽=13.0m×3.5m，h=3.5m，有效 3.0m

配备潜水搅拌器。

2、改造原厌氧池、缺氧池：

在对现有处理设施及处理规模不影响的前提下，原厌氧池、缺氧池调整为缺氧池。

3、生化池池底清淤：

（1）原二沉池剩余污泥排至新建污泥浓缩池，生化池水池尺寸：2-16250mm×45400mm×4300mm;

（2）浓缩池污泥经污泥泵输送至带式压滤机。

4、生化池曝气系统维修及更换：

原生化池曝气管堵塞、老化、泄漏，本次生化池更换与原曝气系统一致的设备，主要设备有 2200 盘式曝气头、硝态氮仪表、ORP 仪表等。

5、新增硝化液回流泵：

原生化池仅为好氧池，无法满足反硝化及生物除磷，现技改为：

（1）前段技改为缺氧池；

（2）原好氧池后端新增硝化液回流泵，500m3/h；

（3）新增 2 台硝化液回流用电磁流量计，DN600。

6、更换鼓风机，改建鼓风机房：

本次换装磁悬浮鼓风机，根据原有风机参数及曝气系统出口压力，确定风机参数为：单台流量 40m3/min，出口压力 500mm，2 台。

（1）原有风机拆除；

（2）新购 2 套磁悬浮鼓风机并安装；

（3）风量计 2 拆除，更换新购风量计，表头安装于风机房外；原风量计 1 表头移至于风机房外；

（4）原出风管上安装 2 套风量调节阀；

7、新建污泥浓缩池及配套设施：

新建污泥浓缩池结构尺寸：Ø4.0m×5.5m，碳钢防腐水池 2 座，配备中心传动浓缩机。

8、原转筒浓缩带式浓缩脱水一体机大修：

（1）脱水机房概况

脱水机房现为 3 合转筒浓缩带式浓缩脱水一体机，另外 2 套均已无法使用。

本次维修将原 DYQ-1250 大修，同时新增 1 套带宽 1250mm 的转筒浓缩带式浓缩脱水一体机，以及相应的配套设施。

（2）原转筒浓缩带式浓缩脱水一体机大修：

SN210 轴承轴壳 22 个；T210 轴承 4 个，包括 6 个滑块：6 个气缸；6 个纠偏转换阀；6 个气动阀；3 根压榨段拖筒；3 根纠偏液筒，全衬胶；3 根张紧液筒、全衬胶；3 根主滚筒，全衬胶；2 根压榨液筒、全衬胶；2 根压榨滚筒，全衬胶；1 根压榨液筒，全衬胶；1 根压榨滚筒，全衬胶；4 根波纹下水管；1 个 DN50 反冲洗过滤器；4 个报警开关；3 块刮板；3 根浓缩机托架衬板；2 台减速机；1 套张紧调压阀；1 套油水分离器；1 套滤布；75 个清洗喷头；整台机器气管全部更换；布料框和清洗罩子皮子全更换。

9、新增转筒浓缩带式浓缩脱水一体机：

新增转筒浓缩带式浓缩脱水一体机，配套 PAM 加药系统，空压机等。

10、配电房/污泥池检修：

（1）配电房检修：

现配电间尺寸为 4.5m×4.5m×2.5m，通风散热效果较差，设备已发生故障，尤其是夏季。

原配电间拓宽至围墙，两端加长 1.2m，其中一段留有防火门，上端密封并设置排水沟；拓宽区域地面硬化。

（2）污泥池检修：

污泥池 2 套进水闸门固定端锈蚀严重，闸门启动杆与闸门件已脱落，需焊接固定。

四、合同总价款：大写人民币__肆佰零贰万捌仟捌佰叁拾壹元玖角贰分__，小写（¥：__4028831.92__元）。

合同总价款范围：合同总价应包括但不限于投标产品、安装辅材及其备品备件和专用工具费用、税费及包装、运至最终目的地的运费、保险、安装调试、检测验收、技术支持与培训、质保和售后服务及相关劳务等所发生的全部费用以及企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。甲方不再支付其他任何费用。除非因特殊原因并经买卖双方协商同意，乙方不得再要求追加任何费用。

对于甲方在招标文件中所要求的及乙方在投标文件和合同中所承诺提供的功能，乙方应无条件提供，由于设计及其他原因所造成的额外费用由乙方自行承担。

五、交货地点、时间、方式：

1、交货地点：所有设备交货地点均为胥口污水处理厂维修设备采购项目现场，甲方指定位置。

2、交货时间：自甲方通知进场之日起 180 天内交货并安装调试完毕，具体根据甲方要求。如有预埋件需根据甲方要求，及时送至现场。

3、交货方式：乙方负责将货物安全完好运抵交货地点、安装调试并保证验收合格。运输、安装调试等费用由乙方承担。

六、付款方式：

1、付款步骤：

合同签订后乙方可以向甲方申请合同金额的 25%作为预付款。货物到场并安装调试完毕，经甲方验收合格后付至合同金额的 50%，验收合格满 1 年后付至合同金额的 85%，余款在质保期满后一次性付清。在签订合同时，乙方明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，甲方可不适用上述关于预付款的规定。

2、支付方式：银行汇票或转账支票。乙方账户信息如下：

开户名称：苏州中晟环境修复有限公司

开户银行：交通银行股份有限公司苏州城中支行

银行账号：325603000018000153308

3、支付方式：本次货款以数字人民币形式支付。乙方账户信息如下：

开户名称：苏州中晟环境修复有限公司

开户银行：中国工商银行

数字人民币账户（数币钱包 ID）：0022001297881023

七、乙方的技术服务

乙方应依照招标文件所指定的设备规格及技术要求，进行设备安装、调试、试运行。

乙方应组织有经验的工程技术人员、配备足够的精良的装备进行安装或指导安装调试工作（具体按招标技术要求）和现场调试工作，并提供安装调试检验报告书、完整的原始记录资料。

技术服务全部费用均由乙方承担。

技术服务的报价应包含在设备的报价中，不再单独列项。

八、调试和试运行

调试包括预调试、联动调试、工艺调试。

一旦设备安装工作完成，经甲方同意可进入设备调试和试运行。

在此期间，乙方应配备在设备调试方面具有 5 年以上丰富经验的技术人员负责设备的调试和试运行。

在此期间若发现由于设备本身的质量问题或安装调试的问题而引起的调试失败，乙方应全权负责处理这些问题，直到甲方满意为止，由此造成的损失均由乙方承担。

当设备调试完毕并已解决了在调试中发现的所有问题，经甲方同意可确定试运行的正式开始日期，所有设备在甲方满意的情况下而连续成功运行达 14 日以上，为调试和试运行成功。

九、设备运行检测

在调试和试运行阶段结束后，对设备及其部件至少进行每天 24 小时连续 7 天的运行性能检测工作。根据国家或行业的规定要求做好记录，并经甲方、乙方各方签字确认。

设备性能测试所需的仪表、工具应由乙方负责，所有的仪表应经过权威测试机构标定的合格产品。

在测试过程中发现由于设备本身质量问题而使设备性能与原定技术要求有所偏离，应由乙方负责解决。整个测试结果在甲方认为满意后，可按有关规定进行验收工作。

十、验收

验收合格条件：

试运行时性能满足要求。

性能测试和试运行验收时出现的问题已被解决至甲方满意。

已提供了合同的全部货物和资料。

十一、质量保证和售后服务

（一）缺陷保证期

按乙方提供的设备到达项目现场安装调试验收合格并正式投产运行之日起算 24 个月，保证按甲方的要求免费修理或更换因材料或制造不合格而有缺陷的任何设备和附件（被更换的设备和附件仍按本条款处理），并赔偿甲方由于这些缺陷导致的额外费用或损失。

（二）维修保养合同

乙方必须提交一份为维持所有设备 5 年正常运行的维修保养合同，合同至少包括下列内容。甲方保留有不签约的权利。

服务范围

服务期限

服务内容（具体工作和易损件目录）

服务费用（不计入合同总价）

不承担内容

双方责任

其他

（三）售后服务

1、乙方必须向甲方承诺技术后援支持，必须在施工期间及质保期内提供免费的技术支持，并对甲方人员进行培训。

2、质保及售后服务：质保期为按乙方提供的设备到达项目现场安装调试验

收合格并正式投产运行之日起算 24 个月，质保期内每年需至少提供 2 次以上免费维护检修。质保期内免收维修服务费及额外费用。

3、质保期内，乙方必须在 2 小时内对甲方所提出的维修要求作出反应。

4、乙方必须在投标文件中明确质保期内的维修、维护内容及服务方式、范围。

十二、系统调试

乙方在完成本项目内的调试工作后，并且已具备全厂调试的条件时，乙方应参与全厂整个系统的调试。

乙方在系统调试中承担以下责任：

协助完成全厂的电气系统的调试。

协助完成整个污水处理流程的调试。

协助全厂的仪表及控制系统的调试，负责中央控制室和其它合同的各种控制信号的连接及协调。

十三、运输包装和保护措施

所有设备在运送时应根据规定的标准有足够的保护措施和包装要求，使设备不受潮湿、剥蚀或其它形式的损坏。乙方应保证设备在交付到现场后免于水溅和腐蚀。所有设备应采取有效的保护措施直到调试前，不应有任何损坏和损伤。在运输中损坏的保护层，乙方必须将其修复到甲方满意为止。如果需要返回原制造商处修理或调换，其费用由乙方负责。

在制造商工厂已涂过面漆的设备部件例如开关箱、控制箱等，在发货时应放入木箱中保护，部件用木夹板通过螺栓固定在木箱上。机械部分不需要油漆的部位，必须用无酸油脂或高熔点油脂完全涂没并在设备安装时易于抹去。电气设备的包装应特别注意，它应密封在聚乙烯或类似的包装袋中（包括必要的干燥剂），做好充分的预防措施以防潮湿的侵入。

包装木箱应用企口木板做，结构坚固。木箱的两面应清楚地打上合同号、到货现场地址、设备名称、木箱吊装点的位置记号和其他所需要的标记。设备的每个部件应尽可能结合实际地标有一个装配记号或用于识别的标志，这些记号或标志应在运单内被详细说明。

包装材料的价格应包括在合同金额内，这些包装材料属于甲方的财产。

所有备件、工具应单独装在箱盒内运送，这些箱盒应适合于储存，在它们的

整个储存年限内不会损坏。所有备件、工具应加以标签，以使它们可以快速地辨认出来，知道是某部份的备件。设备每个项目的储存年限应在包装上予以说明，并应在合同的进程内给与通知。

十四、操作和保养手册

（一）总则

1、乙方应提供所有机械、电气、仪表设备和自动控制系统的操作和保养手册，用于指导甲方人员进行试验、试运转、操作和设备保养，这些手册包括设备说明手册、维修说明手册、操作说明手册和简明数据手册。手册应叙述的主要内容：

（1）设备技术说明；

（2）所有电气、液压或气动设备及控制系统的操作说明、操作顺序；

（3）成套系统的简易装置图，能说明系统所有的组件；

（4）各个系统的简图；

（5）电气线路图和端子图；

（6）装置分段布置图及拆卸、清洗、维修、更换部件和重新装配的逐步程序，包括建议的允许公差。

（7）设备的润滑位置及说明书；

（8）推荐在中国易取得的润滑剂及其同类产品一览表，包括润滑剂的类型细节；

（9）随设备供应的专用工具、备用件和润滑剂表；

（10）所有部件标号和更换部件来源的部件表；

（11）控制柜（盘）与所有负载之间配线的电气接线图；

（12）用于现场工程安装和现场试验的电机、风机、空压机、起重机等设备的试验证明、性能曲线和校准数据。

2、手册用中文编写。书幅为规定的 ISO216A4 尺寸或折叠成该尺寸，装订在硬封面的活页夹中，并不超过夹子装订容量的 70%。

扉页应写明采购单位、项目名称、合同编号和手册名称。目录表应在扉页后，列出带页数的各个项目。手册编页可不必顺次连接，但应有索引附页，以便迅速查阅。

印刷好的手册每一页均应清晰易读，不褪色。宜采用胶版印刷或套印，但静

电或照相复印如果清晰，经甲方同意，也可接受。

3、设备的详细说明，应对照所适用的技术规定条款。

4、乙方最迟应在设备开始启动前20天将各种手册的副本（3份）送交甲方审查。根据甲方要求对这3份初始副本进行修改，并再提供5份，使修改后的手册总数达到8份。在乙方提交了8份修改的手册后，甲方方可发出接收证书。

5、在缺陷责任期间，根据运行情况，需对操作、维修手册进一步修改时，经确认后的3天内，乙方应对全部8份手册以调换或增加页次的方式予以提供。

6、如甲方要求，乙方应对手册中的有关内容作出解释或说明，直至甲方满意为止。

（二）设备说明手册

设备说明手册应对各个设备和系统进行说明，包括它的功能和工作原理；应充分明确各设备间的相互联系，以便对任何操作条件下的装置有充分的了解。

在必要的情况下，本手册也应包括已在其它手册中描述的有关详细的基本资料。

（三）维修说明手册

维修说明手册应包括：

1、对设备总体性能的描述，可使维修人员了解设备各部件的工况、工作条件、相互关系和对设备机械大修的要求。

2、说明各设备组件的拆卸重装，校正、更换和调整步骤，并包括这种操作步骤的图示。

3、说明各设备组件在维修过程中须遵守的标准、公差、安装间隙、磨损限度、定期调整日期，包括材料及热处理方法，大件的重量、专用工具、试验设备、夹具、量规的细节和用途。

4、提出向甲方推荐的设备定期保养方法，包括维修次数和在查找、排除故障方面所进行的检查、指导。

（四）操作说明手册

操作说明手册应包括：

1、本合同提供的整个系统的每个设备作详细的描述，包括安装、校正、操作前和操作期间的检查、启动、运转、试验操作和关闭的程序。根据实际运行的需要，这些操作程序应能用于正常安全运行和处理意外情况两种条件，包括采用

手动和自动操作的方式。

2、对操作人员为确保设备安全、有效操作所需的有关报警和断开装置。操作限度（例如有关温度、压力或流量）以及温度和压力可允许变动范围的详细资料进行描述。

3、对操作人员进行安全操作所提出的要求。

（五）简明数据手册

简明数据手册是供运行管理和维修人员进行项目管理所需的参考资料。

手册应由与各个设备有关的表列数据组成，这些数据包括制造商名称、设备型号、设备类别号、尺寸、操作条件、生产能力、材料、安装的所有细节，以及相应的项目数据。

带通讯接口的应提供接口的通讯协议等技术资料。

十五、对采购单位人员的培训

当设备订货合同生效后，乙方应负责安排甲方技术人员到制造商或相似规模污水厂进行培训，以使甲方技术人员能掌握设备的装配、电气控制和维护。

培训计划应至少在培训前 30 天通知甲方。所需全部费用（包括食宿费、国内外旅费、安全保险费、办公费用、技术资料费等）均由乙方负责。

（一）熟悉设备及设施

乙方应主动让甲方技术人员查看设备和设施的安装/组装的每一个主要步骤，尤其是那些安装后观察不到的内部工作。

（二）演示和解释操作、保养手册

乙方根据已提交并获甲方批准了的操作、保养及指导手册的要求，对运行管理和维修人员进行操作和维修的培训。

对照实际的设备对手册进行全面的演示和解释。

报警指示灯等应在其发生源和报警/指示装置盘上进行单独的演示。

集中的制造商及现场的正规培训，着重于下述几点：

故障信息的寻找或恢复；

操作的基本原则；

如何操作设备和设施；

如何检查故障并采取相应补救措施；

设备及设施的润滑；

设备及设施的维修和所需材料；

订购备用件；

对已安装好的设备及设施的记录。

（三）对教员的要求

乙方应派合适的受过培训及有经验的技术人员指导甲方的运行管理和维修人员正确使用设备。

教员应具备至少5年以上与本项目性质、规摸相当的安装、调试经验或具有至少七年以上从事给水排水行业设备的设计、制造、安装、调试经验。

向甲方提交教员的名字和技术教育证书供批准时，还必须提交资格证书。

教员必须能流利地运用中文或向供应商提供熟练的中文技术翻译进行技术培训，费用由供应商解决。

没有甲方的批准，乙方不得随意撤换和变更教员。

十六、专利

乙方应保证在设备采购、安装、调试合同中不会造成侵犯第三方的技术专利、商标及对第三方设计权的伤害，包括广告语言、外形、包装和产品技术。

合同价格应包括专利涉及的全部费用。乙方应承担专利可能涉及的一切经济责任，包括专利侵权引起的法律申诉、法律裁决、诉讼的费用。甲方对此不负任何责任，包括法律责任。

十七、产品标准规范

（一）遵循条例

按本技术规定采购的设备安装、调试应遵守中华人民共和国的生效法律、法规和江苏省苏州市吴中区地方政府所规定的条例。

采购的设备应遵守国际标准化组织（ISO）及国际电工委员会（IEC）已颁发的标准和中国国家标准、规范以及各项强制性标准、条例。

乙方在合同实施的全过程中，必须充分考虑现场所有人员的安全，并保持现场（尚在其管理之下）和设施（尚未竣工或被乙方接管）处于合适的有序状态，以避免危及工作人员的安全。

（二）参照标准

本规定中引用的标准，应是在本项目投标截止日期之前28天尚在通用的或最新版本。

所有提供的设备和制作工艺与国际标准化组织及国际电气技术委员会已颁发的有关标准，即使该标准没有在本规定中引用，设备也应根据这些标准制作，除非另有说明。

这些标准应包括：

中国国家标准

其它认可的国家标准

国际标准化组织标准

国际电工委员会标准

乙方使用的标准如果在本技术规定中没有规定，就应对所用的标准说明。当推荐的标准与实施规则等效于或优于技术规定的要求时，该标准才可能为甲方接受。乙方应清楚地说明用于替代的标准或实际使用的规范，并提交推荐标准或实施规范的对照文本，明显的差异点要说明。

（三）参考标准缩写

本技术规定中使用的下列缩写指的是下列机构出版的标准、实施法规和其它刊物（排列不分顺序）：

ASME　美国机械监理协会

ASTM　美国材料与实验协会

ANSI　美国国家标准学会

BS　英国国家标准学会

DIN　德国标准化学会

IEC　国际电工委员会

IEEE　美国电气电子监理学会

ISO　国际标准化组织

JIS　日本工业标准

EN　欧洲标准

SI　国际单位制

GB　中华人民共和国国家规范标准

CJJ　中国建设部通用标准

GBJ　中国国家工程建设标准

SDJ　中国水利部建设标准

DL　　电力系统通用标准

十八、备品备件

除特别说明外，乙方应在投标总价内包括提供至少 24 个月的机械设备备用件和至少 24 个月的电气设备备用件，其具体要求：

1、乙方提供的足够的备用件应确保设备在规定的时间内连续操作。

备用件应包括日常更换所需的部件（易损部件）以及方便快速维修时所需的主要构件。

备用件应是全新的，未使用过的，并可以与将要被替用的零件完全互换，且符合规范。

2、备用件应按通过的标准进行妥善包装和保护，应避免在工地长期储存带来的腐蚀、损坏，即使在高温、潮湿环境中也能长期保管。

电气设备备用件应密封在塑料袋或类似包装袋中，并配有充足的干燥剂，每一个密封包上应刻有便于识别的信息金属板。

备用件包装在安全可靠的箱子内，每个箱子应有内容清单、永久性的标有合同号和运达工地地址的标牌。

3、在最终验收签字后的 2 年内不论何时，只要甲方需要，乙方应向甲方优惠提供设备、系统和材料的更换备件。

4、如果乙方在 2 年时间之内计划停止供应设备、系统和材料的备件，那么乙方应将这一意图通知甲方，以便甲方有机会（6 个月内有效）去预测设备、系统和材料的寿命， 优先合理地订购一定数量的备件。

十九、必须的附件

必须的附件包括专用工具和装配备件，其具体要求：

1、乙方应提供所有机械、电气和控制设备运行所必须的附件，使这些设备能有效地运转。

2、除非另有规定，乙方应提供两套专用维修工具（若需要的话），及价格表中所列的一切装配备件。

这些专用工具和装配备件应是全新的没有使用过的。除了甲方可能要求乙方示范外，这些专用工具和装配备件不应在设备安装时使用。

3、用于设备保养、维修、测试和检修所必要的专用工具应放在带合页的钢质工具盒内，应单独列出和标价，并附上使用说明书。

二十、索赔

1、甲方有权根据当地国家技术监督局、进出口商品检验局或其他具有法定资格的质检机构出具的检验证书向乙方提出索赔。

2、如果乙方对缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其他必要费用。

（2）根据货物低劣、损坏程度以及甲方所遭受损失的金额，经双方商定降低货物的价格。

（3）用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险，并负担甲方蒙受的全部直接损失。乙方应相应延长修补和更换件的质量保证期。

3、如果在甲方发出索赔通知后七天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在接到甲方索赔通知后七天内或甲方同意的延长期限内，按照上述规定的任何一种或多种方式解决索赔事宜并征得甲方同意，甲方有权从应付货款中扣回索赔金额，并拥有对赔偿不足部分进一步索赔的权利。

二十一、履约延误

1、乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务；甲方应按照合同规定的时间、地点接收货物和接受服务。

2、如果乙方无正当理由拖延交货，将承担以下违约责任：加收误期赔偿费、终止合同；如果甲方无正当理由拖延接收货物和接受服务，应承担相应责任。

3、在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍其按时交货和提供服务的情况，或者甲方遇到可能妨碍其按时接收货物和接受服务的情况，应于事发后 48 小时内以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由等及时通知对方。甲方（或乙方）在收到乙方（或甲方）通知后，应尽快对情况进行评估，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间和延期提供服务，或者终止合同，并要求乙方（或甲方）按照合同约定承担相应违约责任。

二十二、误期赔偿

1、除合同规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，或因运输及安装中货物缺损需要更换而影响实际交付使用时，乙方应向甲方支付误期赔偿费。误期赔偿费具体标准按合同总价每日千分之四计算。

2、误期赔偿费可从应付货款中直接扣除。

3、收取误期赔偿费不影响甲方采取合同规定的其他补救措施的权利。

4、若延期交货时间超过十五天或交货不符合合同约定满三次的，视为乙方严重违约，甲方有权立即解除合同，乙方仍需向甲方支付全部误期赔偿费，并赔偿甲方合同总额的 10%，返还甲方已支付的合同款。

二十三、不可抗力

1、如果乙方和甲方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。因乙方或甲方先延误或不能履行合同而后遇不可抗力的情形除外。

2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其他双方商定的事件。

3、在不可抗力事件发生后，当事方应在十五日内以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。若乙方未在规定期限内提供不可抗力证明和通知甲方，甲方有权拒绝承认乙方提出的不可抗力，并要求乙方继续履行合同或赔偿由此给甲方带来的一切损失。

二十四、争端的解决

1、甲方和乙方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可向有关合同管理部门提请调解。

2、如果调解不成，双方中的任何一方可向人民法院提起诉讼。诉讼由甲方所在地人民法院管辖。双方于合同载明的地址是向对方邮寄文件、法院送达法律文书的有效送达地址，上述材料以邮寄文件签收日或自寄出之日起第三日视为送达日。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则

根据合同载明的地址按照前述方式进行送达仍视为有效送达。

3、诉讼费由败诉方负担。

4、因合同部分履行引发诉讼的，在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

二十五、违约终止合同

1、在甲方因乙方违约而按合同约定采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物和服务。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

（3）如果乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害甲方的利益，包括供货单位之间串通，人为地使供货活动丧失竞争性，损害甲方所能获得的权益。

2、如果甲方根据以上的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。并且，乙方应继续履行合同中未终止的部分。

3、如果甲方违约，应承担相应的违约责任。

二十六、破产终止合同：如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何补救措施的权力。

二十七、政府采购法对政府采购合同变更终止的规定：政府采购合同的双方当事人（指甲乙双方）不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

二十八、合同转让和分包：本项目不得转包、分包，否则甲方有权解除本合同，并要求乙方支付合同总金额20%的违约金。

二十九、需要补充的合同条款：（根据评标过程中或者商务谈判时商定的条

款和条件在订立合同时标明）。

三十、合同生效

1、双方签约人为各自法定代表人或被授权代表。

2、本合同系指本文件及其附件中的所有部分，招标文件、中标的投标文件、中标通知书、中标人在招标过程中的澄清和承诺等为本合同不可缺少的组成部分。

3、本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效，合同生效后上传至网上系统。

4、本合同一式六份，均具有同等法律效力，甲方执两份，乙方执两份，采购代理机构及政府采购办公室各执一份。

5、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

6、合同修改：除甲乙双方签署书面修改、补充协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

甲方（盖章）：

法人代表

或其授权代理人：

日 期：　　年　　月　　日

乙方（盖章）：

法人代表

或其授权代理人：

日 期：2026年3月24日

附件1：

政府采购履约验收通知单（参考样本）

供应商：

采购人			
项目名称			
合同名称			
合同编号		合同金额	
验收时间		验收地点	
联系人		联系电话	
履约验收方案及工作要求			
单位公章 年　月　日			

附件 2：

政府采购履约验收书参考样本（货物类）

<table>
<tr><td>采购人</td><td colspan="2"></td><td>项目名称</td><td colspan="2"></td><td>合同名称</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>供应商</td><td colspan="2"></td><td>项目及合同编号</td><td colspan="2"></td><td>合同金额</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>分期（段）验收</td><td colspan="2">是□
否□</td><td>分期（段）情况</td><td colspan="5">共分　　期（段），此为第　　期（段）验收</td></tr>
<tr><td>验收时间</td><td colspan="2"></td><td>验收地点</td><td colspan="2"></td><td>验收组织形式</td><td colspan="2">□自行简易验收
□验收小组验收
□采购代理机构验收</td></tr>
<tr><td rowspan="2">验收内容</td><td>货物清单</td><td>品牌、型号、规格、数量及外观质量</td><td>技术、性能 指标</td><td>运行状况及安装调试</td><td>质量证明文件</td><td>售后服务承诺</td><td>安全标准</td><td>合同履约时间、地点、方式</td></tr>
<tr><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td><td>合格□
不合格□</td></tr>
<tr><td>专业检测机构情况说明</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>存在问题和改进意见</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>最终结论</td><td colspan="8">合　格□　　不合格□</td></tr>
<tr><td>验收小组成员签字</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td colspan="4">采购代理机构意见</td><td colspan="5">采购人意见</td></tr>
</table>

经办人：　负责人：（采购代理机构公章）	经办人：　　负责人：　　（采购人公章）
供应商确认： （单位公章或授权代表签字）	

说明：1. 该表为货物类项目履约验收的参考样表，采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。

2. 未委托采购代理机构开展履约验收工作的，无需填写“采购代理机构意见”。