苏州市公安局2025年相城区交通信号养护项目
政府采购合同

项目编号：JSZC-320500-SZHQ-G2025-0076

甲方：苏州市公安局

地址：苏州市相城区人民路3998号

联系人：胡澄杰

联系方式：15806135833

乙方： 连云港杰瑞电子有限公司

地址：连云港开发区宋跳高新区振华路东区

法定代表人：颜耀

联系人：苏益安

联系方式：15298631879

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，甲乙双方就此次中标的**【苏州市公安局2025年相城区交通信号养护项目】**（以下简称“本项目”）的相关事宜，签订本合同书，以兹共同遵守。

一、合同内容：

1、合同范围：乙方应为甲方提供**【苏州市公安局2025年相城区交通信号养护项目】**服务。乙方在服务期限为甲方提供相应的维护服务。具体内容详见附件4。

2、服务期限：1年（具体以甲方书面通知为准）。

3、服务地点：具体以甲方要求为准。

二、下列文件为本合同不可分割部分：

1、中标通知书；

2、乙方投标（响应）文件；

3、采购（响应）文件；

4、乙方在开评标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

以上文件与本合同具有同等法律效力，若与本合同内容有冲突的，则以本合

同内容为准。如上述文件之间存在冲突或不一致的，以排列序位在前的文件为准，同一序位的文件以形成时间在后的为准。

三、合同价款及支付方式：

1、本项目（含税）总价为人民币：大写（叁佰壹拾捌万壹仟零陆拾陆元整），小写（￥：3181066.00），包括完成该项目全部内容的报价应包括完成该项目所有服务管理内容所需的人工、周末及节假日加班费、机械设备、工具器具、垃圾清运、耗材、通讯、服装、胸卡、办公设备、巡检器材、备品备件、保险、劳保、高温费、防暑降温物品费用、维护、技术支持与培训及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及投标人企业管理费、利润、各种税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。

2、付款方式：合同签订生效后15日内，甲方支付合同总额的30%作为预付款。剩余服务费按每季度支付一次，依据考评结果支付项目进度款项，如季度考评分90分及以上的，第二季度支付合同总额的20%，第三季度支付合同总额的25%，服务期满完成最终验收后支付剩余款项。

3、乙方提请甲方款项结算前，需提供以下材料，因乙方未按约定提供以下材料的，甲方有权迟延付款，且不承担迟延付款责任：

3.1 合法有效且符合甲方要求的发票。

3.2 甲方对乙方提供的服务进行考核所形成的考核单证。

4、支付方式：银行转账或数字人民币支付。

4.1 乙方银行账户信息：

账户名：连云港杰瑞电子有限公司

开户银行：交通银行连云港浦东支行

银行账号：327006003018000205376

5、未经双方书面协商一致，乙方不得擅自变更收款账户信息，也不得转让债权；未经甲方书面同意的债权转让对甲方不发生法律效力，甲方仍有权按照合同约定账户支付费用。若乙方将对甲方的债权擅自转让给第三人，则乙方同意向甲方承担转让的债权金额10 %的违约金，同时甲方有权单方面解除本合同。第三人因债权转让起诉的，甲方因此次诉讼而产生的案件诉讼费、第三人主张的违约金、利息损失、律师费、保全费、保函费、鉴定费等均由乙方承担。

四、履约保证金

履约保证金金额为：合同总金额的【10】%；即人民币大写叁拾壹万捌仟壹佰零陆圆整（小写￥：318106.00）。

乙方应在合同签订后【30】日内，按照合同约定，向甲方提交履约保证金，履约保证金可以以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的履约保函等非现金形式提交。乙方无正当理由拖延或拒不提交履约保证金的，甲方有权解除本合同，乙方应向甲方支付本合同总价款【5%】的违约金，给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方一切直接、间接损失。**（履约保证金的有效期限应不早于项目服务期限结束之前，请乙方合理选择履约保证金形式。）**在服务期满、服务缺陷全部更正完毕，且甲方收到乙方提供的经双方签章的《政府采购合同履行验收书》后，甲方凭乙方的收款收据在30日内将履约保证金无息退还乙方。如乙方在服务过程中有缺陷不予更正，或更正后不符合本采购合同要求，甲方有权另请其他单位更正，所发生的费用以及给甲方造成的一切直接或间接损失，甲方有权直接在履约保证金中扣除。若乙方违约，则甲方有权不予退还履约保证金。

在乙方以转账、现金（包括数字人民币账户支付）的方式支付履约保证金的情况下，若甲方超期未退还，每逾期一日，则应以逾期退还的履约保证金金额为基数，按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率÷360，向乙方支付违约金。

在乙方以第三方担保的方式提供履约担保的情况下，如第三方担保期限已经届满或担保义务免除，则视为甲方返还履约保证金的义务消灭，甲方无需实际返还行为。

按照《江苏省财政厅 国家金融监管总局江苏监管局 江苏省地方金融监督管理局关于在全省政府采购领域推行电子履约保函(保险)的通知》和相关法律法规规定，采购人如向中标(成交)供应商收取履约保证金的，供应商可以以履约保函(保险)的形式代替提供履约保证金。

五、服务质量与验收

甲方将根据《江苏省财政厅关于印发<江苏省政府采购履约验收管理办法>的通知》（苏财规〔2024〕7号）相关要求，组织项目履约验收基本工作。

招标文件、投标文件、政府采购合同等是履约验收工作的重要依据。在政府采购合同约定的履行验收条件达到时，乙方可以主动联系甲方启动履约验收工作。

甲方在组织履约验收前，将根据项目特点制定验收方案，明确履约验收的时间、方式、程序等内容，并可以根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，综合考核情况和服务效果进行验收。乙方应根据验收方案内容做好相应配合工作。

如服务过程中经甲方验收不合格的，乙方应在规定的时间内进行返工、调整或采取其他补救措施，直至甲方再次验收合格。若本项目未通过甲方验收超过2次的，甲方有权单方面解除本合同，且乙方应向甲方支付3000元/次的违约金（违约金从当季季度款中扣除）。因返工、调整等产生的一切费用，由乙方自行承担，交付期限不予延期；构成延期交付的，乙方承担延期交付的责任；如因延期交付给甲方造成损失的（如影响甲方正常工作等情况的），甲方有权要求乙方从第三方采购，并由乙方承担赔偿一切直接、间接损失及产生的费用。

六、甲方权利和义务：

1、根据甲方采购要求及乙方响应文件中的承诺，对乙方提供的服务及履行本合同情况实行验收考核。

2、如乙方提供的服务人员不称职或不符合甲方要求的，甲方有权要求乙方限期更换。

3、甲方必须满足本采购文件相关要求。

七、乙方权利和义务：

（一）乙方根据甲方有关要求，在约定的时间内完成本项目服务内容，乙方因履行本合同而知悉的甲方（及其分支机构）文件、资料、信息，除甲方作出相反的书面说明外，均视为甲方的保密信息，乙方不得向乙方内部无关人员以及任何第三方泄露，也不得用于本合同约定之外的用途。乙方承担保密义务的时间为永久。

（二）乙方应保证乙方及其工作人员具有相应的资质，并采取必要的安全措施。乙方工作人员应遵守甲方的工作规范和安全要求，乙方工作人员在服务过程中发生的意外事故、重大疾病、猝死等均由乙方承担责任，与甲方无关。

（三）乙方应按照采购文件中的要求履行维保服务，乙方未按约定履行维保服务的，甲方有权聘请第三方进行维修，由此产生的一切风险和费用由乙方承担，甲方有权自尚未支付的款项中予以扣除。

（四）乙方必须满足本采购文件要求。

八、应急响应服务：

乙方须负责提供 7*24 小时应急响应服务，包括应急维修服务、应急备机提供服务。全年不限次数提供应急响应服务，响应时间不超过【30】分钟，接到应急指令后，30 分钟内完成人员、设备、备品备件调度，启动抢修；现场到达时间≤1 小时：抢修队伍在 1 小时内到达事发现场；

解决问题时间：信号灯显示不亮、缺失等问题 2 小时内修复，设备及承载系统故障 2 天内修复，电源、传输光缆切断故障 3 天内修复（特殊情况按报备约定执行），整个服务期内，因乙方无法在甲方要求时间内解决问题的，甲方有权立即终止服务合同，所产生的全部经济与法律损失由乙方承担。

九、安全生产

（一）在项目实施及质保期间，乙方应当配备必要的安全生产管理人员，负责强化项目实施人员安全教育和安全管理，如实施过程中存在人身安全风险的，乙方应当为实施人员购买必要的人身安全保险。

（二）所有作业人员均需按照国家法律法规之规定，取得对应上岗资格证书、作业许可证书、特种作业证书等相关资格证书，方可上岗作业。

（三）乙方应按照法律法规制定安全作业规范，在项目实施过程中，乙方一方发生的一切安全事故或给第三方造成的损害，由乙方自行承担责任，甲方不对乙方项目实施人员负任何安全责任；若给甲方采购人造成损失和伤害的，乙方应承担相应责任，赔偿一切直接、间接损失。

十、保密条款：

（一）乙方在本合同签订、履行过程中知悉的甲方一切资料和信息，包括但不限于有关本合同甲方的内部资料、业务信息、技术资料及本合同项下的服务价

格、合作条件等书面或口头信息，乙方承诺严格遵守对上述信息的保密约定。乙方承诺对保密信息之使用仅限于本合同签订与履行的，未经甲方明确书面同意，乙方不得将保密信息用于其它任何范围或场合，不得向任何第三方披露保密信息。

（二）本合同履行终止后，乙方应当归还由甲方向其披露的一切保密信息的原始资料及其相关副本或复制品（包括书面的或电子的），乙方返还保密信息资料后，应继续承担并履行其在本合同项下的其他义务。

（三）乙方应对项目实施的服务人员定岗定责。乙方服务人员、合作单位等凡是有机会接触到保密信息的主体，均负有前述保密义务，乙方应当采取充足措施保障前述主体履行保密义务，否则视为乙方违反保密义务。

（四）乙方对保密信息未经甲方许可进行披露（包括且不限于故意，过失或疏忽）或有其他违反保密义务的行为，甲方有权解除本合同，且乙方应当按本合同总金额20%的标准向甲方支付泄密违约金，并向甲方及其关联主体赔偿因此受到的全部直接和间接损失。此外，甲方还有权寻求停止侵害的禁令或其他类似的法律救济。

（五）无论本合同是否变更、解除或终止，合同的保密条款不受其限制而继续有效，乙方都应继续承担保密条款约定的保密义务。保密义务的期限为永久。

（六）无论基于何种原因，在合同履行过程中或合同履行完成时，当甲方向乙方发出返还全部保密信息资料的媒体、复印件、影印件、摘要的书面通知后，乙方应在书面通知送达后的5日内全部返还。本合同履行完成后，乙方及其所属员工也不得再为任何目的使用上述保密信息。

十一、服务工作管理、检查考核：根据甲方要求及乙方承诺进行考核（详见附件1）。

十二、不可抗力：

（一）因不可抗力（或甲、乙双方不能控制的原因）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不可抗力的，不能免除责任。

（二）合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当在不可抗力发生后10日内书面通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在发出不可抗力通知后

10日内提供书面证明材料。

十三、分包与转包

（一）本合同项目不得转包与分包。

（二）如乙方存在分包或转包行为，甲方有权解除合同，乙方须返还全部已支付价款，并向甲方支付合同总金额20%的违约金。

（三）因分包或转包导致甲方遭受损失的，乙方应赔偿甲方一切直接和间接损失。

十四、违约责任：

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或赔偿损失等违约责任。

（一）甲方违约责任

1、本合同生效后，甲方无正当理由要求终止服务的，应向乙方支付本合同总金额20%的违约金，违约金不足以弥补损失的，乙方有权要求甲方补足。

2、甲方逾期支付合同价款的，每逾期1日，应向乙方支付逾期付款金额万分之四的违约金，但甲方支付的该项违约金总额以逾期付款金额的20%为限。

（二）乙方违约责任

1、若乙方违反本合同约定，包括但不限于擅自更换服务人员、安排的服务人员无法胜任工作、无法按时响应甲方应急服务、服务人员违反保密义务等，经甲方催告后【7】日内仍未改正的或该违约情形无法改正的，甲方有权要求乙方立即向甲方支付本合同总金额【20】%的违约金，且甲方有权解除本合同，要求乙方立即退回本合同项下已收取的全部款项。

2、因乙方违约导致甲方解除合同的，甲方有权另行采购本合同约定的服务，乙方应当支付甲方因此额外支付的费用和受到的损失。

3、乙方因履行本合同而需向甲方支付款项的（包括但不限于违约赔偿、退款等），甲方有权直接自未付款项中予以抵扣，不足部分甲方有权要求乙方补足。

4、乙方逾期支付本合同约定的任何款项（包括但不限于违约赔偿、退款等）的，每逾期一日，乙方应当甲方支付逾期金额万分之四的违约金。

5、本合同约定的乙方应付违约金不足以弥补甲方一切直接或间接损失的，乙方应当足额赔偿。

6、乙方对招投标文件中承诺函所承诺的内容未按约定提供，甲方有权终止合同，且乙方需向甲方支付本合同总金额【20】%的违约金。

7、乙方违反本合同第十一条约定之情形的，除按相应条款承担违约责任外，甲方还有权依据本合同第十二条追究其违约责任。

十五、合同生效及其它：

本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表人签字并加盖公章后即生效，生效后须进行网上备案。

十六、合同的解除和转让：

（一）除《政府采购法》第49条、第50条规定的情形及本合同约定的情形外，本合同签订后，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止本合同。

（二）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、乙方存在违反本合同第十一条之情形的，甲方有权解除合同。

3、因合同一方违约导致合同不能履行，另一方有权解除合同。

（三）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一年内书面通知对方提出解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

（四）合同的部分和全部都不得转让。

十七、其它：

（一）乙方除应做好服务人员的安全教育外，还应为服务人员提供必要的劳动保护条件，一切安全责任事故均由乙方负责；

（二）本合同未尽之处双方协商解决；如协商不成，双方同意由一方向甲方所在地人民法院提起诉讼。若由于乙方违约或乙方追究甲方违约不成立的而产生纠纷的，甲方为处理纠纷产生的费用由乙方承担，该费用包括但不限于保全费、诉讼费、鉴定费、律师费、差旅费等。

十八、附则：

（一）合同份数：本合同一式【伍】份，甲方【贰】份，乙方【贰】份，采购代理机构【壹】份，各份均具有同等法律效力。

（二）未尽事宜：本合同未尽事宜应按《中华人民共和国民法典》《中华人

民共和国政府采购法》以及其他相关法律、法规之规定解释。

（三）在本合同履行过程中，双方一切联系均以书面通知为准。合同首部所载明的双方地址为甲乙双方所认可的相关文件、法律文书送达地址，任何一方如更换通信地址应提前【3】日书面通知另一方，未通知的自行承担送达不能的不利后果。

附件 1：考核内容及标准

附件 2：养护设备配备

附件 3：人员配备

附件 4：采购需求

（以下无正文）

甲方：

法定（授权）代表人：

日期：2026.6.15

乙方：

法定（授权）代表人：

日期：2026.6.15

附件 1：

考核内容及标准：相城区 2025 年度（　　季）信号灯养护考核表

项目	考评内容	考评	备注
信号灯（40 分）	1、信号灯具、杆件完好、无断裂、 脱焊及严重锈蚀。（10 分）		
	2、对严重影响安全的器件应予整修或更换。（10 分）		
	3、信号灯引下线和管内穿线绝缘良好，无破皮、塑料绝缘开裂等现象。（5 分）		
	4、信号灯显示有不亮、缺失必须在 2 个小时内完成修复；由于设备及其承载系统发生故障的，应在 2 天内完成修复；由于电源、传输光缆等被切断导致的故障，修复时间原则上不超过 3 天，以向交警部门报备后同意时间为准。（10 分）		
	5、每半年做一次信号灯的清洁工作。（5 分）		
信号机（40 分）	1、信号机及箱体完好、不倾倒、 内部无严重锈蚀、进水。（10 分）		
	1、对严重影响安全的器件应予整修或更换。（10 分）		
	2、信号机引下线和管内穿线绝缘良好，无破皮、塑料绝缘开裂等现象。（5 分）		
	3、因信号机软件问题影响信号正常运转,必须在 2 小时内完成修复；由于设备及其承载系统发生故障的，应在 2 天内完成修复。；由于电源、传输光缆等被切断导致的故障，修复时间原则上不超过 3 天，以向交警部门报备后同意时间为准。（10 分）		
	4、每半年做一次信号机的清洁工作。（5 分）		
综合（20 分）	1、维护班组必须要有维护路段的巡检台账，每缺失一天路段的。（5 分）		
	2、施工人员未服从管理部门管理，野蛮施工的。施工防范措施不规范不到位，造成市民投诉及人员受		

	伤（经调查情况属实）（5 分）		
	3、被寒山闻钟、数字城管等各类媒体投诉曝光，情况属实且未及时回复整改。（5 分）		
	其他需要扣分的（5 分）		
总分 （100 分）	得 分		

1）考评结果≥90 分，实际付款金额=应付金额*100%；

2）90 分＞考评结果≥80 分，实际付款金额=应付金额*90%；

3）80 分＞考评结果≥70 分，实际付款金额=应付金额*70%；

4）70 分＞考评结果≥60 分，实际付款金额=应付金额*50%。

5）考核结果小于 60 分为不合格，当期应付服务费不予支付。

附件 2：养护设备配备

投入本项目专用设备配备承诺

苏州海企国际工程咨询有限公司：

我们收到贵公司 JSZC-320500-SZHQ-G2025-0076 号招标文件，经仔细阅读和研究，我司承诺：若我司中标，中标后将按招标文件要求投入设备，设备明细见下表：

序号	设备名称	最低配置数量	承诺配置数量	产权方式（自有或租赁）	备注
1	高空作业车	3 辆	3 辆	租赁	
2	巡视工具车	1 辆	1 辆	租赁	

投标人：连云港杰瑞电子有限公司（单位盖章）

法定代表人或代理人：（签字或盖章）

养护专用车辆配备承诺函

苏州海企国际工程咨询有限公司：

我们收到贵公司 JSZC-320500-SZHQ-G2025-0076 号招标文件，经仔细阅读和研究，若我司中标，**我司承诺在中标后且在合同签订之前租赁专业车辆。**设备明细见下表：

序号	设备名称	最低配置数量	承诺配置数量	产权方式（自有或租赁）	备注
1	高空作业车	3 辆	3 辆	租赁	
2	巡视工具车	1 辆	1 辆	租赁	

投标人：连云港杰瑞电子有限公司（单位盖章）

法定代表人或代理人：（签字或盖章）

附件 3：人员配备

序号	岗位	姓名	身份证号码	年龄	性别	学历	持证情况
1	项目经理	刘建华	141402111983010152 12	42	男	硕士研究生	**交通信息工程控制专业硕士研究生学历证书、交通工程类正高级工程师证书**
2	维护工程师	母万国	510802198507171718	40	男	硕士研究生	**交通工程类高级工程师**
3	电工	徐大伍	320826198501014012	40	男	本科	特种作业操作证**（低压电工作业）**、特种作业操作证（高处作业）
4	高处作业人员	刘新中	320705197702243557	48	男	专科	特种作业操作证（高处作业）
5	高处作业人员	范胜	320723198110265012	44	男	专科	特种作业操作证（高处作业）
6	巡检人员	阎学范	320721198705084218	38	男	硕士研究生	**交通工程类高级工程师证书**
7	巡检人员	丁海龙	320682198812245619	36	男	本科	**交通工程类高级工程师证书**
8	联络员	张新军	370782198406164076	41	男	硕士研究生	**交通工程类高级工程师证书**

9	辅助工	杨洋	320723198910055611	36	男	本科	特种作业操作证（高处作业）、建筑电工证
10	辅助工	王松明	320721197703213210	48	男	专科	特种作业操作证（高处作业）、建筑电工证
11	辅助工	张东亮	320721198410101631	41	男	本科	特种作业操作证（高处作业）、建筑电工证

附件 4：采购需求

（一）服务内容

对相城辖区 775 个灯控路口交通信号设施进行管理养护，服务期限一年，养护内容包含 9614 套信号灯，775 套信号机，323 套手持遥控器，5051 根杆件、454 套流量检测器、18 套可变车道屏、29 套右转诱导屏以及 180 路信号光纤年度租赁。**详细养护清单如下：**

序号	名称	设备型号	品牌	数量	投入时间
1	机动车信号灯	JD400-3-YD、JD400-3-3L	浙江安创者、上海澳星、苏州友捷	4468 套	2022 年 12 月前
2	人行灯	RX300-3-YD、RX300-3-2L	浙江安创者、上海澳星、苏州友捷	4015 套	2022 年 12 月前
3	非机动车信号灯	FJ300-3-ACZ、FJ300-3-3	浙江安创者、上海澳星、苏州友捷	1131 套	2022 年 12 月前
4	SCATS 信号机	XHJ-BW-GB-EC2432	泰科	352 台	2022 年 12 月前
5	华通信号机	XHJ-CW-GA-HT23/48	华通	423 台	2022 年 12 月前
6	遥控器	适配辖区各类品牌信号机		323 套	2022 年 12 月前
7	机动车信号灯灯杆	Q235B 钢，规格以现场实际为准		2682 根	2022 年 12 月前
8	行人灯杆件	Q235B 钢，规格以现场实际为准		2369 根	2022 年 12 月前
9	微波检测器	D29,D19V,D39V	慧尔视、聚鼎、高璟	454 套	2022 年 12 月前
10	可变车道屏	P10/BX-C08	扬州润怡	18 套	2022 年 12 月前

11	右转微诱导屏	P10/Y1A	扬州润怡	29 套	2022 年 12 月前
12	光纤	交警视频专网（千兆）		180 路 1 年	

（二）技术服务要求:

1、对养护的基本要求：

（1）养护部门应建立养护档案，并应符合下列规定：

①养护档案应包括下列内容：信号灯、信号机等主要技术资料、养护技术文件、巡检、检测、养护资料、敷设管线等技术文件及相关资料。

②养护档案管理工作实行电子化、数据化。

③信号灯支架完好清洁、无蛛网、无非法粘帖物、无积污、断裂、脱焊及严重锈蚀，对信号灯内部的器件应予整修或更换，保证信号灯运行正常。

④信号灯、信号机引下线和管内穿线绝缘良好，无破皮、塑料绝缘开裂等现象。

⑤信号灯显示有不亮、缺失必须在 2 个小时内完成修复；由于设备及其承载系统发生故障的，应在 2 天内完成修复；由于电源、传输光缆等被切断导致的故障，修复时间原则上不超过 3 天，以向交警部门报备后同意时间为准。如遇到连续阴雨天气的，考虑到人员、设备等安全，室外故障设备的维修可适当延时。在遇到强雷雨天气和大雪等恶劣天气情况带来的大面积障碍，修复时间可按需要顺延相应天数。如因市政供电问题导致的故障，修复时间从市政供电恢复后开始计算。

⑥每半年做一次全部信号灯、信号机的清洁工作。

⑦根据业主要求及时更换光衰严重的信号灯灯屏。

⑧保证信号机功能完好，对于仍需甲方保障的信号专用网络租纤，及时续租，同时及时更换存在故障、隐患的信号机。

⑨控制（柜）体完整无缺、不渗水、无积灰、无锈蚀、电器元件和导线，应绝缘良好，各零部件无变形缺损。

⑩信号灯杆件悬臂连接螺栓，定期检查连接螺栓是否有生锈、裂纹等现象发

生，发现此类现象应及时更换。

⑪信号灯杆件地脚螺栓及螺母，定期检查地脚螺栓和螺母的状况，发现不符合要求的应及时更换。

⑫信号灯杆件检修门，应定期检查检修门丢失和损坏情况，人为损坏因素较多，发现丢失，及时补装，避免因此产生的用电安全事故，同时也会影响杆件的美观。

⑬信号灯杆件完好清洁、无蛛网、无非法粘帖物、无积污、断裂。

⑭漏电开关应每季度试验一次，同时对控制柜内部器件进行吹扫,检查接线是否松动等基本情况。

⑮移动式信号灯的设置：遇停电、信号灯故障、重大活动等突发情况，中标单位需在业主规定的时间、地点设置移动式信号灯。如未能按时完成，造成的相关损失由中标单位承担。

⑯如遇紧急情况，中标单位应无条件配合采购人设置临时信号灯。

⑰养护作业应在保证安全的情况下尽量不影响交通，作业区间必须设置明显的安全标志，警示灯等，采取措施、保证安全并减少对交通的干扰。

⑱养护必须文明，做到工完、料清、场清。

⑲须安排专职养护人员负责信号灯的日常巡视、维护、防盗。巡视须配备车辆不少于 1 辆。养护单位在接到交通设施故障内容通知后须在 1 小时内到达事发现场并及时解决问题。

⑳养护过程中更换下来的损毁设备、物品、线缆等，由养护单位自行处置。

2、养护项目具体要求及实施内容：

（1）投标人根据要求制定详细的养护方案。

（2）日常养护具体要求

①制定详细的巡视计划，避免每天巡视的道路相同。

②每周提供养护巡查记录表电子版一份，每月提供养护台账、养护巡查记录表、下月养护作业计划等书面版、电子版各一份。

（3）养护设备配备

①高空作业车不少于3辆（日常养护用）；

②巡视工具车不少于1辆（日常巡视用）；

③人员配备

投标人须针对本项目专门成立服务工作团队，服务团队成员至少11人，包括项目经理1名，维护工程师1名，电工1名，高处作业人员2名，巡检人员2名，联络员1名，辅助工3名。维护工程师需持交通类职称证书，熟悉各类交通信号机调试工作，电工需持特种作业操作证（低压电工证），高处作业人员需持特种作业操作证（高处作业证）。辅助工主要工作职责为占道施工时指挥交通，平时负责搬运等后勤事项。

巡检联络人员：2名。负责巡查发现、登记养护过程中的问题，接受、处理、反馈采购人的相关工作指令，每周汇总养护工作台账，每月5号前向采购人提交上一个月养护台账。

养护人员及巡视车辆在合同期内只能服务于本项目，不得服务于其他单位，否则招标人有权在合同期内扣减当月部分养护费用，情节严重的将提前终止养护合同。

3、养护安全要求

（1）养护安全应包括正常营运及养护作业时和发生事故时的交通组织和安全防护。

（2）养护单位在现场施工或养护时，应作出预测，采用必要的预防性安全措施。

（3）每月应进行不少于一次安全学习。

（4）养护作业的安全防护应包括养护作业机械、人员的安全防护。

（5）在进行维护作业前，应做好以下工作：

①制定周密的施工组织计划，确定合理的工作区。

②作业人员必须接受专门的安全教育和作业规程训练，并统一着装、统一佩戴安全帽，外穿有反光标识的识别服。

③检查施工信号灯是否准确，明显，施工标志设置是否规范。

④对养护机械、台架应进行全面的安全检查，并应在机械上设置明显的反光标志。

4、业务系统维护要求

业务系统	服务项
微波检测器 制高点监控 pc 服务器 网络设备 存储系统	检查设备各部件的状态灯；
	检查并处理设备的错误日志；
	服务器硬件设备的全面检查；
	网络配置的检查及测试；
	操作系统性能分析；
	微波检测器配置信息；
	设备的微码版本检查；
	存储设备运行情况检查；
	制高点监控运运行情况检查；
	系统运行环境检查：包括机房温度、湿度和零地电压、零火电压等
数据库	要求完整、详细、真实的维护记录文档，按月、季、年度提交规范的维护报告。
	维护文档
	日常运行状态监控
	BUG 管理
	数据库安装、配置管理
	存储管理
	对数据库进行优化
	按季度进行巡检
	解决数据库运行中出现的各类故障
	文档提交
	解决中间件运行中出现的各类故障
	远程拨入系统分析
	远程故障解决
	远程系统性能监控

（三）安全生产要求

1、在项目实施及质保期间，投标人应当配备必要的安全生产管理人员，负责强化项目实施人员安全教育和安全管理，如实施过程中存在人身安全风险的，投标人应当为实施人员购买必要的人身安全保险。

2、所有作业人员均需按照国家法律法规之规定，取得对应上岗资格证书、作业许可证书、特种作业证书等相关资格证书，方可上岗作业。

3、投标人应按照法律法规制定安全作业规范，在项目实施过程中，投标人一方发生的一切安全事故或给第三方造成的损害，由投标人自行承担责任，采购人不对投标人项目实施人员负任何安全责任；若给采购人造成损失和伤害的，投标人应承担相应责任，赔偿一切直接、间接损失。