

合同编号：0011D-GY004-GC-CG24001

# 石化基地土壤和地下水智能化监管试 点项目二期设备采购合同

甲方：江苏洋井环保服务有限公司

乙方：聚光科技（杭州）股份有限公司

签订地点：连云港市徐圩新区

签订时间：2024年2月7日

## 第一部分 合同协议书

甲方（买方、招标人）：江苏洋井环保服务有限公司

乙方（卖方、中标人）：聚光科技（杭州）股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

### 一、项目概况

1、项目名称：石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购

2、项目地点：连云港市徐圩新区

3、资金来源：集中组织建设

4、项目内容：石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购，建设内容为4座监测重点站和6座监测微站，具体详见货物需求。

5、项目承包范围：石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购，建设内容为4座监测重点站和6座监测微站，具体详见货物需求。

### 二、供货安装期：

90日历天，具体开工时间以甲方书面开工令为准。

### 三、质量标准

工程质量：合格。

### 四、签约合同价与合同价格形式

1、签约合同价为：人民币¥4720000.00元（大写肆佰柒拾贰万元）；不含税金额为人民币¥4176991.15元（大写肆佰壹拾柒万陆仟玖佰玖拾壹元壹角伍分）；增值税额为人民币¥543008.85元（大写伍拾肆万叁仟零捌元捌角伍分）。（含税率为13%的增值税，因国家税制改革引发增值税税率的变化，本合同适用调整后最新税率，合同原约定的不含税价不因税率变化而改变）

### 五、项目经理

乙方项目负责人：付强。

### 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 本合同协议书及其附件
- (2) 本合同特殊条款及附件
- (3) 中标通知书
- (4) 招标文件及其附件

(5) 投标文件及其附件

(6) 本合同一般条款

(7) 标准、规范及有关技术文件

(8) 设计文件、资料和图纸

(9) 双方约定构成合同组成部分的其它文件在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

### 七、承诺

甲方和乙方通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

### 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分合同一般条款中赋予的含义相同。

### 九、签订时间

本合同于 2024 年 2 月 7 日签订。

### 十、签订地点

本合同在连云港市徐圩新区签订。

### 十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

### 十二、合同生效

本合同自双方盖章之日起生效。

### 十三、合同份数

合同订立份数：本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

甲方（公章）：江苏洋井环保服务

乙方（公章）：聚光科技（杭州）股份

有限公司  
法定代表人或其委托代理人

有限公司  
法定代表人或其委托代理人

（签字或盖章）：

（签字或盖章）：

电话：0518-82256180

电话：18874742359

电子信箱：

电子信箱：jiyong\_beng@fpi-inc.com

开户银行：交通银行江苏自贸试验区

开户银行：中国银行杭州滨江支行

连云港片区支行

账号：327006009013000091473

账号：385758326851

## 第二部分 合同一般条款

### 1. 定义和解释

#### 1.1 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指买方和卖方(以下简称合同双方)签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

(3) “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的所有货物、机械、仪器、材料、软件、备件、工具、技术文件及手册等有关资料。

(4) “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如设计、安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的和合同中规定的卖方应承担的其他义务。

(5) “买方”系指接受合同货物和服务的经济实体；本合同项下特指江苏洋井环保服务有限公司。

(6) “卖方”系指根据合同规定提供货物和服务的制造商或代理商；本合同项下特指中标人及其合法继承人。

(7) “现场”系指将要进行货物安装和运转的场所。

(8) “技术文件”系指合同中指明的与合同货物、系统和服务有关的所有技术文件，包括技术标准规格、图纸、检验和质量控制资料、用于操作、运营和维修、维护的各种手册、图纸及说明等。

(9) “验收”系指买方依据用户需求书规定接受合同货物所依据的程序和条件，对卖方提供的货物和服务进行评价以决定是否接受交付的相关工作。

(10) “变更通知”系指由买方为变更合同而出具的正式通知和确认文件。

(11) “日”系指公历日；“天”系指连续不间断的日历天数；“周”系指连续不间断的七天；“月”系指公历月；“年”系指连续不间断的365天。

(12) “分包商”系指本合同规定的卖方在中国境内或境外的并与买方无直接合同关系的主要供货商、制造厂商和提供服务者。

1.2 本合同中的标题和题名仅作参考，并不作合同解释之特殊用意，本合同中引用某个条款时，除非特别说明，应理解为包含该条款项下所有子条款的内容。

1.3 凡指当事人或各方的措词应包括公司以及具有法人资格的任何组织。仅表明单数的形式词也包括复数含义，视上下文需要而定，反之亦然。

1.4 凡合同中规定通讯是“书面”或“用书面形式”，这是指任何手写、打印的或印刷的通讯，包括传真发送等，不包括电子邮件。

### 1.5 适用性:

(1) 本合同条款适用于没有被本合同其他规定所取代的范围。

(2) 一旦“合同一般条款”主要内容与“合同特殊条款”主要内容相抵触,则以“合同特殊条款”内容为准。

1.6 合同标的: 合同生效后, 买方同意采购, 卖方同意提供的本合同项下的所有货物及服务, 其范围详见“合同特殊条款”。

### 1.7 来源地:

(1) 本合同项下所提供的货物和服务均应来自于中华人民共和国或与中华人民共和国有正常贸易往来的国家(以下简称“合格来源国”)或地区。

(2) 若卖方提供的货物的主要部件来自于国外, 则卖方自行解决进口批文、外汇及关税等所有相关手续及问题。

## 2. 标准、技术规范

2.1 本合同项下货物和服务应符合招标要求中所列明的标准。如果在招标要求中没有提及适用标准, 则应符合中华人民共和国国家标准。没有国家标准的, 则应符合行业标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

2.2 提交货物的技术应与技术规范 and 招标文件的设计图纸技术要求以及其投标文件的规格偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明, 则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

## 3. 专利权

卖方须保障买方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、工业设计权和其他知识产权、商业秘密的起诉、指控、仲裁等不利侵害。如果第三方提出侵权指控, 卖方须承担由此产生的不利后果。

## 4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外, 卖方提供的全部货物, 均应采用相应的标准保护措施进行包装, 使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸, 确保货物安全无损运抵现场。

4.2 包装箱的尺寸和重量卖方应考虑货物最终目的地的偏远程度以及在所有转运地点缺乏重型装卸设施的情况。

4.3 凡因由于卖方发运时包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等引起的事故, 均由卖方承担责任和由此发生的相关费用。

4.4 每件包装箱内应附一份详细装箱单和产品质量合格证。装箱单内容包括: 生产商或卖方出具的质量保证书副本两份; 与货物相关的技术文件(包括系统组装图)副本一份; 卖方提交的技术文件应妥善包装, 以适合于长途运输、多次搬运和航空运输要求的材料及方法包装。

并采取防潮、防雨、防腐等措施。每一技术文件包装箱内，应附有装箱清单 2 份，并注明资料编号、代号、名称和页数（本数）。

### **5. 装运标志**

5.1 在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物名称、品目号和箱号
- (7) 毛重 / 净重
- (8) 尺寸(长 x 宽 x 高，以厘米计)

(9) 货物单件重量在两吨或两吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

### **6. 交货方式**

6.1 交货方式：卖方自行送货到本项目工地现场，并由卖方负责智能化设备系统深化设计、供货、运输、安装、调试、试运行、技术培训及售后服务并办理交钥匙手续等，其它详见招标文件。

6.2 货物在装卸运输、安装、直至交付使用前发生损坏造成的损失由卖方承担。

6.3 供货范围包括了所有设备（备品备件）、资料、设计服务及技术指导，但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，并且是满足合同设备的性能保证值所必须的，须经供需双方确认无误后，均应由卖方负责将所缺的设备及备品配件、资料等补上，且不再增加费用。

### **7. 装运通知**

卖方自行送货到本项目工地现场，设备安装前买方将与卖方、监理单位对所有设备（主要部件）品牌等进行检查，如果设备不满足验收（招标）要求，买方将拒绝卖方现场安装，如造成买方损失，买方将追究卖方违约责任。

### **8. 保险**

8.1 由卖方办理对货物在制造、购置、运输、验收等过程至抵达现场过程中的丢失或损坏以合同规定的货币进行全面保险，并接受买方的保险安排。

8.2 对在工地上为货物、系统和材料进行供货、安装、调试、验收协助和试运行测试的卖方（包括分包商）人员采取必要的人身险及其他有关的险别。

8.3 对所提供的产品投保产品质量保证保险，承担由于产品缺陷造成的所有损失。

8.4 卖方须为施工现场的全部人员办理意外伤害保险、工程事故保险。一切事故均与买方无关。

8.5 为工程购买**安装**工程一切险，保险费用由卖方支付。保险合同需经买方审批。保险事故发生时，双方有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。如发生保险事故时，卖方应负责向保险公司索赔及办理赔付事宜。合同生效后，卖方必须在工程开工前办理保险，如卖方未办理保险的，买方有权从工程进度款中扣除此工程保险费用，直接选择保险人。

## 9. 付款方式

甲方付款方式：

合同签订后，预付合同总价（扣除暂估价和暂列金）的10%（付款前乙方提供等额银行预付款保函），完工后付至合同内已完工程价款的80%（本次付款时一次性扣除预付款），交工验收合格满一年后付至最终审定结算金额的90%，交工验收合格满二年且质保期满后付至最终审定结算金额的100%。每次付款前乙方需出具等额增值税专用发票，否则延期付款责任由乙方承担。

如合同履行过程中，增值税税率发生变化的，则合同价款应根据国家规定的税率自动调整；如甲方先付款而乙方按新税率后开票的，则税率差额应在开票同时多退少补。

如因提供的增值税专用发票不符合税务部门及甲方要求，导致甲方无法按税务部门要求进行进项税抵扣而造成的一切后果，由乙方自行承担，甲方可根据国家现行的法律法规规定追究乙方的相关责任。

## 10. 技术资料

10.1 技术资料（除合同特殊条款规定外）将以下列方式交付：

（1）合同生效后10天之内，卖方应将所供材料的资料及中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、配套加工货物资料和服务手册等给买方。

（2）完整的上述资料应包装好随每批货物一起发运。

（3）如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后3天内将这些资料免费寄给买方。

（4）纸质版图纸4套，电子版图纸一份。

## 11. 质量保证

11.1 卖方应保证货物是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合招标文件、清单、图纸及合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据买方按检验标准自己检验或当地质量检验部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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，提出索赔。

11.3 卖方在收到通知后 24 小时内（特殊情况时间另定）应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果卖方在收到通知后 24 小时内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

11.5 除合同特殊条款规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物安装完成并通过验收起 24 个月。

## **12. 检验**

12.1 在交货前，供应商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书，并经买方书面验货确认后装箱发运。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物运抵现场后，买方将对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物的规格或数量或两者都与合同不符，买方有权在货物运抵现场后，根据买方按检验标准自己检验或当地质量检验部门出具的检验证书向卖方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物的质量和规格与合同不符，或在第 11 条规定的质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，买方将有权向卖方提出索赔。

12.4 买方有权提出在货物制造过程中派人到制造厂进行监造，卖方有义务为买方监造人员提供食宿、交通、通讯等方便。买方的现场监造不应免除卖方对货物的质量和服务负全面的责任。

12.5 制造商（卖方）对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知买方派员参加。

12.6 安装调试后的买方有权检验货物与检验签收的货物一致性，如发现安装的货物与投标文件不一致，由卖方承担违约责任，并无偿更换与投标一致的货物。

## **13. 索赔**

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，买方有权根据检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向卖方提出索赔。

13.2 在第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔和差异负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：



(1) 卖方同意退货,并按合同规定的同种货币将货款退还给买方,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它必要费用。

(2) 根据货物的质量等级、损坏程度以及买方遭受损失的数额,经买卖双方商定降低货物的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分,卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时,卖方应按合同第 11 条规定,相应延长修补或被更换部件或货物的质量保证期。

13.3 如果在买方发出索赔通知后 10 天内,卖方未能答复,上述索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知后 10 天内或买方同意的更长时间内,按照第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜,买方将从拟付款或从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额,买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

#### **14. 拖延交货**

14.1 卖方应按照合同特殊条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果卖方毫无理由地拖延交货,将受到以下制裁:没收履约保证金,加收违约损失赔偿和终止合同,拖延交付每延迟一天按合同价的 0.1% 罚款。

14.3 在履行合同过程中,如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知买方。买方在收到卖方通知后,应进行分析,可通过修改合同,酌情延长交货时间,但卖方应承担买方由此造成的一切损失。

#### **15. 违约赔偿**

除第 16 条规定的不可抗力外,如果卖方没有按照合同规定的时间供货安装完成,买方可从合同款中扣除违约金,违约金应按每日合同价的 0.1% 计收,但违约损失赔偿费的最高限额为合同价的 5%。如果达到最高限额,买方可终止合同。

卖方的项目经理、安全负责人及买方或监理单位临时指定的相关工程技术人员必须参加每周工作例会,因故不能参加的应提前 4 小时向买方提出书面申请并在获得买方批准后方可缺席,并同时指派相关的替代人员参加,否则视同卖方违约,卖方向买方支付违约金 1000 元/人.次。本项目安装调试期间,卖方项目经理、安全负责人如离开工地,应向买方代表请假并经批准,否则视同卖方违约,卖方向买方支付违约金 3000 元/人.次,若发生超过三次,买方有权要求卖方更换相关人员,并承担由此给买方造成的所有损失。卖方项目经理每日驻守工地少于 5 小时的,卖方向买方支付违约金 3000 元/次。

#### **16. 不可抗力**

16.1 如果双方中任何一方由于台风、大潮汐、洪水、地震、泥石流、战争、动乱、政府禁

令等令，当事人在订立本合同时对其发生不能预见不可避免、不能克服的客观情况(不可抗力)，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

16.2 受影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上，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。

### **17. 税费**

17.1 中国政府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。

17.2 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由卖方承担。

### **18. 履约保证金**

18.1 卖方应在通过买方认可的银行，向买方提供相当于合同总价 10%的履约保证金，有效期直至工程项目通过验收卖方书面申请后的 28 天内一直有效。

18.2 如卖方不履行合同，履约保证金不予退还。

### **19. 合同争议的解决**

19.1 本合同适用法律为中华人民共和国法律。

19.2 凡与本合同有关而引起的一切争议，双方应通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方有权向工程所在地法院提起诉讼。

19.3 由上述过程发生的费用除上述判决中另有规定外，应由败诉方承担。

19.4 在进行诉讼间，除提交诉讼审理的事项外，合同仍应继续履行。

### **20. 违约终止合同**

20.1 卖方有下列违约情况之一，并在收到买方的违约通知后 30 天内，或经买方：书面认可延长的时间内未能纠正其过失，买方可向卖方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响买方向卖方提出索赔：

(1) 如果卖方未能在合同规定的期限或买方同意延期的限期内提供全部或部分货物；

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它义务。

20.2 在买方根据第 20.1 条规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的费用负责。而且卖方还应继续执行合同中未终止的部分。

### **21. 破产终止合同**

21.1 如果卖方破产或无履约能力，买方可在任何时候以书面通知卖方终止合同，该终止合同以不损害或影响买方已经采取或将采取补救措施的权利。

### **22. 转让与分包**

22.1 未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

22.2 对投标文件中没有明确的分包的事项，卖方应书面将分包的全部分包合同报买方批准，在原投标文件中或合同履行过程中经买方批准的分包均不能解除卖方履行本合同的义务。

### **23. 适用法律**

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

### **24. 合同生效及其它**

24.1 合同应在双方签字盖章并在买方收到卖方提供的履约保证金或保函后生效。

24.2 本合同一式捌份，双方各执正本壹份，买方执伍份副本，卖方执壹份副本。

24.3 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同的一个组成部分。

24.4 本合同一般条款如与合同特殊条款及附件条款相冲突，以合同特殊条款及附件为准。

### 第三部分 合同特殊条款及附件

#### 1. 合同价款

##### 1.1 报价清单详见附件 5。

本合同为全费用综合单价合同。全费用综合单价包括采购费、系统集成、设备费、运输费、装卸费、保管费、备品备件费、专用工具费、制造费、加工费、水电费、人工费、机械费、材料费、实验检测费、安装调试费、差旅费、食宿费、管理费、措施费、会务费、专家费、未移交甲方前的成品保护费、技术支持与培训、售后服务（本项目免费质保期 1 年）与维保培训及相关劳务支出等工作所发生的全部费用、利润、税金等以及政策性文件规定的各项应有费用，还包括招标文件、设计施工图纸及采购合同履行过程中包含的明示的、隐含的所有风险、责任等各项所有费用。

1.2 合同含税价款为：人民币（含税价）4720000.00（大写）（**肆佰柒拾贰万元**）；不含税金额为人民币¥4176991.15元（大写**肆佰壹拾柒万陆仟玖佰玖拾壹元壹角伍分**）；增值税额为人民币¥543008.85元（大写**伍拾肆万叁仟零捌元捌角伍分**）。乙方已充分考虑合同同期内各类合同设备及服务的市场风险和国家政策性调整风险系数等，并已计入合同价款（**合同价中已包含税率为 13% 的增值税，付款时按税票实际税率计取**）。付款前乙方需提供等额增值税发票，否则延迟付款的责任由乙方承担。

如合同履行过程中，增值税税率发生变化的，则合同价款应根据国家规定的实际开票的税率自动调整；如甲方先付款而乙方按新税率后开票的，则税率差额应在开票同时多退少补。如因提供的增值税专用发票不符合税务部门及甲方要求，导致甲方无法按税务部门要求进行进项税抵扣而造成的一切后果，由乙方自行承担，甲方可根据国家现行的法律法规规定追究乙方的相关责任。

1.3 乙方深化设计须得到甲方、本项目原设计单位、图审部门书面认可后，方可实施，因深化设计产生一切费用包含在合同价中。乙方在深化设计文件中自行提出合理调整投标设备、材料数量（包括增加、核减）且不影响使用功能及使用安全的，经专家审查认为合理的，属乙方合理化设计成果，合同价款不因上述设备及材料调整而发生变化，**专家论证费用由乙方承担**。

1.4 深化设计文件不得擅自改变投标文件中已标明的相关设备、材料的品牌、规格、型号、技术参数及生产厂家等，如需改变，必须得到甲方的书面同意。改变后的相关设备、材料的技术参数及性能应优于投标文件中的技术参数及性能，且合同价款不做调整。

1.5 乙方在深化设计过程中须充分考虑土建等的荷载及负载等，因深化设计导致的结构加固产生的费用由乙方承担。

1.6 乙方所投标设备用电负荷应满足配电要求，若用电负荷超出配电设计所造成的损失由

乙方承担。

## 2. 供货安装期与地点

2.1 供货安装期：90 日历天。

2.2 供货安装地点：本项目工程现场。

## 3. 乙方项目负责人要求

乙方项目负责人：付强。

乙方项目负责人要参加甲方的现场施工例会。

## 4. 质量标准及要求

4.1 乙方所供应智能化设备必须符合国家有关验收标准、规范本项目招标技术要求。

4.2 乙方必须严格按照国家相关的法律法规标准、甲方招标文件技术要求，以及乙方投标文件中的承诺生产的货物材料。

4.3 乙方所供的货物必须严格按照供货清单要求进行加工并供货，如出现技术要求及参数不满足规范要求，将被视为不合格产品。

## 5. 包装要求

5.1 乙方所供货物应有按照行业有关规范标准进行原厂包装，并采取符合运输要求的措施。

## 6. 供货

6.1 乙方必须严格按照甲方招标清单中的规格、数量供货。否则，造成一切经济损失由乙方自行承担。

## 7. 拖延交货

如任何一方遇到了不可抗力（指暴雨、台风、大潮汐、洪水、地震、泥石流、战争、动乱、政府禁令等情况，当事人在订立本合同时对其发生不能预见不可避免、不可克服的客观情况）的事故，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事故所影响的时间。受事故的一方应在不可抗力的事故发生后尽快以书面形式通知对方，并在事故发生后 14 日内，将有关部门出具的证明文件送达对方。如果不可抗力的影响时间延续 120 天以上，双方应该通过友好协商在合理的时间内达成履行合同的协议。

## 8. 验收与赔偿

8.1 乙方供应的货物必须满足有关国颁、部颁、行业标准，每批货物都要随货附质量保证书。货物在运输至甲方指定地点并经甲方验收合格前的毁损灭失等风险由乙方承担。

8.2 甲方在货到 10 日内进行质量检验，如果甲方对乙方的供货质量有异议，应及时通知乙方，应在甲、乙双方共同认可的具有相应资质的检测机构复检确定，复检质量不符合合同约定要求，乙方在接到通知三日内，重新调换符合合同质量要求的产品，供货复检费用及调换供货的运杂费等费用由乙方承担。

8.3 如果乙方在收到通知十日内（特殊情况时间另定）没有进行复检并出具双方认可具有相应资质的检测机构复检证明乙方所供货物没有质量违约的，且又没有采取必要的补救措施的，甲方可采取必要的补救措施。但风险和费用由乙方承担。由于延误给甲方造成直接经济损失的甲方有权提出索赔。索赔方式由甲方决定，乙方须无条件服从：可以是乙方同意退货，将货款退还甲方，并承担因退货所发生的直接损失；也可以根据货物的质量等级、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的结算价格。

8.4 如果乙方未能按照所规定的时间供货安装造成甲方供货安装期延误，乙方承担甲方相关延误供货安装期的损失，并且甲方有权没收乙方履约保证金，并承担逾期每日合同总价千分之一的违约金。

8.5 验收程序及组织按照国家、行业规定执行，如竣工验收时颁布新的国家或行业检测验收标准及程序，将执行新规定。在乙方全部工作均已完成并自检合格后，甲方将组织相关专家对智能化设备进行验收。专家验收前，乙方应提供通过甲方认可的验收方案。专家验收有关费用含在投标总价内，如验收不通过，由此给甲方造成的损失和后果由乙方承担。

#### **9. 税费**

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乙方承担。

#### **10. 结算及付款**

##### **10.1 付款**

(1) 合同签订后，预付合同总价（扣除暂估价和暂列金）的10%（付款前乙方提供等额银行预付款保函），完工后付至合同内已完工程价款的80%（本次付款时一次性扣除预付款），交工验收合格满一年后付至最终审定结算金额的90%，交工验收合格满二年且质保期满之后付至最终审定结算金额的100%。每次付款前乙方需出具等额增值税专用发票，否则延期付款责任由乙方承担。

(2) 支付方式为银行转账或银行承兑汇票（不贴息），为便于资金结算，甲方按乙方以下收款信息结算款项，收款账户及电子承兑账户信息如下：

##### **乙方账户信息：**

###### **收款账户信息**

账户名称：聚光科技（杭州）股份有限公司

开户行：中国银行杭州滨江支行

账号：385758326851

###### **电子承兑汇票账户信息**

账户名称：聚光科技（杭州）股份有限公司

开户行：中国银行杭州滨江支行

账号：385758326851

行号：104331050164

乙方提供上述银行账户信息真实有效，且能够接收电子承兑汇票，乙方要求银行承兑汇票为国有银行或商业银行，若对开票银行有要求，另附说明，无附件视为默认接收，若因乙方提供账号有误或因变更未及时联系甲方更新等其他原因致使电子承兑无法正常接收，由此产生的经济纠纷，由乙方承担。

10.2 因工程量清单漏项、项目特征不符或非乙方原因的工程变更，造成增加新的工程量清单项目，其对应的全费用综合单价按下列方法确定：

(1) 已标价工程量清单中有适用于工程变更项目的，应采用该项目的单价；

(2) 已标价工程量清单中没有适用但有类似于工程变更项目的，可在合理范围内参照类似项目的单价；

(3) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，应由乙方根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格和乙方报价浮动率提出变更工程项目的单价，并报甲方确认后调整。乙方报价浮动率按照以下公式计算：乙方报价浮动率= $(1 - \text{中标价} / \text{招标控制价}) \times 100\%$ ；

(4) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，且工程造价管理机构发布信息价缺价的，应有乙方根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等取得合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价，并报甲方确认后调整。

不平衡报价的处理方式：对于工程量增加的过高价项目，将调整其全费用综合单价，重新按照计价表组价，其人工、材料、机械的消耗量按江苏省现行计价表执行，材料单价按已标价工程量清单中相同或类似的正常投标价格，没有相同或类似的，按市场价并需经招标人确认，管理费率、利润率按已标价工程量清单中最低费率报价项目的费率计取；对于工程量减少的过低价项目，甲方有权对其价格进行调整。

## 11. 质保期

11.1 本项目质保期二年，质保期自验收合格起之日开始计算。

11.2 质保期自验收合格起之日开始起算，提供 7×24 的免费维护服务。

11.3 当设备发生故障时，乙方应按投标承诺时间响应（必须 24 小时内到现场，一般问题 4 小时内解决，其他问题应当免费在三日内完成修复），由此产生的一切相关费用由乙方负担。乙方必须为维修和技术支持所未能解决的问题和故障提供正式的升级方案。逾期未予响应或未修复的，甲方有权委托第三方机构进行维修，由此产生的费用由乙方承担，每次违约扣除合同总价的 0.1% 违约金。

11.4 在免费服务期内，甲方若需要对原有系统功能进行简单的调整或者完善，则乙方需进

行免费处理。

11.5 质保期内，每季度进行系统整体优化和巡检，重大节假日前必须进行系统全面巡检。

11.6 实施过程中与周围发生的纠纷以及本项目其他专业施工单位的纠纷由乙方自行协商解决，费用由乙方自理，该费用应包含在合同价中。

11.7 在合同履行过程中，如果涉及特种设备的使用，须申报相关监管部门审查批准，产生费用由乙方自理。

11.8 质保期内乙方应提供两名运维驻场人员，并严格遵守甲方的考核管理规定。

## **12. 违约**

12.2 乙方违约。当发生下列情况时：

- (1) 因乙方原因违反合同，不能按照甲、乙方约定的时间、地点交货；
- (2) 因乙方原因提供的货物规格、品种、生产厂家、质量不符合甲方供应计划要求；
- (3) 乙方不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况；
- (4) 乙方未按时参加甲方组织的现场施工例会且影响工程施工进度。

乙方承担违约责任，赔偿因其违约给甲方造成的经济损失并扣除履约保证金。

12.3 如有一方违约后，另一方如要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

12.4 乙方擅自更换项目经理的违约责任：项目经理及项目总工只有在发生以下特殊情况方可更换：因故伤残或重大疾病丧失工作能力或死亡的、被有关部门责令吊销执业资格的。且更换后的项目经理资质等级、业绩不低于原项目经理，否则甲方将解除施工合同。

除上述特殊情况发生项目负责人更换的，乙方应承担相应的违约责任：乙方每次须向甲方支付违约金 10 万元，违约金从工程竣工结算款中扣除，同时甲方有权解除施工合同。

## **13. 争议**

13.1 甲、乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，可向工程所在地人民法院起诉。因此而产生的诉讼费、差旅费、文印费、律师费等由违约方承担。

## **14. 知识产权及购置品的归属**

14.1 除双方另有约定外，乙方已有知识产权的由乙方所有，甲方享有永久使用权，因本项目根据甲方要求定制开发所产生的成果，其所有权及知识产权部分甲方享有。

14.2 乙方为提供本合同项下的服务所购置的设备、器材、资料等，归甲方所有，双方另有约定的除外。

14.3 乙方提供的产品、服务及所提交的工作成果文件或其他资料不应存在任何权利瑕疵，乙方应保证甲方免于遭受因第三方提起侵权索赔而产生的任何损失。如果任何第三方向甲方提



起侵权索赔，乙方应负责与之进行交涉，并承担由此引起的一切责任。

14.4 乙方在该项目建设过程中或建设完成后，基于本项目产生的科技成果，甲方有权申请专利及相关奖项。

14.5 本条约定在本合同终止后仍然继续有效，且不受合同解除、终止或无效的影响。

#### **15. 合同文件组成及优先顺序为：**

- (1) 本合同协议书
- (2) 本合同专用条款及其附件
- (3) 中标通知书
- (4) 招标文件及其附件
- (5) 投标文件及其附件
- (6) 本合同通用条款
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 设计文件、资料和图纸
- (9) 双方约定构成合同组成部分的其它文件

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

#### **16. 技术培训**

技术培训的内容包括电气和机械培训、控制操作培训和维修培训，还包括智能化设备操作实习培训。

维修培训的培训对象是智能化设备的专业维修人员。通过培训应使维修人员掌握一般故障的原因分析与判断、易损件的更换、日常保养与维护等技术，能对一般故障进行紧急处置等。

培训应以教室培训为基础，并与现场或类似剧场的实物密切结合。电气和机械培训应在设备安装前开始；控制操作培训和维修培训应在系统调试前开始，以便培训工作能够与安装、调试、及验收等工作密切结合。

乙方应在其投标文件中提出详细的培训计划，包括培训大纲、培训人员的专业要求、培训时间、培训人员数量、培训考核办法和培训达到的基本要求等，供甲方审查认可。

乙方应免费培训甲方技术人员，培训工作应分阶段进行，并满足安装和运行、维护需要。包括提供培训教材，培训教材应为中文文本，培训工作包括在项目所在地和设备原产地等地方进行，授课语言应为中文。

乙方应结合培训教材内容进一步编制用户手册，用户手册包括操作手册和维护手册，手册

中应对所有智能化设备设备安装位置、技术参数、注意事项、使用说明、维护方法、维护程序、维修时间等进行详尽描述，并编制操作维护流程图，用户手册共十份。

## 17. 其它

17.1 乙方明确表示或者以其行为表明不履行合同的，甲方有权将乙方清除现场，并扣除履约保证金；如履约保证金不足，甲方有权从已完工程价款中扣除；甲方有损失的，甲方有权要求乙方进行赔偿，并上报建设主管部门。

17.2 施工过程中与周围发生的纠纷以及本项目其他专业施工单位的纠纷由乙方自行协商解决，费用由乙方自理，该费用应包含在合同价中。

17.3 在合同履行过程中，如果涉及特种设备的使用，须申报相关监管部门审查批准，产生费用由乙方自理。

17.4 采购安装期间市场价格风险由乙方承担，价格不予调整，但关于税费的政策性调整在竣工结算时按最新的政策执行。

17.5 乙方应充分考虑到在节假日、国家和省、市内重大活动期间以及在甲方需要的时间段内，可能会对施工做出某些限制和配合要求，乙方应予服从并按要求做出必要的配合，这可能会降低乙方的施工工效，甲方不会为此额外另增加费用支付且供货安装期不得顺延，视同乙方在报价时已对此进行充分考虑。

17.6 所有废水、污水应按批准的方法处理后排入排污系统，不得污染环境，否则，由此而引起的后果由乙方自行负责。所有的施工垃圾应按照批准的方法运往批准的地点进行处理，生活垃圾应按照城市规定每天集中，纳入城市垃圾处理系统。

17.7 工程施工期间，应控制噪音对环境的影响，乙方必须满足国家和市有关法规要求。在选择施工设施、设备时，乙方必须考虑由此产生的噪声对乙方的劳动力和周围地区居民的影响，由于施工噪声引起的任何民事纠纷由乙方负责解决。

17.8 由于强夯或其他工作所产生的震动不得影响周围建筑物的安全，不得破坏有关单位精密仪器设备的正常精度以及居民的身体健康。由于施工震动引起的任何民事纠纷由乙方负责解决。如震动超过极限值时，监理工程师可批示乙方改变其施工方法，使其符合有关规定。

17.9 乙方已在合同价中计入了本工程场地条件以及本工程周围地形、地貌、水文、地质、地下管线、交通道路、供货安装期等风险费用。在整个工程施工期间乙方不得就上述条件的变化提出任何额外费用或延长竣工日期的要求。

17.10 无论任何时期，甲方有权在本合同所属工程范围内根据整个项目的实际施工进度，将工程分阶段开工与竣工。乙方已被视为在报价中考虑此因素。

17.11 乙方应将施工中产生的多余土方及建筑垃圾清运出场，其外运堆放场地及运距由乙方事先勘察现场情况行考虑确定，费用包括在合同总价中，以后无论如何变化均不作调整。因

乙方倾倒地点和处置方法不妥或运输途中泥土废渣掉落受到有关部门的处罚均由乙方自行承担。若乙方清除现场土方、垃圾不及时，甲方有权另请他人清除现场土方及垃圾，由此产生的费用由甲方直接从乙方的工程款中扣除，乙方不得对甲方代付的费用金额提出任何异议。

17.12 乙方应遵守当地政府有关主管部门对施工场地及城市道路、周边建筑排污、渣土、环保（含施工噪音、施工粉尘）、环卫、市容、城建、治安、交管、人口管理以及安全生产等的管理规定，按政府及有关主管部门规定缴纳上述各项费用，办理相关手续，并以书面形式将办理结果通知甲方。乙方应将办理上述事项的费用综合考虑在投标报价中，该部分费用包干使用，以后不作调整。

17.13 本合同价中应包括防洪、防风、暴雨措施所需要的一切费用。

17.14 施工过程中与周围发生的纠纷由乙方自行协商解决，费用由乙方自理，该费用应包含在合同价中。

17.15 工程项目交（竣）工验收合格后，乙方须在合同约定的时间内（若合同无约定，则在项目交（竣）工验收合格 28 天内）提交竣工结算申请。乙方应依据采购合同、招标文件、投标报价、施工图纸、竣工图纸、变更签证、材料价格等材料认真编制工程结算书，不得高估冒算，所报各项费用真实合理，如最终审计核减额超出上报结算金额的 5%（含），按核减额的 5% 罚款，超出 10%（含），按核减额的 10% 罚款，以上罚款金额从结算总价款中扣除。若乙方送审结算核减率大于 5%，超出 5% 部分的审计费用将由乙方承担，并在应付工程款中扣除。

17.16 依据连清办(2012)4号文要求，合同额高于 300 万（含 300 万）的中标人在合同签订后 30 日内向徐圩新区规划建设局交纳中标价 2% 的农民工工资保证金（现金），合同额低于 300 万的中标人在合同签订后 30 日内向徐圩新区规划建设局交纳 5 万元的农民工工资保证金（现金），若不缴纳，甲方有权从工程款中扣除代为缴纳。该保证金在本工程竣工验收合格后 30 日内退还。

17.17 如乙方转包或分包的行为造成甲方被第三方起诉、提起仲裁的，甲方因此受到的损失由乙方承担，且乙方应支付给甲方第三方诉求金额 10% 的违约金。甲方有权将乙方列入不良资信名单，并向相关行政主管部门举报。

17.18 如乙方原因引发社会矛盾或其他争议纠纷给甲方造成不良影响或损失的，乙方应积极处理解决社会矛盾，消除不良影响，并承担因此给甲方造成的损失，甲方根据情况不同有权扣除乙方总合同价款 1%-5% 的违约金。甲方视情况扣减乙方行业履约信誉分值，情况严重者将乙方列入不良资信名单，并向相关行政主管部门举报。

17.19 甲方将定期向工程所在地建设行政主管部门、乙方所在地建设行政主管部门、乙方总部上报乙方项目履约情况、人员到位情况，以及项目进度、质量、安全、合同履行情况。

17.20 本工程范围内所涉及的所有材料检验检测费用，已由乙方综合考虑在合同总价中，不调整，同时检测单位的选择必须经业主同意，费用由乙方承担。检验检测费用包含甲供、乙

供材料的抽样配合、送检、检验、抽样检测费等费用，以及按现行规定、质监部门要求对工程实体或有关材料、设备的检验、抽样检测费、环保检测等费用。

17.21 甲方不提供施工及生活水源、电源接口，具体水电接口情况由乙方现场勘察后自行考虑，施工及生活用水用电接入及使用相关费用等均由乙方承担，考虑在投标报价中，不另计取。

17.22 已完工程成品保护的特别要求及费用承担：由乙方负责成品保护并承担费用。自甲方向乙方移交施工现场之日起，乙方应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

乙方施工过程中对施工现场非乙方设备、材料、成品、半成品造成损坏的，由乙方负责赔偿，甲方有权将赔偿金从合同价款中扣除。

17.23 乙方在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按甲方要求进行修复的：甲方可委托其他人员修理，保修费用从质量保修金内扣除，如保修费用超过质量保证金，甲方有权向乙方进行追偿，乙方不得就维修费用提出任何异议。

17.24 乙方对施工中及施工后的安全承担全部责任，施工人员在施工过程中对双方工作人员或第三人造成损害或造成自身损害的，或施工后因质量问题对双方工作人员或第三人造成损害的，由乙方承担全部赔偿责任。给甲方造成损失的，乙方应全部赔偿。赔偿损失的范围包括但不限于诉讼费、调查费、律师费、第三方索赔金额等。

17.25 乙方在中标后提供的货物如不满足投标文件中技术参数要求，甲方有权提出更换，乙方拒不更换的，甲方有权委托第三方进行采购，货款直接从竣工结算款中扣除。同时对乙方按照该货物价款的 20%扣除违约金，并可对由此造成的供货安装期延误进行索赔。

17.26 乙方不得在业务活动中有超越工作范围以外的不良行为，如行贿、馈赠礼金礼品、组织宴请或娱乐活动等。若乙方违反廉政规定，甲方有权单方解除合同，已发生的合同价款甲方不予支付，并将乙方不良行为反馈至徐圩新区监管部门，限制乙方在一年内不得参与徐圩新区招投标活动；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

17.27 乙方应按招标文件及合同的要求诚信履约，不得购买伪劣产品、以旧充新或以次充好。若乙方存在失信行为，给甲方造成经济损失的，应予以赔偿；甲方有权单方解除合同，已发生的合同价款甲方不予支付，并将乙方不良行为反馈至徐圩新区监管部门，限制乙方在一年内不得参与徐圩新区招投标活动。

## 附件 1

### 廉政合同

根据有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购（项目名称）项目法人江苏洋井环保服务有限公司（甲方）与该项目的实施单位聚光科技（杭州）股份有限公司（乙方），特订立如下合同。

#### 1. 甲方和乙方双方的权利和义务

(1) 严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规的有关规定。

(2) 严格执行石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购标段施工合同文件，自觉按合同办事。

(3) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。

(4) 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

(5) 发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

(6) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

#### 2. 甲方的义务

(1) 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得让乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

(2) 甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

(3) 甲方及其工作人员不利要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

(4) 甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方工作有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

(5) 甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位或推销材料，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

(6) 甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

#### 3. 乙方的义务

(1) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

- (2) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。
- (3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。
- (4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 甲方及其工作人员违反本合同第 1、2 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 乙方及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议主管部门给予乙方一至三年内不得进入建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为甲方和乙方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购（项目名称）合同的附件，与工程施工合同具有同等的法律效力，经合同双方均加盖公章后立即生效。

甲方（公章）：江苏洋井环保服务

乙方（公章）：聚光科技（杭州）股份

有限公司

有限公司

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

2024年2月7日

2024年2月7日



## 附件 2

### 江苏洋井环保服务有限公司建设工程项目 履约保证金管理办法（修编）

#### 第一章 总 则

**第一条** 为规范江苏洋井环保服务有限公司（以下简称“甲方”）工程建设项目招投标及合同管理，防止承包商恶意低价中标、转包和违法分包或不完全履行合同给甲方造成经济损失，依据中华人民共和国合同法、招投标法、担保法相关规定，制定本办法。

#### 第二章 适用范围及标准

**第二条** 履约保证金是履约担保的通称，是指甲方在招标文件中规定的要求投标人提交的保证履行合同义务的担保。其常见担保形式有银行保函、保兑支票、银行汇票、现金支票、现金、履约担保书及其他法律规定形式。采用保函时应为银行无条件履约保函，出具保函的银行级别为大陆境内合法经营的国有或股份制商业银行，银行级别为支行及以上。履约担保书是由国内上市的大型保险公司出具担保书。当乙方在履行合同中违约时，开出担保书的保险公司用该项担保金去完成施工任务或者向甲方支付该项保证金。

具体履约担保形式由招标人在招标文件中明确。

**第三条** 建设工程施工及相关材料设备货物采购安装等履约风险较大项目，可在招标文件中要求提交履约保证金。全垫资项目、区属国有企业除工期、质量等有特殊要求的可不要求提供履约担保；服务类项目如勘察、设计、检测、监理、咨询等履约风险可控项目可不要求提供履约担保。在石化基地有应付未付工程款并承诺以等额未付款作担保的企业中标项目，由乙方书面申请，甲方根据乙方过去合作中的履约表现可酌情减、免交纳履约保证金。

**第四条** 履约保证金不得超过中标合同金额的 10%。有预付款的需提交预付款担保，预付款担保额度可为扣除履约担保后的额度。

**第五条** 本办法适用于洋井石化集团及下属各子公司、合资公司发包的建设工程项目。

#### 第三章 接 收

**第六条** 招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应当在中标通知书发出后、合同签订前，按招标文件要求期限提交。

若银行要求凭施工合同开具履约保函的，由中标人书面申请（附银行相关证明材料），经甲方书面同意，可签订供银行开具保函的专用合同（仅协议书页，并在上面注明仅用于供银行开具保函用），开具银行保函后再签订正式合同。在专用合同签订后 30 天内递交履约保函，逾期甲方有权没收投标保证金。

**第七条** 招标部门负责会签、递交、存档、退还手续办理；财务管理部负责核对履约保证金的额度、有效期、真实性，开具保证金收据（三联单），并负责合同履行期间履约保证金的保管工作。

#### 第四章 索 赔

**第八条** 发生以下情况时，甲方可以利用履约保证金进行索赔：

（一）中标人无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，视为放弃中标，取消其中标资格，投标保证金不予退还。给招标人造成的损失超过履约保证金数额的，应当对超过部分予以赔偿；

（二）发生工期延误、工程质量安全事故，乙方承担直接或间接责任时，保证金可用于违约赔偿、事故的处理或事故补偿；

（三）乙方因虚报工程量、虚假签证、故意使用不合格材料，保证金可用于抵偿甲方的损失；

（四）因乙方拖欠、克扣承包班组费用，导致班组或工人擅自停工、围堵闹事、聚众上访等事件，保证金可用于进行甲方损失的补偿和相关费用的支付；

（五）乙方不能按时提供工程竣工资料和工程结算资料，甲方可扣除部分保证金用于资料的完善；

（六）乙方原因对其他单位工期、费用及财产造成影响，相关方对甲方发起索赔、乙方拒绝赔偿的，甲方可根据相应的索赔额从履约保证金中扣除；

（七）乙方出现按照合同约定的其他违约情况时，用于违约补偿。

**第九条** 当乙方出现以上违约行为时，首先由项目监理出具书面证明文件，甲方代表核实后向项目分管领导书面汇报情况，分管领导批示后由审计、财务、法务共同对违约事实及实际损失进行确认，甲方书面通知乙方后通过以下途径进行索赔：

- （一）通知乙方交纳赔偿金；
- （二）在工程款中直接扣除赔偿金；
- （三）没收履约保证金或兑现履约保函；



## 第五章 延期

**第十条** 当工程延期时，甲方需提前通知乙方办理履约保函延期，相关费用由乙方承担；或乙方申请承诺以等额应付未付工程款作担保，甲方同意后可退还履约保函。

## 第六章 退还

**第十一条** 乙方全面履行合同义务，工期和质量符合合同约定，甲方在工程接受证书（竣工验收合格证书）颁发后 28 天内将履约保证金无息退还乙方。

**第十二条** 合同履行过程中，乙方提供其他有效合同担保，或非乙方原因导致合同终止的，乙方申请经甲方同意后可退还履约保证金。

## 第七章 附则

**第十三条** 最终解释权在采购小组。

**第十四条** 本办法自发布之日起执行。

附件 3

工程项目结算审计管理办法

第一章 总 则

**第一条** 为加强对江苏洋井环保服务有限公司（以下简称“公司”）工程项目结算审计工作的管理，规范结算审计行为，加快结算审计进度，提高结算审计质量，明确各方责任，结合石化公司实际情况，制定本管理办法。

**第二条** 本办法适用于公司及其下属全资和控股子公司工程项目结算审计工作。

第二章 施工单位职责

**第三条** 工程项目交（竣）工验收合格后，施工单位须在合同约定的时间内（若合同无约定，则在项目交（竣）工验收合格 28 天内）提交竣工结算申请。施工单位应依据施工合同、招标文件、投标报价、施工图纸、竣工图纸、变更签证、材料价格等材料认真编制工程结算书，不得高估冒算，所报各项费用真实合理，如最终审计核减额超出上报结算金额的 5%（含），按核减额的 5% 罚款，超出 10%（含），按核减额的 10% 罚款，以上罚款金额从结算总价款中扣除。若施工单位送审结算核减率大于 5%，超出 5% 部分的审计费用将由施工单位承担，并在应付工程款中扣除。

**第四条** 施工单位须编制工程竣工结算编制说明，详细描述合同范围内完成工作内容，甩项工作内容，甲供材料情况，合同范围外增加工作内容，并按《江苏洋井环保服务有限公司工程变更管理制度》规定办理变更手续，如实填写工程变更汇总表，分析结算价款与合同价款的差异，并说明原因。如未办理变更手续和填写工程变更汇总表，上报的工程结算资料将被拒收。

**第五条** 施工单位须对报审资料的真实性负责，若存在未施工部分内容报审、或属于他人施工内容报到结算中的、或以篡改签证数据等弄虚作假手段恶意骗取甲方资金的情况，将被处以与涉及金额相等的罚款。

**第六条** 施工单位应按本办法附件 3《工程结算送审资料清单》所列资料明细，整理送审结算资料。结算资料提供完整电子资料和书面资料，书面资料应胶装成册，并编制目录，打印页码，送监理单位审核。若结算资料不齐，或未胶装成册，或未打印页码，上报的工程结算资料将被拒收。

**第七条** 施工单位需将投标报价软件版、结算报价软件版、招标图纸、施工图纸、变更图纸、竣工图纸、工程量计算书等电子资料一并上报。若竣工结算价款是用计价软件编制而不提供计价软件版本的，上报的结算资料将被拒收。

**第八条** 施工单位应按国家、省市规定《建设工程现场安全文明施工费管理办法》文件相关要求，相关费用应按建设工程造价管理机构核定的费率标准计入结算。如未取得现场安全文明施工措施费测定表，该部分费用将在审核时从工程结算价款中扣除。

### 第三章 监理单位职责

**第九条** 监理单位收到施工单位上报的竣工结算资料后，应及时组织相关专业监理工程师对报审材料进行审核，包括但不限于以下内容（附件4），并按相关格式进行填报，审核完成后告知施工单位并签字确认。

（一）监理单位审核内容（见附件4）：

（二）监理单位审核时限：

序号	1	2	3	4
报审金额（万元）	500 以下	500-2000	2000-5000	5000 以上
审核时限（天）	10	15	22	30

**第十条** 监理单位应高度重视工程结算资料的审核工作，认真出具送审结算资料监理审核意见，并在审核时限要求时间内完成审核。审核过程中尽量一次性提出问题，书面要求施工单位限时回复或补充相关资料，相关往来函件做为监理审核意见的附件。如审核时间不够，监理单位需向建设单位提出书面延期申请，说明延期原因、延期时长等，得到建设单位书面同意后后方可延期。

**第十一条** 若审计过程中发现报审资料存在未施工部分仍报审的、属于他人施工报到结算中的、篡改签证数据等弄虚作假行为而监理单位审核时未发现的，或未按照审核时限要求时间内审核完成的，处罚金额为涉及金额乘以监理投标费率，未按审核时限完成审核的每延期一天处以监理合同金额1%的罚款，对监理的处罚由业主代表落实，并在监理费中扣除。

**第十二条** 监理单位应参加石化公司内审部门组织的工程结算问题协调会议、工程结算评审会议，依据现场实际情况发表意见并对结算审计内容提出建议。

### 第四章 业主代表职责

**第十三条** 业主代表收到经过监理审核的工程结算资料后，及时对报审资料进行审核，审核完成后从PM系统上发起工程结算送审程序。如施工单位补报结算（超送审金额1%或超10万元），需监理及业主代表核实确认后从PM系统上发起工程结算补报送审程序。

（一）业主代表审核内容（详见附件3）：

（二）业主代表审核时限（根据项目复杂程度可适当调整）：

序号	1	2	3	4
报审金额（万元）	500 以下	500-2000	2000-5000	5000 以上

审核时限（天）	5	7	11	15
---------	---	---	----	----

**第十四条** 业主代表在施工过程中，须按《江苏洋井环保服务有限公司工程变更管理制度》审批权限申报变更。对业主代表因审核不严造成核减以及未按审核时限完成审核的行为进行绩效考核，并与绩效工资进行挂钩。

**第十五条** 审计过程中，根据审计工作需要，业主代表需组织安排现场勘测，核实情况并参加审计部门组织召开的结算问题协调会议。

**第十六条** 工程结算初审完成后，参加石化公司审计部组织召开的结算评审会议，对外审机构出具的结算初稿进行审核。结算初审完成、取得施工单位和外部审计单位盖章确认的工程结算审定单后，未经审计部审核，不得加盖公司印章，需要终审的，终审及审计结果评审完成后，录入PM系统发起工程结算评审审批程序，审批通过后网上申报用印申请，为结算审定单盖章。

#### 第五章 内审人员职责

**第十七条** 石化公司审计部应于年初编制本年度结算审计工作计划(年中调整一次)，并严格按计划接收报审材料，对业主代表未按计划报送结算材料的，未能按时完成结算审计工作的责任由施工单位或业主代表承担。

(一) 内审人员审核内容：

1. 对没有合同单价的增加项目进行价格初审；
2. 梳理变更签证，特别是措施费用签证，是否符合招投标文件及合同相关条款约定，对其是否成立进行认定，并提出初审意见。

(二) 内审人员审核时限(根据项目复杂程度可适当调整)：

序号	1	2	3	4
报审金额（万元）	500 以下	500-2000	2000-5000	5000 以上
审核时限（天）	5	7	11	15

如报审材料不符合送审要求，内审人员写出详细原因，并在PM系统中予以驳回。

**第十八条** 内审人员应加强对外审机构进行监督和管理，督促外审机构审计人员增强责任心，确保审计质量。

**第十九条** 在审计过程中，根据审计工作需要，内审人员应及时组织召开结算问题协调会议，会同业主代表、施工单位、监理单位、设计单位、外部审计单位共同研究处理审计过程中发现的问题。对重大分歧和疑难问题，应共同研究讨论形成意见、建议，必要时邀请专家、第三方机构参与会商，推动工程结算审核进度。

**第二十条** 工程结算初审完成后，内审人员应及时组织召开结算评审会议，对外审机构出

具的结算审计报告初稿进行审核，结算评审会议应形成会议纪要。结算审核完成、取得施工单位和外部审计单位盖章确认的工程结算审定单（一式拾份，施工单位、监理单位、业主代表、内审人员、外审机构各两份）后，督促业主代表录入 PM 系统发起工程结算评审审批程序。

**第二十一条** 对内审人员因审核不严、未按审核时限要求完成审核的、或未及时召开协调会议、评审会议导致审计延期的行为进行考核，并与绩效工资进行挂钩。

#### 第六章 外审机构职责

**第二十二条** 外审机构接到内审人员移交的竣工结算资料后，应及时查阅报审资料是否齐全，能否进行审核。如因报审资料不齐导致无法审核，应在接到报审资料的三日内向内审人员书面提出，详细列明要求补充的资料。若未提出，则从接到报审结算资料时开始计算审计时间。

**第二十三条** 外审机构应安排专业能力强、经验丰富、责任心强、有相应资格的审计人员对报审结算资料进行审核，审计人员应能主动发现结算资料中存在的问题，为建设单位提供审核建议，并在《建设工程价款结算暂行办法》所规定的时限内完成审核。

##### （一）外审机构审核时限

序号	1	2	3	4
报审金额（万元）	500 以下	500-2000	2000-5000	5000 以上
审核时限（天）	20	30	45	60

未按审核时限完成结算审计的，需向审计部书面汇报延迟原因、解决办法以及预计完成时间。无法说明原因并未能按时完成审计的，审计部将严格按照履约考核办法进行考核。

对于需终审项目，外部审计单位应对初审结算资料重新进行审计，并与初审结果进行比对。

##### （二）外审机构审核质量

以终审作为初审质量的检验标准。终审与初审偏差以+2%为基准，每审减超过 1%，扣减本项目审计费的 5%，超过+5%，视情节严重情况，向徐圩新区审计办公室提出建议取消该造价咨询单位在徐圩新区的审计资格。

**第二十四条** 在审计过程中，外审机构应积极组织审计人员现场勘测，核实现场实际情况，在审核的过程中发现问题应积极向内审人员提出，由内审人员组织召开结算问题协调会议。外审机构应按审核时限要求提交初稿。审核过程中所有工作通过内审人员沟通协调，严禁在通知核对之前私自接触施工单位，一经发现将严肃处理。

**第二十五条** 工程结算评审会议上提出的各项要求和建议，外审机构应抓紧落实，不予配合的，将在新区审计办公室组织的对社会中介机构年度考评中给予扣分处理。

#### 第七章 送审及评审审批

## **第二十六条 内部审计阶段**

工程项目结算内审人员审核后送外审前，应召开结算送审会议，邀请外审人员参加。会议要求业主代表对项目情况进行介绍，对增项甩项、变更办理情况进行说明。内审负责人对本工程结算提出初审意见，明确审计要求，并形成结算送审会议纪要，作为工程结算送审审批依据。

## **第二十七条 外部审计阶段**

内审人员要及时跟踪审计项目进度，审计过程中出现问题外审单位应主动联系内审人员，并以书面的形式报告，由内审人员和业主代表与施工单位对接，并提供相关资料给外审单位。待初审完成后，外审单位应形成详细的初审情况汇总说明，应包含项目概况，审计依据、变更情况、重点审核内容，工程量应附计算书。对审计过程中工程量需要双方核对的，由内审人员组织业主代表、外审单位、施工单位在指定地点进行核对，并将争议大的问题汇总整理。外审人员、业主代表、内审人员应对审计过程出现的争议问题一起会商，报告相关领导。不能解决的争议问题，由审计部报公司董事会研究决定。

## **第二十八条 结算评审阶段**

工程结算审核完成后，内审人员应及时组织召开由项目负责人、施工方、内审、外审方共同参与的结算评审会议，对外审机构出具的结算审计结果初稿进行评审，对审计过程中的相关问题进行审定，确认结算审计结果。形成的结算评审会议纪要作为结算审批依据。

## **第八章 附 则**

**第二十九条** 本管理办法由公司审计部负责解释。

**第三十条** 本管理办法自印发之日起实行。

附件：1. 承诺书

2. 结算授权委托书

3. 工程结算送审资料清单

4. 送审结算资料监理单位审核意见

5. 送审结算资料业主代表审核意见

6. 送审结算资料内审人员审核意见

7. 工程结算送审审批表

7-1. 工程结算送审会议纪要

8. 工程结算评审表

8-1. 工程结算评审会议纪要

### 安全生产合同

为在石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购施工合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目甲方江苏洋井环保服务有限公司与乙方聚光科技（杭州）股份有限公司特此签订安全生产合同：

#### 1.甲方职责

- (1) 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- (2) 按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全同时计划、布置、检查、总结和评比。
- (3) 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。
- (4) 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
- (5) 组织对乙方施工现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

#### 2.乙方职责

- (1) 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- (2) 坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本合同的各项规定，做到生产与安全同时计划、布置、检查、总结和评比。
- (3) 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按国家有关规定的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员，专职负责所有员工的的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。
- (4) 乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。
- (5) 乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产考核合格证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机

动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

(6) 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(7) 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8) 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用；

(9) 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

(10) 乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其他有关规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

(11) 安全生产费用按照相关规定使用和管理。

### 3. 违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

4. 本合同经双方均加盖公章后生效，全部工程竣工验收后失效。

5. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

甲方（盖章）：江苏洋井环保服务有限公司

乙方（盖章）：聚光科技（杭州）股份

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

（盖章或签字）

（盖章或签字）





# 石化基地土壤和地下水智能化监管试点项目二期设备采购 报价清单

序号	项目	子项目	技术参数描述	数量	单位	全费用综合单价 (元)	合价 (元)	备注
1	系统集成	高锰酸盐指数监测 高锰酸盐指数分析仪	<p>1、▲测定原理：碱性高锰酸钾氧化法；【须提供仪器彩页或技术方案并加盖制造商公章作为证明材料】</p> <p>2、量程：0~20mg/L，可调；</p> <p>3、零点漂移：±5%；</p> <p>4、检出限：≤0.5mg/L；</p> <p>5、量程漂移：±5%；</p> <p>6、重复性：±5%；</p> <p>7、MTBF：≥720 h/次；</p> <p>8、实际水样比对±10%；</p> <p>9、▲具备量程自动切换功能；【需提供省及以上权威机构出具的检测（或评价分析）报告复印件并加盖制造商公章作为证明材料】</p> <p>10、▲取样与定量：采用自带驱动的柱塞泵实现试剂的定量抽取，采用多通道选阀，实现试剂切换；【需提供省及以上权威机构出具的检测（或评价分析）报告复印件并加盖制造商公章作为证明材料】</p> <p>11、一键性能测试功能：具备一键性能检验功能，包括零点漂移、量程漂移、示值误差、重复性、检出限测试，并自动计算测试结果；</p> <p>12、具有有毒、无毒废液和废水分管路收集功能；</p> <p>13、可以实时显示状态参数、测量进程，并具有上传与远程反控功能；</p> <p>14、远程控制功能：支持仪器状态远程上传，支持远程控制功能。</p>	10	套	50000	500000	重点站 4 套、 微站 6 套
2		氨氮监测 氨氮分析仪	<p>1、▲测定原理：水杨酸分光光度法；【须提供仪器彩页或技术方案并加盖制造商公章作为证明材料】</p>	10	套	50000	500000	重点站 4 套、 微站 6 套

3				<p>2、量程：0-0.5/2/5mg/L，可调；</p> <p>3、示值误差：标液浓度为2.0mg/L时：±8% 标液浓度为5.0mg/L时：±5% 标液浓度为8.0mg/L时：±3%</p> <p>4、▲<b>定量准确度：±0.1%</b>【需提供省级及以上权威机构出具的检测（或评价分析）报告复印件并加盖制造商公章作为证明材料】</p> <p>5、检出限：≤0.05mg/L；</p> <p>6、定量重复性：±0.1%；</p> <p>7、零点漂移：≤0.02mg/L；</p> <p>8、量程漂移：≤1.0%；</p> <p>9、重复性：≤2.0%；</p> <p>10、MTBF：≥720 h/次；</p> <p>11、实际水样比对：水样浓度&lt;2.0mg/L：≤0.2mg/L 水样浓度≥2.0mg/L：≤±10.0%；</p> <p>12、▲<b>取样与定量：采用自带驱动的柱塞泵实现试剂的定量抽取；采用多通道选阀，实现试剂切换；</b></p> <p>【需提供省级及以上权威机构出具的检测（或评价分析）报告复印件并加盖制造商公章作为证明材料】；</p> <p>13、一键性能测试功能：具备一键性能检验功能，包括零点漂移、量程漂移、示值误差、重复性、检出限测试，并自动计算测试结果。</p>	10套	0	0	
	系统集 成总体 要求	系统集 成总体 要求	水质自动监测站系统集成由自动洗井采样单元、采水单元、配水及预处理单元、控制单元、数据采集与传输单元、质控单元、留样单元、辅助单元等部分组成。投标人须提供合理、先进、完整的系统集成方案，具备智能化、标准化、流程化和可溯源的质量控制体系，确保采水、预处理、分析、质控、清洗以及数据采集和传输等环节的准确可靠。系统集成功能要求	<p>1、具有系统运行周期设置功能，至少具备连续、间歇、手动、应急等多种运行模式；</p> <p>2、具有仪器关键参数上传、远程设置功能，能接受远程控制指令；</p> <p>3、具备断电再度通电后自动排空水样和试剂、自动清洗管路、自动复位到待机状态的功能；</p> <p>4、▲<b>具有分析仪器及系统过程日志记录和环境参数记录功</b></p>	10套	0	0	重点站4套、 微站6套

		<p>能,并能够上传至中心平台;确保仪器、系统运行的监测数据和状态信息等稳定传输;【须提供仪器彩页或技术方案并加盖制造商公章作为证明材料】</p> <p>5、存储不少于1年的原始数据和运行日志;</p> <p>6、水质自动分析仪(常规五参数外)及控制单元须具有三级管理权限;</p> <p>7、系统应具有有良好的扩展性和兼容性,根据实际应用需要,可增加新的监测参数,并方便仪器安装与接入。</p>				
4	自动洗井采样装置	<p>本项目监测点拟采用自动洗井采样单元,投标人所提供的自动洗井采样单元需符合《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ1019-2019)等标准要求。</p> <p>1、需符合相关标准中关于低速率、低扰动洗井的技术要求。</p> <p>2、▲自动洗井采样单元需包含多参数传感器,可监测常规五参数,传感器参数见前文监测设备技术要求对应设备参数。【须提供仪器彩页或技术方案并加盖制造商公章作为证明材料】</p>	10套	50000	500000	重点站4套、微站6套
5	自动洗井采样单元(含pH、温度、溶解氧、电导率、浊度、水位计)	<p>3、自动洗井采样单元同时具有在线洗井和便携洗井功能。</p> <p>4、可根据监测点位现场情况选用气泵泵、潜水泵或真空泵。</p> <p>5、电源要求:在线式利用220VAC供电,便携式配置交流移动电源。</p>	10套	7000	70000	重点站4套、微站6套
6	PH	<p>1、测定原理:玻璃电极法</p> <p>2、量程: pH 0~14 (0~40℃),可调</p> <p>3、漂移: (pH=4、7、9) ±0.1 pH</p> <p>4、重复性: ±0.1 pH</p> <p>5、响应时间: ≤30 s</p> <p>6、温度补偿精度: ±0.1 pH</p> <p>7: MTBF ≥720 h/次;</p> <p>8: 防护等级 ≥IP65</p>	10套	3000	30000	重点站4套、微站6套
7	温度	<p>1、测定原理:热电阻或热电偶法;</p> <p>2、量程: 0℃~60℃</p> <p>3、测量误差: ±0.5℃</p> <p>4、MTBF: ≥720h/次</p>	10套	10000	100000	重点站4套、微站6套
	溶解氧	<p>1、测定原理:电极法或荧光法</p> <p>2、量程: 0~20mg/L</p> <p>3、零点漂移: ±0.3mg/L</p>	10套			



12							
12	配水及预处理单元	配水及预处理单元	配水及预处理单元由水样分配单元、预处理装置及管道等组成。实现对分析仪器配水的功能，并具有自动反清（吹）洗和自动除藻功能。预处理单元为不同分析仪器配备预处理装置，常规五参数水质自动分析仪使用原水直接分析，应根据国家标准分析方法要求对高锰酸盐指数、氨氮分析仪器提供相应的预处理方法。	<p>采样单元能连续正常运行。</p> <p>(3) 采水系统应具备双泵/双管路轮换功能，配置双泵/双管路采水，一备一用；可进行自动或手动切换，满足实时不间断监测的要求。</p> <p>(4) 采水管道应具备防冻与保温功能，采水管道配置防冻保温装置，以减少环境温度等因素对水样造成影响。</p> <p>(5) 采水管道材质应具有足够的强度，可以承受内压，且使用年限长、性能可靠、具有极好的化学稳定性，不与水样中被测物产生物理和化学反应，避免污染水样。</p> <p>(6) 采水管道应具有防意外堵塞和方便泥沙沉积后的清洗功能，其管路采用可拆洗式，并装有活接头，易于拆卸和清洗。</p>	10套	300000	重点站 4 套、 微站 6 套

13	留样单元	留样单元	留样单元可实现定时采样、时间等比采样、同步采样、外控采样、超标采样、立即采样等功能，需具有密封功能、自动排空功能以及自动冲洗功能，并且采样瓶可循环使用。同时需具有密码保护、断电保护等保护功能，具备体积小、自动冷藏、安装方便等特点。 控制单元对采水单元、配水及预处理单元、分析单元、辅助单元等进行控制，并实现数据采集与传输功能，保证系统连续、可靠和安全运行。	10	套	20000	200000	重点站 4 套、 微站 6 套
14	控制单元	控制单元	1. 功能要求 (1) 具有断电保护功能，能够在断电时保存系统参数和历史数据，在来电时自动恢复系统。 (2) 具备自动采集数据功能，包括自动采集水质自动分析仪器数据、集成控制数据等，采集的数据应自动添加数据标识，异常监测数据能自动识别，并主动上传至中心平台。 (3) 具备单点控制功能，能够对单一控制点（阀、泵等）进行调试。 (4) 具备对自动分析仪器的启停、校时、校准、质控测试等控制功能。 (5) 能够兼容视频监控设备并能实现对视频设备进行校时、重新启动、参数设置、软件升级、远程维护等功能。 (6) 具备参数设置功能，能够对小数位、单位、仪器测定上下限、报警（超标）上下限等参数进行设置。 (7) 具备各仪器监测结果、状态参数、运行流程、报警信息等显示的功能。 (8) 具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据、质控数据（空白测试数据、标样核查数据、加标回收率数据等）及其对应的仪器、系统日志流程信息。 2. 硬件设备技术参数 (1) 工业控制计算机 序号 指标名称 性能指标 1 CPU $\geq 2.0\text{GHz}$ 2 内存 $\geq 2\text{GB}$ 3 硬盘容量 $\geq 500\text{GB}$ 4 显示器 $\geq 12$ 英寸 5 通讯接口 RS232/485 COM 口，不小于 6 个	10	套	30000	300000	重点站 4 套、 微站 6 套

15	数据采集与传输单元	数据采集与传输单元	10套	20000	200000	重点站4套、 微站6套
16	质控单元	质控单元	10套	20000	200000	重点站4套、 微站6套
17	辅助单元	重点站辅助单元	4套	32000	128000	UPS、稳压电源、防雷单元、视频监控单元、废液收集单元、空调、灭火装置、门禁等

网口，不少于2个  
(2) 可编程控制器  
序号 指标名称 性能指标  
1 扩展能力 控制器输入输出接口满足需求且余量不少于4路，以便以后扩展。  
2 防雷抗干扰能力 符合抗电磁辐射、电磁感应的相关规定，具备电源隔离和信号隔离措施。

1. 数据采集与存储  
(1) 采集自动分析仪器的监测数据，并分类保存。  
(2) 采集自动分析仪器和集成系统各单元的工作状态量，并以运行日志的形式记录保存。  
(3) 能够实时采集视频信息并传输至中心平台。  
(4) 断电后能自动保存历史数据和参数设置。

2. 数据传输与通讯  
(1) 采用无线、有线的通讯方式满足数据传输要求。  
(2) 具备对通信链路的自动诊断功能，具备超时补充功能。能够对高锰酸盐指数、氨氮水质分析仪进行零点核查、跨度核查、多点线性测试、动态质控样测试等质控工作，性能达到国家水站建设技术要求。

质控单元技术要求如下：  
(1) 加标体积的相对误差：±2%；  
(2) 加标体积的重复性：≤2%；  
(3) 故障断电时数据留存：故障断电时，质控仪的数据能进行留存；  
(4) 自检和报警：质控仪出现标准样品过期和缺液的情况时，能显示对应的警告信息。

辅助单元应包含 UPS、稳压电源、试剂恒温单元、废液收集单元、防雷单元、空调、维护专用成套工具等部分，具体要求如下：  
(1) 应配备 UPS 电源，总功率≥3KW，断电后至少能保证仪器完成一个测量周期和数据上传，且待机不少于 1h；  
(2) 应配备稳压电源，总功率≥6KW；  
(3) 保证分析仪器运行时所用的化学试剂处于 4±2℃低温保存；  
(4) 应配备废液收集单元，满足两周以上废液量的收集；  
(5) 为保证系统稳定、可靠运行，必须具有电源、信号等





	房	监测站房	<p>1、站房外型美观、与当地环境相协调，站房面积约 15 平方米。</p> <p>2、站房能够容纳所有的监测仪器设备，并预留人员操作区域。</p> <p>3、站房墙体有较好的保温性能。安装有温湿度传感显示器。有防水、防潮措施，安装排风扇，保证室内空气流通良好。站房的建筑结构能经受 10 级以上的风力。站房供电采用三相供电，分相使用；站房监测仪器供电线路独立走线。电源布设符合国家用电相关要求，并满足设计和规划中总用电功率的需要。</p> <p>4、站房底座要求具有足够的强度，保证在拖动、起吊、荷载和空载时不变形。</p> <p>5、要配有试验台，供操作人员配置试剂或质控使用。</p> <p>6、设置站房铭牌，内部悬挂规章制度。</p> <p>7、站房水电接入由中标人负责。</p>						雷系统
22	微站户外机柜	微站户外机柜	<p>1、机柜外型美观、与当地环境相协调，无需征地建房，占地面积约 2 平方米。</p> <p>2、机柜面积能够容纳所有的监测仪器设备，并预留人员操作区域。</p> <p>3、采用模块化设计和总线通信方式，需预留额外的分析单元接口，可扩展测量参数，单一分析单元故障或剥离后不影响系统的运行。</p> <p>4、机柜底座要求具有足够的强度，保证在拖动、起吊、荷载和空载时不变形，安装于混凝土基础上。</p> <p>5、监测站水电接入由中标人负责。</p>	6 套	25000	150000		2 平方户外机柜，含避雷系统	
23	土建施工	监测井及基础设施建设	监测井建设应满足监测目标要求，包括监测井施工、成井等内容，参考 DZ/T 0270 相关要求执行。	10 /	33000	330000		包含监测井相关建设、仪器设备安装调试、试运行、比对实验及检测 CMA 报告、环保验收报告编制、配合环	
24	安装调试及试运行	仪器设备安装调试、试运行	仪器设备安装、调试、试运行全部由投标人完成	10 /	10000	100000		保验收，并提	
25	环验收	比对实验及检测 CMA 报	<p>1、比对实验须由投标人邀请具备 CMA 资质的第三方机构来完成并出具 CMA 检测报告；</p> <p>2、投标人须协助招标人完成环保验收报告的编制，并配合</p>	10 /	10000	100000		供一年质保。	



		告、环保 验收报 告编制、 配合环 保验收	招标人完成环保验收。 3、投标人须提供一年质保。				
26	合计 (元)						4720000

备注：报价含税税率统一为 13%。