

招标文件领取登记表

项目	内容	备注
项目名称		
招标代理编号		
购买招标文件 单位名称		
联系人		
移动电话		
传真		
电子邮箱		
通信地址/邮编		
售卖招标文件时间		
分包情况		
文件数量		
交纳金额（元）		
购买依据	<input type="checkbox"/> 营业执照 <input type="checkbox"/> 单位介绍信 <input type="checkbox"/> 工作证 <input type="checkbox"/> 身份证 <input type="checkbox"/> 授权函 <input type="checkbox"/> 邀请函 <input type="checkbox"/> 其他：	
其他补充说明		购买人签名：

采购需求书

“★、▲”号条款

《采购需求说明书》中标注有“★”号的条款必须实质性响应，负偏离（不满足要求）则应答无效。标注“▲”号的条款为重要指标，负偏离（不满足要求）将导致技术得分的损失。

1. 项目目标

本项目采购服务器平台的软硬件维护服务，为运行在我行服务器平台上的相关硬件（服务器设备、备份一体机）、虚拟化平台及系统软件（操作系统、数据库软件、中间件软件、开源软件）提供安全生产保障的维护服务。

2. 总需求

选定1家供应商提供服务，总体维保服务期限两年，部分内容服务时间接续上期合同据实结算，具体设备维保期限详见清单。

此外，由供应商报出有效期3年的价格标准，合同到期前，在符合续签要求的前提下，招标人可与供应商续签合同，总期限不超过三年（含本期）。

3. 服务范围

（一）硬件部分

已出保需纳入本期维护服务范围的硬件设备品牌、型号、数量及维护服务时长见下表

设备品牌	型号	数量 (台)	维保期限(月)	维保级别
惠普(服务器)	DL380	2	24	第三方维保
曙光(服务器)	ES-2620	3	24	第三方维保
	I620	4	24	第三方维保
	H620-G30	4	15	第三方维保
联想(服务器)	X3850X6	35	24	第三方维保
	X3650M5	24	24	第三方维保
	SR650	41	24	第三方维保
	SR850	46	24	第三方维保
	SR850	19	20	第三方维保
	SR860	6	24	第三方维保
	SR658H	20	17	第三方维保
	SR658H	16	5	第三方维保
华为(服务器)	RH2288H V3	11	24	第三方维保
	RH2288H V5	14	24	第三方维保
	RH2288H V5	48	17	第三方维保

	RH5885H V3	15	24	第三方维保
浪潮（服务器）	NF5280M4	22	24	第三方维保
	NF5280M5	2	17	第三方维保
	NF5280M6	6	5	第三方维保
	NF8260M6	16	5	第三方维保
	NF8480M4	17	24	第三方维保
	NF8480M5	6	24	第三方维保
	CS5280H	4	8	第三方维保
华三（服务器）	R4900G3	28	24	第三方维保
	R4900G5	8	6	第三方维保
	R6900G3	6	24	第三方维保
百信恒山（服务器）	TS02F-F30	6	5	第三方维保
虹信（服务器）	TG225	14	5	第三方维保
紫光（服务器）	R3820G3	2	8	第三方维保
鼎甲（备份一体机）	DK4110E	1	24	原厂维保
	DK4000E	1	24	原厂维保
总计		447		

（二）虚拟化平台部分

需维护的虚拟化环境数量见下表：

虚拟化平台	虚拟化集群	宿主机	虚拟机	版本	维保期限（月）	维保级别
云宏	16 个	90 台	1312 台	V9.3.1	17	第三方维保
VMWARE	22 个	103 台	1130 台	V6.5\7.0	17	第三方维保
总计	38 个	193 台	2442 台			

（三）系统软件部分

需维护运行在服务器上的系统软件清单及数量详见下表：

系统软件	数量（套）	维保期限（月）	维保级别
Redhat Linux 操作系统	454	24	第三方维保
麒麟 V10 Linux 操作系统	802	24	第三方维保
中标麒麟 Linux 操作系统	60	24	第三方维保
Centos Linux 操作系统	16	24	第三方维保
WINDOWS 操作系统	168	24	第三方维保
SQL SERVER	21	24	第三方维保
Elasticsearch	8	22	第三方维保
Tomcat	202	22	第三方维保
Nginx	236	22	第三方维保
Redis	10	22	第三方维保
Kafka	7	22	第三方维保

MQ、Activemq	3	22	第三方维保
总计	1987		

4. 维护服务内容

1、硬件维保服务内容

★（1）为已出保的服务器设备提供硬件维保服务，处理服务器设备各类硬件故障。承诺出现服务器零配件故障且无法维修或失去维修价值的情况时（主要含 CPU、硬盘、固态盘、内存、板卡、电源、主板等），免费提供符合设备生产厂家要求的零配件进行更换，被更换的零配件（硬盘和固态盘）归甲方所有。

★（2）承诺合同完成签署 15 天内为已出保的鼎甲备份一体机提供原厂维保服务，包含备份一体机的整机硬件维护服务及固件升级服务；鼎甲数据备份软件维护服务，含备份软件版本升级、高危漏洞修复、系统补丁升级、故障恢复、备份数据抽检、提供各类系统软件数据备份技术方案；提供月度巡检服务，出具巡检报告并完成相关的优化调整工作。

（3）为服务器设备提供总体安装规划、24 小时技术咨询、现场技术支持、制定解决方案等服务。

（4）服务器设备的上架、加电、线缆布线、标签管理、安装配置等工作。

（5）服务器设备的微码升级，驱动程序、BIOS、BMC 升级服务。

（6）提供服务器设备的备件（或备机）现场投放服务。

（7）提供每个工作日两次的服务器硬件设备巡检服务，及时发现硬件故障警告信息，诊断具体硬件故障原因，跟进故障解决处理，并提供设备运行情况分析报告。

（8）为我行新采购的服务器设备提供开箱验机服务。

（9）在维护期内根据我行需求，提供硬件设备位置迁移服务。移动后的设备的维护保养服务仍然有效，移机过程中产生的必要运输费用及用于防范运输过程发生意外的保险费用由甲方承担。

（10）为拟报废服务器设备进行下架、磁盘消磁、资料登记等工作。

（11）为未过保的服务器故障设备提供原厂报障服务，并配合跟进后续的原厂维保工作。

（12）按需提供重要时段的现场保障服务。

（13）维护期内如部分硬件设备提前终止使用，经甲方正式通知后，相关设备的维护费用需据实结算，每台设备维护费用=每台设备实际保修月份×每月维护费。

（14）为我行广州地区直属支行、广东辖内分行、广东京外机构等的服务器设备软硬件的维保提供远程支持服务，必要时可提供现场技术支持服务，每年不超过 15 人天。

2、系统软件维保服务内容

★（1）麒麟软件原厂服务包：

承诺合同完成签署 15 天内提供每年 15 人天的麒麟软件原厂服务包。服务内容包括但不限于：为麒麟 LINUX 操作系统提供系统健康检查、高危漏洞修补、技术方案规划、重大故障处理、版本升级、性能调优、安全加固、技术培训等服务。

（2）提供操作系统（Windows Server、Redhat Linux、中标麒麟 Linux、KylinV10 等）的安装配置、故障处理、安全加固、内核及组件升级、基础架构服务组件配置（HTTP、DNS、DHCP、VSFTP、PSC、Keepalived、HAProxy、Active Directory、FileServer、MSCS）等支持服务。

（3）提供数据库软件（SQL SERVER、DB2、Redis、Elasticsearch 等）的安装配置、优化、部署、备份还原、故障分析处理等支持服务。

（4）提供中间件软件（Apache、Nginx、Tomcat、Kafka、Consul、Clickhouse、Minio、Gitlab、Jenkins、Kibana、Logstash、Jfrog、Was、MQ、宝兰德 BES、东方通国产中间件等）的安装配置、调试、故障分析处理等支持服务。

（5）为上述操作系统、数据库、中间件软件提供补丁更新、系统版本升级、性能调优、安全参数配置、漏洞处理、防病毒处理、灾备切换演练等支持服务。

（6）提供对服务器平台及微服务平台上各类开源软件的安装配置、调试、故障分析处理、性能调优等支持服务，提供中间件软件的维护管理服务，能满足日常监控、巡检、自动化安装、配置、环境迁移等需求。

（7）提供对信创软硬方面的技术支持，包括但不限于在鲲鹏 ARM、海光 C86 信创服务器上支持部署各类国产信创操作系统、数据库、中间件，并对信创改造工作提供技术架构规划、性能调优、安全加固、故障问题处理、技术支持、系统迁移等支持服务。

（8）提供系统软件月度自动化巡检服务，出具运行情况分析报告，及时发现各类风险隐患并提出解决方案。

（9）根据需求编写日常运维的各种脚本工具，包括但不限于 shell、python 等脚本；

（10）为各类系统软硬件资源提供一体化监控支持服务，及时发现处理风险隐患问题。配合进行 CMDB、ITSM 的日常管理维护工作。

（11）维护过程中，当出现无法解决的故障时，需能够获得上述软件厂家针对本项目的技术支持，及时解决相关问题。

（12）按需提供重要时段的现场保障服务。

（13）AI 大模型的技术支持，包括但不限于环境搭建、安装配置、故障处理、安全加固、漏洞修补、架构规划、提供解决方案等的服务。

(14) 为维护期内新增的各类系统软件环境提供以上同类维护服务。

3、虚拟化平台维保服务内容

★3.1 云宏虚拟化原厂服务包：

承诺合同完成签署 15 天内提供每年 14 人天的云宏原厂现场人天服务包。服务内容包括但不限于：云宏虚拟化平台优化服务，进行系统深度巡检，系统规划；故障抢修服务，根据客户需求，委派专人现场抢修平台故障；系统迁移、漏洞修补、平台升级实施服务；灾备环境建设及演练服务，灾备应急故障，提供有针对性的技术培训、演练等。

3.2 第三方维保服务：

提供 VMWARE、云宏服务器虚拟化环境及华为虚拟化 FusionCompute 的维护保障服务，确保系统安全稳定，消除故障隐患：

(1) 虚拟化平台的安装实施、配置、调试等工作的技术支持。(包括但不限于 vsan、srm、vsphere、vrops、vr、winsphere、winstore 等组件)

(2) 虚拟化平台扩容工作的技术支持。

(3) 虚拟化平台的日常巡检、月度健康检查。

(4) 虚拟化平台的故障分析、故障处理等工作的技术支持。

(5) 虚拟化平台的性能日志分析、性能调优等工作的技术支持。

(6) 虚拟化平台的版本升级、漏洞修复、补丁升级、数据迁移等工作的技术支持。

(7) 虚拟化平台灾备环境的搭建、配置、调试等工作的技术支持。

(8) 为虚拟化平台提供定期灾备切换演练工作的技术支持。

(9) 提供虚拟化平台与网络 SDN 的对接技术支持。

(10) 为虚拟化平台提供 7*24 标准技术支持服务和质保服务，包括技术支持热线、邮件技术支持和远程技术支持。

(11) 提供虚拟化平台的架构设计、优化、最新技术资讯等工作的技术支持。

(12) 按需提供虚拟化平台的技术培训服务。

(13) 按需提供重要时段的现场保障服务。

(14) 为基于云宏虚拟化平台上的信创迁移改造项目提供技术支持。

(15) 为维护期内新增的虚拟化环境提供以上同类维护服务。

4、人员技术资质要求

★(1) 承诺提供不少于 2 名工程师的现场驻场服务，提供不少于 4 名的二线技术支持人员。现场驻场服务地点为广东省分行本部（日常）、番禺灾备中心（按需）。

★(2) 驻场人员需具备以下五类证书中的任意两类技术证书：

1)、操作系统类技术证书：(红帽认证工程师 (RHCE)、红帽认证架构师 (RHCA)、微软认证解决方案专家 (MCSA)、微软认证技术专家 (MCTS)) 中的任意一个。

2)、虚拟化类技术证书：(云宏认证专业工程师 (WCP)、云宏专业认证虚拟化资深售后工程师(WHCSP)、VMWARE 认证专家(VCP 或 VCAP)、华为认证 ICT 高级工程师-云计算(HCIP-Cloud computing)、华为认证 ICT 专家-云计算 (HCIE-Cloud Computing)中的任意一个。

3)、中间件类技术证书：(NGINX 认证管理员 NAA (NGINX Accredited Administrator)、NGINX 认证专业人员 NAP(NGINX Accredited Professional)、Consul 认证证书 (Consul Associate Certification)、Clickhouse 认证证书 (ClickHouse Certified Developer)、Kibana 认证证书 ECA (Elastic 认证分析师)、Jfrog 认证证书 (Jfrog Associate Certification)、IBM 认证系统管理员 Was (WebSphere Application Server Network Deployment)、IBM 认证专业 MQ 系列 (IBM Certified Specialist-MQSeries)) 中的任意一个。

4)、信创类技术证书：(麒麟操作系统运维高级工程师认证 (KYCP)、东方通认证产品专家、宝兰德认证产品专家) 中的任意一个。

5)、AI 类技术证书：华为认证 AI 解决方案架构高级工程师-AI (HCIP-AI Solution Architect)、华为认证 AI 解决方案架构专家-AI(HCIE-AI Solution Architect)、华为认证昇腾开发高级工程师 (HCIP-AI MindSpore Developer) 中的任意一个。

此外还需具备 2 年以上服务器软硬件维护服务经验 (需提供有公司盖章的 2 年服务经验证明函或社保缴纳证明材料), 负责现场处理各类软硬件故障。

★ (3) 提供不少于 4 名的二线技术支持人员, 每人均需具备第 (2) 点所列证书任意一个, 全体人员 (含驻场人员和二线技术支持人员) 的技术证书种类需至少覆盖 3 个类别。负责二线支持处理各类软硬件故障及实施各类软硬件项目需求。

5. 付款安排

付款安排如下:

(1) 第三方维保的软硬件部分根据维保的软硬件数量每履约 3 个月并完善付款验收手续后据实结算支付 1 次;

(2) 原厂维保部分每履约 3 个月并完善付款验收手续后支付 1 次, 每次支付该部分价款的 12.5%。

6. 验收方式及验收标准 (详见合同第四条)

1) 验收时间：服务商需按我行认可的技术服务计划时间或实际需要的时间、地点来交付技术服务工作成果，计划的验收时间为本合同每次付款期限届满之日起 15 天内。

2) 验收标准及方式：在本项目每期付款前，服务商向我行提出验收申请，我行尽快组织人员进行验收。要求达到本需求所列服务目标并通过我行验收，同时提交维护服务详细清单。

3) 在各验收阶段，服务商向我行提交书面验收申请，经我行书面同意后，启动验收。

4) 在各验收阶段：服务商需提供《服务验收报告》（见合同附件一）