**IT运维项目采购需求模板**

**IT运维项目采购需求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 预算：人民币 21.2 万元 | | | | | |
| 资格要求： | | | | | |
| 1 | 符合《政府采购法》第二十二条供应商资格条件。 | | | | |
| 采购范围 | | | | | |
| 1 | 采购内容 | | | 采购一套包含网站、业务软件及其他服务在内的信息化运维服务（详见最后附表）。 | |
| 2 |  | | |  | |
| 项目工期要求 | | | | | |
| □从合同签订之日起至 止。  √从合同签订之日起 12 个月。 | | | | | |
| 项目背景 | | | | | |
| 近几年，广州市少年宫进行了大规模的信息化建设，大量日常使用IT设备及重要的业务应用系统，包括台式机、笔记本电脑等设备的日常保养、故障网络集成和检测维护、系统维护等的工作量巨大，现阶段市少年宫对设备主要采用自主维护的方式。由于人力有限，建设任务繁重，技术人员在接手新项目及日常工作的同时往往需要做大量的维护工作，较难做到IT设备的日常维护服务的高效和保质保量，在内部业务系统、IT设备与网络的日常维护工作上因不能及时维护处理，对市少年宫内其他业务部门的工作开展造成影响。  随着市少年宫信息化进程的加快和深入，网络平台速度不断提升，信息系统应用范围逐步拓宽，如何最大限度保障其“安全、准确、高效、运行”——这一目标摆在了运维工作人员的面前，具体的运维概念应运而生。在数据分散的信息初期阶段，市少年宫教研部承担了运维任务，由于没有规范、系统的体系，大多运维变成了应急故障排除、“救火”处理。在当前信息化大集中的形势下，规范化信息系统运维日益显示出其重要性、迫切性。所以，信息系统运维工作还是面临许多难点和困难，有很多急待解决的普遍性问题，如工作量增加、难度增大、矛盾加剧、人员积极性不高等，在一定程度上阻碍了信息系统运维工作更加有效地开展。 | | | | | |
| 运维目标需求 | | | | | |
| 本项目需要实现以下目标：1.通过引入专业的信息系统运维服务，保障信息系统的硬件设备和软件系统正常运行，为信息系统的建设与推广应用、提升信息化服务质量提供有力保障。2. 将信息系统安全运维工作通过有效外包管理，可以降低运行成本、减少管理错误、提高运行质量。通过提供专业、有计划、有保障、用户可见以及可控的服务，实现信息系统安全稳定运行，提高服务水平和客户满意度。3.逐步建设与完善市少年宫的IT服务管理体系，加强信息系统建设、运行、维护、安全与管理等方面的制度与流程建设，不断提高市少年宫信息化设施以及信息系统的全生命周期管理能力和水平。 | | | | | |
| 运维服务的范围 | | | | | |
| ☑软件及信息资源维护 | | | | | ☑业务系统维护  ☑工具软件维护 |
| ☑其他运维服务 | | | | | 短信服务、验收服务 |
| 运维服务工作要求 | | | | | |
| （一）服务要求  在现有维护体系的基础上，结合市少年宫的实际IT运维情况，进一步完善和提升系统运维的手段和内容，维护市少年宫信息业务系统的正常运行、记录各类业务系统的运行情况、进行相关业务系统的软硬件更新、提高各业务系统的性能，确保业务系统在有效工作时间内正常运行，保证各业务系统数据的完整安全性，确保日常办公信息平台的稳定运行。  （二）服务期限、内容及方式  服务期限：2024年6月1日至2025年5月31日  服务内容：   1. 少年宫网站系统 2. 日常维护服务：系统日志查看 每天；日志审计 每季一次；备份数据与配置文件 每月一次；系统维护记录更新 每月一次；中间件运行状态检测 每月一次；配置文件备份 每月一次；配置参数调整 按需。 3. 应急响应服务：系统故障检测及排除：系统故障15分钟内响应，4小时内排除故障；错误分析及统计，每学期报名阶段及退费阶段产生错误的支付记录、退费记录时核对及修正。按需。 4. 安全保障服务：每周对服务器进行一次病毒查杀，检查网站的安全性，检查网站页面(尤其是主页)是否挂有黑链，其他链接等；在我宫每个学期的招生时段，预估及随时因应招生访问量，按需调配或增加相关设备资源，调整网络带宽，24小时监控网站运行情况，确保访问流畅，保障招生工作顺利完成；主动关注网络安全行业高危预警信息，随时对照检查网站安全性能并按需修补，每月主动开展漏扫，同时根据信息安全检测的问题反馈，及时对信息系统漏洞安全进行修复。影响范围极其广泛的高危漏洞必须24小时内修复完毕；每周检查少年宫网站的防篡改、云防等安全服务的运行状态。 5. 系统优化服务：中间件、受影响相关接口的升级；因应用户的使用习惯变化，按需对风格及展现内容、形式作出必要优化，以提升用户使用感受；因应少年宫的诸多活动，按需增设相应的专题板块，用于活动的宣传、展示及回顾。 6. 学员管理系统   （1）日常维护服务：系统日志查看 每天；日志审计 每季一次；备份数据与配置文件 每月一次；系统维护记录更新 每月一次；中间件运行状态检测 每月一次；配置文件备份 每月一次；配置参数调整按需。  （2）应急响应服务：系统故障检测及排除：系统故障15分钟内响应，4小时内排除故障；错误分析及统计，每学期报名阶段及退费阶段产生错误的支付记录、退费记录时核对及修正，按需。  （3）运行保障服务：对交费数据进行网银对账，确保网银系统、学员系统本身数据完全吻合一致，有偏差需当日完成校准。每日对发票系统进行校对，保障发票按时足额开具；每个学期招生工作期间，提前在预期访问量暴涨的工作节点前做好系统的扩容应对准备，24小时密切监控，随时因应访问量的增长情况通过调配负载均衡、增加服务器及带宽等应对措施应付网络访问需求，确保系统稳定运行；协助我宫在抽签前进行预报名数据的采集，整理，导入公证处抽签系统。抽签工作结束后，协助将抽签结果导入学员系统，并做好信息推送工作；配合我宫定期清理过期数据，优化系统运行效率；校园闸机、安全管控设施的学员信息、课程信息数据更新、维护和备份处理。  （4）升级优化服务：运行中间件升级维护；与支付、短信平台、校园安全管控系统、闸机出入管理系统等外接系统接口的维护与升级。   1. 校园安全管控系统 2. 日常维护服务：系统日志查看 每天；日志审计 每季一次；备份数据与配置文件 每月一次；系统维护记录更新 每月一次；中间件运行状态检测 每月一次；配置文件备份 每月一次；配置参数调整按需。 3. 应急响应服务：系统故障检测及排除：系统故障15分钟内响应，4小时内排除故障；错误分析及统计，每学期新生入学阶段的数据更新维护，硬件维护、替换件后数据接口更新。 4. 安全保障服务：通过定期每月主动开展漏扫，根据信息安全检测的问题反馈，及时对信息系统漏洞安全进行修复。保障管控系统在接入多个外部数据交互接口情况下的信息安全，被发现的漏洞和威胁要求在24小时内修复完毕；每月对系统的学员数据记录进行一次完整的比对，保证数据的完整性，统一性。 5. 补丁及优化服务：更新与学员管理系统、通道的对接数据接口；按照安全漏洞、威胁的修复要求，修改对应的应用代码；因应用户使用意见，按需调优状态查询的功能版面。   （三）项目整体设计，组织及实施方案的总体把关  本项目的总体设计需遵循如下原则：   服务设计的合理性  服务设计要建立在对市少年宫需求的深入分析和全面了解，要能够为市少年宫信息系统发展目标和战略规划服务。服务设计的合理性体现在人员配置的合理性和服务管理的合理性。   服务设计的针对性  运维服务最为重要的目标就是服务于业务系统，市少年宫内各个业务系统是最先考虑的，要最大化的保证业务系统的高可用性。相关的服务设计就应基于以业务需求为主要依据进行，以围绕市少年宫网络安全域内的网络设备、安全设备、主机设备和信息系统等展开。   服务设计的可操作性  本次运维项目最先应考虑遵守业界最佳的IT服务管理体系，采用技术先进的科技手段，本着最大实用化的运维理念，将整体业务系统体系运作成为一体化的统一平台，逐步达到细节上的完善。实用将是最大的出发点以及考虑因素。服务体系的设计应切实、有效、可行，并紧密结合市少年宫信息系统现状，满足市少年宫的实际需求。   服务管理的规范性  信息系统运维维护服务是一个长期的过程，运维体系建成后仍需不断修正和完善，所以运维服务过程中的文档资料必须要求规范齐全，达到一定级别的运维标准，这样才能给日后的检查和维护带来更多的便利，也为优化IT服务体系提供更多的数据理论依据。对服务项目和运维服务人员的管理和规范科学，要借鉴国内外先进的IT服务管理经验和ITSM理念。  （四）质量控制   认真研究市少年宫的网络结构和网络安全域的划分细则，分析各类安全设备在信息系统中所处的地位。   针对需要进行维修保养的重要设备的维保情况，设计合理的设备维修保养流程和满足市少年宫要求的备品备件服务流程。   针对重要安全设备和应用系统，制定应急响应预案，成立专门的项目应急响应服务小组，及时有效的应对信息系统的各类突发事件。   不断跟踪国内外信息安全的攻防动态，及时适应性调整政务网络的安全策略和措施。  (五) 进度控制  少年宫督促运维单位确保完成每月的运维工作任务。特殊情况需要跨月完成的，运维方需给出充分理由及合理的完成时间计划，并在计划时间内完成。  (六)合同管理  双方签订的合同文件按要求进行归档。  (七)项目信息管理  运维单位不得泄露业主信息资料,未经业主同意不得将有关信息资料用于第三方。  (八) 项目文件的管理  （九）项目安全的管理  （十）知识产权的管理  所有知识产权归业主所有。 | | | | | |
| 对运维单位的要求 | | | | | |
| （一）对运维机构的管理架构要求 | | | | | |
| （二）对运维单位的人员要求 | | | | | |
| 人员类别 | | 数量 | 人员要求 | | |
| 项目经理 | | 1 | □具有 资质证书；  √其他 具有3年以上运维服务经验 | | |
| 运维工程师 | | 2 | □具有 资质证书；  √未经业主批准，不得随意更换驻场运维工程师；  √投标人应保证能根据项目建设的实际需要，在相应阶段安排足够的运维工程师到场开展工作。  √其他 软件工程师需具备3年以上软件开发经验，熟悉主流操作系统、数据库系统。 | | |
| 其他人员 | |  |  | | |
| 1. 对运维单位的设备投入要求 | | | | | |
| 服务响应要求 | | | | | |
| 1. 影响到业务正常开展的故障， 15 分钟内到达现场， 60 分钟内报告采购方主管负责人， 2 小时内安排资源解决。如不能解决，需要二线技术人员提供现场技术支持服务，最迟在 8 小时内解决问题。在故障解决过程中，保持每 4 小时内1次与客户进行情况汇报。 2. 不影响业务正常开展的故障， 120 分钟内到达现场， 4 小时内报告采购方主管负责人， 2 个工作日内解决。   （3）□党政机关系统办公自动化设备运维项目适用如下条款：  ★供应商为广州市涉密设备维修维护定点单位的，在采购文件中提供《广东省涉密计算机、通信和办公自动化设备定点维修维护证书》【以广州市保密局《转发省保密局关于富士施乐办公自动化设备落实定点维修维护有关问题的通知》（穗保密局〔2013〕9号）公布的名单为准】；如非广州市涉密设备维修维护定点单位投标的，须委托广州市涉密设备维修维护定点单位对所投产品进行免费印量、全包服务等维修维护工作【在投标文件中提供受委托维修维护单位的《广东省涉密计算机、通信和办公自动化设备定点维修维护证书》和委托合同（为保证涉密设备维修维护定点单位的维保质量，供应商提供的委托合同必须涵盖委托维修维护单位的响应时间、服务承诺、维修质量保证等内容）】 | | | | | |
| 项目考核要求 | | | | | |
| 1. 总体要求   1) 对项目进行前期调查、收集整理相关资料，进行初步的项目可行性研究研究。  　　2) 对项目进行分析和需求策划。  　　3) 对项目的组成部分或模块进行完整系统设计。  　　4) 制定项目目标及项目计划、项目进度表。  　　5) 制定项目执行和控制的基本计划。   1. 绩效评估   能依据项目要求与规划，负责项目的实施等具体工作  现场服务、技术支持，并对进行相应故障排查  能发现客户潜在需求，并提供相应建议  能严格按照预定计划进行服务实施  能按时完成市少年宫交付的各项工作任务  能与项目合作各方协商，确保整个项目顺利实施，达到预期项目目标  能负责对项目组制定的工作计划进行保质保量的执行 | | | | | |
| 测试与验收 | | | | | |
| 验收方依据项目综合测试结果对受验方的项目整体运维情况进行评估，并确认验收结果。  本次项目验收主要内容包括：   1. 准备验收材料文档； 2. 组织市少年宫信息化工作领导小组进行项目验收评审。 | | | | | |
| 培训要求 | | | | | |
| 1. 目的   使之能够顺利地实施项目咨询、体系建设和更好地配合和理解运维体系和流程；使采购人掌握对信息化系统的使用及维护。   1. 培训要求   对系统管理员进行充分的技术培训，保证管理人员掌握必要的技术、管理工具，通晓管理规范。   1. 培训师资   成交供应商派出具有相应专业资格和实际工作经验的教师和相应的辅导人才，主要的培训教员均获得相应的资格认证并且具有 1 年的实际教学经验。培训使用的语言和教材均为中文。   1. 费用   投标人应将所有培训费用（含培训教材费）及各项支出费用分别报价并计入投标总价。 | | | | | |
| 付款方式 | | | | | |
| 1．本合同签订后15个工作日内，采购人办理财政集中支付手续，向中标供应商支付合同总额的 50 %；  2．服务期满 1 个月、 3 个月后，分别由采购人组织服务验收，申请财政支付合同金额的 25 %、 15 %  3．当服务期满并通过项目终验后，在10个工作日内申请财政支付合同金额的余款。  4．达到支付条件后，中标供应商须在采购人办理付款手续之前7个工作日内，提供等额的正式发票给采购人，以便采购人办理付款手续。 | | | | | |

附：供应商需满足以下维护服务

### 软件及信息资源维护

#### 应用系统现状

市少年宫截止到目前具有门户网站、综合管理系统、校园安全管理系统等多个业务系统。

应用系统详细说明如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **业务应用系统名称** | **主要应用** |
| 1 | 广州市少年宫官网 | 广州市少年宫门户网站。主要功能包括最新消息公告、活动信息、各种宣传的发布等 |
| 2 | 校园安全管控系统 | 一宫、二宫的多台校园安全检证设备及管理软件在内的基于IC卡技术的校园安全管控系统。 |
| 3 | 学员管理系统 | 学期信息的管理；班级、教师、学员注册管理等；报名情况的统计 |

表 市少年宫应用系统列表

**软件系统运维需求表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 服务内容 | 维护要求 |
| 1 | 日常维护 | 系统性能日常维护 | 1.工作内容：提供5\*8小时服务。非工作时间或节假日提供热线或电话支持服务，如有需要，须现场解决。  2.系统运行状态监控及预警  3.负责资产及版本管理、定期补丁升级、日志检查分析、错误分析及统计，系统修复； |
| 2 | 系统故障检测及排除 | 响应时间及排除故障时间：不影响业务正常开展的故障，在工作日内4个小时内解决；影响到业务正常开展的故障，在工作日内2个小时内解决。 |
| 5 | 系统优化 | 补丁及接口升级 | 对系统进行漏动修复、补丁及接口升级 |
| 6 | 性能优化 | 主要包括应用消息队列、共享内存优化；应用服务能力优化，例如应用进程数、应用线程数的优化；应用日志级别及日志空间的调整； |

**系统维护的内容**

1.纠正性的维护

纠正用户在使用系统软件过程中发现的错误。

2.适应性维护

当用户的硬件环境因升级或更换发生变化，承诺对系统进行适应环境变化的适应性维护（包括用户机构变化的系统迁移）。

3.改善性维护

与原开发商协商，对用户原有系统进行相应的修改，深化完善系统功能，使应用系统能更好地满足业务管理需要。同时对使用过程中发现的各类问题进行修改完善，使其应用更方便、更稳定。

4.预防性维护

制定年度预防性维护计划，提供每季度一次的预防性维护，对系统运行形成的临时数据进行清理，对系统运行日志进行检查分析，根据系统的报错信息，发现系统潜在的问题，尽早采取措施，排除故障隐患和安全漏洞。

5. 数据的维护

对应用系统提供每季度一次的性能测试和调优服务，提供性能测试报告及系统性能优化建议，以便保证系统性能不断改进并运行在最佳状态。与原开发商协商，对系统的运行数据库数据进行优化及备份；进行程序代码优化，数据库代码优化，整合SQL，确保代码能在最短时间内运行。避免重复代码、无用代码等，跟踪异常处理等；对数据库进行优化，包括表结构优化，数据查询慢等进行优化。协助进行新增数据监督入库，定期数据库备份。

6.重要时刻保障

遇国家重要时间节点，有高度系统安全保障要求的，需安排技术人员值守。

7.咨询及培训服务

要求服务方提供电话或现场技术咨询和技术支持服务，同时，定期对用户的技术人员进行系统维护技术方面的培训，如一般故障排除方法，性能的监控与调整等。至少提供2 人系统管理员培训。

#### 需提供的其他服务

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **服务内容** |
| 运维咨询服务 | 运维过程中的咨询服务 |
| 其他服务 | 1.我宫学员通知短信的发送 |
| 2.验收服务，供应商应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员进行测试和验收，并按照政数局验收管理办法配合使用方整理相关验收材料，完成验收。 |