**四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心 四川省政务云整合采购项目**

**比**

**选**

**文**

**件**

**四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心**

**2023年12月**

# **第一章** **采购邀请函**

本项目为四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心四川省政务云整合采购项目，采购单位为四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心。本项目采购内容在规定的集中采购目录之外，且在省直部门分散采购限额标准以下，因此我中心拟用比选方式进行自行采购。

**1、项目概况：**

1.1采购项目：四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心四川省政务云整合采购项目。

1.2项目资金：自筹资金。

1.3项目实施方式：四川省级政务云平台是按照“1+N+N+1”的总体架构规划，省级政务云是依托电子政务外网和互联网，构建了1个云监管平台、N个云服务商平台、N个部门云整合平台及1个云灾备平台。在本次建设中将在四川省政务云服务商中选择一家为中心提供相应的基础IaaS资源，满足四川省公共资源交易中心业务应用发展的需要。支撑中心业务系统在云上安全稳定运行。

1.4质量效果要求：符合国家相关要求。

1.5采购内容：四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心四川省政务云整合采购项目。

1.6项目总预算：人民币 48 万元整（肆拾捌万元整）

1.7中选原则：**根据综合评分法按排名由高到低推荐第一名为中标候选人。**

**2、资格审查方式及供应商资格要求**

本项目采用资格预审，采购评审小组根据采购文件的规定对供应商进行资格审查，若资格审查不合格其响应文件将被否决，采购申请人资格要求如下：

2.1具有独立承担民事责任的能力。

2.2证明材料：提供营业执照复印件。

2.3具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

2.4具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

2.5有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

2.6参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

2.7法律、行政法规规定的其他条件。

**3、报名方式**

供应商通过省中心门户网站采购公告自行下载比选文件。获取文件时间为2023年12月4日至12月7日17:00（北京时间）。

**4、响应文件的递交**

比选文件提交的截止时间为2023年12月8日上午10：00（北京时间），提交地点：四川省成都市青羊区鼓楼南街101号丰德成达中心10楼1005。逾期送达的比选文件将被拒绝。

本次采购项目将于2023年12月8日在四川省成都市青羊区鼓楼南街101号丰德成达中心10楼进行评审。无需采购申请人的法定代表人或其委托的授权代表参加。

**5、联系方式**

四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心

联 系 人：郭老师 联系电话：86953169

地址：四川省成都市青羊区鼓楼南街101号

# **技术规范要求**

本次项目属于云服务项目，采购内容是四川省政务云服务以及业务应用系统迁移服务。

## 服务要求

本次项目属于云服务项目，采购内容是四川省政务云服务以及业务应用系统迁移服务。

### 物理环境要求

机房应按照GB50174-2017《数据中心设计规范》A级标准和国家对于电子政务云的要求进行建设，满足安全可靠、节能环保、扩展灵活等建设要求。

### 云资源池要求

#### 基础能力

本次业务应用系统迁移选择的云服务商必须按照四川省大数据中心要求，属于四川省级政务云服务商，云服务包含机房、计算、存储、网络、安全、国产化资源池、应急资源池等服务。云平台建设所使用的软硬件、产品和服务，涉及密码其密码算法和密钥，必须符合《中华人民共和国密码法》相关要求。云平台提供本地灾备备份和对接省政务云异地灾备平台的能力。

#### PaaS能力

云服务商支持提供丰富的PaaS产品如容器、应用中间件、大数据组件、云数据库等云服务，满足业务系统应用快速的部署需求。

### 安全服务要求

云服务商自身云品台必须通过三级等保测评，取得盖章版测评报告，且测评分数在90分以上（含）；

### 密码服务要求

云服务商自身云平台必须完成商用密码应用安全性评估（密评）工作，取得盖章版测评报告，且测评分数在75分以上（含）；

### 国产化要求

云服务商须按照一云多芯架构，采用国产设备建设提供满足国家相关标准规范或要求的国产化资源池。

### 云迁移要求

云服务商提供上云、跨云迁移和部署等技术支持服务。

### 售后运维要求

云服务商提供政务云运维服务，包括基础设施运维服务、政务云平台服务、网络接入服务和政务云资源和安全服务等运维服务。

云服务商须提供素质高、专业性强、经验丰富、稳定的运维团队，7\*24小时在岗及时响应，负责我中心基础资源的故障受理、处理、跟踪、结果汇报等工作。团队人员包括高级虚拟化工程师、高级运维工程师等相应技术资质。

## 技术要求

本技术要求是基本要求，响应方案中的功能、性能可优于本技术要求。如果云服务商提供的服务要求、服务质量和性能指标不满足要求，采购人有权责令云服务商进行整改，如云服务商拒绝整改，采购人有权中止合同，由此造成的一切责任和后果由云服务商承担。

### 物理环境

机房应按照GB50174-2017《数据中心设计规范》A级标准和国家对于电子政务云的要求进行建设，满足安全可靠、节能环保、扩展灵活等建设要求。

1.机房必须在成都区域范围，提供至少20个机柜（含托管）的机柜空间，并具备至少100个机柜的扩展能力。每个机柜须满足双路供电，机房空间和供电在满足本期建设规模基础上，具备适合业务扩展的扩展能力。

2.机房要具备独立的管理和监控能力。提供较高性能的安防、环境智能监控（实现对设备电流量的监控、机房温度监控、机房湿度监控等）、灭火系统等基础设施服务，机房抗震烈度达8度或以上；机柜区域配备专用门禁和24小时监控系统，视频监控画面可远程调用，云服务商需开放相应的接口或者提供专属监控服务，监控录像保存时间大于6个月。

3.云服务商必须保证云平台所用的服务器设备可持续获得电力供应，机房供电不得低于2路独立市电，每年持续电力供应时间在99.99%以上。具备多个机房的，每个机房的供电均需要满足上述要求。

4.提供7\*24热线人工值守以及响应电话，提供7\*24全天候技术支持响应。

### 云资源池

#### 1云管理平台

1.云管理平台软件要求

提供匹配云平台运行环境的云管理平台软件，通过云管理平台软件对资源进行管理，实现弹性计算、自动化部署、资源区域划分等功能；采用插件、接口、管理帐号等方式纳入云监管平台统一管理。云管理平台软件需满足以下要求：

表1 云管理平台软件功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 产品成熟度需求 | 云管理平台软件需自主可控。 |
| 2 | 基本模块 | 至少具备计算服务、存储服务、网络服务、安全服务4个管理模块。将现有的物理软、硬件资源进行资源池化。云管理平台软件应动态提供虚拟化的资源，包括虚拟机、存储、IP、负载均衡、虚拟网络等。 |
| 3 | 计算服务管理 | 支持不同的计算虚拟化技术，包括kvm、xen、vmware等，支持主流厂商物理机资源管理。新增物理服务器资源可以自动被识别，并加入到平台的资源池中，扩容过程不应停止原有服务，且不对原有服务造成影响。 |
| 4 | 存储服务管理 | 支持对集中式、分布式等存储架构的存储服务管理。 |
| 5 | 网络服务管理 | 支持虚拟网络管理、虚拟路由器管理、虚拟网卡管理和公网IP管理等功能。 |
| 6 | 安全服务管理 | 包括虚拟防火墙、虚拟入侵防御、虚拟防病毒等安全资源，支持安全服务的查询、创建、修改、删除。 |
| 7 | 虚拟机热迁移 | 当虚拟机所在的硬件设备维护升级时能够实时迁移到其它硬件设备上运行，虚拟机中的服务不应停止；当原硬件设备维护升级结束后也可以将虚拟机从其他硬件中迁移回来，在迁移过程中不影响服务。 |
| 8 | 虚拟机高可用 | 云管理平台软件要能够提供虚拟机冗余机制，配置了高可用的应用虚拟机或虚拟机所在的物理机出现宕机情况时，云管理平台软件应支持自动切换至另外的其他虚拟机或物理机上，同时没有虚拟机CPU数量限制。 |
| 9 | 故障自动迁移 | 节点出现硬件故障，故障节点运行应用应能自动切换到另外一个可用节点并运行（无需人工指定操作，所有平台中可用的服务器都可以作为备份节点）。 |
| 10 | 负载均衡服务 | 支持第4到7层的均衡能力，支持web服务、中间件、数据库以及其它互联网服务，可以实时测量服务器利用率和连接负载。 |
| 11 | 自动化部署 | 云服务商提供稳定可靠的最新商用版本云管理平台软件，实现应用自动化部署功能。 |
| 12 | 接口需求 | 云平台支持与第三方监管平台的对接，提供统一的运维API能力，可以将平台的各类资产和运维系统中的数据通过API的形式提供给第三方系统。云服务商必须承诺在中标后提供接口定制化开发服务，参与云监管平台与云服务商平台间监管接口规范的制定、开发，配合适配和联调等工作，每月提供实际资源的利用率情况。 |
| 13 | 扩展需求 | 除了能够满足目前设备资源使用以及业务支撑需求，还需要支持兼容平台现有硬件设备（服务器、存储等），以及未来在线扩展的需求。 |
| 14 | 按照策略调整运行资源 | 在故障修复、例行维修、迁移运行环境和节电休眠时，通过多种管理策略调整应用系统的运行位置。 |
| 15 | 使用量可计量计费需求 | 云管理平台软件需对用户使用的资源如虚拟机、存储、IP、负载均衡、虚拟网络等资源的使用做到精细化管理并提供统计分析功能，根据需要提供资源计量报告。 |

2.云管理平台硬件要求

云管理平台应配置独立的管理服务器，用于管理平台部署，后期根据规模进行扩展，必须保证各功能节点的高可用性。

3.云管理平台运维要求

云管理平台要不断升级优化，升级过程中要采取相关措施，降低对业务系统的影响。

#### 计算资源

1.基本要求

云平台应划分为互联网区和政务外网区，各服务区应使用独立的物理服务器，所有服务器至少万兆接入业务网络和存储网络，计算节点和存储节点必须与交换设备实现双连接接入。

2.技术要求

采用KVM等主流虚拟化技术路线，确保实现与其他云服务商平台互相迁移。

3.指标要求

根据省级政务云上系统的需求，提供3种计算资源服务，即云主机、GPU服务、裸金属。

云主机：通用虚拟化服务器采用2路主流配置机架式服务器，用于运行政务基础类应用；高性能虚拟化服务器采用至少4路主流配置高性能机架式服务器，用于运行高性能需求和核心业务系统。

GPU服务：采用至少2路(CPU≥12核，主频≥2.0HZ，内存≥256GB)机架式服务器，提供不低于T4(16GB)、A10(24GB)或A100(40GB)图形处理能力，或提供性能相当的对应等级显卡，用于视频编解码、深度学习或AI计算业务等多种场景。

裸金属：采用至少2路(CPU≥12核，主频≥2.0HZ，内存≥256GB)机架式服务器，用于核心业务系统数据库或特殊计算场景要求。

#### 存储资源

1.基本要求

提供块存储、对象存储和文件存储服务，适配不同的业务场景。云存储架构可采用分布式存储、集中式存储等，其设备控制器、电源等关键组件须实现冗余，存储节点必须与交换设备实现双连接接入，不得存在单点隐患。互联网业务区与政务外网业务区使用独立的存储系统构建存储资源池，保证数据隔离及安全。

2.存储类型要求

文件存储：支持 POSIX 标准，以文件 I/O 方式进行存储和访问（如NFS和CIFS等），用于对读写速度要求不是很高的场景，如服务器日志集中管理, 办公文件共享等存储。

块存储：可采用分布式或集中式存储，提供数据块级的存储卷，用于操作系统盘、数据盘等对I/O有要求的场景，如响应时间要求高的系统盘、数据存储和数据库应用等结构化数据存储。

对象存储：可采用集中式或分布式存储架构，通过系统特定的接口提供对存储数据的访问，支持通过S3协议访问。

3.存储设备要求

所支撑的硬件设备必须配置冗余电源和风扇。服务期间磁盘故障需更换时，故障磁盘应做消磁处理；服务期满后，存储系统及介质的处置，需经过采购人书面同意。

4.性能要求

表2 存储资源性能要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类型** | **名称** | **参数描述** | **服务指标** |
| 1 | 块存储 | 容量型 | 云硬盘IOPS≥200，吞吐量≥30MB/s，单路随机写（4KByte）平均时延≤10ms。 | 提供99.999%(5个9)的数据持久性，99.99%的服务可靠性。 |
|  | 容量性（国产化） | 云硬盘IOPS≥200，吞吐量≥30MB/s，单路随机写（4KByte）平均时延≤10ms。 |
| 2 | 标准型 | 云硬盘IOPS≥500，吞吐量≥90MB/s，单路随机写（4KByte）平均时延≤5ms。 |
|  | 标准型（国产化） | 云硬盘IOPS≥500，吞吐量≥90MB/s，单路随机写（4KByte）平均时延≤5ms。 |
|  | 性能型 | 云硬盘IOPS≥1500，吞吐量≥200MB/s，单路随机写（4KByte）平均时延≤3ms |
| 3 | 性能型（国产化） | 云硬盘IOPS≥1500，吞吐量≥200MB/s，单路随机写（4KByte）平均时延≤3ms。 |
| 4 | 对象存储 | 对象存储 | 采用多副本或纠删码冗余方式存储，兼容S3协议，支持通过控制台、HTTP RESTful API、SDK 等多种方式访问，支持存储各种非结构化数据，例如视频、图片、日志、文本文件等。 |
| 6 | 文件存储 | 文件存储 | 吞吐量≥30MB/s，时延（4KB文件）≤10ms，支持Linux客户端挂载NFS协议的文件系统，Windows客户端挂载SMB协议的文件系统等访问方式。 |

#### 网络资源

1.基本要求

网络资源池要求采用SDN架构，支持VxLAN技术、IPv4/IPv6双栈网络、动态网络资源调配和隔离，支持与互联网、政务外网及行业专网的连接，采集东西向流量，根据采购人要求配合向安全管理平台汇聚。

（1）政务外网区和互联网区之间采用强隔离技术实现数据交换或同步，隔离设备要具有冗余，保障政务信息系统数据交互需求和性能要求。

（2）通过专线或裸光纤实现与省级政务云的政务外网、互联网的统一出口连接。

（3）每个区的网络至少划分为业务网、存储网、管理网等，存储、传输和交互的管理数据、网络数据、存储数据要进行有效隔离，网络应采用高可用设计。

（4）按照业务需要，划分不同的VPC安全域,不同VPC之间实现安全隔离。通过VPN和运维堡垒机等安全技术手段进行系统管理。

（5）云平台互联网区与政务云统一互联网出口，云平台政务外网区与政务云统一政务外网区出口，要部署访问控制设备进行边界防护。

2.性能要求

业务网络具备至少10G带宽能力，存储网络具备至少10G带宽能力，管理网络具备至少1G带宽能力。

3.指标要求

（1）提供政务外网区和互联网区数据中心级、高可用的核心交换机，提供满足云平台建设所需的其他网络设备。配置至少4台核心层数据中心级交换机，交换机要具备满足云平台满负荷运行所需的高密度10G和40G接口板；交换机要具备基本网络功能、VxLAN功能、OpenFlow、IPv6网络功能、虚拟化功能。

（2）业务网交换机和存储网交换机必须为独立设备，不能共用。

4.负载均衡

（1）负载均衡功能要求

提供硬件负载均衡，硬件负载均衡通过硬件虚拟化为云上系统提供高性能负载均衡服务。

（2）负载均衡性能要求

为云上系统提供的负载均衡服务单位为服务包，单服务包最大吞吐量：500 Mbps，最大并发连接数：5万。

5.SSL卸载

（1）SSL卸载功能要求

提供硬件SSL卸载功能，将HTTPS请求解密为HTTP明文请求，减轻服务器加解密压力，通过硬件虚拟化为租户提供高性能SSL卸载服务。

（2）SSL卸载性能要求

为云上系统提供的SSL卸载服务单位为服务包，单服务包最大吞吐量：最大吞吐量：100Mbps，最大并发连接数：2000。

#### 托管

提供标准42U服务器机柜，主备双路供电，机柜总功率≥4KW，用于物理设备托管服务。云服务商应提供监控手段对部门托管设备纳入统一监控。

### 云安全

****

图1 平台安全架构图

云服务商要按照国家云安全规范建设云平台安全，提供满足要求的虚拟化安全服务，完成等保三级测评。

#### 基础安全服务

（1）虚拟云防火墙：租户网络间及虚拟主机间通过虚拟防火墙进行安全隔离与防护，吞吐量≧100Mbps，提供互访安全策略的访问控制等功能。

（2）虚拟化入侵防御：租户网络间通过虚拟入侵防御进行防护，防护流量≧100Mbps。可通过云管理平台进行统一的管理和调度。

（3）虚拟化Web防火墙：各租户专用，可通过云管平台进行管理和调度；HTTP协议流量≧100Mbps；可对SQL注入、跨站脚本等OWASP TOP10攻击进行防护，保障租户网站安全。

（4）云主机防病毒：采用无代理或轻代理防病毒方式，为虚拟机提供杀毒功能。

（5）虚拟VPN：支持IPsec、SSLVPN等多种隧道协议,提供安全、可靠的加密通信，实现安全接入，包括接入用户身份认证、传输数据加密、权限划分和接入审计等，具备10个IPsecVPN、100个SSLVPN并发组件能力。按需提供并发组件。

#### 增值安全服务

（1）综合漏洞扫描：支持Web漏洞扫描、操作系统漏洞扫描、数据库漏洞扫描、资产内容合规检测、弱密码检测五大核心功能，自动发现网站或服务器在网络中的安全风险，为云上业务提供多维度的安全检测服务，让安全弱点无所遁形，形成最终扫描结果清单。

（2）网页防篡改：采用系统底层文件过滤驱动技术，拦截与分析文件增、删、改操作，实现对网页文件的完整性检查和保护；支持国产操作系统。

（3）日志审计：提供综合日志管理功能，并可作为威胁态势感知系统的数据支撑，支持统一安全组件日志收集、展示、存储；能对FW、IPS、WAF、交换机等多种类型系统进行日志收集，并且进行分析、查询。

（4）数据库审计：对来自应用系统客户端和运维人员对数据库的访问行为进行全面审计，审计系统能详细记录查询、删除、增加、修改等操作行为，对危险操作进行监测告警，达到非法行为审计追溯效果。支持主流数据库类型： Oracle、SQL-Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL、PostgreSQL、达梦、人大金仓等。

（5）堡垒机：集统一账户管理、角色授权、实时监控、运维安全管理。提供身份认证和权限管理功能，可以管理用户（比如员工、系统或应用程序）账号，并且可以控制这些用户对应名下资源的操作权限。

（6）主机安全防护：提供主机安全轻防护，集成防病毒、主机加固、webshell 检测等功能，通过服务器客户端agent安全加固操作系统和应用，有效防御服务器端的黑客入侵和恶意代码等。

（7）安全检测：对即将上云的业务系统进行安全测评，确保上线系统的安全稳定运行。

#### 云备份

##### 本地备份

云服务商必须提供本地云备份服务，可采用重删备份技术，提供虚机系统盘备份服务，一周一次，备份文件至少保留一个月时间。

##### 异地备份

云服务商必须提供异地灾备专线对接，具备四川省级政务云异地灾备云接入能力。能满足我中心异地灾备服务需求。

### 密码服务

### 国产化资源

1.基本要求

国产化资源采用国产自主可控软硬件产品，构建独立的云管理、云计算、云存储、云网络和云安全等基础设施，提供计算、存储、网络等弹性运行环境，具备在线、离线部署升级能力及云服务线上管理功能。

2.指标要求

（1）计算设备：主流配置，硬件配置≥2U 40核（2.0GHZ），≥256G内存，≥2个万兆光口，≥2块480G SSD硬盘；

（2）存储设备：主流配置，硬件配置≥2路20核（2.0GHZ），≥128G内存，≥8块4T SATA硬盘，≥4个万兆光口等。

（3）网络设备：核心交换机端口扩展能力≥46个万兆光口；上行双端口支持≥40G光口，交换容量≥30Tbps，包转发≥5000Mpps，支持线性转发等。

### 云迁移

云服务商配合四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心完成迁移相关工作。系统迁移工作时，云服务商要提供以下服务：

1.配合我中心信息系统迁移前的环境需求分析工作。

2.配合我中心信息系统迁移前的测试环境搭建工作。

3.负责我中心应用系统迁移过程中对硬件、网络、软件、安全等运行环境的变更工作。

5.配合我中心应用系统迁移后的测试工作，如压力测试、故障测试等。

#### 迁移方式

应用系统迁移服务方式分为：

1、V2V迁移方式

将原虚拟化平台的应用系统以V2V的方式迁移到新的虚拟化平台，通过在原有信息系统的主机上安装相应的应用程序，调研原有主机及应用相关情况，并将原有的物理机上的应用程序及数据自动迁移到目标云平台上的相应云主机，从而在目标平台上提供应用服务；

迁移服务商工作界面：采用V2V的迁移工具，进行整体迁移的实施，包括迁移工具部署，应用数据的迁移等，直至应用系统和数据完全迁移到新的云平台。最后与支撑厂商再配合检验迁移有效性，最终正式割接上线。

原应用系统厂商工作界面：仅需要迁移后调整如IP地址等参数，进行试运行测试，检查应用和数据的有效性，最终进行业务割接。

2、原应用系统厂商手工部署方式

在新的云平台上按原系统实际需求情况，新增相应的虚拟机资源，再由原支撑厂商手工重新安装部署调测一套新的应用系统，再进行一段时间试运行测试，最后正式割接上线；

该方式全部采用手工重新部署系统的方式迁移从现有虚拟化平台或是物理机迁移到新的云平台。

迁移服务商工作界面：配合准备迁移需要的主机资源、网络资源。

原应用系统厂商工作界面：由原应用厂商完成系统的调研，上云评估和方案设计，迁移前准备，协调落实迁移需要的主机资源、网络资源及配置，完成重新部署后协助完成系统的试用、割接以及最终上线。在新的云主机重新安装系统相应软件，部署所有应用，拷贝全部数据，并进行调测和割接上线。

#### 迁移时间要求

本次信息系统迁移工程为交钥匙工程，整个迁移和资源租赁工作，要求在签订合同后90天内完成，且各类系统运行正常，满足验收条件。

#### 迁移方案要求

云服务提供商应根据系统间关系和优先级，制定迁移方案。包括但不限于以下工作：梳理迁移过程中对机架、服务器、网络设备、安全设备等资源的需求，外部系统的配合要求，对其它系统的公告要求，风险识别和管控方案。

#### 应急措施要求

云服务提供商应识别系统迁移过程中潜在的风险，明确应急预案，对迁移过程中可能出现的问题及迁移失败后的回退机制提供充分的应急处置措施。

如果在迁移过程中遇到不能预料的意外情况和故障，影响到现有业务的正常进行，云服务提供商应采取必要的回退措施，将系统恢复到原来的状态及环境下。

#### 迁移实施要求

1. 数据迁移

数据迁移范围包括业务系统的数据库、音视频文件、图片、文档等数据。云服务提供商须根据系统具体的数据制定数据迁移方案。对数据库采用专业的数据库导入导出工具；实时性要求高的，要求采用数据库同步软件；对非结构化的数据采用离线拷贝。

1. 系统迁移

云服务商需根据信息系统具体情况，进行充分调研分析，对可上云的，采取P2V、V2V或重新部署的方式，将系统迁移到云上；对不具备上云条件的，采取物理托管的方式迁移。

1. 功能验证

完成系统迁移后，须对上云的业务系统进行验证和测试，以确认迁移后的系统在新机房环境中运行正常。

#### 迁移管理要求

云服务提供商须对进度管理、质量管理、风险管理、项目人员组织管理、变更管理和例会制度等项目管理措施进行详细说明。

另外，云服务提供商应需要满足以下要求：

1. 本期工程实施期间，云服务提供商应安排具有专业技术水平的专职人员参与本次工程建设，云服务提供商参与本工程建设的所有人员，在工程建设期间，不得同时参与其他工程项目的建设，以保证能够按时完成本次工程建设。
2. 云服务提供商应保证，在本工程建设期间，应保持持续稳定的人力投入。
3. 项目经理在工程期间电话要保持7\*24小时通畅，如遇到特殊情况需提前通知采购人相关人员。
4. 定期组织和参加每周的工程和维护例会，并及时提交相关周报。
5. 工程在验收前项目经理不能撤离，在验收后按照合同的约定需要有专业的维护团队进入岗位。
6. 项目的重大事件或者管理变更需要得到采购人相关人员同意；关键性操作（如：重启服务器、管理员帐号生成、权限的修改等）需以邮件或书面的方式得到采购人相关人员同意。

#### 售后运维

**1.整体运维要求：**云服务提供商要以保障网络正常通信、保证业务正常开展为目标，遵循省大数据中心省级政务云平台架构设计规范和等级保护制度要求，通过对云平台软硬件和网络进行科学运维，提高整体运行维护水平，确保平台安全、可靠运行。

**2.服务质量要求**：

（1）云服务提供商在云平台运维过程中，应有运维工作方案，方案明确运维流程标准，并进行详细的流程说明，确保运维活动遵循标准的方法、程序和规则，且有记录可追踪，降低运维活动对本项目服务质量的负面影响。

（2）云服务提供商在云平台运维过程中，应建立管理规范，包括机房管理、 资产管理、设备管理、介质管理、系统运维管理、灾备管理、用户账号及权限管理和风险管理。

（3）云服务提供商在政务信息系统备份设备以及备份系统运行维护中，应建立服务规范，包括备份系统运行维护技术服务规范、基本流程的服务规范。

（4）云服务提供商应具备云平台应急事件处理能力，对云平台应急保障的总体组织架构进行划分，并明确各岗位相应的职责。同时应制定标准的应急事件响应、处置流程以及应急预案演练流程。

（5）云服务提供商具备规范的云平台系统保障体系，确保云平台安全、稳定运行。保障体系包括实施运维人员24小时值班制度，协调处理故障，问题的快速响应解决以及故障报告分析等。

（6）在不影响中标供应商履行本合同项下义务的情况下，采购人有权在工作时间内对云服务提供商履约情况进行检查，以保证供应商项目的任何部分均符合本合同的要求。云服务提供商须对此项检查予以协助。

（7）云服务提供商应根据质量检查的结果对项目质量问题及时进行整改处理，同时对质量管理的运行情况进行总结与分析，对成功的经验加以肯定，并予以标准化，对失败的教训进行总结，引起重视。对未能及时处理解决的问题，需将其作为下一次管理循环的质量改进目标。项目质量问题解决完成后，需对实施效果进行评估和记录。若采取的整改措施未达到预期效果，应重新制定解决措施， 直至达到预期效果。

# **第三章 评审办法（综合评分法）**

## **3.1评审的量化因素及权重比值**

## 详见评分标准

## **3.2** **评审方法**

综合评分法

**3.2.1谈判申请文件的初步评审**

3.2.1.1在初步评审中，评审小组将首先审定每份谈判申请文件是否响应了比选文件的下述要求。

3.2.1.2如发现下列情况之一的，其谈判将被评审小组否决：

（1）响应文件未按比选文件要求进行签署、盖章的；

（2）资格证明文件不全的；

（3）同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者报价，以及响应文件没有提交报价的；

（4）响应文件载明的招标项目完成期限超过比选文件规定的期限；

（5）经评审小组认定供应商的报价低于成本价形成恶性竞争的；

（6）明显不符合比选文件服务标准的要求；

（7）响应文件附有采购人不能接受的条件；

（8）报价超过比选文件规定的限价；

（9）其他不符合比选文件实质性要求及法律、法规规定的其他情形。

**3.2.2 报价计算错误的修正原则**

3.2.2.1 评审小组将对确定为实质上响应比选文件要求的响应文件进行校核，看其是否有计算上或汇总上的算术错误，修正错误的原则如下：

响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

**3.2.3 谈判申请文件的详细评审**

评分标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 备注 |
| 1 | 价格10% | 10分 | 1、满足招标文件要求且最后有效报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为10分。2、其它投标人报价得分按以下公式计算：报价得分=(评标基准价／投标报价)×10%×100。3、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。 |  |
|  1 | 技术路线6% | 6分 | 1.投标人所投云平台基于OpenStack技术路线开发的自主可控的云平台得1分，不提供不得分；2.投标人所投云平台基于KVM的虚拟化技术路线，得1分，不提供不得分。**3. 投标人所投云平台具备X86、飞腾、海光、鲲鹏技术路线资源池的，每具备一个得1分，总计4分，提供现场云平台资源池情况截图以及真实性承诺函证明材料。** | 第一二项提供截图证明并加盖鲜章； |
| 2 | 通信保障能力2% | 2分 | 投标人或其母公司具有基础电信业务经营许可证和增值电信经营许可证，每提供一项得1分，最多得2分，不提供不得分。 | 提供证书复印件并加盖鲜章 |
| 3 | 安全保障16% | 16分 | 1、投标人所投政务云需具有由公安机关认证的所建云计算中心或云平台系统通过等保三级（含）及以上备案证明得2分，不提供不得分；2、投标人所投政务云通过商用密码测评三级（含）及以上证书证明得2分，不提供不得分；**3、投标人所投政务云云平台厂商具备信息安全等级保护安全建设服务能力，提供由公安部相关测评机构颁发的能力评估合格证书复印件得3分，不提供不得分；**4、投标人平台具有安全态势感知平台，能够提供对云上安全提供日常监控，发现解决问题，度服务报告，能够提供截图得3分，不提供不得分；5、投标人有2人以上专用的安全服务人员对平台和系统安全进行监控，服务团队人员具有中国信息安全测评中心颁发的CISP（注册信息安全管理人员）证书，每提供一个安全人员证书得1分，最多3分；6、投标人具备满足租户安全等级保护保护评估的防火墙、堡垒机、日志审计、数据库审计、漏洞扫描、防病毒等产品，提供一项得1分，最多得3分。 | 提供证书复印件并加盖鲜章；  |
| 4 | 企业资质10% | 10 | 投标人或其母公司提供ISO/IEC 27001信息安全管理体系标准、ISO/IEC 20000信息技术服务管理体系标准、ISO/IEC9001软件质量管理体系、**云网一体化综合能力水平评估卓越级及以上，云迁移服务能力检验证书**，以上证书每提供一项得2分，全部提供得10分，不提供不得分。 | 提供资质证明复印件并加盖供应商鲜章； |
| 5 | 机房保障9% | 9分 | 投标人需提供以下机房环境要求，每满足一条得3分，不提供及不满足不得分，最高分9分，最低分0分，不提供不得分。1.本项目要求参选人具备自有机房，需提供机房场地有自有产权相关证明文件。**2.机房配备两路以上市点接入，有110KV及以上等级的专用变电站，提供证明材料。**3.参选机房设计PUE值≤1.6。 | 第三项须提供设计文档的影印件加盖参选人鲜章。 |
| 6 | 云管理平台能力8% | 8分 | 1.投标人提供的云管理平台软件具备自主知识产权且获得软件著作权登记的得2分；2.投标人提供的云管理平台具备虚机热迁移功能的得1分，具备虚拟HA功能的得1分，具备负载均衡功能的得1分；本项最多得3分；3.投标人提供的云管理平台具备计费管理功能的得1分，具备用户管理功能的得1分，具备监控管理功能的得1分，本项最多得3分。 | 第1项提供证书复印件并加盖鲜章；第2项提供功能界面截图并加盖鲜章；第3项提供功能界面截图并加盖鲜章； |
| 7 | 项目实施方案14% | 14分 | 评标委员会根据投标人提供的项目实施方案包括系统迁移思路、迁移原则、迁移实施计划、业务应用建设及迁移指导、项目实施计划、项目实施团队等内容，且整体表述详尽逻辑清晰，项目实施方案优秀得10-14分，良好得6-9分，一般得1-5分，未提供项目实施方案不得分。 | / |
| 8 | 售后服务方案14% | 14分 | 评标委员会根据投标人提供的本项目的售后服务方案（含：服务响应时间、后期服务体系、后期服务措施、本地化服务等）的科学性、合理性、可操作性、及时性及是否明确详尽等进行综合评审，售后方案优秀得10-14分，良好得6-9分，一般得1-5分，未提供项目实施方案不得分。 | / |
| 9 | 拟投入本项目的人员配置7% | 7分 | **1.供应商为本项目指派的项目经理（1名）同时具备①国家主管部门颁发的计算机技术与软件专业技术资格证书（信息系统项目管理师专业）、②中国电子技术标准化研究院颁发的IT服务项目经理（ITSS）证书、③中国信息安全测评中心颁发的CISP（注册信息安全管理人员）证书、④工信部软件与集成电路促进中心颁发的网络安全高级工程师证书、⑤人社部门颁发的大数据与人工智能专业高级工程师资格高级职称证书，每提供一项得1分，最多得5分。**2.投标人拟为本项目配备的项目人员（可为该平台专业厂家人员），具备计算机或通信或网络类认证证书，每提供一个得1分，本项目得2分. | 第1-2项提供有效期内的证书复印件加盖鲜章 |
| 10 | 业绩4% | 4分 | 1、评标委员会根据供应商政务云建设及服务业绩（2016年至递交投标文件截止日）进行评定，每提供一个业绩得1分，最多得4分。 | 提供合同复印件并加盖鲜章 |

注： 评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。

**★商务要求：迁移过程中软件供应商产生的费用由云服务商据实结算。**

**3.3** **报价表（格式）**

**报价表**

**项目名称：四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心四川省政务云整合采购项目报价表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容** | **报价（元）** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| .... |  |  |
| 合计 | 小写： 大写： |

报价（大写人民币）：

供应商名称：　　 　　　　　　(加盖公章)

法定代表人或代理人：　　 　　　　　　（签字）

日期：

**说明：报价应是包括邀请文件中规定的全部响应内容的报价（包含中标供应商应承担的物耗、人工、税费等）。**

**3.5声明（格式）**

**声 明**

**致：四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心**

我单位作为四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心四川省政务云整合采购项目的供应商，在此郑重声明：

一、我单位参加采购活动前三年内，在经营活动中**（说明：填写“无”或“有”**）重大违法记录。

二、我单位**（说明：填写“具有”或“不具有”**）良好的商业信誉。

三、与我单位存在直接控股、管理关系的相关供应商：**（说明：填写“无”或“（一）供应商名称１；（二）供应商名称２ ；（三）……”）。**

四、在行贿犯罪信息查询期限内，我公司及我公司现任法定代表人、主要负责人**（说明：填写“没有”或“有”）**行贿犯罪记录。

五、我公司**（说明：填写“未列入”或“被列入”**）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单。

我公司**（说明：填写“未列入”或“被列入”**）采购严重违法失信行为记录名单。

我公司**（说明：填写“没有”或“有”**）未依法缴纳税收和社会保障资金的不良记录。

特此声明。

供应商名称：　　 (加盖公章)

日 期：　　年　　月　　日