

淮安工业园区城市生命线安全工程 服务合同

项目编号：JSZC-320892-HHWX-C2025-0006

甲 方：淮安兴盛建设投资有限公司

乙 方：江苏移动信息系统集成有限公司

时 间：2025年11月14日

合同格式及条款

注：以下为采购人提出成交后签订本项目合同的条款，供应商必须实质性响应，成交供应商不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与成交供应商结合本项目具体情况协商后签订。

由于淮安兴盛建设投资有限公司为淮安市联创发展集团有限公司的子公司，无苏彩云、苏服采等平台相关账号，无法作为市级财政预算单位直接采购第三方服务单位，因此由江苏淮安工业园区建设管理局代为开展该项目的政府采购工作和相关事宜，采购合同由淮安兴盛建设投资有限公司与第三方服务单位签订。

一、合同格式

甲方：淮安兴盛建设投资有限公司

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

甲、乙双方根据项目编号 JSZC-320892-HHWX-C2025-0006 的淮安工业园区城市生命线安全工程 采购项目竞争性磋商采购结果及磋商文件的要求,经协商一致,达成如下合同:

一、货物及数量

本合同所提供的货物及数量详见“项目采购需求”。

二、合同金额

本合同的总金额(大写:叁佰捌拾壹万玖仟元整)为 3819000.00_元人民币(其中,设备金额 1275900.00 元,税率 13%;集成服务金额 2543100.00 万元),分项价格详见乙方提交的磋商报价表。

三、服务时间和地点

本合同服务时间和地点在磋商文件中有明确规定。60 日历天(九个场景各自的部分数据均需 30 天内完成展示)。

四、付款

本合同的付款条件在磋商文件中有明确规定。经有关部门最终验收合格并移交相关管理部门后支付至合同总价的 80%;验收合格后第十三个月付至审计价的 90%,验收合格后第二十五个月付至审计价的 97%(提供合同价的全部发票额度);余款于三年质保期后一次性付清。

五、验收

甲方按磋商文件相关要求进行。如需委托第三方验收,第三方是指: ,验收费用由甲方承担。因乙方交付的货物不符合标准导致甲方重复支出的验收费用,由乙方承担。

六、履约保证金

1、乙方交纳人民币**合同金额的 1%**作为本合同的履约保证金。

2、乙方提供的履约保证金可以是人民币形式（银行本票、汇票、支票、电汇），或银行保函、担保公司的保证担保或保险公司的保证保险等多种形式。

3、乙方选取银行保函、担保公司的保证担保或保险公司的保证保险等形式的向采购人缴纳的，如保函（担保、保险等）的约定期到期但乙方履约仍未结束的，乙方须进行续保。

4、乙方选取以履约保函（保险）形式向采购人缴纳的，按照《关于在全省政府采购领域推行电子履约保函（保险）的通知》（苏财购【2023】150号）的要求，登录“政府采购电子履约保函（保险）平台”，选择第三方机构并提交保函（保险）申请，经审核通过后支付相关费用。

5、如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

6、履约保证金在合同约定期间内不予退还或者应完全有效，约定期满之日起 5 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；逾期退还的，按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因乙方自身原因导致无法及时退还的除外。

7、履约保证金在合同约定期间内不予退还或者完全有效，履约保证金在项目验收合格后无息退还给乙方。

七、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷，由甲乙双方协商解决，若协商不成，作如下 2 处理：

1、申请仲裁。选定仲裁机构为淮安市仲裁委员会。

2、提起诉讼。约定由采购人所在地法院管辖。

八、合同生效及其他

本合同经甲、乙双方加盖电子签章后生效。

九、组成本合同的文件包括

- 1、合同格式及条款；
- 2、磋商文件和乙方的响应文件；
- 3、成交通知书；

4、甲乙双方商定的其他必要文件。上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

甲 方：

单位盖章：（电子签章）

代表签字：

签定日期：

乙 方：

单位盖章：（电子签章）

代表签字：

签定日期：



二、合同条款

1. 定义

本合同中下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方（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，乙方在完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

(3) “货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、技术及手册等有关材料。

(4) “服务”系指根据合同规定乙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，如安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的供应商。

2. 技术规范

2.1 提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与磋商文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及响应文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）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

3.1 乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉

并承担可能发生的一切损失和费用。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应按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（含软件及相关服务）安全无损运抵至现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 乙方应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（含软件及相关服务）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）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙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（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙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。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

6. 付款方式

6.1 本合同以人民币付款。

6.2 乙方应按照与甲方签订的合同规定交货。交货后乙方向甲方提供下列单据，甲方按合同规定审核后付款：

- (1) 发票；
- (2) 制造厂家出具的质量检验证书等；
- (3) 装箱单；
- (4) 验收合格证；
- (5) 使用方加盖公章证明货物交付使用合格的验收表。

6.3 甲方将按磋商文件中规定的付款方式安排付款。

7. 伴随服务

7.1 乙方应按照国家有关规定和合同中所附的服务承诺提供服务。

7.2 除第 7.1 条规定外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的工具；
- (3) 在合同中乙方承诺的期限内对所提供货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内应承担的义务；

(4) 在项目交货现场就货物的安装、启动、运行、维护对甲方人员进行培训。

7.3 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独进行支付。

8. 质量保证

8.1 乙方应保证货物（含软件及相关服务）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，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关

服务)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(含软件及相关服务)质量保证期内,乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

8.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果,或者在质量保证期内,如果货物(含软件及相关服务)的数量、质量或规格与合同不符,或证实货物(含软件及相关服务)是有缺陷的,包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方应在一个月内以书面形式通知乙方,提出索赔。

8.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物(含软件及相关服务)或部件。

8.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷,甲方可以采取必要的补救措施,但风险和费用将由乙方承担。

8.5 除合同专用条款规定外,合同项下货物(含软件及相关服务)的质量保证期为自货物(含软件及相关服务)通过最终验收起12个月。

9. 检验及安装

9.1 在交货前,制造商应对货物(含软件及相关服务)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(含软件及相关服务)符合合同规定的证书。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。

9.2 货物(含软件及相关服务)运抵现场后,甲方将对货物(含软件及相关服务)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(含软件及相关服务)的规格或数量或两者都与合同不符,甲方有权在货物(含软件及相关服务)运抵现场后90天内,根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证

书向乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

9.3 如果货物（含软件及相关服务）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（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

9.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

9.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知甲方。

9.6 货物（含软件及相关服务）的安装按磋商文件要求进行。

10. 索赔

10.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按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乙方提出索赔。

10.2 在第 8 条和第 9 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，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，并按合同规定的同种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（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

(2) 根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、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（含软件及相关服务）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（含软件及相关服务）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 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 8 条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未能答复，上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照第 10.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙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，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

11. 拖延交货

11.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

11.2 如果乙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 / 或终止合同。

11.3 在履行合同过程中，如果乙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、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

12. 误期赔偿

12.1 除合同条款第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方将从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项目的其他补救方法，赔偿费按每天迟交货物交货价或未提供服务费用的 0.5% 计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限为误期货物或服务合同价的 5%。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方和见证方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和

地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，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事故所影响的时间。

13.2 受事故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。

14. 税费

14.1 中国政府根据现行税法规定对甲方征收的与本合同有关的一切税费，均由甲方负担。

14.2 中国政府根据现行税法规定对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方负担。

15. 仲裁

15.1 买卖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，任何一方均可按《中华人民共和国民法典》规定提交调解和仲裁。

15.2 仲裁裁决应为终局裁决，对双方均具有约束力。

15.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外应由败诉方负担。

15.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，合同其它部分继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内

提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 在甲方根据第 17.1 条规定，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式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

17. 破产中止合同

17.1 如果乙方破产或无清偿能力，甲方和见证方可在任何时候以书面形式通知乙方中止合同而不给乙方补偿。该中止合同将不损害或影响甲方和使用方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

18. 转让

18.1 除甲方和见证方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

19. 合同生效及其它

19.1 江苏恒为信土地房地产资产评估造价咨询有限公司编制的磋商文件、乙方提交的响应文件、本次磋商的成交通知书和乙方的澄清等内容将作为本次采购合同文件的主要内容。乙方在合同履行过程中若发生服务内容缩减、服务不及时的现象，甲方有权对乙方处以适当的经济处罚。

19.2 本合同经甲、乙双方加盖电子签章后生效。

19.3 合同货物交付使用后所发生的合同纠纷，甲方与乙方进行处理。

19.4 如需修改或补充合同内容，应经乙方、甲方协商，签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

19.5 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

附件：磋商报价明细表（最终成交报价）。

序号	建设内容	总价（万元）	备注
一、工程建设费用			
1	数据汇聚治理	150	按照省市标准，对工业园区数据进行治理； 对已建系统进行升级改造； 对生命线数据进行本地化存储应用； 提供相关数据、信息至第三方系统以便登录、操作、展示； 项目中配套系统预留端口以便第三方系统对接；
2	道路检测	85.69	对还未检测的III级风险路段开展探地雷达检测，共 42.845 公里道路，双向探测距离 85.69 公里。
3	智慧监测（雨水+桥梁）	146.21	雨水+桥梁监测
3.1	雨水监测	109.21	重点保障对象 26 处，小计 51.26 万元； 重要河道 14 处，小计 29.35 万元； 重要泵站 14 处，小计 28.6 万元。
3.2	桥梁监测	37	对淮海南路永济河桥（古盐河桥）布设轻量化监测设备
二、总计（质保五年）		381.9	

项目采购需求

一、项目背景及概况

为响应国家、江苏省、淮安市对加快推进城市基础设施生命线工程建设，着力建设安全可靠的韧性城市，淮安工业园区按照省市要求，依托“淮安市城市生命线安全监管系统”（以下简称：市级监管系统）开设账号的方式建设。在场景建设方面，沿用市级层面9个风险场景（燃气场景、供水场景（淮安自来水有限公司）、地下管线场景、大气环境监测场景、智慧照明场景由市住建局牵头开展），充分融合利用工业园区各场景已建信息化系统；在智慧监测方面，依据已完成的风险评估结果，开展排水、桥梁、道路等城市基础设施智慧监测/检测布设工作，提升智慧化监管、监测效能；在数据归集方面，开展各风险场景（供水（井源水务（洪泽）有限公司）、排水防涝、污水、桥梁）综合监管数据、智慧监测数据等生命线安全运行数据的归集、融合、治理及上报，满足省市监管平台数据要求。

二、建设目标

淮安工业园区城市生命线安全工程，按照“统筹规划、突出重点、分步实施”的建设原则，遵循全市统一的“智慧监测+综合监管+应急调度”思路，坚持统一标准、统一规划、统一监管，围绕日常监管、部门协同、资源共享、信息融合、智能监测等方面建立健全城市生命线安全监管工作机制，聚焦供水爆管、城市内涝、桥梁坍塌、道路塌陷等风险场景重点监测，实现与省、市监管系统互联互通、数据共享、业务协同，推动监管效能显著提升、设施运行高效规范、安全风险有

效防控，使城市生命线安全管理从“被动应对”向“主动监管”转变，系统提升城市基础设施规范化、智慧化管理水平，全面提升城市本质安全水平。

三、建设内容

1、开展数据汇聚治理

在“2024年城市生命线安全工程数据治理”项目已完成行业基础数据和监测数据汇聚、治理、上报表单数量的基础上，按照有关省市数据标准、数据对接规范要求，通过利用市级已建的专业治理工具平台继续对工业园区各风险场景（供水（淮安自来水有限公司、井源水务（洪泽）有限公司）、排水防涝、雨水（包含不限于企业雨水监排数据）、污水（包含不限于一企一管污水数据）、桥梁（淮海南路永济河桥）等）的行业监管数据、动态监测数据等开展汇聚与治理工作，根据展示屏幕要求优化项目系统展示内容，项目中配套系统预留端口以便园区相关管理平台对接，满足省市监管平台数据要求。竣工验收后项目软硬件、数据等所有权归属建设单位。

2、道路检测

在已完成的安全风险评估及道路检测的基础上，对还未检测的III级、IV级风险路段开展探地雷达检测。包含张支路（淮盐路~楚盐路段）、茶圣路（庐山路~永济路段）、电厂路（实联大道~盐南大道段）、淮盐路（盐北大道~张支路段、孔莲路~花河路段）、和谐路（和顺路~张码花园北门路段）等，共计21条路段。

3、监测设备布设

结合工业园区安全风险评估结果、现有监测设备以及实际管理需求情况，针对排水防涝、桥梁 2 个专项场景智慧监测设备进行补充完善。排水防涝主要以城市内涝监测为主，在重要保障对象、重要河道、重要排涝泵（闸）站等位置处布设智慧监测设备，桥梁主要围绕淮海南路永济河桥部署位移、应变（温度）传感器、视频等监测设备。

4、其他配套服务

包括但不限于硬件设备的采购与安装、调试、验收和人员培训、技术支持及售后服务等。

四、服务技术要求

1、项目建设服务整体要求

结合工业园区实际情况，通过梳理城市生命线本信息系统现状，对现状问题进行全面分析梳理，从业务功能需求、业务量需求、信息量、信息资源需求、政务云资源需求、智慧监测/检测需求等内容予以分析并给出解决策略，进而明确城市生命线系统的建设目标和建设内容。

基于对现状的分析和需求理解，从数据汇聚网络架构、数据归集流程设计、系统对接等方面，对本次建设的总体思路进行全面分析。

2、数据汇聚治理服务技术要求

供应商需根据省市数据标准及对接规范提供详细的数据治理实施方案，包括数据资源梳理、数据归集、数据开发实施、数据资源池建设、数据服务封装实施、数据监测管理以及市区数据对接方案等，数据来源梳理要全面，数据汇聚方式要可行，数据开发、建库、封装、监测及市区对接要满足省级数据标准及对接规范，市区对接方案要结

合淮安市、工业园区实际情况提供具有针对性的对接方案。同时工业园区治理后的数据需本地化存储。

2.1 数据资源梳理

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量(项)
1	数据资源需求梳理	业务数据需求梳理	制定业务数据需求模板分发各业务系统，各业务系统数据对接负责人通过填报的形式完成数据需求搜集任务，通过梳理、调研对接、会议评审等实施动作完成每项业务数据需求清单，最终形成工业园区业务数据需求清单。	1
2		数据来源梳理	根据业务数据需求清单通过电话、线上会议、走访调研形式向城市生命线对接人以及相关业务处室人员确认数据是否存在，确认数据项字段、对接方式、更新周期等形成每项业务数据来源清单。	1
3		数据资源核对	通过业务数据需求清单、数据来源清单进行整理梳理形成数据资源映射表，然后通过邮件形式发与各业务系统数据	1

（此处为红色印章或批注，内容模糊）

			对接人进行数据实际情况确认（每条数据资源包含字段、更新周期、对接方式），通过会议、走访等形式进行数据资源确认拉通，业务系统方通过数据实际情况调整业务数据需求。	
4		数据任务下发	根据数据资源核对结果，起草城市数据资源提供清单以及任务书草稿，由工业园区城市生命线项目组提交业主单位，由业务单位下发城市数据资源提供清单任务书，各专项及相关业务部门按照任务书以及数据资源提供清单要求，定期把数据从相关业务系统（或填报形式）传输到工业园区前置机。	1
5		数据资源梳理成果	经过数据梳理形成相关技术成果，包括使用的行业、部门数据标准，信息系统清单，数据种类清单，以及针对所有数据的数据字典。	1

2.2 数据归集

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量（项）
----	--------	--------	--------	-------

<p>1</p>	<p>数据汇聚</p>	<p>前置库实施</p>	<p>前置库数据接入实施</p> <p>(1) 前置库数据接入准备</p> <p>根据数据资源属性，确认接入方式选择、前置库申请、前置库准备、网络接入准备、数据资源准备。</p> <p>(2) 前置库数据接入</p> <p>将数据同步到本地前置机的前置库中，库表接入、消息接入、文件接入。</p> <p>1) 库表接入</p> <p>安装部署前置库如 PostgreSQL 数据库，并创建好前置库表结构。对前置机进行运维管理，包括数据库性能、存储空间等数据层面的维护。</p> <p>2) 消息接入</p> <p>安装部署消息服务程序如 Kafka，并创建好 Topic 的脚本。</p> <p>3) 文件接入</p> <p>安装部署文件服务如 FTP，支持断点续传，并创建好文件存储目录。</p> <p>前置库维护</p> <p>(1) 数据库性能监测</p> <p>为防止数据库写入和读取效率过低，</p>	<p>1</p>
----------	-------------	--------------	---	----------

			<p>对前置库性能进行监控，调整其存储策略等内容。</p> <p>(2) 数据库安全监测</p> <p>定期对数据库安全漏洞扫描，杜绝数据泄露的风险。</p>	
2		专项数据汇聚实施	<p>根据前期调研，本次项目需要完成与生命线相关系统及部门的数据对接，获取生命线相关需求数据。包括供水、排水、桥梁等，系统中数据没有的部分需通过开发数据表单进行填报获取。</p>	1

2.3 数据加工实施

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量(项)
1	数据加工实施	监管数据开发实施	<p>1、参考数据设计</p> <p>根据城市生命线所涉业务专项的业务内容，设计项目级参考数据集用以数据质量规则的设计。</p> <p>2、数据探查实施</p> <p>使用市级数据治理中心的数据标准管</p>	1

		<p>理工具结合数据标准体系进行数据探查配置，对归集库的数据或者前置库的数据初步分析。数据探查动作包含列分析、结构分析、对比分析等。</p> <p>3、数据标准检测</p> <p>使用数据标准管理工具结合数据标准体系构建工业园区的数据标准，并完成标准录入、标准映射、标准落地核检、标准定期监控等工作。实施内容包括标准管理实施、标准解析实施、规则管理实施、标准检测实施。</p> <p>4、数据标准落库</p> <p>结合省平台发布的数据标准、对接规范及工业园区实际情况等内容进行标准数据模型落库用以支撑数据治理以及各业务专项的工作。</p> <p>5、数据质量规则设计</p> <p>使用数据质量工具从一致性、完整性、关联性、及时性、合理性等维度设计数据质量规则用以对归集库、主题库的数据进行数据检查。</p> <p>6、数据质量任务开发</p>	
--	--	---	--



		<p>使用数据质量管理工具对归集库、主题库数据进行数据一致性、完整性、关联性、唯一性、时效性、正确性等维度进行质量指标检测，评估数据质量，发现数据质量问题。利用 workflow 机制，对数据质量问题进行分析、解决，并对过程进行跟踪，解决数据质量问题，形成闭环管理，持续提升数据质量。实施内容包含数据规则识别配置、数据质量稽查、质量问题管理。</p> <p>7、数据质量分析</p> <p>根据数据质量稽查任务的运行结果，对结果数据进行挖掘分析，找出数据质量问题存在的根本原因。</p> <p>8、数据治理实施</p> <p>根据数据质量报告的结论进行进行数据治理路径分析（互联网数据引入、业务系统数据融合等方式）并选择最佳路径进行数据治理。</p> <p>9、数据融合开发</p> <p>使用数据开发加工工具，采用离线处理</p>	
--	--	--	--



			<p>方式，依托任务调度工具，按照“流水线作业”的思路对数据融合开发进行分层实施。实施内容包含归集层、贴源层、主题层根据不同业务、不同部门分库或分表进行存储。</p>	
2		<p>监测 数据 开发 实施</p>	<p>1、参考数据设计 根据城市生命线所涉业务专项的业务内容，设计项目级参考数据集用以数据质量规则的设计。</p> <p>2、数据探查实施 使用数据治理中心的数据标准管理工具结合数据标准体系进行数据探查配置，对归集库的数据或者前置库的数据初步分析。数据探查动作包含列分析、结构分析、对比分析等。</p> <p>3、数据标准检测 使用数据标准管理工具结合数据标准体系构建工业园区的数据标准，并完成标准录入、标准映射、标准落地核检、标准定期监控等工作。实施内容包含标准管理实施、标准解析实施、规则管理实施、标准检测实施。</p>	1

		<p>4、数据标准落库</p> <p>结合省平台发布的数据标准、对接规范及工业园区实际情况等内容进行标准数据模型落库用以支撑数据治理以及各业务专项的工作。</p> <p>5、数据质量规则设计</p> <p>使用数据质量工具从一致性、完整性、关联性、及时性、合理性等维度设计数据质量规则用以对归集库、主题库的数据进行数据检查。</p> <p>6、数据质量任务开发</p> <p>使用数据质量管理工具对归集库、主题库数据进行数据一致性、完整性、关联性、唯一性、时效性、正确性等维度进行质量指标检测，评估数据质量，发现数据质量问题。利用 workflow 机制，对数据质量问题进行分析、解决，并对过程进行跟踪，解决数据质量问题，形成闭环管理，持续提升数据质量。实施内容包含数据规则识别配置、数据质量稽查、质量问题管理。</p> <p>7、数据质量分析</p>	
--	--	--	--



			<p>根据数据质量稽核任务的运行结果，对结果数据进行挖掘分析，找出数据质量问题存在的根本原因。</p> <p>8、数据治理实施</p> <p>根据数据质量报告的结论进行进行数据治理路径分析（互联网数据引入、业务系统数据融合等方式）并选择最佳路径进行数据治理。</p> <p>9、数据融合开发</p> <p>使用数据开发加工工具，采用离线处理方式，依托任务调度工具，按照“流水线作业”的思路对数据融合开发进行分层实施。实施内容包含归集层、贴源层、主题层根据不同业务、不同部门分库或分表进行存储。</p>	
		<p>数据资产管理实施</p>	<p>1、数据资产目录梳理</p> <p>根据数据资源目录标准规范，使用数据资产目录管理工具对数据资产进行编目和管理。按照具体的业务场景、所属业务、主题域、数据分层分级等类型进行配置。实施内容包括梳理数据资产目录、数据资源注册、数据资产编目、数</p>	

统
73
司
38

		<p>据资源挂接。</p> <p>2、元数据管理实施</p> <p>通过元数据梳理，采集、分析各业务系统的元数据，理清各系统间各表字段间的隐含关联关系，使用元数据管理工具进行相关元数据维护实施动作。同时，需要将元数据进行归并及整理，建立起各业务系统的元数据和元数据间的关系，确保数据源和数据定义的可追溯性，提升跨系统的数据交互能力以及数据整合能力，确保生产环境的元数据得到有效的管理和维护。实施内容包括元数据梳理、元数据采集、元数据更新、元数据分析、元数据监测。</p> <p>3、指标管理实施</p> <p>通过数据治理中心提供的指标管理工具进行业务指标落地实施，包括指标定义、指标建模、指标固化等工作。项目中需要对排水、供水、桥梁等专项进行业务指标的分析 and 构建。指标计算的数据源来自已经构建的主题库中的数据资源。实施内容包括指标定义、指标建</p>	
--	--	--	--

		<p>模、指标固化。</p> <p>(</p> <p>4、标签管理实施</p> <p>针对治理后的标准数据以及业务需求把数据进行数据分类分析，通过精细化分类、精准化标签，使用标签管理工具快速产生城市生命线业务监管实时业务需求数据并及时形成标签画像推送数据需求方，支撑城市生命线数据资产的有效管理。实施内容包括标签模型管理、实体属性管理、数据标签管理、业务画像管理。</p>	
--	--	--	--

2.4 数据资源池实施

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量(项)
1	数据建库实施	归集库建设	<p>供水归集库建库</p> <p>将分散在不同数据源的供水数据进行数据沉淀，保留完整的原始业务信息，存放数据的原始形态，记录并标识来源信息，主要包括：</p>	1

			<p>视频监控、供水用户数量、供水量信息、老旧管网改造落实情况、管网风险和处置信息、水厂、水厂每日供水量、水厂关联应急水源、智能消火栓数量及占比、二次供水泵房、中途增压泵站、实时监测、监测报警、报警处置、突发事件抢修、监测预警、预警响应处置等。</p> <p>排水归集库建库</p> <p>将分散在不同数据源的排水数据进行数据沉淀，保留完整的原始业务信息，存放数据的原始形态，记录并标识来源信息，主要包括：积水点、河道整治项目、尾水湿地、内涝模拟成果、内涝模拟成果详情、排水易涝点、排水防涝重点保障对象、巡检记录、行泄通道、易涝点/积水点积水事件信息、老旧管网改造进度相关信息、排水巡检养护月度统计表信息、月度隐患排查整治、排水重大隐</p>	
--	--	--	--	--

淮安市城市生命线安全工程
 排水归集库建库

		<p>患等。</p> <p>污水归集库建库</p> <p>将分散在不同数据源的污水数据进行数据沉淀，保留完整的原始业务信息，存放数据的原始形态，记录并标识来源信息，主要包括：养护经费、雨污分流提升改造、一般排水户统计信息、视频监控、养护记录、重点排水户、截流设施、排水排口、巡检记录、老旧管网改造进度相关信息、实时监测、监测报警、报警处置、突发事件抢修、监测预警、预警响应处置等。</p> <p>桥梁归集库建库</p> <p>将分散在不同数据源的桥梁数据进行数据沉淀，保留完整的原始业务信息，存放数据的原始形态，记录并标识来源信息，主要包括：三特桥梁监测数据监测点信息数据、三特桥梁监测数据监测设备信息数据、高风险常规桥梁监测</p>	
--	--	---	--

			<p>数据监测点信息数据、高风险常 规桥梁监测数据监测设备信息数 据、超限超载、货车流量大的城 市桥梁监测数据监测点信息数 据、超限超载、货车流量大的城 市桥梁监测数据监测设备信息数 据、视频监控点数据等。</p>	
<p>2</p>		<p>主题库 建设</p>	<p>公共基础主题库建库 主要包括（桥梁、排水防涝、供 水）相关巡检巡查数据、排水防 涝设施信息数据、排水防涝设施 监测数据、防汛数据、水源地监 测数据、汛期日报数据、污水设 施数据、供水设施数据（供水企 业实施）、桥梁设施数据等。</p> <p>供水主题库建库 主要包括预警事件管理数据、管 网风险管理数据、突发事件管理 数据、预警事件处置管理数据、 管网风险处置管理数据、突发事 件处置管理数据、水厂属性数据、 中途增压泵站属性数据、二次供</p>	<p>1</p>



		<p>水泵房属性数据、水厂关联应急水源属性数据、智能消火栓数量及占比属性数据、水厂每日供水量属性数据、部规范化考核数据等。</p> <p>排水主题库建库</p> <p>主要包括管网信息、管网附属设施信息、排水口信息、易淹易涝区信息、重点保障对象信息、行泄通道信息、重点排水户信息、巡查养护统计信息、巡检结果信息、养护结果信息、突发事件信息、监测设备信息、实时监测信息、监测报警信息、内涝模拟成果数据、内涝模拟成果详情数据、积水点属性数据、养护经费属性数据、河道整治项目属性数据、雨污分流改造数据、一般排水户统计数据、监测预警属性数据、防汛日报信息等。</p> <p>污水主题库建库</p> <p>主要包括尾水湿地信息、污水处</p>	
--	--	--	--



			<p>理厂信息、泵站信息、重点排水户信息、污水管网监测数据、污水泵站监测数据、污水厂监测数据、城市内涝风险评估区域数据、排水巡检巡查数据、排水养护记录数据、巡检巡查中第三方施工数据、老旧管网改造数据等。</p> <p>桥梁主题库建库</p> <p>主要包括管养变更已移交桥梁数据、管养变更已拆除桥梁数据、管养变更已删除桥梁数据、经常性检查数据、常规定期检测数据、结构定期检测数据、特殊检测数据、技术状况数据、养护工程统计数据、危桥整治数据、隐患桥梁数据、安全防护设施数据、独柱墩整治数据、技术状况变化趋势数据、报警信息数据、报警处置信息数据、突发事件处置信息数据、行业评价数据、生命线评价数据、桥梁日常巡查工作情况属性数据、桥梁巡检养护信息属</p>	
--	--	--	--	--



			性数据、定期检测属性数据等。	
--	--	--	----------------	--

2.5 数据服务封装实施

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量(项)
1	数据服务封装实施	数据需求调研	调研外部系统和跨专项应用的具体数据需求，收集交互所需的数据元素，明确数据服务的数据类型、服务周期、是否涉及敏感数据，确认数据服务的对接方式，形成数据服务方案。	1
2		数据需求定义	定义需求中数据的描述符、消息格式、数据标签及查询条件。	1
3		数据需求分析	根据数据需求的内容，对数据需求进行分析、合并、整合，并通过数据格式、查询条件等元素复用数据接口。具体数据接口分析包括：排水防涝数据服务接口、污水数据服务接口、供水数据服务接口、桥梁数据服务接口。	1
4		数据接口配置	依托数据资产管理过程中建立的数据资产目录树，创建数据接口，	1

			配置每个数据接口的查询条件、数据提供方式。数据接口配置包括：排水防涝数据服务、污水数据服务、供水数据服务、桥梁数据服务等接口配置。	
5		数据服务开发	利用数据治理中心提供的可视化向导、脚本开发、SQL 定制、代码定制等方式进行数据服务开发。数据服务开发包括：排水防涝数据、污水数据、供水数据、桥梁数据等服务开发。	1
6		数据服务编目	数据服务编目	1

2.6 数据监测管理

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量(项)
1	数据监测管理	任务调度实施	根据项目实际数据体量、硬件资源信息等各方资源进行项目整体数据流程调度设计和实施确保数据流程稳定健康运行。	1

2		数据汇聚实施监控	对工业园区供水、排水、桥梁等系统数据及填报数据的汇聚实施任务进行监控，对这些任务的采集方式、更新频率、连接状态等进行监控。	1
3		数据开发实施监控	对数据探查实施任务、数据标准检测任务、数据质量稽查任务、数据融合开发任务的治理规则数量、规则频率、规则创建时间、规则使用时间进行监控。	1
4		数据资产管理实施监控	监控元数据、指标、标签的数据情况，包括：更新量、数据来源、最近更新时间等，监控当前数据库的使用情况。	1
5		数据服务封装实施监控	对库表交换服务、文件交换服务、消息交换服务、API 封装服务、视频交换服务方式进行监控。	1
6		报告输出	完成供水数据、排水数据、桥梁数据的上报运维及市级反馈的数据质量报告处理，跟据分析处理结果定期输出数据运维报告。	1

2.7 市区数据对接方案

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量 (项)
1	市区数据对接实施	库表上报	将行业结构化数据，按照省平台数据标准，将经过数据治理后的数据，包括供水行业数据治理市级库表上报、排水防涝行业数据治理市级库表上报、污水行业数据治理市级库表上报、桥梁行业数据治理市级库表上报。	1
2		文件上报	将行业非结构化数据，文件类的数据，按照省平台数据标准，将经过数据治理后的数据，包括供水行业文件数据治理市级文件上报、排水防涝行业数据治理市级文件上报、污水行业文件数据治理市级文件上报、桥梁行业文件数据治理市级文件上报。	1
3		消息上报	将行业实时性要求高的结构化数据，监测数据、告警数据，按照省平台数据标准，将经过数据治理后的数据，包括供水行业数据	1

			治理市级消息上报、排水防涝行业数据治理市级消息上报、污水行业数据治理市级消息上报、桥梁行业数据治理市级消息上报。	
4	离线拷贝		将行业数据量大或不能通过在线传输的方式进行共享的城市生命线数据，按照省平台数据标准，将经过数据治理后的数据，包括供水行业数据治理离线拷贝、排水防涝行业数据治理离线拷贝、污水行业数据治理离线拷贝、桥梁行业数据治理离线拷贝。	1
5	视频流上报		整合行业视频监控系统，实现对关键区域视频监控的统一管理，按照省平台数据标准，通过视频流方式将行业视频监控数据与市平台进行对接。包括：供水监控视频市级上报、排水防涝监控视频市级上报、污水监控视频市级上报、桥梁监控视频市级上报。	1

淮安市城市生命线安全工程指挥部

2.8 排水防涝监测模块应用

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量 (项)
1	排水防涝监测模块应用	设备接入	将新建排水防涝监测设备接入“淮安工业园区管网GIS系统”。	1
2		报警任务生成	按照江苏省城市生命线监测报警预警指南，对新建排水设备的报警信息生成相关报警任务，并进行任务下发。	1
3		报警任务处置	按照江苏省城市生命线监测报警预警指南，对新建排水设备的报警任务进行处置，并反馈相关处置记录。	1

2.9 数据本地化存储实施

序号	一级模块名称	二级模块名称	详细功能说明	数量 (项)
1	数据本地化存储	数据库	满足信创要求，国产化数据库，保持与市级适配	1
2		操作系统	满足信创要求，国产化操作系统，保持与市级适配	1
3		数据汇	CPU：32核，内存：256G，系统盘：	1

		聚处理单元	480G*2, 数据盘：8T*5	
4		视频管理	网络录像机, 存储编码 H.265, 视频接入 64 路, 16 盘位。配套 10 块 8T 硬盘。	1
5		汇聚交换机	满足信创要求, 国产化 24 口交换机	3

3、道路塌陷检测服务技术要求

3.1 检测范围

淮安工业园区于 2023 年 12 月已完成约 20.260km 道路塌陷隐患探测工作。本项目需现在此基础上, 结合工业园区城市道路总体安全风险评估结论, 对还未检测的 III、IV 级风险路段共计 21 条开展探地雷达检测。具体检测清单如下:

序号	路段	起终点	设备名称	探测里程 (km)
1	张支路	淮盐路~楚盐路	探地雷达	2.40
2	茶圣路	庐山路~永济路	探地雷达	0.92
3	电厂路	实联大道~盐南大道	探地雷达	3.00
4	淮盐路	盐北大道~张支路	探地雷达	0.34
5		孔莲路~花河	探地雷达	9.46
6	和谐路	和顺路~张码花园北门路	探地雷达	0.30

7	实联大道	斗渠路~宁连公路	探地雷达	4.60
8	北辰路	反修大沟~栖霞路	探地雷达	4.47
9	春晖路	淮海南路~栖霞路	探地雷达	2.00
10	十洲路	淮海南路~玉龙路	探地雷达	0.93
11	通甫路	云台路~西安路	探地雷达	8.40
12	龙江路	淮海南路~反修大沟	探地雷达	2.80
13	滨河路	西安路~淮海南路	探地雷达	4.00
14	龙腾路	栖霞路~西安路	探地雷达	7.38
15	祥泰路	西安路~淮海南路	探地雷达	4.26
16	永清路	昆仑路~西安路	探地雷达	1.90
17	西安路	通甫路~通衢大道	探地雷达	10.53
18	昆仑路	通甫路~通衢大道	探地雷达	9.70
19	孔莲路	淮金线~淮盐路	探地雷达	4.40
20	李湾路	楚盐路~淮海南路	探地雷达	1.90
21	盐南大道	淮盐路~台玻大道	探地雷达	2.00

注：最终实施以甲方实际需求为主。

3.2 道路检测工作要求

对城市道路进行道路塌陷隐患地质雷达检测，对检测出的隐患位置及范围进行确定，并评定风险等级，为整治、维修提供科学依据。

(1) 检测工作应至少包含下列内容：

① 现场踏勘与资料收集；

- ② 制定切实可行的检测方案；
- ③ 数据采集及解译；
- ④ 疑似点定位与复测；
- ⑤ 成果钻探验证；
- ⑥ 成因分析及处置建议；
- ⑦ 对其他异常情况进行检测；
- ⑧ 检测报告编写与提交。

(2) 检测工作基本要求

① 该项目采用地质雷达检测方法为主，其他检测方法作为辅助手段；采用地质雷达检测道路下方 5 米范围内是否存在塌陷隐患，如脱空、空洞、疏松体和富水体等；

② 中标人必须对检测道路红线内范围进行全面覆盖，重点检测区域或普查异常区域应加密测线布设或交叉布设；

③ 在检测过程中如查明已形成严重塌陷风险的隐患时，立即以电话与书面形式通知采购人，并配合进行应急处置；

④ 中标人须每周上报项目实施情况，并对采购人就检测成果提出的质疑进行复测或解答；

⑤ 形成检测结果（判明检测道路存在的基础疏松和空洞等塌陷隐患情况，探测隐患大小和埋深，并对隐患的位置进行定位测量，对隐患严重区域配以影像资料，对形成原因进行初步分析）；

⑥ 分析现存隐患可能产生的影响程度，提出相应的处理和维修方案，对道路土体不良地质进行验证，配合采购人采取有效处理措施

消除安全隐患，确保道路安全运行。

⑦ 道路塌陷隐患探测成果信息表

为满足城市生命线安全工程建设风险评估工作需求，探测结果需包含以下信息：

隐患编号		隐患类型		风险等级	
尺寸	m ²	中心坐标	横坐标		
埋深	m		纵坐标		
所在位置描述					
雷达图谱1		雷达图谱2		雷达图谱3	
地图位置		现场照片		隐患周边管线图	
隐患成因分析					
处置建议					
注1：雷达图谱应为时间剖面图，可为彩图或黑白图，尺寸可反应出塌陷隐患范围； 注2：地图位置应达到通过地图可在现场找到该处塌陷隐患的效果； 注3：现场照片应将塌陷隐患区域周边标志性建筑物拍摄进入。					

3.3 成果要求

塌陷隐患检测报告应具体包含下列内容：

- ① 项目概况、检测工作的技术依据、目的和要求；
- ② 检测区域概况；
- ③ 已有资料的收集和利用情况；
- ④ 技术方案及安全专项方案；
- ⑤ 检测成果；
- ⑥ 成果钻探验证；
- ⑦ 隐患成因初步分析；
- ⑧ 结论及处置建议；

⑨ 质量保障措施及服务承诺；

⑩ 相关附图和附表。

3.4 其他服务要求

塌陷隐患检测应遵循解译正确、定位准确、科学有据、结论明确、易于处置的原则。检测结果必须与检测数据相互印证，其中关于隐患疑似点的排除要理由充分，且有足够证据支撑。

为满足城市生命线安全工程建设风险评估工作需求，根据塌陷隐患检测结果动态更新总体风险评估成果。为工业园区城市道路塌陷防控计划和道路塌陷数据建设提供充足依据。

提供道路塌陷隐患检测报告文本。

4、智慧监测（排水防涝）服务技术要求

根据《江苏省城市生命线安全工程排水防涝智慧监测技术指南（试行）》文件要求，工业园区排水防涝场景监测对象主要包括 26 处重要保障对象、14 条重要河道、14 个重要排涝泵（闸）站。

4.1 布点位置及设备数量

1、重点保障对象

序号	监测对象	所在位置	监测内容	数量
1	重点保障对象 (26 处)	江苏淮安工业园区管委会	视频雷达水位球 +雨量计	1
2		淮安市第一人民医院工业园区分院	视频雷达水位球	1

3	瀚蓝（淮安）固废处理有限公司	视频雷达水位球	1
4	淮安工业园区实验学校	视频雷达水位球	1
5	团结小区（东门）	视频雷达水位球	1
6	春晖苑（春晖路）	视频雷达水位球	1
7	栖霞小区	视频雷达水位球	1
8	朱桥花园	视频雷达水位球	1
9	花河佳苑	视频雷达水位球	1
10	张码花园	视频雷达水位球	1
11	淮安比亚迪实业有限公司	视频雷达水位球	1
12	双阳化工淮安有限公司	视频雷达水位球	1
13	江苏艾科维科技有限公司	视频雷达水位球	1
14	江苏宏邦化工科技有限公司	视频雷达水位球	1
15	实联化工江苏有限公司	视频雷达水位球 +雨量计	1
16	江苏麒祥新材料有限公司	视频雷达水位球	1
17	淮安雅居乐环境服务有限公司	视频雷达水位球	1
18	江苏威凌生化科技有限公司	视频雷达水位球	1

19		江苏春江润田农化有限公司	视频雷达水位球	1
20		江苏富强新材料有限公司	视频雷达水位球	1
21		工业园区综合应急中心	视频雷达水位球	1
22		淮安创智空间	视频雷达水位球	1
23		江苏纳沛斯半导体有限公司	视频雷达水位球	1
24		绿地国际街区	视频雷达水位球	1
25		张朱路（利宏公司东门）	视频雷达水位球	1
26		陆集路（鸿泰药业东门）	视频雷达水位球	1

2、重要河道

序号	监测对象	具体位置	监测内容	数量
1	重要河道	反修大沟(通甫路交叉口)	视频雷达水位球	1
2		古盐河(一支渠泵站下游)	视频雷达水位球	1
3		古盐河(淮海南路交叉口)	视频雷达水位球	1
4		一支大沟(通衢大道交叉口)	视频雷达水位球	1
5		二支大沟(发展大道交叉口)	视频雷达水位球	1
6		栖霞河(发展大道交叉口)	视频雷达水位球	1

7		张施河(张支路交叉口)	视频雷达水位球	1
8		张施河(实联大道交叉口)	视频雷达水位球	1
9		安邦河(实联大道交叉口)	视频雷达水位球	1
10		安邦河(淮洪路交叉口)	视频雷达水位球	1
11		张玉河(实联大道交叉口)	视频雷达水位球	1
12		张玉河(淮洪路交叉口)	视频雷达水位球	1
13		胜天河(淮洪路交叉口)	视频雷达水位球	1
14		花河(张玉河交叉口)	视频雷达水位球	1

3、重要泵(闸)站

序号	部署类型	所在位置	监测内容	数量
1	重要泵站	一支渠泵站	视频雷达水位球	1
2		二支渠泵站	视频雷达水位球	1
3		古盐河闸站	视频雷达水位球	1
4		朱桥泵站	视频雷达水位球	1
5		宋潮泵站	视频雷达水位球	1
6		花河泵站	视频雷达水位球	1
7		北郭泵站	视频雷达水位球	1
8		张玉河泵站	视频雷达水位球	1
9		安邦河泵站	视频雷达水位球	1
10		张施河泵站	视频雷达水位球	1

11		张施河(北节制闸)	视频雷达水位球	1
12		盐南大道雨水明渠泵站	视频雷达水位球	1
13		盐都路雨水明渠泵站	视频雷达水位球	1
14		李湾路雨水明渠泵站	视频雷达水位球	1

4.2 设备参数要求

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
1	视频雷达水位球	<p>1、采用毫米波雷达技术，分辨率更高，检测性能更稳定，不受光照、雨雪、灰尘、水雾等恶劣环境的影响；</p> <p>2、▲支持水位监测，监测范围 0.15~15 米，水位精度±1mm；（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章）</p> <p>3、支持全景路 2560 × 1440 @30 fps 高清画面输出；</p> <p>4、支持全彩画面，F1.0 大光圈；</p> <p>5、支持 H.265 高效压缩算法，可较大节省存储空间；</p> <p>6、采用白光补光，有效白光 30 米；</p> <p>7、开放型网络视频接口，ISAPI，</p>	套	54

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		<p>GB/T28181, ISUP 等;</p> <p>8、支持宽动态范围达 120dB, 适合逆光环境监控;</p> <p>9、支持 340° 水平旋转, 垂直方向-20°~90° ;</p> <p>10、支持 3D 数字降噪、强光抑制、SmartIR;</p> <p>11、内置报警输入和报警输出, 支持报警联动功能;</p> <p>12、支持 4G, 低功耗设计, 设备正常工作, 最低功耗小于 1W; ▲(需提供 CNAS 或 CMA (中国计量认证) 标识的检测报告, 并加盖供应商公章)</p> <p>13、支持水位报警联动视频抓拍上报; ▲(需提供 CNAS 或 CMA (中国计量认证) 标识的检测报告, 并加盖供应商公章)</p> <p>14、支持最大 256G 的 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡存储;</p> <p>15、IP67, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6</p>		

江苏中电工程技术有限公司
 公章

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		四级标准		
2	雨量计	1、承雨口内径尺寸满足： 200.00~200.60mm(需提供第三方检验报告证明扫描件，并加盖供应商公章) 2、承雨口刃口角度满足：40°~45° 3、▲翻斗计量误差≤±3%，重复性≤1% (需提供 CNAS 或 CMA (中国计量认证) 标识的检测报告，并加盖供应商公章) 4、通用参数：半不锈钢雨量计，壳体采用 304 不锈钢，内部翻斗为 abs 材质 5、输出信号：脉冲式输出 6、承雨口内径尺寸：Φ200mm 7、承雨口内壁深度：不小于 100mm 8、分辨力：0.2mm 9、计量误差：≤±3% 10、雨强范围：0mm~4mm/min (允许通过最大雨强 8mm/min) 11、工作温度：-10~50℃ 12、工作环境湿度<95%(40℃凝露)	套	2

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		13、存储温度湿度：-40~75℃，<80% (无凝结)		

4.3 设备安装要求

1、安装前应进行现场确认，对不满足安装条件的监测点位应基于监测需求选择替代点位并经采购人确认。

2、在线监测设备安装的位置应避免振动、高温、温度变化剧烈、易受机械损伤、有强电磁场干扰的位置。

3、设备安装时应按设计文件要求核对位号、型号、规格、材质和附件。

4、在线监测设备安装过程中应避免敲击、振动。安装应牢固、平正。安装支架应受力均匀，不应承受非正常的外力，不应影响相关设施的正常安全运行。

5、对于点位周边无取电条件，需配套安装光伏电板，光伏电板需满足至少连续7天阴雨天气的监测设备供电要求。

6、中标人承担智慧监测（排水防涝）设备实施过程中的运输、安装、修复、辅材、调试三年通讯、三年质保等费用。

4.4 设备调试及测量要求

1、中标人应严格按照时间节点保证标准化的安装、调试和联网接入。在所有设备安装调试完成后，中标人应组织人力对设备进行全面的联网调试，使设备能够达到接入系统并稳定运行的目标。；

2、中标人应按照省、市要求完成黄海高层测量，确保测量的水位高程与实际高程数据保持一致。

5、智慧监测（桥梁）服务技术要求

5.1 布点位置及设备数量

结合淮安工业园区桥梁养护类别、重要性程度、主管部门的意见等因素综合考虑，对淮海南路永济河桥进行轻量化监测。淮海南路永济河桥建于2010年，位于工业园区淮海南路。桥梁跨径组成为（3×20）m，桥梁全宽50.0m。桥梁上部结构为空心板梁，下部结构采用桩柱式墩台，钻孔灌注桩基础。

桥梁	设备	数量	监测截面
淮海南路永济河桥	光电挠度仪	2台	1#墩顶
	标靶	12个	跨中、四分点、2#墩顶（基准点）
	位移计	2套	1#、2#墩顶
	应变计	9套	跨中
	高清摄像机	2台	高清摄像头
	采集传输设备	1套	智能机柜、电源模块、通讯模块、主控模块、综合采集模块等
	健康监测系统	1套	/

5.2 设备参数要求

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
1	光电挠度仪	1、测量距离：不低于 0~500 米 2、采样率：≤25Hz 3、测量方向：同时测量目标物的二维变形(竖向挠度和横向位移) 4、精度：≤10 米 (≤±0.2mm)；≤100 米 (≤±2mm)； 5、功耗：<6W； 6、防护等级：IP68； 7、工作温度：-40℃~+85℃； 8、▲主机支持 485 接口传感器采集功能，根据预设配置参数，可采集所有 485 接口传感器（温湿度、风速风向、拉绳、激光）等；并将采集数据解析打包自动上发至服务器；（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章） 9、主机支持本地数据存储，具备断网数据续传功能； 10、主机可预设靶标热点区域，标热点	2	台

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		<p>区域不但可以提高算法运算效率，减少外界环境干扰，并且可自动跟随靶标的移动，增大测量量程；</p> <p>11、具备优秀的抗扰能力，通过静电放电抗扰度试验。</p> <p>12、▲具有抓拍联动功能，主机可本地设置三级报警门限，超限后根据预设参数，自动控制本地抓拍枪机、球机、车牌识别相机等设备捕捉现场照片或视频图像，并将报警信息自动发送至服务器，无需额外附加设备(工控机、网关)等即可实现报警抓拍功能。（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章）</p>		
2	标靶	<p>1、光源：LED 光源；</p> <p>2、功耗：<4W ；</p> <p>3、输入电压：DC12V~24V；</p> <p>4、▲防护等级：IP68。（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章）</p>	12	个

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
3	磁致位移计	1、量程范围（mm） 50~5000mm； 2、供电电压：24VDC； 3、数字信号：RS485； 4、非线性误差：±0.05%FS； 5、重复性误差：≤0.005%FS； 6、分辨率：≤0.05mm； 7、迟滞：≤0.001%FS； 8、外壳防护等级：IP67。	2	套
4	应变（温度）计	1、量程：3000 μ ε ； 2、非线性度≤0.16%FS； 3、分辨力≤0.06%FS； 4、不重复度≤0.25%FS； 5、滞后≤0.36%FS； 6、综合误差≤0.34%FS； 7、▲在 2MPa 的压力水中保持 60min 后，测量仪器绝缘电阻大于 50MΩ。（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章）	9	套
5	高清摄像机	1、像素：≥400 万 2、帧率：≥25 FPS	2	台

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		3、动态范围： $\geq 55\text{dB}$ 4、具备自动光圈、变焦镜头、昼/夜自动转换功能、防护罩		
6	综合采集站-智能机柜	1、钢型材机柜，尺寸定制； 2、装配件包括：机柜主体、气流管理单元、线缆管理单元、电力分配单元、安装固定配件等； 3、户外防水，具有温控系统。	1	台
7	综合采集站-电源模块	1、额定容量：1kVA 2、电池电压：24VDC 3、输出额定电压： 208Vac/220Vac/230Vac/240Vac 4、输出电压稳压精度： $\pm 1\%$ 5、输出电流峰值系数：3:1 6、运行温度： $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ 7、相对湿度： $0\sim 95\%$ （无冷凝）	1	台
8	综合采集站-通讯模块	1、传输速率：10/100/1000Mbps 2、产品内存：内存 DRAM：不小于 128MB 3、闪存：不小于 64MB 4、▲在温度环境： $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$ 通电工作 2	1	台

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		<p>小时存储转发速率 100%；（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章）</p> <p>5、交换方式：存储-转发；</p> <p>6、IP40 防护等级。</p>		
9	综合采集站-主控模块	<p>1、CPU：PM2.8G</p> <p>2、内存：DDR8G</p> <p>3、硬盘：MT146G</p> <p>4、网口：10/100M</p> <p>5、前置的 USB 及键盘接口</p> <p>6、工作湿度：10~85%无凝霜</p>	1	台
10	综合采集站-综合采集模块	<p>1、仪器类型：振弦、电压、电流、差阻、485，通道可配</p> <p>2、数据传输：4G/RS485</p> <p>3、功耗电源：待机 0.6mA 在线 3mA</p> <p>4、电源：12.6V@16Ah 锂电池</p> <p>5、供电系统：DC12~24V 太阳能板 /AC110~120</p> <p>6、尺寸：300x270x130mm</p> <p>7、工作温度：在-20~60℃的极限状态下，</p>	1	套

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
		可正常工作； 8、▲具备优秀的抗扰能力，通过静电放电抗扰度试验。（需提供 CNAS 或 CMA（中国计量认证）标识的检测报告，并加盖供应商公章）		
11	健康监测软件	设备管理、对接管理、阈值配置等	1	套

5.3 设备安装要求

1、安装前应进行现场确认，对不满足安装条件的监测点位应基于监测需求选择替代点位并经采购人确认。

2、在线监测设备安装的位置应避免振动、高温、温度变化剧烈、易受机械损伤、有强电磁场干扰的位置。

3、设备安装时应按设计文件要求核对位号、型号、规格、材质和附件。

4、在线监测设备安装过程中应避免敲击、振动。安装应牢固、平正。安装支架应受力均匀，不应承受非正常的外力，不应影响相关设施的正常安全运行。

5、供电优先采取开户挂表方案。若不具备开户挂表条件，可选择从就近路灯控制柜中施工布线取电，但需经过采购人同意。

6、中标人承担智慧监测（桥梁）设备实施过程中的运输、安装、

修复、辅材、调试三年通讯、三年质保等费用。

5.4 设备调试及测量要求

中标人应严格按照时间节点保证标准化的安装、调试和联网接入。在所有设备安装调试完成后，中标人应组织人力对设备进行全面的联网调试，使设备能够达到接入系统并稳定运行的目标。

六、商务部分

（一）服务时间：60 日历天（九个场景各自的部分数据均需 30 天内完成展示）。

（二）服务地点：江苏淮安工业园区建设管理局指定。

（三）付款方式：采用分期付款方式，具体为：

（1）经有关部门最终验收合格并移交相关管理部门后支付至合同总价的 80%；验收合格后第十三个月付至审计价的 90%，验收合格后第二十五个月付至审计价的 97%（提供合同价的全部发票额度）；余款于三年质保期后一次性付清。

注：以上付款均不计利息，承包人均应出具项目所在地税务部门开具的相应金额的增值税发票。

