3

南京市政府采购合同

合同编号：

项目名称：2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目

甲　　方：南京市公路事业发展中心

乙　　方：华设检测科技有限公司

签订日期：2026年10月

合同协议书

本协议书由**南京市公路事业发展中心**(以下简称“甲方”)为一方，与**华设检测科技有限公司**(以下简称“乙方”)为另一方共同订立。

鉴于甲方已委托乙方为**2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目**提供监测服务，并已接受了乙方就此提出的响应文件，为明确双方在合同期间的义务、责任、权利和利益，兹就以下事项达成协议：

一、本协议书中的词句和用语与通用合同条款中规定的定义相同。

二、项目概况及合同内容为：依据宁马高速公路桥梁结构实际工程特征及结构运行服役现状，根据相关资料及桥梁现场踏勘结果，实施宁马高速刘村互通至铜井镇（苏皖界）段共计9座桥梁的健康监测（包含硬件采购、安装调试、运维等）。

具体工作内容包括(但不限于)：

（1）按照《江苏省高速公路桥梁隧道监测系统建设方案及年度实施计划》等文件要求进行桥梁健康监测（包含硬件采购、安装调试、运维等）；

（2）监测数据接入南京市宁马高速公路桥梁结构监测系统平台；

（3）2年期的监测数据接入、数据分析、设备运维，5年期的硬件质保。

三、下列文件是本协议书的组成部分，应作为协议书的有效内容予以遵守和执行。下列文件将互相补充，若有不明确或不一致之处，应按时间顺序以最后编写或双方最后确认的文件为准。

（1）合同协议书及附件(含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料)；

（2）成交通知书；

（3）磋商申请及声明；

（4）合同条款；

（5）技术规范(含采购文件修改书中与此有关的部分)；

（6）报价表；

（7）在本合同专用条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件。

如果监测合同中所包括的文件之间出现矛盾，应按时间顺序以最后编写或双方最后确认的文件为准。

四、项目负责人为**汪永兰**。

五、合同履行期限：800天，其中：

（1）合同签订后70天内，完成本项目软硬件的部署与实施工作，并通过验收；

（2）运维期：项目建设完成并经验收合格后2年，并按委托人要求提供数据分析报告；

（3）硬件质保期：5年。

六、本项目合同总价为大写：壹佰陆拾万壹仟柒佰陆拾捌元整（¥1601768.00元）。

七、甲方在此同意按照本监测合同规定的期限和方式，向乙方支付根据监测合同规定应支付的费用。

本项目部署完成、数据接入平台且试运行成功后30天内付清经审计的除“系统运营维护及数据分析”以外的其他费用。

系统运营维护及数据分析费在运维服务期内分两次结清（设备月平均在线率不低于95%累计满12个月后支付系统运营维护及数据分析费的50%，设备月平均在线率不低于95%累计满24个月后一次性付清剩余费用。）

每次费用支付前，监测单位都应当随书面付款申请单一起提交符合业主财务要求的合法有效的增值税发票，否则业主有权拒付当期款项。

注：发包人可根据上级部门资金拨付情况及时间相应调整支付比例及时间，因此引起的逾期付款，发包人不承担违约金及相关利息。

八、乙方基于甲方的上述保证，在此向甲方承诺按照本监测合同的规定履行监测服务。

九、本协议书经双方签字盖章后生效，至双方按照监测合同的规定履行完各自的义务和责任后自然失效。

十、本协议书正本二份、副本二份，合同双方各执正本一份，副本一份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

甲方：南京市公路事业发展中心

（盖章）

法定代表人

或其授权的代理人（签字）：

经 办 人：

日期：2026年10月15日

乙方：华设检测科技有限公司

（盖章）

法定代表人

或其授权的代理人（签字）：

日期：2026年10月15日

廉政合同

根据交通部《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、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，**2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目**的项目法人**南京市公路事业发展中心**（以下称甲方）与乙方（以下称乙方），特订立如下合同。

第一条 双方的权利和义务

（一）严格遵守国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。

（二）严格执行**2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目**监测的合同文件，自觉按合同办事。

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

（四）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。

（五）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。

（六）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。影响合同履行的，可按照合同中关于合同解除的约定处理。

第二条 甲方的义务

（一）甲方作为工程的建设单位，认真履行合同规定的甲方责任。

（二）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，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。

（三）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。

（四）甲方及其工作人员不得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。

（五）甲方工作人员的配偶、子女不得从事与甲方工程有关的监测分包项目。

第三条 乙方的义务

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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。

（五）乙方及其工作人员不得索取或接受工作关系单位的礼金、有价证券和贵重物品，不得在工作关系报销任何应由乙方或个人支付的费用。

（六）乙方及其工作人员必须严格按照监测规程办事，不得损害甲方利益。

第四条 违约责任

（一）甲方及其工作人员违反本合同第一、二条；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。

（二）乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，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，甲方建议交通工程建设主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的交通工程建设市场的处罚。

第五条 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关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。

第六条 本合同有效期为双方签署之日起至该工程监测报告验收后止。

第七条 本合同作为2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目监测合同的附件，与监测合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

第八条 本协议一式四份，双方各执两份。

甲方：南京市公路事业发展中心

（盖章）

法定代表人

或其授权的代理人（签字）：_____

乙方：华设检测科技有限公司

（盖章）

法定代表人

或其授权的代理人（签字）：_____

（本页无正文）

经 办 人：

日期：2026年10月15日　　日期：2026年10月15日

监督部门（盖章）：

日期：2026年10月15日

安全生产合同

为在2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目合同的实施过程中创造安全、高效的试验监测环境，切实搞好本项目的安全管理工作，确保不发生伤亡事故及双方的利益不受损害。依照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《江苏省安全生产条例》《公路水运工程安全生产监督管理办法》《江苏省公路水运建设工程安全监管规定》等有关规定，本项目甲方南京市公路事业发展中心（以下简称“甲方”）与乙方华设检测科技有限公司（以下简称“乙方”）特此签订安全生产合同：

一、甲方职责

1．严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行合同中的有关安全要求。

2．甲方应对乙方监测现场安全监测情况进行抽查，监督乙方及时处理发现的各项安全隐患。

二、乙方职责

1．严格遵守国家有关安全生产的法律法规和有关安全生产的规定，认真执行项目承包合同中的有关安全要求。

2．坚持“安全第一、预防为主、综合治理”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、技术人员、具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3．建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的负责人到具体操作人员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。项目负责人是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按人员的1%～3%配备安全员，专职负责所有员工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．承包人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。

5．参加本项目的人员，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、机动车船驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验、放射性检测等特殊工种的人员。经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。

6．承包人必须按照本项目特点，组织制定本项目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》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

三、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。

本合同正本两份、副本两份，合同双方各执正本一份，副本一份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖公章后生效，全部项目服务期满后失效。

甲方：南京市公路事业发展中心

（盖章）

法定代表人

或其授权的代理人（签字）：程金鹏

经 办 人：

日期：2016年10月15日

乙方：华设检测科技有限公司

（盖章）

法定代表人

或其授权的代理人（签字）：东杨卫

日期：2016年10月15日

保密承诺书

南京市公路事业发展中心（甲方全称）：

我方华设检测科技有限公司（乙方全称）受贵方委托履行2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目服务工作。现就有关保密事宜承诺如下：

1. 我方在签订合同、履行合同过程中、履行合同后均将严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》及其他相关法律法规，认真履行合同中乙方的保密义务，否则自行承担相应的法律责任。

2. 未经甲方允许，保证不擅自将本项目的各种资料、文件等一切技术资料和商业秘密泄露给第三方。

3. 不进行任何有损甲方的声誉和利益活动。

4. 我方将遵守合同约定的有关专利技术保密及使用要求。

5. 检查服务合同变更、解除或终止，我方承诺合同保密条款不受限制而继续有效，并承担保密义务。

6. 本承诺书是本项目合同协议书的组成部分，与合同协议书具有同等法律效力。

乙方：华设检测科技有限公司（盖章）

法定代表人或授权代理人：_____（签字）

地址：南京市江宁区创研路168号人工智能产业园D区2号楼

日期：2026年10月15日

合同条款

1. 词语定义、适用语言和法律

1.1 词语定义

下列名称和用语，除上下文另有规定外，具有如下含义：

1.1.1 业主：是指本合同条款中指明的执行建设项目投资计划的单位，以及取得该当事人(单位)资格的合法继承人。本合同的业主为南京市公路事业发展中心。

1.1.2 监测单位：是指其响应文件已为业主所接受，并与业主签订了合同书承担本项目的成交单位，以及取得该当事机构资格的合法继承人。本合同的监测单位为华设检测科技有限公司。

1.1.3 项目名称：2026 年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目。

采购内容：本项目范围内西善桥互通 B 匝道桥上跨宁马主线桥、西善桥互通 L 分离式主线桥、跨径 13 米小桥、铜井互通主线桥、荆刘村大通道、跨径 6 米箱型通道、百胜村 1#箱通、韩村通道、八府通道共计 9 座桥梁的健康监测（包含硬件采购、安装调试、运维等）。具体桥梁概况详见设计图纸。

具体工作内容包括(但不限于)：

（1）按照《江苏省高速公路桥梁隧道监测系统建设方案及年度实施计划》等文件要求进行桥梁健康监测（包含硬件采购、安装调试、运维等）；

（2）监测数据接入南京市宁马高速公路桥梁结构监测系统平台；

（3）2 年期的监测数据接入、数据分析、设备运维，5 年期的硬件质保。

1.1.4 合同履行期限：800 天，其中：

（1）合同签订后 70 天内，完成本项目软硬件的部署与实施工作，并通过验收；

（2）运维期：项目建设完成并经验收合格后 2 年，并按委托人要求提供数据分析报告；

（3）硬件质保期：5 年。

1.1.5 工作数量

本项目监测项目清单中列举的具体工作数量是根据项目现场情况估算的工作量，它们不能作为监测单位在履行合同义务过程中应予完成工作的实际和准确的工作量。除另有规定外，本合同以按业主及监测单位两方签认的完成的工作数量并达到合同规定的质量标准的数量作为最终支付结算的工作数量。本项目最终结算金额不超过签约合同价。

1.1.6 合同条件：是业主与监测单位根据法律、法规和其他规范性文件规定，结合具体项目实施的需要订立，经协商达成一致，适用于2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目的合同条件。

1.1.7 合同文件：

组成合同的各个文件应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充，如出现含糊不清，如出现相互矛盾的情况，以下述文件次序在先者为准。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

（1）合同协议书及附件(含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料)；

（2）成交通知书；

（3）磋商申请及声明；

（4）合同条款；

（5）技术规范(含采购文件修改书中与此有关的部分)；

（6）报价表；

（7）在本合同专用条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件。

1.1.8 天：指日历日。年、月、日按公历计算。

1.2 本合同的书写、解释和说明的语言为汉语。

1.3 本合同适用《中华人民共和国民法典》等相关的现行法律法规。

1.4 监测工作的实施应当以相关技术规范为依据。

1.5 如本合同当事人对本合同条件及其附件有关条款的理解有争议，应当按照合同所使用的词句、合同的有关条款、合同的目的、惯例以及诚实信用原则，确定该条款的真实意思。

2.业主的权利与义务

2.1 成交后，业主将向监测单位免费提供与履行监测服务有关的资料。

2.2 业主应在合同规定的时间内，就监测单位书面提交并要求答复的重大问题，做出书面决定。在合同履行过程中，对于监测单位按约定提交的技术报告、数据成果等，业主应及时检查验收。

2.3 按本合同第 7 款规定向监测单位支付合同价款。

2.4 业主有对监测单位派出的机构与人员进行审查，并对其工作进行检查和监督的权利，对不称职的、严重失职的、有故意或恶意违约行为的人员有权要求监测单位更换。

2.5 业主应指定一名授权代表与监测单位的授权代表建立工作联系参与本项目全过程的监督、协调、沟通工作。更换该代表或变更其授权时，应及时通知监测单位。

2.6 业主有权随时向承包人发出为满足本合同项目的正确实施和完成及其缺陷修复所需资料和有关指示，承包人应无条件接受并予以执行，并受其约束。

3.监测单位的职责

3.1 监测单位将对本合同项下的工作全面负责。监测单位应严格遵照国家、交通部和上级行政主管部门有关公路工程现行的法规和技术标准、规范、规程及本项目的技术要求开展监测的实施工作，坚持原则、秉公办事，提供科学、准确的数据和报告。

3.2 在签订合同之后，向业主提交本项目监测工作细则，经业主批准同意后执行，并在实际工作中切实加以执行，并受其约束。同时作为业主检查监督和验收监测单位工作的依据。

3.3 监测单位收到业主提供的基础资料后，应仔细阅读，如发现任何错误、失误或缺陷，应及时通知业主，业主提供的技术资料，未经业主同意承包人不得提供给与本项目监测无关的第三方。

3.4 监测单位必须严格执行国家、交通部和上级行政主管部门有关公路工程现行的法规和技术标准、规范、规程及本项目的技术要求开展监测工作，坚持原则、秉公办事，提供科学、准确的数据和报告。

3.5 监测单位在桥梁监测完成后应及时向业主提供监测竣工资料，运营期提供相关数据分析报告成果和数据，并对其完整性、正确性负责，情况特殊应及时提供专题报告，报告的具体格式、内容、份数等必须符合业主的要求。监测单位必须按照合同规定的形式、范围与内容履行与项目有关的监测服务。

3.6 正常服务

3.6.1 正常服务是指为完成本项目桥梁健康监测服务。正常服务内的费用单价不做调整。

3.6.2 特殊检查服务是指双方通过签订补充协议或根据合同的规定，在正常服务之外增加的监测服务。

3.6.3 **监测单位在磋商响应时应主动查阅本项目的有关技术经济等资料。作为一个有经验的监测单位，应充分考虑到业主提供的监测项目清单以及相关资料和数据与合同实施过程中存有偏差。由此产生的相关费用监测单位应综合考虑到报价中，业主对监测单位的合同单价不因此而进行调整。**

3.7 监测人员

3.7.1 在合同期内，未经业主同意，不得随意更换人员。若确因特殊原因需要更换项目负责人、技术负责人或现场负责人时，须提前 7 天提交与拟更换人员具备同等或更高资质的人员报业主批准，经业主批准后，监测单位必须支付业主 5 万元人员违约金。若业主提出人员更换要求，监测单位应在接到通知的 7 天内选派资格和经验为业主接受的人员进行更换。由于更换人员引起的费用由监测单位承担，其更换人员的资质仍应得到业主的认可。

3.7.2 监测单位派驻到项目所在地履行监测服务的人员，必须能够适应合同规定的服务工作。

3.7.3 为了履行监测服务，监测单位应在监测工作细则中指定一名授权代表与业主的授权代表建立工作联系。

3.8 业主不提供现场办公场所，监测单位应根据现场要求自行解决现场办公室，此费用包含在合同总价中。现场办公室需要配备的常用仪器设备及主要的现场办公用品。监测单位应保证设备及现场办公用品的到位，满足现场监测工作需要。如业主认为现场办公室配备的仪器设备和办公用品不能满足现场监测工作需要，则监测单位一周内必须增加仪器设备和办公用品直至业主满意为止。

3.9 本项目实施时不得中断现有道路通行，监测单位应制定详细可行的交通组织设计及临时安全设施设置方案，并须经业主同意且通过交警、路政、城管等行政部门的行政审批。本项目实施时响应报价中应充分考虑相关行政部门可能收取的各项费用、可能发生的全部现场工程措施费用、临时安全设施设置费用（包括围挡等现场隔离措施、临时标志标牌等），上述费用包含在磋商报价中，业主将不另行支付。工程实施期间，监测单位不得以任何理由对此提出索赔。监测单位还应充分考虑项目实施过程中受行车干扰的影响致使人工、机械效率降低而增加的费用，包含在相关项目的报价中，业主将不另行支付。

项目实施期间，监测单位应对原结构物的安全、交通标志、标牌、各类地下预埋管线、绿化的保护等采取相应的措施，监测单位应将其采取上述措施而可能发生的全部费用计入响应报价中，业主将不另行支付，项目实施期间，监测单位不得以任何理由对此提出索赔。

3.10 在合同有效期间或合同专用条件规定的期限内，未经业主的书面同意，监测单位不得泄露业主与本项目、本合同有关的保密资料。本项目监测单位在监测服务期间及

合格的监测数据交付后，不得将项目的任何资料向第三方泄露，除非征得业主的书面同意。

3.11 在履行合同过程中，监测单位应遵守有关法律、法规以及有关主管部门的规章，并按照其要求支付所有费用。此费用已含在监测费中，业主不另外支付。

3.12 监测单位应为实施监测工作提供所需的全部监督、劳务、设备、材料以及所有其他物品。

3.13 监测单位对所有技术方法的完备性、稳定性和安全性承担全部责任，对其所有工作人员工作中的失误、疏忽、玩忽职守承担全部责任。

3.14 监测单位如需查阅本项目的有关资料，应征得业主同意。

3.15 监测单位可以按照合同规定获得业主必要的帮助与配合。

4. 监测工作细则、服务期和进度安排

4.1 监测单位提交的监测工作细则

4.1.1 合同签订前，监测单位应向业主提交监测工作细则。监测单位应按照经业主批准后的监测细则的要求，有计划、有组织的开展监测工作，并受其约束。

4.1.2 业主可以根据实际情况，书面要求监测单位提供进一步的详细说明和其他内容。

4.2 服务期和工作周期

5. 安全措施及责任

5.1 在现场工作时，监测单位应遵守政府有关安全法律法规，并对其人员的安全负责，在作业现场，监测单位应采取必要的安全措施，并应保障业主免于承担由此导致的一切诉讼、争执、索赔、罚款，任何事故和责任均由监测单位承担。

5.2 项目实施期间，监测单位必须严格执行国家、地方政府有关安全管理方面的法律、法规及规章制度，同时严格执行《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）、《公路水运工程安全生产监督管理办法》（交通运输部令 2017 年第 25 号）、《江苏省公路水运工程安全生产费用管理办法》（苏交规〔2025〕1 号）的规定以及发包人制订的本项目安全生产管理方面的规章制度、安全检查程序及施工安全管理要求和监理人有关安全工作的指示，以保证达到合同规定的安全生产要求。本项目“安全生产费用”由监测单位在监测项目清单其他相关细目的单价或总额价中予以考虑，业主不再另行支付。

6. 保险

6.1 本项目的工程一切险、第三方责任险、监测单位装备险和监测单位职工的(人身)事故险均由监测单位投保，保险费由监测单位承担并支付，并包含在合同总价中，业主不单独计量与支付。在本合同实施过程中，监测单位雇员的人身死亡或伤残，或财产(设备)的损失或损害，由监测单位自行负责，业主不予赔偿。

7.监测服务费用与支付方式

7.1 本项目采用固定单价承包、按实结算的方式，最终合同价格按监测单位与业主两方签认完成的工作数量及本合同监测项目清单单价确定。在合同实施期间，综合单价不予调整。监测单位对业主的决定必须无条件接受，否则，发包人有权终止合同。

发包人在签订合同协议书前有权对监测单位响应报价中出现的不平衡报价要求监测单位进行澄清、调整，但不变更总报价，如监测单位拒绝调整，则视为拒绝成交。

监测单位的报价是指为优质完成本项目所有内容所需的全部费用，应当包括：**人员费用、监测报告及相关后期建档等费用、现场费用、交通安全措施费、交通工具及使用费、监测设备安装及维护、测量仪器费及相关费用、数据分析费用、所需电源、临时办公场、公司取费、法定税金、利润等本采购文件明示或暗示的所有一般风险、责任和义务等费用**。监测单位应按照桥梁实际情况进行综合考虑并报价，并按照合同约定开展后续服务工作。

7.2 在合同执行期间，由于价格上涨、政策性调整等因素对项目成本的影响，委托人对合同单价不予调整。

在合同签订前，监测单位应根据委托人的要求及项目需要调整和充实少量必要的人员设备，试验监测人不得擅自调整人员和减少设备投入。试验监测人应承担其响应文件编制与递交所涉及的一切费用，不管结果如何，委托人对上述费用不负任何责任。

7.4 业主、监测单位对合同价款支付发生争议时,按本合同有关争议的约定处理。

7.5 付款方式：

本项目部署完成、数据接入平台且试运行成功后30天内付清经审计的除“系统运营维护及数据分析”以外的其他费用。

系统运营维护及数据分析费在运维服务期内分两次结清（设备月平均在线率不低于95%累计满12个月后支付系统运营维护及数据分析费的50%，设备月平均在线率不低于95%累计满24个月后一次性付清剩余费用。）

每次费用支付前，监测单位都应当随书面付款申请单一起提交符合业主财务要求的合法有效的增值税发票，否则业主有权拒付当期款项。

注：发包人可根据上级部门资金拨付情况及时间相应调整支付比例及时间，因此引起的逾期付款，发包人不承担违约金及相关利息。

8.履约担保

8.1 履约担保

本项目不提交履约担保。

9.违约和争议

9.1 监测单位违约责任

（1）合同生效后，如监测单位擅自中途停止或解除合同，监测单位应向业主双倍返还已支付的费用。

（2）监测单位因自身原因未按期向业主提交监测成果，监测单位应向业主偿付由此而导致的业主的损失费，每天的损失费按合同总价的0.5‰计算。最高限额为合同总价的10%。

（3）未经业主批准而擅自更换的一般监测人员未达到业主要求，经通报批评仍不能限期更正。

（4）监测人员责任心不强、监测工作不到位，伪造监测数据出具错误监测数据或错误鉴定结论，导致发生质量事故，造成经济损失或不良影响。监测单位发现有危及工程结构安全和重要使用功能安全的问题时，未及时向业主报告。

（5）监测单位监测制度不全，监测仪器设备不全，档案资料不按规定存档。

（6）违反本合同有关廉洁条款的规定。

监测单位发生以上第(3)~(6)条情况，业主将视情节轻重对有关人员提出警告、责令更正、通报批评至逐出现场，监测单位须支付业主 1 千元至 5 万元的损失赔偿金。

9.2 一方违约后，另一方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。

9.3 双方在履行合同时发生争议，应当协调解决；如未能达成一致，可提交上级主管部门协调：若仍不能达成一致，最终向有管辖权的人民法院提起诉讼。

10.转包与分包

10.1 本项目不得非法分包，禁止转包。

11.不可抗力

11.1 除非合同另有约定，不可抗力系指业主和监测单位都不可预见、不可避免、不能克服的超出认识控制和防范能力的事件。这类事件使合同一方的履约已变得不可能。

11.2 遇有不可抗力事件的一方因此影响合同执行时，应在不可抗力事件发生后立即以书面形式通知对方，并应在不可抗力事情发生后 15 天内，提供事件详细及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件。按照事件对履行合同的影响程度，由双方协商解决是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任，或者延期履行合同。

11.3 因合同一方拖延履行合同后发生不可抗力的，不能免除拖延履行方的相应责任。

12. 合同生效、变更、中止、解除和终止

12.1 监测单位提交履约担保，并且合同经双方签字盖章后生效。

12.2 双方履行合同全部义务，合同价款支付完毕，业主退还履约担保后，本合同即告终止。

12.3 对本合同条款的任何变更、修改或增减，须经双方协商同意后由法定代表人或授权代理人签署书面补充文件，作为本合同的组成部分。

12.4 业主如果要求监测单位全部或部分中止执行监测或终止合同，则应当在 14 日前通知监测单位，监测单位应当立即安排停止执行监测工作。

12.5 如监测单位发生 9.1 款规定的违约行为，监测单位除偿付业主违约金和损失赔偿费外，业主有权解除本合同。合同解除后，业主不承担责任。

12.6 双方因不可抗力致使合同无法履行，可以解除合同。

12.7 一方约定要求解除合同的，应以书面形式向对方发出解除合同的通知，并在发出通知前 14 日告知对方，通知达到对方时合同解除。对解除合同有争议的，按本合同第 9.3 款关于争议的约定处理。

12.8 合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算、清理和损害赔偿条款及争议的效力。

13. 事故报告

13.1 如果现场发生重大安全事故，监测单位必须在 2 小时内将事故详细情况书面速报业主。如果现场发生一般安全事故，监测单位必须在 3 天内将事故详细情况书面报告业主。如果现场发生重大交通事故，监测单位应及时报告业主，此外，监测单位应采取措施，负责保护好事故现场。

14. 其他

14.1 廉政要求

14.1.1 监测单位应自觉遵守相应的廉政建设的有关规定。

14.2 版权

14.2.1 对监测单位拥有版权并已用于本监测服务中的所有文件，业主有权在合同项目中使用或复制。但未经监测单位同意，业主不得将上述文件直接或间接用于其他项目、工程或服务之中。

14.2.2 监测单位应对由于自己或其代理人的过错包括侵犯版权或发明权而给业主或任何第三方造成的损失负赔偿责任。

14.2.3 监测单位要出版与本项目相关的一切资料，必须事先征得业主方的书面同意。

附件 1 桥梁概况

序号	桥梁名称	路线	监测孔跨结构类型	监测场景/运营风险	轻量化监测方案
1	西善桥互通 B 匝道桥上跨宁马主线桥	G4211	等截面箱梁	监测类别：结构监测 运营风险：大件运输通道	竖向位移（1） 视频监控（1） 桥面温度（1）
2	西善桥互通 L 分离式主线桥	G4211	组合箱梁	监测类别：结构监测 运营风险：大件运输通道，易碰撞桥梁	竖向位移（1） 振动倾角（3） 视频监控（4）
3	跨径 13 米小桥	G4211	空心板梁	监测类别：结构监测 运营风险：大件运输通道，易碰撞桥梁	应变（4） 振动倾角（2） 视频监控（2） 超高车预警系统（2）
4	铜井互通主线桥	G4211	组合箱梁	监测类别：结构监测 运营风险：大件运输通道	竖向位移（2） 视频监控（1）
5	荆刘村大通道	G4211	整体现浇板	监测类别：视频监控 运营风险：易碰撞桥梁	视频监控（2）
6	跨径 6 米箱形通道	G4211	整体现浇板	监测类别：视频监控 运营风险：易碰撞桥梁	视频监控（2）
7	百胜村 1#箱通	G4211	整体现浇板	监测类别：视频监控 运营风险：无	既有监控视频接入
8	韩村通道	G4211	整体现浇板	监测类别：视频监控 运营风险：易碰撞桥梁	视频监控（2）
9	八府通道	G4211	空心板梁	监测类别：视频监控 运营风险：易碰撞桥梁	视频监控（2）

附件 2 监测项目清单

监测项目清单

项目名称：2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目　　货币单位：人民币元

序号	项目	单位	数量	单价	合价	备注
一	系统运营维护及数据分析	项	1.00	500000.00	500000	1、三年； **2、此项报价应为总报价的30%及以上。**
二	网络租赁费					
2.1	运营商网络租赁200M	年	1.00	14400.00	14400	运营商网络租赁（2027年）
2.2	运营商网络租赁400M	年	1.00	31200.00	31200	江南站→南京公路事业发展中心（2028年）
三	通信					
3.1	远程开关	台	8.00	1500.00	12000	可远程控制桥梁结构监测系统电源
3.2	工业级交换机（8口）	台	6.00	1000.00	6000	1、端口：至少5个千兆RJ45端口； 2、支持本地Web管理； 3、支持端口VLAN； 4、工作温度：0℃-40℃； 5、工作湿度：5%～95%。
3.3	工业环网交换机	台	7.00	2500.00	17500	1、4/8个10/100/1000M自适应RJ45端口 2、2个千兆SFP端口 3、ERPS环网协议 4、宽电压输入：9.6V-60VDC 5、多种安装方式：导轨式安装+壁挂安装 6、IP30防护
3.4	工业4G路由器	台	8.00	1500.00	12000	1、有线LAN口：1个10/100mbpsT(X)以太网口； 2、SIM/USIM卡：标准6针抽屉式卡接口，支持3V/1.8VSIM卡； 3、无线标准：支持802.11b/g/n，2.4GHz； 4、安全加密：支持WPA-PSK、WPA2-PSK加密方式； 5、工作温度：-20℃～70℃； 6、工作湿度：5%～95%RH。
3.5	光纤收发器	对	1.00	500.00	500	光纤收发器
3.6	通用采集模块	通道	6.00	1500.00	9000	通用采集模块

监测项目清单

项目名称：2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目　　货币单位：人民币元

序号	项目	单位	数量	单价	合价	备注
3.7	工控机	台	8.00	10000.00	80000	1、CPU：主频2.0GHz及以上； 2、内存DDR：≥8GB； 3、双显：1个DVI-D接口、1个VGA接口； 4、网络接口：至少2路以上以太网接口，100Mbps； 5、其他接口：至少2个USB2.0接口； 6、存储：128GB及以
3.8	工业级光模块	个	14.00	1000.00	14000	单模双纤20km
3.9	动态信号采集仪	台	1.00	25000.00	25000	8通道
3.10	挂壁机柜	台	8.00	6000.00	48000	1、挂壁机柜 2、含接地、防雷等
四	监测					
4.1	主梁竖向位移监测					
4.1.1	图像法动位移监测仪	台	4.00	45000.00	180000	1、量程：120m；精度：≤0.2mm 2、含监测仪安装支架（配套定制）
4.1.2	标靶	个	17.00	1500.00	25500	1、配套定制 2、含标靶安装支架（配套定制）
4.2	应变监测					
4.2.1	电阻式应变计	台	4.00	4000.00	16000	1、量程：±1000με；分辨率：≤1με；采样频率：10Hz 2、含应变计保护罩（配套定制：长18cm、宽5cm、高4.5cm）
4.3	振动倾角监测					
4.3.1	简易感知报警装置	台	5.00	12000.00	60000	1、加速度测量技术指标：加速度测量范围：±2g，最高精度1mg；倾角测量技术指标：倾角测量范围：±45°，最高精度≤0.01°；可实现异常冲击触发采集 2、含安装支架（配套定制）
4.4	视频监控					

监测项目清单

项目名称：2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目　　货币单位：人民币元

序号	项目	单位	数量	单价	合价	备注
4.4.1	高清摄像机（附着式安装）	个	8.00	8000.00	64000	1、高清摄像机参数： ①采用IP网络摄像机； ②像素应大于等于400万，帧率应大于等于25FPS； ③具备水平0°~350°，垂直15°~90°旋转功能，具备设置预置位、预置位自动回位以及摄像机角度信息反馈功能等； ④具备红外补光能力，夜视不低于150m； ⑤具备事件智能识别功能； ⑥防护IP66，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。 2、安装支架（配套定制）
4.4.2	高清摄像机（高4m立柱安装）	个	5.00	13000.00	65000	1、高清摄像机参数： ①采用IP网络摄像机； ②像素应大于等于400万，帧率应大于等于25FPS； ③具备水平0°~350°，垂直15°~90°旋转功能，具备设置预置位、预置位自动回位以及摄像机角度信息反馈功能等； ④具备红外补光能力，夜视不低于150m； ⑤具备事件智能识别功能； ⑥防护IP66，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。 2、安装支架（配套定制） 3、高4m立柱（含立柱法兰、肋板、立柱、横管、检修孔挡板、机箱连接法兰、机箱法兰连接管、机箱连接法兰、避雷针、螺栓、接地等） 4、基础：混凝土基础（含钢筋笼及预埋件）、预埋穿线管2φ60钢管
4.4.3	高清摄像机（高6m立柱安装）	个	1.00	16000.00	16000	1、高清摄像机参数： ①采用IP网络摄像机； ②像素应大于等于400万，帧率应大于等于25FPS； ③具备水平0°~350°，垂直15°~90°旋转功能，具备设置预置位、预置位自动回位以及摄像机角度信息反馈功能等； ④具备红外补光能力，夜视不低于150m； ⑤具备事件智能识别功能； ⑥防护IP66，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。 2、安装支架（配套定制） 3、高6m立柱（含立柱法兰、肋板、立柱、横管、检修孔挡板、机箱连接法兰、机箱法兰连接管、机箱连接法兰、避雷针、螺栓、接地等） 4、基础：混凝土基础（含钢筋笼及预埋件）、预埋穿线管2φ60钢管

监测项目清单

项目名称：2026年宁马高速公路桥梁结构健康监测项目　　货币单位：人民币元

序号	项目	单位	数量	单价	合价	备注
4.4.4	高清摄像机（高12m安装）	个	2.00	20000.00	40000	1、高清摄像机参数： ①采用IP网络摄像机； ②像素应大于等于400万，帧率应大于等于25FPS； ③具备水平0°~350°，垂直15°~90°旋转功能，具备设置预置位、预置位自动回位以及摄像机角度信息反馈功能等； ④具备红外补光能力，夜视不低于150m； ⑤具备事件智能识别功能； ⑥防护IP66，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。 2、安装支架（配套定制） 3、高12m立柱（含立柱法兰、肋板、立柱、横管、检修孔挡板、机箱连接法兰、机箱法兰连接管、机箱连接法兰、避雷针、螺栓、接地等） 4、基础：混凝土基础（含钢筋笼及预埋件）、预埋穿线管2φ60钢管
4.5	桥面温度监测					
4.5.1	电阻式温度计	个	1.00	2800.00	2800	1、测量范围：-50℃~+80℃；分辨力：0.1℃；最大允许误差：±0.5℃；采样频率：1/600Hz； 2、安装支架（配套定制）
4.6	超高预警					
4.6.1	激光传感器	个	2.00	20000.00	40000	1、测量范围5～50米（可定制）；测量频率：20～200Hz；最小分辨率：0.01m；激光类型：905nm激光；激光等级1；电源输入DC9～24V/1A；防护等级IP67。 2、主控制器 3、安装立柱（高度以配限高） 4、基础：混凝土基础（含钢筋笼及预埋件）、预埋穿线管2φ60钢管、接地等
4.6.2	超高警示牌	个	2.00	3000.00	6000	矩形80x50cm、2.0mm铝板、蓝底高亮灯珠，附着式安装
4.6.3	超高车掉头绕行指示牌	个	2.00	2000.00	4000	矩形205*80cm、2.5mm铝板、蓝底高亮灯珠，附着式安装
4.6.4	横向灯带	个	2.00	2000.00	4000	长度13m，红色LED，高亮频闪，安装于主梁侧面、接电

监测项目清单

项目名称：2026年宁乌高速公路桥梁结构健康监测项目　　货币单位：人民币元

序号	项目	单位	数量	单价	合价	备注
五	系统集成调试及各级平台联网	项	8.00	25000.00	200000	1、系统集成调试（含监测设备通信联调、监测设备防雷测试、断电重启、设备自诊断等、试运营维护） 2、各级平台联网（含结构模型计算分析、监测平台桥梁入库配置、报警阈值及特征值分析配置、连通性测试等）
六	供配电					
6.1	12V/24V开关电源	台	8.00	1500.00	12000	12V/24V开关电源
七	管线					
7.1	电缆					
7.1.1	电力线缆	m	2628.00	12.00	31536	1、YJV22 3*4铠装 2、含直径50mm硅芯管保护
7.1.2	通信线缆	m	336.00	6.00	2016	RVVP 4*0.5屏蔽线
7.1.3	通信线缆	m	2568.00	6.00	15408	8芯光缆
7.1.4	通信线缆	m	1002.00	6.00	6012	网线
7.2	通信线缆防护					
7.2.1	不锈钢管	m	1267.00	13.00	16471	1、直径50mm不锈钢管 2、骑马卡及相关辅材等
7.2.2	桥架	m	155.00	35.00	5425	1、镀锌桥架100*100mm 2、支架及相关辅材等
7.3	手孔井	个	8.00	2500.00	20000	外径尺寸：砖砌1080*1080*1200mm
总报价				**1601768**	**元**	

备注：具体要求详见设计图纸、招标文件及技术规范。

附件 3 供应商拟投入主要监测设备情况汇总表

供应商拟投入主要监测设备情况汇总表

序号	名称	技术规格	拟投入设备技术规格	拟投入设备品牌	偏离情况
1	光电挠度仪	(1)精度：监测范围内优于0.2mm	(1)精度：监测范围内优于0.2mm	南京桥隧智能科技	无偏离
		(2)测量距离：1~50m	(2)测量距离：1~50m		无偏离
2	电阻式应变计	(1)量程：±1000με	(1)量程：±1000με	江苏东华	无偏离
		(2)分辨率：≤1με	(2)分辨率：≤1με		无偏离
3	简易感知报警装置	(1)加速度测量技术指标：加速度测量范围：±2g，最高精度1mg	(1)加速度测量技术指标：加速度测量范围：±2g，最高精度1mg	无锡北微	无偏离
		(2)倾角测量技术指标：倾角测量范围：±45°，最高精度≤0.01°	(2)倾角测量技术指标：倾角测量范围：±45°，最高精度≤0.01°		无偏离
4	高清摄像机	(1)采用IP网络摄像机	(1)采用IP网络摄像机	杭州海康	无偏离
		(2)像素应大于等于400万，帧率应大于等于25FPS	(2)像素应大于等于400万，帧率应大于等于25FPS		无偏离
		(3)具备水平0°~350°，垂直15°~-90°旋转功能，具备设置预置位、预置位自动回位以及摄像机角度信息反馈功能等	(3)具备水平0°~350°，垂直15°~-90°旋转功能，具备设置预置位、预置位自动回位以及摄像机角度信息反馈功能等		无偏离
5	超高车预警系统	(1)测量范围5~50米（可定制）	(1)测量范围5~50米（可定制）	南京畅物	无偏离
		(2)测量频率：20~200Hz	(2)测量频率：20~200Hz		无偏离
		(3)最小分辨率：0.01m	(3)最小分辨率：0.01m		无偏离
6	电阻式温度计	(1) 测量范围：-50℃~+80℃	(1) 测量范围：-50℃~+80℃	虹润	无偏离
		(2) 分辨力：0.1℃	(2) 分辨力：0.1℃		无偏离
		(3)最大允许误差：±0.5℃	(3)最大允许误差：±0.5℃		无偏离

备注：投标人中标后应提供以上主要设备的参数证明材料，否则招标人有权取消其中标资格。

供应商名称：[redacted]检测技术有限公司（盖章）