湖北省商务厅外商投资企业“一站式”

招商及惠企服务综合应用平台项目

（第三方软件测试）采购需求

为保证湖北省商务厅湖北省商务厅外商投资企业“一站式”招商及惠企服务综合应用平台项目建设达到设计要求和标准，根据《湖北省政务信息化项目建设管理办法》相关要求，本项目采用第三方专业测试机构测试的方式；依据《湖北省电子政务应用系统技术验收测试规范》、《GB/T25000.51-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》和信息系统总体要求及国家相关软件质量检测标准要求，完成系统软件的测试与质量评估。并出具软件测试报告，测试单位应在测试结束时，将提供公正权威的CMA检测报告。

一、项目名称

湖北省商务厅外商投资企业“一站式”招商及惠企服务综合应用平台项目（第三方软件测试）

二、服务内容

第三方测试机构依据招标文件、投标文件、项目合同、需求规格说明书的相关技术要求对软件从功能、性能、安全等方面进行测试。

1.功能测试：根据项目的招标文件、投标文件、项目合同、需求规格说明书等文件编写测试用例。测试用例保证所有功能点覆盖100%以保证所测软件功能达到主管部门对招投标的设计要求。

2.性能测试：针对被测软件的关键功能点，模拟多用户高并发场景下的极限性能，提前发现并发量的峰值，避免系统在运行过程中性能卡顿或在高并发场景下导致系统崩溃。提前做好应对措施及程序优化方案，避免因程序崩溃给主管部门带来不好影响。

3.兼容性测试：针对被测软件兼容性测试是指检查软件之间能否正确地进行交互和共享信息。随着用户对来自各种类型软件之间共享数据能力和充分利用空间同时执行多个程序能力的要求，测试软件之间能否协作变得越来越重要。软件兼容性测试工作的目标是保证软件按照用户期望的方式进行交互。

4.易用性：易用性测试是指用户使用软件时是否感觉方便。

5.安全测试：针对被测软件进行访问控制、病毒防治、应急响应、风险分析、漏洞扫描、入侵测试、系统加固、安全审计等测试，提前发现系统中存在漏洞及风险并指导建设方及时修复，避免系统因安全漏洞及风险导致黑客攻击、数据泄露给主管部门带来重大损失。

6.可靠性测试：针对被测软件进行7\*24小时高性能测试，以测试系统的稳定性，避免因长时间运行导致系统崩溃的风险，给主管部门带来不好影响。

7.可维护性：针对被测软件系统的可维护性是衡量一个系统的可修复(恢复)性和可改进性的难易程度。所谓可修复性是指在系统发生故障后能够排除(或抑制)故障予以修复，并返回到原来正常运行状态的可能性。而可改进性则是系统具有接受对现有功能的改进，增加新功能的可能性。

8.可移植性：针对被测软件系统的可移植性，可移植性是软件质量之一，良好的可移植性可以提高软件的生命周期。代码的可移植性主题是软件；可移植性是软件产品的一种能力属性，其行为表现为一种程度，而表现出来的程度与环境（环境包括[软件环境](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E7%8E%AF%E5%A2%83/5170624%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E5%8F%AF%E7%A7%BB%E6%A4%8D%E6%80%A7/_blank)，硬件环境和系统的[组织环境](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%84%E7%BB%87%E7%8E%AF%E5%A2%83/10255194%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E5%8F%AF%E7%A7%BB%E6%A4%8D%E6%80%A7/_blank)）密切相关。

9.用户文档测试：针对被测软件进行用户文档核查，确保验收之前建设放移交的文档与源代码吻合，用户文档完备，帮助主管部门规避因文档不全导致源代码无法维护及扩展的风险。

三、投标资格要求

**（一）测试机构要求**

1.应商具有检验检测机构资质认定证书（CMA）。

2.供应商具备软件检测领域的检测技术和服务能力。根据国家标准《检验检测机构资质认定能力评价检验检测机构通用要求》(RB/T 214-2017)，检验检测机构应通过软件检测领域的测量审核报告且报告在有效期内。提供在有效期内的“性能效率结果通知单”、“功能性结果通知单”。

**（二）测试机构人员的要求**

本项目测试服务项目的中标单位应组建测试团队，该测试团队满足以下要求：

1.测试团队一般包括1名项目负责人、1名技术负责人、1名质量负责人、不少于2名测试工程师，项目团队中不少于2名及以上具备软件测试工程师及IT审计师资格的人员。

2.测试依据：GB/T25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求与评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》。

3.测试工具：测试组配备满足项目测试需要的测试设备。

**项目负责人职责：**

1.全面负责技术工作管理；

2.负责检测方法的选择和确认工作；

3.保证方案计划的实施和监控，确保检测质量；

4.负责处理检测中的重大技术问题；

5.制定测试方案；

6.负责测试报告的审核；

7.主持重大检测事故分析会，参与不符合项目分析；

8.测试人员应具备中级职称、IT审计师、软件测试工程师等资质。

**质量负责人职责：**

1.负责质量管理的各项工作；

2.负责编制各种质量计划，并组织实施；

3.定期组织质量监督检查；

4.检查督促质量监督员工作；

5.做好预防措施和纠正措施执行情况的检查，并对其结果进行跟踪验证；

6.测试数据审核、测试报告审核；

7.测试人员应具备IT审计师、软件测试工程师等资质。

**技术负责人职责：**

1.负责软件（硬件）技术管理，负责测试内部外部人员、客户的交流等；

2.保证方案计划的实施和监控，确保检测质量；

3.负责处理现场测试问题；

4.测试工作开始前需要制定《测试任务书》、《测试大纲》；

5.在测试结束时写《过程文件》、《测试报告》等;

6.测试人员应具备软件测试工程师等资质。

**测试工程师职责：**

1.根据需求期与设计期间产生的文档设计制作测试数据和各个阶段的测试用例。

2.执行测测试用例，从而发现Bug。

3.负责前置测试，包括对在需求期与设计期间产生的文档（如《需求规格说明书》、《概要设计书》、《详细设计书》等）进行审核。

4.编写《测试记录》，当文档确定后，需要整理文档报告。