

合 同

**项目名称 :天津市东丽区水务综合服务中心一体化污水处理设施运行
维护项目**

项目编号 : GY-2024-004

合同编号 : GY-2024-004-01

合同签订日期 : 2024 年

甲方 : 天津市东丽区水务综合服务中心

乙方 : 天津天盈绿色环境科技有限公司



合同条款

甲方：天津市东丽区水务综合服务中心

乙方：天津天盈绿色环境科技有限公司

合同编号：GY-2024-004-01

采购方式：公开招标

根据甲方委托公允（天津）招标代理有限公司实施的天津市东丽区水务综合服务中心一体化污水处理设施运行维护项目（项目编号：GY-2024-004）的政府采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，经甲、乙双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，双方一致同意，签订本合同。

一、 基本情况

1.1 项目名称：天津市东丽区水务综合服务中心一体化污水处理设施运行维护项目；

1.2 服务地点：天津市东丽区；

1.3 服务内容：东丽区一体化污水处理设施运营维护服务、应急处置服务（包括但不限于应急设备租赁、应急运行和应急抢修等）。

1.4 合同总价款：

项目名称	服务内容	含税金额（元）
天津市东丽区水务综合服务中心一体化污水处理设施运行维护项目	运维费用	2366954
	应急处置服务	400000
合计		2766954

合计人民币（大写）：贰佰柒拾陆万陆仟玖佰伍拾元整

注：运维费用折算吨水收费：4.04 元/吨，根据具体提供的服务开具相应税率的发票。

1.5 服务期限

服务期限：自合同签订之日起至 2024 年 12 月 31 日；

1.6 服务站点及处理规模明细表

表 1 一体化污水处理设施站点分布

序号	街道	站点	具体位置	处理水量	数量	主体工艺
				m ³ /d	套	
1	新立街	宝元村	宝元村内	100	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
2	新立街	宝元村	宝元村内	50	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
3	新立街	宝元村	宝元工业区	200	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
4	新立街	东杨场村	东杨场海河边	50	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
5	新立街	信号厂	信号厂外	200	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
6	新立街	信号厂	信号厂外	200	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
7	新立街	信号厂	信号厂内	300	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器+砂滤工艺 (A/O+MBR+砂滤)
8	金桥街	十三顷村	十三顷泵站内	100	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)

序号	街道	站点	具体位置	处理水量	数量	主体工艺
				m ³ /d	套	
9	金桥街	十三顷村	十三顷泵站外	100	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
10	金桥街	中营村	城源路	100	1	水解酸化+接触氧化+膜生物反应器工艺 (A/O+MBR)
11	新立街	信号厂	信号厂院内	300	1	厌氧段+缺氧段+好氧段+膜生物反应器工艺 (A ² /O+MBR)
		总计		1700	11	

1.7 设计进水水质

本项目一体化污水处理设施的设计进水水质为：CODCr 介于 300~450mg/L，SS 介于 150~300mg/L，TP 介于 4~7mg/L，BOD5 介于 120~230mg/L，氨氮 ≤50mg/L，pH 介于 6~9。

1.8 服务内容明细

1.8.1 运营维护服务内容

(1) 乙方负责承担对所接收项目日常运营管理事项，包括污水处理设施，污水接驳管线及经处理后污水出水排放管线部分和项目所需供电、供水等配套设施的运行管理和和日常巡检、维护工作，并向甲方上报年度运营计划，月度工作内容安排及完成情况和每月设施运行维护记录等运营信息数据，按国家及天津市相关规定及时向相关环保部门上报出水水质及污染物减排情况数据。

(2) 乙方负责一体化污水处理设施范围内的日常维护修缮和卫

生保洁服务。

(3) 乙方须接受甲方的运营监管。

(4) 运维期间人员配备：项目负责人 1 名、运维人员 5 名、设备维修操作工 2 名，共 8 名服务人员。

1.8.2 维修内容

(1) 一体化污水处理设施的箱体均为铁质的，经过长年运行，各站点的箱体均有不同程度的锈蚀和变形的情况，甚至可能出现渗水、漏水的情况，应整体进行修复和加固，确保污水处理设施使用寿命。对宝元工业园站点、宝元大站、宝元小站、信号厂地上系统的箱体进行维修、加固，根据实际情况在箱体内部加焊加强筋，保证箱体强度，并对原焊接薄弱的部位进行加焊，确保不渗漏。同时对信号厂地上系统的箱体重新刷漆。

(2) 信号厂地上系统的管道现布置在池内部，经过长年运行，管道均锈蚀严重。将所有管道改为在外部布置，延长设施使用寿命。

(3) 信号厂地下系统的风机管道有渗漏，需更换。将地面挖开，露出管道，更换从风机至池底的管道，焊接牢固，并做好过池壁处的防水。需用 $\phi 80$ 管道约 50 米。

1.8.3 应急处置服务内容

根据设备运行的实际情况，提供应急处置服务，包括但不限于，应急抢修，应急污水处理，应急设备搬迁，应急设备租赁等。

二、 服务要求

2.1 乙方提供的服务必须符合国家标准、行业标准以及企业标准。

表 1 中站点 7 及站点 11 一体化污水处理设施的出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）相关要求执行；表 1 中的其余站点一体化污水处理设施的出水水质按《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB12/889-2014）相关要求执行，乙方承诺提供的服务与服务要求保持一致，不存在任何影响服务质量的偏差。若违反本条约定，乙方将承担违约责任。

2.2 乙方负责承担对所接收项目日常运营管理事项，包括污水处理设施，经处理后污水出水排放管线部分和项目所需供电（电表接出线至污水站点）、供水等配套设施的运行管理和日常巡检、维护工作，并向甲方上报年度运营计划，月度工作内容报表和每月设施运行维护记录等运营信息数据，按国家及天津市相关规定及时向相关部门上报出水水质及污染物减排情况数据。

2.3 乙方负责一体化污水处理设施范围内的日常维护修缮和卫生保洁服务。

2.4 乙方须接受甲方的运营监管。

2.5 运维期间人员配备：项目负责人 1 名、运维人员 5 名、设备维修操作工 2 名，共 8 名服务人员

2.6 乙方需提供设备更新改造服务，具体服务内容见“表 2 更新改造内容”，费用以实际发生量计算，并报送甲方审核。

2.7 乙方需在运行服务器内提供应急处置服务（包括临时租赁应急设备、应急运行和应急抢修等），费用以实际发生量计算，并报送甲方审核。

2.8 乙方应及时向甲方报送相关文件，甲方应在收到文件 5 个工作日内向乙方提出书面审批意见。

三、 制度规范

3.1 运营维护人员需按照项目设施各项有关设备的操作手册和运营规范开展运营工作。

3.2 乙方需建立应急机制、制定应急预案及配备应急物资。

3.3 乙方需按相关规范和要求，对污水处理设施进行调试和维护，确保项目设施的正常运行。

3.4 乙方需按相关规范和要求，对工艺过程、进水与出水水质进行监测分析，确保污水处理设施达到设计出水水质标准与高效运行。

3.5 乙方需按照《安全生产法》及相关管理规定，安全平稳运营污水处理设施，并保证员工、环境的安全，遵守有关设施设备的操作规程。

3.6 乙方需按照安全文明生产要求，保持设备外观整洁等。

四、 日常设备维护要求

乙方应制定详细的日常设备维护方案，明确列出维护周期间隔，维护内容，运维记录内容等，包括但不限于以下内容：

4.1 定期检查维修格栅或网布，防止大颗粒物质进入污水系统，出现故障时，乙方应及时维修或更换。

4.2 定期检查水泵、水气阀门的密封及运营情况，并根据需要添加或更换零件、添加润滑剂等；定期对处理装置液位控制器及其信号转换装置进行检查。

4.3 乙方应定期检查清理设备各反应池间的遗留出水口，防止其堵塞，并进行沉淀池上的浮渣清除与排泥阀检查操作。

4.4 乙方须将污泥及浮渣进行收集并负责无害化处置。

4.5 定期检查填料和膜组件，从填料或膜组件表状看其是否异常，若发现异常，及时更换。

4.6 确保各项动力设施的正常运行，执行污水处理设备维护保养规程；对运转设备及安全方面的设施定期检查、保养及维护，发现问题及时抢修，并做好日志；对设备应有的零配件、耗损材料备件进行定期检查，使库存充足。

4.7 清除出水口周边漂杂物，保持出水口处的整洁。

五、 运行状态记录要求

5.1 乙方需每日对所有点位一体化污水处理设施完成一次巡查工作，乙方需每月向甲方提供运行维护情况报告，包括：运行记录、更换配件清单、工作照片资料等。

六、 水质监测要求

6.1 在项目运维期间乙方需委托具有检测相关资质的检测机构按照国家、地方规定的检测程序、办法、标准进行检测，每月检测一次，检测费用由乙方承担。在项目运维期间乙方需记录 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、溶解氧、氨氮（以 N 计）、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、色度监测指标。并于每月 5 日前将上月的日常检测指标的《月度水质报告》报送甲方，报告上月的月度出水水质，对出水水质严重不符合本合同规定标准的，扣减上月运维费用（依据流量计算），若实际进

水水质超出设计进水水质范围时，不进行扣减。

七、 运维人员管理要求

7.1 乙方应按照国家有关安全生产的法律，建立安全管理体系，制定意外事故应急机制和紧急处理预案，定期对各岗位人员进行安全教育培训。

八、 设备安保服务要求

8.1 乙方应协助设备所有权方，在日常运维过程中检查设备设施的安保状态，及时上报所发现的因己方/他人蓄意或无意破坏污水处理设备设施的行为及结果，并协助相关部门进行调查。

九、 其他要求

9.1 移交要求

在运维期满和（或）不再继续运营时，乙方须在项目验收合格后与新的运营单位或者甲方进行工作交接，保证设施完好。在乙方正式进入项目运营前，甲方负责协调原运营单位共同完成交接工作，交接内容与接收工况状态等，以双方认可的交接文件为准。

9.2 污水计量

本合同内容包括运行服务、设备更新改造和应急处置，其中，运行服务基础水量为 1700m³/d，若因拆迁或地区需求改变，导致设备停运、迁移，结算水量相应核减，维持曝气的站点不予核减；设备更新改造按照实际发生量计算，应急处置需结合区域污水处理情况制定应急处置措施，措施各项费用经甲方审核确定。

9.3 污泥的处置

乙方对污水处理设施产生的污泥进行脱水处理，处理后的污泥含水率不得高于 80%，并由乙方负责外运处置，处置单位需具备相关处置资格。

9.4 项目完成改造验收合格后，运维期内更换设备仪表等中修、大修和重置事项，由乙方提出修理、更换计划报甲方批准后，双方签订补充协议实施，相关费用甲方将实报实销。

十、 合同款支付方式

10.1 运维费用

运维费用按季度支付，每季度初甲方验收合格后，根据实际污水处理量据实结算，在收到乙方开具发票后 10 个工作日内支付上一季度服务费。改造期间，正常进出水的站点根据实际污水处理量据实支付运维费用。

10.2 应急处置费用

应急处置费用据实结算，结合区域污水处理情况采取应急处置措施，每次处置措施完成后 10 个工作日内支付全部的应急处置费。

因本项目经费来源为财政拨款，甲方在各项费用付款期满前，向东丽区财政局提交付款申请，具体审批及到账时间以财政拨款情况为准。

乙方开户名称：天津天盈绿色环境科技有限公司

乙方开户银行：中国银行股份有限公司天津无瑕支行

账号：276598012944

十一、 违约责任

11.1 乙方应按合同要求、考核标准以及甲方制定的各项管理制度，保质保量做好一体化污水处理站的运行管理工作。因乙方过失造成甲方财产损失的，乙方应进行相应赔偿。

11.2 运行期间，乙方应保证向甲方提交相关报表和资料的准确性、及时性、完整性。经催告或要求整改后仍不符合要求时，可酌情扣减当月部分运行费用。

11.3 整个运营维护服务期内，乙方不得违反天津市污水处理的相关规定和标准，因乙方原因（例如：设施设备清洗、维护、保养不及时；运行监测、检测数据、文件资料、单据不完整，存档不规范；污水处理操作规程不当；水质检测不合格；污泥违法违规处置等）造成违反或未达到合同约定的排放标准，无论是甲方在日常巡查、抽查中发现亦或环保、水务部门及委托第三方机构检查、抽查中发现，均视为违约。造成甲方需要交纳相关罚款或担负相关法律责任时，甲方将追究乙方违约责任并由乙方承担由此造成的一切损失，必要时追究乙方的法律责任。违约责任包括但不限于以下内容：

11.4.1 运行管理部分违约责任

11.4.1.1 乙方在整个运营维护服务期内，无论是甲方在日常巡查、抽查中发现亦或环保、水务部门及委托第三方机构检查、抽查中发现出水水质检测不合格的，均视为服务违约，甲方将追究乙方违约责任，违约金按每次检查该站点当日污水处理费 1 倍扣除。由此造成甲方交纳相关罚款或担负相关法律责任时，对甲方造成的相关罚款损失由乙方承担。

11.4.1.2 乙方在整个运营维护期内应连续接收并处理污水（设备检修等正常工作除外），在不高于设计进水水质、水量的条件下，确保接收的污水经处理达到污水出水水质标准。乙方不得以非正当理由降低处理量，必须全额处理，否则视为违约。违约金按扣除该站点当日污水处理费处理。

11.4.1.3 乙方在整个运营维护服务期内，无论是甲方在日常巡查、抽查中发现亦或环保、水务部门及委托第三方机构检查、抽查中发现，乙方对日常产生的污泥非法处置的，均视为服务违约，甲方将追究乙方违约责任，每发现一次，违约金按 1000 元/次处理。由此造成甲方缴纳相关罚款或担负相关法律责任时，对甲方造成的相关罚款损失由乙方承担。

11.4.1.4 乙方对日常运行监测检测数据、文件资料、单据保存不完整或丢失的，存档不规范的（含电子文件）无论是甲方在日常巡查、抽查中发现亦或环保、水务部门及委托第三方机构检查、抽查中发现，均视为违约，违约金按 1000 元/次处理，由此造成甲方缴纳相关罚款或担负相关法律责任时，对甲方造成的相关罚款损失由乙方承担。

11.4.1.5 甲方对乙方整个运营维护服务期内进行不定期检查、抽查，如发现乙方在整个运营维护服务期内有任何违反合同约定的行为或问题，均有权对乙方下达书面整改通知书，乙方必须执行且在规定的时限内完成整改，如乙方因非正当理由拒不整改或整改不及时，视为违约，违约金按 1000 元/次处理。

11.5.2 设施设备维护、保养部分违约责任:

11.5.2.1 乙方每次对设施设备进行清洗、维护、保养工作,未达到招标文件项目需求书日常设备维护要求的,甲方在日常巡查、抽查中每发现一次,违约金按 1000 元/次处理。

11.5.2.2 乙方因设备保养维护不当,导致污水水质处理达不到标准值的,视为违约,乙方按每日以标准值 1 倍的水处理费向甲方支付违约金。

11.6 其他违约责任

在整个运营维护服务期内,出现任何违反合同约定的其他违约行为的,违约方均需对守约方承担违约责任。

十二、 安全责任

合同履行期内,乙方应确保运维服务人员的安全。如遇乙方的工作人员出现工伤、劳务纠纷、死亡等情况,由乙方自行解决,甲方不承担相应责任。

十三、 乙方应随服务向甲方交付服务相关的资料。如果所提交文件是外文的,乙方有义务为甲方提供中文或译成中文文件。

十四、 有关涉及本合同乙方向公允(天津)招标代理有限公司所提交的投标文件及有关澄清资料和服务承诺均视为本合同不可分割的部分,对乙方具有约束力,若有歧义或冲突内容,以本合同的约定为准。

十五、 本合同履行过程中如存有争议,双方应协商解决;协商不成的,应提向甲方住所地有管辖权的人民法院予以解决。

十六、 本合同一式五份，甲方留存两份，乙方留存两份，公允（天津）招标代理有限公司一份，均具有同等效力，签字盖章后生效。

甲方（公章）：天津市东丽区水务综合服务中心

地址：天津市东丽开发区一
经路六号

法定代表人：

委托代理人：

电话：

日期：2024年 2月 29 日



乙方（公章）：天津天盈绿色环境科技有限公司

地址：天津市东丽区无瑕街
无瑕道 8 号丽水公寓 3 号楼

法定代表人：

委托代理人：

电话：

日期：2024年 2月 29 日

