

2025 年四川省环境信息化建设项目测评 服务项目方案

一、项目概述

本项目负责提供四川省环境信息中心 2025 年环境信息化部分应用系统升级改造项目的第三方测评服务，包括软件产品质量测试（功能、性能效率、可靠性、易用性、信息安全性、兼容性、维护性、可移植性）和对部分运维项目进行信息系统成果交付物一致性检查。

二、服务内容及要求

1. 测评工作目标及任务

1.1 测评目标

按照 2025 年四川省环境信息化建设项目的要求以及相关的国家和行业的测评标准，结合项目的特点和运维项目更好的移交，对部分应用系统升级改造进行软件质量测试及信息系统成果交付物一致性检查，确保项目按期、高质、高效地完成，并顺利通过验收。

1.2 测评内容及要求

1.2.1 软件产品质量测试

对 2025 年四川省环境信息化建设项目软件产品进行全过程质量测试。软件产品质量包含 8 大特性：功能性、可靠性、易用性、性能效率、信息安全性、兼容性、维护性、可移植性。供应商需给出 8 大特性的测试方案。

1.2.2 信息系统成果交付物一致性检查

对指定运维项目进行信息系统成果交付物一致性检查，以保障后续运维工作有据可依，有据可查，保证系统连续稳定运行。

2. 测评工作范围

项目实施范围为四川省环境信息中心 2025 年环境信息化部分应用系统升级改造项目的第三方测评服务和信息系统成果交付物一致性检查。

3. 测评工作总体要求

1. 对项目信息系统进行全面功能测试。

2. 对项目信息系统进行全面性能测试。
3. 对关键硬件设备进行符合性测试。
4. 对项目信息系统进行全面安全性测试。
5. 对项目信息系统进行其他方面进行测试。
6. 对指定运维项目进行信息系统成果交付物一致性检查

4. 测评工作具体要求

4.1 软件产品质量测试

需要针对 2025 年四川省环境信息化建设项目软件升级改造的质量进行测试，软件产品质量需要采用：单元测试、集成测试、系统测试、验收测试的方式进行测试。

4.1.1 单元测试

单元测试需覆盖各个子系统的每个功能模块，应测试软件功能的适合性、准确性检查等子特性以及软件编码规范性，查找系统所存在的 BUG 并记录下产生 BUG 的过程，以便开发人员进行修改。

4.1.2 集成测试

一方面在单元测试的基础上从程序结构出发进行集成测试，测试处理流程中所存在的 BUG，并记录下产生 BUG 的过程；另一方面测试单元测试没法测试的功能（比如前后台的集成之后的关联功能），保证功能的完整性和正确性。

4.1.3 系统测试

针对整个产品的全面测试，既包含各模块的验证性测试和功能合理性测试，又包括对整个产品的可靠性、易用性、性能效率、维护性、可移植性等质量特性的测试。

4.1.4 验收测试

验收测试应对系统测试的测试结果进行复审。确认系统是否按照测试结果进行整改以及系统调优，进一步检测系统在试运行一段时间后，是否完全符合用户的需求、系统的操作手册等文档是否完整和易理解，交付的源代码是否与实际运行代码一致。

测试内容需要包含：功能符合性测试、易用性测试、性能效率测试、维护性测试、可移植性测试。其中性能效率测试需要包含：负载测试、压力测试、疲劳测试、大数据量测试。

4.2 对指定运维项目进行信息系统成果交付物一致性检查

对指定运维项目进行信息系统成果交付物一致性检查包括但不限于以下内容。

1	项目实施方案
2	概要设计说明书
3	评审文档整改报告
4	软件需求规格说明书
5	详细设计说明书
6	需求确认表
7	设计文档专家评审资料
8	源代码
9	内容素材
10	数据库初始化脚本
11	部署安装包
12	第三方成品软件
13	内测报告
14	系统部署方案
15	运行环境安装部署手册
16	用户手册
17	用户试用报告
18	项目变更记录
19	外采软/硬件签收单

20	外采软/硬件安装部署验收单
21	license 授权文件/合格证/质保单
22	培训方案及记录
23	第三方测评报告（软件质量、系统性能、源代码安全审查、漏洞扫描等）
24	网络/数据安全测评报告
25	风险评估测评报告
26	密码评估测评报告
27	等级保护测评报告及信息系统安全等级保护备案证明
28	兼容性测评报告
29	验收报告及竣工资料
30	验收意见表
31	系统访问地址账号及密码
32	项目移交交付物清单及确认表
33	硬件配置文档
34	操作系统配置文档
35	软件配置文档
36	系统运维手册

5. 测评团队要求

★要求测试项目组至少由 10 名成员构成，其中常驻现场测评师 1 名，并接受业主方管理（供应商提供承诺函）。测试团队必须包括测试项目负责人、测试分析工程师、测试设计工程师、测试程序员、测试执

行工程师、测试系统管理员、配置管理员等角色。在项目的实施过程中，测评机构根据项目所处的阶段，配置测试小组的驻场人员和参与人员数量。

★驻现场测评工程师需和响应文件一致（供应商提供承诺函）。接受业主单位考勤管理，不得更换，如出现不可抗力原因需更换的，必须向采购人提交书面申请，并详细说明更换的原因、替代人员的资质等，经采购人同意后，方可更换。

6. 测评工作制度和要求

测评工作要求在各项目计划开始阶段起始直至各项目终验完成，并在规定的项目质量保修期限内，负责检查项目质量状况，督促责任单位进行整改。特别是在所负责测评的项目质保期间，对于存在软件升级完善的系统要进行相应的测评工作，确保项目建设达到预期目标。