政府采购合同书

项目名称：2026 年 TOCC 大屏、精密空调、UPS 主机等维保

项目编号：JSZC-320500-SZRF-C2026-0010

甲方：苏州市交通运输应急指挥中心

地址：苏州市姑苏区南环东路 1 号

联系人：王子悦

电话：0512-65820320

乙方：苏州数广科技有限公司

地址：苏州南园南路 295 号

联系人：刘超琪

电话：0512-65195659

根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，为明确采购单位（甲方）和供应单位（乙方）购销过程中的权利、义务和经济责任，双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，经友好协商，同意按照下面的条款和条件订立本合同，以资共同遵守。

一、定义

以下术语有特定的含义：

服务是指根据合同规定乙方应承担 2026 年 TOCC 大屏、精密空调、UPS 主机等维保 等工作和合同中规定乙方应承担的其它义务。

合同价款是指根据成交单位的响应文件和合同规定，乙方在正确地履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

甲方是指合同中明确规定的实际购买和接受服务的单位。

乙方是指合同中规定的提供服务的单位。

损失是指合同一方因不履行合同义务而导致另一方及第三方的各种损失的费用，还包括守约方为减轻损失或维护权利而需支付的各种调查费用、车旅费用、律师费用等。

二、合同项目及期限

1. 乙方负责 2026 年 TOCC 大屏、精密空调、UPS 主机等维保 的服务工作。

1.1 普查登记服务

对采购人的DLP大屏、精密空调、UPS主机等涉及的所有设备进行2次普查登记服务，形成详细的《普查报告》并上交给采购人，《普查报告》中应包括设备名称、数量、品牌、型号、安装位置、功能及照片。

第1次普查登记服务应在合同签订之日起15个工作日内完成，形成《普查报告》后立即提交至采购人。

第2次普查登记服务应在服务期结束前15个工作日内完成，形成《普查报告》并随项目验收材料一同提交至采购人。

《普查报告》由供应商项目负责人签字有效，《普查报告》上交至采购人后，由采购人工作人员签字确认后视为该项工作完成。

1.2 苏州市交通运输应急指挥中心DLP大屏运维服务

1.2.1 DLP大屏巡检服务内容

每周至少一次对DLP大屏进行巡检服务，包括对显示单元、显示单元底座、多屏处理器、双基色LED显示屏、无线投屏伺服器、级联器、数字拼接墙显示应用管理系统、移动端APP及配套线缆的运行状况进行巡检，并形成《DLP大屏巡检记录表》。

1.2.2 DLP大屏维护服务内容

（1）每周至少1次对屏幕显示的拼接效果进行优化，保障大屏系统处于最佳运行状态，如遇重大活动或节假日，采购人可根据需求增加服务次数；

（2）每月至少1次对显示单元的显示效果进行检查，确保横向、纵向坐标对齐，符合显示标准；每月至少1次对Ark多屏处理器、级联器及无线投屏伺服器进行维护，检查设备运行状态，对异常告警进行维护；

（3）每季度至少1次对显示单元、Ark多屏处理器、级联器、无线投屏伺服器、专用线缆及电缆进行检查整理及清灰，每次检查整理及清灰前后均要以照片形式对设备状态进行记录；

（4）供应商应将上述服务形成《DLP大屏维护记录表》。

（5）其他维护要求：

①维护人员每次修改大屏幕显示系统设备参数之前，必须先进行备份，必要时进行数据恢复，所有设备参数配置调整与修改，都必须经过采购人同意，并形成修改记录，将备份材料交由采购人存档；

②必要时维护人员须提供大屏连接软件的安装、调试及数据备份服务；

③在重大活动期间，采购人可按需要求供应商加派资深工程师在现场做好技术支持工作，为采购人提供7×24小时的技术支持服务，以确保活动顺利进行；

④服务期内供应商应及时对采购人提出的其他DLP大屏维护内容进行响应及维护。

1.2.3 DLP大屏故障处理服务内容

（1）服务期内供应商应及时对DLP大屏故障进行处理，对于所有的DLP大屏设备，供应商必须备有充足的设备备件（不低于原设备档次和性能），当设备无法现场修复时，供应商应负责提供备件供临时使用，并形成《DLP大屏故障处理记录表》，需详细记录报障时间、到场响应时间、故障修复时间、故障现象、故障影响范围、故障原因、故障解决方案、后续建议及维修前后设备状态的照片等内容。

（2）其他故障处理要求：

①供应商应按照采购人指定的时间地点对大屏设备等进行维修更换，维修更换前应向采购人提供具体实施方案和时间安排，经同意后方可实施，实施过程中不应干扰采购人正常工作；

②维修所需的设备及零配件费用由供应商承担。

1.3 苏州市交通运输应急指挥中心精密空调运维服务

1.3.1 精密空调巡检服务内容

（1）每天至少2次对机房温湿度、空调主机告警信息进行巡检；

（2）每月至少1次对精密空调的所有工作电路、各处接点、工作电压电流、机组传感器、制冷系统管、卸荷安全阀及机组负荷变频状况进行巡检；

（3）供应商应将上述服务形成《精密空调巡检记录表》。

1.3.2 精密空调维护服务内容

（1）每季度至少1次对精密空调外机冷凝器、内机蒸发器进行专业除垢、清洗；每季度至少1次对精密空调的过滤网进行更换，并形成《精密空调维护记录表》；

（2）服务期内供应商应及时对采购人提出的其他精密空调维护内容进行响应及维护。

1.3.3 精密空调故障处理服务内容

服务期内供应商应及时对精密空调故障进行处理，对于所有的精密空调设备，供应商必须备有充足的设备备件（不低于原设备档次和性能），当设备无法现场修复时，供应商应负责提供备件供临时使用，并形成《精密空调故障处理记录表》，需详细记录报障时间、到场响应时间、故障修复时间、故障现象、故障影响范围、故障原因、故障解决方案、后续建议及维修前后设备状态的照片等内容。

1.4 苏州市交通运输应急指挥中心 UPS 主机等运维服务

1.4.1 UPS 主机等巡检服务内容

每天至少 2 次对 UPS 主机、蓄电池组主控、精密配电柜电路告警信息进行巡检，并形成《UPS 主机等巡检记录表》。

1.4.2 UPS 主机等维护服务内容

（1）每季度至少 1 次对 UPS 主机、UPS 逆变器电容进行维护保养；每季度至少 1 次对动力配电柜进行清灰；每季度至少 1 次对 UPS 主机的过滤网进行更换，并形成《UPS 主机等维护记录表》；

（2）服务期内供应商应及时对采购人提出的其他 UPS 主机等维护内容进行响应及维护。

1.4.3 UPS 主机等故障处理服务内容

服务期内供应商应及时对 UPS 主机等故障进行处理，对于所有的 UPS 主机等设备，供应商必须备有充足的设备备件（不低于原设备档次和性能），当设备无法现场修复时，供应商应负责提供备件供临时使用，并形成《UPS 主机等故障处理记录表》，需详细记录报障时间、到场响应时间、故障修复时间、故障现象、故障影响范围、故障原因、故障解决方案、后续建议及维修前后设备状态的照片等内容。

1.5 其他服务要求

（1）合同签订生效后 10 个工作日内，乙方应按照采购文件规定的备品备件名称、技术参数、最低数量和质量要求，将全部备品备件运送至甲方指定地点，完成入库、清点、检验、标识及台账建立，并提交产品合格证明、来源证明、参数资料及兼容性说明。经甲方核对无误并在《备品备件到货清点确认单》上签字确认后，视为备品备件清点到位。备品备件存在缺项、数量不足、质量不合格、参数或兼容性不符合要求等情形的，不视为清点到位。

（2）合同签订后 15 个工作日内向采购人提供《巡检服务规程》，内容须涵盖 DLP 大屏、精密空调、UPS 主机等。

（3）到场响应时间要求：在本项目服务范围内，由采购人发出的所有维护要求及故障处理要求，供应商应严格按照如下时间要求进行到场响应：

工作日须在 0.5 个小时内到达现场，24 个小时内完成维护或故障排除；

非工作日须在 1 个小时内到达现场，24 个小时内完成维护或故障排除。

（4）季度运维档案要求：服务每满 3 个月为 1 个季度，每个季度服务期满后 5 个工作日内，供应商应上交一套季度运维档案，包括该季度的《DLP 大屏巡检记录表》《DLP 大屏维护记录表》《DLP 大屏故障处理记录表》《精密空调巡检记录表》《精密空调维护记录表》《精

密空调故障处理记录表》《UPS 主机等巡检记录表》《UPS 主机等维护记录表》《UPS 主机等故障处理记录表》。季度运维档案由供应商项目负责人签字有效，季度运维档案上交至采购人后，由采购人工作人员签字确认后视为该项工作完成。

（5）培训服务：服务期内供应商须针对 DLP 大屏、精密空调、UPS 主机等日常操作对采购人分别进行 1 次培训，并提供包括培训内容、教材、培训现场照片等材料。

（6）应急演练服务：在本项目服务期内，供应商须针对本项目至少进行一次应急演练，并在应急演练结束后提交相关文档材料及现场照片。

（7）为保障运维服务的质量，供应商应制定合理有效的维护管理机制、行为规范、现场服务规范及故障记录规范，并为服务人员配备必要的维保工具，以便服务人员能够在日常维护过程中更加快速、有效地为采购人提供服务，且须确保维护人员具备相应技术常识和专业知识，采取必要防护措施，保证文明和安全施工、检修，在服务期内发生安全事故，由供应商负全责，与采购人无关。

（8）供应商的所有服务人员须服从采购人指定管理人员的合理正确的管理和指示，并对采购人设备管理人员进行设备日常正常运行使用的知识指导和培训。

（9）供应商的检修不得影响采购人正常办公，如有个别可能有影响的施工内容，须事前通知采购人，并经采购人同意后方可实施。

（10）采购人设备发生大规模病毒灾难、软硬件升级、需大规模手工维护设备、重大接待以及采购人认为工作需要时，供应商须根据采购人发出的需求及时增加相应人数的工程师配合采购人进行以上工作，必须在采购人规定的期限内完成，不得影响正常工作使用。

（11）若因供应商维护工作不及时，不按时提交维护报告，或出现因缺少备件而使故障未能得到及时解决而影响系统使用，造成严重后果的，采购人有权随时解除合同，供应商须承担由此给采购人造成的损失。

（12）供应商不得以任何方式将采购人的相关信息进行披露、发表或传播，应与采购人签订相关保密协议，保密协议将作为技术服务合同的附件。

（13）供应商维护人员必须严格遵守采购人的各项规章制度、管理办法及安全规定，承担相关安全责任，保持维护电话 24 小时通信畅通。

（14）根据采购人的实际需要，完成主管部门提出的其他合理要求与服务。

（15）若合同履行期间，本项目设备维护预算受财政政策影响或相关设备设施列入更新改造计划，则设备维护费用根据实际服务期限按比例核减。

1.6 验收要求

（1）实施主体：苏州市交通运输应急指挥中心

（2）验收及阶段考核时间：合同履行满6个月，且乙方提交完整的第一、第二季度履约资料后，甲方应在5个工作日内启动中期履约考核和阶段性履约确认；合同服务期届满，乙方完成全部服务内容并提交完整交付资料后，甲方应在5个工作日内启动最终履约验收。

（3）验收及阶段确认方式：中期履约考核和阶段性履约确认作为第二期付款依据，但不替代最终履约验收。合同服务期届满、全部服务内容完成、整改事项闭环且交付资料齐全后，由甲方组织一次最终履约验收。

（4）验收内容与标准：

1）文档审查：对《普查报告》、《巡检服务规程》、季度运维档案、培训材料、应急演练材料等相关服务文档进行审查，文档内容完整视为合格。

2）服务审查：完成采购文件要求的各项服务内容。

2.服务期限：12个月，自2026年10月30日起至2027年10月29日止。

3.服务地点：根据甲方指定地点。

三、合同总价款：（含税）大写人民币 壹佰零壹万 元整，小写¥ 1010000 。其中未含税价款大写人民币 玖拾伍万贰仟捌佰叁拾元壹角玖分 ，小写¥952830.19 。增值税税金（增值税税率 6 %）大写人民币 伍万柒仟壹佰陆拾玖元捌角壹分 ，小写¥ 57169.81 。尾数差实际以开具发票为准。合同总价款包括在承包期内综合服务的需要的服务管理内容、各类人员的工资、加班费、服装、福利、意外险、高温费、节假日补贴以及国家规定的社会保险、管理费、人员培训费、通讯、服装、胸卡、各种税费、保险、劳保、利润、税金、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。

四、付款方式

1.付款步骤：

1.本合同价款分三期支付。

（1）第一期付款：本合同签订生效后，乙方向甲方提交付款申请及合法有效的增值税普通发票。甲方自收到合法有效发票之日起30日内，向乙方支付合同总价款的50%。

（2）履约考核结算基准金额：剩余合同总价款的50%作为履约考核结算款，按照四个季度分别核算，每季度考核结算基准金额为合同总价款的12.5%。每季度实际考核结算金额＝合同总价款×12.5%×该季度付款系数。季度付款系数按照合同附件《履约考核及付款系

数办法》确定。

（3）第二期付款：合同履行满6个月，乙方完成前两个季度服务内容并提交第一、第二季度完整运维档案、考核确认材料、整改闭环材料、备品备件库存台账、付款申请及合法有效发票后，甲方支付第一季度和第二季度实际考核结算金额之和。甲方自收到完整付款申请材料和合法有效发票之日起30日内办理支付。

（4）第三期付款：合同服务期届满，乙方完成全部服务内容，提交第三、第四季度运维档案及全部最终交付资料，备品备件库存符合合同要求，整改事项全部闭环，并通过甲方组织的最终履约验收后，甲方支付第三季度和第四季度实际考核结算金额之和。甲方自收到完整付款申请材料和合法有效发票之日起30日内办理支付。

（5）各季度因考核得分产生的付款扣减不结转至以后季度，也不因以后季度得分提高而补付。固定金额扣款、违约金、第三方处置费用和赔偿款可从第二期、第三期或者其他尚未支付的合同款项中抵扣；不足部分由乙方另行支付。

（6）乙方未提供合法有效发票、付款申请、考核确认材料、运维档案、整改闭环材料、备品备件库存台账或者甲方要求的其他合同内付款证明材料的，视为对应付款条件尚未成就。

（7）甲方实际支付金额以财政支付审核结果及本合同约定为准。因乙方账户、发票或者付款资料错误导致付款延迟的，相应责任由乙方承担。

（8）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。

2. 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。

3. 支付方式：本次合同款项以数字人民币形式支付。乙方账户信息如下：

开户名称：苏州数广科技有限公司

开户银行：交通银行苏州分行城中支行

数字人民币账户（数币钱包ID）：0092115033300000

五、甲、乙双方的责任

1. 甲方责任：

1.1 依本合同约定按期支付合同款项；

1.2 依本合同约定及时组织验收；

1.3 协助乙方进行项目的相关协调工作及约定期限内提供相关资料以利于开展项目。

2. 乙方责任：

乙方负责完成本次采购要求的全部服务工作，乙方应按采购文件以及合同约定的技术规范、标准进行实施，并保证按期、保质保量完成项目的实施工作，对提交的项目质量负责。

六、违约责任

1. 甲方违约责任：

1.1 在合同生效后，甲方无故要求解除合同的，应向乙方偿付合同总价款 2%的违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

1.2 甲方无正当理由逾期付款的应按照逾期付款金额的每天万分之一支付逾期付款违约金，总额不超总价款的 2%。

2. 乙方的违约责任：

2.1 在合同生效后，乙方无故要求解除合同的，应向甲方偿付合同总价款 2%的违约金，违约金不足以补偿损失的，甲方有权要求乙方补足。

2.2 乙方未按采购文件在规定时间内将符合技术参数、最低数量和质量要求的备品备件全部运送至甲方指定地点，并完成入库、清点、检验、标识及台账建立的，甲方有权解除合同，乙方向甲方偿付合同总价款 2%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

2.3 乙方未按合同规定的质量要求提供服务，不能完成合同时，甲方有权解除合同，乙方向甲方偿付合同总价款 2%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

2.4 乙方必须自己完成合同内容，不得自行分包，否则，甲方有权按乙方不能完成合同处理。

2.5 乙方应执行国家有关规定（如苏州最低工资标准和其他规定），负责乙方员工的生病、事故、伤残、死亡和劳务纠纷，甲方不承担任何相关责任。

2.6 乙方负有对自己员工的安全责任，甲方不承担任何相关责任。

七、不可抗力

1. 如果乙方和甲方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务，不应该承担误

期赔偿或不能履行合同义务的责任。因乙方或甲方先延误或不能履行合同而后遇不可抗力的情形除外。

2. 本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它双方商定的事件。

3. 在不可抗力事件发生后，当事方应在十五日内以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。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。

八、争端的解决

1. 甲方和乙方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可向有关合同管理部门提请调解。

2. 如果调解不成，双方中的任何一方可向人民法院提起诉讼。诉讼由甲方所在地人民法院管辖。

3. 诉讼费由败诉方负担。

4. 因合同部分履行引发诉讼的，在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

九、违约终止合同

1. 在甲方因乙方违约而按合同约定采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知，提出终止部分或全部合同。

1.1 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部服务。

1.2 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

1.3 如果乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害甲方的利益，包括响应单位之间串通，人为地使采购活动丧失竞争性，损害甲方所能获得的权益。

2. 如果甲方根据以上的规定，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法购买与未提供服务类似的服务，乙方应对购买类似服务所超出的那部分费用负责。并且，乙方应继续履行合同中未终止的部分。

3. 如果甲方违约，应承担相应的违约责任。

十、破产终止合同：如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何补救措施的权力。

十一、政府采购法对政府采购合同变更终止的规定：政府采购合同的双方当事人（指甲乙双方）不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

十二、合同转让和分包：本项目不得转让和分包。

十三、需要补充的合同条款：（根据评审过程中或者商务谈判时商定的条款和条件在订立合同时标明）。

十四、合同生效

1. 双方签约人为各自法定代表人或被授权代表。

2. 本合同系指本文件及其附件中的所有部分，采购文件、成交单位的响应文件、成交通知书、成交单位在采购过程中的澄清和承诺等为本合同不可缺少的组成部分。

3. 本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

4. 本合同壹式伍份，甲乙双方各执贰份，招标代理执壹份，各份具有同等法律效力。

5. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

6. 合同修改：除甲乙双方签署书面修改、补充协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

甲方（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

签约日期：2026.9.16

合同签订地：

乙方（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：杜歆文

签约日期：2026.9.16

附件一：

DLP 大屏系统备品备件最低配置表

序号	备品备件名称	主要技术及兼容要求	最低数量	单位
1	DLP 投影单元核心配件（包含投影机芯，电源模块）	与现有单元结构、分辨率、亮度、色彩、通信接口及控制软件完全兼容，可直接替换并完成拼接校准。	4	套
2	显示投影/光学引擎组件（包含配套电源板、主控板、信号输入板）	光学结构、成像芯片、亮度及色彩性能不低于原组件，安装尺寸及控制接口与原机一致。	4	套
4	Ark 多屏处理器应急备用整机	输入输出规模、处理能力、图像同步、窗口拼接及控制协议不低于现有设备，至少满足 64 路 DVI 输出及现有输入接入需求。	1	套
5	多屏处理器主控卡	固件、背板接口、控制协议及系统软件兼容现有多屏处理器。	2	块
6	多屏处理器 DVI 输出卡	单卡通道数、输出分辨率、同步性能及接口数量不低于原输出卡。	4	块
7	多屏处理器 DVI 输入卡	支持现有 DVI 信号格式、分辨率及 EDID 管理，与原机背板兼容。	2	块
8	多屏处理器 HDMI 输入卡	支持现有 HDMI 输入、分辨率及音视频兼容要求，与原机背板兼容。	2	块
9	多屏处理器 Video/RGB 输入卡	兼容现有 Video、RGB 信号输入，通道数及图像质量不低于原卡。	2	块
10	多屏处理器电源模块	输出功率、冗余能力、保护功能及安装接口不低于原模块。	4	块
11	多屏处理器散热风扇	风量、转速、寿命、噪声及告警反馈不低于原风扇。	8	只

合同签订生效后 10 个工作日内，乙方应按照上表要求的将全部备品备件运送至甲方指定地点，并完成入库、清点、检验、标识及台账建立，并提交产品合格证明、来源证明、参数资料及兼容性说明。经甲方核对无误并在《备品备件到货清点确认单》上签字确认后，视为备品备件清点到位。备品备件存在缺项、数量不足、质量不合格、参数或兼容性不符合要求等情形的，不视为清点到位。

附件二：

履约考核

一、考核得分与付款系数

季度/年度考核得分	付款系数	处理要求
95 分及以上	100%	正常结算；一般整改事项仍须在限期内闭环。
90 分及以上、低于 95 分	95%	扣减本期基准金额的 5%，并限期整改。
85 分及以上、低于 90 分	90%	扣减本期基准金额的 10%，项目负责人书面说明并整改。
80 分及以上、低于 85 分	80%	扣减本期基准金额的 20%，技术负责人驻场整改并接受复验。
70 分及以上、低于 80 分	60%	扣减本期基准金额的 40%，甲方可约谈乙方负责人并要求专项整改。
60 分及以上、低于 70 分	30%	仅支付本期基准金额的 30%；列为严重履约风险，复验合格后方可办理。
低于 60 分	0%	当期不予付款；甲方可要求更换团队、委托第三方处置、追究违约责任或解除合同。

注：每季度考核结算基准金额为合同总价款的 12.5%。每季度实际考核结算金额按照下列公式计算：每季度实际考核结算金额＝合同总价款×12.5%×该季度考核付款系数。

二、季度履约考核评分细则（满分 100 分）

序号	考核类别	考核事项及履约标准	扣分标准	分值
1.1	项目启动与组织管理	实施方案及制度：合同生效后 5 个工作日内提交实施方案、排班、通讯录、应急预案、安全和保密制度，内容覆盖 DLP 大屏、精密空调、UPS 及配电系统。	每逾期 1 个工作日扣 0.2 分；每缺 1 项关键内容扣 0.2 分；退回修改后仍不合格扣 0.5 分。	1
1.2	项目启动与组织管理	团队配置：持续保持不少于 11 人的维护团队，含项目经理 1 名、项目技术负责人 1 名、项目运维负责人 1 名、其他成员不少于 8 名。其中，至少 1 人持有效《中华人民共和国特种作业操作证》准操项目为“低压电工作业”；至少 1 人持有效《中华人民共和国特种作业操作证》准操项目为“高处安装、维护、拆除作业”；低压电工作业人员和高处安装、维护、拆除作业人员可以为同一人员，也可以为不同人员。	每少 1 人每 1 日扣 0.2 分；缺项目负责人或技术负责人每人每日扣 0.5 分；无有效电工作业证或无有效高处安装、维护、拆除作业证每日扣 1 分；未经同意更换人员每人次扣 0.5 分。	3
1.3	项目启动与组织管理	24 小时值守通讯：维护电话、项目负责人和技术负责人通信畅通，值班人员能够立即受理工单。	电话 5 分钟内无人接听每次扣 0.5 分；15 分钟内仍无法联系每次扣 1 分；连续失联按严重违约处理。	1
1.4	项目启动与组织管理	工具仪器及防护用品：配备适用的电气、制冷、信号、网络检测工具及安全防护用品；需计量的仪器在有效期内。	每缺 1 类必要工具扣 0.2 分；使用失准、过期或不合格仪器每次扣 0.5 分；影响判断或造成损失的另行追责。	1
1.5	项目启动与组织管理	首次普查与运行基线：合同签订后 15 个工作日内完成首次普查，建立设备、配置、安装位置、照片、运行参数及风险清单。	每逾期 1 个工作日扣 0.5 分；每漏 1 台/套设备扣 0.1 分；品牌、型号、数量或照片错误每处扣 0.1 分；未建立风险清单扣 0.5 分。	2
1.6	项目启动与组织管理	制度执行与报告机制：落实变更审批、备份恢复、故障升级、现场安全、备件领用、保密和档案制度。	每发现 1 项制度未执行扣 0.5 分；未按甲方要求报告重大事项每次扣 1 分。	1
1.7	项目启动与组织管理	人员稳定及现场纪律：人员身份、考勤、着装、工牌和进出管	迟到、早退、无证进入或不服从现场管理每人次扣 0.2 分；擅自	1

序号	考核类别	考核事项及履约标准	扣分标准	分值
		理符合要求，未经同意不得随意更换。	更换每人次扣 0.5 分；考勤造假一票否决。	
2.1	DLP 大屏巡检维护	每周巡检：每周至少 1 次对显示单元、底座、多屏处理器、LED 屏、无线投屏、级联器、软件、APP 及线缆进行全覆盖巡检。	每少 1 次扣 1 分；每漏 1 类设备扣 0.2 分；巡检无客观记录或记录时间与现场不符每次扣 0.5 分。	3
2.2	DLP 大屏巡检维护	拼接效果优化：每周至少 1 次优化拼接效果；重大活动或节假日按甲方要求增加服务。	每少 1 次扣 0.5 分；未按要求增加服务每次扣 1 分；调校后仍存在明显错位、色差且未复核每次扣 0.5 分。	2
2.3	DLP 大屏巡检维护	显示单元月检：每月至少 1 次检查 64 套显示单元的横纵坐标、亮度、色彩、清晰度、告警及运行状态。	整月未实施扣 2 分；每漏 1 套扣 0.1 分；发现异常未记录或未处理每项扣 0.3 分。	2
2.4	DLP 大屏巡检维护	处理器及投屏设备月检：每月至少 1 次维护 Ark 多屏处理器、级联器、无线投屏服务器、输入输出通道和管理软件。	每漏 1 台/套设备扣 0.5 分；异常告警未处置每项扣 0.5 分；输入输出通道未经测试扣 0.5 分。	2
2.5	DLP 大屏巡检维护	季度清灰整理：每季度至少 1 次对显示单元、处理器、级联器、投屏设备、专用线缆及电缆检查、整理、清灰，并留存前后照片。	每漏 1 类设备扣 0.5 分；未完成清灰扣 1 分；无前后对比照片扣 0.5 分；施工造成连接松动每处扣 0.5 分。	2
2.6	DLP 大屏巡检维护	配置备份及软件支持：修改任何参数前完成备份并经甲方同意，必要时提供软件安装、调试和恢复。	未经审批或未备份每次扣 1 分；备份不可用扣 0.5 分；因操作造成故障或数据丢失另行追责。	1
3.1	精密空调巡检维护	每日两次巡检：每天至少 2 次检查机房温湿度、7 套空调主机运行状态及告警。	每少 1 次扣 0.2 分；连续漏检 2 次扣 0.5 分；漏检导致告警未发现每次扣 1 分。	3
3.2	精密空调巡检维护	月度全面检查：每月至少 1 次检查工作电路、接点、电压电流、传感器、制冷管路、安全阀及负荷变频状态。	每漏 1 套设备扣 0.3 分；每漏 1 类关键检测项扣 0.3 分；未记录实测数据扣 0.5 分。	3
3.3	精密空调巡检维护	季度专业清洗：每季度至少 1 次对外机冷凝器、内机蒸发器专业除垢、清洗，施工前后留存记录。	每漏 1 套扣 0.5 分；清洗不彻底或造成翅片、管路损坏每次扣 1 分；无记录扣 0.5 分。	2
3.4	精密空调巡检	季度过滤网更换：按季度完成 7	每少更换 1 套扣 0.5 分；使用不	2

序号	考核类别	考核事项及履约标准	扣分标准	分值
	维护	套精密空调过滤网更换，规格、过滤等级、风阻和阻燃性能符合要求。	合格或旧过滤网每套扣 1 分；无领用和更换记录扣 0.5 分。	
3.5	精密空调巡检维护	告警及环境异常处置：及时确认温湿度和空调告警，查明原因并恢复至采购人设定的运行范围。	告警 10 分钟内未确认每次扣 0.5 分；未报告或处置不当每次扣 0.5 分；造成环境持续异常扣 1 分。	1
3.6	精密空调巡检维护	隐患排查闭环：对泄漏、异常振动、过热、排水、压力及电气隐患形成清单并闭环。	发现隐患未登记每项扣 0.2 分；应发现而未发现或未按期整改每项扣 0.5 分。	1
4.1	UPS 及配电巡检维护	每日两次巡检：每天至少 2 次检查 UPS 主机、蓄电池组主控、精密配电柜电路及告警信息。	每少 1 次扣 0.2 分；连续漏检 2 次扣 0.5 分；漏检导致异常扩大每次扣 1 分。	3
4.2	UPS 及配电巡检维护	UPS 季度维护：每季度至少 1 次对 2 台 UPS 主机及逆变器电容进行维护保养，记录关键参数、告警及部件状态。	每漏 1 台扣 1.5 分；未记录关键参数扣 0.5 分；未发现明显老化、过热或鼓包隐患每项扣 0.5 分。	3
4.3	UPS 及配电巡检维护	配电柜季度清灰：每季度至少 1 次对 ATS、UPS 输入/输出、空调及电源列头柜进行停送电风险评估、检查和清灰。	每漏 1 面柜扣 0.2 分；无审批或安全措施扣 1 分；清灰后端子松动、误告警每处扣 0.5 分。	2
4.4	UPS 及配电巡检维护	UPS 过滤网更换：按季度完成 2 台 UPS 过滤网更换，规格、风阻及阻燃性能符合原设备要求。	每少更换 1 套扣 1 分；使用不合格或旧件每套扣 1 分；未形成记录扣 0.5 分。	2
4.5	UPS 及配电巡检维护	蓄电池监控检查：检查蓄电池监测主机、采集模块、单体电压、温度、内阻趋势和通信告警，异常及时复核。	未按季度形成趋势分析扣 0.5 分；异常单体未复测、未报告每节扣 0.2 分；监控离线未处置每次扣 0.5 分。	2
4.6	UPS 及配电巡检维护	电气安全与参数核验：执行操作票、挂牌、验电、绝缘防护和双人复核，核验电压、电流、负载及保护装置。	每发现 1 项一般违规扣 0.5 分；无审批擅自操作、误停电或形成重大风险扣 2 分并按严重违约处理。	2
5.1	故障及应急服务	报障受理：Ⅰ、Ⅱ级故障 5 分钟内响应，Ⅲ级故障 10 分钟内响应，准确登记报障时间、影响和联系人。	每延迟 5 分钟扣 0.5 分；未登记或信息明显错误每次扣 0.5 分；故意修改时间记录一票否决。	2
5.2	故障及应急服务	到场时限：工作日 0.5 小时内到场，非工作日 1 小时内到场；到	每迟到 10 分钟扣 0.5 分；超过规定时限 2 倍每次本项直接扣 2	5

序号	考核类别	考核事项及履约标准	扣分标准	分值
		场时间以门禁、定位、签字或甲方记录为准。	分并另行专项扣款；未到场本项扣完。	
5.3	故障及应急服务	诊断、升级与方案：到场后迅速定位故障；Ⅰ级立即升级项目负责人、技术负责人及甲方；需停机或更换设备的先提交方案。	诊断明显迟延每次扣 0.5 分；未升级报告扣 1 分；未经同意停机、拆机或变更每次扣 1 分。	2
5.4	故障及应急服务	恢复与修复时限：优先在 4 小时内恢复主要功能或提供临时代用方案，原则上 24 小时内完成维护或故障排除。	4 小时内无临时方案每次扣 1 分；超过 24 小时每延迟 1 小时扣 1 分；未持续处置或擅自撤离每次扣 1 分；本项扣完后仍可专项扣款。	5
5.5	故障及应急服务	备件和临时代用：现场不能修复时立即提供同档次或更高档次且兼容的备件、模块或临时代用设备。	应提供而未提供每次扣 1 分；因备件不足延误修复每次扣 2 分；使用低参数、不兼容或翻新件一票否决。	2
5.6	故障及应急服务	维修质量与重复故障：修复后完成检测、观察、用户确认和原因分析；同一原因故障不得反复发生。	修复后未测试或未确认每次扣 0.5 分；30 日内同一原因重复故障每次扣 1 分；返修造成扩大损失另行追责。	2
5.7	故障及应急服务	重大活动现场保障：按甲方要求加派资深工程师，提供 7×24 小时技术支持，提前检查并制定保障和回退方案。	人员不足、迟到或擅离每人次扣 0.5 分；未提前检查或无保障方案每次扣 1 分；影响活动每次扣 2 分。	2
5.8	故障及应急服务	应急演练：服务期内至少完成 1 次覆盖 DLP、精密空调、UPS 或配电故障的应急演练并提交材料。	未按计划实施扣 1 分；方案、签到、过程记录、照片、总结每缺 1 项扣 0.2 分。	1
5.9	故障及应急服务	过程通报与闭环：Ⅰ级故障每 30 分钟、Ⅱ级故障每 60 分钟报告进展，恢复后提交故障报告和预防措施。	每漏报 1 次扣 0.2 分；恢复后 2 个工作日内未交报告扣 0.5 分；无预防措施扣 0.5 分。	1
6.1	备品备件保障	初始库存建立：合同签订生效后 10 个工作日内，按照采购文件备品备件最低配置表完成全部备品备件到货、入库、清点、检验和台账建立，提交清单、合格证明、来源证明、参数资料、兼容性材料及存放地点，并取得采购人书面确认。	每逾期 1 日扣 0.5 分；一般备件每缺 1 项/件扣 0.1 分，核心整机、主控板、功率模块等每缺 1 项/件扣 0.5 分。未完成全部备品备件清点确认的，第一期付款条件不成就；考核扣分不替代乙方继续补齐备品备件的义务	4

序号	考核类别	考核事项及履约标准	扣分标准	分值
6.2	备品备件保障	持续库存和随机盘点：服务期内持续保持最低数量，接受甲方不预先通知的现场盘点或视频核验。	一般备件短缺每项/件扣0.2分；核心备件短缺每项/件扣1分；账物不符每处扣0.2分；拒绝盘点本项扣完。	4
6.3	备品备件保障	质量、来源及兼容性：备件全新、合法、合格，与原系统软硬件、接口和安装尺寸兼容，参数不得低于原设备。	每缺1份合格或来源证明扣0.2分；未经确认使用替代型号扣1分；假冒、翻新、拆机、低参数或不兼容备件一票否决。	2
6.4	备品备件保障	使用后补库：备件投入使用后5个工作日内完成补库，恢复最低库存。	每逾期1日每项扣0.2分；核心备件每逾期1日每项扣0.5分；因未补库影响后续故障处理另加扣分。	2
6.5	备品备件保障	领用台账及故障件移交：领用、更换、检测、去向和补库记录完整；更换下来的故障件、损坏件及时移交甲方。	每缺1条记录扣0.1分；故障件未移交每件扣0.5分；擅自处置按严重违约处理。	1
6.6	备品备件保障	仓储和有效性：按防潮、防尘、防静电、阻燃、温湿度和保质期要求存放，定期通电或检测。	每发现1项不符合扣0.2分；过期、锈蚀、受潮或检测不合格仍计入库存每件扣0.5分。	1
7.1	文档培训与交付	两次普查报告：首次普查按期完成；第二次普查在服务期结束前15个工作日完成，内容含设备名称、数量、品牌、型号、位置、功能及照片。	每份每逾期1日扣0.2分；每缺1类信息扣0.2分；设备变化未更新每项扣0.1分。	2
7.2	文档培训与交付	巡检服务规程：合同签订后15个工作日内提交覆盖DLP、精密空调、UPS及配电的规程并经甲方认可。	每逾期1日扣0.2分；内容缺项或不可操作每项扣0.2分；退回后仍不完善扣0.5分。	1
7.3	文档培训与交付	季度运维档案：季度结束后5个工作日内提交9类巡检、维护和故障处理记录，项目负责人签字，内容完整可核验。	每缺1类记录扣0.5分；每逾期1日扣0.2分；未签字、无时间戳或无法与日志印证每项扣0.2分。	3
7.4	文档培训与交付	故障记录质量：故障记录包含报障、响应、到场、修复时间，现象、范围、原因、方案、建议及维修前后照片。	每缺1项必填内容扣0.1分；每缺1组前后照片扣0.2分；重大故障无原因分析扣0.5分。	1
7.5	文档培训与交付	月度分析报告：每月汇总巡检完成率、告警、故障、备件消耗、风险和下月计划。	每缺1月扣0.5分；统计错误或未提出风险措施每处扣0.2分。	1

序号	考核类别	考核事项及履约标准	扣分标准	分值
7.6	文档培训与交付	培训服务：分别完成 DLP 大屏、精密空调、UPS 主机等日常操作培训，提供课件、签到、照片和效果记录。	每缺 1 类系统培训扣 0.4 分；每缺 1 类材料扣 0.2 分；培训内容与现场设备不符扣 0.5 分。	1
7.7	文档培训与交付	年度档案及移交：服务期结束提交完整电子和纸质档案、配置备份、台账、故障件清单及未结事项说明。	每缺 1 类档案扣 0.2 分；无法打开、版本错误或交接不清每项扣 0.2 分；未完成移交本项扣完。	1
8.1	安全保密与协同	安全文明施工：遵守甲方安全制度，持证电工实施相关作业，执行审批、监护、挂牌、验电、防静电和现场恢复。	一般违规每次扣 0.5 分；无证、带电违规、擅自停送电每次扣 2 分；造成事故一票否决。	2
8.2	安全保密与协同	保密和数据安全：不得披露、复制、带离采购人信息；账号、配置、日志和备份按甲方要求保存和交接。	一般管理不规范每次扣 0.5 分；未经同意外传、使用外部介质或云服务每次扣 1 分；造成泄密或数据损失一票否决。	2
8.3	安全保密与协同	变更及现场管理：服从甲方指挥，施工不影响正常办公；可能影响业务的操作须提前通知并取得书面同意。	未通知或未经同意施工每次扣 0.5 分；现场未清理、线缆标识错误或遗留隐患每项扣 0.2 分。	1
8.4	安全保密与协同	投诉与配合：及时落实甲方合理要求，无有效投诉；按要求参加会议、检查、保障和问题复盘。	每发生 1 次有效投诉扣 0.5 分；拒不配合或未按要求参加每次扣 0.5 分；同类投诉重复发生本项扣完。	1

说明：各项扣分累计至该项分值扣完为止。巡检、维护、故障、备件、人员和档案记录存在伪造、补录掩盖事实或故意篡改的，不受该项分值限制，直接按一票否决事项处理。

三、一票否决及严重违约事项

序号	一票否决情形	最低处理措施
1	伪造、篡改、虚构或指使他人补造巡检、维护、故障、人员考勤、备件库存、培训、演练、检测、发票、合格证明等资料。	当季得分记 0 分、当季对应考核结算金额不予支付；甲方可解除合同并追究责任。
2	提供或使用假冒伪劣、翻新、拆机、来源不合法、参数低于原设备或不兼容的备品备件；未经书面同意擅自使用替代产品。	无偿更换并承担停机、损坏、第三方处置费用；当季 0 分，第三期结算款原则上不予支付。
3	未经甲方书面同意转包、违法分包，或由响应文件承诺团队以外且不具备能力、资质的人员承担核心服务。	当季 0 分；甲方可立即解除合同并要求赔偿。

序号	一票否决情形	最低处理措施
4	泄露采购人信息、账号、配置、日志、图纸、视频或其他资料，造成网络安全、数据安全或保密事件。	当季 0 分；第三期结算款不予支付；承担恢复、调查、处置及赔偿责任。
5	未经审批擅自停送电、修改核心配置、拆卸关键设备或绕过保护，造成重大停机、设备损坏、数据损坏或业务影响。	当季 0 分；无偿恢复并赔偿全部损失；甲方可解除合同。
6	Ⅰ级故障发生后维护电话、项目负责人和技术负责人连续 60 分钟无法联系，或无正当理由拒绝到场、停止处置，造成严重影响。	当季 0 分；甲方可直接委托第三方处置并由乙方承担全部费用。
7	因乙方违章操作、无证作业、防护不到位或管理失职，发生火灾、触电、重大人身伤害或其他较大安全事故。	当季 0 分；甲方可解除合同；乙方承担全部法律和经济责任。
8	拒绝甲方检查、盘点或取证，故意隐匿、转移备件、故障件、日志、录像或其他履约证据，且经书面通知仍不改正。	当季 0 分；年度验收原则上判定不合格，甲方可解除合同。

四、专项扣款、整改及合同处置

序号	事项	专项处理规则
1	严重到场延误	超过采购文件规定到场时限 2 倍的，除考核扣分外，每次另扣当季考核结算基准金额的 1%；未到场或因此造成业务中断的，每次另扣 2%。
2	修复超时	超过 24 小时仍未恢复且未提供甲方认可的临时方案的，每延迟满 4 小时另扣当季考核结算基准金额的 1%，单次最高可扣当季考核结算基准金额的 10%；第三方费用和损失另计。
3	项目团队不足	项目负责人或技术负责人缺岗，每人每日另扣当季考核结算基准金额的 0.5%；其他人员低于最低配置，每人每日另扣 0.2%；连续 5 日未恢复的，甲方可要求整体更换团队。
4	备件库存不足	核心整机、主控板、功率模块、压缩机等高值或关键备件每缺 1 项/件每日另扣当季考核结算基准金额的 0.5%；其他备件每缺 1 项/件每日另扣 0.1%。
5	资料严重逾期	季度运维档案超过规定期限 5 个工作日仍未提交的，每类资料每日另扣当季考核结算基准金额的 0.2%；超过 10 个工作日的，当季付款可暂缓至完整提交并复核通过。
6	未经批准的变更或停机	每次另扣当季考核结算基准金额的 2%；造成设备、数据或业务损失的，乙方另行承担恢复和赔偿责任。
7	有效投诉及重复问题	一般有效投诉每次另扣当季考核结算基准金额的 0.5%；同类问题在整改后 30 日内再次发生的，每次另扣 1%。
8	第三方应急处置	甲方因乙方违约委托第三方抢修、检测、采购临时代用设备或恢复系统的，相关合理费用由乙方全额承担，并可直接从未付款项中抵扣。

1 专项扣款与季度考核付款系数可以同时适用，但同一违约事实对应的同类固定比例专项扣款原则上不重复计算。专项扣款、实际损失及第三方费用超过当季考核结算金额的，可从第二期、第三期或者其他尚未支付的合同款项中继续抵扣；仍不足的，由乙方另行支付。

2 乙方在一个季度内被书面整改 3 次及以上、连续两个季度低于 80 分、累计两个季度低于 70 分，或发生一票否决事项的，甲方可要求乙方限期更换项目负责人、技术负责人或全部维护团队，并可依法解除合同。

五、年度综合评价、最终履约验收及第三期结算

1 四个季度均应分别进行履约考核。季度考核结算金额按季度核算，但按照合同约定在合同中期和合同结束后分两次集中支付。第二期付款不代表甲方对前两个季度隐蔽缺陷、资料真实性或者乙方后续责任的最终认可。

2 合同服务期届满后，乙方完成全部服务内容，提交全部交付资料，备品备件库存符合合同要求，故障件移交完毕，整改事项全部闭环且最终履约验收合格的，甲方按照第三、第四季度考核结果计算并办理第三期款项。

3 存在未完成整改、未结故障、备品备件库存未恢复、档案缺失、故障件未移交、赔偿事项未处理或者其他影响最终履约验收情形的，甲方有权暂缓第三期款项；限期整改后仍不合格的，按照验收不合格及合同违约相关约定处理。

4 合同因财政政策、设备更新改造或甲方依法调整服务范围而提前终止的，按实际合格服务期限和考核结果据实结算；因乙方违约解除合同的，未形成合格履约成果的款项不予支付，已支付但无对应合格成果的部分乙方应予返还。