附件2：项目需求

一、项目介绍

（一）项目背景概述

增值税防伪税控系统是基于百望股份有限公司产品于2021年配合蓝图系统做客户化改造后上线，至今已稳定运行3年。该系统主要提供增值税发票进项、销项相关业务功能，包括支持纸质增值税发票进销项、数电发票进销项、发票查验、与税局系统同步发票信息等相关功能。按照采购人信息系统信息技术应用创新（以下简称创新）改造要求和安排，现启动增值税防伪税控系统信息技术应用创新改造项目。该项目为延续性项目。

（二）功能或目标

1.完成增值税防伪税控系统信息技术应用创新改造工作。实施内容主要包括根据创新基础软硬件要求（服务器、操作系统、数据库、中间件等），对增值税防伪税控系统应用层代码进行适应性改造，并完成全栈创新环境下的上线部署、数据迁移、投产上线和切换保障等工作。

2.要求供应商提供客户化软件及核心产品软件系统中客户化部分的目标程序及全部源代码；要求供应商提供核心产品软件的目标程序及全部源代码，以及使采购人可独立对客户化软件、核心产品软件进行开发和运行必要的开发接口文档、设计文档、操作文档等完整的文档资料。

3.文档编写。根据采购人要求完成文档的编制，提交开发相关文档，便于更好的跟踪项目的进度及动态。

4.其他创新工作实施中涉及的工作事项。

5.要求签订合同后6个月内实施完成并投产上线。

本项目存在难点包含：

目前采购人拥有基于百望股份有限公司产品的客户化软件及核心产品软件系统中客户化部分的目标程序及全部源代码、核心产品软件的目标程序，无核心产品软件的源代码，以及理论上足以使采购人可独立对客户化软件及核心产品软件系统中客户化部分进行修改、开发并运行的必要的核心产品软件开发接口及操作文档等资料，本项目需依托原系统平台及行内整体系统架构进行二次开发，根据上述材料仍可能存在技术壁垒。

供应商需保证项目完成以上功能目标（包括但不限于能够克服上述难点），项目后续目标是在创新改造后版本基础上做功能迭代升级，为此供应商需保证交付成果可使后续目标能够据此实现。

二、服务一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务名称** | **服务期** | **服务人数要求** | **其他要求** |
|
| 1 | 信息技术应用创新改造服务 | 签订合同之日起到系统上线日起稳定运行12个月。 | 满足本项目建设的人员数量 |  |
|
|

三、业务要求

增值税防伪税控系统主要提供增值税发票进项、销项相关业务功能，包括支持纸质增值税发票进销项、数电发票进销项、发票查验、增值税发票相关报表统计、与税局系统同步发票信息等相关业务功能。

信息技术应用创新改造对现有业务功能无影响，现有业务功能不变。

1. 技术要求

为实现项目应达到的技术要求，根据项目特点技术要求包括应用架构、数据架构、技术架构、安全架构、基础设施架构、功能、性能、运维和集成要求等。

技术要求根据重要性分为“★”、“＃”和一般性指标。★代表实质性要求，不满足该指标项将导致投标被拒绝，＃代表重要性参数，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技术要求项目** | **重要性** | **技术要求标准** |
| 1 | 应用架构规范要求 |  | 1.遵循采购人企业级架构原则进行系统设计，制定系统架构方案。2.按照采购人联机、批量、消息等接口标准与行内系统进行交互。3.可对接采购人统一的用户认证系统，平台内部应用实现单点登录功能。4.Web页面应兼容奇安信安全浏览器个人版和360安全浏览器个人版，同时需支持Windows操作系统终端的Chrome浏览器。5.按照采购人开源软件管理的要求引入开源软件。6.系统兼容IPv6协议。 |
| 2 | 安全要求 |  | 系统/平台的建设应从网络传输、应用防护、数据保护、终端安全等多维度保障系统安全性。1.安全保障体系应用系统使用的密码算法、密码技术和密码产品应符合国家、行业及行内标准的有关要求。2.密码安全要求应用系统使用的密码至少要8位以上，有大小写、数字、特殊字符等要求。3.终端安全要求应对登录的用户进行身份标识和鉴别，身份标识具有唯一性。在未登录状态下用户不可访问任何页面或操作功能。应提供访问控制功能，为不同类别角色的用户分配不同的权限，用户不可访问未授权的功能权限。4.数据安全要求应用系统需明确存储加密机制、数据库安全访问机制、剩余信息保护机制等。客户端不得向临时文件中写入敏感信息。应用系统需明确数据完整性保护机制，包括但不限于：对数据完整性破坏的检测和恢复、对存储和加工的信息的完整性控制、应用系统自身被未授权变更的防范等。 |
| 3 | 系统运维 |  | 1.细分运维权限，严格管理系统用户。针对系统管理、软件部署升级、日常维护，设置不同的用户管理权限。关闭系统默认账号，定时账号登出，只开通SSH安全登录。2.系统用户、数据库用户满足密码复杂度要求，定期更换。3.系统访问数据库、应用服务器、中间件、操作系统目录等的用户名和密码不得写死在程序中，涉及的密码不得以明文方式出现。4.如具备前台技术用户，应实现技术用户与业务用户的分离，且系统管理员用户限定仅能拥有管理功能操作权限，无业务功能权限。5.记录用户后台登录信息，记录内容包括用户登录使用的账号，登录是否成功，登录时间及关键操作命令。6.提供完善的备份恢复策略、运行管理监控流程和故障处理手段来保障系统的安全、稳定。7.要求系统具备数据备份和恢复功能，并阐述数据备份和恢复的方法和策略。8.要求系统具备数据归档和清理功能，并阐述数据归档和清理的方法和策略。 |
| 4 | 性能要求 |  | l.系统构建应满足总用户数10000人，峰值并发100人的使用规模，配置与之相符的授权数量。2.响应时间：页面加载时间不超过5秒。3.性能测试：供应商应根据采购人实际需求，配合采购人完成性能测试。 |
| 5 | 源代码安全要求 | ★ | 供应商应确保采购人享有对核心产品软件系统拥有永久的、不可撤销的、不可转让的修改权、复制权及其他使用权，以及对客户化软件及核心产品软件系统中客户化部分的全部知识产权。为实现上述目的，供应商应向采购人提供：1.客户化软件及核心产品软件系统中客户化部分的目标程序及全部源代码；2. 核心产品软件的目标程序及全部源代码。 |
| 6 | 安全测试及漏洞整改验证要求 | # | 1.交付产品应完成出厂前安全测试（包括但不限于代码扫描、漏扫、渗透测试、内外部检查及审计、开源软件漏洞扫描等）；符合行内安全测试评估要求，及时整改行方各类安全问题，及时修复各类安全漏洞。2.应用安全测试。（1）代码扫描：供应商应配合采购人，提供产品及客户化部分的源代码，开展代码扫描工作。（2）渗透测试：供应商应配合采购人，完成不同类型客户端的渗透测试。（3）交互式应用安全测试：供应商应根据采购人实际需求，配合采购人完成交互式应用安全测试。在行方开展的基础环境漏扫及安全配置检查中，如基础环境升级涉及应用系统验证工作时，供应商应及时配合验证。 |
| 7 | 等级保护及密码评估要求 |  | 符合并通过国家和金融行业安全等保要求，遵从等保定级及测评工作要求，依据定级级别开展系统设计及开发，在等保测评中负责完成相应整改工作。承诺后续配合采购人开展商用密码应用安全性评估，将测评问题纳入问题缺陷及时开展整改。 |
| 8 | 运行维护要求 |  | 1.系统部署架构应满足对同城异地灾备的支持。应用服务器和数据库服务器支持分别部署到不同的服务器上；应用服务器在部署上可支持负载均衡方式、分组方式。应用程序具备并行运行、处理能力。2.具有系统容量和性能估算的模型和方法，根据业务需求并提供已实施的当前主版本系统所能支持的最大容量和关键性能参数，包括最大用户数与并发用户数、日处理量均值与峰值、处理响应时间均值与最大值以及相应的软硬件配置。3.列出软件包中涉及的服务器端所支持的操作系统、数据库、中间件及其版本。4.要求系统所采用的软硬件平台应具备开放性。软硬件配置要求如下，包括硬件配置、操作系统、虚拟化平台、数据库、中间件、应用系统等要求。（1）数据库适配需为关系型数据库，不采用开源软件，要求适配goldenDB、达梦、TDSql及GaussDB/openGauss等国内主流数据库软件。完成数据库适配改造，包括库表结构DDL改造、SQL语句调整、映射替换、重构SQL语句、重构、存储过程改造等工作。（2）中间件适配完成国产中间件适配改造，要求适配东方通或宝蓝德等国内主流中间件软件。（3）浏览器适配要求兼容奇安信安全浏览器个人版和360安全浏览器个人版，同时需支持Windows操作系统终端的Chrome浏览器。（4）硬件及操作系统服务器：采用基于鲲鹏ARM、海光X86等架构的硬件产品；桌面终端：采用飞腾和兆芯等CPU架构终端。服务器操作系统：采用麒麟KYLIN Linux Advanced Server V10或统信UOS V20等。桌面操作系统：采用银河麒麟桌面操作系统 V10 SP1 2203及以上版本和统信桌面操作系统 V20 专业版1050及以上版本。（5）信创软硬件版本以入场后采购人实际情况为准。（6）应支持国产虚拟化平台，如云宏CNWare、新华三CAS、华为FusionSphere、华为云、阿里云等国内主流虚拟化软件。（7）应支持国产存储设备，如华为存储。（8）数据迁移完成数据迁移方案制定、工具开发、数据迁移等工作。5.如果系统运行需要使用独立的中间件、数据库软件，应优先使用商业软件，原则上不允许使用开源软件。6.软硬件产品及其版本，应符合行内软硬件基线要求，以项目实施中行内具体要求为准。7.要求系统能够提供运行指标监控、预警、报警、故障隔离和故障排除支持。简要说明可能导致故障的因素以及相应的冗余容错和故障恢复策略。8.提供数据开放接口，适配行内运维工具平台、运维监控平台、运维大数据平台等运维平台，实现对工具、监控、数据的纳管。9.要求系统具备完备的应用日志输出，并阐述具体的分级、分类情况，以及如何用于问题故障定位和排查，并满足监管对日志要求。10.提供对用户操作状态监控和系统运行状况监控的能力（如系统资源占用情况监控、系统业务响应时间监控、系统并发连接情况监控）。11.提供应用系统应急处理预案，包括但不限于应用故障，系统故障，数据库、中间件故障、服务器硬件故障等。12.系统运行维护中对采用开源软件，视同应用系统组件，须由应用系统厂商提供后续运维支持，如运维相关手册、漏洞修复、补丁更新等内容。 |
| 9 | 兼容性要求 |  | 1、应用系统的代码应该尽量实现操作系统、数据库和中间件的无关性。2、应用系统的接口设计应该尽量使用统一报文结构，控制接口报文大小，标准化通讯协议，规范化端口使用。 |

五、服务要求

服务要求是指采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求以及其他服务要求。服务要求根据项目特点制定，可包括基本服务、售后服务、知识转移与培训、知识产权要求、等。

服务要求根据重要性分为“★”、“＃”和一般性指标。★代表实质性要求，不满足该指标项将导致投标被拒绝，＃代表重要性参数，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务要求项目** | **重要性** | **服务要求标准** |
| 1 | 总体要求 |  | 要求供应商必须对该产品拥有完全的知识产权；使用非自身产品的，必须有原厂商对该产品的授权经销商或者有原厂商对本项目的书面授权。针对进出口银行业务特点阐述系统实施方法论，并结合方法论，描述完整、可行的系统实施方案，包括但不限于项目管理、需求确认、系统设计、系统开发、系统测试、系统切换、系统推广等方案，以及试运行策略。要求完成项目实施、测试及系统投产工作，并阐述系统的项目实施方案、测试方案、系统投产方案，根据需要附相应模板。对于其中进出口银行有模板要求的交付件，应使用要求的模版进行编写。 阐述项目实施的组织架构（其中应包含进出口银行人员），并描述实施预期的时间进度表，提供具有明确里程碑的项目实施计划。要求提供初步的验收测试计划以及充分的验收标准，并提供系统集成测试和投产测试的测试方案、测试案例和测试工具。在本项目实施过程中，须服从进出口银行项目管理机构的管理。要求厂商提供本项目中所有交付物清单（包括但不限于项目文档、产品技术文档、用户手册和系统管理手册）。客户化部分源代码知识产权归采购人所有。阐述系统故障应急预案，确保系统在突发状况后能够及时发现，补救，恢复。如有涉及第三方产品及服务，阐述相关产品及服务内容，报价及后期维护方式和费用。 |
| 2 | 项目实施要求 |  | 以下列出了本项目实施过程中重要的实施任务，应标人应承诺完成所有实施任务，并遵守其中相关约定。相关要求参照项目工作说明书。（一）项目管理负责制定项目计划，并按照采购人要求进行必要的调整。监督和控制项目进度。负责管理安排项目资源。负责管理分包商/供应商（如适用）在项目的各项任务执行、人力资源、相互工作配合与交付承诺。负责管理项目范围和需求变更，并协调变更要求的签署。负责实施项目配置和交付管理以及项目质量管理。负责项目问题管理和项目风险管理。负责与采购人进行沟通并按照要求进行工作报告。（二）需求分析和实施方案设计负责对本项目需求梳理细化。负责需求分析和评估。负责实现方案分析和制定。负责编写需求规格说明书。负责提出与周边系统的集成解决方案。负责系统配置设计、开发设计、数据转换设计等。（三）技术架构分析和设计负责制定项目软硬件、网络等技术架构方案，负责设计网络结构、设计硬件和主机系统结构、设计数据库结构、设计存储结构、设计备份和灾难恢复结构、以及必要的分支机构设备规格与分支机构环境。负责制定运维管理方案。负责分析接口定义并提出技术实现方案。负责评估与进出口银行总体技术架构的差异，并编写技术规格说明书。负责提出开发与测试环境的构建方案。负责提出生产环境的构建方案。负责编写技术设计说明书。（四）需求实施负责进行按照需求做详细设计，并编写详细设计说明书。负责接口开发、功能开发、数据转换开发、数据迁移脚本开发等。负责计划、准备与执行单元测试、支持用户测试等。负责确认单元测试结果并提交单元测试报告。（五）开发测试环境构建负责指派环境管理负责人，并负责开发环境的管理。负责测试环境的构建与确认。负责就测试环境管理流程和制度与进出口银行达成一致。负责进行测试环境下的应用系统的安装和配置。（六）产品测试和性能测试负责产品测试的计划、准备和执行。负责系统修补，并完成产品测试报告。负责性能测试的计划、准备和执行。负责系统调优和进一步的性能测试，并负责完成性能测试报告。（七）系统集成测试负责提出系统集成测试计划和方案。负责完成系统集成测试案例、测试脚本以及相关的测试数据。负责在进出口银行统一管理下执行系统集成测试，进行系统修补和必要的回归测试。负责完成相应的系统集成测试报告。（八）用户验收测试协助提出用户验收测试计划和方案。协助准备用户验收测试案例、测试脚本和测试数据。协助执行用户验收测试。负责系统修补。协助进行回归测试、协助完成用户验收测试报告。（九）系统投产（包括投产、正式运行、最终验收）根据需要负责制定投产计划和方案。负责制定投产方案、测试方案，负责运维培训，配合行方完成投产、测试工作。负责制定投产上线范围、制定系统投产上线计划。负责制定投产上线操作方案、流程和策略，并制定应急和恢复方案。负责制定应急和恢复方案。协助采购人完成投产上线。支持系统正式运行工作。协助采购人完成系统最终验收。（十）第三方测试（如进出口银行安排第三方测试）负责准备测试对象的搭建及调试。负责按第三方测试要求准备测试数据。为第三方测试提供技术支持。负责缺陷修复。 |
| 3 | 培训及知识转移要求 |  | （一）培训对象：培训对象包括进出口银行的开发人员、系统运行维护管理人员，以及其他相关人员。（二）培训目标：通过培训，应使上述人员掌握系统提供的内容和功能，以及使用权限划分与操作方式。（三）培训内容：供应商应具有知识和技术转移的意愿，并阐述详细的实际措施，以对项目实施阶段的参与者及项目最终的使用和运维团队进行全面、有效的知识转移。供应商需向进出口银行提供系统在配置、开发、安装、使用、监控和维护等方面的培训。供应商须详细列出各阶段培训的服务清单和培训费用，服务清单包括培训内容、授课方式、培训对象、时间计划安排和培训反馈处理等，对项目实施阶段的参与者及项目最终的使用和运维团队进行全面、有效的知识转移，确保进出口银行形成一支熟悉系统运用和维护的专家队伍。（四）培训材料：供应商为所有被培训人员提供完备的文字资料（书面及电子版）和讲义（书面及电子版）等相关用品。 |

六、项目团队要求

派驻具有相关资质、技能和经验的技术服务人员，提供所需的信息技术服务。

（一）在人员供给方面，应高效及时提供满足采购人要求的高质量人力资源，并且公司应该具备此类人力资源的储备，保证满足采购人的服务人员更换和增加需求。

（二）在人员稳定性方面，应有效保障现场服务队伍的稳定性，实现较低的员工流失率，无特殊原因，不得无故更换服务人员，以确保服务质量，如更换服务人员应提前1个月通知，并完成工作交接。

需针对本项目成立专门的开发团队和服务团队，派遣有经验、负责任的项目经理和开发工程师参与本项目工作.其中驻场开发团队的资质要求：

项目组指定一名经验丰富的项目经理，负责双方工作协调、组织管理工作。针对本项目要有专职的实施服务团队完成本项目实施工作；

项目经理需本科及以上学历，具备10年以上工作经验，具有5年以上政府机构或金融业项目实施经验，需要具备有效的高级项目管理师(或pmp）资格。

实施服务人员应具有履行本项目需求所必需的技术能力、专业资质、安全意识和综合素养，工程师应为厂商签署正式劳动合同。须提供人员学历证书、资质证书、身份证、社保证明并加盖原厂公章。

以上人员要提供人员简历、学历证明复印件及人员相关认证资质复印件。

项目组人员需签署安全保密承诺书，承诺已进入项目组的任何人员不得随意更换。如确实需要更换人员须经过采购人审核通过后方可换人。同时要求新换人员必须通过行方的审核，且由公司保证人员更换期间工作的连续性。如供应商提供的技术支持小组人员态度与能力不符合项目要求，采购人有权提出更换人员，供应商必须在10个工作日内解决，并对此而延误的项目工期负责。

| **岗位名称** | **人数** | **工作内容** | **资质和经验要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目经理 | 1人 | 负责项目的整体控制和协调，保证工程的进度、质量、保密，负责与进出口银行的整体对接，负责项目交付物及总体验收；负责业务需求的评估细化，制定项目详细进度计划，并监督执行定期核查项目基线，保障项目保质保量顺利完成。 | 1、具备全日制本科及以上学历；2、熟悉采购人增值税防伪税控系统实施现状，具备8年及以上项目实施与开发经验；3.具有2个以上项目项目经理工作经验;4.熟练使用weblogic中间件；5.熟练使用Java、BD开发语言；6.熟悉采购人增值税防伪税控系统平台架构、业务处理逻辑和系统实施现状;7.具有PMP，ACP，NPDP，ITIL至少一项资质证书；8.熟练使用linux、麒麟操作系统。 |
| 开发实施人员 | 满足本项目建设的人员数量 | 负责整个项目开发、部署、调试、联调、测试、投产上线等具体实施工作，在保证安全实施的过程中及时处理项目实施过程中所遇到的各种问题，核对真实性，提出建议，检验修复情况，编写并提交结果报告。 | 1、具备全日制本科及以上学历；2、熟悉采购人增值税防伪税控系统，能够在系统基础上完成需求分析、二次开发、生产故障支持、问题排查等工作。3、高级工程师具备5年及以上项目实施与开发经验；中级工程师需3年及以上项目实施与开发经验；4、熟练使用数据库SQL语言；5、熟悉Java、BD开发语言；6、熟悉linux命令。 |

（三）供应商需提供的服务承诺

1.同意采购人根据项目计划对项目组人员分批面试并引入。对于面试不合格的人员，供应商承诺在10个自然日内提供补充人员直至符合标准。

2.承诺可按照实际项目要求提供充足的高、中、初级开发人员，至少能提供2倍（含）以上候选人供采购人进行选择。

3.承诺面试候选人应为投标文件中人员列表上的人员或优于人员列表的人员。

4.承诺已进入项目组的任何人员不得随意更换。如确实需要更换人员须经过采购人审核通过后方可换人。同时要求新换人员必须通过采购人的审核，且由供应商保证人员更换期间工作的连续性。

5.承诺已进入项目组的驻场服务人员，要提供人员简历、学历证明复印件及人员相关认证资质复印件，签署安全保密承诺书，并满足采购人管理要求：

（1）所有驻场服务人员必须遵守采购人作息制度和相关工作制度规定，提供5\*8小时驻场服务。

（2）驻场服务期间，所有驻场服务人员必须严格按照采购人各项规章制度合规开展工作；驻场服务地点为采购人指定地点。

（3）任何驻场服务人员不得随意更换。如果更换人员则供应商应提前1个月通知采购人，并经过采购人审核通过后方可换人。同时要求新换人员必须通过采购人的审核，且由供应商保证人员更换期间支持工作的连续性；

（4）如果支持人员因违反采购人工作纪律或相关运行制度，并给采购人造成了损失，则供应商有责任进行赔偿，具体赔偿标准见合同。

（5）根据支持效果，对于不能够胜任支持工作的人员，采购人有权利要求供应商重新进行调换。同时由供应商保证人员更换期间支持工作的连续性。

七、安全要求

1、在法律合规方面，应有效规避服务过程中给采购人带来的法律风险。

2、在信息保密方面，供应商应有效规避因服务人员导致的银行信息（如业务数据和商务信息等）泄漏风险。

3、在生产安全方面，供应商应严格规避因人员操作不当，导致的银行系统出现安全性和稳定性风险事件。

4、在安全审计方面，供应商应确保针对银行设备的相关操作留有纸质或视频记录。

5、保密/知识产权要求（如有）供应商对项目实施中涉及到的相关数据、资料、文档等具有保密的义务，并应按照相应保密规定执行。本项目所形成的数据成果归采购人所有。未经采购人同意，供应商不得以商业目的使用该资料或者开发和生产其他产品。

八、交付或实施时间、地点

（一）项目实施进度：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **实施阶段** | **项目周期** |
| 1 | 信息技术应用创新改造 | 合同签订后12个月内完成所有内容交付，创新版本系统投产上线并持续稳定运行满一个月后进入保修期，保修期12个月。 |

1. 服务地点：北京
2. 服务期限：自合同签订且开始提供服务起一年。

（四）服务方式：例如“驻场开发”。

九、财务支付要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 付款节点 | 付款条件 | 付款比例(或金额) |
| １ | 第一期付款 | 签订合同30日内，在采购人收到供应商提供的正式发票15个工作日内。 | 付款至合同总金额30% |
| 2 | 第二期付款 | 投产上线并持续稳定运行满一个月，在采购人收到供应商提供的正式发票15个工作日内。 | 付款至合同总金额70% |
| 3 | 第三期付款 | 保修期届满且通过验收，所有人月工作量使用完毕，在采购人收到供应商提供的正式发票15个工作日内。 | 付款至合同总金额100% |

十、履约验收方案

**（一）履约验收的主体、时间、程序**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **阶段** | **内容** | **中国进出口银行** | **供应商** |
| 签署合同及项目开工 | 签署项目合同 | 共同负责 |
| 根据项目计划开项目开工会 | 共同负责 |
| 需求分析与设计任务 | 需求分析 | 配合 | 负责 |
| 系统详细设计 | 配合 | 负责 |
| 系统实现任务 | 系统开发工作 | 配合 | 负责 |
| 保修期运维工作 | 配合 | 负责 |
| 测试及部署 | 集成测试 | 配合 | 负责 |
| 用户测试 | 负责 | 配合 |
| 系统软件版本程序 | 配合 | 负责 |
| 项目验收阶段 | 服务验收 | 负责 | 配合 |

1.项目验收标准。

本项目成功投产上线并稳定运行12个月后，可以开始项目验收。

2.项目验收流程。

在供应商提交了相应阶段的文档交付物或软件交付物后，由中国进出口银行在收到交付物的【10】个工作日内，按验收标准对文档交付物或软件交付物进行验收，或书面提出与验收标准不符之处及改进建议，由供应商在收到中国进出口银行书面反馈后的【10】个工作日内按改进建议进行修改后，再次提交验收。

对各交付物的整个验收流程应该在自首次提交之日起的【20】个工作日内完成。

**（二）履约验收内容和标准**

1.验收内容。

（1）验收交付物包括但不限于文档资料、代码、上线版本；

（2）投产的增值税防伪税控系统软件；

（3）以量化的SLA考核指标为依据，对供应商服务及项目完成情况进行量化评价。

2.验收条件。

本项目成功投产上线，并且提交本项目的所有正式交付件。

3.文档验收标准。

（1）文档内容应包含对应工作阶段的所有工作任务的最终成果；

（2）文档内容无重大分歧，采购人能够接受文档中的主要观点、认可文档中所体现的工作成果；

（3）描述某一独立完整的系统功能的章节不存在颠覆性的错误（包括不真实、遗漏、误差、以及对使用者可能产生误导的信息）；

（4）文字无重大或误导性错误，一般性错误的总字数不超过文档总字数的0.5％。

4.系统验收标准。

（1）系统投产上线后，系统运行正常；

（2）系统符合本工作说明书、业务需求及运维的要求；

（3）系统设计符合系统集成规划和标准；

（4）系统的安全等级保护基本要求满足国家标准中对本系统的相应要求；

（5）系统设计质量符合国家及行业标准。

5.SLA 考核指标。

（1）指标。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标名称** | **量化标准** | **说明** | **评估方式****（优100-良80-中60-差0）** | **指标占比** |
| 1 | 本项目进度及计划执行率 | 各阶段累计工作延后完成天数/各阶段累计计划天数 | 每一阶段完成后，根据需要进行项目计划的调整，考核每一阶段由于供应商原因造成比计划延误的比率。 | 1. 计划延误率≤5% 优2. 5%＜计划延误率≤10% 良3. 10%＜计划延误率≤15% 中4. 15%＜计划延误率 差 | 40% |
| 2 | 项目投产后问题数量 | 投产后至验收时累计问题数 | 程序缺陷导致的问题去重后进行累计。 | 1. 问题数≤5 优

2. 5<问题数≤15 良3. 15<问题数≤30 中4. 30<问题数 差 | 30% |
| 3 | 工单未及时处理率 | 工单处理时长超一个月工单数量/总工单数量 | 所有工单纳入统计。 | 1. 工单未及时处理率≤0% 优2. 0%<工单未及时处理率≤5% 良3. 5%<工单未及时处理率≤15% 中4. 15%<工单未及时处理率 差 | 20% |
| 4 | 异常考勤率 | 驻场期间异常考勤天数/应出勤天数 | 1.纳入异常考勤的情况：迟到、早退、漏打卡；2.正常请假纳入应出勤天数；3.所有驻场人员纳入统计。 | 1. 异常考勤率≤5% 优2. 5%＜异常考勤率≤10% 良3. 10%＜异常考勤率≤15% 中4. 15%＜异常考勤率 差 | 10% |

（2）考核时点。

本项目发起验收时，进行SLA考核。

（3）SLA等级。

根据SLA最后得分情况，划分为四个等级：

SLA>=95的为优；

SLA在80-95的为良；

SLA在60-80的为中；

SLA<60的为差。

罚则

SLA考核为良：约谈公司高管，提出服务质量保障具体措施并限期落实；

SLA考核为中：约谈公司高管，提出服务质量保障具体措施并限期落实，从本次付款起每期付款顺次延迟半年支付，如有多次延迟的，延迟期限叠加。

SLA 考核为差：约谈公司高管，提出服务质量保障具体措施并限期落实，暂停本次及以后各期款项支付，直至下次考核时服务质量达到中级以上，接续按以上标准执行。

十一、投标资质要求

无

十二、供应商及产品的技术、能力、认证等相关证书

无

十三、合同条款

合同模板及保密协议均采用采购人制式文本。