

# 合 同 书

项目名称：入河排口精细化管理服务

甲 方：北京市顺义区生态环境局

乙 方：北京奥达清环境检测有限公司

签约地点：北京市顺义区

签约时间：2025 年 9 月 19 日

## 合同书（入河排口精细化管理服务项目）

甲方北京市顺义区生态环境局的入河排口精细化管理服务项目，经评定，乙方北京奥达清环境检测有限公司为项目服务单位。根据《中华人民共和国民法典》及有关法规的规定，双方经友好平等协商，签订本合同，并信守下列条款，共同严格履行。

### 一、服务期限

（一）本合同委托事项的服务期限为1年。

（二）履行期限为2025年9月19日至2026年9月18日。

（三）履行期间内，乙方应及时完成本合同项目约定的工作内容。期限届满时，如因特殊情况，乙方未能按期完成项目任务的，乙方仍应继续按照合同约定完成项目工作任务，不再增加任何额外费用。

（四）履行地点在北京市顺义区履行。

### 二、付款方式

（一）本项目报酬人民币大写金额：壹佰叁拾捌万陆仟伍佰元整（小写：¥1386500元）

（二）付款时间

1、合同价款总额的5%作为履约保证金，即人民币小写69325元，（大写：陆万玖仟叁佰贰拾伍元整），乙方应于本合同签订之日起15个工作日内，以甲方可以接受的银行保函形式向甲方提交，履约保函应包括合同履行期间和质量保质期。

2、甲乙双方签署本合同后，乙方完成3个月运维工作并向甲方提供相关运维资料经验收合格，同时完成移站工作并验收合格后15个工作日内，甲方向乙方支付第一笔款项，包括移站费用320000元及3个月运维工作费用266625元，共计人民币小写586625元，（大写）伍拾捌万陆仟陆佰贰拾伍元整，其中移站费用以实际发生为准，甲方付款前，乙方应向甲方开

具付款金额一致的合规发票和验票文件。

3、甲乙双方签署本合同之日起满 8 个月，乙方向甲方提供相关运维资料经验收合格后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 5 个月运维工作费用，即人民币小写 444375 元，（大写）肆拾肆万肆仟叁佰柒拾伍元整，甲方付款前，乙方应向甲方开具付款金额一致的合规发票和验票文件。

4、甲乙双方签署本合同之日起满 12 个月，运维期满，经验收合格后 15 个工作日内，甲方支付乙方尾款（项目如需财政评审，乙方同意甲方提交财政评审，并自愿接受以财政评审作为最终付款依据。）甲方付款前，乙方应向甲方开具付款金额一致的合规发票和验票文件。

5、乙方按照约定完成合同期的全部项目，经双方验收符合检验要求后，甲方按照合同约定退还已经收取的 5%（即：69325）履约保证金；如乙方以保函方式提交履约保证金的，质保期满后 3 个月履约保函作废。如在该期间内由于乙方原因造成不能完成约定义务的，甲方有权全额扣除履约保证金。

6、因甲方为行政机关，向乙方支付款项需向财政申请拨付相应资金，以上约定的付款时间和金额，应以财政审批和拨款为准，待甲方获得财政审批后再向乙方支付；甲方如不能按照约定期间向乙方支付款项，不应视为甲方违约，乙方同意按照甲方向财政申请付款的时间为准作为最终的付款时间节点，并自愿表示不通过诉讼方式解决未付款事宜。

### （三）付款方式

1、款项汇入乙方以下账号：

开户名：北京奥达清环境检测有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京海淀支行营业部

账 号：0200218019100058817

行 号：102100004960

2、甲方以转账支票或电汇方式向乙方支付款项，乙方应确保向甲方提供的账户信息真实准确，如因收款账户不准确导致的责任由乙方自己承担，

且甲方不承担因此而延迟付款的责任，同时甲方填制支票信息错误等不等同于延迟付款。

3、乙方对提供的上述账户信息及风险负责。

4、履行合同期间，乙方变更收款信息的，应及时以书面方式函告甲方，并对变更收款账户给予合理性说明，同时甲方不接受向乙方之外的第三方收款人拨付款项。

#### （四）付款前交付发票和相应法律后果

甲方在支付款项前，乙方应向甲方出具合规等额税票和验票文件，经甲方审核乙方提供的发票合规后，甲方提交财政部门申请拨付相关款项，如因乙方票据问题导致付款延迟的，甲方有权延迟付款且不承担任何责任。

### 三、运行维护服务标准

（一）乙方负责维护保养 27 台自动在线监测设备，负责数据入库与发布的审核，确保设备仪器的正常运行，数据及时准确，日常记录完整。负责自动在线监测仪器、采水系统等基础设施的日常检修维护、故障维修，排除导致的水质自动在线监测数据缺失、偏差等问题。遇有水质变化情况，应第一时间报告甲方，并留存水样进行留证。

（二）运维频率为两周进行一轮维护，在运维过程中需对采购人日常提到的运维需求进行积极响应，对入河排污口实行 24h 实时在线监控，并将监测数据通过数据采集传输仪快速、及时、准确地传输到管理平台，设备运行中应保障在线数据实时存储，至少满足 1 年的存储数据。

（三）运维期间产生的试剂费用，废液处理费用，人员费用，车辆费用，电费，水样比对检测费用，网费，易耗品更换及备品备件费用由中标单位自行承担。

（四）提供手工监测数据：每月对所有监测点位进行至少 1 次的手工检测，检测项目包含（COD、氨氮、总磷）。

（五）运维期间如遇重大活动保障、突发水污染状况等应急情况需增加

运维频次，乙方应按照甲方需求，配合甲方完成应急运维工作，根据甲方要求做好节假日数据报送等工作。

（六）做好入河排口标识牌日常巡查维护工作，对破损标识牌及时修护。

（七）提供技术支持

对入河排口精细化管理相关工作提供技术支持。

#### 四、运维服务内容

（一）远程维护

##### 1、远程维护主要内容

（1）通过水环境智慧管理平台对监测数据和设备运行状况进行远程监视，对监测数据进行审核，对站点运行情况进行诊断和运行管理，根据运维工作需要，对运维人员进行调度，记录工作日远程维护设备运行状态并反馈采购方。

（2）数据异常处置：发生数据异常情况时，在 12 小时内及时响应，查明并分析数据异常原因，进行相关的质控核查，记录备案并上报。对于可直接确认仪器通讯存在障碍或仪器状态异常、仪器故障的，应在 24 小时内前往现场查明原因，在 48 小时内排除故障。若出现无法及时排出的故障，需要向采购人反馈，双方确定解决方案，经采购人同意后，尽快恢复子站运行。在水环境智慧管理平台标记数据异常情况。

（3）摄像头数据存储：可以连续存储 14 天。

（二）现场维护

现场维护包括由运维技术人员到水质自动监测站现场完成的例行巡检、定期养护、仪器校准和现场质控等工作。

##### 1、例行巡检

（1）安全巡查

在合同有效期内，乙方负责小微站日常运行维护，并对基础设施、仪器设备、相关辅助设备及技术软件的财产安全、消防安全等，负有保障义务，

定期进行相关巡查。

1) 检查电路系统是否正常，接地线路是否可靠，检查采样和排液管路是否有漏液或堵塞现象，排水排气装置工作是否正常。发现线路破损、老化情况及时替换，发现跳闸情况应在负责人指导下进行开闸，禁止在运维工作时吸烟，如发现电路异常及时请专业人员进行处理并反馈甲方。

2) 检查站房空调及保温措施，保持温度稳定。

3) 及时清除周围的杂草和积水，检查防雷设施是否可靠，是否有漏雨现象，外围的其他设施是否有损坏或被水淹，如遇到以上问题及时处理，保证系统安全运行。在封冻期来临前做好采水管路和保温等维护工作。

4) 检查安防设施是否正常，防止人为偷盗破坏。

## (2) 设备设施巡查

1) 检查采配水单元是否正常；定期清洗采配水系统。

2) 检查上传至平台数据和现场数据的一致性，检查仪器与系统的通讯线路是否正常。

3) 查看分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常；检查有无漏液，进样管路、试剂管路中是否有气泡存在，并及时将气泡排出。

4) 检查试剂状况，定期添加、更换试剂。所用纯水和试剂达到相关技术要求，更换周期不得超过操作规程或仪器说明书规定的试剂保质期。

5) 及时对废液进行收集，并按相关规定要求做好处理处置工作，且留档备查。

6) 整理仪器，保持各仪器干净整洁，及时关闭门窗，避免日光直射各类分析仪器。

## 2、定期养护

### (1) 采水单元

定期检查采水单元水泵、管路、过滤器、监测仪器管路等设施是否正常，

并进行必要的清洗、保养、更换等工作，保障管路畅通，防止管路堵塞和泄漏。

## (2) 分析单元

针对 COD/氨氮/总磷在线监测仪等设备进行必要的日常维护、保养、校验、维修等工作：

1) 依据水质状况、系统环境条件和分析仪器的要求制定易耗品和消耗品的更换周期，做到定期更换；对使用期限有规定的备品备件，严格按使用规定期限予以更换。

2) 根据不同零配件和易耗件的更换周期，提前订购，充足备品备件库。

### 3) 试剂更换

根据试剂稳定性和保质期确定系统仪器所用试剂的更换周期，室内温度较高时缩短更换周期。

试剂更换后，按要求进行一次自动监测仪器的校准和标液核查。

试剂更换后记录试剂更换日期，并给出下次试剂更换日期；根据试剂消耗量及下次更换日期，及时向实验室申请试剂。

### 4) 保养检修

根据系统运行的环境状况，在规定的时间内对系统正在运行的仪器设备进行预防性检修。在有备用仪器作为保障时，采用备用仪器将系统中正在运行的监测分析仪器设备替换下来，送往实验室进行保养检修；如没有备用仪器保障，在现场进行保养检修。根据系统仪器设备的配置情况和设备使用手册的要求制定保养检修计划。

按厂家提供的使用和维修手册规定的要求，根据零部件使用寿命，及时更换监测仪器中的灯源、电极、蠕动泵、传感器等关键零部件。

定期对仪器进行液路检漏和压力检查；对光路、液路、电路板和各种接头及插座等进行检查和清洁处理。

5) 根据监测频率定期进行废液收集转运，按照危险废物处置的相关规

定，妥善收集并处置仪器废液。废水类在线监测系统日常维护、校验、仪器检修、质量保证与质量控制、仪器档案管理等具体要求参照 HJ 355-2019《水污染源在线监测系统（COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等）运行技术规范》。

### （3）控制单元及通讯单元

- 1）定期对网络通讯设备进行断电重启，查看启动后是否通讯正常。
- 2）每月检查开机过程中硬件自检过程是否有异常数据传输和报警。
- 3）控制单元的维护方式通常为检查、清洁和更换。
- 4）网络连接失败，检查光纤猫、路由器、交换机、网线连接是否正常，无线通讯网络需查询是否欠费。

### （4）辅助设备

定期检查摄像头是否破损，视频设备功能是否正常，包括摄像、视频存储、云台控制等。

## 3、仪器校准

（1）、运维人员按照相关规范和要求，定期对仪器进行校准，以减少仪器在正常运行过程中，受试剂浓度的变化、蒸馏水的纯度不同、光源的衰减、环境温度的变化、机械部件的磨损等因素的影响而导致的误差，保证数据的准确性和有效性。

### （2）、仪器校准要求：

1）运维人员每个月对仪器进行一次校准，并做好校准记录。校准后需观察水样测试结果是否在正常范围内。

2）每次更换试剂、管路耗材后，校准后进行标样核查，超出误差范围的，需要重新校准仪器。

3）更换光源、光谱仪、消解池、主板等关键部件后，必须重新对仪器进行校准和线性检查。

## 4、数据异常处置

（1）出现以下情况的可确认为数据异常

- 1) 监测数据中断。
- 2) 监测数据长时间不变或短时间突变，监测数据低于仪器检出限。
- 3) 监测仪器设备状态参数异常或监测仪器设备故障的监测数据。
- 4) 经污染物之间相关性分析、气象条件、所在地历史数据分析认为明显违背常理的监测数据。

(2) 发生数据异常情况时，在 12 小时内及时响应，查明并分析数据异常原因，进行相关的质控核查，记录备案并上报。

1) 对于可直接确认仪器通讯存在障碍或仪器状态异常、仪器故障的，应尽快前往现场查明原因，在 48 小时内排除故障。

2) 现场采集实际水样进行人工分析，如确定数据异常为环境突发事件引起的，维护人员将根据异常等级上报环境保护有关部门，及时采取手工检测进行实验室分析，如确认为系统故障，应及时进行故障处理。

(3) 因设备异常、无水、水流冰冻等各种原因导致设备关停无法正常监测时，应及时进行人工补测，每 5 天进行补测一次。

### (三) 数据分析

根据甲方要求提供水环境智慧平台数据分析服务和网络安全服务等运维相关的服务。

### (四) 适用技术规范与标准

运维服务技术规范与标准应按照国家环境保护总局发布的相关水质在线监测技术标准执行，包括但不限于以下内容：

《水和废水监测分析方法》

《国家地表水自动监测站运行管理办法》

《环境水质监测质量保证手册》

《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)

《水质河流采样技术指导》(HJ/T52-1999)

《pH 水质自动分析仪技术要求》(HJ/T96-2003)

《电导率水质自动分析仪技术要求》(HJ/T97-2003)

《浊度水质自动分析仪技术要求》(HJ/T98-2003)

《溶解氧(DO)水质自动分析仪技术要求》(HJ/T99-2003)

《高锰酸盐指数水质自动分析仪技术要求》(HJ/T100-2003)

《氨氮水质自动分析仪技术要求》(HJ/T101-2003)

《总氮水质自动分析仪技术要求》(GB/T 11894-1989)

《总磷水质自动分析仪技术要求》(GB/T 11893-1989)

《国家环境监测网质量体系文件》

## 五、移站要求

(1) 将 4 个小微站按照甲方选址要求进行移站, 包括水质在线监测系统、水量在线监测系统、数据采集系统、视频监控系统及设备设施平台、太阳能系统、入河排口标志牌等。并根据新址环境条件建设满足站点用电的太阳能系统或市电, 移站过程发生设备损坏需乙方承担相应责任, 因移站所需的各项费用以及更新站点用电设施所产生的费用由乙方自行承担。

(2) 电力、环境、设备技术要求应满足建站时同等相关要求, 包括防雷、防火及安全要求。

(3) 签订合同后乙方向甲方报送移站计划及时间安排, 需满足甲方要求, 移站后, 各站点需完成 30 天的可靠性运行, 满足系统数据上传率 $\geq 95\%$ 及开展主要指标数据比对工作等, 可靠性运行结束后, 召开验收会, 经验收合格出具合格验收单。

## 六、保密条款

(一) 乙方应当对本协议的内容, 因协商、签订或履行本协议而获悉的无法自公开渠道获得的甲方的任何文件、资料或数据(以下简称“保密信息”), 以及对为甲方服务而形成的任何交付物予以保密。未经甲方书面同意, 乙方不得向任何第三方披露或用作其他用途。相关数据及成果未经甲方同意, 不得对外使用。

(二) 乙方保证保密信息仅在其确有知悉必要的工作人员、代表人、代理人(以下简称“乙方人员”)范围内控制和管理。在乙方人员知悉保密信息前,应向其提示保密信息的保密性和应承担的义务,并保证其以书面形式同意接受本协议条款的约束,确保其承担保密责任的程度不低于本协议约定的程度。乙方人员违反本协议约定的,视为乙方的行为,由乙方承担责任。

(三) 乙方的保密责任至相关保密信息被甲方公开时终止。

(四) 乙方违反上述保密责任的,应向甲方支付本协议总价款的 5%作为违约金,并赔偿由此造成的损失。损失赔偿的范围包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费、材料费、调查费、评估费、鉴定费等。

(五) 该保密责任不因本协议的解除、终止、撤销、无效或不成立而免除或失效。

## 七、验收标准

(一) 乙方应按照本合同第三条约定的内容进行相关运维服务,每月提供运维和数据月报等。

(二) 甲方有权根据乙方提供的服务项目内容定期进行检查,经检测发现不合格项目的,有权要求乙方立即纠正和改进,更换相关技术产品,并有权进行复检。

(三) 合同履行期间,任何一方在发现检测数据出现异常等情形,应及时通知对方,并由乙方及时展开复检复测和相应维修,因乙方不及时维修给甲方造成的损失或影响,由乙方承担违约赔偿责任。

(四) 按照本合同约定,在付款前,应由双方组织验收,在验收合格后,再向乙方支付相应款项。

## 八、合同解除、终止和续签

(一) 合同履行期间,除发生法定解除合同情形或一方发生根本性违约情形,任何一方不得随意解除合同。

(二) 合同约定期限届满时,合同终止,但应排除双方验收或结算的期

间。

(三) 合同到期时, 双方根据相关法律法规、政策的规定, 并根据实际需要, 就该项目重新按照政采要求办理相关手续, 经评定符合签约条件的, 另行签订合同。

## 九、不可抗力

(一) 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力, 致使合同履行受阻时, 履行合同的期限应予延长, 延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

(二) 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方, 并在 7 日内, 将有关部门出具的证明文件送达另一方。

(三) 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的, 双方可协商达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的, 合同终止。

## 十、违约责任

(一) 甲方没有正当理由而延迟付款的, 按照中国人民银行同期存款利率支付逾期应付款利息。

(二) 合同生效后, 任何一方都不得擅自解除本合同, 擅自解除合同的一方须向对方支付合同总价款的 30% 作为违约金, 约定违约金不足以弥补实际损失的, 违约方应赔偿超过违约金部分的损失。

(三) 乙方有下列情形之一的, 应承担违约责任:

(1) 乙方未按合同约定的日期、方案、人员、内容等条款履行合同的, 如有以下情况但不限于:

- 1) 未按时每两周对设备进行一轮维护, 导致设备无法正常运行;
- 2) 未及时对后台系统管理, 定期升级系统, 导致系统无法正常使用;
- 3) 发生数据异常情况时, 乙方未能在 12 小时内及时响应, 并在 48 小时内排除故障;
- 4) 未按时按实际情况审核数据;

5) 未按照甲方要求提供数据分析服务。每日形成运维日志，每周对子站运行情况进行汇总；

6) 乙方每个月对仪器校准少于 1 次；

7) 移站不满足使用要求；

(2) 发现乙方存在上述违约情形，或其他违约情形的，每违约 1 次或逾期 1 日，应向甲方支付合同总价款 0.3 % 的违约金，从履约保证金中扣除。

(3) 如本合同期限内违约行为累计超过 10 次或单次违约逾期超过 10 日的，甲方有权单方解除本合同，同时乙方应一次性给付甲方合同总价款的 30% 作为违约金，前述按次计算的违约金包含在一次性违约金内。

(四)、因乙方违约行为导致合同解除的，乙方除应向甲方支付合同约定的违约金外，仍应承担甲方因追究乙方违约责任和经济损失而支付的各项费用，包括诉讼费用、诉讼保全费用、保全保险费用、律师代理费用、审计评估费用等。

(五)、甲乙任何一方如有其它违约情形，给守约方造成损失的，须赔偿全部损失。

## 十一、争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。如协商不成，不能达成一致，双方同意向甲方所在地人民法院提起诉讼解决。

## 十二、合同的生效

1、本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后成立。法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续生效的，依照其规定。

2、本合同由中文书写，一式 4 份，甲方执 2 份，乙方执 2 份，每份具有同等法律效力。

## 十三、其他事宜

1、本合同在执行期间，如有未尽事宜，由双方协商后签订补充协议。

2、合同履行中，乙方应确保安全，发生的任何安全事故，与甲方无关，

乙方自行解决并承担责任。

3、非经甲方书面同意，乙方不得转让本合同中各项权利义务。

4、乙方应保证甲方在使用项目货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

甲方：北京市顺义区生态环境局

授权代表：

地址：北京市顺义区复兴东街3号  
院政务服务中心2号楼9层

邮政编码：100000

电话：81493104

开户行：中国工商银行股份有限公司  
北京中山街支行

账号：0200041229200052594

日期：2025.9.19

乙方：北京奥达清环境检测有限公司

授权代表：

地址：北京市北京经济技术开发区凉水河二街8号院3号楼6层601、602

邮政编码：100000

电话：66551046

开户行：中国工商银行股份有限公司  
北京海淀支行营业部

账号：0200218019100058817

日期：2025.9.19