政府采购合同书

采购编号：JSZC-320507-HXZJ-C2026-0019 号

甲　方（需方）：苏州市相城区公路事业发展中心

地　址：苏州市相城区元和街道润元路润益巷润南大厦C区

联系人：戴广雷　　联系电话：0512-66108115

乙　方（供方）牵头人：苏州市相城检测股份有限公司

地　址：江苏省苏州市相城区元和街道金砖路 455 号 601 室

联合体：江苏神眼安全科技有限公司

地　址：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区华云路 1 号东坊产业园 C 区 6 号楼 2 楼 2-162 工位（集群登记）

联系人：关龙熙　　联系电话：15250413544

根据采购编号 JSZC-320507-HXZJ-C2026-0019 号磋商采购文件及该文件的响应文件和成交通知书，甲乙双方就此次成交的 2026 年区管隧道定期检测项目 事宜，签订本合同书。

一、下列文件为本合同不可分割部分

1. 成交通知书；

2. 磋商采购文件；

3. 乙方成交的响应文件；

4. 乙方在磋商过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

二、合同内容

（一）服务内容：相城区隧道 7 条，分别是春申湖西路隧道、春申湖中路隧道、阳澄西湖南隧道（相城段）、文灵路隧道、御窑路隧道、漕湖大道隧道、环秀湖隧道。本项目针对上述隧道开展 2026 年区管隧道定期检测项目，包括路面平整度、抗滑性能、路面损坏及结构强度检测、防雷接地检测、隧道消防设施专业检测等，针对评定结果，给出养护维修建议。具体清单如下：

序号	检测项目名称	隧道名称	单位	数量	综合单价（元）	合价（元）	备注
1	隧道消防设施年度	春申湖西路隧道	m	3480	27	93960	按照长度计算

	检测	春申湖中路隧道		2860	27	77220	
		阳澄西湖南隧道		4770	27	128790	
		文灵路隧道（含人非通道）		817	27	22059	
		御窑路隧道		877	27	23679	
		漕湖大道隧道		870	27	23490	
		环秀湖隧道		1300	27	35100	
2	隧道结构检测及整体技术状况评定（包括但不限于路面平整度、抗滑性能、沉降观测、路面损坏及结构强度检测）	春申湖西路隧道	m	3480	65.5	227940	按照长度计算
		春申湖中路隧道		2860	65.5	187330	
		阳澄西湖南隧道		4770	65.5	312435	
		文灵路隧道		817	65.5	53513.5	
		御窑路隧道		877	65.5	57443.5	
		漕湖大道隧道		870	65.5	56985	
		环秀湖隧道		1300	65.5	85150	
3	防雷接地检测	春申湖西路隧道	项	1	20000	20000	防雷接地装置检测周期为1年，检测接地装置布置及冲击接地电阻等
		春申湖中路隧道		1	20000	20000	
		阳澄西湖南隧道		1	20000	20000	
		文灵路隧道（含人非通道）		1	20000	20000	
		御窑路隧道		1	20000	20000	
		漕湖大道隧道		1	20000	20000	
		环秀湖隧道		1	20000	20000	
总计	人民币（大写）壹佰伍拾贰万伍仟零玖拾伍元整 （小写）￥1,525,095.00						

（二）检测期限：3个月，具体时间以甲方要求为准。

（三）技术要求：

1.路面平整度、抗滑性能、路面损坏及结构强度检测

（1）根据《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）4.3.2条规定：道路

路面定期检测分为常规检测和结构强度检测。常规检测应每年一次。结构强度检测，Ⅰ等养护的道路应2年～3年一次，Ⅱ等、Ⅲ等养护的道路宜3年～4年一次。春申湖隧道为城市快速路，属Ⅰ等养护。

（2）根据《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）4.3.3条规定：

1)道路的每两个相邻交叉口之间的路段应作为一个单元，交叉口本身宜作为一个单元;当二个相邻交叉口之间的路段大于500m时，应每200m~500m作为一个单元，不足200m 的应按一个单元计。春申湖西路和中路隧道主线可按2个匝道间为一个单位，每条匝道段单独作一个单元；阳澄西湖南隧道按500m为一个单位，每条匝道段单独作一个单元。

2)每条道路选择至少总单元数的30%及以上进行检测和评价，应采用所选单元的使用性能的平均状况代表该条道路路面的使用性能。当一条道路中各单元的使用性能状况差异大于两个技术等级时，应逐个单元进行检测和评价;对总单元数小于5的道路，应进行全部检测和评价。

（3）根据《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）4.3.4条规定：

常规检测包括下列内容:车行道、人行道、广场铺装的平整度;车行道、人行道、广场设施的病害与缺陷；基层损坏状况;附属设施损坏状况。春申湖隧道主要为车行道平整度及病害与缺陷。

（4）根据《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）4.3.8条规定：城镇快速路和主干路应进行路面抗滑性能检测，检测项目宜包括摆值(BPN)、构造深度（TD)和横向力系数(SFC)。

（5）根据《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）4.3.8条规定：结构强度检测宜以路面回弹弯沉值表示。检测设备宜采用落锤式弯沉仪、贝克曼梁或自动弯沉检测仪等检测设备。

（6）定期检测的情况记录、评价及对养护维修措施的建议，应检测损坏情况、判断损坏原因，并应确定养护范围和方案;对难以判断损坏程度和原因的道路，应提出进行特殊检测的建议。同时及时整理、归档、上报。

2.隧道结构检测及评定

（1）根据江苏省城市隧道建设、运行维护指南（试行）4.1.4条规定：隧道宜定期开展沉降观测并记录，建成通车2年内每月进行1次沉降测量，2年后每季度一次。春申湖隧道通车已满2年，应按每季度执行。

（2）充分利用隧道预留沉降观测点位，对运营期内隧道结构的受力与变形规律进行监测，据此定量计算隧道的材料与环境附加作用，确定在荷载、材料收缩与徐变、温差以及地基不均匀沉降等工况组合下主体结构在长期运营期内的健康状态，预测隧道的全年变形规律，找出隧道结构和可能导致渗漏的薄弱环节。

（3）初始监测

进场后，根据要求的监测断面（建议按每条伸缩缝一个断面、每条断面点位包括差异沉降、拱顶沉降和断面收敛）一个月内完成隧道初始沉降观测数值采集，并推测全隧道数值模型。

（4）现场测试

每季度定期采集监测段沉降数据，并在每个季度出具季度监测报告，即全年共进行 4 次监测，最后一次要对全年进行总结。监测报告原则上每季度分析一次，具体根据雨季、渗漏等特殊条件，调整监测与分析频率。

3. 分析报告

全年共出具季度常态监测分析报告 4 份（最后一份含全年总结报告），在报告内对隧道结构的变形与受力状态进行定量分析，包括隧道结构健康状态监测分析、结构时变模型研究、时变有限元分析，以及隧道结构健康状态评价与诊断。中标单位应根据现场实测数据与数值模拟结果，提交下一个季度隧道变形及病害状况的预测，并对隧道的日常管理与养护提出建议与策略，以供管理单位在实际管养维护中参考。

3. 隧道配电设备预防性试验（含防雷接地检测）

根据《电力设备预防性试验规程》（DLT596-2021）及《电力安全工器具预防性试验规程》（DLT 1476-2023）《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T 21431-2023 规定。

（1）高压电气设备预防性试验周期不大于 6 年。

6.2　干式变压器、干式接地变压器

6.2.1　干式变压器、干式接地变压器的试验项目、周期和要求见表 6。

表 6　干式变压器、干式接地变压器的试验项目、周期和要求

序号	项　　目	周　　期	判　　据	方法及说明
1	红外测温	1) 6 个月 2) 必要时	按 DL/T 664 执行。	1)用红外热像仪测量； 2)测量套管及接头等部位。
2	绕组直流电阻	1) A 级检修后 2) ≤6 年 3) 必要时	1) 1600kVA 以上变压器，各相绕组电阻相互间的差别不应大于三相平均值的 2%，无中性点引出的绕组，线间差别不应大于三相平均值的 1%； 2) 1600kVA 及以下的变压器，相间差别一般不大于三相平均值的 4%，线间差别一般不大于三相平均值的 2%； 3) 与以前相同部位测得值比较，其变化不应大于 2%。	不同温度下电阻值按下式换算：$R_2=R_1(T+t_2)/(T+t_1)$，式中 R_1、R_2 分别为在温度 t_1、t_2 下的电阻值；T 为电阻温度常数，铜导线取 235。
3	绕组、铁心绝缘电阻	1) A 级检修后 2) ≤6 年 3) 必要时	绝缘电阻换算至同一温度下，与前一次测试结果相比应无显著变化，不宜低于上次值的 70%。	采用 2500V 或 5000V 兆欧表。
4	交流耐压试	1) A 级检修后	一次绕组按出厂试验电压值的 0.8 倍。	1)10kV 变压器高压绕组按

19

（2）防雷接地装置检测周期 1 年。

6　定期检测周期

具有爆炸和火灾危险环境的防雷建筑物检测间隔时间为 6 个月，其他防雷建筑物检测间隔时间为 12 个月。

7　检测程序

7.1　检测前应对使用仪器仪表和测量工具进行检查，保证其在计量认证有效期内和能正常使用。

7.2　首次检测应按 4.2 中的全部检测项目实施检测。

7.3　对受检单位的定期检测，应查阅上次检测的记录，并现场勘查受检单位防雷装置有无变化。在受检单位防雷装置无较大变化时，可不进行 4.2 中 a)、b)中的接闪器保护范围、c)和 f)项的检测。

7.4　现场检测时宜按先检测外部防雷装置，后检测内部防雷装置的顺序进行，将检测结果填入防雷装置检测原始记录表。部分检测业务表格式样参见附录 I。

7.5　对受检单位出具检测报告和整改意见书。

4. 隧道消防设施专业检测

（1）根据《建筑消防设施的维护管理 GB25201-2010》8.1 条规定：建筑消防设施的联动检查应当每年至少一次，主要对建筑消防设施系统的联动控制功能进行综合检查、评定。

（2）联动检查内容

1）消防供电设施供电功能和主备电源切换功能检查，检验供电能力。

2）自动报警装置每层、每回路报替系统和联动控制设备的功能试验。每 12 个月对每只探测器、手动报警按钮检查不少于一次。

3）自动喷水灭火系统在末端放水，进行系统功能联动试验，水流指示器报警，压力开关、水力警铃动作。对消防设施上的仪器仪表进行校验；每 12 个月

对每个末端放水阀检查不少于一次。春申湖隧道无自动喷水不需检测

4）消防给水系统最不利点消火栓（消防炮）出水，分别用消防水箱和消防水泵供水。每12个月累计对每个消火栓、卷盘、水炮检查不少于一次。

5）泡沫灭火系统结合泡沫灭火剂到期更换进行喷泡沫试验；检验系统功能；校验仪器仪表。

6）通过报警联动，检验系统功能，进行模拟喷气试验；校验仪器仪表，存储容器称重。

7）通过报警联动，检查电梯迫降功能；通过报警联动，检查防火卷帘门及电动防火门的功能；通过报警联动，检查消防广播切换功能；通过报警联动，检查应急照明、疏散指示标志功能；通过报警联动，检查正压送风或者机械排烟系统功能，并测试风速、风压值。

8）对每只灭火器选型、压力和有效期检查每12个月不少于1次。

5.成果报告：根据规范要求出具各条隧道技术状况评定报告，后附路面平整度、抗滑性能、路面损坏及结构强度检测，防雷接地检测，隧道消防设施专业检测等专项检测报告。

6.检测人员

（1）乙方派驻到项目所在地履行检测服务的人员（需持证上岗），且满足苏安码相关要求，必须能够适应合同规定的服务工作。

（2）为了履行检测服务，乙方指定项目负责人：陈川与甲方的授权代表建立工作联系。

三、价格与支付

1.合同总金额为人民币（大写）壹佰伍拾贰万伍仟零玖拾伍元整（¥1,525,095.00）。包括检测及管理人员费用、检测报告及相关后期建档等费用、专业机构出具桥梁维修方案的费用、现场费用、交通安全措施费（临时交通安全设施、以及到交警、路政等部门办理相关手续发生的费用包含在合同报价清单单价中，不单独报价）、交通工具及使用费、检测设备、测量仪器费及相关费用、公司取费、法定税金、利润等与履行本合同有关的一切费用。除非因特殊原因并经买卖双方协商同意，乙方不得再要求追加任何费用。同时，除非合同条款中另有规定，否则，乙方所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

2.合同价款的支付及付款方式：（支付给牵头人）

签订合同后，甲方向乙方支付合同金额的10%作为项目预付款，在收到检测报告后支付至合同金额的30%，验收（考核）合格后支付至合同金额的70%，余款在验收（考核）合格后1年内付清。（按实际工作量结算）

3.根据国家现行税法对甲方征收的与本合同有关的税费均由甲方承担；根据国家现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。如乙方在履约过程中产生额外的收益，归甲方所有。

四、甲方权利和义务

1.甲方向乙方免费提供与履行定期检测服务有关的资料。

2.甲方应按照合同的规定，向乙方提供履行定期检测服务所必需的工作条件，包括定期检测必须的道路交通管制方面的协助。

3.甲方应在合同规定的时间内，就乙方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，对于乙方按约定提交的技术报告、数据成果等，甲方应及时审批验收。

4.按本合同付款方式向乙方支付合同价款。

5.甲方有对乙方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乙方更换。

6.甲方指定一名授权代表与乙方的项目负责人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，应及时通知乙方。

7.按本次检测评定结果和技术规范的规定，需要对部分桥梁进行特殊检测，甲方将优先考虑乙方，以补充合同的方式进行约定。

五、乙方权利和义务

1.乙方将对本合同项下的工作全面负责。乙方应严格遵照国家、省市桥梁检测的有关规定开展工作。

2.在签订合同之后，乙方向甲方提交本工程定期检测工作细则，经甲方批准同意后执行，并在实际工作中切实加以执行，并受其约束。同时作为甲方检查监督和验收乙方检测工作的依据。

3.乙方收到甲方提供的定期检测工作依据的基础资料后，应仔细阅读，如发现任何错误、失误或缺陷，应在发现后及时通知甲方。

4.乙方如需查阅本项目的有关设计文件、技术经济资料，应征得甲方同意。

5.乙方必须严格执行国家、相关部委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检测工作，坚持原则、秉公办事，提供科学、准确的数据和报告。**隧道养护专项检测及依据如下：**

项目编号	项目名称	频次	参考规范
1	路面平整度、抗滑性能、路面损坏及结构强度检测	抗滑性能、路面平整度、路面损坏状况每年1次，结构强度检测2-3年1次	《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）
2	隧道结构检测及评定	结构沉降观测通车2年后每季度一次	《公路隧道养护技术规程》（JTG H12——2015）《江苏省城市隧道建设、运行维护指南（试行）》
3	隧道配电设备预防性试验（含防雷接地检测）	按规定执行	《电力设备预防性试验规程》（DLT596-2021）《电力安全工器具预防性试验规程》（DL/T 1476-2023）建筑物防雷装置检测技术规范 GB/T 21431-2023
4	隧道消防设施专业检测	每年1次	《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201-2010 ）《单位消防安全管理规范》（DB32/T 4444 2023）

6.乙方在定期检测完毕后向甲方提供成果报告：根据规范要求出具各条隧道技术状况评定报告，后附路面平整度、抗滑性能、路面损坏及结构强度检测，防雷接地检测，隧道消防设施专业检测等专项检测报告。（此费用已含在检测费中，甲方不另外支付）

7.甲方不提供现场办公场所，乙方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。

8.在合同有效期间或合同专用条件规定的期限内，未经甲方的书面同意，乙方不得泄露甲方与本项目、本工程、本合同有关的保密资料。乙方在检测服务期间及合格的检测数据交付后1年时间内，不得将工程的任何资料向第三方泄露，除非征得甲方的书面同意。

9.在履行合同过程中，乙方应遵守有关法律、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。此费用已含在检测费中，甲方不另外支付。

10. 乙方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。

11. 乙方可以按照合同规定获得甲方必要的帮助与配合。

六、履约验收

1. 验收内容：乙方按照采购文件的要求提交成果报告，乙方需配合甲方进行验收，完成项目的验收和交付。

2. 验收标准：根据国家标准、行业标准和规范要求以及采购合同指定的所有文件、报告。

3. 验收方法：甲方根据项目具体情况自行组织验收，按照验收标准对乙方提交的成果报告进行验收。

4. 验收的时间和地点：成果报告提交甲方 30 日内，由甲方、乙方双方共同商定验收地点，开展验收评审工作。如需延长时间，双方另行商定。

5. 验收结果不符合采购要求的，甲方有权终止合同，一切损失及费用等由乙方承担。

七、安全措施及责任

在现场工作时，乙方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，乙方应采取必要的安全措施，并应保障甲方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乙方承担。

八、不可抗力

1. 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生严重后果的，不能免除责任。

2. 合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

九、合同的解除和转让

1. 合同的解除

（1）甲方和乙方协商一致，可以解除合同。并报政府采购监管部门审查备案。

（2）有下列情形之一，合同一方可以解除合同：

1）因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同；

2） 因合同一方违约导致合同不能履行，另一方有权解除合同。

3）有权解除合同的一方，应当在违约事实或不可抗力发生之后三十天内书面通知对方以主张解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

2. 合同的转让

合同的部分和全部都不得转让。

十、合同的生效

甲、乙双方代表在合同上签字盖章（公章或合同章）后即生效。

十一、争议解决

甲乙双方因合同发生争议，签约双方应友好协商解决。协商不成，任何一方可以向甲方所在地人民法院起诉。

十二、其他附则

1. 合同份数：本合同一式五份，甲乙双方各执二份，采购代理机构执一份。

2. 本合同未尽事宜应按《中华人民共和国民典法》、《中华人民共和国政府采购法》以及其同相关法律、法规之规定解释，在执行过程中双方在不违背本合同和采购文件的原则下协商解决，协商结果以书面形式盖章记录在案，作为本合同的附件，与本合同具有同等效力，但须提交采购代理机构一份备存。

注：合同条款内容将根据乙方承诺的实际服务内容进行调整。

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

签订日期：2026.10.9

乙方（盖章）：

联合体（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

签订日期：