### 采购内容及要求

### 一、项目概况

为发展西咸新区大数据云计算产业，提升新区管委会大数据云计算服务能力，支撑新区管委会各行业应用系统云计算资源服务需求。一体化云服务平台购买服务项目以购买服务的方式为西咸新区管委会提供安全稳定的云资源服务、运维服务和重保服务等内容，实现对各单位业务系统集约部署、按需分配和统一管理，满足西咸政务办公、公共服务、综合治理和产业发展等各类业务计算及存储需求，需按照《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》中的等保三级要求标准配套网络和安全设备，同时需按照国家密码管理有关法律法规、政策和标准规范对国产化云平台配置密码应用设备及措施。

### 二、服务内容

本次采购包含云资源服务、运维服务、重保服务、产业服务等内容，服务期为项目验收后一年，具体服务内容如下：

（一）云资源服务

云资源服务包括云资源发放，操作系统提供，云资源扩容、回收以及IP地址配置等服务。一体化云资源采购体量不少于：vCPU 9294核、内存24144GB、存储990TB，其中X86云资源vCPU 3928核、内存9620GB、存储466.5TB，国产云资源vCPU 5366核、内存14524GB、存储523.5TB。

（二）运维服务

运维服务内容要求包括机房管理服务、机柜服务、驻场服务、网络维护服务等，详见表1。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | | 服务说明 |
| 1 | 机房管理服务 | | 7\*24小时机房值守、设备日常巡检以及机房进出入管理 |
| 2 | 机柜服务 | | 为硬件设备托管需求局办提供36个6KW机柜。 |
| 3 | 驻场服务 | 人员保障服务 | 提供不少于16人的人员运维团队详见附件一，使得一体化云服务平台业务正常运行，杜绝一体化云服务平台安全隐患、事故。 |
| 软件运维服务 | 软件/补丁升级，操作系统运维以及故障处理。 |
| 硬件运维服务 | 硬件进行巡检、故障排查。 |
| 资源管理服务 | 资源管理是对云服务平台资源，包括云资源、空间资源（机房、机柜（架）、机位、库房）、IP、端口、带宽等进行资源合理分配、统计准确有效、数据动态维护、运行有效监管。 |
| 故障处理服务 | 故障处理主要是指网络设备在系统监控、日常维护发现告警和故障时，根据各系统的告警及故障处理手册，对告警及故障进行定位和处理，并报告给相关人员。 |
| 安全巡检服务 | 定期对信息系统的主机、服务器、网络设备、安全设备及安全日志开展巡检工作，包含不限于安全设备状态检查、安全漏洞扫描、安全日志分析及漏洞补丁管理，长期和持续性的保持信息系统良好的安全状态，及时发现长期运行的系统的安全隐患、新的安全漏洞，并及时进行修复、保障系统、设备的安全和可用性，掌握网络的威胁状况，从而采取有针对性的安全措施。 |
| 运维管理体系建设 | 包含机房值班制度、值班交接制度、故障管理制度等 |
| 应急响应服务 | 响应服务主要面向客户提供已发生安全事件的事中、事后的取证、分析及提供解决方案等工作。 |
| 4 | 网络维护服务 | 网络专线服务 | 网络维护服务是为保障机房网络稳定运行而进行设备监控、网络巡检、设备配置调整；提供1条1G互联网专线，1条300M电子政务外网专线，8条200M电子政务外网专线，2条100M电子政务外网专线。 |
| 5 | 测评服务 | 等保测评服务 | 按照国家等保2.0要求，对云平台进行定级备案，完成等保测评工作，并提供测评证书。 |
| 密码测评服务 | 建设西咸新区应用系统统一密码支撑，提供标准、合规、高效的密码支撑服务。对国产云云平台进行密码应用安全性评估，并完成测评工作提供测评报告。 |

**表1 一体化云服务平台购买服务-运维服务内容**

（三）重保服务

重要时期配合业务相关单位进行安全漏洞扫描、主机安全检查、安全日志分析等工作，在重保服务的前、中及后期进行全面保障服务。

（四）产业发展服务

大力支持西咸新区大数据云计算产业发展，服务西咸新区云计算产业聚集，服务期内结合新区产业发展需求进行产业导入，应符合下列条件之一：

1.至少引入1家符合新区产业定位的世界500强、国内100强或行业100强的企业；

2.至少引入1家符合新区产业定位的企业，落地后一个自然年内产值（若多家合并计算）不低于5亿元。

### 三、服务考核

（一）云服务考核，应用于云资源服务，运维服务和重保服务三项内容。

在满足该项目服务需求内容的基础上，参照《一体化云服务平台评分表》按4个周期进行服务质量考核（每3个月为1个周期）。

①若综合评分为100≥综合评分≥90，足额支付本周期服务费。

②若综合评分90＞评分≥80，每低一分，扣罚本周期服务费的0.5%款项。

③若综合评分为80＞综合评分≥70，阶梯扣罚，每低于一分按照季度服务费用的1%扣罚。

④若综合评分为70＞综合评分≥60，阶梯扣罚，每低于一分按照季度服务费用的2%扣罚。

⑤若综合评分为综合评分＜60，扣罚本季度服务费的50%款项，同时采购方有权暂停其服务资格并提出整改要求，供应商需按采购方提出的整改要求及期限进行整改并经采购方确认。连续两次考核不合格或拒不整改的，采购方有权要求解除服务，并有权不予支付剩余款项。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务周期： 年 月 - 年 月 | | | | | |
| 序号 | 服务内容 | | | 得分 | 总计 |
| 1 | 云资源服务 | 资源申请与发放（5分） | |  |  |
| 操作系统等软件系统（5分） | |  |
| 资源扩容（5分） | |  |
| IP地址配置（5分） | |  |
| 2 | 运维  服务 | 机房管理服务（5分） | |  |
| 机柜服务（5分） | |  |
| 驻场服务 | 人员保障服务（5分） |  |
| 软件运维服务（5分） |  |
| 硬件运维服务（5分） |  |
| 资源管理服务（5分） |  |
| 故障处理服务（5分） |  |
| 安全巡检服务（5分） |  |
| 运维管理体系建设（5分） |  |
| 应急响应服务（5分） |  |
| 网络维护服务 | 网络专线服务（10分） |  |
| 测评服务 | 等保测评服务（5分） |  |
| 密码测评服务（5分） |  |
| 3 | 重保服务（10分） | | |  |
| 4 | 加分项（根据实际情况） | | |  |  |
| 5 | 减分项（根据实际情况） | | |  |  |
| 采购方： |  | | | 经办人： |  |
| 服务商： |  | | | 经办人： |  |
| 备注：根据各项服务响应SLA标准进行赋分，详见附件三。100%≥响应程度＞90%得满分，90%≥响应程度＞80%得满分分值的80%，80%≥响应程度＞60%得满分分值的50%，60%≥响应程度得0分。 | | | | | |

**表2 一体化云服务平台评分表**

（二）专项服务考核，应用于采购内容第四项产业发展内容，服务期内或者招引企业落地后一个自然年内未完成产业发展内容，按照未完成比例扣罚该专项服务费用，最高扣罚该项目总服务费用10%。

### 四、付款方式

服务期内分多次付款，分别为预付款（合同总金额的50%）；云服务考核款分为第一、二、三、四周期阶段性验收款（每3个月为1个周期，每周期服务费占合同总金额的10%）；专项服务考核款（合同总金额10%）。预付款：采购人应于合同签订后30个工作日内，供应商持中标通知书、合同、对应金额的增值税专用发票支付预付款；云服务考核款：按照周期验收合格后并收到对应金额的增值税专用发票后30个工作日内支付；专项服务考核款：专项服务考核完成后或约定服务考核期满后并收到对应金额的增值税专用发票后30个工作日内支付；如有扣罚，按照服务考核结果将对应款项进行扣罚。

#### 附件一

**运维团队人员要求**

| **服务类别** | **岗位类别** | **单项名称** | **岗位职责** | **资质要求** | **数量（人）** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运维服务 | 项目经理 | 项目经理 | 1、负责整个项目运维方案和进度计划、月、周工作安排和落实；2、负责统筹项目汇报材料、运维规划材料的编制；3、负责一体化云平台云资源需求对接、运维团队任务分配和管理工作；4、负责一体化云平台数据存储的持续优化计划，包括存储扩容计划以及根据客户需求进行数据灾备计划等的定制和推进；5、负责团队优化持续推进，根据项目进行人员岗位定制并落实持续培训计划；6、负责云平台和第三方业务系统的对接、集成，熟悉对接流程，能根据实际情况定制和优化集成方案；7、具备设计云平台运维项目方案、判断技术方案的可行性优佳的能力；8、根据项目实际需要，配合进行重保、应急演练等工作。 | 具备相关专业高级工程师证书 | 1 | 主要负责X86云平台和国产云平台 |
| 专项工程师 | 网络工程师 | 1、负责机房内的网络联接及网络间的系统配置；2、负责系统网络的拓扑图的建立和完善，并做好系统路由的解析和资料的整理；3、负责机房线路的布置和协议的规范工作；4、负责服务器间的网络联接及网络共享，并负责网络间安全性的设置；5、负责对网络障碍的分析，及时处理和解决网络中出现的问题；6、定期对现有的网络进行优化工作；7、负责常用网络设备的调试，配置等工作；8、负责出现疑难问题时，协调原厂工程师进行现场或二线进行问题快速定位和处置；9、负责西咸电子政务外网网络骨干节点的日常运维和故障处理；10、负责西咸电子政务外网网络骨干节点上下联线路的路由配置及连通性保障。 | 具备相关专业工程师证书 | 2 | 分别负责X86云平台和国产云平台 |
| 云平台工程师 | 1、负责云平台的日常运维工作；2、负责云平台资源整体调度；3、负责云管平台日常监测及故障处理；4、负责云平台运行数据整理、分析及报告编制；5、负责处理资源交付申请单，对云资源按要求进行交付和及时回收过期资源。6、负责对云平台持续优化，要求熟悉主流X86架构、国产架构私有云平台的产品特性；7、负责出现疑难问题时，协调原厂工程师进行现场或二线进行问题快速定位和处置。 | 具备相关专业工程师证书 | 2 | 分别负责X86云平台和国产云平台 |
| 服务器存储工程师 | 1、负责机房存储硬件设备(服务器、存储等设备)的维护工作；2、负责存储系统分析和性能优化，提供持续性的优化计划方案。3、负责云平台共享存储的基础配置，故障排除等；4、负责机房 IPSAN,NAS存储的基础配置，故障排除等；5、负责存储系统和存储数据的数据备份方案设计；6、负责协助项目经理提供云平台存储部分对接方案，要求具有云平台和SAN,分布式存储的对接经验；7、负责出现疑难问题时，协调原厂工程师进行现场或二线进行问题快速定位和处置。 | 具备相关专业工程师证书 | 2 | 分别负责X86云平台和国产云平台 |
| 系统软件维护工程师 | 1、负责Windows server、Linux、麒麟等系统软件常见错误分析和处理，兼容性分析和处理，日志分析和处理；2、负责Windows server、Linux、麒麟等系统软件常用变量和常用环境配置；3、负责持续跟进相关操作系统的运行情况，根据软件特性定制持续运维计划方案；4、负责操作系统的定期维护和升级服务。 | 具备相关专业工程师证书 | 1 | 主要负责X86云平台和国产云平台 |
| 网络信息安全工程师 | 1、负责日常网络安全技术执行：包括端口、服务漏洞扫描、程序漏洞分析检测、权限管理、入侵和攻击分析追踪、网站渗透、病毒木马防范等。2、负责一体化云平台及相关业务的网络安全设备巡检，故障处理，配置调整，备份等日常维护内容；3、负责网络安全设备在线监测，网络安全事件及时发现和处理；4、负责对监测到的网络安全漏洞，网络设备安全漏洞进行修补和验证；5、负责分析网络安全事件，并针对近期网络安全事件定制和调整网络安全策略；6、负责主流网络安全产品（如fw、ids、scanner、audit等）的配置及使用；7、负责出现疑难问题时，协调原厂工程师进行现场或二线进行问题快速定位和处置。 | 具备相关专业工程师证书 | 2 | 分别负责X86云平台和国产云平台 |
| 调试操作工程师 | 调试操作工程师 | 1、每日对云平台的资源及服务器进行巡检，确保计算资源和存储资源使用正常；2.按季度对配置规范性进行检查；3、日常常见工单处理：如简单的故障工单处理，协助处理常见业务问题；4、系统升级、扩容、调整等操作后的信息整理归档；5、负责7×24小时监控平台软硬件设备的运行状况，现场驻点运维人员7\*24小时在现场工作；6、负责设备的日常维护、故障处理、应急保障等工作。并解决系统平台运行维护中的问题；7、负责定期收集系统的网络、业务运行状况，做好网络预警工作，提出相应的改造、优化措施建议；8、定期向管理方上报运维周报并组织技术交流和培训工作；9、对系统运行中的故障，进行故障诊断及恢复，并配合管理方输出故障报告。 | 具备网络、存储、安全、操作系统相关知识储备。 | 6 | 主要负责X86云平台和国产云平台 |
| **合计** | | | | | **16** |  |

#### 附件二

运维服务加减分项标准

一、加分项

1.优化建议和改进方案：供应商在云平台运维过程中，能够提出并实施有效的优化建议和改进方案，提高系统的稳定性、安全性、资源利用率等，经双方书面确认予以3-5分加分。

2.解决问题的能力：能够快速、准确地识别和解决云平台运维中遇到的各种问题，减少故障对业务的影响，保障系统的稳定运行，经双方书面确认予以3-5分加分。

3.客户满意度：通过客户满意度调查，获得用户的高度评价，证明运维服务在提升用户体验、满足用户需求方面取得了显著成效，经双方书面确认予以3-5分加分。

二、减分项

在一体化云服务平台运行过程中，一旦发生涉及安全生产、信息安全责任事故时，故障级别达到考核内容一、二级故障时，根据故障情况，予以3-5分扣罚，同时按照本季度服务费的1%到3%予以扣罚。

#### 附件三

评分依据

1. 服务响应时间（SLA）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **服务大类** | **服务小类** | **响应要求** | **操作要求** |
| 云资源服务 | 资源申请与发放 | 接到授权15分钟内 | 4小时 |
| 操作系统等软件系统提供 | 接到授权15分钟内 | 4小时 |
| 资源扩容 | 接到授权15分钟内 | 4小时 |
| IP地址配置 | 接到授权15分钟内 | 1小时 |
| 运维服务 | 网络策略添加、变更 | 接到授权15分钟内 | 根据实际情况处理 |
| 专线接入 | 接到授权15分钟内 | 根据实际情况处理 |
| 应急响应服务 | 15分钟内响应 | 根据实际情况处理 |
| 故障处理服务 | 15分钟内响应 | 根据实际情况处理 |
| **服务大类** | **服务小类** | **响应要求** | |
| 运维服务 | 机房管理服务 | 实现7\*24小时机房值守；  每日巡检；进行机房进出管理 | |
| 机柜服务 | 按需提供；接到需求后1个日历日内提供完成 | |
| 人员保障服务 | 提供不少于16人运维团队；提供7\*24小时服务 | |
| 软件运维服务 | 新版本发布7日内完成升级；软件系统故障根据实际情况修复 | |
| 硬件运维服务 | 每日巡检；硬件故障根据实际情况修复 | |
| 资源管理服务 | 准确监控资源、统计资源体量 | |
| 安全巡检服务 | 每日现场巡检1次，在线巡检3次 | |
| 运维管理体系建设 | 2月内完成管理体系建设 | |
| 等保测评服务 | 平台通过等保三级 | |
| 密码测评服务 | 平台通过密码测评 | |
| 重保服务 | | 根据重保要求出具重保方案，进行重要时期内保障工作，完成重保总结 | |

二、SLA各级故障事件的最晚响应时间

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 确认时间 | 一级故障事件 | 二级故障事件 | 三级故障事件 | 四级故障事件 |
| 15分钟 | 值班人员 |  |  |  |
| 30分钟 | 专业工程师、项目经理 | 值班人员 |  |  |
| 45分钟 | 原厂二线人员 | 专业工程师、项目经理 | 值班人员 |  |
| 60分钟 |  | 原厂二线人员 | 专业工程师、项目经理 | 值班人员 |

三、事件定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 事件级别 | 定义 | 服务窗口 |
| 一级 | 现有的网络或系统停机，或遭到严重攻击行为或安全事件，对信息系统的业务运作有重大影响。 | 7\*24 |
| 二级 | 现有网络或系统的操作性能严重降级，或由于网络性能失常或安全事件严重影响信息系统用户业务运作。 | 7\*24 |
| 三级 | 网络或系统的操作性能受损，安全事件（例如病毒在小范围内作），但大部分业务运作仍可正常工作。 | 7\*24 |
| 四级 | 在网络、服务器、存储、安全设备功能、安装或配置方面需要调整或优化。本级故障事件对信息系统的业务运作几乎无影响，或影响很小。 | 7\*24 |

依据事故重要性和紧急性的原则，在一、二级事故应急处理过程中，要及时考虑替代恢复方案，尽可能在最短的时间内恢复业务系统；在三、四级事故应急处理过程中，如果不能快速判断问题所在，可以寻求整个服务团队的支持。在一、二级事故判断中，服务人员在监控中发现问题，一方面应迅速将问题向上级单位进行反映，另一方面须快速判断问题和收集事故信息，涉及具体产品提供商或服务商内，及时告知业务负责人协调相关厂商现场支持。为保障业务平台的正常运行，除对突发故障的应急支持外，要充分准备日常对业务系统软硬件的应急恢复预案，并通过定期的演练增强应对突发事故的意识、规范处置流程。