**重庆三峡银行**

**第三代手机银行测试服务项目**

**比选文件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **比选人** | **重庆三峡银行股份有限公司** | （盖单位法人章） |
| **发布时间** | **2024年6月** |

**目录**

[第一章 比选公告 1](#_Toc8334)

[第二章 参选人须知 7](#_Toc23095)

[第三章 项目要求 18](#_Toc20308)

[附件一 手机银行系统功能及主要业务分项描述 42](#_Toc27047)

[第四章 评审办法（综合评估法） 56](#_Toc19934)

[第五章 合同模板 64](#_Toc26391)

[第六章 参选文件格式 109](#_Toc27526)

**第一章 比选公告**

重庆三峡银行（以下简称“本行”）开展第三代手机银行建设工作，将新一代手机银行打造为“线上经营平台”，而手机银行作为面向客户的银行重要信息系统，其建设质量与稳定性对于保障客户资金安全、提升服务满意度以及赢得市场口碑具有至关重要的作用。本项目计划同期采购第三方配套测试服务，提供全方位、多层次的测试保障，涵盖系统功能、性能、兼容性等多个方面，确保系统能够稳定、高效地运行，满足用户需求和业务目标，借助专业化测试厂商丰富的测试管理、实施经验及专业技能来保障第三代手机银行系统建设保质保量顺利投产上线。现对重庆三峡银行第三代手机银行测试服务项目进行公开比选，特邀请有意向的潜在参选人进行参选。

**1. 比选项目内容**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **最高限价** | **中选人数量** | **备注** |
| 1 | 重庆三峡银行第三代手机银行测试服务项目 | 135万元 | 1 | 含税 |

**2. 参选人资格要求**

2.1 具有独立承担民事责任的能力；

【提供参选人有效营业执照（副本）或事业单位法人证书（副本）或个体工商户营业执照或有效的自然人身份证明；参选人法定代表人身份证明和法定代表人授权代表委托书。】

注：若为法定代表人办理并签署参选文件的，不提供授权代表委托书。

2.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【提供书面声明】；

2.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力【提供书面声明】；

2.4 有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录【提供书面声明】；

2.5 三年内在经营活动中没有重大违法记录【提供书面声明】；

2.6 法人及法定代表人没有被人民法院列为失信被执行人名单【提供中国执行信息公开网截图并加盖单位鲜章】；

2.7 本项目不允许任何形式的转包【提供书面声明】；

2.8 不接受联合体参选；

2.9 2020年1月1日至今具有国内金融行业同类型实施案例（至少有1个为国有银行或股份制银行或省级城商行实施案例（同一家银行不同分、支行，或同一家银行在此期间的多次实施，均视为1个案例））（需提供合同复印件和项目简介）不少于3家，低于3个案例（不含3个）取消参选资质【案例须同时提供合同关键页复印件、合同对应的发票之一和网上税务系统查询该发票截图。（发票开具日期须晚于合同签订日期、发票购买方须与合同买方一致、发票销售方须与合同卖方（参选人）一致）】；

2.10 参选人注册成立时间不少于3年，且近3年财务状况稳定。且参选人须具有本次比选内容所涉及的第三方软件代理资格（含开源软件的合法授权），取得本次比选内容所涉及的第三方软件产品的原厂商授权书或确认函（如不涉及第三方软件，则该条不适用）。【注册成立时间提供营业执照、财务状况提供书面声明、代理资格提供第三方软件产品的原厂商授权书或确认函】；

2.11 本测试服务项目的中选人严禁与比选人单位第三代手机银行开发项目的中选单位存在任何形式的同一实体关系（中选单位及其直接或间接控股子公司，均视为同一法人实体）。【提供书面声明】

注：以上证明文件若比选人存疑，参选人需提供原件备查，参选文件中须附相关证明文件复印件并逐页加盖公章。

本次比选不接受曾因参选人的违约行为与比选人发生过纠纷的参选人；不接受与比选人合作过程中不遵守比选文件及合同约定的参选人；不接受曾在比选人项目中存在弄虚作假行为的参选人。若参选人存在上述情况，比选人将有权随时取消其参选资格或中选资格（若签署合同后发现的则有权解除合同），没收其参选保证金，并追究其相应的法律责任。截止挂网日，存在上述情况的公司已纳入下列清单。

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 公司 |
| 1 | 依米康软件技术（深圳）有限责任公司 |

**3. 比选文件的获取**

3.1 获取时间和方式：从2024年6月12日到2024年6月27日9时30分（北京时间），在重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）下载比选文件。

3.2 参选人在下载比选文件后，应仔细检查比选文件的所有内容，如有残缺或文字表述不清，以及存在错、碰、漏、缺、概念模糊和有可能出现歧义或理解上的偏差的内容等应在2024年6月15日17时00分（北京时间）前自行在重庆市公共资源交易网（http://www.cqggzy.com/）比选公告的“我要提问”栏目匿名提出。参选人未提出，则视为参选人已全面确认比选文件内容。

3.3 比选人在认为有必要对参选人所提问题进行答复或对比选文件进行补充时，将在《重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）》“答疑补遗”栏上发布答疑补遗文件。不论参选人下载与否，都视为参选人收到有关本项目在《重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）》上发布的所有资料并全部知晓有关比选过程和事宜，由此产生的一切后果由参选人自负。

**4. 参选保证金的递交**

4.1 参选保证金的金额： **27000**元整（大写：**贰万柒仟元整**）。

4.2 参选保证金缴纳方式：参选人从参选人的银行账户，通过转账或电汇方式直接划付至下面指定的账户（任选其一），否则，参选保证金无效。参选人自行考虑汇入到账时间风险，本项目参选保证金不接受任何形式保函（包括电子保函）。

**参选人必须在付款凭证备注栏中注明项目简称。可简写成： 手机银行测试 项目。**

4.3 参选保证金递交的截止时间为2024年6月27日9时30分（北京时间）。

4.4 参选保证金专用账户如下：

详见重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）对应本项目比选公告信息栏中的保证金信息。根据重庆市公共资源交易中心《关于开展公共资源交易市场主体信息登记工作的公告》的要求，参选人在参选前需在重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）办理市场主体信息登记手续。

参选保证金以重庆市公共资源交易中心比选现场展示的保证金交纳情况为准。

**5. 参选文件的递交**

5.1 参选文件现场递交的开始时间为2024年6月27日9时00分（北京时间）。递交截止时间为2024年6月27日9时30分（北京时间）。

5.2 递交地点为重庆市渝北区青枫北路6号渝兴广场B10栋重庆市公共资源交易中心开标区（具体请登陆重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）查询或递交文件当日见交易中心大厅电子显示屏）。

5.3 逾期送达的参选文件，不予接收。

## 6. 参选截止时间

2024年6月27日9时30分（北京时间）

## 7. 比选地点

重庆市渝北区青枫北路6号渝兴广场B10栋重庆市公共资源交易中心开标区。

**8. 发布公告的媒介**

本次比选公告同时在《重庆市公共资源交易网（www.cqggzy.com）》《重庆三峡银行官网（https://www.ccqtgb.com）》和《中国比选参选公共服务平台（http://www.cebpubservice.com）》上发布。

9 **联系方式**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **比选人：**重庆三峡银行股份有限公司 |  | **平台服务机构：**重庆联合产权交易所集团股份有限公司 |
| **地址：**重庆市渝北区嘉州路88号中渝国际都会4号写字楼21层 |  | **平台服务联系人：杜老师** |
| **联系人：**敬希、凌嘉利 |  | **平台服务电话：023-63621694** |
| **采购咨询电话：**023-88890395 |  |  |
| **业务咨询电话：**023-88170760 |  |  |
| **邮箱：**[sx.jcb@ccqtgb.com](mailto:sx.jcb@ccqtgb.com) |  |  |

重庆三峡银行股份有限公司

2024年6月12日

**第二章 参选人须知**

**1. 项目信息**

**1.1 比选人**

重庆三峡银行股份有限公司。

**1.2 最高限价**

本项目最高限价为： 135万元 （人民币大写： 壹佰叁拾伍万元整 ）。

**1.3 项目概况**

重庆三峡银行第三代手机银行项目是对现有手机银行系统全面重构的新建换版，本项目建设范围包括包含手机银行APP、微信小程序、微信公众号、渠道业务中台。其中手机银行APP包括安卓、苹果、鸿蒙三个客户端，每个客户端包括标准版、老年版两个版本；微信小程序以建立本行小程序门户为主，整合本行现有小程序入口，统一授权登录；微信公众号以3\*5菜单功能为主；渠道业务中台通过整合公共服务能力，将各渠道前端使用的业务逻辑整合在渠道业务中台内部，各渠道前端共用一套逻辑，后期支持AI、营销平台等系统及能力的快速接入。

手机银行作为面向客户的银行重要信息系统，其建设质量与稳定性对于保障客户资金安全、提升服务满意度以及赢得市场口碑具有至关重要的作用。本项目计划引入第三方测试服务对项目进行系统测试，借助专业化测试厂商丰富的项目测试管理经验、实施经验及人力资源，保障本项目保质保量顺利投产上线。

**1.4 项目目标**

通过本项目建设，需达到但不限于如下目标：

（1）参选人参与项目测试实施的全过程，对于第三代手机银行及其关联系统的相关功能的建设和改造，在不同阶段实施不同的测试活动，有效控制测试相关的风险及问题，保证测试需求分析完整、测试案例覆盖完整、测试执行有序、测试问题处理及时，按照项目的计划要求达到上线的出口标准。

（2）通过功能测试，保障第三代手机银行及其关联系统的相关功能运行稳定，业务场景、交易全流程、业务逻辑与数据处理正确，满足系统上线的质量要求。

（3）通过非功能测试，确保系统能在非功能需求（如响应时间、每秒处理交易、后台批处理、安全性、兼容性等）方面达到设计要求，系统运行稳定可靠、安全高效。

（4）参选人还需要配合比选人完成监管部门、安全部门、内外部审计、内外部风险评估要求的检查。

（5）建立手机银行系统的业务知识库和测试用例库，实现业务和测试资产（包括业务场景、业务流程、测试用例和各类测试文档等）的积累。

**2. 参选人**

2.1 合格参选人条件

合格参选人应完全符合比选文件第一章中规定的参选人资格条件，并对比选文件作出实质性响应。

2.2 参选人的风险

参选人没有按照比选文件要求提供全部资料，或者参选人没有对比选文件在各方面作出实质性响应，可能导致参选被拒绝或评定为无效参选。

**3. 比选文件**

比选文件是参选人编制参选文件的依据，是评审委员会评判依据和标准。比选文件也是比选人与中选人签订合同的基础。

本行对比选文件所作的一切有效的书面通知、修改及补充，都是比选文件不可分割的部分。

**4. 参选**

参选人应当按照比选文件的要求编制参选文件，并对比选文件提出的要求和条件作出实质性响应。

**4.1 参选文件组成**

参选文件由参选人所作的一切有效补充、修改和承诺等文件组成，参选人应按照第六章“参选文件格式”规定的目录顺序组织编写和装订，否则有可能影响参选人的参选文件评审。

**4.2 联合参选**

本比选项目不接受联合参选

**4.3 参选有效期**

参选有效期为参选截止日期后90天内。

**4.4 参选保证金**

4.4.1 参选人应在参选截止时间前，按比选文件第一章规定向比选人缴纳参选保证金。

4.4.2 参选保证金为参选的有效约束条件。

4.4.3 参选保证金有效期与参选文件有效期一致。

4.4.4 参选保证金币种应与参选报价币种相同。

4.4.5 参选保证金的退还：

比选人在中选通知书发出后2个工作日内将中选通知书和保证金退还通知抄告重庆市公共资源交易中心，重庆市公共资源交易中心在收到保证金退还通知后2个工作日内，向除中选人和中选候选人以外的参选人，退还参选保证金。

比选人在合同生效后2个工作日内将签订的合同和保证金退还通知抄告重庆市公共资源交易中心，重庆市公共资源交易中心在收到保证金退还通知后2个工作日内，向中选人和中选候选人退还参选保证金。

参选保证金专用账户由重庆市公共资源交易中心制定，关于保证金相关情况的问题请咨询重庆市公共资源交易中心，联系电话023-63621694。

4.4.6 参选人有下列情形之一的，参选保证金将不予退还：

4.4.6.1 参选人在参选有效期内撤销参选文件的；

4.4.6.2 参选人在参选过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

4.4.6.3 中选人无正当理由不与比选人签订合同的；

4.4.6.4 中选人将中选项目转让给他人或者在参选文件中未说明且未经比选单位同意，将中选项目分包给他人的；

4.4.6.5 中选人拒绝履行合同义务的；

4.4.6.6 其他严重扰乱比选程序的；

**4.5 参选文件的份数和签署**

4.5.1 参选文件一式三份，其中正本一份，副本一份，电子文件一份（U盘），正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样，副本可为正本的复印件，当副本和正本不一致时，以纸质正本为准。电子文件应为参选文件盖章后的PDF格式扫描件，文件名为“参选人单位名简称+项目名简称”，并单独装入信封中密封，并在信封表面加盖鲜章（公章）。

4.5.2 参选文件正本中，每一页均应由参选人加盖公章，其中规定格式的文件应当按要求签名和加盖参选人公章。

4.5.3 若参选人对参选文件的错处做必要修改，则应在修改处加盖参选人公章或由法人或法人授权代表签字确认。

4.5.4 电报、电话、邮寄、传真形式的参选文件概不接受。

**4.6 参选文件的密封与标记**

参选文件的正本、副本、电子文件装入一个文件大袋进行密封。密封袋上注明项目名称、参选人名称及“不准提前启封”字样。信封的封口须加盖参选人公章或授权代表签字。

如果未按上述规定进行密封和标记，则其参选将作为无效参选处理。

**4.7 参选报价**

4.7.1 参选人应严格按照“参选文件格式”填写报价。

4.7.2 参选人的报价为一次性报价，即在参选有效期内参选价格固定不变。

4.7.3 本项目只接受一个参选报价，有选择的或有条件的参选将不予接受。

4.7.4 参选报价不得超出最高限价。

**4.8 修正错误**

若参选文件出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

4.8.1 参选文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

4.8.2 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

4.8.3 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修正单价；

4.8.4 对不同文字文本参选文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

评审委员会按上述修正错误的原则及方法调整或修正参选人参选报价，参选人授权代表同意并签字确认后，调整后的参选报价对参选人具有约束作用。如果参选人不接受修正后的报价，则其参选将作为无效参选处理。

**5. 比选程序**

主持人按下列程序进行比选：

5.1 宣布比选纪律；

5.2 宣布比选人、唱标人、记录人、监督人等有关人员姓名；

5.3 公布在参选截止时间前递交参选文件的参选人名称，并点名确认参选人是否派人到场；

5.4 展示参选保证金，参选保证金缴款不全或有误的，则记录在案交由评审委员会评审；

5.5 封装情况检查：参选人或者其推选的代表检查各参选文件的封装情况并确认；

5.6 设有最高限价的，公布最高限价；

5.7 开启参选文件；

5.8 比选人代表、参选人代表、监督人、记录人等有关人员在比选记录上签字确认；

5.9 比选结束。

**6. 评审**

见第四章内容。

**7. 定选**

7.1 定选原则

比选人按照评审报告中推荐的中选候选人排名顺序确定中选人，如中选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同的，比选人可以确定依次其后的候选人为中选人，以此类推。

7.2 不承诺最低价格中选。

7.3 若中选人参选材料出现造假、不实等与实际查询结果不符或无故弃选的情况，比选人有权选择重新比选或顺延下一中选候选人，由此带来的损失比选人有权通过没收参选保证金等方式进行追溯。

**8. 签订合同**

8.1 比选人指定的使用单位将在自中选通知发出之日起，依据比选文件和中选人参选文件的约定，按照比选人内部流程与中选人签订书面合同。所签订的合同不得对比选文件和中选人参选文件作实质性修改。

8.2 比选文件、中选人的参选文件及澄清文件等，均为签订合同的依据。

8.3 合同生效条款由供需双方约定，法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

8.4 签订合同后，若中选人无法按要求履约，比选人可以废除中选人资格，并可选择按照中选候选人顺位与下一候选人签订合同。

8.5 该项目不允许任何形式的转包。

**9. 纪律与要求**

参选人不得相互串通参选或者与比选人串通参选，不得向比选人行贿谋取中选，不得以他人名义参选或者以其他方式弄虚作假骗取中选；参选人不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.1 有下列情形之一的，属于参选人相互串通参选：

9.1.1 参选人之间协商参选报价等参选文件的实质性内容；

9.1.2 参选人之间约定中选人；

9.1.3 参选人之间约定部分参选人放弃参选或者中选；

9.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的参选人按照该组织要求协同参选；

9.1.5 参选人之间为谋取中选或者排斥特定参选人而采取的其他联合行动。

9.2 有下列情形之一的，视为参选人相互串通参选：

9.2.1 不同参选人的参选文件由同一单位或者个人编制；

9.2.2 不同参选人委托同一单位或者个人办理参选事宜；

9.2.3 不同参选人的参选文件载明的项目管理成员为同一人；

9.2.4 不同参选人的参选文件相互混装；

9.2.5 不同参选人的参选保证金从同一单位或者个人的账户转出。

9.3 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书参选的，属于以他人名义参选。

9.4 参选人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

9.4.1 使用伪造、变造的许可证件；

9.4.2 提供虚假的财务状况或者虚假业绩；

9.4.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

9.4.4 提供虚假的信用状况；

9.4.5 其它弄虚作假的行为。

签订合同前后，若中选单位与参选文件中的服务承诺不一致，比选人可废除中选人资格。

针对以上情况，比选人有权没收参选人的参选保证金，并保留进一步追究由此带来损失的权利。

**10. 提问、质疑、投诉**

10.1 补遗内容可能影响参选文件编制的，须在参选截止时间3日前发布，发布时间至参选截止时间不足3日的，须相应延后参选截止时间。

10.2 参选人对比选文件和答疑补遗有质疑的，应当在参选截止时间3日前，以书面形式通知比选人。

10.3 参选人对公示的中选结果有质疑，参选人需在公示期内以书面形式向比选人提出质疑。本行在公示截止日期前负责书面答复。

10.4 参选人对比选人的答复不满意或者有质疑，可向本行纪检监察部投诉。

采购质疑邮箱：sx.jcb@ccqtgb.com

采购投诉邮箱：sxyhjjz@ccqtgb.com

**11. 无效参选条款**

参选人或其参选文件出现下列情况之一者，应为无效参选：

11.1 参选人未按比选文件规定提交足额参选保证金的。

11.2 参选人未通过资格性检查，参选文件未通过符合性检查或参选文件经证实存在弄虚作假的。

11.3 参选人超出其营业执照或事业单位法人证书上经营范围（业务范围）参选的。

11.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同参选人，不得参加同一合同项下的采购活动。

11.5 同一分包的软件，制造商参与参选，再委托代理商参与参选的。

11.6 参选文件不满足比选文件第六章参选文件格式中所规定签字、盖章的。

11.7 参选文件出现多个参选方案或参选报价的。

11.8 参选报价超出最高限价的。

11.9 参选文件含有违反国家法律、法规的内容，或附有比选人不能接受的条件的。

11.10 出现影响比选公正的违法、违规行为的。

11.11 与比选人、评审专家、其他参选人恶意串通。

11.12 参选法人发生合并、分立、破产等重大变化后，不再具备比选要求的资格条件的。

11.13 提供虚假材料谋取中选资格的。

11.14 参选文件含有比选人不能接受的附件条件的。

**12. 比选失败情形**

出现以下情形本次比选失败：

12.1 参选截止时间止，参选人少于2个的。

12.2 经评审委员会评审后否决所有参选的。

**13. 终止比选**

13.1 因情况发生变化或其他原因造成该项目取消的，本次比选自动终止，双方互不承担责任，比选人无息退还参选保证金。

13.2 签订合同之前，比选人发现中选候选人经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，比选人认为可能影响其履约能力的，比选人可废除中选人或中选候选人资格。

**14. 参选费用**

参选人参与本比选项目时，一切与参选有关的费用均由参选人自理。

本项目平台服务费为15000元，由中选人向重庆联合产权交易所集团股份有限公司支付。中选人应在领取中选通知书时一次性缴纳，请各参选人综合考虑进行报价。

**第三章 项目要求**

1. **业务需求**

**1.1 测试服务项目整体概述**

为确保手机银行系统整体进度和质量，需针对手机银行系统及关联系统组织有效、系统、全面的测试。本次项目建设按照目前测试规划，需要进行不少于 3 轮的 SIT 测试、2轮 UAT 测试支持，借助参选人丰富的手机银行系统测试管理经验、实施经验及人力资源，保障项目按期保质投产。

**1.2 总体业务需求**

（1）项目测试管理：参选人负责全局统筹、规划管理本次手机银行系统中的系统测试工作，负责制定系统测试工作计划和策略；负责推进系统测试工作；协调使用统一的测试辅助工具；收集各项过程数据并组织汇报。

（2）功能测试：对手机银行系统，以及关联外围系统相关功能进行功能测试，制定相应的测试策略和计划，并依据制定的策略计划实施项目测试工作。依照规定及时提交各类测试交付物，保证测试质量。

（3）非功能测试：针对手机银行系统进行非功能测试，制定非功能测试方案，确保被测试系统的高可用性、稳定性、安全性、容错性等。

（4）兼容性测试：需兼容ios、安卓、鸿蒙不同操作系统版本，进行一般功能性兼容性验证，确保被测系统功能正常运行。

（5）参选人应提供本项目功能测试、性能测试（客户端及服务端）、兼容性测试等测试类型的详细测试方案，需列明具体的测试方法及测试工具。

（6）参选人应提供本项目人力资源投入方案，包含总投入人月数及各阶段投入人月数，供比选方审核。

（7）参选人应在本项目投入人员信息表中详细填写本项目人员的项目实施经历，以供比选人综合评判。

（8）参选人必须遵守国家的法律法规和政策、监管要求，严格执行比选人的各项内部规章制度，服从比选人的管理和调度，认真履行工作职责，完成安排的工作任务。

（9）如参选人未能按比选文件中的相关要求进行项目实施，或者在参选文件中提供虚假信息等，比选人有权单方面终止本项目合同，并追究参选人由此给比选人带来的损失。

1. **测试范围和工作内容**

**2.1 测试规划与管理**

参选人需根据我行项目需求，结合行业类似项目实施经验，深入分析本项目测试实施过程中可能遇到的问题和难点，并提出切实可行的解决方案。

参选人需出具本项目的测试实施方案，方案需详细描述测试的具体步骤、方法和工具，涵盖测试用例设计、测试数据准备、测试环境规划、测试执行与监控等关键环节，确保测试工作的全面性和有效性。同时，方案还需考虑资源分配和进度控制，以保证测试工作的高效执行。

参选人需结合项目整体计划，制定详尽的测试实施计划。明确测试目标、范围、时间节点、方法、资源需求等关键要素，确保测试工作有序进行。

参选人需指派具有丰富经验和专业技能的管理人员负责本项目的测试管理工作。负责测试过程中测试计划的执行、测试进度的监控、数据指标的采集、测试质量的保障以及团队之间的协调与沟通等。确保测试工作按照既定的计划和方案进行，并及时解决测试过程中出现的问题。

**2.2 功能测试**

2.2.1系统范围

一是手机银行本系统全功能测试：分两个阶段完成，第一阶段主要适配鸿蒙客户端，计划2024年9月底上线，采用以新的UI及业务流程设计对接本行现有手机银行后端服务，保留主页、登录、转账、存款、贷款、理财、商城等高频功能的方式；第二阶段完成安卓、苹果、鸿蒙客户端及后端全部功能的实施，计划在2025年完成全部功能的实施投产。具体系统实施计划以入场后项目组实际评审通过的计划为准。本系统的测试范围包含手机银行APP、微信小程序、微信公众号、渠道业务中台等业务功能，需求具体功能测试范围参见《附件一：手机银行系统功能及主要业务分项描述》，最终的测试范围，以需求分析、设计评审后的最终版为准。

二是关联系统的配合测试：通过使用端到端的功能测试，验证本系统及关联系统相关功能的正确性。对分布式应用服务管理平台、统一外联网关系统、统一密码服务平台等公共基础平台系统，需通过本系统交易进行连通性测试。对线上贷款服务系统、智能客服系统、积分系统等涉及部分功能改造的关联系统，需对手机银行影响的相关功能进行范围内功能性测试。对金融服务平台、数据仓库等涉及存量数据迁移的关联系统，需进行迁移数据的业务连续性测试。对新一代核心系统、授信业务管理系统、智能网点等不涉及改造但有影响的关联系统，需进行相关业务的无影响性回归测试。涉及的关联改造系统清单如下表，实际测试范围以需求分析、设计评审后的最终版为准。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 系统名称 | 涉及功能 | 是否改造 | 测试范围 |
| 1 | 分布式应用服务管理平台 | 基础平台，实现与各系统的对接。 | 是 | 基础平台配合性测试 |
| 2 | 金融服务中台 | 与本手机银行项目建设相关的功能，如：客户信息查询、消息推送等 | 是 | 业务连续性测试 |
| 3 | 数据仓库 | 涉及部分接口功能改造 | 是 | 业务连续性测试 |
| 4 | 线上贷款服务 | 接入手机银行系统的相关网贷贷款产品 | 是 | 范围内功能测试 |
| 5 | 智能客服系统 | 以SDK形式集成，配合完成功能接入与联调及部分功能实现。 | 是 | 范围内功能测试 |
| 6 | 场景金融服务 | 与本手机银行项目建设相关的功能，如：缴费、手机充值等 | 是 | 范围内功能测试 |
| 7 | 积分系统 | 与本手机银行项目建设相关的功能，如：积分查询、碳积分等 | 是 | 范围内功能测试 |
| 8 | 商城系统 | 展示商城系统 | 是 | 范围内功能测试 |
| 9 | 统一外联网关系统 | 配合第三方对接的接口功能。 | 是 | 基础平台配合性测试 |
| 10 | 智能交易风控系统 |  | 是 | 配合性测试 |
| 11 | 大数据平台 | 用户行为数据采集对接等 | 是 | 范围内功能测试 |
| 12 | 网点服务平台 | 与本手机银行项目建设相关的功能，如：预约、查询等功能 | 是 | 范围内功能测试 |
| 13 | 客户关系管理系统 | 与本手机银行项目建设相关的功能，如：查询客户等级、营销等 | 是 | 范围内功能测试 |
| 14 | 智能双录系统 | 以SDK方式支持安卓、IOS、鸿蒙接入 | 是 | 范围内功能测试 |
| 15 | 三峡付系统 | 三峡付app下线，完成部分功能的整合 | 是 | 功能整合测试 |
| 16 | 新一代核心系统 | 客户信息类、账户类、资产负债类相关交易功能 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 17 | 授信业务管理系统 | 部分贷款信息查询 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 18 | 智能网点 | 预约取号、取款等功能 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 19 | 网络支付清算系统 | 一键绑卡 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 20 | 第二代中国现代化支付系统 | 跨行转账 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 21 | 行内理财销售管理系统 | 现有功能延续 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 22 | 金融产品销售平台 | 现有功能延续 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 23 | 集中授权 | 部分业务人工审核 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 24 | 数字货币支付系统 | 现有功能延续 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 25 | 网上银行 | 缴费查询相关功能 | 否 | 范围内功能测试 |
| 26 | 新黑名单监测系统 | 基础平台 | 否 | 配合性测试 |
| 27 | 短信平台（二代） | 基础平台 | 否 | 配合性测试 |
| 28 | 统一密码服务系统 | 基础平台 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 29 | 数字证书认证管理系统 | 授权、协议相关功能 | 否 | 范围内功能测试 |
| 30 | 金融数据保全系统 | 双录及数据保全等功能 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 31 | 百融大数据风控 | 贷款还款相关功能 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 32 | 智能交易风控系统 | 安全锁等功能 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 33 | 中间业务系统 | 第三方存管签约功能 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 34 | 扣款通系统 | 他行卡签约、充值等功能 | 否 | 无影响性回归测试 |

**2.2.2工作内容**

本测试服务项包括但不限于以下工作内容：

（1）测试规划及方案：根据手机银行系统业务特点制定符合实际情况的测试方案、测试策略和测试计划，并按照测试计划完成既定的测试目标，保证系统投产质量。

（2）SIT测试组织、执行及管理，包括：测试工作分工、测试案例执行、测试情况分析、测试进度跟踪、测试质量监控、测试结果总结、测试报告编写等。其中编写案例数量不少于7000条，执行案例总数量不少于18000条，SIT轮次不少于3轮（不含冒烟测试轮次）。

（3）SIT测试需求分析：参选人需深入理解业务需求，明确测试的重点和难点，全面梳理系统中的各个功能点，确保测试的完整性和准确性。并根据梳理的测试功能点，设计全面、细致的测试用例，确保需求功能的完整覆盖。

（4）SIT测试案例编写：各阶段各轮次案例须按照比选人的案例标准及规范进行设计及编写，测试案例对功能点全覆盖。对于关联系统，参选人需重点关注与关联系统的交互部分，设计专门的测试用例来验证接口的正确性和稳定性，实现被测试业务系统影响性功能覆盖。

（5）SIT测试案例执行：进行端到端的系统业务流程、业务规则、界面、兼容性等验证；在各阶段建立按系统功能的测试执行计划，做好测试执行计划中的功能的关联关系管理、保证整个测试执行有序实施落地；参选人需重点关注手机银行系统与关联系统相关的业务流程连通性，确保业务流程的连贯性和正确性。

（6）缺陷问题管理：问题记录与分析、问题修复进度跟踪、问题争议整理及上报等。

（7）SIT测试总结及报告：总结及分析各阶段、各轮次的测试结果，并出具测试报告和测试总结报告，如有需要，根据上一轮的测试分析，调整下一轮次的测试重点或者补充相关测试。

（8）自动化测试支持：配合比选方制定自动化测试策略，明确自动化测试的目标、范围、方法；按比选方要求编写可以转化自动化的测试案例，配合比选方实施自动化测试，协助比选方在测试管理平台上编写自动化测试脚本，并对脚本进行调试和优化。

（9）UAT测试支持：配合比选人业务人员开展系统UAT测试工作，如：配合业务制定UAT测试方案；辅助业务完成UAT测试案例执行等。

（10）投产支持：投产期间相关验证和测试支持，对投产过程中以及投产后业务验证中发现的问题进行测试分析和验证，配合比选人的项目组完成问题修复验证。

（11）历史数据业务连续性测试：针对历史数据业务连续性设计案例，保证历史数据在新系统中交易和业务的连续性。

**2.3 性能测试**

**2.3.1系统范围**

主要包括服务端性能测试、客户端的性能测试，确保被测试系统的高可用性、稳定性、安全性、容错性等。

**2.3.2工作内容**

（1）如下工作内容适用于整个性能测试团队，包括但不限于：

* 测试方案规划与制定，根据需求制定项目整体性能测试方案（测试对象包括服务端和客户端，客户端需完成端到端的测试），测试实施人力资源安排；
* 测试需求分析，性能测试案例、脚本编写；
* 测试组织、执行及管理，包括：测试工作分工、测试案例执行、测试情况分析、测试进度跟踪、测试质量监控、测试结果总结、测试报告编写等；
* 协助性能问题定位及性能调优；
* 缺陷问题管理，包括：问题记录与分析、问题修复进度跟踪、问题争议整理及上报等；
* 知识转移及培训，脚本及过程产物交付；

（2）服务端性能测试：

服务端性能测试需完成跨系统端到端的性能测试，测试类型包括但不限于：基准测试、负载测试、混合测试、压力测试、容量测试、稳定性测试、疲劳强度测试、健壮性测试等。至少要进行如下场景分析，制定相应的测试策略并执行测试：

* 需分析手机银行系统在各类测试情况下的数据要求，如性能测试对铺底数据及新增数据的要求等，满足客户 3～5 年业务增长的要求。
* 需分析手机银行系统性能指标要求，如 TPS、交易平均响应时间、最大并发用户数、交易成功率、资源使用率，JVM 中内存试用、线程使用、数据库链接池等，并在测试过程中进行监控。
* 需分析手机银行系统典型交易，如高频交易、关键业务路径交易、对系统性能有较大影响的交易等。
* 需分析手机银行系统业务场景，如正常业务日交易场景、特殊日交易场景、高峰交易场景等；
* 考虑用户习惯，设置合理指标以尽量模拟真实环境、用户日常场景及常用交易。
* 需分析系统架构，针对负载均衡及冗余备份的系统，展开合理的健壮性/失效恢复性测试。
* 需满足本系统相关的其他测试需求。

（3）客户端性能测试：

客户端性能测试需根据系统需求分析手机银行APP的性能指标，并在测试过程中进行监控，如：启动速度、CPU占用率、内存占用率、电量消耗、流量消耗等。

测试场景需要至少考虑，但不限于如下场景：

* 启动与加载测试：监测手机银行app的启动时间，包括冷启动和热启动，确保其在合理的时间内完成启动。测试app的加载速度，特别是在首次启动或更新后，检查其是否能在短时间内加载完成并呈现给用户。
* 响应时间测试：测试手机银行app在各种操作（如转账、查询余额、查看交易记录等）下的响应时间，确保用户操作得到及时响应。
* 资源占用测试：监测app在运行过程中对手机内存、CPU、网络、电量、流量等资源的占用情况，确保其在正常范围内，避免导致手机卡顿或崩溃。
* 稳定性测试：在长时间运行或高负载情况下，测试手机银行app的稳定性和可靠性，确保其不会出现崩溃或异常退出。
* 网络性能测试：评估app在不同网络条件下的表现，如Wi-Fi、4G/5G等，确保其在各种网络环境下都能正常工作。

**2.4 兼容性测试**

为验证系统实现层面的适配能力，确保系统正常运行，需对系统兼容性进行测试，重点测试内容包括页面检查、要素可用性验证以及载体特征验证等方面，具体内容如下：

（1）移动端兼容性：根据项目组指定机型，对手机银行APP功能进行兼容性测试，并对问题机型进行复测。

（2）PC 端兼容性：针对浏览器、操作系统、屏幕分辨率进行兼容性验证，主要范围由项目组确定。

（3）操作系统兼容性：一是验证应用在不同操作系统版本（如Android、iOS、鸿蒙next等操作系统不同版本）上的兼容性和稳定性。二是需进行满足信创要求的兼容性测试。

（4）网络环境兼容性：需验证应用在各种网络环境（如Wi-Fi、4G/5G等）下的响应速度和稳定性，以及在网络切换或中断时的表现，支持弱网中断测试。

**2.5 专项测试**

结合比选人手机银行系统业务目标及项目实施业务及技术特性，以及测试过程中遇到的问题，统筹安排专项测试。专项测试内容包括但不限于：

（1）账务处理： 制定账务处理测试方案，明确测试目标和场景；编制测试案例，模拟各类账务情况；执行测试，记录测试结果；出具测试报告。

（2）异常场景：制定异常场景测试方案，确定测试目标、测试场景、测试方法以及所需的测试数据；编写测试用例，确保测试用例覆盖所有关键业务功能；执行测试，问题跟踪与验证；分析测试结果，出具测试报告；

（3）合法合规：制定合法合规测试方案，明确测试要求和标准；对客户隐私保护、资金账户安全和业务合规性等方面进行测试；出具测试报告。

（4）其他（7\*24小时、多渠道交叉、IPv6．黑白名单、生僻字等）专题测试。

1. **测试要求**

**3.1 测试总体要求**

中选人须及时组织资源在规定工期内按时、保质、保量地完成手机银行系统测试任务。总体要求包括但不限于如下内容：

（1）中选人需严格按照与比选人确定的项目计划时间、规划与规模要求进行项目实施，并要求按项目计划标明的入场时间执行符合资质人员的派驻活动。人员入场后，比选人会对入场人员进行面试，并根据项目过程中派驻人员的表现考核，对不符合要求的人员参选人应无条件在比选方提出更换要求后5个工作日内给予替换，直到满足比选人要求为止。

（2）允许比选人有3个月工期的新增或变动，在此范围内的服务费用全部由参选人承担；超过3个月部分，提交经比选人确认的工作量后，按合同中相关项目人月单价与实际超出人月数（超过3个月后的部分）计算服务费用或按项目变更重新谈判。但采购单价不能够超过比选人外包合同的单价。

（3）本文未明确事项，以比选人项目群实施过程中的要求为准。

**3.2 测试方案要求**

在需求评审通过后2周内，参选人需要提交手机银行系统的总体测试方案，内容包括但不限于如下内容：

（1）测试组织架构；

（2）测试范围分析与总体策略；

（3）测试工作量及资源估算；

（4）测试分析与设计方案；

（6）总体测试方案；

（7）专项测试方案；

（8）测试环境资源规划。

针对功能测试、非功能测试、专项测试，均需按测试总体计划要求，给出具体的方案设计，内容包括但不限于如下内容：

（1）测试的准入、准出条件；

（2）测试的测试准备及依赖条件；

（3）测试的测试设计；

（4）测试的缺陷管理流程；

（5）试运行期版本测试方案。

测试管理团队需要及时识别相关过程风险，并给出对应的风险缓解或者问题解决方案，不排除对于各类测试方案的调整，但均不能牺牲测试质量或者影响项目进度。

**3.3 测试计划要求**

参选人需根据本项目的工作范围和重庆三峡银行手机银行项目的主计划，给出项目的测试实施计划，要求参选人给出计划安排（含人力资源投入计划）。

在项目测试过程中，要求参选人给出项目进度的跟踪及监控方法。

**3.4 项目管理要求**

（1）参选人为本项目实施制定合理的测试管理组织架构，需要与项目组织架构无缝衔接。

（2）针对外包人员的流动和相关风险（至少包含但不限于下列风险：法律风险、信息安全、人员流动性、后勤保障），参选人给出风险管理的方法和措施保证，作为比选人对参选人风险方面的管控能力的评判。

（3）参选人需派驻一名测试服务的总协调人（可由测试项目经理兼任），负责现场人力资源的管理、调剂及各类保障。

（4）服从比选人外包管理制度要求，不得违反比选人的操作制度和规范。

**3.5 测试质量要求**

（1）测试实施对于本比选文件所指定的业务范围实现业务场景全覆盖，对于所指定的系统实现系统功能全覆盖。

（2）参选人应给出本项目质量保证的具体方案及操作办法。包含但不限于如下内容：

* 参选人须建立适用于项目的质量方案；
* 参选人须编制项目的质量保证计划；
* 参选人须进行质量监测和关键点的质量评估；
* 为保证项目的正常运行，参选人应提供项目执行跟踪和监控的具体措施，措施应包括项目状态周报制度、每周项目例会制度、阶段总结制度等；

（3）在每项工作任务完成后，参选人须向比选人提交测试服务成果并通过比选人评审（包括但不限于测试方案、测试计划、测试规范、测试流程、指导意见、测试报告、相关培训及工作模板等）。

（4）参选人需保证测试完整性和充分性，满足测试需求覆盖率=100%，测试案例覆盖率=100%，测试案例执行率=100%，测试需求通过率＞99%，测试案例通过率＞99.5%，测试案例不适用率<5%。

（5）在测试负责范围内的项目投产上线后，除已确认的测试遗留问题外，不发生因系统缺陷漏检造成的特别重大和重大应用软件类生产故障。比选人持有对合同款进行扣罚的权利。其中特别重大、重大的定义，以比选人制度规范中对生产事件的定义为准。

（6）试运行期内因为SIT漏出缺陷，导致生产缺陷，生产缺陷逃逸率<4.5%（生产缺陷逃逸率=试运行期生产上发现的缺陷数/SIT测试缺陷总数），如未达到该项标准，比选人持有对合同款进行扣罚的权利。

（7）UAT测试期间因为SIT漏出缺陷，导致UAT缺陷，UAT缺陷逃逸率<20%（UAT缺陷逃逸率=UAT期间发现的有效缺陷数/SIT测试缺陷总数），如未达到该项标准，比选人持有对合同款进行扣罚的权利。

（8）比选人持有对参选人因人为原因和管理缺陷而造成生产故障罚责的权利。每发生一个生产系统故障，根据比选人出具的责任划分标准，按该故障带来的直接经济损失或间接损失（如产生的监管行政处罚、客户索赔、为控制声誉风险而产生的费用等）进行赔偿。

**3.6 测试交付物要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **阶段** | **交付物** | **描述** |
| 测试准备 | 测试管理方案和策略，测试实施计划，专项测试计划 | 手机银行整体项目测试管理与实施整体工作方案、测试计划 |
| 测试分析 | 系统测试范围清单，系统测试方案，专项测试方案，系统测试功能分析，性能测试方案，测试评审记录。 | 测试范围清单、各系统测试方案及测试需求功能分析文档 |
| 案例编写 | 系统SIT测试案例，专项测试案例，性能测试案例，性能测试脚本。 | 建立以场景为基础的全流程测试案例；端到端测试脚本、性能测试执行场景参数设置 |
| 测试执行 | 测试用例执行记录，测试缺陷记录，测试总结报告，其它过程文档。 | SIT案例已执行，交易测试执行截图 |
| 测试总结 | 功能测试报告，性能测试报告，专项测试报告，阶段（轮次）测试报告、测试总结。 | 测试报告、测试总结 |

**3.7 测试工具要求**

参选人需针对本项目的目标要求，为提升测试效率，确保测试质量，需提供包括但不限于以下测试工具：移动端测试工具、接口测试工具、性能测试工具、挡板工具等。所有自带工具应具有独立的自主知识产权或拥有其使用权且不涉及法律纠纷，尽可能采用最先进的技术、方法、软件，确保先进性，兼容性、可靠性。具体如下：

（1）参选人应携带符合本项目比选内容的测试工具，保障在项目进行中测试工具及时更新和维护。在项目实施过程中，参选人应保证比选人有权合法使用该套测试工具。

（2）参选人提供在本项目中使用的测试工具必须具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，为本项目实施的测试软件的知识产权和专利权属比选人所有，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由参选人承担所有责任及费用。

（3）参选人须提供测试工具详细情况（格式及要求详见比选文件中《测试辅助工具一览表》）。

1. **人员要求**

（1）所有成员必须为参选人单位员工，参选人项目组成员须提供近半年公司为其缴纳社保的证明材料，不得外包其他单位员工。如有发现，比选方有权要求更换项目成员或者解除合同。【提供项目组成员近半年公司为其缴纳社保的证明材料】

（2）项目组须设置项目经理、测试组长、质量控制等相关责任人。项目组成员如有违约违规行为将由参选人单位承担责任。

（3）参选人需提供人员简历信息，同时，比选人将对所提供的人员进行审核，达不到比选人要求的将被要求替换，项目经理及高级测试人员须参加比选人组织的面试，通过面试的人员在合同签订时以及项目实施过程中不经比选人允许不得进行更换。【提供项目组成员简历信息】

（4） 参选人应承诺未征得比选人书面同意的情况下不得更换项目成员。整个项目期间，参选人需要制定相关管理措施，保障测试人员稳定性，技术骨干及项目经理不得随意变动，并给出应对测试团队人员变动风险的防范机制（包含与雇员的特别协定、应急预案等）。【提供承诺函】

（5） 参选人应保证所提供测试人员资质的真实性，比选人可随时对测试人员资质进行抽查，若出现参选人提供人员资质情况与比选人抽查结果不符的情况，则比选人有权取消该参选人的中选资格，并且对已经提供服务的相应工作量取消计量。

（6）本项目应包含项目经理、高级测试工程师、中级测试工程师、初级测试工程师。手机银行项目总体资源投入不少于 70人月（本项目为项目责任制，中选人需投入与本项目测试服务需求相适应的工作量，按计划完成本项目所有测试服务需求工作，70人月为最低投入工作量要求），且项目经理、高、中级别人员人月数投入不得低于总包人月数的40%。其中高级别人员（含组长）人月数投入不得低于总包人月数的20%。

（7）测试实施人力资源安排及组织：需制定测试团队人员架构，明确人员分工和责任，制定《测试人员投入计划》。【提供《测试人员投入计划》】

（8） 参选人的实施团队人员应满足如下要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **人员角色** | **相关要求** | |
| 项目经理  （1名） | 业务经验要求 | 1．从事银行业开发、测试等IT服务项目经验不少于5年（含），具备3年（含）以上银行手机银行系统测试管理经验，作为项目经理带领测试团队完整实施过手机银行系统测试项目数量不少于1个；  2．具备丰富的银行业业务知识及手机银行业务系统项目群测试实施管理经验，能够有效协调公司人力资源，在项目建设过程中全程驻场。 |
| 技能要求 | 1．掌握测试管理的基础知识，具有项目的测试管理工作经验；  2．掌握主流的功能测试或性能测试方法与理论，具有大型项目群组的功能测试与性能测试工作经验；  3．掌握主流测试工具，具备项目设计功能测试或性能测试策略的能力；具备较强的沟通协调管理能力，测试风险识别能力；  4．熟悉主流的测试管理工具，具备制订测试计划，设计测试方案，编写测试报告能力。 |
| 高级测试工程师  （至少2名） | 业务经验要求 | 1．从事银行业测试服务项目经验不少于 5 年（含），参与过 3 个（含）以上银行手机银行系统测试经验，且至少 1 个（含）作为对应领域（手机银行功能测试、非功能测试、数据迁移测试等）高级测试人员参与银行类测试服务项目。  2．熟悉手机银行存、贷、理财等核心业务功能；至少参与过2个以上银行主要业务系统测试经验。 |
| 技能要求 | 1．熟悉软件测试基本理论和方法，熟悉银行业务流程，掌握需求分析业务技能；  2．熟悉界面分析、数据分析、流程分析或性能分析的业务技能；  3．精通手机银行核心类业务及测试方法、或性能测试、或数据迁移测试；  4．有较强的分析理解能力、沟通能力、学习能力和语言表达能力和质量、风险意识；  5．具备分析需求、设计流程的能力，制订测试计划，设计测试方案，编写测试报告能力；  6．具备测试缺陷管理、测试环境管理相关能力。 |
| 中级测试工程师  （至少2名） | 业务经验要求 | 从事银行业测试服务项目经验不少于 3 年（含），作为对应领域（测试管理、手机银行功能测试、非功能测试、数据迁移测试等）测试人员参与过 1 个（含）以上银行手机银行系统测试经验。 |
| 技能要求 | 1．熟悉软件测试基本理论和方法，掌握需求分析业务技能；  2．熟悉界面分析、数据分析、流程分析或性能分析的业务技能；  3．功能测试工程师需熟悉手机银行业务及测试方法；  4．非功能测试中级测试工程师需熟悉性能测试等；  5．数据迁移中级测试工程师需熟悉数据迁移测试；  6．有一定的分析理解能力、沟通能力、学习能力和语言表达能力和质量、风险意识；  7．具备制订测试计划，设计测试方案，编写测试报告能力。有良好的执行、推动能力； |
| 初级测试工程师 | 1．从事金融行业相关项目测试服务工作 1 年（含）以上。  2．具备执行测试案例，能够编写测试报告。有良好的执行、推动能力；  3．有分析理解能力、沟通能力和质量、风险意识。 | |

1. **项目实施要求**

在本项目实施周期内，如遇到原系统功能与需求不符，需要及时调整实施方案，满足比选人的要求，并征得比选人同意方可变更。

参选人在项目实施过程中，需按照比选人项目管理规范提供相应文档（所有提交文档必须为中文）。

本项目为现场测试，原则上不允许远程实施模式，除非得到比选人的明确认可和授权。

参选人实施管理过程需在比选人现有的测试管理平台进行测试管理。

1. **项目过程产物要求**

测试脚本交付：

所有测试脚本，都应在项目结束后进行整理和归档，参选人应进行无保留的知识转移；测试脚本应以清晰、易读的方式呈现，包括必要的注释和说明，以便于后续维护和使用；测试脚本的交付方式可以根据项目需求和协议进行，可以是电子版或纸质版，确保接收方能够正确使用和保存。

测试过程文档交付：

参选人需详细记录测试活动的全过程，包括测试计划、测试用例、测试执行记录、测试结果分析、测试报告等，并按项目里程碑进行测试过程产物交付。

1. **交付周期、地点**

**7.1 交付时间**

以项目合同为准。

**7.2 实施及交付地点**

比选人指定地点。

1. **验收测试**

**8.1 验收测试的范围**

验收测试的范围为项目实施完毕，上线前最终确认的所有需求。

**8.2 验收测试的组织**

比选人根据验收范围对项目进行验收，验收过程中中选人需根据比选人提出的验收意见对系统进行及时优化，若由中选人SIT测试遗漏导致出现严重缺陷或质量问题时，比选人可以决定暂停所有验收工作，直至缺陷和问题得到纠正，造成比选人损失的，由中选人承担。

**8.3 验收测试的程序**

（1）对各功能模块进行测试；

（2）在各功能模块测试合格的前提下，对系统进行全面初验；

（3）系统验收测试合格后，进入试运行阶段；

（4）系统（包含合同约定全部功能）在全行上线试运行三个月后，进行项目终验收。

**8.4 验收测试的评定**

测试结果按下列级别评定，并经验收小组签字认可：

•优良：功能和质量达到预期目的。

•合格：部分功能和质量不能满足比选人的要求，但中选人（集成商）采取了改正措施，使测试结果达到预期目的。

•不合格：功能和质量不能满足比选人的要求。

1. **售后服务和支持**

参选人在参选文件中必须书面承诺充分了解并接受比选人的技术支持及售后服务条款，即：

•在系统投产3个月试运行期内，参选人免费提供本项目相关系统的测试技术支持，支持方式包括远程和在场。

•在系统投产3个月试运行期内，参选人保证按照本标书约定的服务内容、服务方式和服务质量向比选人提供合格的服务，参选人保证服务质量符合比选人要求，并通过比选人验收。

•相关测试工具的安装、部署和调试；

•项目的验收测试；

•相关技术及业务培训（测试规范、业务、测试方法、测试技术、支持转移、工具使用等方面，如涉及工具的需提供相关测试工具的操作文档等）；

•质保期：在系统投产后1年内，如发生因参选人系统漏检产生的生产缺陷，参选人提供人员进行复测；

•参选人提供 7\*24 的故障应急反应机制；

参选人在参选文件中需对以上相关内容进行阐述并作出相应承诺。【提供承诺函】

1. **文档和培训**

**10.1 文档**

（1）文档范围

包括中选人收集整理的系统建设中所形成的全部文字记载、录音和截图等，项目验收后由中选人向比选人提供。

（2）文档内容

参选文件；系统测试方案；系统测试计划；专项测试方案；系统测试功能点；系统测试案例；评审记录；系统测试报告；测试脚本；缺陷记录；过程截图等。

（3）要求

参选人提供的文档要保持完整性和准确性。所有文档都采用简体中文（第三方产品出厂文件除外）。

**10.2 培训**

（1）培训人员

中选人应对下列人员进行相应的技术培训：

包括但不限于涉及本项目的相关开发人员、测试人员以及业务人员等。

（2）要求

中选测试供应商应在项目实施期间，通过培训方式，确保本项目工作内容所涉及技术和业务知识无条件转移给比选人或转移给比选人授权的为比选人提供维护服务的第三方，包括但不限于以下内容：

* 中选方应在服务验收前，应比选人要求，提供面向比选人的如下培训：

测试过程资产等需维护或重用的交付物的维护和重用培训、业务培训、系统操作培训、测试工具培训等。

* 中选方的培训教员、培训内容及培训安排必须通过比选人审核通过后才可安排培训。
* 对所有的培训，参选人除提供完备的书面教材外，还应提交培训方案和计划。

1. **服务连续性预案**

在本次比选中，参选人应在参选文件中提供服务连续性预案供比选人查看，服务连续性预案应考虑供应链风险产生的影响。【提供服务连续性预案】

1. **项目实施方案**

在本次比选中，参选人应在参选文件中根据比选人项目特点并结合同业实施经验出具系统实施方案供比选人查看，方案应包括履行合同的时间计划、提交资料、人员安排等内容，还需包含：

（1）对项目的理解

（2）总体测试方案

（3）测试管理方案

（4）技术测试方案（含鸿蒙和性能测试方案）

（5）测试交付成果

（6）风险管理方案

（7）质量管理方案

（8）人员投入计划

（9）测试工具（参见测试辅助工具一览表）

测试辅助工具一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工具名称 | 工具类别 | 工具用途 | 版权所属 | 是否开源 | 适用系统 | 是否能提供源码或者知识转移 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

【提供项目实施方案】

1. **付款方式**

本合同款项采用分期付款，具体如下：

•项目安装、调试并投入试运行后30个工作日内,支付项目合同总价的60％。

•项目投产试运行3个月，验收合格后30个工作日内，向中选人支付合同总金额的30%。

•项目投产12个月，质保到期后30个工作日内，向中选人支付合同总金额的10%。

1. **保密条款**

**14.1 保密范围**

中选人在实施过程中接触到的比选人知识产权、经营信息、客户信息与产品信息等。

**14.2 保密责任**

双方互为保密资料的提供方和接受方，负有保密义务，承担保密责任。除经过双方书面同意，任何一方不得将有关内容提供给合同以外的第三人。

1. **报价要求**

参选人应严格按照《参选文件格式》认真填写。

1. **知识产权**

中选人提供的产品和服务以及在项目中用到的各种工具、产品、组件、文档不得侵犯任何方的知识产权和其他合法权益。不得侵犯比选人商誉，任何人未经比选人同意不得使用比选人合法所有的知识产权，由此造成的一切损失由中选人承担赔偿责任。如无特殊说明，本项目定制服务部分知识产权归比选人所有。

一经发现中选人将比选人具有自主知识产权的咨询成果、过程产物等违规转让、销售、赠送或泄露给第三方，或者通过互联网渠道（如百度网盘、GitHub仓库等）违规公开分享客户信息和与该系统相关的系统数据、项目过程产物文档、系统脚本，将视情节轻重情况给予中选方相应处罚（处罚金额不低于合同金额的10%）。

1. **其他**

17.1 参选人必须在响应承诺函中对本章要求承诺的内容做出书面承诺。

17.2 参选人须在“项目要求条款偏离表”中对响应条款逐一进行响应。

17.3 参选人应根据本章内容和要求，提供对应材料，内容齐全，无遗漏。

17.4 其他未尽事宜由供需双方在合同中详细约定。

**附件一 手机银行系统功能及主要业务分项描述**

本项目业务需求范围包括手机银行APP、微信小程序、微信公众号、渠道业务中台，要求打通用户体系，做到统一管理。具体内容包括：

1．手机银行APP

建设安卓、苹果、鸿蒙三个客户端，每个客户端包括标准版、老年版两个版本，老年版的业务流程较标准版更简化，以适应老年群体的操作习惯。鸿蒙客户端分两阶段实施，一阶段确保2024年9月底上线，采用以新的UI及业务流程设计对接本行现有手机银行后端服务，保留主页、登录、转账、存款、贷款、理财、商城等高频功能的方式；二阶段按整体项目计划对接渠道业务中台，与安卓、苹果及微信端一起上线。

•注册登录：注册、绑定账户、密码/指纹/人脸等多种登录方式、重置登录密码（采用卡密、短信、人脸等多种方式组合验证）；

•主页：首页（支持个性化定制）、金刚区、常用功能、广告/公告（支持“千人千面”按客群定向展示）、财富版块、贷款版块、生活服务版块等；

•客户/账户服务：账户余额/明细查询、资产负债查询、账户加挂/解挂、换卡申请、密码解锁、短信通、II/III类户绑定/开立/注销/升降级、证件有效期维护、客户信息完善、客户等级/权益查询、线上结售汇等；

•转账支付：转账汇款（含账号转账、语音转账、手机号转账）、预约转账、扫码支付、电子回单等；

•财富版块：自营理财产品/代销产品查询/申购/认购/赎回、风险评估，满足自营理财产品及代销产品销售和交易行为的记录、保存、回溯检查要求；基础存款产品活期转活期、活期转定期、定期转活期、活期转通知存款、通知存款转活期、定活通转活期、约定转存等，特色存款产品财富存/大额存单/三峡宝等存款产品查询/购买/支取，大额存单购买、预约购买、撤单、持有产品查询、当前委托查询、历史委托查询、转让挂单、转让购买等功能。

•贷款版块：存e贷/商户贷等业务品种入口、已申请贷款查询/还款、还款明细打印、提前还款申请等；

•生活服务版块：包括话费、水费、燃气费、党费、商城、医保电子凭证、住房公积金、非税电子化、低碳三峡等服务；

•网点服务：网点查询导航、银行流水打印、存款证明打印、大额取款/小额零钞预约、网点预约取号、外币现钞预约等。

2．微信小程序

•客户经理微营业厅：支持客户经理自定义编辑营业厅主页，支持客户经理名片的分享，支持产品包括理财产品、财富存、大额存单、三峡宝、尊享贷、商户贷等发布在微营业厅，支持产品通过微信分享给客户后跳转相应购买页面（手机银行APP或相应产品小程序），支持客户购买产品后业绩记录查询；

•客户/账户服务：统一客户信息、APP/小程序统一授权登录、动账通知（对私）、账户余额/明细查询、资产负债查询、客户等级/权益查询、银企对账等；

•贷款服务：商户贷、房e贷、尊享贷、新渝贷、惠企贷等贷款产品入口整合；

•网点服务：网点查询导航、银行流水打印、存款证明打印、大额取款预约、网点预约取号、网点预约开户等；

•生活便民服务：公积金查询、社保查询、低碳三峡等。

•代发客群专区：专属产品及服务展示。

3．微信公众号

主要包括：3\*5菜单配置管理、动账通知（对私）、公告/广告发布等。

4．渠道业务中台

建设标准化服务能力，将各渠道前端使用的业务逻辑整合在渠道业务中台内部，各渠道前端共用一套逻辑，后期具备灵活的可扩展性，支持AI、营销平台等系统及能力的快速接入。通过渠道业务中台与营销平台、各渠道前端间相互链接、联动，支持营销平台的营销活动/广告等营销内容在我行手机银行APP、微信小程序、微信公众号多渠道进行内容推送，实现对多元渠道客户或指定客群营销触达，支持营销高效运营。

•用户中心：负责对业务中台的用户进行集中统一管理，建立统一的用户视图和唯一的用户标识，打通手机银行APP、微信小程序、微信公众号等互联网渠道用户体系，用于满足游客、自助注册、线下签约用户之间的多渠道服务需要；

•合约中心：建立统一的签约流程，提供标准协议版本管理（隐私政策、人脸协议、征信授权书、产品授权书等的签解约和检查服务）、微信/支付宝/云闪付一键绑卡管理，实现对业务合约的统一管理；

•用户行为采集分析中心：支持APP（包括安卓、苹果、鸿蒙）、微信小程序、H5埋点，收集客户行为数据并结合部分交易数据开展基础分析，为数据中台客户画像、智能交易风控系统风控模型丰富客户标签数据源，以支撑精准营销客户、产品推送及持续开展手机银行优化工作；

•产品中心：将产品服务化和参数化，作为产品线上销售的统一出入口，进行统一管理。提供产品的统一配置、统一登记、统一包装、在线审批、销售、以及产品相关的全生命周期管理，满足后期高效率定制产品的需要；

•转账支付中心：转账支付类交易作为手机银行最高频功能，包括行内转账、跨行转账、语音转账、手机号转账、扫码支付、预约转账等细分模块，建立专门的服务中心承载相应服务并统一管理；

•认证中心：结合智能交易风控中心的能力建立统一风险控制机制，整合包括密码、手势、短信、指纹、人脸、云证书、令牌、UKEY等多种认证方式，实现互联网渠道限额体系、认证体系、权限体系、风险策略统一，在风险防控能力和客户体验上做到有效平衡；

•限额中心：结合智能交易风控中心和认证中心的能力，通过多维度控制，建立银行级、用户/账户级、VIP突破级限额的综合限额体系，既满足整体安全要求、又满足用户个性化需求；

•管理及参数中心：对各服务渠道内容管理、消息公告管理、机构管理、错误码管理、APP版本号管理等内部业务运营管理功能进行统一，实现业务处理参数化、快速化。

5．功能列表如下：

•APP功能点：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一级菜单** | **二级菜单** | **三级菜单** | **功能描述** |
| 启动 | 启动图、启动广告 |  |  |
| 自助注册 | 注册 |  | 支持用户模式 |
| 绑定账户 |  | 支持I、II、III类户 |
| 登录 | 密码登录 |  |  |
| 手势登录 |  |  |
| 指纹登录 |  |  |
| 人脸登录 |  |  |
| 微信登录 |  |  |
| 支付宝登录 |  |  |
| 忘记登录密码 |  | 采用卡密、短信、人脸、NFC实证等多种方式组合验证 |
| 主页 | 新手引导 |  |  |
| 首页 | 主页 |  |
| 金刚区 |  |
| 常用功能 | 支持按功能热度排序 |
| 扫一扫 |  |
| 热门活动 | 支持按客群、客户分组定向展示 |
| 商城 | 主体功能H5接入，爆款商品展示通过接口推送给手机银行 |
| 网点服务 |  |
| 广告 | 支持按客群、客户分组定向展示 |
| 资讯服务 | 支持按客群、客户分组定向展示 |
| 公告 | 支持按客群、客户分组定向展示 |
| 智能客服 |  |
| 消息提醒 | 支持按客群、客户分组定向展示 |
| 首页定制 |  |
| 搜索 |  |
| 财富 |  |  |
| 贷款 |  |  |
| 生活圈 |  |  |
| 我的 | 主页 |  |
| 签到 |  |
| 权益 | 积分、红包、卡券、机场贵宾厅等，对接积分系统、营销平台、场景金融等 |
| 设置 | 收货地址管理、用户头像、昵称设置、意见反馈、安全中心、安全检测、设备管理、令牌管理、小额免密、限额管理、日志查询、云闪付支付设置、系统权限管理 |
| 账户服务 | 我的账户 |  |  |
| 资产负债 |  | 查询该客户名下所有本外币资产负债余额 |
| 收支明细 |  | 查询手机银行加挂卡下历年所有交易明细 |
| 数字人民币 |  | 支持个人钱包的开立、绑卡、转账、收付款、充钱包、存银行等功能 |
| 无卡取款 |  |  |
| 小额免密 |  | 客户开通小额免密功能后，对于单笔交易金额在设定限额（最高1000元，客户自己设置）以下的POS刷卡交易无需输入密码和在签购单上签名，贴卡即可完成交易 |
| 账户激活 |  | 支持睡眠户、半年无交易的账户核实客户身份后激活 |
| 超网贷记、小额借记签约 |  |  |
| 申请换卡 |  | 线上申请同号换卡，网点领卡激活 |
| 自动扣款 |  | 提供生活缴费业务代扣查询、解约服务 |
| 开户网点查询 |  |  |
| 账户密码解锁 |  | 对接视频客服核身 |
| 短信通 |  | 短信通号码管理，发送起点金额调整 |
| 账户加挂、解挂 |  |  |
| II/III类户 | 绑定 | 支持II、III类户（包括原三峡付、京东等渠道开立的账户）在手机银行进行账户关联与登录。 |
| 开立 | （1）支持II、III类户的绑定账户为本、他行I 类户、信用卡；（2）需要对设备定位的判断；（3）需提供白名单功能，设置后仅支持白名单开户 |
| 注销 | 支持注销II、III类户，支持对不同开户渠道、不同用户进行入口控制 |
| 升降级 | 支持II、III类户升降级 |
| 线上客户修改核心主手机号和/或姓名 | 支持原三峡付线上客户修改核心主手机号或/和姓名 |
| 外部合作渠道账户换绑卡申请 | 支持所有外部渠道的账户进行换绑卡申请 |
| 五要素鉴权解冻 | 支持原三峡付、京东等合作渠道账户进行五要素鉴权解冻 |
| 绑定账户管理 | 支持对II、III类户的绑定账户进行换绑、解绑操作 |
| 交易密码管理 | 仅支持原三峡付线上客户新设置交易密码、重置原交易密码 |
| 充值 | 支持三峡付渠道、核心开立的II、III类账户进行本行卡与他行卡充值；默认不支持京东等合作渠道进行充值，可进行白名单配置渠道账户/单个客户提供充值入口，即需支持不同开户渠道、不同用户的入口控制 |
| 提现 | 提现功能需支持提现到本行卡和他行卡；提现功能需支持不同开户渠道、不同用户的入口控制 |
| 线上结售汇 |  |  |
| 一键绑卡 |  |  |
| 转账支付 | 转账汇款 | 银行账号/手机号转账 |  |
| 语音转账 |  |
| 预约转账 | 预约转账查询 |
| 预约转账列表 |
| 预约详情 |
| 添加新的预约转账计划 |
| 终止预约 |
| 贷款转出 |
| 常用转账行为列表 |  |
| 转账记录查询 |  |
| 转账伙伴管理 | 转出收款人管理 |
| 转给我的伙伴管理 |
| 扫一扫 |  | 集成云网SDK，支持扫微信、支付宝、银联云闪付、我行全景商户的收款码进行支付 |
| 付款码 |  | 集成云网SDK，支持展示付款码，供微信、支付宝、银联云闪付、我行全景商户扫码后支付 |
| 电子回单 |  |  |
| 他行账户管理 | 他行账户签约、扣款 | 对接二代支付超网贷记、小额借记等接口 |
| 财富版块 | 理财产品 | 购买、赎回、查询 | 满足可回溯要求 |
| 财富存 | 购买、支取、查询 |  |
| 大额存单 | 购买、支取、查询、转让 | 转让功能对接核心存款转让模块 |
| 三峡宝 | 购买、支取、查询 | 增加不同渠道、不同客户的支取开关功能 |
| 整存整取 | 购买、支取、查询 |  |
| 随心存 | 签约、解约、查询 |  |
| 风险评估 |  |  |
| 三方存管 |  |  |
| 存贷利率 |  |  |
| 外汇牌价 |  |  |
| 代销业务 | 代销理财 | 满足可回溯要求 |
| 代销保险 | 满足可回溯要求 |
| 代销基金 | 满足可回溯要求 |
| 贷款 | 我的贷款（首页） |  |  |
| 存e贷 |  | 主流重构 |
| 商户贷 |  |  |
| 志e贷 |  |  |
| 采e贷 |  |  |
| 税e贷 |  |  |
| 征信授权 |  |  |
| 利息券 |  |  |
| 提前还款预约 |  |  |
| 个税编号查询 |  |  |
| 贷款结清证明 |  |  |
| 贷款计算器 |  |  |
| 生活服务 | 党费 |  |  |
| 生活缴费 |  |  |
| 水费 |  |  |
| 燃气费 |  |  |
| 有线电视 |  |  |
| 通讯费 |  |  |
| 宽带费 |  |  |
| 话费充值 |  |  |
| 流量充值 |  |  |
| 交通罚款 |  | 外部系统H5接入 |
| 帆帆商城 |  | 外部系统H5接入 |
| 医保电子凭证 |  | 外部系统H5接入 |
| 住房公积金 |  | 外部系统H5接入 |
| 非税电子化 |  |  |
| 低碳三峡 |  |  |
| 资讯服务 |  |  |
| 商家服务 | 商户手续费减免额度查询、收单交易查询 | 仅对商户标签客户可见 |
| 营销增值服务 | 热门活动 |  | 配置展示营销活动信息 |
| 本地服务 |  | 查询附近优惠商户信息 |
| 我的权益 |  |  |
| 卡券红包 |  |  |
| 云影票 |  | 集成云网SDK |
| 车主生活 |  | 集成云网SDK |
| 助手 | 安全锁 |  |  |
| 登录管理 |  | 提供手势登录、指纹登录、刷脸登录管理功能 |
| 云证书管理 |  | 数字证书管理，支持证书的下载、解约、密码找回 |
| 消息中心 |  | 支持消息的分类展示如：动账通知、服务提醒、活动资讯、银行公告等；展示消息推送开关设置，客户可针对消息类别选择“开关”；展示标记为已读。 |
| 智能搜索 |  | 展示关键字搜索、关键字联想、拼音联想、语音搜索等；  支持历史搜索、热门搜索、客户常用功能快速定位、热搜榜、产品榜；支持产品、功能、问答等全栈信息检索及与智能客服无缝对接。 |
| 证件有效期维护 |  | 接移民局数据支持4类非身份证客户 |
| 客户信息完善 |  | 提供线上补录客户职业、联系地址、税收居民标识信息 |
| 网点服务 | 网点服务（发布网点专属活动、线上线下联动、客户经理联系） |  | 支持客户与网点归属关系、客户手机定位定向展示 |
| 银行流水打印 |  |  |
| 存款证明打印 |  |  |
| 大额取款预约 |  |  |
| 网点取号 |  |  |
| 申请记录 |  |  |
| 外币现钞预约 |  |  |
| 安全认证工具 | IFAA/FIDO |  |  |
| 云证书 |  |  |
| OCR |  |  |
| 人脸识别 |  |  |
| 滑块验证码 |  |  |
| NFC实证校验 |  |  |
| UKEY |  |  |
| SIM卡校验 |  |  |
| 其他 | 视频客服 |  |  |
| 集中授权 |  |  |
| 视频直播 |  | 产品页面支持视频直播、录播回放 |

•微信小程序功能点：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一级菜单** | **二级菜单** | **三级菜单** | **功能描述** |
| 主页 | 功能分布、广告位 |  | 支持主页定制及广告位按客群、客户分组定向展示 |
| 客户/账户服务 | 自助注册 | 注册 |  |
| 绑卡 |  |
| 登录 | 密码登录 |  |
| 忘记密码 |  |
| 查询类服务 | 动账通知（对私） |  |
| 资产负债查询 |  |
| 账户查询、收支明细查询 |  |
| 客户等级、权益查询 |  |
| 外汇牌价查询 |  |
| 网点类服务 | 银行流水打印 |  |
| 查找网点/ATM（导航） |  |
| 大额取款预约 |  |
| 存款证明打印 |  |
| 预约/现场排队取号 |  |
| 对公预约开户 |  |
| 统一客户信息 |  | 打通手机银行、微信小程序用户体系 |
| 统一授权登录 |  | 统一授权后，无需重复登录 |
| 绑定/解绑 |  |  |
| 智能机器人客服 |  |  |
| 银企对账 |  |  |
| 特殊业务自助申请 |  | 对接双录系统和柜面，实现客户身份认证+资料、音视频影像收集，推送待办任务至柜面处理（含密码解锁、限额调整2个业务） |
| 财富版块 | 在售产品信息展示 |  | 对接新金销平台，买、卖及查询功能通过跳转手机银行实现 |
| 贷款 | 商户贷 | 产品介绍 | 办理业务跳转手机银行 |
| 房e贷 | 产品介绍 | 办理业务跳转对应小程序 |
| 尊享贷 | 产品介绍 | 办理业务跳转对应小程序 |
| 新渝贷 | 产品介绍 | 办理业务跳转对应小程序 |
| 惠企贷 | 产品介绍 | 办理业务跳转对应小程序 |
| 政务/便民服务 | 公积金查询 |  | 外部系统H5接入 |
| 社保查询 |  | 外部系统H5接入 |
| 绿色金融 | 低碳三峡 | 绿色生活 |  |
| 绿色金融 |  |
| 绿色知识普及 |  |
| 客户经理微营业厅 | 主页 |  |  |
| 头像维护 |  |  |
| 主题管理 |  |  |
| 活动管理 |  |  |
| 名片分享 |  |  |
| 产品管理 | 理财产品 | 总行提供统一的产品宣传，客户经理自主选择展示（所有产品模式相同） |
| 财富存 |  |
| 大额存单 |  |
| 三峡宝 |  |
| 房e贷 |  |
| 商户贷 |  |
| 尊享贷 |  |
| 新渝贷 |  |
| 惠企贷 |  |
| 主页预览、发布 |  |  |
| 主页发布 |  |  |
| 产品分享 |  |  |
| 查看营销业绩 |  |  |

最终的测试范围，以需求分析、设计评审后的最终版为准。

6．业务连续性需求

|  |
| --- |
| 业务RTO（恢复时间目标）： 30分钟 |
| 业务RPO（恢复时间点目标）： 15分钟 |
| 技术RTO（恢复时间目标）： 25分钟 |
| 技术RPO（恢复时间点目标）： 15分钟 |

**第四章 评审办法（综合评估法）**

**评审办法前附表**

若评审办法前附表与正文不一致的地方，以评审办法前附表为准。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **条款号** | **评审因素** | **评审标准** | | |
| 1 | 评审办法 | 本次评审采用综合评估法。评审委员会按照评审办法前附表第2.2 条规定的评分标准进行打分，符合性审查合格的参选人中，按得分由高到低顺序推荐3名中选候选人，但参选报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以参选报价低的优先；参选报价也相等的，由评审委员会随机抽取确定。 | | |
| 2.1 | 初步评审标准 | 所有参选单位进行初步评审。初步评审内容：资格评审、形式评审、响应性评审。 | | |
| 2.1.1 | 资格评审标准 | 资格条件要求 | | 符合第一章“2. 参选人资格要求”规定 |
| 2.1.2 | 形式评审标准 | 参选人名称 | | 与营业执照、资格证明材料一致 |
| 参选文件的签字盖章 | | 符合第二章“参选人须知”4.5 条规定 |
| 参选文件的密封 | | 符合第二章“参选人须知”4.6 条规定 |
| 参选文件格式 | | 符合第六章“参选文件格式”的要求 |
| 参选文件组成 | | 符合第二章“参选人须知”4.1 条规定，内容齐全、无遗漏 |
| 联合体参选 | | 符合第一章“2. 参选人资格要求”2.8 条的要求 |
| 2.1.3 | 响应性评审标准 | 参选内容 | | 1. 在响应承诺函中对第三章“项目要求”中需要书面承诺的内容做出承诺；  2. 根据第一章“2. 参选人资格要求”和第三章“项目要求”的要求规定，提供对应材料，内容齐全、无遗漏。  3. 根据第三章“项目要求”中所有内容，提供偏离表，内容齐全、无遗漏，无负偏差。 |
| 参选文件份数 | | 符合第二章“参选人须知”4.5 条规定 |
| 参选方案唯一 | | 只能有一个方案参选。 |
| 参选报价 | | 符合第二章“参选人须知”4.7 条规定 |
| 参选有效期 | | 符合第二章“参选人须知”4.3 条规定 |
| 参选保证金 | | 符合第二章“参选人须知”4.4 条规定 |
| 2.2 | 详细评审 | 分值构成与评分标准  （总分100分） | | **一、参选报价评分规则（分值：50分）**  1.以各有效报价之和的平均价格作为评标基准价，基准分为50分；  2.计算各有效报价与评标基准价的偏离度。偏离度=（有效报价/评标基准价-1）\*100%；  3.报价向上每偏离基准价的1%扣1分，向下每偏离基准价的1%扣1分，扣完为止，不足1%的不予扣减。 |
| **二、商务部分评分规则（分值：23分）**  **1.参选人管理资质（分值：8分）**  （1）有ISO体系相关认证，如：ISO9001（质量管理）/ISO20000（服务管理）/ISO27001（信息安全）/ISO22301（业务连续性），每项有一项认证得1分；满分4分。（2）有软件成熟度相关认证，TMMI 3级得2分，TMMI 4级得3分，TMMI 5级得4分，TMMI 3级以下不得分；满分4分。  注：需提供证书复印件。  **2．同业实施案例（分值：15分）**  （1）有效案例需同时满足以下条件：   * 2020年1月1日至参选截止日（以合同签订日期为准）的国内银行业实施案例； * 实施案例需为软件测试服务类案例，软件开发、软件维保等非测试服务类案例均不计入； * 合同内实施项目名称或主包名称需包含“手机银行/电子银行/手机/电子渠道/掌上银行/智慧银行/手机APP”中任意一个关键内容或字样； * 转包实施项目不作为有效案例； * 同一家银行不同分、支行，或同一家银行的多次实施，均视为1个有效案例；   （2）计分标准（单个案例不重复计分，就高原则）；   * 截止参选日，每多一个农信/村镇银行/农村商业银行有效案例得0.5分； * 截止参选日，每多一个城市商业银行有效案例得1分； * 截止参选日，每多一个全国股份制银行有效案例得1.5分； * 截止参选日，每多一个国有银行有效案例得2分；   （3）在第2点计分标准基础上，满足新建或重构类的单个有效案例得1分；  （4）评审依据：   * 【国有银行】包括：中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行以及国家开发银行、中国进出口银行、中国农业发展银行； * 【全国股份制银行】包括：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、广发银行、兴业银行、平安银行、浙商银行、恒丰银行、渤海银行； * 案例提供案例证明材料复印件（案例证明材料应为合同对应的发票之一及合同关键页，如：合同内容、项目实施工作范围、单位印章），原件备查； * 若有案例是在2024年后中选的项目，尚未签订合同的，则可提供中选通知书复印件作为案例证明材料，原件备查。若有提供的案例证明材料或中选通知书与上述要求不符、模糊不清等，均视为无效案例证明材料； |
| **三、技术部分评分规则（分值：27分）**  **（一）需求满足度（分值：10分）**  参选人所提供的实施方案完整、详细，实施步骤、计划明确，方案完整、工具可落地，符合项目测试服务要求，可行性强，至少包含：总体测试方案、测试管理方案、技术测试方案（含鸿蒙和性能测试方案）、风险管理方案、质量管理方案。方案合理性和可行性强（8-10分），方案合理性和可行性一般（5-7分），方案合理性和可行性较差（0-4分）；  注：提供项目实施方案。  **（二）资源投入（分值：17分）**  1．现场项目经理：（4分）  （1）具备信息系统项目管理师证书（高级）或PMP证书得1分；  （2）作为项目经理带领测试团队完整实施过手机银行系统测试项目数量1个以上，每增加1个得1分，最多得3分；  注：（1）提供证书复印件；（2）提供合同关键页复印件，若合同无法证明，提供合同甲方出具的证明材料复印件。  2．高级测试工程师：（5分）  （1）ISTQB（国际软件测试委员会）证书，得1分；  （2）有3年以上性能测试工作经验，得1分，有5年以上性能测试工作经验，得2分；  （3）有6年以上测试工作经验及3年以上手机银行测试工作经验，得1分，有8年以上测试工作经验及5年以上手机银行测试工作经验，得2分。  注：（1）提供证书复印件；（2）提供人员简历。  3．现场实施人员：（4分）  （1）至少3名实施人员具备3年及以上手机银行测试工作经验得1分或具备5年及以上手机银行测试工作经验得2分；  （2）至少3名实施人员具备重庆本地社保（提供截止参选日前连续6个月社保证明，如社保证明中含其他人员请用矩形框标明有效人员位置），若社保由第三方代缴，需提供合同及服务关系证明。得2分；  注：（1）提供人员简历；（2）提供社保证明（若社保由第三方代缴，需提供合同及服务关系证明）。  4．在满足第三章人员要求的基础上，每增加一名中级测试人员得1分，每增加1名高级测试人员得2分，最高可得4分。（4分）  注：提供测试人员投入计划 |
| 3 | 评审程序 | 1.评审委员会在初步评审前，按本章第3.1.3项的规定对参选报价有算术性错误的进行算术性错误修正。  2.评审委员会对参选文件进行初步评审。  3.评审委员会对初步评审合格的参选文件进行详细评审，主观评审部分由各专家独立评审打分，最后取平均得分，保留2位小数。  4.评审委员会汇总详细评审得分，综合得分由高至低进行排序，推荐1-3家合格的中选候选人。并依次为第一、二、三中选候选人。 | | |
| 3.2.3 | | 参选人得分 | 参选人得分=参选报价得分+商务部分得分+技术部分得分 | |

**1. 评审方法**

本次评审采用综合评估法。评审委员会按照本章第2.2条规定的评分标准进行打分，按得分由高到低顺序推荐中选候选人，但参选报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以参选报价低的优先；参选报价也相等的，由评审委员会随机抽取确定。

**2. 评审标准**

**2.1 初步评审标准**

2.1.1 资格评审标准：见评审办法前附表。

2.1.2 形式评审标准：见评审办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评审办法前附表。

**2.2 分值构成与评分标准**

2.2.1 分值构成：见评审办法前附表。

2.2.2 评审基准价计算方法：见评审办法前附表。

2.2.3 评分标准：

（1）参选报价评分标准：见评审办法前附表；

（2）商务部分评分标准：见评审办法前附表；

（3）技术部分评分标准：见评审办法前附表。

**3. 评审程序**

**3.1 初步评审**

3.1.1 评审委员会依据本章第2.1条规定的标准对参选文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决参选处理。

3.1.2 参选人有以下情形之一的，其参选作否决参选处理：

3.1.2.1 有第二章“参选人须知”第9条以及第11条规定的任何一种情形的；

3.1.2.2 有串通参选、弄虚作假等其他违反相关法律、法规行为的；

3.1.2.3 不按评审委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.2.4 本参选文件约定的其它情形。

3.1.3 参选报价有算术错误的，评审委员会按以下原则对参选报价进行修正，修正的价格经参选人书面确认后具有约束力。参选人不接受修正价格的，其参选作否决参选处理。修正原则见第二章“参选人须知”第4.8条。

**3.2 详细评审**

3.2.1 评审委员会按本章第2.2条规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.1.1 按本章第2.2条规定的评审因素和分值对参选报价计算出得分；

3.2.1.2 按本章第2.2条规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分（评审委员会统一打分）；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 参选人得分=参选报价得分+商务部分得分+技术部分得分。

**3.3 参选文件的澄清和补正**

3.3.1 在评审过程中，评审委员会可以书面形式要求参选人对所提交参选文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评审委员会不接受参选人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变参选文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。参选人的书面澄清、说明和补正属于参选文件的组成部分。

3.3.3 评审委员会对参选人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求参选人进一步澄清、说明或补正，直至满足评审委员会的要求。

**3.4 评审结果**

3.4.1 评审委员会按照得分由高到低的顺序推荐中选候选人。

3.4.2 评审委员会完成评审后，应当向比选人提交书面评审报告。

3.4.3 有效参选不足两个的，经评审委员会判定，参选人具有相对行业竞争力的，可继续进行评审。

**3.5 对评审委员会成员的纪律要求**

评审委员会成员不得收受他人的财物或者其它好处，不得向他人透露对参选文件的评审和比较、中选候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，评审委员会成员不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用本比选文件没有规定的评审因素进行评审。

**3.6 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求**

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对参选文件的评审和比较、中选候选人的推荐情况以及与评审有关的其他情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

**第五章 合同模板**

（本章节的合同条款及格式仅供参考，具体以合同签订时为准）

**编号：SXYH20220101018\_\_\_**

**重庆三峡银行**

**第三代手机银行测试服务项目**

**合同**

**委托方（甲方）：重庆三峡银行股份有限公司**

**受托方（乙方）：**

**签订地点：重庆**

**目 录**

**[第一条 定义](#_Toc63757457)**

**[第二条 项目内容及要求](#_Toc63757458)**

**[第三条 项目履行的进度、期限、地点、地域、方式](#_Toc63757459)**

**[第四条 方案调整](#_Toc63757460)**

**[第五条 移交和验收](#_Toc63757461)**

**[第六条 技术辅导与培训](#_Toc63757463)**

**[第七条 双方的权利、义务](#_Toc63757464)**

**[第八条 乙方的声明与保证](#_Toc63757465)**

**[第九条 知识产权](#_Toc63757466)**

**[第十条 第三方索赔](#_Toc63757466)**

**[第十一条 保密](#_Toc63757468)**

**[第十二条 价格与支付](#_Toc63757469)**

**[第十三条 风险责任的承担](#_Toc63757470)**

**[第十四条 违约与赔偿](#_Toc63757471)**

**[第十五条 合同的解除](#_Toc63757472)和终止**

**[第十六条 合同变更及转让](#_Toc63757473)**

**[第十七条 争议解决](#_Toc63757474)**

**[第十八条 通知与送达](#_Toc63757475)**

**[第十九条 合同生效](#_Toc63757476)**

**[第二十条 不可抗力](#_Toc63757477)**

**[第二十一条 反商业贿赂](#_Toc63757478)**

**[第二十二条 附件](#_Toc63757479)**

**[第二十三条 其他](#_Toc63757480)**

**说明**

1．文本中有关空格和下划线的内容由双方根据实际情况填写，所列数字、百分比、期间均为参考值。合同双方可对参考值进行调整，对有关章节或条款进行补充或修改，也可根据实际需要，增加或减少定义、附件等。

2．合同双方应当结合具体情况正确选择文本中所提供的选择项条款，同时注意保持合同的完整性。在订立重大的或内容复杂的合同时，应当向法律专家咨询。

3．本合同生效后，未被修改的文本打印文字视为双方当事人同意的内容。

4．当事人可根据实际情况决定合同原件的份数，并在签订合同时认真核对，确保各份合同内容一致。

合同版本：

**委托方： 重庆三峡银行股份有限公司（以下简称“甲方”）**

法定代表人：刘江桥

地址：重庆市渝北区嘉州路88号中渝国际都会4号写字楼

邮政编码：

联系人：

电话：

传真：

电子邮箱：

**受托方：XXXXXXXXXXXXX（以下简称“乙方”）**

法定代表人：

地址：

邮政编码：

开户银行：

账号：

税号：

联系人：

电话：

手机：

传真：

电子邮箱：

**鉴于：**

乙方具有良好的测试服务实施能力，甲乙双方经友好协商并达成一致，依据相关法律、法规的规定，就甲方委托乙方进行 第三代手机银行测试服务 项目相关事宜订立本合同，以资信守：

**第一条 定义**

在本合同中，除非有相反的表述，下列术语具有如下含义：

* 1. “项目”系指乙方受甲方委托，单独为本合同目的依据合同附件一《工作（需求）说明书》的产品测试服务。
  2. “客户化工作”指项目交付乙方后乙方对甲方的需求进行测试服务实施。
  3. “不可抗力事件”是指不能预见、不能避免并无法克服的带有政策或环境变化因素的客观情况，包括火灾、雷击、洪水、地震、传染病及动乱、暴动、骚乱、罢工等，但不包括任何一方及其工作人员的故意或过失行为。
  4. “工作说明书”：是指附于本协议后，用以说明某一特定的项目的文件附件。工作说明书为本协议不可分割之部分，具有优先于协议正文的法律效力。
  5. “测试服务”或“服务”：是指乙方按本协议及其《工作说明书》的规定为甲方所做的工作。
  6. “可交付成果物”：是指本合同履行过程中按《工作说明书》的规定产生的工作成果，包括测试计划、测试需求说明书、测试方案、测试案例、测试报告等资料。
  7. “移交”：乙方在约定时间内向甲方提交所有项目相关文件和过程文档以及相关数据。
  8. “试运行”：项目上线后进入试运行阶段，项目试运行至少3个月。在试运行期间，甲方随时将发现的逃逸的缺陷通知乙方，乙方在最快的时间内予以响应。
  9. “验收”：对于试运行期内项目产品运行稳定、无遗留问题的，试运行期结束后，甲方可组织项目验收。
  10. “响应时间”：指乙方就甲方提出的问题予以答复的时间。
  11. “缺陷”：计算机软件或程序中存在的某种破坏正常运行能力的问题﹑错误，或者隐藏的功能缺陷。
  12. “缺陷逃逸率”：后一测试阶段测试期间发现的缺陷个数/（当前测试期间所发现的缺陷个数+后一测试期间发现的缺陷个数）。
  13. “特别重大运营中断事件（I级）”：（1）由于重要信息系统服务中断或重要数据损毁、丢失、泄露，造成经济秩序混乱或重大经济损失、影响金融稳定的，或对公众利益造成特别严重损害的事件；（2）由于重要信息系统服务异常，在业务服务时段导致甲方两个（含）以上省（自治区、直辖市）业务无法正常开展达3个小时(含)以上，或一个省（自治区、直辖市）业务无法正常开展达6小时（含）以上的事件；（3）业务服务时段以外，重要信息系统出现的故障或事件救治未果，可能产生上述1至2类的事件。
  14. “重大运营中断事件（II级）”：（1）由于重要信息系统服务中断或重要数据损毁、丢失、泄露，对银行或客户利益造成严重损害的事件；（2）由于重要信息系统服务异常，在业务服务时段导致甲方两个（含）以上省（自治区、直辖市）业务无法正常开展达半个小时（含）以上，或一个省（自治区、直辖市）业务无法正常开展达3小时（含）以上的事件；（3）业务服务时段以外，重要信息系统出现的故障或事件救治未果，可能产生上述1至2类的事件。
  15. “较大运营中断事件（III级）”：（1）由于重要信息系统服务中断或重要数据损毁、丢失、泄露，对银行或客户利益造成较大损害的事件；（2）由于重要信息系统服务异常，在业务服务时段导致一个省（自治区、直辖市）业务无法正常开展达半个小时（含）以上的事件；（3）业务服务时段以外，重要信息系统出现的故障或事件救治未果，可能产生上述1至2类的事件。
  16. “致命缺陷”：导致对被描述的主要对象的理解错误、不可行、不能运转、对业务和整个系统可能造成重大损失或损害。比如：（1）由于程序所引起的死机，非法退出；（2）死循环；（3）导致数据库发生死锁；（4）数据通讯错误；（5）严重的数值计算错误；（6）财务错误；（7）导致出现上述III级（含）以上事件；（8）对客户造成不利影响；（9）引起客户投诉；（10）对甲方声誉造成不良影响。
  17. “严重缺陷”：对被描述的部分对象的理解或实现错误，部分的系统或模块不可行或不能运转或部分系统和模块缺失，对整个系统有重大影响或可能造成部分的损失和损害。比如：（1）功能不符；（2）数据流错误；（3）程序接口错误；（4）轻微的数值计算错误。
  18. “一般缺陷”：系统中部分单元模块或单个功能描述和实现有错误、有偏差、不一致或有缺失，不影响模块的正常运行，或有影响但可以有替代办法或避免办法。比如：（1）界面错误(详细文档)；（2）打印内容、格式错误；（3）简单的输入限制未放在前台进行控制；（4）删除操作未给出提示。
  19. “微小缺陷”：基本不影响系统的运行和功能的实现。但是与标准、规范和定义不一致。比如：（1）辅助说明描述不清楚；（2）显示格式不规范；（3）长时间操作未给用户进度提示；（4）提示窗口文字未采用行业术语；（5）可输入区域和只读区域没有明显的区分标志；（6）系统处理未优化。
  20. “重大缺陷”：指严重缺陷和致命缺陷。

**第二条 项目内容及要求**

* 1. 项目名称：重庆三峡银行第三代手机银行测试服务项目
  2. 项目内容、范围：甲方委托乙方提供 第三代手机银行测试服务 ，具体工作内容、范围、形式和要求详见附件一：《工作（需求）说明书》，最终以附件一中双方约定的内容为准。
  3. 应当遵循的标准和规范。

乙方交付的第三代手机银行测试服务项目应当满足国家相关法律法规、监管政策和行业标准，需满足甲方各类内部管理要求，包括信息安全管理相关要求、客户信息保护相关要求、数据标准相关要求。

**第三条 项目履行的进度、期限、地点、地域、方式**

* 1. 乙方必须投入足够的具有本项目实施能力的技术人员以保证本项目按期完成，乙方项目组主要成员及人员应急退出机制见附件二《项目人员名单及人员应急退出机制》，未经甲方事先同意，附件二中人员不得变更；如遇特殊情况需变更的，替换人员技术水平或级别需不低于被替换的人员水平或级别，并需通过甲方考察并取得甲方同意，否则甲方有权要求更换。
  2. 进度：乙方应严格按照3.3所列示的期限完成项目实施任务。
  3. 期限：上线时间为 年 月 日前。
  4. 地点：乙方完成项目实施工作的地点为：重庆；【驻场】实施。
  5. 地域：本项目适用机构所在地域包括：重庆三峡银行总行各部门及辖内各经营机构。
  6. 方式：

3.6.1协调：甲、乙双方各派出一名项目主要负责人负责本测试服务项目的协调工作。其中，乙方代表负责提示完成本项目各阶段双方按照本合同应当履行的义务；经双方代表确认后分别与双方相关人员组织协调开展工作。

3.6.2 支持：乙方完成本项目有赖于甲方及时、全面、准确地向乙方提供需求信息和数据信息。同时，为完善项目需求，甲方亦有赖乙方针对性地提出建议性方案。甲、乙双方应当在上述方面给予对方必要的支持与协作，以保障项目实施工作顺利进行。

**第四条 方案调整**

* 1. 【3】个月以内的项目延期产生的服务费用由乙方自行承担。若因甲方原因导致项目延期超过【3】个月，可就项目变更部分重新议价。由乙方原因引起的工作量，甲方无需承担任何费用。
  2. 方案一经双方确认，任何一方有方案调整意见，均需与对方签字确认。

**第五条 移交和验收**

双方按本章规定的程序和标准对乙方完成的测试工作进行移交和验收。

* 1. 移交

5.1.1乙方在被测试系统试运行上线之前的 5 个工作日前向甲方提交所有相关文档，包括测试需求说明书、测试计划、测试方案、测试案例、测试报告以及项目实施过程中产生的过程文档等，并根据甲方要求进行全部完整、准确的技术文档的移交。如果由于移交文档不完整、不准确，甲方可不进行验收。

5.1.2交付内容：乙方向甲方交付的内容为项目期间所产生的测试资产以及测试辅助工具，具体清单详见《附件一：工作（需求）说明书》，交付对象为甲方或甲方指定的机构或个人。

* 1. 验收

5.2.1被测系统上线 3个月后，乙方将提交验收申请，由甲方按照合同要求进行验收，完成验收报告。

5.2.2验收标准：验收标准详见附件三：《验收标准及流程》。

5.2.3如果达到了上述5.2.2中所列的验收标准，则甲方出具最终验收表。如果验收不合格，由乙方负责再次进行回归测试，由此导致延误项目进度的，产生的费用由乙方承担，并赔偿给甲方带来的损失。乙方完成所有测试工作后，必须再次按照上述5.2.2中所列的验收标准进行验收。再次验收仍不合格的，甲方有权解除本合同，不再支付任何费用。

5.2.4验收合格并不免除乙方根据本合同规定的质保与赔偿责任。

**第六条 技术辅导与培训**

乙方应在项目实施期间，向甲方提供测试培训，确保本项目工作内容所涉及技术和业务知识无条件转移给甲方，培训内容包括：业务操作培训、测试工具培训、测试脚本培训等。

具体培训内容由双方共同商定，并由甲方项目经理签字确认。

**第七条 双方的权利与义务**

* 1. 除本合同其他条款外，甲方应承担如下义务：

7.1.1 按照本合同第十一条的规定向乙方支付报酬。

7.1.2 向乙方提供本合同约定的业务协作：如参与各方的资源协调与进度管理、商务保障、项目环境保障等，确保参与各方按期、按质协同工作。

7.1.3 指派一名项目主要负责人参加甲、乙双方为本项目召开的会议并协调相关工作和签署有关文件。

7.1.4 甲方为乙方解决现场人员正常开展工作的测试系统环境和场地。

* 1. 除本合同其他条款外，乙方应承担如下义务：

7.2.1遵守法律法规及银行业金融机构内部管理制度及规定，贯彻执行相关监管政策。

7.2.2按照本合同附件一的要求，采取一切必要的措施完成实施任务，保证项目的功能满足本项目需求，按双方制定的计划，按时保质完成测试工作，交付测试成果。

7.2.3指派一名项目主要负责人参加甲、乙双方为本项目召开的会议并协调相关工作和签署有关文件。

7.2.4 指派对应的测试人员配合甲方其他项目组开展合理的测试工作。

7.2.5 按照本合同的约定向甲方提供相关技术资料并提供技术指导

7.2.6乙方需为甲方提供持续的项目风险识别和控制措施，并定期提供公司财务分析报告、项目进度报告以及重大事项报告等。

7.2.7乙方应该适时开展风险管理评估和第三方审计工作，应该接受甲方的审核、评估以及外包检查，并配合接受来自监管机构的各项检查，配合对监管意见做出相应的管理、服务、基础设施、软硬件等整改。

7.2.8乙方应当自己完成本合同项下的测试服务工作，而不得分包给任何第三方，也不得进行转包或变相转包。

7.2.9因政策或环境变化，或乙方由于其自身原因可能造成的服务变更或中断，乙方需配合甲方制定并按计划实施退出方案；过渡期间，乙方应继续履行约定的义务，保障甲方相关工作正常开展，保障业务连续性；并根据甲方要求，梳理项目可交付物，完成项目成果及资料交接。

**第八条 乙方的声明与保证**

乙方向甲方做出如下声明与保证：

* 1. 乙方完全具有本合同项下项目实施的技术资质与实力。
  2. 乙方已对照本合同附件一中甲方确认的需求，确认乙方的测试方案已经涵盖了需求的各方面，并且乙方实施的方案是先进的、适用的、兼容的，能够满足甲方系统上线质量的要求。
  3. 乙方向甲方提供的产品不会有任何第三方主张权利，也不会侵害任何第三方的合法权益，包括知识产权。
  4. 乙方行使任何基于本合同约定或法律规定取得的对软件产品的处分权，包括软件的转让权、专有使用权及使用许可权，都不得损害甲方基于本合同约定或法律规定取得的权利，也不得对甲方行使这些权利造成任何妨碍。
  5. 乙方保证向甲方提供的项目产品（含第三方产品）的安全性、合规性、稳定性、保证无恶意脚本、后门及恶意漏洞，不携带任何病毒，不越权收集、处理客户信息。
  6. 乙方保证遵守甲方《重庆三峡银行员工回避管理办法》中招录回避、任职回避、公务回避的相关要求。若发现乙方人员与甲方内部人员存在亲属关系，乙方应主动报告，并采取相应回避措施。
  7. 乙方保证其人员无不良记录，服务商与其建立合法的雇佣关系，依法履行用工管理职责。
  8. 乙方定期通报外包事项，及时通报外包突发性事件及解决情况。

**第九条 知识产权**

* 1. 乙方提供的产品和服务以及在项目中用到的各种工具、产品、文档不得侵犯任何方的知识产权和其他合法权益。不得侵犯甲方商誉，任何人未经甲方同意不得使用甲方合法所有的知识产权，由此造成的一切损失由乙方承担赔偿责任。
  2. 乙方行使任何基于本合同约定或法律规定取得的对软件产品的处分权，包括软件的转让权、专有使用权及使用许可权，都不得损害甲方基于本合同约定或法律规定取得的权利，也不得对甲方行使这些权利造成任何妨碍。
  3. 本合同生效之前已存在的版权及其他知识产权，其所有权权属不发生任何变更。任何一方均不得凭借本合同取得另一方拥有的版权、专利、商业秘密、商标或任何其他知识产权的所有权。
  4. 本测试服务所产生的所有业务或技术创造成果（包括著作权、专利申请权、商标权、所有权或使用授权、专有技术、技术秘密以及技术资料等的知识产权等）的所有权利均归甲方所有（但项目实施前乙方自有的原型系统、技术模块、测试工具软件包版权仍属乙方，甲方及其所属各级机构均享有永久免费使用权，使用时间、使用地点和使用用户数不受乙方限制），未经甲方书面许可，乙方不得以任何形式在其他项目中使用或享有或向第三方透露。
  5. 甲乙双方在本测试服务完成的所有工作成果（包括各种文档、测试案例、测试脚本等资料）在甲方要求期限内，按国家有关项目测试服务标准以文字等载体的形式交给甲方，乙方应进行无保留的知识转移，甲方拥有永久的使用权。
  6. 乙方应将有关测试工具（非功能测试服务工具、挡板工具等）及其脚本交付给甲方，产品原有知识产权归属乙方，并在实施期间完成工具使用方法的培训。
  7. 一经发现乙方将甲方具有自主知识产权的成果、过程产物等违规转让、销售、赠送或泄露给第三方，或者通过互联网渠道（如百度网盘、GitHub仓库等）违规公开分享客户信息和与该系统相关的系统数据、测试过程产物文档、系统脚本，将视情节轻重情况给予中选方相应处罚（处罚金额不低于合同金额的10%）

**第十条 第三方索赔**

* 1. 对于任何针对甲方提出的有关乙方服务的本项目产品的索赔，包括侵犯使用软件和资料或接受支持服务的国家的某项专利、实用新型、工业设计、版权、商业秘密、掩模图纸或商标的索赔，乙方应当自行与相关方协商解决并承担所发生的一切相关费用，负责承担甲方在索赔项下有可能产生的全部赔偿责任。
  2. 对于第10.1条涉及的侵权索赔，乙方将承担全部费用，包括诉讼费、仲裁费、甲方支付的律师费、差旅住宿费、公证费、鉴定费、调解费及仲裁裁决、法院判决或调解协议中由甲方承担的赔偿金。
  3. 乙方对由以下非乙方的过错引起的侵权索赔不承担责任：

10.3.1 甲方使用不当所造成的侵权。

10.3.2 因甲方或第三方对软件或资料进行修改所直接造成的侵权。

**第十一条 保密**

* 1. 乙方须对本合同项下的所有条款保密。乙方人员入场前须与甲方签订相应诚信安全承诺书。
  2. 乙方应对本合同所述的客户信息、技术资料、业务流程、脚本、数据等重要信息采取保密措施，未经甲方的书面同意，乙方不得在合同允许范围外使用、披露、存放于第三方托管平台、向无关人员或第三方透露，也不能就有关合同内容的任何部分进行新闻的发布、公开的宣称、否认或承认。
  3. 乙方不得以甲方名义开展活动，不得将甲方数据、信息以任何形式转移、挪用或谋取合同约定以外的利益。
  4. 乙方知道违反本条规定将给甲方客户权利以及甲方造成难以弥补的损失，为此同意承担由此产生的经济上和法律上的责任和损失。
  5. 乙方承认本合同中的技术资料和技术秘密为甲方所专有，将其对乙方进行披露并不意味着任何所有权、专利权的转让。
  6. 在本合同项目的服务结束并通过验收后，乙方应按照本合同约定的交付物，向甲方完整提供项目成果，并需经过甲方验收。乙方应归还甲方提供的所有技术资料或文件等，并承诺不保留任何复印件。
  7. 乙方在下列情况下没有为任何信息保守秘密的义务，即当乙方已事先知道它无需为其保守秘密时；当该信息已为公众所知且不是由乙方未经授权而提供时；或者当乙方从某第三方合法地接受该信息且没有保密限制时。
  8. 除非甲方特别声明，乙方对于保密信息的保密义务为无限期保密，直至甲方宣布解密或者保密信息实际上已经公开。
  9. 本合同项下乙方人员行为视为乙方行为，乙方应承担全部责任及损失。当客户信息不安全或客户权利受到重大不利影响时，甲方有权随时终止合同。
  10. 若由于乙方违反本保密协议而导致甲方商业秘密泄露，从而给甲方造成损失的，乙方应当赔偿甲方的全部损失。违约金不能代替赔偿损失。

**第十二条 价格与支付**

* 1. 合同价款：

本项目产品实施总金额（价税合计）为人民币 元（大写： 元整）。其中不含税价为：人民币 元（大写： ）；不含税价格不因国家税率变化而变化，若在合同履行期间，如遇国家的税率调整，则价税合计应相应调整，以开具发票的时间为准。该金额为本合同约定项目的全部费用，除双方另有约定外，甲方无须向乙方支付其他任何费用。

* 1. 支付方式：

本合同实施款项采用分期付款：

第一期付款，项目安装、调试并投入试运行后30个工作日内，乙方向甲方提供合法足额的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额的 60 %，即人民币 元 （大写：人民币 元整）；

第二期付款，试运行期结束（手机银行系统上线后3个月），项目验收合格后30个工作日内，乙方向甲方提供合法足额的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额的 30 %，即人民币 元（大写：人民币 元整），否则按《服务水平协议（SLA）》进行相应金额扣除；

第三期付款，质保到期（手机银行系统上线后12个月）后30个工作日内，甲方依据附件四《服务水平协议（SLA）》对乙方服务质量作出评价，评价合格后，乙方向甲方提供合法足额的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总额的全部余款，即人民币 元（大写： 元整），否则按《服务水平协议（SLA）》进行相应金额扣除。

* 1. 发票要求：

乙方须严格按照合同内容开具税率为6% 的增值税专用发票（若遇国家税率调整另议），乙方在甲方每次付款前30个工作日需向甲方交付合法足额发票，否则甲方有权拒绝支付任何费用且不承担逾期付款违约责任。

**第十三条 风险责任的承担**

* 1. 在履行本合同的过程中，确因在现有技术水平和条件下无法克服的技术困难，乙方应及时与甲方共同协商解决方案，若乙方没有及时通知甲方并采取措施导致项目部分或全部失败所造成的损失，风险责任由乙方承担。
  2. 乙方发现可能导致实施项目失败或者部分失败的情况时，应当及时通知甲方并采取适当措施减少损失；乙方没有及时通知甲方并采取适当措施致使措施扩大的，应当就扩大的损失承担责任。
  3. 若乙方由于公司经营决策重大变故、重要资源调整或是其他原因导致无法完成合同约定的服务内容，或服务变更或中断，乙方需配合甲方制定并按计划实施退出方案；过渡期间，乙方应继续履行约定的义务，保障甲方相关工作正常开展，保障业务连续性；并根据甲方要求，梳理项目可交付物，完成项目成果及资料交接，如因此给甲方造成损失的，乙方还应当赔偿甲方因此遭受的损失。

**第十四条 违约与赔偿**

1. 因因因因
   1. 因甲方原因未按本合同规定支付第一期款项，且经乙方合理催告后，仍无正当理由并逾期支付达【30】个工作日以上的，乙方有权解除合同。
   2. 因甲方原因逾期支付第二期或第三期款项的，自逾期一个月后的第二天起，每逾期一天支付应付逾期付款金额的万分之五的违约金，违约金总额不超过应付款额的5%。
   3. 乙方未按计划或不实施测试服务工作，甲方有权要求乙方提供测试服务实施计划并采取补救措施。如乙方逾期一个月仍未按计划或不实施测试服务工作，甲方有权解除本合同，并且乙方应在10个工作日内返还所有甲方提供的报酬，返还或销毁甲方提供的有关技术资料和文件，并承担本合同总额20%的违约金。
   4. 乙方应按本合同规定的测试服务进程完成项目。若因乙方自身原因未按时完成测试服务项目，则按照附件四《服务水平协议（SLA）》扣除延期违约金。
   5. 如乙方由于自身原因未按计划时间完成软件测试、交付工作成果，甲方将给予乙方一定时间的宽限期，宽限期不高于项目实施周期的20%。但宽限期满后，乙方仍未完成项目测试，甲方有权解除本合同并要求赔偿。但如因甲方原因导致逾期，乙方工期可相应顺延。
   6. 如乙方交付的测试服务质量、文档等未达到本合同要求，或乙方未按本合同要求进行测试服务，经甲方要求后15日内未予改进，且甲方有权要求乙方在规定时间内整改（重测、重写、重调试等），如整改后仍未达到本合同要求，甲方有权解除本合同。
   7. 除乙方安排向甲方提供服务的测试人员因伤病、辞职等个人原因无法继续提供服务外，未经甲方同意，乙方擅自更换测试人员的，甲方有权立即要求乙方更改，若乙方拒不更改并给甲方造成实际损失的，甲方有权视情况要求乙方给予赔偿。
   8. 若因乙方SIT测试遗漏导致的产品缺陷，导致甲方或第三方损失，乙方负有赔偿责任，赔偿标准根据实际损失计算。
   9. 自测试的软件产品上线之日起，试运行期间发生运营中断事件或生产缺陷，甲方在1个月之内向乙方提供相关缺陷情况说明，乙方接到相关情况说明后10个工作日内向甲方提交相关缺陷的测试分析报告。甲乙双方共同确认该缺陷原因是否属于乙方测试工作遗漏，如属于乙方测试工作遗漏，双方共同签署《测试问题确认单》，且乙方应根据甲方生产事件等级（等级定义参见第一条）对每一起事件向甲方支付赔偿金。具体赔偿标准按《附件四：服务水平协议（SLA）》执行。
   10. 若乙方违反本合同知识产权约定的，导致甲方或第三方损失的，由乙方承担赔偿责任（包括直接损失、可预见的经济损失以及甲方或第三方向乙方主张赔偿而支出的诉讼费、律师费、差旅费、鉴定费等一切实现主张的费用）。因侵犯第三方知识产权导致第三方向甲方主张赔偿的，应由乙方进行处理并赔偿。
   11. 若乙方违反保密条款，造成甲方重要信息数据泄露的，则甲方有权要求乙方赔偿甲方的经济损失。触及法律的，交由司法机关处理。
   12. 乙方不能及时提供本合同约定的正式合格发票，以及乙方变更收取报酬的银行账户信息未及时通知甲方所造成的延期支付报酬的后果和责任，均由乙方自行承担。
   13. 其它条款违约：本合同任何一方违反合同所规定的义务，除本合同另有规定外，违约方应按合同总金额 5 %的金额向对方支付违约金。
   14. 本合同项下乙方应支付的违约金、赔偿金等，甲方均有权从应支付给乙方的款项中优先扣除，若有不足，乙方应另行筹措资金补足。

**第十五条 合同的解除和终止**

* 1. 如果满足以下条件，任一方在通知对方后，都可以解除本合同。

（1）一方严重违反本合同项下的义务，并且违约方在对方通知后三十天仍未纠正，非违约方向违约方发出解除合同的书面通知时。如果该违约无法在三十天内纠正，而违约方在此期限内已经开始着手，并将以努力诚恳继续纠正此违约行为，则守约方应为违约方合理地延长该时间的期限。

（2）当一方按正常程序停止经营业务、破产、处于付款拖欠、延期偿付、公司重组或倒闭状况，或全部转让利润与债权人、书面承认无力偿还到期债务、委派清算人清算其业务或财产。

* 1. 除本合同约定的情形外，甲方若认为乙方无法胜任本合同项下工作的，有权随时通知乙方后解除本合同。甲方除据实与乙方结算费用外，不承担其他违约责任。
  2. 当本合同以任何原因解除或终止时，乙方应将本合同项下的过程文档、资料等全部交付给甲方，配合甲方完成知识转移，保证甲方能够继续开展工作；乙方应立即停止使用并销毁包含甲方机密信息的所有物件，并证明该销毁情况；或者将这些物件归还给甲方。

**第十六条 合同变更及转让**

* 1. 对本合同及其附件的内容进行变更，必须经双方协商一致并签订补充协议，方能生效，本合同另有约定的除外。
  2. 本合同双方在未取得对方事先书面同意的前提下，均不得将各自本合同项下的任何权利或义务转让给第三方。

**第十七条** **争议解决**

本合同的解释、效力、履行及其他事项，均适用中华人民共和国法律、法规，如无法律、法规规定，适用有关行政管理部门规章。本合同履行中双方发生任何争议，应协商解决，协商不成的，任何一方均可向重庆仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则申请仲裁，仲裁裁决是终局性的，对双方均有约束力。

**第十八条 通知与送达**

除双方另有约定，本合同项下的所有书面通知，按本合同首部载明的地址及联系方式进行，乙方地址、联系方式如有变动，应于10日内以书面形式通知甲方，甲方地址、联系方式如有变动，应采用公告、网上银行、电话银行等方式通知乙方。否则，向本合同首部载明的地址和联系方式发送有关文件，均视为送达。

发生纠纷的，本合同首部载明的地址为司法送达地址，法院、仲裁机构等有权机关依照前述地址邮寄的传票、证据、通知、裁定、判决等诉讼（仲裁）文书及执行阶段法律文书资料，无论是否签收，均视为送达，当事人承担法律责任。

**第十九条 合同生效**

本合同自下列条件全部满足之日起生效：

双方对本合同及其全部附件内容达成一致并加盖公章。

**第二十条 不可抗力**

* 1. 不可抗力是指本合同生效后，发生不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的事件，如地震、台风、水灾、火灾、战争、传染病等，致使直接影响本合同的履行或不能按约定的条件履行。
  2. 发生不可抗力的一方应立即通知对方，并在十五天内提供不可抗力的详情及将有关证明文件送交对方。
  3. 发生不可抗力事件时，甲乙双方应协商以寻找一个合理的解决方法，并尽一切努力减轻不可抗力产生的后果。
  4. 如不可抗力事件持续三十天时，甲乙双方应友好协商解决本合同是否继续履行或终止的问题。

**第二十一条** **反商业贿赂**

乙方不得对甲方或甲方任何员工有任何商业贿赂的行为，否则经查证属实后，乙方应对甲方赔付相当于合同总额50%的赔偿金。该条在法律允许的范围内，不受任何免责或限制责任的条款制约

**第二十二条 附件**

本合同的附件与合同正本具有同等法律效力，主合同与附件如有冲突，以主合同为准。本合同附件如下：

附件一：工作（需求）说明书

附件二：项目人员名单及人员应急退出机制

附件三：验收标准及流程

附件四：服务水平协议（SLA）

附件五：服务连续性预案

**第二十三条** **其他**

* 1. 除本合同另有约定之外，本合同约定的权利、补救和特权具有累积性，并不排除中国法令规定的任何权利、补救和特权。任何一方没有行使其权利或没有就违约方的违约行为采取任何行动，不应被视为是对其权利的放弃或对追究另一方违约责任权利的放弃。任何一方放弃针对违约方的某种权利，或放弃追究违约方的某种责任，不应视为对其他权利或追究其他责任的放弃。
  2. 双方确认，已详细阅读过本合同及附件，并同意本合同及附件为甲乙双方所有约定的全部记载，替代双方在此之前或执行本合同过程中所做的任何书面或口头的交流、声明或协议。如果由于任何原因使本合同下的任何条款或内容成为无效或被依法撤销，本合同其他条款或内容的合法性、有效性和可执行性不受影响。
  3. 本合同签订后，如需要就与合同执行有关的事项签订补充合同，应由双方加盖公章后，补充合同即生效。本合同附件为本合同的组成部分，本合同与附件如有冲突，以本合同为准。
  4. 本合同以中文版本为准，除非本合同明确规定或双方另有约定，为履行本合同的所有文件及信函均以中文书写。
  5. 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，每份具有同等法律效力。

**本合同由各方于本合同签署页所述日期正式签署，以昭信守。**

**（以下无正文）**

**（本页无正文，为编号XXXXXXXXX《XXX合同》的签署页）**

甲方：**重庆三峡银行股份有限公司** （公章）

经办人：

乙方：**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**（公章）

经办人：

日期： 年 月 日

**附件一：工作（需求）说明书**

1. **项目简介**

**1.1项目目的**

重庆三峡银行第三代手机银行系统是对现有手机银行系统全面重构的新建换版，包含手机银行APP、微信小程序、微信公众号、渠道业务中台。其中手机银行APP包括安卓、苹果、鸿蒙三个客户端，每个客户端包括标准版、老年版两个版本；微信小程序以建立本行小程序门户为主，整合本行现有小程序入口，统一授权登录；微信公众号以3\*5菜单功能为主；渠道业务中台通过整合公共服务能力，将各渠道前端使用的业务逻辑整合在渠道业务中台内部，各渠道前端共用一套逻辑，后期支持AI、营销平台等系统及能力的快速接入。

本项目计划分两个阶段完成，计划2024年9月底上线，采用以新的UI及业务流程设计对接本行现有手机银行后端服务，保留主页、登录、转账、存款、贷款、理财、商城等高频功能的方式；第二阶段完成安卓、苹果、鸿蒙客户端及后端全部功能的实施，计划在2025年完成全部功能的实施投产。具体系统实施计划以入场后项目组实际评审通过的计划为准。

第三代手机银行测试服务项目包括整体项目的测试规划与管理、功能测试、性能测试、专项测试、兼容性测试等测试服务项。

**1.2工作范围**

本项目的测试范围包括手机银行本系统全功能测试，以及相关关联外围系统的功能测试，性能测试以及兼容性测试。其中，功能测试要覆盖单系统的各个功能点以及跨系统的业务产品，性能测试需要分别对客户端和服务端系统进行各项性能指标的检验，兼容性测试需要在跨系统层面验证移动端、PC端、操作系统、网络环境等方面的兼容性。在功能测试中，还要开展专项测试，专项测试是通过梳理具有相同主题的系统的业务来确定测试范围，并对该测试范围进行全面和深入地测试。

本项目关联系统范围清单如下表，具体被测系统范围以项目最终评审结果为准：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | 系统名称 | 是否改造 | 测试范围 |
| 1 | 分布式应用服务管理平台 | 是 | 基础平台配合性测试 |
| 2 | 金融服务中台 | 是 | 业务连续性测试 |
| 3 | 数据仓库 | 是 | 业务连续性测试 |
| 4 | 线上贷款服务 | 是 | 范围内功能测试 |
| 5 | 智能客服系统 | 是 | 范围内功能测试 |
| 6 | 场景金融服务 | 是 | 范围内功能测试 |
| 7 | 积分系统 | 是 | 范围内功能测试 |
| 8 | 商城系统 | 是 | 范围内功能测试 |
| 9 | 统一外联网关系统 | 是 | 基础平台配合性测试 |
| 10 | 智能交易风控系统 | 是 | 配合性测试 |
| 11 | 大数据平台 | 是 | 范围内功能测试 |
| 12 | 网点服务平台 | 是 | 范围内功能测试 |
| 13 | 客户关系管理系统 | 是 | 范围内功能测试 |
| 14 | 智能双录系统 | 是 | 范围内功能测试 |
| 15 | 三峡付系统 | 是 | 功能整合测试 |
| 16 | 新一代核心系统 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 17 | 授信业务管理系统 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 18 | 智能网点 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 19 | 网络支付清算系统 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 20 | 第二代中国现代化支付系统 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 21 | 行内理财销售管理系统 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 22 | 金融产品销售平台 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 23 | 集中授权 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 24 | 数字货币支付系统 | 否 | 无影响性回归测试 |
| 25 | 网上银行 | 否 | 范围内功能测试 |
| 26 | 新黑名单监测系统 | 否 | 配合性测试 |
| 27 | 短信平台（二代） | 否 | 配合性测试 |
| 28 | 统一密码服务系统 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 29 | 数字证书认证管理系统 | 否 | 范围内功能测试 |
| 30 | 金融数据保全系统 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 31 | 百融大数据风控 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 32 | 智能交易风控系统 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 33 | 中间业务系统 | 否 | 基础平台配合性测试 |
| 34 | 扣款通系统 | 否 | 无影响性回归测试 |

**1.3项目目标**

本项目是通过测试各系统业务功能及流程实现的正确性、可靠性、易用性，确保系统符合业务需求规格说明书的要求，且系统性能指标满足应用要求。保证各系统的各项功能正确稳定，实现如下目标：

（1）乙方参与项目测试实施的全过程，对于第三代手机银行及其关联系统的相关功能的建设和改造，在不同阶段实施不同的测试活动，有效控制测试相关的风险及问题，保证测试需求分析完整、测试案例覆盖完整、测试执行有序、测试问题处理及时，按照项目的计划要求达到上线的出口标准。

（2）通过功能测试，保障第三代手机银行及其关联系统的相关功能运行稳定，业务场景、交易全流程、业务逻辑与数据处理正确，满足系统上线的质量要求。

（3）通过非功能测试，确保系统能在非功能需求（如响应时间、每秒处理交易、后台批处理、安全性、兼容性等）方面达到设计要求，系统运行稳定可靠、安全高效。

（4）乙方还需要配合比选人完成监管部门、安全部门、内外部审计、内外部风险评估要求的检查。

（5）建立手机银行系统的业务知识库和测试用例库，实现业务和测试资产（包括业务场景、业务流程、测试用例和各类测试文档等）的积累。

**1.4服务内容**

**1.4.1．测试规划与管理：**

（1）乙方需根据甲方项目需求，结合行业类似项目实施经验，深入分析本项目测试实施过程中可能遇到的问题和难点，并提出切实可行的解决方案。

（2）乙方需出具项目的测试实施方案，方案需详细描述测试的具体步骤、方法和工具，涵盖测试用例设计、测试数据准备、测试环境规划、测试执行与监控等关键环节，确保测试工作的全面性和有效性。同时，方案还需考虑资源分配和进度控制，以保证测试工作的高效执行。

（3）乙方需结合项目整体计划，制定详尽的测试实施计划。明确测试目标、范围、时间节点、方法、资源需求等关键要素，确保测试工作有序进行。

（4）乙方需指派具有丰富经验和专业技能的管理人员负责本项目的测试管理工作。负责测试过程中测试计划的执行、测试进度的监控、数据指标的采集、测试质量的保障以及团队之间的协调与沟通等。确保测试工作按照既定的计划和方案进行，并及时解决测试过程中出现的问题。

**1.4.2．功能测试：**

通过使用端到端的功能测试，验证手机银行系统以及其关联系统相关功能的正确性。

（1）测试规划及方案：根据手机银行系统业务特点制定符合实际情况的测试方案、测试策略和测试计划，并按照测试计划完成既定的测试目标，保证系统投产质量。

（2）SIT测试组织、执行及管理，包括：测试工作分工、测试案例执行、测试情况分析、测试进度跟踪、测试质量监控、测试结果总结、测试报告编写等。其中，其中编写案例数量不少于7000条，执行案例总数量不少于18000条，SIT轮次不少于3轮（不含冒烟测试轮次）。

（3）SIT测试需求分析：乙方需深入理解业务需求，明确测试的重点和难点，全面梳理系统中的各个功能点，确保测试的完整性和准确性。并根据梳理的测试功能点，设计全面、细致的测试用例，确保需求功能的完整覆盖。

（4）SIT测试案例编写：各阶段各轮次案例须按照甲方的案例标准及规范进行设计及编写，测试案例对功能点全覆盖。对于关联系统，乙方需重点关注与关联系统的交互部分，设计专门的测试用例来验证接口的正确性和稳定性，实现被测试业务系统影响性功能覆盖。

（5）SIT测试案例执行：进行端到端的系统业务流程、业务规则、界面、兼容性等验证；在各阶段建立按系统功能的测试执行计划，做好测试执行计划中的功能的关联关系管理、保证整个测试执行有序实施落地；乙方需重点关注手机银行系统与关联系统相关的业务流程连通性，确保业务流程的连贯性和正确性。

（6）缺陷问题管理：问题记录与分析、问题修复进度跟踪、问题争议整理及上报等。

（7）SIT测试总结及报告：总结及分析各阶段、各轮次的测试结果，并出具测试报告和测试总结报告，如有需要，根据上一轮的测试分析，调整下一轮次的测试重点或者补充相关测试。

（8）自动化测试支持：配合甲方制定自动化测试策略，明确自动化测试的目标、范围、方法；按甲方要求编写可以转化自动化的测试案例；配合甲方实施自动化测试，协助甲方在甲方测试管理平台上编写自动化测试脚本，并对脚本进行调试和优化；

（9）UAT测试支持：配合甲方业务人员开展系统UAT测试工作，如：配合业务制定UAT测试方案；辅助业务完成UAT测试案例执行等。

（10）投产支持：投产期间相关验证和测试支持，对投产过程中以及投产后业务验证中发现的问题进行测试分析和验证，配合甲方的项目组完成问题修复验证。

（11）历史数据业务连续性测试：针对历史数据业务连续性设计案例，保证历史数据在新系统中交易和业务的连续性。

**1.4.3．性能测试**

主要包括服务端性能测试、客户端的性能测试，确保被测试系统的高可用性、稳定性、安全性、兼容性等。

开展性能测试需求调研及需求分析工作，分析系统上线环境的性能需求，包括性能指标需求，可靠性需求、可维护性需求等，根据分析结果提供性能测试需求表。

开展性能测试准备工作，完成业务模型到测试模型的构建、性能测试实施方案的编写、测试环境的规划、性能测试案例设计、性能测试监控方案设计、性能测试脚本及数据准备等工作，并在上述相关准备活动结束后按照测试计划进行准入检查。

开展性能测试执行工作，借助测试工具执行测试场景及测试脚本，同时借助各类监控工具获得系统处理能力指标数据，开展结果分析，并配合性能调优。

开展性能测试报告编写工作及最终结果分析，全面覆盖测试需求，清晰、准确的描述性能测试需求中各项指标，并在发布前组织性能测试报告评审。针对测试过程及测试技术进行总结，并将所有测试资产进行归档保存，脚本测试管理平台化交付。

**1.4.4．兼容性测试**

为验证系统实现层面的适配能力，确保系统正常运行，乙方需对系统兼容性进行测试，重点测试内容包括页面检查、要素可用性验证以及载体特征验证三个部分，具体内容如下：

（1）移动端兼容性：根据项目组指定机型，对手机银行APP功能进行兼容性测试，并对问题机型进行复测。

（2）PC 端兼容性：针对浏览器、操作系统、屏幕分辨率进行兼容性验证，主要范围由项目组确定。

（3）操作系统兼容性：一是验证应用在不同操作系统版本（如Android、iOS、鸿蒙next等操作系统不同版本）上的兼容性和稳定性。二是需进行满足信创要求的兼容性测试

（4）网络环境兼容性：需验证应用在各种网络环境（如Wi-Fi、4G/5G等）下的响应速度和稳定性，以及在网络切换或中断时的表现，支持弱网中断测试。

**1.4.5．专项测试**

结合甲方手机银行项目业务目标及项目实施业务及技术特性，以及测试过程中遇到的问题，统筹安排专项测试。专项测试内容包括：

（1）账务处理： 制定账务处理测试方案，明确测试目标和场景；编制测试案例；执行测试，记录测试结果；出具测试报告。

（2）异常场景：制定异常场景测试方案，确定测试目标、测试场景、测试方法以及所需的测试数据；编写测试用例，确保测试用例覆盖所有关键业务功能；执行测试，问题跟踪与验证；分析测试结果，出具测试报告；

（3）合法合规：制定合法合规测试方案，明确测试要求和标准；对客户隐私保护、资金账户安全和业务合规性等方面进行测试；出具测试报告。

（4）其他（交易续做验证、7\*24小时、多渠道交叉、IPv6．黑白名单、生僻字等）专题测试。

具体专项测试范围以项目实施过程中双方评审结果为准。

**2．项目组织**

**2.1项目组织结构图**

在实施阶段，甲方负责引导并积极参与项目实施的整个过程，双方组成联合的测试管理团队共同管理项目，对项目运作过程中日常发生、发现的问题进行决策。项目组织结构图如下：

说明：本组织架构图为手机银行建设测试组织架构图的全景图，乙方主要承担TMO的测试规划和管理工作、项目的测试实施工作、测试实施支持组的部分工作和UAT测试的实施支持工作。

**2.2测试组织职责**

|  |  |
| --- | --- |
| **职能组** | **职责描述** |
| 测试管理组 | 1．管控整体测试进度，把控测试方案、测试需求、测试计划等环节的整体质量，识别项目风险。  2．推动整体测试进展；  3．规划测试总体方案、测试计划；  4．制定案例编写方法、模板及标准；  5．发起测试过程产物评审，抽查审计；  6．制定并发布测试管理规范；  7．测试过程中缺陷的跟踪，对有争议问题与缺陷的协调、推动及升级；  8．发布进度报告信息；  9．负责测试质量的度量分析；  10．制定相关培训规划并落实（测试管理工具，测试案例编写，测试执行，缺陷跟踪等）；  11．负责指导UAT测试人员完成测试案例编写与评审、指导测试实施过程中的相关工作；  12．对整体测试负责。 |
| 功能测试组 | 1．根据总体测试计划制定SIT测试实施计划及测试方案  2．负责对范围内系统根据需求进行测试大纲编写、测试案例设计，组织测试大纲和案例评审会  3．负责实施SIT冒烟测试，对测试准入准出进行验证和审核；  4．负责实施SIT测试工作，提出并跟踪缺陷，并对修复结果进行验证，对测试执行中出现的重大问题及时上报测试管理组；  5．完成各测试阶段的测试报告及总结，对测试结果负责 |
| 非功能测试组 | 1．非功能测试计划制定：制定非功能测试计划，明确测试的目标、范围、方法、资源、时间等关键要素。  2．非功能测试用例设计：分析项目的业务需求，设计相应的测试用例，以验证软件产品的非功能性特性是否满足要求。  3．测试执行与监控：执行测试用例并监控测试过程配合调优，确保测试的准确性和完整性。记录测试数据、测试结果和发现的缺陷，并及时向测试管理组报告。  4．缺陷管理与跟踪：负责测试过程中发现的缺陷的管理和跟踪，包括缺陷的提交、验证、修复和关闭等。  5．测试报告编写与脚本交付：编写非功能测试报告，总结测试结果，实现过程资产及脚本交付。 |

**2.3乙方主要人员安排**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位** | **姓名** | **学历** | **具备能力与资质** | **工作年限** | **进场日期** | **离场日期** |
| 项目经理 |  |  |  |  |  |  |
| 高级测试工程师 |  |  |  |  |  |  |
| 中级测试工程师 |  |  |  |  |  |  |
| 初级测试工程师 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**3．人员要求**

此项目应包含项目经理、高级测试工程师、中级测试工程师、初级测试工程师。手机银行项目总体资源投入不少于 70人月（本项目为项目责任制，乙方需投入与本项目测试服务需求相适应的工作量，按计划完成本项目所有测试 服务需求工作，70人月为最低投入工作量要求），且项目经理、高、中级别人员人月数投入不得低于总包人月数的40%。其中高级别人员（含组长）人月数投入不得低于总包人月数的20%。

参与本项目实施的项目团队人员需专职参加本项目实施工作。

乙方的测试服务人员必须遵守国家的政策、法令，严格执行甲方的各项规章制度，服从甲方管理和调度，认真履行工作职责，努力完成甲方安排的工作任务。由于乙方人员责任而造成甲方经济损失或人员受伤害，乙方负责赔偿全部损失。

乙方如需调整项目团队成员，应提前一个月通知甲方，并获甲方的资质审核通过后才能安排调整。调整前后，乙方需保证项目工作的正常进行，且不影响项目进度及质量。

具体人员要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **人员角色** | **相关要求** | |
| 项目经理 | 业务经验要求 | 1．从事银行业开发、测试等IT服务项目经验不少于5年（含），具备3年（含）以上银行手机银行系统测试管理经验，作为项目经理带领测试团队完整实施过手机银行系统测试项目数量不少于1个；  2．具备丰富的银行业业务知识及手机银行业务系统项目群测试实施管理经验，能够有效协调公司人力资源，在项目建设过程中全程驻场。 |
| 技能要求 | 1．掌握测试管理的基础知识，具有项目的测试管理工作经验；  2．掌握主流的功能测试或性能测试方法与理论，具有大型项目群组的功能测试与性能测试工作经验；  3．掌握主流测试工具，具备项目设计功能测试或性能测试策略的能力；具备较强的沟通协调管理能力，测试风险识别能力；  4．熟悉主流的测试管理工具，具备制订测试计划，设计测试方案，编写测试报告能力。 |
| 高级测试工程师 | 业务经验要求 | 1．从事银行业测试服务项目经验不少于 5 年（含），参与过 3 个（含）以上银行手机银行系统测试经验，且至少 1 个（含）作为对应领域（手机银行功能测试、非功能测试、数据迁移测试等）高级测试人员参与银行类测试服务项目。  2．熟悉手机银行存、贷、理财等核心业务功能；至少参与过2个以上银行主要业务系统测试经验。 |
| 技能要求 | 1．熟悉软件测试基本理论和方法，熟悉银行业务流程，掌握需求分析业务技能；  2．熟悉界面分析、数据分析、流程分析或性能分析的业务技能；  3．精通手机银行核心类业务及测试方法、或性能测试、或数据迁移测试；  4．有较强的分析理解能力、沟通能力、学习能力和语言表达能力和质量、风险意识；  5．具备分析需求、设计流程的能力，制订测试计划，设计测试方案，编写测试报告能力；  6．具备测试缺陷管理、测试环境管理相关能力。 |
| 中级测试工程师 | 业务经验要求 | 从事银行业测试服务项目经验不少于 3 年（含），作为对应领域（测试管理、手机银行功能测试、非功能测试、数据迁移测试等）测试人员参与过 1 个（含）以上银行手机银行系统测试经验。 |
| 技能要求 | 1．熟悉软件测试基本理论和方法，掌握需求分析业务技能；  2．熟悉界面分析、数据分析、流程分析或性能分析的业务技能；  3．功能测试工程师需熟悉手机银行业务及测试方法；  4．非功能测试中级测试工程师需熟悉性能测试等；  5．数据迁移中级测试工程师需熟悉数据迁移测试；  6．有一定的分析理解能力、沟通能力、学习能力和语言表达能力和质量、风险意识；  7．具备制订测试计划，设计测试方案，编写测试报告能力。有良好的执行、推动能力； |
| 初级测试工程师 | 1．从事金融行业相关项目测试服务工作 1 年（含）以上。  2．具备执行测试案例，能够编写测试报告。有良好的执行、推动能力；  3．有分析理解能力、沟通能力和质量、风险意识。 | |

**4．乙方的责任**

乙方负责按照行方的规章制度，配合甲方测试管理人员的管理要求，进行项目的测试实施工作。

乙方负责提供技术水平、能力相当的人员进行驻场服务，乙方需定期了解现场人员状况，发现风险及时处理。

**5．服务具体要求**

**5.1项目管理要求**

（1）乙方为本项目实施制定合理的测试管理组织架构，需要与大项目组织架构无缝衔接。

（2）如乙方在实施过程中与其他厂商出现因边界不清楚，功能交叉等各类争议，乙方应承诺按照重庆三峡银行项目管理办公室的决策为准，不得有异议和相互推诿。

（3）乙方在本项目中的相应的管理规范，如沟通管理、缺陷管理、版本管理及环境管理等方法和流程，须统一遵循甲方现行的相关管理规范要求。但乙方在参选文件中需制定相应管理规范以供甲方综合评判。

（4）针对外包人员的流动和相关风险（至少包含下列风险：法律风险、信息安全、人员流动性、后勤保障等），乙方给出风险管理的方法和措施保证，作为甲方对乙方风险方面的管控能力的评判。

（5）由于测试人数多，乙方需派驻一名测试服务的总协调人，负责现场人力资源的管理、调剂及各类保障，包含所有外包测试厂商人员。

（6）项目实施过程中，乙方须按照甲方测试管理平台进行测试过程管控，包括但不限于测试案例提交、测试案例执行、测试缺陷记录。

**5.2文档要求**

（1）系统实施应严格遵照国家软件工程规范进行，配合甲方在实施进度阶段性提交测试过程文档；

（2）最终提供的软件产品应与商务谈判内容一致，并按照甲方相关管理办法和要求提交各阶段项目文档。

（3）提供的文档包括：

测试整体方案及规划文档：

人力投入规划、测试环境规划、测试轮次规划、测试重点、测试任务及进度规划、沟通规划、测试管理规划等。

测试过程文档：

测试计划文档、测试评审文档、测试分析、测试案例、测试脚本、测试报告、非功能测试报告、系统测试记录、测试缺陷等。

测试辅助工具相关文档：

软件安装盘、安装手册、系统操作手册、维护手册等。

因甲方需求而产生的相关技术资料、文档、可执行程序等知识产权均由甲方所有，涉及第三方产品的知识产权/版权由乙方负责办理，并取得原知识产权/版权人的授权。

**5.3项目质量管理要求**

（1）测试实施对于本比选文件所指定的业务范围实现业务场景全覆盖。

（2）乙方应给出本项目质量保证的具体方案及操作办法。包含如下内容：

* 乙方须建立适用于项目的质量方案；
* 乙方须编制项目的质量保证计划；
* 乙方须进行质量监测和关键点的质量评估；
* 为保证项目的正常运行，参选人应提供项目执行跟踪和监控的具体措施，措施应包括项目状态周报制度、每周项目例会制度、阶段总结制度等；

（3）在每项工作任务完成后，乙方须向甲方提交测试服务成果并通过甲方评审（包括测试方案、测试计划、测试功能点、测试案例、测试报告、相关培训等）。

（4）乙方需保证测试完整性和充分性，满足测试需求覆盖率=100%，测试案例覆盖率=100%，测试案例执行率=100%，测试需求通过率＞99%，测试案例通过率＞99.5%，测试案例不适用率<5%。

（5）在测试负责范围内的项目投产上线后，除已确认的测试遗留问题外，不发生因系统缺陷漏检造成的特别重大和重大应用软件类生产故障。甲方持有对合同款进行扣罚的权利。其中特别重大、重大的定义，以甲方当期发布的业务连续性计划中的定义为准。

（6）试运行期内因为SIT漏出缺陷，导致生产缺陷，生产缺陷逃逸率<4.5%（生产缺陷逃逸率=试运行期生产上发现的缺陷数/SIT测试缺陷总数），如未达到该项标准，甲方持有对合同款进行扣罚的权利。

（7）SIT提交UAT测试（按照功能分批提交）的功能相对应的测试案例通过率＞90%；UAT测试期间因为SIT漏出缺陷，导致UAT缺陷，UAT缺陷逃逸率<20%（UAT缺陷逃逸率=UAT期间发现的有效缺陷数/SIT测试缺陷总数），如未达到该项标准，乙方应追加SIT测试轮次，补充测试案例进行重测和整改，甲方持有对合同款进行扣罚的权利。

（8）甲方持有对乙方因人为原因和管理缺陷而造成生产故障罚责的权利。每发生一个生产系统故障，根据甲方出具的责任划分标准，按该故障带来的直接经济损失或间接损失（如产生的监管行政处罚、客户索赔、为控制声誉风险而产生的费用等）进行赔偿。

**6．培训要求**

（1）乙方应对下列人员进行相应的测试服务培训，包括但不限于涉及本项目的相关测试人员、开发人员以及业务人员等。

（2）乙方应在项目实施期间，向甲方提供测试培训，确保本项目工作内容所涉及技术和业务知识无条件转移给甲方。

（3）对所有的培训，乙方除提供完备的书面教材外，还应提交培训方案和计划。甲方要求所有的培训在甲方指定地点进行。

**7．售后服务要求**

（1）自项目实施服务周期结束后，乙方需提供一年免费技术支持服务。

（2）在售后服务期内，对于甲方出现的由于在本项目实施过程中测试不充分导致的相关生产事件，乙方必须提供现场或远程技术支持。针对系统投产后两个月内因测试遗漏发现的问题，提供现场复测。

（3）售后服务期限内技术支持产生的一切费用均由乙方承担。

（4）全天候24小时服务响应。

**8．系统版权要求**

（1）甲方拥有在本项目中由乙方提供的应用程序及相关数据和文档的使用权和修改权。

（2）乙方根据甲方的需求而产生的相关技术资料、文档、可执行程序等均由甲方所有。

（3）乙方承诺所涉及第三方产品的知识产权/版权由乙方负责办理，并取得原知识产权/版权人的授权。

（4）由于乙方未取得原产权/版权人的授权，造成邀请方的损失由乙方负责。

**9．交付工作产品**

**9.1 交付策略**

因手机银行测试项目分阶段上线，根据测试策略，需要分阶段开展各项测试，因此本项目属于分阶段交付。

**9.2 交付工作产品一览**

在各测试阶段完成后需要提交的交付成果，交付物必须经过评审且评审通过。下表罗列的是本测试服务项实施团队的工作交付物清单，按阶段交付评审，评审通过视为验收通过。交付物清单包括以下资料，最终交付物以项目实施中约定的成果为准。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **阶段** | **交付物** | **描述** |
| 测试准备 | 测试管理方案和策略，测试实施计划，专项测试计划 | 手机银行整体项目测试管理与实施整体工作方案、测试计划 |
| 测试分析 | 系统测试范围清单，系统测试方案，专项测试方案，系统测试功能分析，性能测试方案，测试评审记录。 | 测试范围清单、各系统测试方案及测试需求功能分析文档 |
| 案例编写 | 系统SIT测试案例，专项测试案例，性能测试案例，性能测试脚本。 | 建立以场景为基础的全流程测试案例；端到端测试脚本、性能测试执行场景参数设置 |
| 测试执行 | 测试用例执行记录，测试缺陷记录，测试总结报告，其它过程文档。 | SIT案例已执行，交易测试执行截图 |
| 测试总结 | 功能测试报告，性能测试报告，专项测试报告，阶段（轮次）测试报告、测试总结。 | 测试报告、测试总结 |

**10．项目沟通管理**

**10.1项目沟通管理策略**

在测试管理过程中，报告制度是极为重要的组成部分。需要建立沟通制度来保障项目过程管理信息的透明化。

确认详细的功能测试组、非功能测试组、UAT测试服务组的沟通机制及方法，建立清晰的沟通管理计划，实现可管理的沟通。建立联系名录和汇报机制等，有效进行沟通、协调，以确保快速、高质量的完成本项目。

根据沟通活动不同维度可进行如下分类：

* 内部（项目内）和外部（其他项目组、外部部门）；
* 正式（报告、备忘录、简报）和非正式（电子邮件、即时通讯）；
* 垂直（上下级之间）和水平（同级之间）；
* 官方（新闻通讯、年报）和非官方（私下的沟通）；
* 书面和口头；
* 口头语言和非口头语言（音调变化、肢体语言）。

**10.2项目会议管理制度**

本项目的常规会议有三类：

（1）测试日例会

频次：每日定时召开

参加人员：

（2）每周周例会

频次：每周定时召开

参加人员：

（3）关键交付物评审会

成果物完成

参加人员：

**10.3项目报告制度**

（1）每日向甲方测试负责人汇报上日工作情况及需要协调的工作内容；

（2）当问题出现或识别出新的风险时向甲方负责人随时上报，同时记录到周报当中。

**附件二：项目人员名单及人员应急退出机制**

**一、项目人员名单**

项目经理：

技术骨干：

项目组成员：

**二、人员应急退出机制**

在项目实施过程中，若项目经理、技术骨干、项目组成员因工作调动、辞职等原因要离开项目组，乙方应提前一个月向甲方提出申请，经甲方同意可以更换，乙方应委派本附件约定的备用项目经理、备用技术骨干替代，涉及人员变动引起的风险、责任由乙方承担，且乙方不能因此而中断对甲方的服务，并及时启用备用人员，确保项目实施的连续性，离开人员需与备用人员办理好工作交接手续。

备用项目经理：

备用技术骨干：

**附件三：验收标准及流程**

**一、验收标准**

1. 验收系统须满足试运行期内项目产品运行稳定、无遗留问题。
2. 符合甲方制定的退场标准，且测试报告经甲方评审通过。
3. 系统投产试运行3个月内，没有出现因SIT系统测试遗漏造成的特别重大和重大应用软件类生产故障。其中，特别重大、重大故障的定义，以甲方当期发布的业务连续性计划中定义的特别重大、重大突发事件标准为准。
4. 试运行阶段生产缺陷逃逸率 ≤ 4.5%（生产缺陷逃逸率 = 试运行期生产上发现的缺陷数/SIT测试缺陷总数）。
5. 项目知识及文档已全部完成转移。
6. 验收交付物包括：

测试整体方案及规划文档：

人力资源规划及团队组建计划、测试环境规划、测试轮次规划、测试重点及顺序规划、测试任务及进度规划、沟通规划、质量规划（质量标准）、范围规划、项目管理规划等。

测试过程文档：

测试计划文档、测试计划评审文档、测试要点文档、测试案例、测试案例评审文档、测试报告、非功能测试报告、系统测试记录等。

测试辅助工具相关文档：

软件安装盘、安装手册、系统操作手册、维护手册等。

**二、验收流程**

乙方负责的部分上线3个月后，由甲方按照合同进行验收，验收通过，在验收表上签字或盖章；若验收过程中发现与合同有偏差或系统问题，则由甲方提交验收问题报告给乙方，乙方按验收问题报告进行相应改进。改进完成后，重新验收。

**附件四：服务水平协议（SLA）**

**1. 目标**

本服务水平协议（SLA）的目标是为了清晰地定义由 xxxxxx 公司（乙方）在本项目中为重庆三峡银行（甲方）提供的服务水平，本SLA主要：

* 明确甲方对外包乙方所提供服务水平的期望
* 规范和加强甲方对乙方所提供服务水平的控制

双方将针对本项目制定明确的职责分工表用来确定计划和管理服务水平协议的角色和职责。

**2. 协议期限**

根据双方达成的一致要求，本协议的有效期与服务期限中约定的期限保持一致。

**3. 双方职责**

**3.1乙方**

除本协议第7条描述的服务水平衡量和目标外，乙方还应：

* 尽快向甲方管理层汇报发现的问题；
* 任何可能影响SLA中规定服务的服务能力的事件，乙方应尽早向甲方提供预警信息，以及可能的影响和处置措施。事件包括：
* 组织架构变更
* 技术变更
* 职能变更
* 其他可能影响对甲方服务的突发事件
* 协助甲方及时解决生产事件。当问题产生时，应尽快采取适当的措施识别并修复问题。

**3.2甲方**

* 甲方将尽快将问题汇报给乙方管理层；
* 提供任何可能影响乙方向甲方提供SLA中规定服务的服务能力的事件信息，包括：
* 组织架构变更
* 技术变更
* 职能变更

**4. 问题管理流程**

**4.1问题处理流程**

1. 甲方或乙方均可以首先提出对问题解决方案有不同意见的看法；
2. 甲方管理层和乙方管理层将决定问题是否需要提升到更高的管理层；
3. 及时召开相关的会议讨论和解决问题，问题的相关文档应提前一天发送到与会者；
4. 如有必要，甲方和乙方管理层在永久性解决方案出台之前可以先共同达成一套临时性的解决方案。乙方可以在会后与各利益相关方沟通并达成永久性的解决方案；
5. 如果问题最终仍没解决，甲方和乙方双方可以申请仲裁来达成最终的一致方案。

**4.2问题升级流程**

1. 甲方或者乙方都有可能首先提出该流程；
2. 首先提出的一方应及时通知对方问题升级流程已经启动；
3. 问题升级到的管理层应当事先定义在联络人表中；
4. 问题升级的层次在甲方和乙方之间应当保持一致，直至解决该问题。

**5.3联络表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **乙方** | **职务** | **电话** |
|  | 项目经理 |  |
|  | 商务代表 |  |
|  | 项目总监 |  |
|  | 总经理 |  |

**6. 汇报内容及流程**

乙方应当在每星期五向甲方提交工作周报，包括项目情况跟踪及问题报告等，附带的性能报告（如有）也将递交给甲方项目经理。如发生突发事件，乙方也应第一时间向甲方项目经理报告。

**7. 服务水平和指标**

甲方将定期对乙方进行考评，乙方提供的服务必须满足以下服务水平和指标要求，否则按违约金标准收取相应金额违约金。合计金额按主合同违约责任约定限定，以人民币计算，由甲方直接扣除合同款项。乙方签订本合同即认可其派驻的项目经理被赋予项目管理的签字权，其签字内容承担相应的违约责任。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容** | **服务定义** | **服务标准** | **指标计算** | **服务水平要求** | **违约金标准** | **是否**  **满足** |
| 1 | 任务响应 | 衡量乙方在需求与问题响应方面的能力 | 乙方在收到甲方任务后2个工作日内，向甲方反馈确认任务的实施方案、计划和工作量等 | 任务响应及时率＝（乙方在2个工作日内确认任务的次数/甲方提出的总任务次数）×100% | 任务响应及时率≥90% | 超过标准每增加一次超时响应或不响应，扣除乙方违约金人民币1000元 |  |
| 2 | 任务完成情况 | 衡量乙方按计划完成任务的能力 | 乙方应当在双方确认的时间内完成任务 | 任务完成及时率＝（规定时间内完成任务的次数/总任务数）×100% | 任务完成及时率≥90% | 未达到标准，扣除乙方合同总金额的1%的违约金，且甲方有权终止合同，追回支付款项，要求赔偿损失 |  |
| 3 | 项目延期 | 衡量乙方对项目整体实施进度的控制能力 | 乙方原因导致的项目进度偏差 | 逾期上线 | 提前上线或者按计划上线 | 20%＜进度偏差率大于≤30%，一次性扣除5000元整，进度偏差率＞30%或延期3个月以上，违约金为合同总金额的1% |  |
| 4 | 系统测试完成情况 | 衡量乙方系统测试质量 | 乙方系统测试应遵循甲方质量管理规范及要求 | 项目实施过程中，因为乙方交付物质量未达到标准，严重影响后续计划正常执行 | 测试案例需求覆盖率100%，且测试案例执行率100% | 测试案例需求覆盖率和测试案例执行率低于90%甲方有权终止合同，追回支付款项，要求赔偿损失 |  |
| 5 | UAT测试质量 | 控制项目集成测试交付质量 | 甲方确认的UAT测试问题数量不得过高 | 因SIT质量原因产生的UAT测试问题数与系统集成测试问题数比较 | UAT测试问题总数≤系统集成测试问题总数×20% | 若超过20%，则每增加一个百分点扣减合同金额的0.1% |  |
| 6 | 上线后重大质量缺陷 | 衡量乙方在系统上线运行后的稳定性 | 系统上线后不能发生因测试遗漏导致的重大质量缺陷， | 系统上线后6个月内生产缺陷程度和数量 | 1．应用软件未出现III级(含)以上的运营中断事件；  2．应用软件未出现严重缺陷和致命缺陷；  3．生产缺陷逃逸率<4.5% | 1．每发生一个III级(含)以上重大生产故障扣除乙方违约金人民币2万元；  2．每发生一个严重缺陷和致命缺陷扣除乙方违约金人民币1万元。  3．超过缺陷逃逸率，扣除乙方违约金人民币1万元 |  |
| 7 | 人力资源投入及人员稳定性 | 衡量乙方人员服务的符合度及人员稳定性 | 投入人员情况符合投标文件或合同要求，未经甲方同意，乙方项目组人员变动比例不得高于30% | 人员数量差异=承诺人数-实际人数  人员变动率=人员变动人数/原项目组人员总人数 | 人员数量差异≤2；测试骨干及项目经理不得变动；测试人员变动率≤30% | 测试骨干及项目经理变动扣除测试骨干人月单价（至少不低于1.8万元），测试人员变动超过30%，扣除乙方违约金人民币2万元 |  |
| 8 | 人员异常退出 | 衡量乙方人员是否提供持续服务 | 乙方人员辞职和离职或无计划的调离项目组 | 异常退出项目的乙方人员次数 | 人员异常退出次数=0 | 每次人员异常退出扣除乙方金额人民币1000元 |  |
| 9 | 人员纪律性 | 衡量乙方人员是否遵守甲方的日常规章和操作规范 | 乙方人员不得违反甲方的各项规章制度和操作规范 | 乙方人员违规次数 | 人员违规次数=0次 | 乙方人员违规每次扣除乙方金额人民币500元 |  |
| 10 | 网络安全事件 | 控制网络安全风险 | 不得因乙方原因（含乙方合作的第三方）导致甲方发生网络安全事件 | 甲方根据监管及本行要求及事件危害程度判定。 | 网络安全事件=0 | 每发生一次网络安全事件扣除乙方合同金额不低于3%,并要求乙方赔偿实际损失 |  |
| 11 | 外包安全事件 | 控制外包操作风险 | 乙方不得出现危害甲方生产运行安全、数据安全等并造成后果的外包安全事件。 | 根据甲方监管要求定义的安全事件，包括破坏测试环境数据，在生产运营系统上违反规定进行数据操作或在实施过程中留下信息系统后门等行为。 | 外包安全事件=0 | 每次事件扣除乙方金额不低于人民币1000元，并要求乙方赔偿实际损失 |  |
| 12 | 交付文档数量及质量 | 衡量甲方内部人员对乙方所提供文档的满意情况 | 交付文档数量及质量满足甲方要求 | 甲方根据乙方实际交付的文档数量及文档质量计算 | 文档实际交付数量不少于甲方要求数量（文档实际交付数量是指文档交付甲方后甲方确认文档质量并实际接收的文档数量） | 文档每缺少一个扣除合同金额2000元；每有一个文档质量不合格扣除合同金额2000元 |  |
| 13 | 服务满意度 | 衡量甲方内部人员对乙方所提供服务的满意情况 | 服务满意度指标 | 服务满意度评级判定 | 客户满意度级别为：1级（非常不满意）；2级（不满意）；3级（一般满意）；4级（满意）；5级（非常满意）（服务满意不低于3级） |  |  |
| 合计 | SLA满足率 | 此数据是衡量满足要求的SLA个数与整体SLA个数的百分之整体的比率 | 衡量乙方达到要求的SLA占全部SLA的百分比。 | 为了这个度量报告，需要持续汇报SOW中所有SLA情况。 | SLA满足率＝（满足SLA的个数/总体SLA的个数）×100%（SLA满足率≥70%） | SLA满足率每低于标准5%，扣除合同总金额的1% |  |
| 综合评价：  评价人： | | | | | | | |

以上内容由重庆三峡银行信息科技外包管理组负责依据外包管理相关规定，对乙方及相关人员进行考核。

**附件五：服务连续性预案**

**一、目的**

为保证甲方项目实施的及时性、连续性和稳定性，避免由于外包服务中断而引起项目中断、项目目标无法达成，故拟定本外包服务中断场景时的应急方案，作为突发外包服务中断事件时的服务恢复依据。

**二、应急组织架构及职责**

**（一）决策层**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 姓名 | 联系方式 | 职责 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**（二）危机处理层**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 姓名 | 联系方式 | 职责 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**（三）具体业务层**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 姓名 | 联系方式 | 职责 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**（四）应急领导小组职责**

1.启动应急预案

对突发事件进行处置，确保业务的持续性；对项目突发事件业务影响情况进行分析和评估；收集分析项目突发事件应急处置过程中的业务信息、数据、日志；向甲方报告应急处置进展情况和事态发展情况。

2.应急事件处理

负责详细记录并分析应急事件，在项目组人员及其他资源的协助下，提出应急事件解决方案，并负责向甲方解释应急事件及方案；当解决方案通过甲方审核后，由危机处理层负责方案的实施，并在实施结束后，提交“应急事件处理报告”。

3.业务持续性计划及应急预案优化

负责每个月针对当月及以往产生的应急事件实施报告，对现有的业务持续性计划及应急预案进行评估，当发现存在风险时，需要进行相应的优化；优化后的业务持续性计划及应急预案必须提交甲方审核，并按照审核通过后的新计划实施。

**三、应急场景**

**（一）单个核心成员或某个角色无法提供正常服务**

1.影响程度：外包服务部分中断

2.规避措施：

（1）乙方在2小时内协调重庆本地高于该成员资历水平的员工来厂商现场进行顶替，直到合适的补充人员入场能够接替该成员的工作为止，否则按照SLA第6条更换人员的相关条款进行罚款。

（2）乙方服务团队在合同有效期内，建立人才储备机制和培训机制，同时由A角和B角对项目进行支持工作。因乙方原因造成甲方损失的，乙方按照SLA进行赔偿。

**（二）乙方服务团队无法提供正常服务，但乙方仍具备履约能力**

1.影响程度：外包服务完全中断

2.规避措施：

（1）乙方服务团队需按时按照甲方流程及制度规范提交项目各类文档；

（2）乙方服务团队需制定合理的培训计划和培训内容，加强知识转移；

（3）如遇类似事件乙方提前10个工作日书面通知甲方项目经理；

（4）乙方负责提前协调备用团队，并协调相应角色做好交接工作，协调方案经过甲方认可后，在10个工作日内将补充团队派驻入场，保障工作连续开展。因乙方原因造成甲方损失的，乙方在双方协商后做出赔偿。

**（三）乙方服务团队无法提供正常服务且乙方不具备恢复服务能力或意愿**

1.影响程度：外包服务完全中断

2.规避措施：

（1）如遇类似事件乙方提前15个工作日书面通知甲方项目经理；

（2）乙方保证提前沟通协调人力资源，于10个工作日内提交所有阶段性项目文档，并完成甲方认可的所有工作交接和知识转移，包括不限于对替代供应商进行培训；

（3）允许推荐项目成员到与甲方合作良好的其他供应商任职或由甲方直接聘用。因乙方原因造成甲方损失的，乙方在双方协商后做出赔偿。

**（四）乙方因资质变更、被收购、兼并或破产等原因致使其无法继续提供服务**

1.影响程度：外包服务完全中断

2.规避措施：

（1）如遇类似事件乙方提前20个工作日通知甲方项目经理；

（2）根据测试服务合同约定提前与甲方进行沟通协商，做好脚本、文档、服务等交接工作，减少对甲方的影响；

（3）乙方保证提前沟通协调人力资源，于15个工作日内提交所有阶段性项目文档，并完成甲方认可的所有工作交接和知识转移，包括不限于对替代供应商进行培训。因乙方原因造成甲方损失的，乙方在双方协商后做出赔偿；

（4）允许推荐项目成员到与甲方合作良好的其他供应商任职或由甲方直接聘用。

**（五）乙方因不可抗力导致其主动退出（国家相关法律法规调整、遭受大规模自然灾害等）**

1.影响程度：外包服务完全中断

2.规避措施：

（1）如遇类似事件乙方应立即通知甲方项目经理。

（2）乙方与甲方及时进行协商，得出一致性解决方案，于15个工作日内提交所有阶段性项目文档，并完成甲方认可的所有工作交接和知识转移，降低突发事件的影响；

（3）允许推荐项目成员到与甲方合作良好的其他供应商任职或由甲方直接聘用。因乙方原因造成甲方损失的，乙方在双方协商后做出赔偿。

**四、应急处理阶段**

**（一）项目实施过程中应急服务**

乙方应急小组进行突发事件业务影响情况的分析和评估，应急领导小组根据事态发展情况提出应急事件处理方案，并进行应急任务的分配和人员及应急资源的调度工作，保证在最短时间内完成项目现场的应急行动，并向甲方及时反馈后续事件的处理。

在应急事件处理完毕后，由乙方应急小组对事件发生原因、性质、影响、后果、责任及应急处置能力、恢复重建等问题进行全面调查评估，总结经验教训，完善应急处理预案，整改项目服务过程中存在的隐患问题。

**（二）系统上线后应急服务**

甲方可以通过拨打乙方服务团队技术支持热线电话或发送邮件的方式，向乙方相关人员咨询应用系统的有关问题、报告故障信息、获取测试过程信息等。乙方服务人员及联系方式如下：

姓名： 手机号码： 邮箱：

姓名： 手机号码： 邮箱：

**第六章 参选文件****格式**

**重庆三峡银行**

**第三代手机银行测试服务项目**

**参 选 文 件**

参选人： （盖单位公章）

法定代表人/委托代理人： （签字）

年 月 日

**目 录**

一、参选函

二、报价一览表

三、资格性文件

（一）参选人基本情况介绍，资质证明等

（二）法定代表人身份证明及授权委托书

（三）书面声明

（四）中国执行信息公开网截图

（五）项目案例和业绩证明文件复印件

（六）第三方软件产品的原厂商授权书或确认函（如有）

四、响应性文件

（一）响应承诺函

（二）项目要求条款偏离表

（三）近半年公司为项目组成员缴纳社保的证明材料

（四）项目组成员简历信息

（五）测试人员投入计划

（六）服务连续性预案

（七）项目实施方案

五、参选保证金

六、服务水平协议（SLA）

七、管理资质

八、其他（如有）

**一、参选函**

重庆三峡银行股份有限公司：

我方收到\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_比选文件，经详细研究，决定参加该比选项目的参选。

1．愿意按照比选文件中的一切要求，以人民币小写： ，人民币大写： 的参选总价（含税）承担和完成本项目。

2．我方现提交的参选文件为：参选文件正本一份，副本一份，电子文件一份。

3．如果我方参选文件被接受，我方将履行比选文件中规定的各项要求，按相关法律法规和合同约定条款承担我方的责任。

4．我方愿意提供比选文件中要求的所有资料，并对其真实性负责。

5．我方理解最低价格不是中选的唯一条件。

6．参选有效期为参选截止日期后90天内。

7．若我方中选，我方开具税率为\_\_\_\_\_\_%的增值税专用发票。

参选人（公章）：

地址：

电话： 传真：

网址：

年 月 日

**二、报价一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 参选人全称 |  |
| 比选项目名称 | 重庆三峡银行第三代手机银行测试服务项目 |
| 参选总价（含税） | 小写： 人民币  大写： 人民币 |
| 开具发票类型 | 税率为6%的增值税专用发票 |
| 备注： | |

注：上述税率为推荐税率，因国家政策产生的特殊情况除外，若有税收优惠请附相关凭证。若遇国家税率调整，则保持不含税价不变，重新计算含税价格。

参选人： 法人授权代表：

（公章） （签章）

年 月 日

有关说明：

报价一览表在开标大会上当众宣读，务必填写清楚，准确无误。表格可扩展。

本次报价包含上述维护期，比选人不再另行支付该维护期内维护费用。

**三、资格性文件**

（一）参选人基本情况介绍，资质证明等

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参选人名称 |  | | | | | | | |
| 注册地址 |  | | | | 邮政编码 |  | | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | | 电话 |  | | |
| 传真 |  | | | 网址 |  | | |
| 组织结构 |  | | | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 | |  | | 电话 |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 | |  | | 电话 |  |
| 成立时间 |  | | 员工总人数： | | | | | |
| 企业资质等级 |  | | 其中 | 项目经理 | | |  | |
| 营业执照号 |  | | 高级职称人员 | | |  | |
| 注册资金 |  | | 中级职称人员 | | |  | |
| 开户银行 |  | | 初级职称人员 | | |  | |
| 账号 |  | | 技工 | | |  | |
| 经营范围 |  | | | | | | | |
| 备注 |  | | | | | | | |

注：附营业执照（副本）、总公司授权委托书、资质证明复印件等。

（二）法定代表人身份证明及授权委托书

**法定代表人身份证明书**

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

致： 重庆三峡银行股份有限公司 ：

（参选人法定代表人姓名）在 （参选人名称）任 （职务名称）职务，是（参选人名称） 的法定代表人。

特此证明。

参选人：

（参选人公章）

年 月 日

（附：法定代表人身份证正反面复印件）

**法定代表人授权委托书**

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

致：重庆三峡银行股份有限公司：

（参选人法定代表人名称）是 （参选人名称）的法定代表人，特授权 （被授权人姓名及身份证代码）代表我单位全权办理上述项目的参选、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签字负全部责任。

在撤消授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤消而失效。

|  |  |
| --- | --- |
| 被授权人 | 参选人法定代表人名称： |
| （签字或盖章） | （签字或盖章） |

（附：被授权人身份证正反面复印件）

（参选人公章）

年 月 日

注：1.若为法定代表人办理并签署参选文件的，不提供此文件。

（三）书面声明

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

致：重庆三峡银行股份有限公司：

（参选人名称）郑重声明，我公司具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录，在合同签订前后随时愿意提供相关证明材料；我公司还同时声明参加本项目比选活动前三年内无重大违法活动记录，符合法律法规规定的参选人资格条件；我公司本次如若中选，中选后不会对项目进行转包。我公司近3年财务状况稳定。我公司与比选人单位第三代手机银行开发项目的中选单位不存在任何形式的同一实体关系。我方对以上声明负全部法律责任。

特此声明。

（参选人公章）

年 月 日

（四）中国执行信息公开网截图

（五）项目案例和业绩证明文件复印件

（中选通知书、合同等）

（六）第三方软件产品的原厂商授权书或确认函（如有）

**四、响应性文件**

（一）响应承诺函

项目名称：重庆三峡银行第三代手机银行测试服务项目

致：重庆三峡银行股份有限公司：

我公司郑重承诺：

未征得比选人书面同意的情况下，我公司不会更换项目成员。整个项目期间，我公司将要制定相关管理措施，保障测试人员稳定性，技术骨干及项目经理不得随意变动，并给出应对测试团队人员变动风险的防范机制（包含与雇员的特别协定、应急预案等）。

售后服务和支持方面：

在系统投产3个月试运行期内，我公司免费提供本项目相关系统的测试技术支持，支持方式包括远程和在场。

在系统投产3个月试运行期内，我公司保证按照本标书约定的服务内容、服务方式和服务质量向比选人提供合格的服务，我公司保证服务质量符合比选人要求，并通过比选人验收。

我公司负责相关测试工具的安装、部署和调试；

我公司负责完成项目的验收测试；

我公司负责完成相关技术及业务培训（测试规范、业务、测试方法、测试技术、支持转移、工具使用等方面，如涉及工具的需提供相关测试工具的操作文档等）；

质保期：在系统投产后1年内，如发生因参选人系统漏检产生的生产缺陷，我公司提供人员进行复测；

我公司提供 7\*24 的故障应急反应机制。

项目实施方案支持方面：

我公司提供的项目实施方案真实可行，在项目实施过程中，项目实施方案的内容能有效执行和兑现。

特此承诺。

（参选人公章）

年 月

（二）项目要求条款偏离表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 比选文件条目号 | 比选文件XX要求 | 参选文件对应XX要求 | 说明 |
| 例 | 第三章XXX条 | XXXXXX（比选文件原文） | **满足**  XXXXXX（参选文件原文） | 满足  无偏离 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：根据第三章“XXXX条”中内容填写XXX偏离表，逐一列出，填写与响应，内容齐全、无遗漏。需每页加盖公章。

表格填写说明如下：

“比选文件条目号”：详细写明第几章第几条；

“比选文件XX条款”：比选文件中该条对应内容；

“参选文件对应XX条款”：写明是否满足，并附参选文件中该条对应内容；

“说明”：填写是否满足，是否偏离，正/负偏离原因。

（三）近半年公司为项目组成员缴纳社保的证明材料

（四）项目组成员简历信息

**4.1 拟投入本项目人员汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **组别/模块** | **角色（专家、项目总监、项目经理、组长、组员）** | **担任过该角色次数** | **级别（专家、高级工程师、中级工程师、初级工程师）** | **新建手机银行系统测试案例（个）** | **人月单价**  **（元/人月）** | **驻场人月（月）** |
| 1 | 张三 | 功能组 | 项目经理 | 4 | 高级 | 4 | 25000 | 14 |
| 2 | 李四 | 专项组 | 组长 | 2 | 高级 | 2 | 20000 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… | …… | …… | …… |  | …… | …… |  | …… |
| **汇总：** | | | | | |  |  | 20 |

**4.2 人员简历**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓 名** | |  | **年 龄** | |  | **学历** | |  | |
| **联系电话** | |  | **职 务** | |  | **拟在本合同任职** | |  | |
| **毕业学校** | | **年毕业于 学校 专业** | | | | | | | |
| **主要工作经历** | | | | | | | | | |
| **实施时间** | **项目名称** | | | **担任职务** | | **所负责内容** | **银行名称、银行证明人及联系方式** | | **备注** |
|  |  | | |  | |  |  | |  |
|  |  | | |  | |  |  | |  |
|  |  | | |  | |  |  | |  |
|  |  | | |  | |  |  | |  |
|  |  | | |  | |  |  | |  |
| …… | …… | | | …… | | …… |  | | …… |

说明：请参选人根据实际情况如实填写上述内容，可在此表基础上扩展上自行添加其他相关内容。

我公司承诺以上内容信息都是真实、可靠的。在评选及后续工作中若发现表中信息的真实性、可靠性存在弄虚作假等行为，比选人有权取消我司中选资格、没收我司参选保证金（或履约保证金）、我司愿赔偿相应损失并承担一切法律责任。

法定代表人或委托代理人签名：

（参选人公章）

年 月 日

（五）测试人员投入计划

（含测试人员分组，各岗位角色，人员投入数量、驻场时间，级别要求等）

（六）服务连续性预案

（应考虑供应链风险产生的影响）

（七）项目实施方案

【可参考以下内容：（1）对项目的理解、（2）总体测试方案、（3）测试管理方案、（4）技术测试方案（含鸿蒙和性能测试方案）、（5）测试交付成果、（6）风险管理方案、（7）质量管理方案、（8）测试工具（参见测试辅助工具一览表）】

**五、参选保证金**

注：附参选保证金交款凭据复印件

**六、服务水平协议（SLA）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容** | **服务定义** | **服务标准** | **指标计算** | **服务水平要求** | **违约金标准** |
| 1 | 任务响应 | 衡量乙方在需求与问题响应方面的能力 | 乙方在收到甲方任务后2个工作日内，向甲方反馈确认任务的实施方案、计划和工作量等 | 任务响应及时率＝（乙方在2个工作日内确认任务的次数/甲方提出的总任务次数）×100% | 任务响应及时率≥90% | 超过标准每增加一次超时响应或不响应，扣除乙方违约金人民币1000元 |
| 2 | 任务完成情况 | 衡量乙方按计划完成任务的能力 | 乙方应当在双方确认的时间内完成任务 | 任务完成及时率＝（规定时间内完成任务的次数/总任务数）×100% | 任务完成及时率≥90% | 未达到标准，扣除乙方合同总金额的1%的违约金，且甲方有权终止合同，追回支付款项，要求赔偿损失 |
| 3 | 项目延期 | 衡量乙方对项目整体实施进度的控制能力 | 乙方原因导致的项目进度偏差 | 按项目计划为基准计算进度偏差天数（进度偏差率≤20%） | 进度偏差率=进度偏差天数/项目计划中进度天数（进度偏差率≤20%） | 20%＜进度偏差率大于≤30%，一次性扣除5000元整，进度偏差率＞30%或延期3个月以上，违约金为合同总金额的1% |
| 4 | 系统测试完成情况 | 衡量乙方系统测试质量 | 乙方系统测试应遵循甲方质量管理规范及要求 | 项目实施过程中，因为乙方交付物质量未达到标准，严重影响后续计划正常执行 | 测试案例需求覆盖率100%，且测试案例执行率100% | 测试案例需求覆盖率和测试案例执行率低于90%甲方有权终止合同，追回支付款项，要求赔偿损失 |
| 5 | UAT测试质量 | 控制项目集成测试交付质量 | 甲方确认的UAT测试问题数量不得过高 | 因SIT质量原因产生的UAT测试问题数与系统集成测试问题数比较 | UAT测试问题总数≤系统集成测试问题总数×20% | 若超过20%，则每增加一个百分点扣减合同金额的0.1% |
| 6 | 上线后重大质量缺陷 | 衡量乙方在系统上线运行后的稳定性 | 系统上线后不能发生因测试遗漏导致的重大质量缺陷， | 甲方根据系统生产缺陷程度和数量判定 | 1．应用软件未出现III级(含)以上的运营中断事件；  2．应用软件未出现严重缺陷和致命缺陷；  3．生产缺陷逃逸率<4.5% | 1．每发生一个III级(含)以上重大生产故障扣除乙方违约金人民币2万元，并要求乙方赔偿损失；  2．每发生一个严重缺陷和致命缺陷扣除乙方违约金人民币1万元，并要求乙方赔偿损失。  3．超过缺陷逃逸率，扣除乙方违约金人民币1万元，并要求乙方赔偿损失。 |
| 7 | 人力资源投入及人员稳定性 | 衡量乙方人员服务的符合度及人员稳定性 | 投入人员情况符合投标文件或合同要求，未经甲方同意，乙方项目组人员变动比例不得高于30% | 人员数量差异=承诺人数-实际人数  人员变动率=人员变动人数/原项目组人员总人数 | 人员数量差异≤2；测试骨干及项目经理不得变动；测试人员变动率≤30% | 测试骨干及项目经理变动扣除测试骨干人月单价（至少不低于1.8万元），测试人员变动超过30%，扣除乙方违约金人民币2万元 |
| 8 | 人员异常退出 | 衡量乙方人员是否提供持续服务 | 乙方人员辞职和离职或无计划的调离项目组 | 甲方根据乙方人员退出的具体时间和原因测算 | 人员异常退出次数=0 | 每次人员异常退出扣除乙方金额人民币1000元 |
| 9 | 人员纪律性 | 衡量乙方人员是否遵守甲方的日常规章和操作规范 | 乙方人员不得违反甲方的各项规章制度和操作规范 | 甲方根据自身检查及其他管理部门的检查结果为依据统计乙方人员违规次数。 | 人员违规次数=0次 | 乙方人员违规每次扣除乙方金额人民币500元 |
| 10 | 网络安全事件 | 控制网络安全风险 | 不得因乙方原因（含乙方合作的第三方）导致甲方发生网络安全事件 | 甲方根据监管及本行要求及事件危害程度判定。 | 网络安全事件=0 | 每发生一次网络安全事件扣除乙方合同金额不低于3%,并要求乙方赔偿实际损失 |
| 11 | 外包安全事件 | 控制外包操作风险 | 乙方不得出现危害甲方生产运行安全、数据安全等并造成后果的外包安全事件。 | 根据甲方监管要求定义的安全事件，包括破坏测试环境数据，在生产运营系统上违反规定进行数据操作或在实施过程中留下信息系统后门等行为。 | 外包安全事件=0 | 每次事件扣除乙方金额不低于人民币1000元，并要求乙方赔偿实际损失 |
| 12 | 交付文档数量及质量 | 衡量甲方内部人员对乙方所提供文档的满意情况 | 交付文档数量及质量满足甲方要求 | 甲方根据乙方实际交付的文档数量及文档质量计算 | 文档实际交付数量不少于甲方要求数量（文档实际交付数量是指文档交付甲方后甲方确认文档质量并实际接收的文档数量） | 文档每缺少一个扣除合同金额2000元；每有一个文档质量不合格扣除合同金额2000元 |
| 13 | 服务满意度 | 衡量甲方内部人员对乙方所提供服务的满意情况 | 服务满意度指标 | 服务满意度评级判定 | 客户满意度级别为：1级（非常不满意）；2级（不满意）；3级（一般满意）；4级（满意）；5级（非常满意）（服务满意不低于3级） |  |
| 合计 | SLA满足率 | 此数据是衡量满足要求的SLA个数与整体SLA个数的百分之整体的比率 | 衡量乙方达到要求的SLA占全部SLA的百分比。 | 为了这个度量报告，需要持续汇报SOW中所有SLA情况。 | SLA满足率＝（满足SLA的个数/总体SLA的个数）×100%（SLA满足率≥70%） | SLA满足率每低于标准5%，扣除合同总金额的1% |

**七、管理资质**

**八、其他（如有）**