招标编号：510101202100584

成都市国土资源信息中心数据中心

维保服务项目

招

标

文

件

成都市国土资源信息中心

四川国际招标有限责任公司

共同编制

二O二一年六月

**目录**

[第一章投标邀请 3](#_Toc6066)

[第二章投标人须知 5](#_Toc12420)

[第三章投标文件格式 24](#_Toc24369)

[第四章投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求 49](#_Toc28654)

[第五章投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料 52](#_Toc3806)

[第六章招标项目技术、服务、商务及其他要求 53](#_Toc2122)

[第七章评标办法 56](#_Toc31810)

[第八章政府采购合同 67](#_Toc5845)

# 第一章投标邀请

四川国际招标有限责任公司受成都市国土资源信息中心委托，拟对成都市国土资源信息中心数据中心维保服务项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

**一、招标编号：****510101202100584**

**二、招标项目：**成都市国土资源信息中心数据中心维保服务项目**。**

**三、资金来源：****地方财政资金。**

**四、招标项目简介：**

本项目1个包（具体详见招标文件第六章）。

**五、供应商参加本次政府采购活动，应当在提交投标文件前具备下列条件：**

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

本项目专门面向中小企业采购(监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业)，非中小企业参与的将视为无效投标。

**六、禁止参加本次采购活动的供应商**

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，采购人/采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商在采购公告发布之日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商报名参加本项目的采购活动（以联合体形式参加本项目采购活动，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）。

**七、招标文件获取时间、地点：**

招标文件自2021年6月15日至2021年6月22日每天上午9:00-12:00，下午13:00-17:00（北京时间，节假日除外）在我司指定网站(http://sale.scbid.net)购买，具体购买流程详见该网站的“在线购买流程”。招标文件售后不退，投标资格不能转让。

**八、投标截止时间和开标时间：****2021年7月5日10:30（北京时间）**。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达或没有密封的投标文件不予接收。本次招标不接受邮寄的投标文件。**（文件接收时间：****2021年7月5日10:00（北京时间）-****2021年7月5日10:30（北京时间））**

**九、**开标地点：**中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府四街66号1号楼17楼**。

**十、**本投标邀请在四川政府采购网上以公告形式发布。

**十一、供应商信用融资：**

1、根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件要求，为助力解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请（具体内容详见招标文件附件“川财采〔2018〕123号”）。

2、为有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，成都市财政局、中国人民银行成都分行营业管理部制定了《成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法》和《成都市级支持中小企业政府采购信用融资实施方案》，成都市范围内政府采购项目中标（成交）的中小微企业可向开展政府采购信用融资业务的银行提出融资申请（具体内容详见招标文件附件“成财采〔2019〕17号”）。

**十一、联系方式**

**采 购 人：** 成都市国土资源信息中心

**地 址：** 四川省成都市高新区蜀绣西路69号

**联 系 人：** 宋老师

**联系电话：** 028-61884107

**采购代理机构：**四川国际招标有限责任公司

地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府四街66号2栋22层1号

邮编：610000

联系人：倪女士

联系电话：13111881363

传真：028-87793161

# 第二章投标人须知

## 一、投标人须知附表

| 序号 | 条款名称 | 说明和要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 采购预算  （实质性要求） | 采购预算：150万元  超过采购预算的投标为无效投标。 |
| 最高限价  （实质性要求） | 最高限价：150万元  超过最高限价的报价为无效投标。 |
| 2 | 不正当竞争预防措施  （实质性要求） | 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 |
| 3 | 进口产品（实质性要求） | 本项目招标文件中未载明“允许采购进口产品”的产品，视为拒绝进口产品参与竞争，供应商以进口产品投标时，将按无效投标处理。载明“允许采购进口产品”的产品，不限制国产产品参与竞争。 |
| 4 | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除 | 一、小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业）价格扣除  本项目不扣除。 |
| 5 | 节能、环保及无线局域网产品政府采购政策 | **一、节能、环保产品政府采购政策：**  根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。  本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的，供应商应按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖供应商单位公章（鲜章），否则投标无效。**（实质性要求）**  本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。  注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。  **二、无线局域网产品政府采购政策：**  本项目采购的产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。 |
| 6 | 评标情况公告 | 所有供应商投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。 |
| 7 | 投标保证金 | 本项目不收取。 |
| 8 | 履约保证金 | 本项目不收取。 |
| 9 | 合同分包  （实质性要求） | 本项目不接受合同分包。 |
| 10 | **采购项目具体事项/采购文件内容咨询** | 联系人：敬女士  联系电话：13219086239 |
| 11 | 开标、评标工作咨询 | 联系人：倪女士。  联系电话：13111881363 |
| 12 | 中标通知书领取 | 中标公告在四川政府采购网上公告后，请登录我司网站http://sale.scbid.net/ 办理代理服务费缴纳及中标通知书领取的事宜。  中标通知书领取：财务部 028-87797107转1  地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府四街66号2栋22层1号。 |
| 13 | 供应商询问 | 根据委托代理协议约定，供应商询问由采购代理机构负责答复。  项目问题询问：  联系人：敬女士  联系电话：13219086239  标书售卖系统注册及网上报名询问：企业发展部 028-87793117  标书售卖系统技术问题询问：信息管理部 028-87797107转734  服务质量投诉：企业发展部 028-87793117  联系地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府四街66号2栋22层1号。 |
| 14 | 供应商质疑 | 根据委托代理协议约定，供应商质疑由采购代理机构负责答复。  联系方式：质量技术部 028-87797776转820/725。  地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府四街66号1栋17层。  注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围, 供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。 |
| 15 | 供应商投诉 | 投诉受理单位：本采购项目同级财政部门，即成都市财政局。  联系电话：028-61882648。  地址：成都市锦城大道366号。 |
| 16 | 政府采购合同  公告备案 | 政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人应将政府采购合同在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起七个工作日内，政府采购合同将向本采购项目同级财政部门备案。 |
| 17 | 招标服务费 | 依照成本加合理利润的原则,以中标金额作为计算基数,按下列收费标准进行收取:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **服务类型**  **费率**  **中标金额（万元）** | **货物招标** | **服务招标** | **工程招标** | | 100以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% | | 100-500 | 1.1% | 0.8% | 0.7% | | 500-1000 | 0.8% | 0.45% | 0.55% | | 1000-5000 | 0.5% | 0.25% | 0.35% | | 5000-10000 | 0.25% | 0.1% | 0.2% | | 10000-100000 | 0.05% | 0.05% | 0.05% | | 1000000以上 | 0.01% | 0.01% | 0.01% |   注:  1、按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格。  2、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。  3、服务费收款单位、开户行、银行账号如下：  服务费收款单位：四川国际招标有限责任公司  开户行：中国民生银行股份有限公司成都分行营业部  银行账号：9902001761049632  4、中标人在领取中标通知书前向招标代理机构交纳招标服务费。 |
| 18 | 承诺提醒 | 关于供应商依法缴纳税收和社会保障资金的相关承诺，项目采购活动结束后，采购人或采购代理机构如有必要将核实供应商所作承诺真实性，如提供虚假承诺将报告监管部门严肃追究法律责任。 |
| 19 | 联合体（实质性要求） | **☑本项目不允许联合体参加**  **□本项目允许联合体参加** |

## 二、总则

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次招标采购项目。

### 2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人成都市国土资源信息中心。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川国际招标有限责任公司。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

### 3. 合格的投标人

合格的投标人应具备以下条件：

（1）本招标文件规定的供应商资格条件；

（2）遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

（3）按照规定购买了招标文件**（实质性要求）**

由代理机构提供供应商购买招标文件情况的相关证明材料，供应商不用提供证明材料。

### 4. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

### 5. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

**5.1 利害关系供应商处理。**单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

**5.2 前期参与供应商处理。**为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

**5.3 利害关系代理人处理。**2家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

## 三、招标文件

### 6．招标文件的构成

招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

（一）投标邀请；

（二）投标人须知；

（三）投标文件格式；

（四）投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；

（五）投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料；

（六）招标项目技术、商务及其他要求；

（七）评标办法；

（八）合同主要条款。

### 7. 招标文件的澄清和修改

7.1 招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在四川政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少１５日前、提交资格预审申请文件截止时间至少３日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

7.3 供应商应于投标文件递交截止时间之前在《四川政府采购网》查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。

更正通知通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正通知后，以书面形式给予确认。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正通知的内容

7.4 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

### 8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

现场考察或标前答疑会时间：本项目不组织。

现场考察或标前答疑会地点：本项目不组织。

8.2 供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

## 四、投标文件

### 9．投标文件的语言

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。（实质性要求）

9.3 如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。（实质性要求）

### 10．计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

### 11. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。

### 12. 联合体投标（本项目不允许联合体参加）

### 13. 知识产权（实质性要求）

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有责任,一旦采购人因此遭受到任何第三方的索赔、诉讼或其他任何权利请求，导致的全部法律责任和经济赔偿责任，采购人有权向投标人等额追偿。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的所有知识成果及知识产权。非经采购人书面同意，投标人不得对上述知识产权进行申报，投标人也不得对上述知识产权进行改良、改进，不得对改良、改进后的作品申报知识产权，否则上述知识产权归属于采购人所有。

13.3 投标人如在项目实施过程中采用自有知识成果，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在本合同总价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

13.5 本条款不受合同期限的限制。

### 14．投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件应至少包括下列两部分文件：

**文件一：资格性投标文件**

严格按照第四、五章要求提供相关资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。

**文件二：其它响应性投标文件**

严格按照招标文件要求提供以下四个方面的相关材料：

1. **报价部分。**

1、投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”、“报价明细表”（如涉及）。

2、本次招标报价要求：

（1）投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用（实质性要求）。

（2）投标人每种服务只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理（实质性要求）。

**（二）服务部分。**投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答包括下列内容（如涉及）：

（1）服务方案；

（2）验收标准和验收方法；

（3）服务应答表；

（4）投标人认为需要提供的文件和资料。

**（三）商务部分。**投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容（如涉及）：

（1）投标函；

（2）证明投标人业绩和荣誉的有关材料复印件；

（3）商务应答表；

（4）其他投标人认为需要提供的文件和资料。

**（四）其他部分。**投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

### 15．投标文件格式

15.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。第三章格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

### 16．投标保证金（本项目不收取）

### 17．投标有效期（实质性要求）

17.1 本项目投标有效期为投标截止时间届满后**90**天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

17.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否可以给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

17.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

### 18．投标文件的印制和签署

### 18.1投标文件分为“资格性投标文件”和“其他响应性投标文件”两部分，且该两部分应分册装订。

### 18.2资格性投标文件正本1份副本4份，并在其封面上清楚地标明资格性投标文件、项目名称、项目编号、包件号及名称（若有）、投标人名称以及“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

### 18.3其他响应性投标文件正本1份副本4份，并在其封面上清楚地标明其他响应性投标文件、项目名称、项目编号、包件号及名称（若有）、投标人名称以及“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

### 18.4“开标一览表”应编制于其他响应性投标文件正副本内，如有遗漏，将视为无效投标（实质性要求）。

**注：本项目不需要提供单独密封的“开标一览表”。若投标人提供有单独密封的“开标一览表”，该单独密封的“开标一览表”不作为开标、唱标及评标的依据，但投标人在规定的投标截止时间前，按招标文件要求补充、修改投标文件中“开标一览表”内容的除外。**

### 18.5投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写。投标文件副本可采用正本的复印件，提供电子文档1份采用光盘或U盘制作。

18.6投标文件应由投标人的法定代表人/单位负责人或其授权代表在投标文件要求的地方签字或加盖私人印章，要求加盖公章的地方加盖单位公章，不得使用专用章（如经济合同章、投标专用章等）或下属单位印章代替**（实质性要求）**。

### 18.7投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人/单位负责人或其授权代表签字或盖个人印鉴。

18.8投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者活页装订。

18.9投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。投标文件统一用A4幅面纸印制，逐页编码。本次招标要求的复印件是指对图文进行复制后的文件，包括扫描、复印、影印等方式复制的材料。

### 19.投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）。

19.2投标文件的密封袋上应当注明投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）。

### 20．投标文件的递交

20.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将不予接收，招标采购单位将告知投标人不予接收的原因。

注：投标人在递交投标文件时，请用正楷填写本招标文件附件二“递交投标文件签收表”然后将签收表和投标文件一并递交给本招标代理机构项目工作人员。

20.2递交投标文件时，报名供应商名称和招标文件的文号、分包号应当与投标供应商名称和招标文件的文号、分包号一致。但是，投标文件实质内容报名供应商名称和招标文件的文号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

20.3本次招标不接收邮寄的投标文件。

### 21．投标文件的补充、修改或撤回

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以补充、修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人补充、修改的内容，应由其法定代表人/单位负责人或授权代表签署并盖单位公章，并进行密封和标注。密封袋上应当注明投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包），并在密封袋上标注“补充”、“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

## 五、开标和中标

### 22．开标

22.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人应派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

22.2 开标时，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

22.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人的投标文件当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，应当当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

22.4 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.5 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，当场予以更正。

22.6 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

### 23. 开标程序

23.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

（1）宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，根据“供应商签到表”宣布参加投标的供应商名单。

（2）根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

（3）开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的投标文件当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格（价格折扣）、或招标文件允许提供的备选投标方案。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，投标人或者其推选的代表对唱标内容有异议的，应当当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

（4）宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在四川政府采购网上查询。

### 24．开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

### 25.评标情况公告

所有供应商投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。

## 26.采购人确定中标人过程中，发现中标候选人有下列情形之一的，应当不予确定其为中标人：

## （1）发现中标候选人存在禁止参加本项目采购活动的违法行为的；

## （2）中标候选人因不可抗力，不能继续参加政府采购活动；

## （3）中标候选人无偿赠与或者低于成本价竞争；

## （4）中标候选人提供虚假材料；

## （5）中标候选人恶意串通。

### 27.中标通知书

27.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

27.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

27．3中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标采购单位在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

27.4中标公告发出后，中标供应商领取中标通知书的，请登录我司网站http://sale.scbid.net/ 办理（详见须知附表中联系方式）

## 六、签订及履行合同和验收

### 28.签订合同

28.1 中标人应在中标通知书发出之日起三十日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

28.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行实质性修改。

28.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

28.4 中标人在合同签订之后三个工作日内，将签订的合同（一式壹份）在我司指定网站（http://sale.scbid.net）上传。

## 29. 合同分包（实质性要求）

## 29.1本项目合同接受分包与否，以“投标人须知附表”勾选项为准。

## 29.2 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

## 30.合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

## 31. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

### 32. 履约保证金（本项目不收取）

### 33.合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（四川政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### 34、合同备案

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内通过四川政府采购网报同级财政部门备案。

### 35. 履行合同

35.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

35.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

### 36. 验收

36.1本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）等政府采购相关法律法规的要求进行验收。

36.2验收结果合格的，中标人凭验收报告办理相关手续；验收结果不合格的，采购人有权单方面解除合同并不予支付尚未支付的采购资金，中标人按合同总价的30%支付违约金并全权承担采购人因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付采购人损失的，采购人有权等额追偿。采购人还会上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《成都市政府采购诚信评价实施细则》等有关规定，给予中标人行政处罚或者以失信行为记入政府采购诚信评价。

### 37.资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，以银行转账的方式向中标供应商支付采购资金。本项目采购资金付款详见第六章商务要求中付款方式。

## 七、投标纪律要求

### 38. 投标人纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

38.1 投标人参加本项目投标不得有下列情形：

（1）提供虚假材料谋取中标；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

（3）与招标采购单位、其他投标人恶意串通；

（4）向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

（5）在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；

（6）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

（7）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

（8）将政府采购合同转包或者违规分包；

（9）提供假冒伪劣产品；

（10）擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

（11）拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

（12）法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（10）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

38.2 投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

## 八、询问、质疑和投诉

**39．**询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《四川省政府采购供应商投诉处理工作规程》的规定办理（详细规定请在四川政府采购网政策法规模块查询）。

## 九、其他

**40.**本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1.总则、2.评标方法、3.评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

**41.（实质性要求）**国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。

# 第三章投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。

**第一部分 “资格性投标文件”格式**

**格式1-1**

**封面：**

**（正本/副本）**

**项目**

**资格性投标文件**

**投标人名称：**

**采购项目编号：**

**包号：**

**投标时间：年月日**

**格式1-2**

**一、法定代表人/单位负责人授权书**

XXXXXXXX（采购代理机构名称）：

本授权声明：XXXXXXXX（投标人名称）XXXX（法定代表人/单位负责人姓名、职务）授权XXXX（被授权人姓名、职务）为我方“XXXXXXXX名称项目（招标编号：XXXX）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人/单位负责人（委托人）签字或者加盖个人名章：XXXX。

授权代表（被授权人）签字：XXXX。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

日期：XXXX。

注：

1、供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

2、应附法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件和授权代表身份证明材料复印件。

3、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。

4、身份证明材料应同时提供其在有效期的材料，如居民身份证正、反面复印件。

**格式1-3**

**二、承诺函**

XXXX（采购代理机构名称）：

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件；

（七）根据采购项目提出的特殊条件。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

日期：XXXX。

**格式1-4**

**十一、中小企业声明函**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：  
　　1. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承接企业为 （企业名称） ，从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承接企业为 （企业名称） ，从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

**格式1-5**

**十二、残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_XXXX\_单位的XXXX\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

注：

1. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
2. 投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

**格式1-6**

**十三、监狱企业**

根据《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定监狱企业参加采购活动的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

注：

1、投标人符合《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为监狱企业适用。

2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

**格式1-7**

**投标人和投标产品其他资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料**

注：投标人应按招标文件第五章相关要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

**格式1-8**

**承诺函（如涉及）**

XXXX（采购代理机构名称）：

我单位作为本次采购项目的投标人，现郑重承诺如下：

根据本项目招标文件第四章资格证明要求中第项，我单位应具备（备案、登记、其他证照）。但因我单位所在地已对上述备案、登记、其他证照实行“多证合一”，故在此次采购活动中提供满足资格要求：（营业执照中对该备案、登记、其他证照的描述）的“多证合一”营业执照。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺内容存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人印章）：XXXX。

日期：XXXX。

注：1.根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见（国办发【2017】41号）等政策要求，**若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一导致供应商无法提供该类证明材料的**，供应商须提供该承诺。

2.若已提供资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照的证明材料，无需提供该承诺。

3.若本项目资格要求不涉及，无需提供该承诺。

**第二部分 “其他响应性投标文件”格式**

**格式2-1**

**封面：**

**（正本/副本）**

**项目**

**其他响应性投标文件**

**投标人名称：**

**采购项目编号：**

**包号：**

**投标时间：年月日**

**格式2-2**

**一、投标函**

XXXX（采购代理机构名称）：

我方全面研究了“XXXXXXXX”项目（招标编号：XXXX）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权XXXX（姓名、职务）代表我方XXXXXXXX（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需服务。

二、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

三、我方为本项目提交的投标文件正本壹份，副本XXXX份。

四、我方同意本次招标的投标有效期为投标截止时间届满后XXXX天，并同意招标文件中其他关于投标有效期的实质性要求。

五、我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

通讯地址：XXXX。

邮政编码：XXXX。

联系电话：XXXX。

传真：XXXX。

日期：XXXX年XXXX月XXXX日。

**格式2-3**

**二、承诺函**（实质性要求）

XXXX（采购代理机构名称）：

我方作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我方已认真阅读并接受本项目招标文件第二章的全部实质性要求，如对招标文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

三、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动，我方承诺不属于此类禁止参加本项目的供应商。

四、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

五、投标文件中提供的能够给予我方带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

六、如本项目评标过程中需要提供样品，则我方提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我方对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我方愿意承担相应不利后果。

七、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，我方承诺符合其要求。

八、参加本次招标采购活动，我方完全同意招标文件第二章关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

九、我方保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有责任,一旦采购人因此遭受到任何第三方的索赔、诉讼或其他任何权利请求，导致的全部法律责任和经济赔偿责任，采购人有权向我方等额追偿。采购人享有本项目实施过程中产生的所有知识成果及知识产权。非经采购人书面同意，我方不对上述知识产权进行申报，我方也不对上述知识产权进行改良、改进，不对改良、改进后的作品申报知识产权，否则上述知识产权归属于采购人所有。我方如在项目实施过程中采用自有知识成果，使用该知识成果后，我方将提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。如采用我方所不拥有的知识产权，则在本合同总价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。本条款不受合同期限的限制。

十、与我方存在直接控股关系的单位为：XXX；存在管理关系单位为：XXX

我方对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我方愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

日 期：XXXX。**格式2-4**

**三、开标一览表**

第XX包

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | | 报价（元） |
| 1 | 成都市国土资源信息中心数据中心维保服务项目 | |  |
| 投标总价 | | **人民币大写：XXXXXX（人民币小写：XXXXXXX元）** | |

注：1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包括人工、保险、代理、培训、税费等实施本次采购项目的所有费用。

2.“开标一览表”为多页的，每页均须加盖投标人印章。

3、“开标一览表”以包为单位填写。

投标人名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期：XXXX。

**格式2-5**

**五、商务应答表**

招标编号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 包号 | 招标要求 | 投标应答 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：1.供应商必须把招标文件**第六章全部商务要求**列入此表。

2．按照招标项目商务要求的顺序逐条对应填写。

3．供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期:XXXX。

**格式2-6**

**六、商务、技术、服务应答附表**

**（仅用于中标、成交结果公告，此表不作为评审内容）**

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条第三款要求，中标、成交结果公告应当公告中标（成交）供应商的相关内容，请供应商根据响应情况如实完善以下内容，结果公告时公布中标（成交）供应商的相关信息。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **中标（成交）供应商的相关信息** | | | | | | | |
| \*项目名称 | |  | | | | | |
| \*投标人名称 | |  | | | | | |
| \*注册地址 | |  | | \*行政区域 | | |  |
| \*供应商规模 | | □大型企业 □中型企业 □小微型企业（对应处打“√”） | | | | | |
| \*单位联系方式 | | \*单位联系人 |  | | \*单位电话 |  | |
| \*单位邮箱 |  | | | | |
| **注：以上\*号项信息供应商须如实填写，信息将录入四川省政府采购计划执行系统，若因供应商提供错误信息造成的问题，由其自身承担。** | | | | | | | |
| **供应商应答“招标文件第六章服务要求”的主要内容** | 1、...... | | | | | | |
| 2、...... | | | | | | |
| 3、...... | | | | | | |
|  | | | | | | |

注：

1. 供应商需如实完善表格内容。
2. 供应商应答的主要内容应与投标文件一致，可以进行简要概括性表述。
3. 供应商应答的主要内容仅用于结果公告，供应商自行完善的内容视为不涉及供应商商业秘密。若供应商没有填写或没有递交此表，视为允许采购代理机构将供应商投标文件中所有相关的应答内容进行公告。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期:XXXX。

**格式2-7**

**七、投标人基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人名称 |  | | | | | | |
| 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/单位负责人 | 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 |  | | | | | | |

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期:XXXX。

**格式2-8**

**八、类似项目业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 用户名称 | 项目名称 | 完成时间 | 合同金额 | 是否通过验收 | | 备注 |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |

注：以上业绩需提供招标文件要求的有关书面证明材料。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期:XXXX。**格式2-9**

**九、服务应答表**

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 包号 | 招标文件条目号 | 招标文件要求 | 投标文件应答 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1.供应商必须把招标文件**第六章全部技术、服务要求**列入此表。

2．按照招标项目技术要求的顺序逐条对应填写。

3．供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期:XXXX。

**格式2-10**

**十、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表**

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 职务 | 姓名 | 职称 | 常住地 | 资格证明（附复印件） | | | |
| 证书  名称 | 级别 | 证号 | 专业 |
| 管理  人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 技术  人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 售后服务人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称：XXXX（单位盖章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

投标日期:XXXX。

备注：此表填写的管理人员将作为判定87号令第37条依据。

# 第四章投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

## 一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求

**（一）资格要求：**

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

本项目专门面向中小企业采购(监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业)，非中小企业参与的将视为无效投标。

**（二）资质性要求：无**

**（三）其他类似效力要求：**

授权参加本次投标活动的供应商代表证明材料

## 二、投标产品的资格、资质性及其他具有类似效力的要求

**（一）资格要求：无**

**（二）资质性要求：无**

**（三）其他类似效力要求：无**

**注：1、资格要求中“参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”中的重大违法记录，即因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，其中较大数额罚款的具体金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准为准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以四川省人民政府规定的行政处罚罚款听证金额标准为准。**

1. **供应商在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。**

# 第五章投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

## 一、应当提供的投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

**（一）资格要求相关证明材料：**

1、具有独立承担民事责任的能力。（注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件）

2、具备良好商业信誉的证明材料（可提供承诺函，格式详见第三章）；

3、具备健全的财务会计制度的证明材料。｛注：①可提供2019或2020年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注），②也可提供2019或2020年度供应商内部的财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④供应商注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件。｝

4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（可提供承诺函，格式详见第三章）；

5、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（可提供承诺函，格式详见第三章）；

6、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函（格式详见第三章）；

7、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（可提供承诺函，格式详见第三章）；

8、本项目专门面向中小企业采购(监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业)，非中小企业参与的将视为无效投标。

（1）中小企业、残疾人福利性单位提供相应声明函；

（2）监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

**（二）资质性要求相关证明材料：无**

**（三）其他类似效力要求相关证明材料：**

（1）法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件。

（2）法定代表人/单位负责人授权代理书原件及代理人身份证明材料复印件（注：①法定代表人/单位负责人授权代理书原件需加盖公章；②如投标文件均由投标人法定代表人/单位负责人签字或加盖私人印章的且法定代表人/单位负责人本人参与投标的，则可不提供。）。

## 二、应当提供的投标产品的资格、资质性及其他具有类似效力的要求的相关证明材料

**（一）资格要求相关证明材料：无**

**（二）资质性要求相关证明材料：无**

**（三）其他类似效力要求相关证明材料：无**

**注：****1、以上要求的资料复印件均须加盖投标单位的公章（鲜章）。**

**2、根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见（国办发【2017】41号）等政策要求，若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一导致供应商无法提供该类证明材料的，供应商须提供“多证合一”的营业执照，并就被“多证合一”整合的相关登记、备案和各类证照的真实性作出承诺（承诺函格式详见第三章）。**

# 第六章招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

## 前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。

## 一、项目简介

（一）项目概述

成都市规划和自然资源局数据中心机房于2013年4月投入使用，主要为市局机关、各区（市）县局（分局）及局属各事业单位的各类业务系统提供基础设施、运算环境、数据存储、网络通信、系统安全加固等软硬件资源和相关技术的支撑，承担着保障全市重要业务信息系统稳定、高效、安全运行的重要任务。

近年来，我单位信息系统的各类需求和数据量急剧增长，给业务数据的日常维护以及数据安全保障带来很高的难度；同时不同部门、不同业务系统之间大量的数据交互以及业务数据的不断更新，对起基础支撑作用的各类数据库、中间件系统、操作系统、虚拟化平台、计算平台提出了更高的要求。更加先进的技术手段、更有效率的平台架构被不断应用于我单位的业务系统中。

同时，机房中90%以上的设备使用年限超过3年，为避免核心业务因运行平台的软硬件故障造成业务停顿甚至数据丢失，亟需引入第三方机构提供专业、安全、有针对性的系统运行基础平台运维服务，以保障业务数据的安全性及业务系统的可持续性。

我局目前共有三个机房，其中核心机房位于高新区蜀绣西路69号（约130平方米），为我局数据中心，承载核心业务系统，灾备机房位于青白江区规划和自然资源局（约30平方米），为重要业务系统和数据提供异地备份。另有青羊区一个机房（约30平方米），其主要承载网络节点、视频会议以及一些本地小业务系统运行。

蜀绣西路机房作为我局的核心机房按国家二类机房建设，其电力系统由办公大楼基础设施提供，制冷系统由4台机房专用下送风精密空调提供，具备机房环境控制系统一套，机房视频监控系统一套，消防系统一套（由办公大楼基础设施提供）。

位于青白江区规划和自然资源局办公楼内的灾备机房主要承载不动产登记系统的异地灾备业务。其配置精密空调一台、UPS一套、动力环境监控系统一套、机房视频监控系统一套、消防系统一套。

本次项目的服务目标主要包括：确保数据中心机房内各类服务器、存储、网络、信息安全等硬件设备的正常运行；确保数据中心机房基础设施、空调系统、消防系统、安防系统等基础设施的正常运行；确保局机关桌面终端软硬件、办公自动化设备的正常使用；确保局多媒体会议室系统和视频会议系统的正常运行；对设备或系统的故障能够及时发现、定位，分析原因，快速排除故障；对设备或系统定期进行巡检，分析性能加以优化、排查隐患并快速处置。

确保数据中心内各业务系统数据库、中间件的正常运行；确保数据的可靠、冗余、安全、完整，合理制定、实施数据的备份及恢复策略；确保各类操作系统、虚拟化平台、云计算及分布式计算平台的正常运行。对各类故障能够及时发现、定位、分析原因，快速排除问题；对涉及的系统、数据、平台、设备定期进行巡检，分析性能加以优化、排查隐患并快速处置。负责各类数据库、系统、平台的环境搭建，提供有效的备份、恢复、克隆、迁移手段并合理制定、实施相关策略；提供与运维相关配套软件和系统的安装、操作、维护、培训、升级、漏洞修复、增加节点数量等服务；提供技术咨询及支持服务。

★（二）服务范围及对象

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务名称 | 内容概述 |
| 1 | 所有机房维保 | 机房硬件设备和基础设施维保，对核心设备需提供原厂服务，机房专业保洁除尘服务； |
| 2 | 桌面及外围设备维护 | 桌面终端软硬件、外设、办公自动化设备驻场维护； |
| 3 | 会议系统维护 | 多媒体会议室及视频会议系统、视频监控系统硬件设备维保和会议联调保障服务； |
| 4 | 数据库及中间件运维服务 | 协助我单位进行数据库及中间件的环境搭建、备份恢复和容灾机制的建立，数据库及中间件的迁移。对应用、进程、事务、服务与计算、存储、网络等资源运行监控维护、资源调配性能调优、状态检查、常规配置操作以及故障处理；数据库及中间件软件的管理维护、可用节点增加、版本更新升级、漏洞补丁修复等工作。 |
| 5 | 数据备份、迁移和恢复服务 | 协助我单位进行数据备份的软件和硬件存储环境搭建；备份的策略规划、备份制作进程的定期监控、故障处理；备份数据完整性、可用性的校验检查；应急情况下（数据丢失、设备故障）数据的快速恢复、复制、迁移等服务。针对开源操作系统、数据库、虚拟化平台、分布式平台提供备份、迁移、恢复解决方案；数据备份恢复软件的管理维护、可用节点增加、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。 |
| 6 | 操作系统及虚拟化平台运维服务 | 协助我单位进行操作系统部署、备份和恢复；操作系统迁移，运行监控维护、资源调配性能调优、状态检查、常规操作以及故障处理；操作系统软件的管理维护、可用节点增加、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。  协助我单位进行虚拟化管理中心、主机服务器、虚拟机的高可用、容错环境的搭建以及备份恢复；各类虚拟化资源（虚拟机、网络、存储、计算资源）的连接、搭建、迁移、运行监控维护、资源调配性能调优、状态检查、常规配置操作以及故障处理；虚拟化软件的管理维护、可用节点增加、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。 |
| 7 | 云计算及分布式计算平台运维服务 | 协助我单位进行云计算和分布式计算平台集群高可用、容错环境的搭建以及备份恢复，深刻理解分布式计算平台的各类技术和组件，熟练使用集群管理工具和脚本语言对应用、进程、服务与计算、存储、网络等资源进行运行监控维护、资源调配性能调优、状态检查、常规配置操作。区分故障等级，优先处理影响实时性业务的故障。平台软件的管理维护、可用节点增加、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。 |
| 8 | 监控审计运维软件维护服务 | 提供监控运维和审计软件的管理维护、可用节点增加及授权更新、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。 |
| 9 | 技术咨询及 支持服务 | 提供7\*24小时计算机技术的发展趋势以及类似应用的成熟解决方案的咨询。提供包括大数据云计算、分布式平台、虚拟化平台、数据库、中间件、操作系统、运维监控审计、网络、软硬件集成等与应用、升级改进、信息安全保障相关的方案、咨询与分析；提供信息系统软硬件平台升级、迁移等可行性分析咨询。提供信息系统、网络软硬件平台集成、配置的可行性、合理性分析。提供整体管理方案、以及成本的分析、建议。 |

本次运维项目的运维对象主要涵盖以下几类：

1. 服务器类：含机架式、刀片服务器共计70台。
2. 存储类：含存储系统8套，虚拟化存储网关3套，存储光纤交换机5台。
3. 网络及安全设备：网络设备（含交换机、路由器等）80台；安全设备（含防火墙、WAF、UTM等）20台。
4. 机房基础设施类：供电UPS系统、空调系统、消防系统、安防环控系统各2套。
5. 桌面及外围设备类：电脑(含笔记本电脑、工作站、移动终端)、显示器>300台；传真一体机、打印机、绘图仪、扫描仪>200台；网络接入模块>500点位。
6. 会议系统类:含视频会议系统、视频监控系统各1套。
7. 数据库及中间件类：约15套（含灾备、冗余节点）。数据库主要涉及Oracle、PostgreSQL、Sqlserver等。
8. 数据备份、迁移和恢复类：涉及需要运维的数据对象为核心业务数据库中存储的数据，数据对象数量与运维的数据库数量一致，共15个。已有物理备份磁带库1套，虚拟备份磁带库2套，备份恢复软件1套，涉及备份恢复管理的数据量约300T左右。
9. 操作系统及虚拟化平台类：涉及需要进行操作系统及虚拟化平台运维的业务系统为20个。操作系统主要涉及redhatlinux、centos、ubuntu、windows等；虚拟化平台以vmvare系列为主。
10. 云计算及分布式计算平台：涉及需要进行云计算及分布式计算平台运维的业务系统为10个。平台主要为Apache spark、Apache hadoop。
11. 监控审计运维软件：主要为涉及监控管理数据库及中间件、操作系统及虚拟化平台、云计算及分布式平台、服务器、存储、网络及安全设备的运维平台、审计平台1套。

本次运维项目涉及的设备设施和业务数据存放在以下位置：

1. A机房及驻场维护地址：高新区蜀绣西路69号1414国土信息中心机房（约130平方米）。

② B机房：青白江自然资源分局（灾备机房，约30平方米）。

③ C机房：青羊区家园路3号（约30平方米）。

④ 会议室：蜀绣西路69号办公大楼1302、1303、1304、1305、1612、801、812、813、198、家园路3号会议室等不少于15个会议室。

其中A机房存放80%以上的设备设施和业务数据，B机房为业务数据容灾备份机房，C机房主要存放局属事业单位的一些设备和业务系统。

**2.1 机房维保运维对象**

清单详见表2-1、表2-2。对表2-1中的设备设施需提供原厂服务。

表2-1 数据中心机房硬件参保设备详表1（需提供原厂服务）

| 序号 | 设备类型 | 产品类型 | 品牌型号 | 原厂服务 编号/序列号 | 使用 时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 服务器设备 | 刀箱串行交换机 | DELL M8024-K 10GBE SW | 6N56YX1 | 8年 |
| 2 | 服务器设备 | 刀箱串行交换机 | DELL M8024-K 10GBE SW | 7N57YX1 | 8年 |
| 3 | 服务器设备 | 刀箱串行交换机 | DELL M8024-K 10GBE SW | 9G3CYX1 | 8年 |
| 4 | 服务器设备 | 刀箱串行交换机 | DELL M8024-K 10GBE SW | DH1FYX1 | 8年 |
| 5 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | DELL POWERCONNECT M6220 | 96XBF3X | 8年 |
| 6 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | DELL POWERCONNECT M6220 | 86XBF3X | 8年 |
| 7 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | DELL POWERCONNECT M6220 | 5F0GYX1 | 8年 |
| 8 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | DELL POWERCONNECT M6220 | HG3CYX1 | 8年 |
| 9 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | DELL POWERCONNECT M6220 | 8G1FYX1 | 8年 |
| 10 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | DELL POWERCONNECT M6220 | 8N57YX1 | 8年 |
| 11 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | BROCADE M5424 | 66XBF3X | 8年 |
| 12 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | BROCADE M5424 | 76XBF3X | 8年 |
| 13 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System Fabric EN4093R | Y014CM67NC1C | 5年 |
| 14 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System Fabric EN4093R | Y014CM67NC1D | 5年 |
| 15 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System FC3171 | Y250NY64R001 | 5年 |
| 16 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System FC3171 | Y250NY64R002 | 5年 |
| 17 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System Fabric EN4093R | Y014CM67UC0Y | 5年 |
| 18 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System Fabric EN4093R | Y014CM67NC18 | 5年 |
| 19 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System FC3171 | Y250NY64S033 | 5年 |
| 20 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System FC3171 | Y250NY64S015 | 5年 |
| 21 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System Fabric EN4093R | Y014CM68YC5X | 5年 |
| 22 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System Fabric EN4093R | Y014CM68YC5Y | 5年 |
| 23 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System FC3171 | Y250NY65B004 | 5年 |
| 24 | 服务器设备 | 刀箱光纤交换机 | Lenovo Flex System FC3171 | Y250NY65B005 | 5年 |
| 25 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | DELL POWEREDGE M1000E | 2P57YX1 | 8年 |
| 26 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | DELL POWEREDGE M1000E | HC0GYX1 | 8年 |
| 27 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | DELL POWEREDGE M1000E | 56XBF3X | 8年 |
| 28 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | DELL POWEREDGE M1000E | 3HN6YM2 | 5年 |
| 29 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | DELL FX2S Chassis | 8F90PD2 | 5年 |
| 30 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | Lenovo Flex System Enterprise Chassis | J31Y0R3 | 5年 |
| 31 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | Lenovo Flex System Enterprise Chassis | J31Y0R4 | 5年 |
| 32 | 服务器设备 | 服务器刀箱 | Lenovo Flex System Enterprise Chassis | J31Y0R5 | 5年 |
| 33 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL PowerEdge FC630 | 8FD1PD2 | 5年 |
| 34 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL PowerEdge FC630 | 8FD2PD2 | 5年 |
| 35 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | 1ZN8F3X | 8年 |
| 36 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | 2ZN8F3X | 8年 |
| 37 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | 3ZN8F3X | 8年 |
| 38 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | 3P5FZX1 | 8年 |
| 39 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | 7F3HZX1 | 8年 |
| 40 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | DL0LZX1 | 8年 |
| 41 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | DV1JZX1 | 8年 |
| 42 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | G28CZX1 | 8年 |
| 43 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M910 | JL0LZX1 | 8年 |
| 44 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | HN62C72 | 8年 |
| 45 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | HDCSW72 | 8年 |
| 46 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | HGTQW72 | 8年 |
| 47 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | HKJTS72 | 8年 |
| 48 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | 9Z59YX1 | 8年 |
| 49 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | DQ5BYX1 | 8年 |
| 50 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | G367YX1 | 8年 |
| 51 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | D01GYX1 | 8年 |
| 52 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | J666YX1 | 8年 |
| 53 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | CQ5BYX1 | 8年 |
| 54 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | H01GYX1 | 8年 |
| 55 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | 9W0GYX1 | 8年 |
| 56 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | 1767YX1 | 8年 |
| 57 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | H367YX1 | 8年 |
| 58 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | H667YX1 | 8年 |
| 59 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M620 | 802FYX1 | 8年 |
| 60 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M630 | GGB1JD2 | 8年 |
| 61 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M630 | GG91JD2 | 8年 |
| 62 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M640 | 6GRBYM2 | 5年 |
| 63 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M640 | 6GYBYM2 | 5年 |
| 64 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M640 | 6GV7YM2 | 5年 |
| 65 | 服务器设备 | 刀片服务器 | DELL POWEREDGE M640 | 6GX9YM2 | 5年 |
| 66 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5X | 5年 |
| 67 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5P | 5年 |
| 68 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYF | 5年 |
| 69 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYV | 5年 |
| 70 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYH | 5年 |
| 71 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYE | 5年 |
| 72 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYR | 5年 |
| 73 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYC | 5年 |
| 74 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYT | 5年 |
| 75 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYW | 5年 |
| 76 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5M | 5年 |
| 77 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5V | 5年 |
| 78 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5N | 5年 |
| 79 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYG | 5年 |
| 80 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYN | 5年 |
| 81 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYD | 5年 |
| 82 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYB | 5年 |
| 83 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYP | 5年 |
| 84 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYY | 5年 |
| 85 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J321VWP | 5年 |
| 86 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5R | 5年 |
| 87 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X440 | J31TH5T | 5年 |
| 88 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYL | 5年 |
| 89 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYZ | 5年 |
| 90 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYA | 5年 |
| 91 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYX | 5年 |
| 92 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYM | 5年 |
| 93 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J31RYYK | 5年 |
| 94 | 服务器设备 | 刀片服务器 | Lenovo Flex System X240 M5 | J3373ZN | 5年 |
| 95 | 服务器设备 | 服务器刀箱  管理模块 | DELL M1000E CMC / ikvm  （数量：4套） | / | 8年 |
| 96 | 服务器设备 | 服务器刀箱  电源/风扇模块 | DELL M1000E  电源/风扇(4套) | / | 8年 |
| 97 | 服务器设备 | 服务器刀箱  管理模块 | DELL FX2 CMC / DELL ikvm | / | 5年 |
| 98 | 服务器设备 | 服务器刀箱  电源/风扇模块 | DELL FX2电源/风扇 | / | 5年 |
| 99 | 服务器设备 | 服务器刀箱  管理模块 | Lenovo FlexChassis CMM/IMM（数量：3套） | / | 5年 |
| 100 | 服务器设备 | 服务器刀箱  电源/风扇模块 | Lenovo FlexChassis 电源/风扇(3套) | / | 5年 |
| 101 | 存储设备 | 刀箱存储 | DELL EQUALLOGIC PSM4110 | 7J1GYX1 | 8年 |
| 102 | 存储设备 | 刀箱存储 | DELL EQUALLOGIC PSM4110 | 8N68YX1 | 8年 |
| 103 | 存储设备 | 机架式存储 | DELL EQUALLOGIC PS6510 | FP5Q8S1 | 8年 |
| 104 | 存储设备 | 机架式存储 | DELL EQUALLOGIC FS7610 | 30GBYX1 | 8年 |
| 105 | 存储设备 | 机架式存储 | DELL POWEREDGE R720XD | 3TJDXX1 | 8年 |
| 106 | 存储设备 | 机架式存储 | Dell SC4020 | / | 8年 |
| 107 | 存储设备 | 机架式存储 | Dell SCV3000 | 259536 | 5年 |
| 108 | 存储设备 | 刀箱存储 | DELL POWEREDGE FD332 | 8F12PD2 | 5年 |
| 109 | 存储设备 | 柜式存储 | Hitachi VSP G600  含控制器机头1台：  HitachiControllerBoxDW800-CBL  磁盘阵列3台：  Hitachi Drive Box（DBF） DW-F800-DBF  Hitachi Drive Box（SFF） DW-F800-DBSC  HitachiDriveBox(60Dens)  DW-F800-DBSC 管理服务器1台：  Hitachi 3919435 service processor | / | 5年 |
| 110 | 存储设备 | 柜式存储 | Hitachi VSP G600  含控制器机头1台：HitachiControllerBoxDW800-CBL  磁盘阵列2台：  Hitachi Drive Box（DBF） DW-F800-DBF  Hitachi Drive Box（SFF） DW-F800-DBSC 管理服务器1台：  Hitachi 3919435 service processor | / | 5年 |
| 111 | 存储设备 | 虚拟磁带库 | Datatom VTL 3600 | / | 5年 |
| 112 | 存储设备 | 虚拟磁带库 | Datatom VTL 3600 | / | 5年 |
| 113 | 存储设备 | 物理磁带库 | Quantum scalar i80 | / | 5年 |
| 114 | 存储设备 | 虚拟化存储网关  含dellr730xd  管理服务器 dellMd1400  存储各1台 | Datacore Parallel server G1300 | / | 5年 |
| 115 | 存储设备 | 虚拟化存储网关  含dellr730xd  管理服务器 dellMd1400  存储各1台 | Datacore Parallel server G1300 | / | 5年 |
| 116 | 存储设备 | 虚拟化存储网关  含dellr730xd  管理服务器 dellMd1400  存储各1台 | Datacore Parallel server G1300 | / | 5年 |
| 117 | 存储设备 | 存储光纤交换机 | Brocade 6505 | CCD2532M00H | 5年 |
| 118 | 存储设备 | 存储光纤交换机 | Brocade 6505 | CCD2532M00Z | 5年 |
| 119 | 存储设备 | 存储光纤交换机 | Brocade 6505 | / | 5年 |
| 120 | 服务器设备 | 机架式服务器 | DELL R540 | CT64ZQ2 | 5年 |
| 121 | 服务器设备 | 机架式服务器 | DELL R540 | CT59ZQ2 | 5年 |
| 122 | 服务器设备 | 机架式服务器 | DELL R540 | GCM2NR2 | 5年 |
| 123 | 网络设备 | 核心交换机 | 华为 S7706 | / | 3年 |
| 124 | 网络设备 | 核心交换机 | 华为 S7706 | / | 3年 |
| 125 | 网络设备 | 核心交换机 | 华为 S7703 | / | 3年 |
| 126 | 网络设备 | 边界路由器 | 华为 AR1220C | / | 3年 |
| 127 | 网络设备 | 无线管理中心 | 华为AC6605 | / | 5年 |
| 128 | 网络设备 | 无线管理中心 | 华为AC6605 | / | 5年 |
| 129 | 网络设备 | 无线AP | 华为 AP3010-AGN (数量:77台) | / | 5年 |
| 130 | 网络设备 | 接入交换机 | 华为 S1700-52GFR (数量:14台) | / | 5年 |
| 131 | 安全设备 | 边界防火墙 | 启明星辰 天清汉马 USG-FW-1008DP | / | 3年 |
| 132 | 安全设备 | Web应用安全防护系统（WAF） | 启明星辰 WAF-700S | / | 3年 |
| 133 | 安全设备 | 网络运维安全审计 | 启明星辰 OSM-3000天玥网络安全审计 | / | 5年 |
| 134 | 安全设备 | 安全数据交换系统 | 合众 DC-310-HW | / | 5年 |
| 135 | 安全设备 | 安全隔离与信息交换系统 | 启明星辰 GAP-6000-3620BD | / | 5年 |
| 136 | 安全设备 | 安全隔离与信息交换系统 | 网御星云 SIS-3000-Z6101 |  | 8年 |
| 137 | 机房基础 设施 | 精密空调系统 | 佳利图（数量：3套）含室内机、室外机、元器件、配件、线缆等 | / | 8年 |
| 138 | 机房基础设施 | 精密空调系统 | 艾特网能ACS28（数量：1套）含室内机、室外机、元器件、配件、线缆等 | / | 5年 |
| 139 | 机房基础 设施 | 精密空调系统 | 定制 | / | 8年 |
| 140 | 机房基础设施 | 消防系统 | 定制消防装置（数量：4台）含气体灭火罐、放气开关、监控报警、配件、元器件、线缆等 | / | 8年 |

表2-2 数据中心机房硬件参保设备详表2（提供满足功能需求的备件）

| 序号 | 设备类型 | 产品类型 | 品牌型号 | 使用 时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 服务器设备 | 机架式服务器 | IBM System X3850 X5（数量：4台） | 9年 |
| 2 | 服务器设备 | 机架式服务器 | IBM System X3850 M2（数量：2台） | 10年 |
| 3 | 服务器设备 | 机架式服务器 | IBM System X3650 | 10年 |
| 4 | 服务器设备 | 机架式服务器 | IBM System X346 | 8年 |
| 5 | 服务器设备 | 机架式服务器 | DELLPrecision R5500 | 5年 |
| 6 | 服务器设备 | 应用负载均衡 | Radware AlteonS224 | 8年 |
| 7 | 安全设备 | 应用负载均衡 | 深信服 AD-1600-H（数量：2台） | 8年 |
| 8 | 安全设备 | 安全一体化网关(UTM) | 网御星云Power V6000-U2340  （数量：2台） | 8年 |
| 9 | 安全设备 | Web应用安全防护系统（WAF） | 启明星辰 天清WAG1010R  （数量：2台） | 8年 |
| 10 | 安全设备 | 数据库审计系统 | 启明星辰天玥GE1500ER | 8年 |
| 11 | 安全设备 | 安全管控平台 | 启明星辰泰合TSOC Ver3.083 | 8年 |
| 12 | 安全设备 | 运维审计系统 | 江南科友HAC1000C | 8年 |
| 13 | 安全设备 | 入侵检测系统 | 启明星辰天阗NT600－TC－BRP | 8年 |
| 14 | 安全设备 | 应用负载均衡 | 深信服AD－1600 | 8年 |
| 15 | 安全设备 | 网络漏洞扫描系统 | 启明星辰天镜CSNS-S | 8年 |
| 16 | 安全设备 | 网页防篡改系统 | 中创网页防篡改系统 | 8年 |
| 17 | 安全设备 | 边界防火墙 | 天融信 NGFW4000-UF（数量：25台含区市县分局） | 9年 |
| 18 | 网络设备 | 边界路由器 | Cisco 3945E （数量：2台） | 9年 |
| 19 | 网络设备 | 边界路由器 | Cisco 2800 | 11年 |
| 20 | 网络设备 | 边界路由器 | 迈普 3840P | 8年 |
| 21 | 网络设备 | 核心交换机 | 华为 S5720-32X-EI-24S-AC  （数量：2台） | 3年 |
| 22 | 网络设备 | 核心交换机 | Cicso 4506 （数量：2台） | 11年 |
| 23 | 网络设备 | 接入交换机 | Cisco 3560G（数量：8台） | 9年 |
| 24 | 网络设备 | 接入交换机 | Cisco 2960G（数量：2台） | 9年 |
| 25 | 网络设备 | 接入交换机 | 迈普 SM3100（数量：38台） | 8年 |
| 26 | 网络设备 | 接入路由器 | H3C AR 18-22-8（数量：3台） | 9年 |
| 27 | 网络设备 | 接入路由器 | H3C MSR 36-10 | 5年 |
| 28 | 机房基础 设施 | 配电系统 | 定制配电柜及UPS（数量：2套）含电力监测装置、线缆、开关、其他元器件等 | 8年 |
| 29 | 机房基础 设施 | 环控系统 | 定制环控装置（数量：2套）含温湿度探头、环控及声光、短信报警装置、线缆等 | 8年 |
| 30 | 机房基础 设施 | 安防系统 | 定制安防装置（数量：2套）含门禁、红外、监控系统、线缆等 | 8年 |
| 31 | 机房基础 设施 | 基础装修 | 定制基装（数量：2套）含防静电地板、防雷接地措施、防火防尘、隔热隔音处理；机房吊顶及墙面处理；照明（含应急）、机柜等 | 8年 |
| 32 | 基础设施 | 综合布线 | 双绞线、以太光纤、存储光纤等 | 6年 |
| 33 | 服务器设备 | 小型机 | Pserver P5-570(数量：2台，含软件系统），HMC管理平台 | 11年 |
| 34 | 服务器设备 | 小型机 | Pserver P5-570(数量：2台，含软件系统），HMC管理平台 | 11年 |
| 35 | 存储设备 | 柜式存储 | IBM DS4800 | 11年 |

**2.2 桌面及外围设备维护运维对象**

清单详见表2-3。

表2-3 桌面及外围参保设备详表

|  |  |
| --- | --- |
| 设备名称 | 数量 |
| 电脑(含笔记本电脑、工作站、移动终端)、显示器 | >300台 |
| 多功能传真一体机、激光打印机、针式打印机 | >150台 |
| 大幅面打印机、绘图仪 | >10台 |
| 扫描仪 | >30台 |
| 网络接入模块 | >500点 |
| 注：桌面及外围设备维护服务涉及场所主要为蜀绣西路69号成都市规划和自然资源局8楼至18楼的所有办公区域。 | |

**2.3 会议系统维护运维对象**

部分会议室设备清单详见表2-4至2-5。

表2-4 会议系统设备参保设备详表（高清视频会议系统）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格型号** | **品牌** | **产地** | **单位** | **数量** | **已使用年限** |
| 1 | 设备管理服务器 | CMA4000 | 宝利通 | 中国 | 台 | 1 | 8年 |
| 2 | 视频会议管理服务器 | 丽讯单MCU版 | DC | 中国 | 套 | 1 |
| 3 | 多点控制单元（MCU） | RMX2000 | 宝利通 | 中国 | 台 | 1 |
| 4 | 录播回放系统 | RSS4000 | 宝利通 | 中国 | 套 | 1 |
| 5 | 视频会议终端（主会议室） | HDX8000 | 宝利通 | 中国 | 套 | 1 |
| 6 | 视频会议终端（分会议室） | HDX7000 | 宝利通 | 中国 | 套 | 24（含区市县分局） |
| 7 | 桌面视频会议终端 | HDX4500 | 宝利通 | 中国 | 台 | 27（含区市县分局） |
| 8 | 视频会议终端 | group550 | 宝利通 | 中国 | 台 | 1 |
| 9 | 视频会议终端 | MG6060 | 华三 | 中国 | 台 | 2 |

表2-5 会议系统设备参保设备详表（视频监控系统）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格型号** | **品牌** | **产地** | **单位** | **数量** | **已使用年限** |
| 1 | 高清网络PTZ快球摄像机 | AXIS | AXIS | 中国 | 台 | 47（含区市县分局） | 8年 |
| 2 | 高保真拾音摄像 | 快鱼 | 快鱼 | 中国 | 个 | 47（含区市县分局） |
| 3 | 摄像监控平台 | AXIS Camera Companion | AXIS | 中国 | 套 | 22（含区市县分局） |
| 4 | 摄像监控服务器 | 扬天T4900D | 联想 | 中国 | 套 | 22（含区市县分局） |

**2.4数据库及中间件运维服务对象**

包括数据库及中间件的各类核心文件、对象、计算资源、重要进程、服务与会话、状态参数、内存实例、磁盘空间、数据与事务、用户角色、工作任务、存储过程等。

本次项目涉及需要运维的数据库共15个，涉及oracle、PostgreSQL、SQL server等数据库，其中以oracle数据库为主核心业务。

**2.5数据备份、迁移和恢复服务运维对象**

包括所有数据库或存储中存放的结构化数据（主要为属性数据和图形矢量数据）以及档案、附件、影像等非结构化数据。

涉及需要运维的数据对象为核心业务数据库中存储的数据，数据对象数量与运维的数据库数量一致，共15个。

**2.6操作系统及虚拟化平台运维服务对象**

主要是使用windows、linux提供服务的操作系统和使用VmvareVcenter/ESXI虚拟化平台管理的虚拟化计算、存储、网络资源等。

涉及需要进行操作系统及虚拟化平台运维的业务系统＞300个。

**2.7云计算及分布式计算平台运维服务对象**

主要是使用Apache spark、Apache hadoop提供分布式服务的计算平台集群环境、各类应用进程、服务管理组件、文件系统等。

涉及需要进行云计算及分布式计算平台运维的业务系统共计10个。

**2.8监控审计运维软件维护服务运维对象**

机房中的运行设备涉及硬件约100余个（含在质保期的设备），数据库、虚拟化平台及操作系统、云计算平台接近300个，因此需要监控的点位合计接近400个。

（三）标的名称及所属行业：

|  |  |
| --- | --- |
| 标的名称 | 所属行业 |
| 成都市国土资源信息中心数据中心维保服务项目 | 软件和信息技术服务业 |

## ★二. 商务要求

1、服务期限：①系统运行基础平台运维服务：自合同生效之日起至2022年12月31日；②硬件基础平台运维服务期：2022年1月1日起至2022年12月31日。

2、项目服务地点：A机房及驻场服务：高新区蜀绣西路69号（约130平方米）;

B机房：青白江国土资源分局（灾备机房，约30平方米）；C机房：青羊区家园路3号（约30平方米）。

3、付款方式：

本项目合同价款分期支付。每阶段付款前，中标人须按要求出具合法有效且满足采购人财务要求的等额完税发票及书面付款申请作为支付依据。若中标人未提供经采购人认可的书面付款申请和等额完税发票的，采购人有权延迟或拒绝支付合同价款且不视为违约，且中标人不得以此为由拒绝履行合同义务。

（1）合同生效且中标人提交的付款依据通过采购人审批后5个工作日内，采购人支付合同总价的50%；

（2）中标人如约提供服务满3个月并经采购人确认无违约行为的，且提交的付款依据通过采购人审批后10个工作日内，采购人支付合同总价的20%；

（3）中标人如约提供服务满10个月并经采购人确认无违约行为的，且提交的付款依据通过采购人审批后10个工作日内，采购人支付合同总价的20%；

（4）本项目服务期满且中标人无违约行为，项目通过采购人验收，中标人提交的付款依据通过采购人审批后10个工作日内，采购人支付合同总价的10%。

4、运维考核办法及验收

4.1 服务商提供的服务响应时间和服务质量不符合招标文件相关要求的，采购人有权每次扣除合同总价款的5‰作为违约金，累计超过3次的，采购人有权单方面解除合同并不予支付尚未支付的采购资金，服务商按合同总价的30%支付违约金并全权承担采购人因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付采购人损失的，采购人有权等额追偿。采购人还会上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《成都市政府采购诚信评价实施细则》等有关规定，给予服务商行政处罚或者以失信行为记入政府采购诚信评价。

4.2 本项目验收以符合项目需求为依据，按照日常运维服务考核要求进行验收。采购人对服务商日常各项维护工作进行考评，服务内容各分值分配按照重要程度由采购人确定。考评结果采用评定得分的方式表示，满分为100分，评定得分采用四舍五入取整后应用。根据评定结果95－100分为优秀，采购人将按照合同支付采购资金。85－95分为良好，采购人将按照95分为基数，每低1分在尾款费用中扣除合同总价1%的违约金。70－85分为合格，采购人在扣除至85分违约金后再对低于85分按照每1分在尾款费用中扣除合同总价2%的违约金。70分以下视为不合格，采购人有权单方面解除合同并不予支付尚未支付的采购资金，服务商按合同总价的30%支付违约金并全权承担采购人因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付采购人损失的，采购人有权等额追偿。采购人还会上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《成都市政府采购诚信评价实施细则》等有关规定，给予服务商行政处罚或者以失信行为记入政府采购诚信评价。

4.3 项目验收合格的，双方签署书面验收报告。

## 三、技术、服务要求

**（一）服务内容及要求**

**1、服务整体要求**

（1）中标后签订合同前需制定详细的项目实施计划；

（2）每次维修或巡检服务结束，需填写服务情况表；

（3）须按季度、年度总结服务情况报告。

**2、 服务分项要求**

各项运维服务内容及要求包括但不仅限于如下章节的定义和描述。所有运维服务操作必须在不影响正常业务的情况下进行。

**3、机房维保服务内容及要求**

**3.1 机房基础设施部分**

机房基础设施维保主要针对的是应急事件响应处置和重要的任务保障，分为运行参数监控、预防性检查与性能评估、常规操作优化维护三部分，运维内容服务详见表3-1至3-3，运维服务方式、技术、人员要求详见表3-4。

表3-1 机房基础设施运行参数监控

|  |  |
| --- | --- |
| **运维对象** | **运行参数监控内容详细说明** |
| 1.电力系统（含高低压供配电系统、变压系统、UPS系统、发电机系统、防雷接地系统） | 高低压供配电系统：  （1）开关状态、相关保护装置的工作状态、告警情况  （2）各相供电电流、电压、频率、负载状态  （3）有功功率、无功功率、功率因数和谐波、负载状态  （4）通过监控软件计算或统计机房PUE能耗比 |
| 变压系统：  （1）开关状态、风扇状态、告警情况  （2）高低压侧电压、电流、频率、负载状态  （3）有功功率、无功功率、功率因数和谐波、负载状态  （4）电压/电流谐波总畸变率，绕组温度 |
| UPS系统：  （1）输入输出电压和输入输出电流负载  （2）有功功率、无功功率、功率因数、频率、负载状态  （3）电池组电量、充电和放电的电压状态、电池温度  （4）开关状态、告警情况、后备最大支持时间 |
| 发电机系统：  （1）启停情况、控制系统供电情况  （2）各相供电电流、电压、频率、负载状态  （3）有功功率、无功功率、功率因数和谐波、负载状态  （4）发动机转速、机油/燃油压力、冷却液温度、油箱液位 |
| 防雷接地系统：  （1）浪涌保护器、避雷器  （2）设备设施接地状态 |
| 2.空气调节系统（含精密空调系统、新风系统） | 精密空调系统：  （1）环境温度、环境湿度  （2）出风温湿度、回风温湿度  （3）出风量、回风量  （4）空调机组各类泵阀的运行状态、压力差  （5）压缩机状态  （6）空调机组告警情况 |
| 3.消防系统 | （1）控制系统、感应系统、探测器、传感器的工作状态  （2）气体灭火器钢瓶的压力状态，有效期  （3）声光报警是否正常 |
| 4.机房监控和安全防范系统（含环境和设备监控系统、视频监控系统和门禁防盗系统） | 环境和设备监控系统：  （1）环控系统运行状态  （2）与设备、传感器、探测器的网络连接状态  （3）告警功能（短信、邮件告警）状态 |
| 视频监控系统：  （1）视频监控系统运行状态、录像设备硬盘状态、网络连接状态  （2）录像设备的录像计划，录像时间，录像情况  （3）网络摄像机状态、图像清晰度、角度范围  （4）告警情况 |
| 门禁防盗系统：  （1）门禁防盗系统运行状态  （2）告警情况 |

表3-2 机房基础设施预防性检查与性能评估

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | | **性能检查内容** | **脆弱性检查内容** |
| 空调系统 | 精密空调 | （1）高低压压力及风压差、室外风机运行情况、风速（风冷系统)  （2）冷冻水压力温度、冷却水压力、温度（水冷系统)  （3）压缩机吸排气压力，冷热状态，阀门管道情况，加压装置、高低压保护装置  （4）温湿度传感器状态  （5）室外机冷凝器翅片清洁、电机支座及叶片、轴承状态、风扇调速 | （1）空调系统供电情况、继电器、空开及电气元件检查  （2）内机风机、皮带、轴承的运转情况、冷凝管工作状态  （3）内机排水情况、漏水检查，阀门和管道情况  （4）过滤网检查、灰尘清理  （5）机房局部热点情况  （6）空调冷媒介质是否充足 |
| 电力系统 | 高低压供配电系统 | 接地电阻、零序电流、器件发热情况、保护装置状态、计量仪表显示等 | 导线、器件发热情况，防浪涌器件情况等 |
| 变压器 | 输入输出电压、电流、温控器绕组温度、风扇运转情况 | 负载比、电缆、母线连接发热情况，运行噪音等 |
| 发电机 | 输出电压、电流、转速、冷却液温度、仪表显示 | 油位，吸气、排烟通道、运行噪音等 |
| UPS系统 | 器件发热情况、电池情况（外观、非免维护电池检査液位、接线柱)、检杳通风情况 (风扇、入气口、出气口）等 | 器件、导线发热情况、通风情况等，电池后备可用时间、电池线路组件发热情况，是否氧化、漏液、变形 |
| 消防系统 |  | 气体钢瓶压力、管道开关状态  气体钢瓶的有效使用期  灭火系统电力是否正常接通 | （1）烟感、温感探头是否有污染  （2）报警信号是否接入控制中心  （3）气体喷洒启动能否实现  （4）声光报警模块与气体控制装置线路连接情况  （5）紧急启停按钮、气体释放警示灯、驱动电磁阀是否能正常使用 |
| 安防  系统 | 防雷接地 系统 | 接地电阻测试，设备设施静电检测及处理 | 引下线检査、接地汇接排检査 |
| 视频监控系统 | 画面消晰度(不同照度情况下〉、录像硬盘（磁带）容量、云台运行等 | 监控系统运行状态、监控死角等 |
| 门禁防盗系统 | 服务器、控制器、读卡/指纹/人脸识别系统、门磁、红外报警装置等工作状态，记录存储容量等 | 门禁防盗系统与消防系统和视频监控系统的联动检查（如果有此功能），异常情况检查报告 |
| 综合布线系统 | | 光纤、铜缆、双绞线链路测试，性能测试等 | 线缆识别标签的完整性，准确性 |

表3-3 机房基础设施常规操作优化维护

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | | **基础类操作** | **测试类操作** | **数据类搡作** |
| 精密空调系统 | 精密空调 | 调整温湿度参数、风量；启停机、补充空调冷媒介质、淸洗更换滤网、淸洗加湿系统、清洁冷凝器、维修更换故障线路及元器部件等 | 漏水报警测试、周期性主/备切换、应急演练等 | 运行日志备份，报警记录备份、淸除等 |
| 电力系统 | 高低压供配电系统 | 除尘、合闸、分闸等；增减回路、空开；维修更换故障线路、空开、元器部件等 | 双电源互投切换等 | 运行记录备份 |
| 发电机 | 更换三滤、淸洁；油料、冷却液、电瓶补充更换等；维修更换故障线路及元器部件等； | 空载测试、带载测试、切换演练等 | 运行日志备份，报警记录备份、淸除等 |
| UPS系统 | 旁路、消洁、增加电池容量等；维修更换故障线路及元器部件等； | 旁路测试、电池放电测试、周期性主/备切换、应急演练等 | 运行日志备份，报警记录备份、淸除等 |
| 消防系统 |  | 探头清洗；更换过期的气体灭火罐；维修更换故障线路、元器部件等 | 启动测试、探头测试、声光报警测试等 | 报警记录备份、淸除等 |
| 安防系统 | 防雷接地系统 | 接地端子、汇流排紧固，浪涌、防雷保护器复原等 | 接地电阻测试 | 运行记录备份（如果有) |
| 视频监控系统 | 视頻监控头清洁，云台保养等；维修更换故障线路、部件及元器件等； | 器件炅敏度、画面清晰度(不同照度情况下)、云台运行等 | 出入记录导出、备份，监控影像记录备份、淸除.报警记录备份、清除等 |
| 门禁防盗系统 | 门禁授权等；维修更换故障线路及元器部件等； | 门禁防盗系统与消防系统和视频监控系统的联动检查测试（如果有此功能）,掉电测试 | 运行日志备份，报警记录备份、淸除等 |
| 综合布线系统 | | 线路整理、跳接、更换等 | 链路测试、性能测试 | 布线系统及拓扑图数据更新 |

表3-4 机房基础设施维保服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质要求** |
| 精密空调系统 | 每月一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房基础设施维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《精密空调系统巡检服务文档》 | 需提供空调系统原厂设备和技术服务支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。 |
| 电力系统 | 每月一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房基础设施维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《电力系统巡检服务文档》 | 需提供专业机房供配电系统设备和技术服务支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。维护人员至少拥有2年以上数据中心机房供配电、UPS等电气设备维护的相关经验，有电气相关专业大专以上学历或电工证等资质 |
| 消防系统 | 每月一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房基础设施维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《消防系统巡检服务文档》 | 需提供具备国家消防系统认证资质的原厂技术服务支持和设备配件，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。 |
| 安防环控系统 | 每月一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房基础设施维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《安防环控系统巡检服务文档》 | 需提供专业数据中心安防环控设备和技术服务支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。维护人员至少拥有2年以上数据中心安防环控设备维护的相关经验 |
| 综合布线系统 | 每月一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房基础设施维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《综合布线系统巡检服务文档》 | 需提供专业数据中心综合布线系统设备和技术服务支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。维护人员至少拥有2年以上数据中心机房综合布线系统维护相关经验 |
| 机房专业 清洁除尘 | 每季度一次 | 5\*8小时响应或按需求、事件、问题响应； | / | 每季度一次机房现场除尘服务 | 提供专业人员进行机房整体除尘服务（包括机柜、硬件设备和环境） |

**3.2 机房硬件设备部分**

机房硬件设备维保主要针对的是应急事件响应处置和重要的任务保障，分为运行参数监控、预防性检查与性能评估、常规操作优化维护三部分，内容详见表3-5至3-7，运维服务方式、技术、人员要求详见表3-8。

表3-5 机房硬件设备运行参数监控

|  |  |
| --- | --- |
| **运维对象** | **运行参数监控内容详细说明** |
| 网络及网络、安全设备 | 网络设备的健康状况、整体运行状态、各项硬件资源的开销情况  链路健康状况（如链路通断、端到端延时变化等）、链路负载（带宽占用情况等）  链路端稳定性（数据包收发有无错包、掉包、通信帧错误）  VLAN划分情况、广播风暴抑制、DHCP信任配置情况  路由部署策略、路由条目变化、转发状态、OSPF/BGP动态路由协议通信情况  NAT、STP、VRRP、ACL设备堆叠、链路负载均衡等网络设备的功能配置检查  管理用户行为审计、配置变更保存与审计、设备日志及安全事件日志审计 |
| 服务器 | 服务器健康状况、整体运行状态  服务器电源、风扇、管理模块运行情况  服务器CPU运行及负载情况  服务器内存运行及负载情况  服务器硬盘容量使用、I/O占用情况  服务器以太网卡、存储HBA卡运行及负载情况 |
| 存储设备 | 控制器、机头、缓存电池工作情况  电源、风扇、管理模块/服务器运行情况  数据存储介质健康状态、运行情况、资源池及卷分配空间使用情况  存储网络接口卡、控制器前后端接口及线路、配套存储光纤交换机工作状态  存储RAID、分层、压缩、消重配置运行情况  数据读写速率、命中率情况 |

表3-6 机房硬件设备运行预防性检查与性能评估

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **性能检査内容** | **脆弱性检査内容** |
| 网络及网络、安全设备 | 设备机身、板卡或模块的工作情况 | 是否要升级系统软件版本、微码 |
| CPU使用峰值情况 | 设备链路的冗余度要求 |
| 内存使用峰值情况  板卡、风扇、设备温度等运行情况 | 事件日志和安全日志分析评估 |
| 主要端口的利用率 | 设备生命周期评估  链路带宽是否满足业务高峰需求 |
| 链路的健康状态，包括IP包传输的延时、IP包丢失率、IP包误差率、无效IP包（包括攻击性IP包、 欺骗性IP包、垃圾IP包等） | 备件可用性期性检査  网络边界安全防控评估 |
| NAT、STP、VRRP、设备堆叠、链路负载均衡等网络设备功能的运行情况  路由部署策略、路由条目变化、转发状态、OSPF/BGP动态路由协议通信情况  检査其它的关键指标项，例如关键表项、会话连接数等 | 系统微码版本一致性检查 |
| 服务器 | 服务器的资源分配情况和策略  服务器硬件日志情况 | 服务器资源分配足否超过预定阀值 |
| CPU使用峥值情况 | 服务器关键部件是否满足冗余度要求 |
| 内存使用峰值情况 | 服务器关键部件的固件、微码版本是否需要升级 |
| 文件系统空间使用情况 | 服务器关键部件链路的冗余度要求 |
| I/O读写情况 | 服务器硬盘是否RAID保护 |
| 网络流量情况等 | 服务器文件空间使用是否达到预定阀值 |
| 接口链路情况、存储的链路性能测试 | 硬件型号、系统微码、操作系统版本一致性检査 |
| 存储设备 | I/O读写速率、IOPS、响应事件、请求队列等待 | 存储关键硬件部件是否满足运行冗余度要求 |
| 读、写缓存cache分配比例情况 | 当前微码版本是否需要升级 |
| 数据读、写命中率情况 | 存储配置备份机制足否充分 |
| 存储硬盘空间使用情况  存储资源池使用情况 | 存储管埋软件是否需要升级或打补丁 |
| 存储系统日志情况 | 存储空间使用比例足否达到预定告砮阀值 |
| 磁带读取和写入速率情况 | 存储设备的离线记录检查 |
| 磁带池使用情况 | 存储介质的坏块记录检查  系统微码版本一致性检查 |

表3-7 机房硬件设备常规操作优化维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **常规操作优化维护** |
| 网络及网络、安全设备 | 网络配置优化和变更的需求分析、操作、记录、备份存档  路由策略调整、设备/链路冗余和负载调整优化、网络拓扑更新，关闭非必要服务  事件告警日志和安全日志的分析清理、报告生成、备份存档  设备固件、软件系统升级、微码更新  安全设备特征库升级、安全审计类日志分析、存档、安全策略更改、加固  周期性关键设备主备切换/应急演练  设备维修更换，线路、部件、存储介质、链路端口模块、板卡元器件故障处理等 |
| 服务器 | 服务器硬件配置检查、备份；网络、存储链路冗余、负载均衡调整  raid控制器配置信息检查备份、控制器电池更换、HBA卡扩容  事件告警日志和安全日志的分析清理、报告生成、备份存档  设备固件、软件系统升级、微码更新  设备维修更换，线路、部件、存储介质、HBA卡、端口模块及元器件故障处理等 |
| 存储设备 | 存储硬件配置检查、备份  机头/控制器板卡单元维修更换、缓存电池更换扩容；磁带驱动器维修更换及扩容  存储网络端口访问测试  介质读写正常性测试，逻辑卷容量调整，存储介质和磁带的故障维修更换及扩容  存储交换机硬件及端口模块、配置、SAN拓扑、存储网络区域（ZONE）维护  事件告警日志和安全日志的分析清理、报告生成、备份存档  设备固件、软件系统升级、微码更新  与存储连接的服务器端部署存储多路径软件  设备维修与更换，线路、部件、链路端口模块及元器件故障处理等； |

表3-8 机房硬件设备维保服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 网络及  网络、安全设备 | 每周一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房硬件设备维保服务文档》；  每周一次例行现场巡检，提交《网络及网络安全设备巡检服务文档》 | 需提供网络设备、安全设备原厂设备和技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。网络维护人员至少拥有3年以上维护经验。 |
| 服务器设备 | 每周一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房硬件设备维保服务文档》；  每周一次例行现场巡检，提交《服务器设备巡检服务文档》 | 需提供服务器设备原厂设备和技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。服务器维护人员至少拥有3年以上维护经验 |
| 存储设备 | 每周一次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过10分钟，到场时间不超过1小时 | 非核心部件损坏故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在2小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过12小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《机房硬件设备维保服务文档》；  每周一次现场例行巡检，提交《存储设备巡检服务文档》 | 需提供存储系统原厂设备和技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。存储维护人员至少拥有3年以上设备维护经验 |

**4、 桌面及外围设备维护服务内容及要求**

**4.1 桌面固定、移动终端部分**

桌面固定、移动终端维护分为日常维护和定期检查两部分，内容详见表3-9至3-10。运维服务方式、技术、人员要求详见表3-11。

表3-9 桌面固定、移动终端日常维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **日常维护内容** |
| 台式计算机、笔记本电脑、平板电脑、其他移动终端 | 操作系统安装及变更、软硬件安装及变更、系统备份、配置备份、数据备份 |
| 系统安全配置、访问控制、操作行为审计、补丁更新、病毒库、密码备份 |
| 硬件安装部署、硬件检测维修、损耗部件更换、办公局域网设备部署、线路接入、整理。 |

表3-10 桌面固定、移动终端定期检查

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **定期检查内容** |
| 台式计算机、笔记本电脑、平板电脑、其他移动终端 | 操作系统配置、软硬件配置、资源占用、接口占用、网络接入、网络访问、补丁更新、安全防护等 |
| 使用人员、操作历史纪录、**资产清查管理**等 |
| 硬件老化故障检测、硬件除尘、润滑保养等 |

表3-11 桌面固定、移动终端维保服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 台式计算机、笔记本电脑、平板电脑、 其他移动终端 | 按需求、事件、问题响应 | 5\*8小时响应或按需求、事件、问题响应；驻场维护人员应在接到任务后立即到场解决故障 | 非核心部件损坏的其他故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在4小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过48小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《桌面固定、移动终端维护服务文档》 | 需提供专业桌面固定、移动终端耗材、设备和技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。驻场维护人员至少拥有2年以上桌面固定、移动终端维护相关经验，有网络相关专业大专以上学历等资质 |

**4.2 外围设备部分**

外围设备维护分为日常维护和定期检查两部分，内容详见表3-12至3-13。运维服务方式、技术、人员要求详见表3-14。

表3-12 外围设备日常维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **日常维护内容** |
| 指令输入设备（鼠标、键盘、手写板等） | 指令响应灵敏度、准确度测试，指令反馈测试、清洁  更换老化电源、联机线路 |
| 显示输出设备（显示器等） | 自检测试，联机测试  播放测试图片、视频片段，清洁，对图像聚焦度、清晰度、亮度、对比度、比例、颜色等参数调校  更换老化电源、联机线路 |
| 图像采集设备（扫描仪等） | 图像采集测试，信息采集接触面的清洁，机械动作检查排错  更换老化电源、联机线路 |
| 打印设备（喷墨打印机、激光一体机、绘图仪等） | 自检测试、进退纸测试、打印测试  检查进退纸通道、传感器工作情况，设备启动、运行情况  打印字迹清晰度，打印颜色准确度，传动、定影器、成像等打印部件的工作情况  耗材（墨水、碳粉、硒鼓）消耗情况检查及更换  电源线、联机线路的老化情况 |
| 播放设备（音箱、电视等） | 播放测试音、视频片段，播放音量、失真度、信噪比情况，电源线、联机线路的老化情况 |
| 存储设备（桌面NAS、移动硬盘等） | 检查存储设备的配置，包括空间、最大传输速率等参数  检查存储设备的接入情况，包括接入计算终端接入、网络接入及设备互相接入情况  检查外部存储设备内数据加密情况  对外围存储设备进行病毒检测及查杀、除尘清理、部件更换等工作  检查并调整外围存储设备的数据读写权限  监管外围存储设备的派发数量、归属、使用人员情况等 |

表3-13 外围设备定期检查

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **定期检查内容** |
| 指令输入设备（鼠标、键盘、手写板等） | 驱动软件及硬件配置变更；设备维修及易损件、耗材的清洁更换、报废；线路检查清理 |
| 显示输出设备（显示器等） | 驱动软件及硬件配置变更；设备维修及易损件、耗材的清洁更换、报废；线路检查清理 |
| 图像采集设备（扫描仪等） | 驱动软件及硬件配置变更；设备维修及易损件、耗材的清洁更换、报废；线路检查清理 |
| 打印设备（喷墨打印机、激光一体机、绘图仪等） | 驱动软件及硬件配置变更；设备维修及易损件、耗材的清洁更换、报废；线路检查清理 |
| 播放设备（音箱、电视等） | 驱动软件及硬件配置变更；设备维修及易损件、耗材的清洁更换、报废；线路检查清理 |
| 存储设备（桌面NAS、移动硬盘等） | 驱动软件及硬件配置变更；设备维修及易损件、耗材的清洁更换、报废；线路检查清理 |

表3-14 外围设备维保服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 指令输入设备（鼠标、键盘、手写板等）；显示输出设备（显示器等）；图像采集设备（扫描仪等）；打印设备（喷墨打印机、激光一体机、绘图仪等）；播放设备（音箱、电视等）；存储设备（桌面NAS、移动硬盘等） | 按需求、事件、问题响应 | 5\*8小时响应或按需求、事件、问题响应；驻场维护人员应在接到任务后立即到场解决故障 | 非核心部件损坏的其他故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在4小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过48小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《桌面外围设备维护服务文档》 | 需提供专业终端外围设备耗材、设备和技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。驻场维护人员至少拥有2年以上终端外围设备维护相关经验 |

**5、 会议系统维护服务内容及要求**

会议系统维护分为日常维护、定期检查、会议联调保障三部分，内容详见表3-15至3-17。运维服务方式、技术、人员要求详见表3-18。

表3-15 会议系统日常维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **日常维护内容** |
| 视频会议系统 | （1）多点控制单元（MCU）硬件、网络的操作维护；（2）MCU配置及模板的变更与备份；（3）录播服务器的操作维护；（4）设备管理服务器的操作维护；（5）会议终端和桌面终端的操作维护；（6）视频会议发言系统模式、音量、音效调整；（7）话筒喊话测试、拾音效果和灵敏度测试；（8）视频会议扩声系统扬声器线路输入检查、消除电流杂音；（9）兼容适配调音台、均衡器、攻放的设置，音频输入信号检查变更；（10）视频会议显示系统亮度、对比度、色彩、分辨率、焦距、图像位置调整，模拟、数字信号源输入设置变更；（11）兼容适配拼接控制器主机信号输出、拼接分屏方式设置；（12）视频会议音视频切换系统信号切换，分配器、切换器信号切换（13）视频会议系统音视频信号放大器设置；（14）多媒体音视频信号接入测试；（15）视频会议系统中控终端定期维护、维修故障；（16）视频会议系统电源时序器供电故障排除；（17）视频会议系统摄像跟踪模式（手动、话筒发言跟踪）的设置、调整摄像头位置和对焦、远近等；（18）视频会议系统各类设备维修、除尘保养、线路及易损部件更换； |
| 视频监控系统 | （1）监控球机的操作使用（2）监控网络的故障排查（3）监控主机及监控录播软件的使用维护、配置备份（4）视频监控系统设备维修、除尘保养、线路及易损部件更换（5）检查视频监控拾音器维修及易损部件更换 |

表3-16 会议系统定期检查

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **定期检查内容** |
| 视频会议系统 | （1）通过管理软件定期检查多点控制单元（MCU）设备主机、会议通信板卡、网络板卡、风扇、电源的工作状态；（2）各项会议功能、模板、通信网络质量的维护检查；（3）录播服务器和设备管理服务器录像功能、视频回放功能、视频文件、存储空间的检查；（4）会议终端和桌面终端摄像头、定向/全向麦克风、扬声器、终端主机、网路接入、音视频接口及线路的检查、维护保养；（5）视频会议发言系统线路接入、音频接口是否有松动、故障，声音输出是否正常；（6）视频会议扩声系统线路接入、音频接口是否有松动、故障，声音输出是否正常、有无杂音和电流声；（7）视频会议显示系统信号检测、图像是否清晰；拼接控制器操作系统及软件设置备份、故障排除、信号输入输出检查；（8）视频会议音视频切换系统分配器、切换器通电工作状态检查，音视频接口是否有松动、故障；信号源输入、切换功能测试检查；（9）多媒体桌面、音视频信号接入检查；（10）视频会议中控系统中控主机和接口机通电工作状态，与系统各设备的信号线连接检查，中控移动终端软件是否运行正常；（11）视频会议系统电源时序器供电情况、线路接入输出检查；（12）视频会议摄像跟踪系统主机和摄像头的通电工作状态、画面消晰度、摄像云台转动灵敏度、自动跟踪功能是否正常 |
| 视频监控系统 | （1）确保监控摄像球机供电稳定、光圈大小适度、镜头清洁、对焦、图像远近调整功能使用正常；（2）检查音视频、网络接口、线路是否正常；（3）检查监控主机及监控录播软件使用是否正常；（4）检查视频监控拾音器工作状态 |

表3-17 会议联调保障服务

|  |  |
| --- | --- |
| **会议类型** | **会议联调保障** |
| 市局—区市县局（事业单位）视频会议 | （1）根据会议要求核实参会人数、单位，准备好本地会场的视频会议设备，确保同区市县视频会议网络正常联通，提前与区市县单位联调测试（2）保障会议正常召开并按要求录音录像（3）会后准备好音视频资料以供领导、工作人员查阅。 |
| 部、省厅—市局—区市县局（事业单位）视频会议 | （1）根据会议要求核实参会人数、单位，准备好本地会场的视频会议设备，确保同部、省上级主管单位和区市县视频会议的网络正常联通，提前与部、省、区市县单位联调测试（2）保障会议正常召开并按要求录音录像（3）会后准备好音视频资料以供领导、工作人员查阅。 |
| 日常办公会议 | （1）根据会议要求核实参会人数、单位，提前准备好会议设备和多媒体设备（2）保障会议正常召开并按要求录音录像（3）会后准备好音视频资料以供领导、工作人员查阅。 |

表3-18 会议系统维保服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 视频会议系统 | 每周两次 | 7\*24小时响应或按需求、事件、问题响应；驻场维护人员应在接到任务后立即到场解决故障 | 非核心部件损坏的其他故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在4小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过48小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《会议系统设备维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《视频会议系统设备巡检服务文档》 | 需提供专业视频会议系统耗材、设备和技术服务支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。维护人员至少拥有3年以上视频会议系统设备维护相关经验 |
| 视频监控系统 | 每周两次 | 7\*24小时响应或按需求、事件、问题响应；驻场维护人员应在接到任务后立即到场解决故障 | 非核心部件损坏的其他故障或故障隐患解决时间不超过1个小时；核心部件损坏造成的故障，应在4小时内提供备件等临时解决措施，故障恢复时间不超过48小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《会议系统设备维保服务文档》；  每月一次例行现场巡检，提交《视频监控系统设备巡检服务文档》 | 需提供专业视频监控系统耗材、设备和技术服务支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。维护人员至少拥有2年以上视频监控系统设备维护相关经验 |
| 会议联调保障 | 按需求、事件、问题响应 | 7\*24小时响应或按需求、事件、问题响应；驻场维护人员应在接到任务后立即到场提供联调保障服务 | / | 完成需求、事件、问题响应后提交《会议联调保障服务文档》 | 需提供专业会议保障支持，包括巡检维护、事件响应、故障处理等工作。维护人员至少拥有2年以上会议保障相关经验 |

**★6、数据库及中间件运维服务内容及要求**

**6.1** **非oracle数据库以及中间件运维服务内容及要求**

协助我单位进行数据库及中间件的运维工作，主要针对于应急事件响应处置和重要的任务保障，分为运行参数监控、预防性检查与性能评估、常规操作优化维护三部分，非oracle数据库以及中间件运维服务内容详见表3-19至3-21。非oracle数据库以及中间件运维服务方式、技术、人员要求详见表3-22。

表3-19数据库及中间件运行参数监控

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **运行参数监控内容详细说明** |
| 数据库及中间件 | （1）数据库主要进程运行是否正常，内存分配参数配置是否合理 （2）数据库服务和网络连接、监听工作状态是否正常 （3）数据库各节点实例工作状态是否正常（4）数据库的会话连接工作状态是否正常 （5）数据库的控制文件、参数文件工作状态是否正常（6）数据库的告警文件、跟踪诊断日志工作状态是否正常 （7）数据库在线重做日志组和归档日志工作状态是否正常 （8）数据库网络监听文件的工作状态是否正常 （9）数据库表空间状态和对应数据文件的工作状态是否正常 （10）数据库中重做表空间和回滚段的工作状态是否正常 （11）数据库中所有表、索引、存储过程、触发器、包等对象的工作状态是否正常 （12）数据库冗余、高可用、容灾组件对应的服务、进程和网络的工作状态是否正常 （13）检查数据库磁盘或磁盘组的工作状态是否正常 |

表3-20 数据库及中间件预防性检查与性能评估

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **性能检查内容** | **脆弱性检查内容** |
| 数据库及中间件 | （1）统计数据库各表空间的实时使用情况、总量、利用率、增长情况等 （2）统计数据库所有表、索引、存储过程、触发器、包等对象的的实时使用情况、利用率、增长情况；是否有无效的对象 （3）统计数据库对象的下一扩展与表空间的最大扩展值（4）检查数据库表空间的碎片程度（FSFI）（5）检查数据库system、sysaux表空间内是否存在非system和sys用户的对象（6）统计数据库等待事件详情；统计长时间运行、引起等待最多的topsql、等待I/O、内存的用户、对象、会话（7）统计数据库消耗I/O、内存最多、性能最差的topsql以及数据库整体I/O情况（8）检查表空间和数据文件的I/O比例  （9）检查数据库在线重做日志组的切换频率、日志缓冲区的利用率；日志归档功能是否正常，归档日志文件是否完整 （10）检查数据库闸、锁情况，检查是否存在死锁 （11）检查数据库job的执行情况  （12）检查数据库buffer缓冲区命中率  （13）检查数据库共享池命中率  （14）检查数据库pga、排序区使用情况  （15）检查行链接、行迁移情况  （16）检查数据库会话数和进程数；（17）检查数据库存储磁盘或磁盘组实时使用情况、总量、利用率、增长情况等 （18）检查数据库重要文件、数据的备份执行情况；检查数据备份是否完整、安全 （19）检查数据库镜像冗余、高可用、容灾组件各项功能是否正常，重要文件备份 （20）检查数据库告警日志有无报错信息 | （1）数据库关键文件是否有冗余镜像及备份  （2）数据库服务实例、文件、数据存储的镜像冗余、负载均衡、高可用、容灾组件部署是否满足要求 （3）底层操作系统内核、关键服务、配置、计算、存储、网络资源是否符合需求，是否超过阀值（4）数据库文件是否有逻辑坏块  （5）数据库是否安装了最新的安全风险补丁  （6）表空间使用是否达到阀值（7）数据库备份策略是否合理 （8）数据库是否存在异常用户和角色，权限配置是否得到认证 （9）数据库是否存在异常操作 （10）数据库版本一致性检查 |

表3-21 数据库及中间件常规操作优化维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **常规操作优化维护** |
| 数据库及中间件 | （1）根据硬件或虚拟化设备参数和业务需求调配安装数据库所需的操作系统内核及参数、合理分配计算资源、确认数据存储方式和空间、配置网络信息，部署多节点冗余的负载均衡、高可用、同时具备容灾机制（提供实时主备数据库切换功能）的数据库环境  （2）对数据库软件、组件进行版本更新升级、漏洞补丁修复、增加可用节点的操作  （3）根据实际需求谨慎对数据库实例、服务、进程、组件等进行启动、关闭、重新启动、模式变更、节点数量增删、克隆、迁移等操作（4）根据业务量、计算、存储、网络资源的变动调整数据库的参数配置、对数据库进行性能优化、处理数据库运行环境中出现的各类故障、维护调整用户表空间以及磁盘或磁盘组的存储空间，内容包括但不仅限于表3-24、表3-25、表3-26中的各项指标 （5）针对数据库及其组件的关键文件和存放的数据根据业务需求制定合理备份策略，使用数据库备份功能和备份软件进行备份，定期检查备份任务是否成功，检查备份文件和数据是否完整、安全、有效，并能在必要时进行数据库各种级别的恢复和还原，或利用高可用、容灾机制迅速切换至备用、冗余数据库；定期进行数据库恢复、灾备切换演练 （6）对数据库的归档日志进行有效管理，确保归档日志文件和其镜像、备份完整，在必要时手动或自动删除过期的归档日志  （7）采取有效措施保障数据库安全，通过数据库审计功能和审计软件分析查找可疑的用户、角色及其对数据库进行的操作，或将日志发送至远程syslog服务器定期查看，及时通报并排除安全隐患 |

表3-22 数据库及中间件运维服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 数据库及中间件 | 每周两次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过5分钟，到场时间不超过1小时 | 非数据库、中间件核心部分故障或故障隐患的解决时间不超过30分钟；数据库、中间件出现核心故障，应在1小时内提供备用临时解决措施，故障恢复时间不超过4小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《数据库及中间件运维服务文档》；  每周两次例行巡检，提交《数据库及中间件巡检服务文档》 | 需提供专业数据库、中间件设备和技术服务支持，进行运维管理、事件响应、故障处理等工作。 |

**6.2 oracle数据库运维服务内容及要求**

Oracle数据库承载我局核心业务系统，中标人须协助我单位进行Oracle数据库的运维工作，主要针对于日常维护、应急事件响应处置和重要的任务保障，oracle数据库运维服务内容详见表3-23，oracle数据库人员要求、原厂服务支持要求、运维要求详见表3-24。

表3-23 oracle数据库运维服务内容

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **常规操作优化维护** |
| oracle数据库 | Oracle数据库日常运维服务：  （1）数据库的环境搭建、备份恢复和容灾机制的建立；  （2）数据库日常监控，包括与数据库相关的进程、事务、服务以及与数据库相关硬件资源运行情况的监控；  （3）数据库调优，包括数据库资源调配性能诊断、优化以及相关软硬件性能诊断。  （4）故障处理，包括运行状态检查、常规配置操作以及故障后应急处理；  （5）数据库的管理维护，包括数据库节点增加、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。  Oracle数据备份、迁移和恢复服务：  （1）包括数据备份、灾备的软件和硬件环境搭建；  （2）备份的策略规划、备份运行情况的定期监控、故障处理；  （3）备份数据完整性、可用性的校验检查；  （4）应急情况下（数据丢失、设备故障）数据的快速恢复、复制、迁移等服务； |

表3-24 oracle数据库基本服务要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **人员要求** | **原厂服务支持要求** | **运维要求** |
| 提供专业Oracle数据库技术服务支持，至少配备一名专业Oracle数据库程师进行运维管理、事件响应、故障处理等工作，要求Oracle数据库工程师从业经验≥5年； | 提供oracle原厂技术支持服务，在中标人现场工程师无法解决故障时，须提供原厂工程师现场支持服务。服务提供商须承担因上述服务采购要求所需的一切条件及费用。 | 提供7\*24小时响应服务，对数据库进行日常巡检，实时监控数据库运行状态，进行数据调优；  提供应急处置服务，发生紧急情况时，30分钟内到场快速响应，特殊时期提供驻场服务，确保紧急情况快速处置；  提供数据备份服务，采用专业备份软件，利用自动化及信息化手段，建立完善的自动备份及检查制度，确保数据安全；  提供数据对接服务，保证业务数据与自然资源业务网内数据无缝对接，如数据对接出现问题时，服务人员需采取手动对接等必要技术手段，保证数据在业务受理环节周期内无缝交互。 |

**7、数据备份、迁移和恢复服务内容及要求**

协助我单位进行数据备份、迁移和恢复的运维工作，主要针对于应急事件响应处置和重要的任务保障，分为运行参数监控、预防性检查与性能评估、常规操作优化维护三部分，内容详见表3-25至3-27。运维服务方式、技术、人员要求详见表3-28。

表3-25数据备份、迁移、恢复参数监控

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **运行参数监控内容详细说明** |
| 数据 | （1）根据数据库表空间、数据文件、各类结构化数据以及其他文件系统存储的各类非结构化数据、虚拟化资源、计算平台，按业务分项统计出所有数据的总量和增长情况 （2）检查备份、恢复、迁移策略是否配置合理、是否正常按时生效；监控备份、恢复迁移任务进度及状态 （3）按备份策略分项统计出所有备份（备份集、备份片、镜像、副本等）数据的总量和增长情况，各备份文件的生成时间、大小、保留期限等  （4）确认备份数据的有效性、完整性、可用性 |

表3-26 数据备份、迁移、恢复预防性检查与性能评估

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **预防性检查与性能评估内容** |
| 数据 | （1）检查所需备份的各类数据库、非结构化文件、虚拟化资源是否满足备份条件，是否正确安装备份软件代理，检查数据库、操作系统、虚拟化资源、计算平台的备份客户端的备份功能是否正常 （2）检查物理、虚拟介质备份设备的系统配置、服务进程、备份介质（磁盘、磁带）、备份组件（物理、虚拟磁带驱动器、机械手、备份网络）、备份恢复软件工作状态是否正常 （3）检查各介质备份设备备份池空间的实时使用情况、总量、利用率、增长情况，检查，检查介质存储单元工作状态 （4）确认数据的安全性、保密性、合法性，保障备份恢复过程中不发生数据泄露、丢失等安全事件 |

表3-27 数据备份、迁移、恢复常规操作优化维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **常规操作优化维护** |
| 数据 | （1）负责备份恢复的存储网络硬件环境、数据备份恢复软件环境、异地灾备环境、备份客户端代理的搭建与配置 （2）对备份、恢复迁移软件、组件进行版本更新升级、漏洞补丁修复、增加可用节点的操作 （3）根据实际需求谨慎对备份恢复软硬件环境、服务、进程、组件等进行启动、关闭、重新启动、模式变更、节点数量增删等操作 （4）根据业务量、计算、存储、网络资源的变动调整与备份恢复相关的参数配置、优化备份恢复性能、处理备份恢复中出现的各类故障，内容包括但不仅限于表3-28、表3-29、表3-30中的各项指标 （5）根据业务数据类型、数据量、存储空间、介质写入速度、网络带宽等因素确定不同类型数据的备份方式（全备、差异增量、累加增量等）和存储方式（物理、虚拟磁带、磁盘等）；合理制定备份策略、定义备份时间段、备份频率、备份保留时间等；  （6）定期按备份介质分类清点介质数量、确认备份数据的分布情况；根据介质备份设备备份池空间的使用情况按需购置新增介质并安装配置、对容量已满确认不用的介质取出，同时仔细记录更换的介质编号或条形码并按规定妥善保存  （7）根据实际需求合理的对备份数据进行压缩、消重、转换等操作  （8）做好应急情况下（数据丢失、设备故障）数据的快速恢复、复制、迁移；定期进行数据灾备恢复测试和演练 |

表3-28 数据备份、迁移、恢复服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 数据备份和恢复 | 每周两次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过5分钟，到场时间不超过1小时 | 非生产数据丢失、损坏以及备份环境软硬件故障或故障隐患的解决时间不超过30分钟；生产数据丢失、损坏等核心故障核心故障，应在1小时内从备份数据进行恢复、提供临时解决措施，故障恢复时间不超过4小时 | 完成需求、事件、问题响应后提交《数据备份、迁移、恢复服务文档》；  每周两次例行巡检，提交《数据备份、迁移、恢复巡检服务文档》 | 需提供专业数据备份恢复和技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。 |

**8、 操作系统及虚拟化平台运维服务内容及要求**

协助我单位进行操作系统及虚拟化平台的运维工作，主要针对于应急事件响应处置和重要的任务保障，分为运行参数监控、预防性检查与性能评估、常规操作优化维护三部分，内容详见表3-29至3-31。运维服务方式、技术、人员要求详见表3-32。

表3-29 操作系统及虚拟化平台参数监控

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **运行参数监控内容详细说明** |
| 操作系统 | （1）操作系统cpu、内存的工作状态和使用情况（2）操作系统磁盘卷分区、磁盘卷组的工作状态和挂载、分配、使用情况  （3）操作系统以太网络端口、光纤存储端口的工作状态、连通性、带宽、流量  （4）操作系统磁盘文件系统空间和索引节点的工作状态和使用情况（5）检查操作系统的重要的内核组件、进程、服务的工作状态和使用情况  （6）检查操作系统设备驱动、模块、协议的工作状态和使用情况 （7）检查操作系统的杀毒软件和防火墙设置是否生效，高危端口是否关闭 （8）操作系统的安全事件、日志情况 |
| 虚拟化集群平台 | （1）虚拟化集群平台、虚拟化主机、虚拟机是否能正常连接登录管理 （2）监控集群平台计算资源（CPU 和内存）的总体工作状态 （3）监控集群平台数据存储总体工作状态 （4）监控集群平台虚拟化网络的总体工作状态 （5）确认多节点冗余负载均衡、高可用、容灾、自动迁移机制（Vmotion、HA、DRS、FT、EVC等）功能是否正常工作 |
| 虚拟化计算资源 | （1）虚拟化计算资源池的分配情况、集群资源池的容量、性能情况（2）虚拟宿主机和虚拟机的cpu、内存、磁盘I/O、网络I/O负荷情况  （3）虚拟宿主机和虚拟机进程管理、快照管理、网络链路状态、存储多路径监控 （4）安全告警、任务日志、自动化事件（如虚拟机自动迁移、重启）审计 |
| 虚拟化网络资源 | （1）虚拟化网络资源池的分配情况 （2）虚拟化网络的健康状态和链路情况，如端到端连通性、时延变化、端口稳定性、带宽占用和负载；虚拟网络控制器的配置及性能健康状况 （3）虚拟化网络资源配置变更、日志和安全事件审计 |
| 虚拟化存储资源 | （1）虚拟化存储资源池的分配策略和空间使用情况 （2）瘦分配模式下的容量监控 （3）虚拟化存储卷（VMFS）和裸映射卷的访问情况、数据量吞吐率、IOPS、响应时间和请求队列时间；虚拟存储控制器整体数据量吞吐率、IOPS、响应时间和请求队列时间 （4）高可用、容错、负载均衡的仲裁控制点（磁盘卷、链路、服务器等）健康度  （5）与物理存储的通信连接情况 |

表3-30操作系统及虚拟化平台预防性检查与性能评估

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **性能检查内容** | **脆弱性检查内容** |
| 操作系统 | （1）统计操作系统CPU、内存的数量、参数、总量、架构；统计CPU、内存的实时负载以及峰值和平均使用情况；（2）统计操作系统挂载硬盘的数量、大小、设备ID、标识、上联路径；通信协议、分区信息、存储多路径配置是否正常生效；定期扫描检查文件系统、磁盘卷（组）的挂载情况  （3）统计磁盘卷分区、磁盘卷组的I/O读写的实时负载以及峰值和平均使用情况 （4）检查以太网络和光纤存储链路的配置是否正常启用，主机名配置是否正确；检查网络流量的的实时负载以及峰值和平均使用情况 （5）统计文件系统目录空间和索引节点的使用情况； | （1）操作系统是否安装了杀毒软件、防火墙和相关的安全风险补丁； （2）进程服务清理检查，关闭、卸载不需要或可疑的进程服务；（3）开放端口检查，关闭不需要或高危的服务端口 （4）操作系统数据库是否存在未认证的异常用户和组，权限配置是否得到认证，环境变量配置是否合理 （5）重要业务和操作系统文件空间使用是否达到阀值；（6）磁盘卷（组）和文件系统是否存在逻辑坏块、坏道 （7）关键保密数据安全防护设置是否满足要求；（8）系统资源阀值，版本一致性 |
| 虚拟化集群平台 | （1）监控集群平台 CPU 和内存的数量、参数、总量、架构；统计CPU、内存的实时负载以及峰值和平均使用情况； （2）监控集群平台虚拟化磁盘卷/组（VMFS）、数据存储、数据存储群集（VSAN）、裸设备（RDM）、存储LUN的数量、总量、大小、设备ID、标识、上联路径；通信协议、分区信息、存储多路径配置是否正常生效；定期扫描检查上述设备的挂载情况 （3）统计虚拟化磁盘卷/组（VMFS）、数据存储、数据存储群集（VSAN）、裸设备的I/O读写实时负载以及峰值和平均使用情况（5）监控集群平台虚拟化网络的总体工作状态和负载、数据包/字节的传输速率  （6）确认多节点冗余负载均衡、高可用、容灾、自动迁移机制（Vmotion、HA、DRS、FT、EVC等）功能是否正常工作 | （1）查看虚拟化集群平台健康状况摘要，查看资源、组件是否有过载、降级、不可用的情况；  （2）虚拟化平台是否存在未认证的异常用户和组，权限配置是否得到认证，环境变量配置是否合理 （3）查看生成的系统事件、安全日志内容  （4）根据需求启用或关闭虚拟化平台的SSH 访问和 Bash Shell 访问和防火墙访问控制，关闭不需要或高危的服务端口 （5）虚拟化平台软件版本是否与硬件环境匹配，所需的组件是否安装，是否满足需求 |
| 虚拟化计算资源 | （1）虚拟机计算资源的分配情况 （2）资源池的分配策略 （3）虚拟宿主机和虚拟机的cpu、内存、文件系统空间使用情况、网络I/O负荷情况、磁盘挂载情况及磁盘I/O负荷情况 | （1）物理服务器关键部件是否存在故障  （2）计算资源池资源分配是否超出预定阀值  （3）虚拟化宿主机系统各项资源、健康度、安全防护是否达到要求（4）操作系统、虚拟机与虚拟宿主机是否兼容 |
| 虚拟化网络资源 | （1）虚拟化网络资源池的分配情况  （2）虚拟化网络的健康状态和链路情况，如端口运行情况、端口吞吐率、IP包传输延时、丢包率、误差率、无效IP包（攻击、欺骗性IP包、垃圾IP包等）；虚拟网络动态路由协议状态 | （1）虚拟化网络链路冗余度是否满足需求  （2）虚拟化网络使用度和调度情况评估  （3）网络可用性周期检查 （4）虚拟化网络安全事件周期性整理分析 |
| 虚拟化存储资源 | （1）虚拟存储资源池分配策略和空间使用率  （2）虚拟存储卷与后端存储的链接状态和性能匹配 （3）服务请求的错误率  （4）存储控制器的冗余度和健康度 | （1）数据保存和传输的错误率 （2）数据镜像或副本数、副本一致性  （3）虚拟化软件版本和存储设备的一致性 |

表3-31 操作系统及虚拟化平台常规操作优化维护

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **常规操作优化维护** |
| 操作系统 | （1）根据硬件或虚拟化设备参数和业务需求，确认所需系统服务、组件、开发环境，选择对应的操作系统发行版本、内核版本和安装模式进行安装部署并按需调配内核参数 （2）确认存储挂载、磁盘卷（组）分区模式的类型，按需配置存储多路径服务，合理分配磁盘卷（组）的空间；谨慎对文件系统进行格式化、扩展、合并、变更、卸载等操作；谨慎对磁盘卷（组）进行新增、扩展、合并、变更、卸载等操作；谨慎处理修复磁盘卷（组）和文件系统的逻辑坏块、坏道 （3）根据业务需求创建、更改用户和用户组并分配相应的权限，维护对应的访问目录，同时妥善保管用户登录信息并严格保密、防止外泄 （4）配置修改网络信息，按规划分配IP地址和路由并记录保存，按需配置链路冗余负载功能（5）根据业务需求安装、部署、启用对应系统软件和服务 （6）根据实际需求谨慎对操作系统及其服务、进程、组件等进行启动、关闭、重新启动、模式变更、节点数量增删、克隆、迁移等操作 （7）对操作系统软件、组件进行版本更新升级、漏洞补丁修复、杀毒软件安装、增加可用节点的操作 （8）根据业务量、计算、存储、网络资源的变动调整操作系统的参数配置、对操作系统进行性能优化、处理操作系统运行环境中出现的各类故障、维护调整操作系统磁盘或磁盘组的存储空间，内容包括但不仅限于表3-32、表3-33、表3-34中的各项指标  （9）采取有效措施保障操作系统的安全运行，通过操作系统事件、安全日志和运维监控软件分析查找可疑的用户对操作系统进行的操作，或将日志发送至远程syslog服务器定期查看，及时通报并排除安全隐患 （10）定期对操作系统及其总要的配置文件、日志进行备份以供故障恢复 |
| 虚拟化集群平台 | （1）根据硬件设备参数、存储连接方式和业务需求，选择对应的虚拟化平台发行版本和安装模式进行安装部署并按需配置虚拟化平台参数和管理信息，部署多节点冗余负载均衡、高可用、同时具备容灾、自动迁移机制（Vmotion、HA、DRS、FT、EVC等）的虚拟化集群环境 （2）对虚拟化平台软件、组件进行版本更新升级、漏洞补丁修复、增加可用节点的操作  （3）根据实际需求谨慎对虚拟化平台及其服务、进程、组件等进行启动、关闭、重新启动、模式变更、节点数量增删、克隆、迁移等操作 （4）根据业务量、计算、存储、网络资源的变动调整虚拟化平台的参数配置、对虚拟化平台进行性能优化、处理平台运行环境中出现的各类故障、维护调整平台存储空间，内容包括但不仅限于表3-37、表3-38、表3-39中的各项指标 （5）定期对虚拟化平台的的网络、计算、存储资源进行整体或分项的容灾备份  （6）采取有效措施保障操作系统的安全运行，通过虚拟化平台事件、安全日志和运维监控软件分析查找可疑的用户对操作系统进行的操作，或将日志发送至远程syslog服务器定期查看，及时通报并排除安全隐患 |
| 虚拟化计算资源 | （1）虚拟计算资源池的扩容和配置更改 （2）虚拟计算资源的分配和回收 （3）虚拟机及模板的创建、配置变更、部署、维护 （4）虚拟机启动、关闭、重启、删除、回收 （5）虚拟机与物理机之间的相互转换（6）虚拟机迁移、备份、克隆及恢复 （7）建立、维护管理虚拟机快照用于安装、性能测试和故障恢复（8）虚拟计算资源权限及访问控制管理 （9）日志报告生成、备份及分析，脚本维护 |
| 虚拟化网络资源 | （1）选定合适的虚拟以太网络、存储网络的适配器类型 （2）虚拟交换机、虚拟端口组、虚拟vlan、路由、流控的配置与监控 （3）虚拟化网络安全、访问控制配置与健康 （3）虚拟网络资源的分配和回收 （4）虚拟网络配置变更、备份、存档 |
| 虚拟化存储资源 | （1）谨慎对虚拟化磁盘卷/组（VMFS）、数据存储、数据存储群集（VSAN）、裸设备（RDM）、存储LUN进行扫描、新增、扩展、合并、变更、卸载等操作  （2）虚拟存储资源的分配和回收 （3）存储适配器、存储端口、存储上联链路、存储互联区域（ZONE）维护  （4）确定虚拟磁盘的置备模式（厚置备、精简置备等） （5）制定和实施异构存储资源池数据快照、镜像和容灾计划 （6）虚拟存储数据在线迁移、克隆 （7）vsan数据副本策略管理、快照管理 |

表3-32 操作系统及虚拟化平台运维服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 操作系统及虚拟化平台 | 每周两次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过5分钟，到场时间不超过1小时 | 非操作系统、虚拟化资源环境核心部分故障或故障隐患的解决时间不超过30分钟；操作系统及虚拟化资源环境出现的核心故障，应在1小时内从备份或快照配置资源迁移、重建、恢复，提供临时解决措施，故障恢复时间不超过4小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《操作系统及虚拟化平台运维服务文档》；  每周两次例行巡检，提交《操作系统及虚拟化平台运维巡检服务文档》 | 需提供专业操作系统（windows、linux）、虚拟化（vmvare、open stack）技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。要求拥有3年以上相关经验，取得微软、linux、vmvare等相关认证资质 |

9、云计算及分布式计算平台运维服务内容及要求

协助我单位进行云计算及分布式计算平台的运维工作，主要针对于应急事件响应处置和重要的任务保障，分为运行参数监控、常规操作优化维护两部分，内容详见表3-33至3-34。运维服务方式、技术、人员要求详见表3-35。

表3-33 云计算及分布式计算平台运行参数监控

|  |  |
| --- | --- |
| **运行维护对象** | **运行参数监控内容详细说明** |
| 云计算及分布式计算平台 | （1）检查分布式平台用户/组、目录、环境变量、时间同步服务配置是否正常  （2）检查平台各节点SSH互信、节点主机名配置是否正常（3）检查平台各节点网络通信是否正常（4）检查各组件服务、守护进程的配置是否正确、是否正常生效 （5）检查平台节点以太网络端口、光纤存储端口的工作状态、连通性、带宽、流量  （6）检查平台文件系统空间和元数据节点、数据节点的工作状态和使用情况  （7）检查平台资源监控管理和任务调度功能的工作状态和使用情况（8）检查平台nosql数据库的工作状态和使用情况 （9）检查平台注册中心、消息传递、任务协作功能的工作状态和使用情况（10）检查平台的安全事件、日志情况 |

表3-34 云计算及分布式计算平台常规操作优化维护

|  |  |
| --- | --- |
| 云计算及分布式计算平台 | （1）根据硬件设备参数和业务需求，选择对应的云计算及分布式计算平台的发行版本和安装模式，进行安装部署并按需配置云计算及分布式平台参数和管理信息，确保所需的平台服务（zookeeper、mapreduce、spark、hive、impala等）、数据资源管理组件（yarn、docker等）、文件系统及数据库存储（hdfs、fastdfs、hbase、redis、kudu等）、消息数据协作功能（flume、kafka、sqoop等）正常工作 （2）对云计算及分布式计算平台软件、组件进行版本更新升级、漏洞补丁修复、增加可用节点的操作 （3）根据实际需求谨慎对云计算及分布式计算平台及其服务、进程、组件等进行启动、关闭、重新启动、模式变更、节点数量增删、克隆、迁移等操作  （4）根据业务量、计算、存储、网络资源的变动调整云计算及分布式计算平台的参数配置、对分布式平台进行性能优化、平衡节点工作任务负载、处理平台运行环境中出现的各类故障、维护调整平台存储空间，内容包括但不仅限于表3-41、表3-42中的各项指标 （5）定期备份云计算及分布式计算平台的配置 （6）采取有效措施保障云计算及分布式计算平台的安全运行，通过平台事件、安全日志和运维监控软件分析查找可疑的用户对操作系统进行的操作，或将日志发送至远程syslog服务器定期查看，及时通报并排除安全隐患 |

表3-35 云计算及分布式计算平台运维服务要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行维护对象** | **巡检维护周期** | **事件响应时间** | **故障处理时间** | **交付物提交周期** | **人员资质数量要求** |
| 云计算及分布式计算平台 | 每周两次 | 7\*24小时响应  响应时间不超过5分钟，到场时间不超过1小时 | 非操作系统、虚拟化资源环境核心部分故障或故障隐患的解决时间不超过30分钟；操作系统及虚拟化资源环境出现的核心故障，应在1小时内从备份或快照配置资源迁移、重建、恢复，提供临时解决措施，故障恢复时间不超过4小时。 | 完成需求、事件、问题响应后提交《云计算及分布式计算平台运维服务文档》；  每周两次例行巡检，提交《云计算及分布式计算平台运维巡检服务文档》 | 需提供云计算及分布式计算平台（hadoop、spark、storm、hbase）技术服务支持，进行巡检维护、事件响应、故障处理等工作。 |

**10、监控审计运维软件维护服务**

提供监控运维和审计软件的管理维护、可用节点增加及授权更新、版本更新升级、漏洞补丁修复等服务。

**▲11、会议呼叫系统开发服务**

提供会议呼叫系统开发服务。会议呼叫系统由平板电脑客户端以及电视客户端组成，平板电脑客户端与电视客户端可通过网络连接，可位于不同的地方，当用户需要进行下一个会议时，在平板电脑上的应用程序上点击一下，电视即可呼叫对应的参会人员。该呼叫子系统须与用户现有无纸化办公系统实现数据对接。

**12、技术咨询及支持服务**

提供7\*24小时计算机技术的发展趋势以及类似应用的成熟解决方案的咨询。提供包括大数据云计算、分布式平台、虚拟化平台、数据库、中间件、操作系统、运维监控审计、网络、软硬件集成等与应用、升级改进、信息安全保障相关的方案、咨询与分析；提供信息系统软硬件平台升级、迁移等可行性分析咨询。提供信息系统、网络软硬件平台集成、配置的可行性、合理性分析。提供整体管理方案、以及成本的分析、建议。

**★13、原厂支持服务**

投标人中标后在签订合同前须提供oracle原厂售后服务承诺函（服务期限为： 2022年1月1日起至2022年12月31日。）

**（二）服务保障要求**

★**1、服务团队及技术支撑能力保障**

**1.1投标方拟投入人员应具备以下条件：**

（1）服务人员具备较强的信息安全意识

（2）项目经理、技术负责人等关键人员须与运维服务提供机构签订合法的劳动合同，并按国家要求缴纳保险；

（3）服务人员需与运维服务提供机构签订信息安全保密协议

（4）法律、行政法规规定的其他条件

1.2人员数量要求

投标人至少应提供项目经理1名，技术负责人1名，驻场运维人员2名。服务期限内：项目经理至少每月一次到采购人现场进行服务指导及安排；技术负责人在采购人现场支持时间至少达到用户正常工作时间的50%；驻场运维人员须按照采购人上下班时间进行现场驻场服务。节假日如遇特殊事件，服务团队须按照采购人要求进行现场服务。

▲**2、服务人员保障**

确保提供运行维护的人员具备应有的能力，为保证故障响应、解决问题和交付结果可控，投标方应在人员管理、岗位结构和人员的知识、技能、经验、安全意识等方面达到相应的水平。

**2.1人员管理要求**

（1）人员储备

投标方应建立与运行维护服务相关的人员储备计划和机制，确保能提供足够的人员，以满足与需方约定的当前及未来的运行维护需求。

（2）人员培训

投标方应建立与运行维护服务相关的培训体系计划，按需提供相应的培训内容。

（3）绩效考核

投标方应建立与运行维护服务相关的绩效考核体系或机制并能够有效组织实施。

**2.2岗位结构要求**

在投标方的组织内应有专职团队负责运行维护服务的工作。

投标方应对运行维护服务中的不同角色有明确分工和职责定义，为了保障运行维护服务交付的顺利实施，需方也应提供必要的接口。

投标方的运行维护服务团队应包括管理、驻场运维等主要岗位：

（1）项目经理职责为：

1) 负责统筹管理运行维护服务

2) 与需方建立顺畅的沟通渠道，准确地将需方的需求传递到运行维护服务团队

3) 规划、检查运行维护服务的各个过程，对运行维护服务能力的策划、实施、检査、改进的范围、过程、信息安全和成果负责

（2）技术负责人职责为：

1) 在运行维护服务中负责技术支持，包括网络、操作系统、数据库、中间件、应用开发、硬件、 集成、信息安全等

2) 对运行维护服务过程中的请求、事件和问题做出响应,保障信息安全并对处理结果负责

（2）驻场运维人员职责为：

1) 在运行维护服务中负责驻场日常操作的实施

2) 根据规范和手册，执行运行维护服务各过程，并对其执行结果负责

**2.3人员知识要求**

投标方应保证服务人员在学历教育基础上具备运行维护服务的相关知识，包括：

（1）基础知识

与信息技术相关的基本知识

（2）专业知识

从亊运行维护服务所必备的知识，应具有较为系统的内容体系和知识范围。如网络技术人员应具备网络专业知识

（3）综合知识

与运行维护服务相关的组织和行业知识。

**2.4人员技能要求**

在运行维护服务过程中应关注运行维护服务人员的技能，包括：

（1）确定运行维护服务人员在运行维护服务中所必备的能力

（2）要求运行维护服务人员具备从亊相关运行维护服务的资格

**2.5人员经验要求**

在运行维护服务过程中应关注运行维护服务人员的经验，包括：

（1）管理岗位人员应有五年以上运维项目管理经验。

**3、服务资源保障**

投标方应确保提供足够的资源，以满足与需方约定及未来的运行维护服务需求。

**3.1运行维护工具**

投标方应使用有效的（软硬件）工具实施和管理运维服务。

（1）监控工具，对运行维护服务对象进行数据的采集和监控，必要时进行适度的二次开发以符合使用方实际的需要，评估可能导致运行维护服务对象故障的因素

（2）过程管理工具，按照商定的服务协议管理运行维护服务的交付过程，过程管理工具应包括日常运行维护管理、记录、测量、监督和评估等功能

（3）专用工具，根据服务要求配备的安全工具和用于特殊要求的工具

**3.2服务台**

投标方应使用有效手段和方法受理需方的运行维护服务请求，及时跟踪服务溥求的处理进展，确保实现服务协议要求，包括

（1）设置专门的沟通渠道作为与需方的联络点，沟通渠道可以是热线电话、传真、网站、电子邮箱等

（2）设定专人负责服务请求的处理

（3）针对沟通渠道整合服务过程，建立管理制度，包括服务请求的接收、记录、跟踪和反馈等机制，以及日常工作的监督和考核

**3.3知识库**

投标方应具备运行维护服务活动相关的知识积累，以保证在整个组织内收集、共享、重复使用所积累的知识和信息，包括：

（1）针对常见问题的描述、分析和解决方法建立知识库

（2）确保整个组织内的知识是可用的、可共享的

（3）选择一种合适的知识管理策略

（4）知识库具备知识的添加、更新和査询功能

（5）针对知识管理要求制定相关管理制度，并进行知识生命周期管理

**4、服务技术保障**

投标方确保具备与运行维护服务策划相适应的技术和手段。

在运行维护服务实施过程中，可能面临各种问题(如硬件故障）、风险(如安全漏洞）以及新技术和前沿技术应用所提出的新要求，投标方应根据需方要求或技术发展趋势，具备发现和解决问题、风险控制、技术储备以及研发、应用新技术和前沿技术的能力。

**4.1技术储备与更新**

（1）根据业务和市场分析，制定研发规划，包括新技术和前沿技术的应用、技术储备等

（2）配备与规划相适应的环境

（3）配备与规划相适应的人员队伍

**4.2发现问题的技术**

与发现问题相关的技术是指投标方经过采集、诊断、分析，最终定位问题和潜在风险的技术或手段。投标方应：

（1）具有信息采集和监控的手段

（2）具有诊断和分析问题的方法

**4.3解决问题的技术**

与解决问题相关的技术是指投标方使运行维护服务对象恢复到设定要求的技术或手段。投标方应建立：

（1）解决问题的技术指标或标准

（2）解决问题的方案或手册

（3）测试环境、测试标准和方法

★**5、服务质量保障**

本项目的服务质量管理措施包括但不仅限于以下部分：

5.1投标方应遵守有关法律法规，履行相关的合同和协议，承认相关方的利益和合法权益，客观的理解运维服务需求方的要求（及时性、有效性、安全性等）和理念、运维目标和内容，认识到服务管理活动可能产生的重大影响并有效规避风险。

5.2投标方机构组织应有合理的管理制度方针和规范化的运作方式，完善的服务管理体系及服务计划，并提供人员管理计划。针对本次项目制定完整的服务目录和项目管理流程，并落实每个环节的衔接人及责任人，提供服务方案、标准和承诺以满足运维需求。

5.3投标方团队人员应具有必要的能力、服务素质、资质认证和工作经验，能正确履行自身的岗位职责，与相关方进行良好的协调沟通，顺利完成运维任务。

5.4投标方应及时响应各类运维事件，保障运维对象安全、稳定、可靠、不间断的运行，确保不发生安全事故，降低系统故障率。

5.5投标方有应对运维风险和应急事件的处置能力和经验，遇到突发事件能分析原因并找到解决办法，在最短时间内调配资源恢复故障，消除影响。

5.6投标方具备对运维过程和结果监控、评估、审核的能力，作出阶段性的工作总结，对服务流程的质量进行定期审计，按要求提交运维报告，及时调整相关资源、纠正问题，不断的优化改进运维能力，提高运维水平。

**6、服务流程保障**

为了确保投标方具备相应的服务管理能力，并发挥其效能，运维服务至少应建立以下流程：

**6.1服务级别定义**

确保投标方通过定义、签订和管理服务协议，满足需方对服务质量的要求。投标方应：

（1）建立服务目录

（2）与需方签订服务协议

（3）根据需方的考核评估要求，建立考核自评估机制，包括完成情况、达成率等

（4）在评估后制定改进内容及改进措施

**6.2服务报告提交**

投标方应通过及时、准确、可靠的报告与需方建立有效的信息沟通，为双方管理层提供决策支持。投标方应建立：

（1）与服务报告过程一致的活动，包括建立、审批、分发、归档等

（2）服务报告计划，包括提交方式、时间、接收对象等

（3）服务报告模板，包括格式、提纲等

**6.3事件处理**

事件处理流程的主要目标是尽快恢复服务提供并减少其对业务的不利影响，尽可能保证最好的服务质量和可用性等级。事件管理流程通常涉及事件的侦测和记录、事件的分类和支持、事件的调查和诊断、事件的解决和恢复以及事件的关闭。

为确保投标方具有检测亊件、尽快解决事件的能力。投标方应根据事件管理的过程要求建立：

（1）亊件的受理、分类和初步支持、调査和诊断、解决、进展监控与 跟踪、关闭等

（2）亊件分类、分级机制

（3）事件升级机制

（4）满意度调査机制

（5）亊件解决评估机制，包括事件解决率、事件平均解决时间等

**6.4问题分析**

问题分析流程的主要目标是预防问题和事故的再次发生，并将未能解决的事件的影响降低到最小。问题分析流程包括诊断事件根本原因和确定问题解决方案所需要的活动，通过合适的控制过程，尤其是变更管理和发布管理，负责确保解决方案的实施。问题分析还将维护有关问题、应急方案和解决方案的信息。

问题分析是针对已处理事件的遗留问题或处理事件的方案只是治标不治本的不能彻底解决问题而考虑的模块。根据事件、及处理方案，问题处理人经过调查、诊断并提出最终解决方法。

投标方应建立以下问题处理流程：

（1）问题的建立分类、调査、诊断、解决、关闭等

（2）问题分类管理机制，包括问题的影响范围、重要程度、紧急程度并确定优先级

（3）问题导入知识库机制

（4）问题解决评估机制，包括问题解决率、问题平均解决时间等

**6.5配置保存与更新**

配置保存与变更负责核实基础设施和应用系统中实施的变更以及配置项之间的关系是否已经被正确记录下来；确保配置管理数据库能够准确地反映现存配置项的实际版本状态。

配置保存与变更实际上是全部资源的统一管理的功能，包括资源整个生命周期的参数或配置的变化记录的管理。主要涉及分类、型号、版本、位置，状态、相关资料等基本信息还包括核心参数等。

投标方应根据配罝管理的过程要求建立：

（1）配置的识别、记录、更新和审核等

（2）配置数据库管理机制

（3）配置项审核机制

**6.6资源变更**

资源变更实现所有基础设施和应用系统的变更，变更管理应记录并对所有要求的变更进行分类，应评估变更请求的风险、影响和业务收益。其主要目标是以对服务最小的干扰实现有益的变更。

资源变更是要对重大资源的新增、变更、升级等运维活动进行审核的功能，以免这些活动对现有资源的可用性造成没有必要的影响和破坏；同时，还要实现在工单中产生的变化进行后审计的功能。

投标方应根据变更管理的过程要求建立

（1）资源变更的请求、评估、审核、实施、确认和回顾等

（2）建立变更类型和范围的管理机制

（3）对变更完成情况进行统计分析，包括未经批准变更数及占比、不同类型的变更数及占比、不成功的变更数量及占比、取消的变更数及占比、变更关联的配罝数

**6.7方案计划发布**

为确保一个或多个变更的成功导入，投标方应根据方案计划发布的流程，要求：

（1）方案计划发布的规划、设计、建设、配置和调试等

（2）建立发布类型和范围的管理机制

（3）制定完整的方案，包括发布计划、回退方案、发布记录等

（4）对发布完成情况进行统计分析，包括发布成功率、发布及吋率、是否更新配置管理数据库等

**6.8信息安全保障**

投标方应建立运行维护服务过程中的信息安全保障流程，要求：

（1）符合相关法律法规的规定，满足需方对运行维护服务过程的信息安全需求和投标方本身信息安全需求

（2）建立与信息安全管理过程一致的活动，包括识别、评估、处置和改进等

（3）保证所操作数据的保密性、可用性、完整性

7、服务方式保障

投标方可以通过以下几种方式提供服务：

现场服务：即服务人员到达问题现场进行服务。

电话支持：即服务人员通过电话进行服务。

远程支持：即服务人员通过网络提供远程支持。

投标方须实现招标单位信息设备和软件的统一管理。从信息化办公设备和软件的运行、维护（维修）、统计、固定资产等方面进行数据精细化管理，为领导能及时了解中心信息设施的状况提供全面的数据支撑；对每台设备的报修记录进行系统管理，每一次维护工作应严格记录，每月、每季度完成维修报表。通过报表分析，故障现象、故障原因、处理办法。并由投标人根据此报表出具纠正预防措施。

**（三）应急响应要求**

▲**1、 应急事件等级定义**

根据设备设施和信息系统的重要程度、服务时段、受损程度对应急事件划分等级：

（1）重要程度

重要程度主要应考虑信息系统所支撑的业务的重要性，以及信息系统内信息资产的重要性和信息系统服务的重要性

（2）服务时段

服务时段主要应考虑应急事件发生时系统提供服务的状态

（3）受损程度

受损程度主要应考虑应急亊件发生时信息系统功能和性能等方面的影响程度

表5-1 应急响应级别定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 级 别 定 义 | 服务时段 | 故障内容  和受损程度 |
| 一级故障 | 系统处于重点时段保障或处于服务高峰时段 | 主要指核心设备在运行中出现系统瘫痪或服务中断，导致设备的基本功能不能实现或全面退化的故障。 |
| 二级故障 | 系统服务时段或系统服务时段即将开始 | 主要指核心设备在运行中出现的故障具有潜在的系统瘫痪或服务中断的危险，并可能导致设备的基本功能不能实现或全面退化。 |
| 三级故障 | 非系统服务时段(不含系统务时段即将开始） | 主要指设备在运行中出现的直接影响服务，导致系统性能或服务部分退化的故障。 |

**2、应急响应方案**

表5-2 数据库及中间件应急响应保障方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应急保障目标 | 日常监测预警及风险评估要求 | 故障  级别 | 影响及受损程度 | 人员保障及响应流程 |
| 数据库及中间件 | 详见表3-19至表3-22 | 一级  故障 | 由于主要和备用数据库、中间件系统都发生内核及进程故障，或上层操作系统及配套物理硬件设备瘫痪导致主备数据库、中间件都无法提供服务，机房内核心业务信息系统服务全部或部分中断 | 1、值班人员发现应急事件时，确认应急事件发生及发现的时间、位罝、现象、影响程度、范围，并分析初步原因，并采取必要措施，在保证避免次生事件发生的前提下开展应急处置。  2、现场负责人应对报告内容进行逐项核实，并提交给应急响应责任者。现场负责人应根据事件级别定义，初步确定应急事件所对应的事件级别。  3、启动应急预案，开展统一的应急调度，确定要求采取的技术应对措施或处置的目标，分组负责人（本单位技术人员、运维服务提供商、原厂设备和技术支持提供商）获取现场信息，组织必要人员进行勘察分析，下达调度命令并保持跟踪。  4、处理人员进行现场故障排査诊断。现场处罝人员应随时向现场负责人汇报故障排查情况、诊断信息、故障定位结果等并将排査与诊断的过程与结果信息进行整理归档。  5、调度相关的人员、资金、工具、备件（设备或软件）、灾备数据和系统，基于预案和知识库尽快进行故障处理和系统恢复  6、若事件升级，组织应该对亊件升级可能造成的影响进行评估，并在相关利益方之间达成一致。升级内容应包含预案调整、人员调整、资金调整以及设备调整。事件升级的实施授权应由现场负责人启动。  7、完成处理与恢复后，应组织运行维护人员提供持续性服务。组织应对持续性服务的效果进行评价。事件关闭申请应由相关的分组负责人提出，并提交相关文档资料。  8、对应急响应工作进行分析和回顾，总结经验教训，并采取适当的后续措施。完善设备设施和信息系统，深化应急准备工作。 |
| 二级  故障 | 由于主要或者备用数据库、中间件系统单节点发生内核及进程故障，或上层操作系统及配套物理硬件设备发生故障导致数据库、中间件冗余级别降低且服务性能急剧下降，或产生潜在危险隐患，并可能导致机房内核心业务信息系统服务全部或部分中断 |
| 三级  故障 | 由于主要或者备用数据库、中间件系统配置不合理，或上层操作系统负载过高及配套物理硬件设备等发生老化导致数据库、中间件运行状态不稳定，使机房核心业务信息系统服务的性能退化并产生故障风险。 |

表5-3 数据备份恢复应急响应保障方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应急保障目标 | 日常监测预警及风险评估要求 | 故障  级别 | 影响及受损程度 | 人员保障及响应流程 |
| 数据备份恢复 | 详见表3-25至表3-28 | 一级  故障 | 由于用户误删数据或存储设备介质故障导致数据损坏，且对应的备份数据缺失，机房内核心业务信息系统服务正常无法提供数据服务 | 1、值班人员发现应急事件时，确认应急事件发生及发现的时间、位罝、现象、影响程度、范围，并分析初步原因，并采取必要措施，在保证避免次生事件发生的前提下开展应急处置。  2、现场负责人应对报告内容进行逐项核实，并提交给应急响应责任者。现场负责人应根据事件级别定义，初步确定应急事件所对应的事件级别。  3、启动应急预案，开展统一的应急调度，确定要求采取的技术应对措施或处置的目标，分组负责人（本单位技术人员、运维服务提供商、原厂设备和技术支持提供商）获取现场信息，组织必要人员进行勘察分析，下达调度命令并保持跟踪。  4、处理人员进行现场故障排査诊断。现场处罝人员应随时向现场负责人汇报故障排查情况、诊断信息、故障定位结果等并将排査与诊断的过程与结果信息进行整理归档。  5、调度相关的人员、资金、工具、备件（设备或软件）、灾备数据和系统，基于预案和知识库尽快进行故障处理和系统恢复  6、若事件升级，组织应该对亊件升级可能造成的影响进行评估，并在相关利益方之间达成一致。升级内容应包含预案调整、人员调整、资金调整以及设备调整。事件升级的实施授权应由现场负责人启动。  7、完成处理与恢复后，应组织运行维护人员提供持续性服务。组织应对持续性服务的效果进行评价。事件关闭申请应由相关的分组负责人提出，并提交相关文档资料。  8、对应急响应工作进行分析和回顾，总结经验教训，并采取适当的后续措施。完善设备设施和信息系统，深化应急准备工作。 |
| 二级  故障 | 由于用户误删数据或存储设备介质故障导致数据损坏，但存在对应的备份数据，机房内核心业务信息系统服务正常无法提供数据服务 |
| 三级  故障 | 由于用户误删数据或存储设备介质故障导致数据损坏，但存在对应的备份数据，且可以实时切换至备份存储节点，机房内核心业务信息系统服务性能退化并存在故障风险。 |

表5-4 操作系统及虚拟化资源应急响应保障方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应急保障目标 | 日常监测预警及风险评估要求 | 故障  级别 | 影响及受损程度 | 人员保障及响应流程 |
| 操作系统及虚拟化资源 | 详见表3-29至表3-32 | 一级  故障 | 由于操作系统内核、驱动、进程、服务故障导致操作系统出现错误或崩溃。由于虚拟化管控中心、虚拟化主机操作系统、虚拟机、虚拟存储卷、虚拟网络服务、虚拟化高可用及负载均衡功能出现故障导致虚拟化资源和服务不可用。涉及到的机房设备资源和业务信息系统服务全部或部分中断 | 1、值班人员发现应急事件时，确认应急事件发生及发现的时间、位罝、现象、影响程度、范围，并分析初步原因，并采取必要措施，在保证避免次生事件发生的前提下开展应急处置。  2、现场负责人应对报告内容进行逐项核实，并提交给应急响应责任者。现场负责人应根据事件级别定义，初步确定应急事件所对应的事件级别。  3、启动应急预案，开展统一的应急调度，确定要求采取的技术应对措施或处置的目标，分组负责人（本单位技术人员、运维服务提供商、原厂设备和技术支持提供商）获取现场信息，组织必要人员进行勘察分析，下达调度命令并保持跟踪。  4、处理人员进行现场故障排査诊断。现场处罝人员应随时向现场负责人汇报故障排查情况、诊断信息、故障定位结果等并将排査与诊断的过程与结果信息进行整理归档。  5、调度相关的人员、资金、工具、备件（设备或软件）、灾备数据和系统，基于预案和知识库尽快进行故障处理和系统恢复  6、若事件升级，组织应该对亊件升级可能造成的影响进行评估，并在相关利益方之间达成一致。升级内容应包含预案调整、人员调整、资金调整以及设备调整。事件升级的实施授权应由现场负责人启动。  7、完成故障处理与系统恢复后，应组织运行维护人员提供持续性服务。组织应对持续性服务的效果进行评价。事件关闭申请应由相关的分组负责人提出，并提交相关文档资料。  8、及时对应急响应工作进行分析、回顾和改进，总结经验教训，分析可能影响应急响应的各种设备设施及业务变更，并采取适当的后续措施确定改进的目标和改进的工作内容、完善设备设施和信息系统，深化应急准备工作。 |
| 二级  故障 | 由于操作系统内核、驱动、进程、服务故障导致操作系统出现运行不稳定的状况。由于虚拟化管控中心、虚拟化主机操作系统、虚拟机、虚拟存储卷、虚拟网络服务、虚拟化高可用及负载均衡功能出现故障导致虚拟化资源和服务部分节点功能失效。涉及到的机房设备资源和业务信息系统服务全部或部分中断 |
| 三级  故障 | 由于操作系统和虚拟化资源配置不合理或负载过高，导致机房设备资源和业务信息系统服务的性能退化并产生故障风险。 |

表5-5 云计算及分布式计算平台应急响应保障方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应急保障目标 | 日常监测预警及风险评估要求 | 故障  级别 | 影响及受损程度 | 人员保障及响应流程 |
| 云计算及分布式计算平台 | 详见表3-33至表3-35 | 一级  故障 | 由于云计算及分布式计算平台所有节点内核、驱动、进程、服务、文件系统、数据库、网络通信发生故障导致平台出现错误或崩溃。涉及到的机房设备资源和业务信息系统服务全部或部分中断 | 1、值班人员发现应急事件时，确认应急事件发生及发现的时间、位罝、现象、影响程度、范围，并分析初步原因，并采取必要措施，在保证避免次生事件发生的前提下开展应急处置。  2、现场负责人应对报告内容进行逐项核实，并提交给应急响应责任者。现场负责人应根据事件级别定义，初步确定应急事件所对应的事件级别。  3、启动应急预案，开展统一的应急调度，确定要求采取的技术应对措施或处置的目标，分组负责人（本单位技术人员、运维服务提供商、原厂设备和技术支持提供商）获取现场信息，组织必要人员进行勘察分析，下达调度命令并保持跟踪。  4、处理人员进行现场故障排査诊断。现场处罝人员应随时向现场负责人汇报故障排查情况、诊断信息、故障定位结果等并将排査与诊断的过程与结果信息进行整理归档。  5、调度相关的人员、资金、工具、备件（设备或软件）、灾备数据和系统，基于预案和知识库尽快进行故障处理和系统恢复  6、若事件升级，组织应该对亊件升级可能造成的影响进行评估，并在相关利益方之间达成一致。升级内容应包含预案调整、人员调整、资金调整以及设备调整。事件升级的实施授权应由现场负责人启动。  7、完成故障处理与系统恢复后，应组织运行维护人员提供持续性服务。组织应对持续性服务的效果进行评价。事件关闭申请应由相关的分组负责人提出，并提交相关文档资料。  8、及时对应急响应工作进行分析、回顾和改进，总结经验教训，分析可能影响应急响应的各种设备设施及业务变更，并采取适当的后续措施确定改进的目标和改进的工作内容、完善设备设施和信息系统，深化应急准备工作。 |
| 二级  故障 | 由于云计算及分布式计算平台部分节点内核、驱动、进程、服务、文件系统、数据库、网络通信出现故障导致平台部分节点功能失效、整体性能下降。涉及到的机房设备资源和业务信息系统服务全部或部分中断 |
| 三级  故障 | 由于云计算及分布式计算平台配置不合理或负载过高，导致机房设备资源和业务信息系统服务的性能退化并产生故障风险。 |

**（四）安全保障要求**

**★1、保密性要求**

投标方应当严格遵守服务需求方网络使用制度以及信息系统使用规定，严禁泄漏服务需求方业务系统用户信息，未经服务需求方确认，投标方的服务人员不得对用户业务系统作任何操作，严禁投标方私自利用服务需求方业务系统违法办理业务。投标方应保证其服务人员在服务期间对所接触的服务需求方的所有文件、数据、信息、系统资料、系统操作等严格保密。

投标方须与所有本服务项目参与人员签订相关保密协议，并提供至招标单位备案。并严格遵守保密制度，确保成果数据、敏感资料安全，防止泄密、丢失事件发生。

**▲2、人员管理要求**

投标方机构组织应有合理的管理制度方针和规范化的运作方式，提供完善的服务管理体系及服务计划，并提供人员管理计划。针对本次项目制定完整的项目管理流程，并落实每个环节的衔接人及责任人，提供服务方案、标准和承诺以满足运维需求。项目参与人员需与投标方单位签订合法的劳动用工合同，并按国家要求缴纳社保。签订合同前，投标方须提供上述人员劳动合同复印件加盖投标方单位公章。中途如有人员更换，应取得采购人的许可，替换人员也须满足上述条件并提供相关证明材料。

在维保服务履行期开始的45天内，投标方单位项目管理人须提供全程驻场指导，之后服务履行期内，每月参与客户运维服务月度总结会议，并提供月度运维服务报告。

以上相关证明文件不齐的，中标人应在规定时间内补齐，因中标人未能按时补齐导致合同签订逾期的，责任由供应商承担；中标人弄虚作假的，将上报同级财政处理，并保留追究中标人相关法律责任的权利。

对于违反“安全保障要求”中保密性要求的，一经查实，采购人有权单方面解除合同并不予支付尚未支付的采购资金，服务商按合同总价的30%支付违约金并全权承担采购人因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付采购人损失的，采购人有权等额追偿。采购人还会上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《成都市政府采购诚信评价实施细则》等有关规定，给予服务商行政处罚或者以失信行为记入政府采购诚信评价。对构成犯罪的依法追究当事人刑事责任。

**（五）运维文档要求**

中标人在服务过程中应通过及时、准确、可靠的报告与采购方建立有效的信息沟通，为双方管理层提供决策支持。投标方应建立：

（1）建立与服务报告过程一致的活动，包括建立、审批、分发、归档等

（2）提供服务报告计划，包括提交方式、时间、接收对象等

（3）提供服务报告模板，包括格式、提纲等

中标人服务期结束，应及时移交服务期内所有的技术资料给采购人。

# 第七章评标办法

## 1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否按照规定交纳投标保证金等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

合格投标人不足三家的，不得评标。

评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解招标文件；

（二）审查供应商（已通过资格审查）的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；

（三）根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

（五）起草评标报告并进行签署；

（六）向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

## 2、评标方法

2.1本项目评标方法为：**综合评分法**。

## 3、评标程序

3.1熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

（1）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（2）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（3）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（4）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（5）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

（6）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

（7）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3出现本条3.1.2规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2符合性检查。

3.2.1评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.2.2投标文件有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

（一）存在个别地方（不超过2个）没有法定代表人/单位负责人签字，但有法定代表人/单位负责人的私人印章或者有效授权代理人签字的；

（二）除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

（三）以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

（四）其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.2.3除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

（一）投标文件正副本数量不足的；

（二）投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（三）投标文件的语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（四）投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

（五）商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；

（六）未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的；

(七)投标文件未按招标文件要求签署、盖章的（本章3.2.2规定的例外情形除外）；

（八）没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

3.3比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.4复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

3.5推荐中标候选供应商。中标候选供应商应当排序。本项目采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，不发达地区或少数民族地区的供应商排列顺序在非不发达地区或少数民族地区的供应商之前；得分且投标报价相同的，且均为不发达地区或少数民族地区的供应商并列；得分且投标报价相同的，且不能判定为不发达地区或少数民族地区的供应商并列。（不发达地区或少数民族地区的供应商需提供属于不发达地区或少数民族地区企业的相关证明材料，或供应商注册地为少数民族地区。）

评标委员会可推荐的中标候选供应商数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选供应商。未获得采购人的书面同意,评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选供应商，否则，采购人可以不予认可。

3.6出具评标报告。评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

（一）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（二）获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

（三）评标方法和标准；

（四）开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

（五）评标结果和中标候选供应商排序表；

（六）评标委员会授标建议；

（七）报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.7评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.8供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.8.1在评标过程中，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.8.2供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.8.3评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

（一）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；

（二）投标文件中已经明确的内容事项；

3.8.4 本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（四）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本章3.8.1-3.8.3的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。**

3.9 低于成本价投标处理。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.10招标采购单位现场复核评标结果。

3.10.1评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（一）分值汇总计算错误的；

（二）分项评分超出评分标准范围的；

（三）客观评分不一致的；

（四）经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.10.2有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

（一）招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；

（二）招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；

（三）招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；

（四）招标采购单位未提供书面建议的。

## 4. 评标细则及标准

4.1本项目采用综合评分法，评分因素详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3综合评分明细表

4.3.1综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表按须知表中的相关要求进行价格调整，再参与价格分评审。

4.3.3综合评分明细表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
| 1 | 报价 | 10分 | 满足招标文件要求且投标价格最低的报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=(基准价／报价)\* 20%\*100 | 共同  评分  因素 |
| 2 | 技术、服务要求 | 28分 | 投标人完全响应招标文件第六章、三、技术、服务要求的得28分。其中▲要求共4项【（一）11、（二）2、（三）1、（四）2】，满分12分，每有一项内容低于招标文件要求的扣3分；一般参数共计16项【（一）1、（一）2、（一）3、（一）4、（一）5、（一）7、（一）8、（一）9、（一）10、（一）12、（二）3、（二）4、（二）6、（二）7、（三）2、（五）】，满分16分，每有一项内容低于招标文件要求的扣1分，扣完为止。  注：  1、★要求为实质性要求，不允许负偏离，否则将在符合性审查时按无效投标处理。  2、技术、服务要求的项数以本评分标准中描述的条款序号为依据。 | 技术类评分因素 |
| 3 | 维保方案 | 16分 | 根据投标人提供的维保方案评审，包括但不限于：①现状分析；②服务团队；③质量管理；④管理流程；⑤服务流程；⑥应急保障；⑦运维保密；⑧运维文档等八个方面，八个方面内容完整得16分；在此基础上，每有一个缺失或缺陷，扣2分，扣完为止。 | 技术类评分因素 |
| 4 | 业绩 | 2分 | 投标人自2019年1月1日（含1日）以来的类似业绩，每有一份得1分，最多得2分，不提供不得分。  注：需提供合同（协议书）或中标（成交）通知书复印件并加盖投标人公章，同一项目不重复计分 | 共同  评分  因素 |
| 5 | 拟投入本项目人员 | 16分 | 1、投标人拟派项目经理：具有信息系统项目管理师证书的得4分，最高得4分；  2、投标人拟派驻技术负责人：具有中级及以上职称证书（计算机、网络、电子工程等专业）的得4分，最高得4分；  3、投标人拟派服务团队  （1）投标人为本项目每配置一名具备中级及以上职称（计算机、网络、电子工程等专业）人员，得2分，最多4分；  （2）投标人为本项目每配置一名具备IT服务经理或工程师证书的人员得2分，最多得4分。  注：以上人员不得重复计算；投标人应提供证书复印件和投标人与相关人员劳务关系证明，并加盖投标人单位公章，否则不得分。 | 共同  评分  因素 |
| 6 | 投标人实力 | 28分 | 1、投标人具有信息技术服务运行运维标准符合性证书（ITSS）的,得 6 分；  2、投标人具有CMMI5软件能力成熟度集成模型认证得6分，CMMI4软件能力成熟度集成模型认证得3分，CMMI3软件能力成熟度集成模型认证得1分；CMMI3以下或者没有的不得分。  3、投标人具有信息安全服务资质证书（信息系统安全运维）的，得6分；  4、投标人具有在有效期内的信息技术服务管理体系认证证书的，得4分；  5、投标人具有在有效期内的质量管理体系认证证书的，得 2分；  6、投标人具有在有效期内信息安全管理体系认证证书的，得2分；  7、投标人具有在有效期内的职业健康安全管理体系认证证书的，得 2 分。  注：提供证书复印件并加盖投标人单位公章，否则不得分。 | 共同  评分  因素 |

注：评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。

4.3.4 本次综合评分法由评标委员会各成员独立对通过初审（资格检查和符合性检查）的投标人的投标文件进行评审和打分，

评标得分＝（A1＋A2＋……＋An）/NA＋（B1＋B2＋……＋Bn）/ NB＋（C1＋C2＋……＋Cn）/ NC＋（D1＋D2＋……＋Dn）/ ND

A1、A2……An分别为每个经济类评委（经济类专家）的打分，NA为经济类评委（经济类专家）人数；B1、B2＋……Bn分别为每个技术类评委（技术类专家和采购人代表）的打分，NB为技术类评委（技术类专家和采购人代表）人数；C1、C2……Cn分别为每个政策合同类评委（法律类专家）的打分，NC为政策合同类评委（法律类专家）人数；D1、D2……Dn分别为评审委员会每个成员的打分（共同评分类），ND为评标委员会人数。

## 5、废标

5.1本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在四川政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

5.2对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 6、定标

6.1. 定标原则：本项目根据评标委员会推荐的中标候选供应商名单，按顺序确定中标供应商。

6.2. 定标程序

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选供应商。

6.2.2 采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。中标候选供应商并列的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

6.2.4 根据采购人确定的中标供应商，采购代理机构在四川政府采购网上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起2个工作日内向中标供应商发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。

## 7. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

## 8.评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

（一）遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

（三）评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（五）在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

（六）服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

# 第八章政府采购合同

# （以实际签订条款为准）

合同编号：XXXX。

签订地点：XXXX。

签订时间：XXXX年XX月XX日。

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及XXXX采购项目（项目编号：XX）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

1. **项目基本情况**

本项目为成都市国土资源信息中心数据中心维保服务项目，为数据中心提供相关维保服务。

成都市规划和自然资源局数据中心机房于2013年4月投入使用，机房中90%以上的设备使用年限超过3年。

数据中心目前共有三个机房，其中核心机房位于高新区蜀绣西路69号（约130平方米），为我局数据中心，承载核心业务系统，灾备机房位于青白江区规划和自然资源局（约30平方米），为重要业务系统和数据提供异地备份。另有青羊区一个机房（约30平方米），其主要承载网络节点、视频会议以及一些本地小业务系统运行。

蜀绣西路机房作为我局的核心机房按国家二类机房建设，其电力系统由办公大楼基础设施提供，制冷系统由4台机房专用下送风精密空调提供，具备机房环境控制系统一套，机房视频监控系统一套，消防系统一套（由办公大楼基础设施提供）。

位于青白江区规划和自然资源局办公楼内的灾备机房主要承载不动产登记系统的异地灾备业务。其配置精密空调一台、UPS一套、动力环境监控系统一套、机房视频监控系统一套、消防系统一套。

1. **合同期限**

①系统运行基础平台运维服务：自合同生效之日起至2022年12月31日；②硬件基础平台运维服务期：2022年1月1日起至2022年12月31日。

1. **服务内容与质量标准**

本项目的具体服务内容和质量标准以招标文件第六章的内容为准。

1. **服务费用及支付方式**

1. 根据本项目中标结果，本合同总价为人民币XX元整（大写：人民币XX元整）。

1.1 本合同总价已包括乙方完成该项目所需的一切费用和招标文件规定的其他费用。在本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

1.2 根据国家有关税务的法律、法规和规定，乙方应该交纳的与本合同有关的税费，由乙方承担。本合同价格为包干含税价。乙方提供的系统、技术资料、服务（也包括运输）等所有税费（包括保险费）已全部包含在合同价格内，由乙方承担。

2.本合同项下所有款项均以人民币支付。

3.甲方每阶段付款前，乙方须按甲方要求出具合法有效且满足甲方财务要求的等额完税发票及书面付款申请作为支付依据。若乙方未向甲方提供经甲方认可的书面付款申请和等额完税发票的，甲方有权延迟或拒绝支付合同价款且不视为违约，且乙方不得以此为由拒绝履行合同义务。

3.1 合同生效且中标人提交的付款依据通过采购人审批后5个工作日内，采购人支付合同总价的50%,即人民币XX元整（大写：人民币XX元整）；

3.2 中标人如约提供服务满3个月并经采购人确认无违约行为的，且提交的付款依据通过采购人审批后10个工作日内，采购人支付合同总价的20%,即人民币XX元整（大写：人民币XX元整）；

3.3 中标人如约提供服务满10个月并经采购人确认无违约行为的，且提交的付款依据通过采购人审批后10个工作日内，采购人支付合同总价的20%,即人民币XX元整（大写：人民币XX元整）；

3.4 本项目服务期满且中标人无违约行为，项目通过采购人验收，中标人提交的付款依据通过采购人审批后10个工作日内，采购人支付合同总价的10%,即人民币XX元整（大写：人民币XX元整）。

4.如因乙方提供账户信息错误或乙方提交付款申请后乙方账户信息变更，乙方未以书面形式通知甲方变更后的账户信息的，由此导致的一切责任和损失由乙方自行承担，与甲方无关。

1. **验收**

1.本项目严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)的要求进行验收。须符合国家有关规定、《招标文件》的质量要求和技术指标、《投标文件》承诺内容以及本合同约定。

2.本项目由甲方组织验收，乙方按照甲方要求准备验收所需材料（包括但不限于招投标文件、合同、成果资料等）。

3.项目验收以符合项目需求为依据，按照日常运维服务考核要求进行验收。甲方对乙方日常各项维护工作进行考评，服务内容各分值分配按照重要程度由甲方确定。考评结果采用评定得分的方式表示，满分为100分，评定得分采用四舍五入取整后应用。根据评定结果95－100分为优秀，甲方将按照合同支付合同费用。85－95分为良好，甲方将按照95分为基数，每低1分在尾款费用中扣除合同总价1%的违约金。70－85分为合格，甲方在扣除至85分违约金后再对低于85分按照每1分在尾款费用中扣除合同总价2%的违约金。70分以下视为不合格，甲方有权单方面解除合同并不予支付剩余的合同费用，乙方按合同总价的30%支付违约金并全权承担甲方因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付甲方损失的，甲方有权等额追偿。甲方还会上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《成都市政府采购诚信评价实施细则》等有关规定，给予乙方行政处罚或者以失信行为记入政府采购诚信评价。

4.项目验收合格的，双方签署书面验收报告。

1. **知识产权**

1.乙方应保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由乙方承担所有责任,一旦甲方因此遭受到任何第三方的索赔、诉讼或其他任何权利请求，导致的全部法律责任和经济赔偿责任，甲方有权向乙方等额追偿。

2.甲方享有本项目实施过程中产生的所有知识成果及知识产权。非经甲方书面同意，乙方不得对上述知识产权进行申报，乙方也不得对上述知识产权进行改良、改进，不得对改良、改进后的作品申报知识产权，否则上述知识产权归属于甲方所有。

3.乙方如在项目实施过程中采用自有知识成果，使用该知识成果后，乙方需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，甲方享有永久使用权(含甲方委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

4.如采用乙方所不拥有的知识产权，则在本合同总价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

5.甲、乙双方依照本合同约定解除合同或本合同履行完毕后，本条第1款仍然有效，不受本合同期限的限制。

1. **甲方的权利和义务**
2. 甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。
3. 甲方有权对乙方提供的服务进行考评。当考评结果未达到标准时，有权追究乙方的违约责任。
4. 负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。
5. 根据本合同规定，按时向乙方支付合同费用。
6. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。
7. **乙方的权利和义务**
8. 乙方应严格按照《招标文件》要求、《投标文件》承诺内容及本合同约定完成项目工作，并按甲方要求提交成果。
9. 根据本合同的规定向甲方收取合同费用。
10. 及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。
11. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
12. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。
13. **保密条款**

1.乙方应当严格遵守甲方网络使用制度以及信息系统使用规定，严禁泄漏甲方任何业务系统用户信息。未经甲方书面同意，乙方及其工作人员不得对甲方业务系统作任何操作，严禁私自利用甲方业务系统违法办理业务。乙方保证在服务期间，对所接触的甲方所有文件、数据、信息、系统资料、系统操作等严格保密，不得将任何相关技术及业务数据、文档向任何第三方透露或用于其他商业用途。

2.甲、乙双方依照本合同约定解除合同或本合同履行完毕后，本保密条款仍然有效，不因该合同的解除、中止而免除，乙方仍应承担保密义务。

1. **违约责任**
2. 甲、乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。
3. 因甲方原因逾期支付当期合同费用的，甲方除应及时付足当期合同费用外，每逾期一天，应向乙方偿付应付金额0.1‰/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权停止项目工作并书面通知甲方，且乙方有权单方面解除本合同。甲方累计支付的违约金总额不超过合同总价的10%。
4. 服务期间因乙方原因导致本项目运维内容受到影响（包括但不限于设施、设备受损，相关业务系统服务停止，数据库、数据、文件被增删或丢失等），每发生一次事故，乙方向甲方支付本合同总价的3%作为违约金并在限期内修复。乙方无法修复的，则甲方有权直接委托第三方完成，由此产生的全部费用由乙方承担。造成严重后果的，甲方还将追究乙方法律责任。
5. 乙方提供的服务响应时间和服务质量不符合招标文件相关要求的，甲方有权每次扣除合同总价的5‰作为违约金，累计超过3次的，甲方有权单方面解除合同并不予支付剩余的合同费用，乙方按合同总价的30%支付违约金并全权承担甲方因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付甲方损失的，甲方有权等额追偿。
6. 对于违反保密条款的，一经查实，甲方有权单方面解除合同并不予支付剩余的合同费用，乙方按合同总价的30%支付违约金并全权承担甲方因此寻求第三方完成项目工作的全部费用，上述费用不足以赔付甲方损失的，甲方有权等额追偿。对构成犯罪的依法追究当事人刑事责任。
7. 乙方违约行为甲方会上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《成都市政府采购诚信评价实施细则》等有关规定，给予乙方行政处罚或者以失信行为记入政府采购诚信评价。
8. 本合同签订后，除本合同另有约定外，任何一方不得擅自变更或解除本合同；如任何一方擅自变更或解除本合同，除应向对方支付本合同总价的30%作为违约金，还应承担由此给对方造成的一切损失。
9. 违约方承担违约责任后，守约方要求违约方继续履行合同的，违约方仍应继续履行合同。
10. 本合同所称损失包括但不限于直接经济损失，一方为主张权利而支付的鉴定费、公证费、诉讼费、保全费、律师费、差旅费等一切费用。
11. **不可抗力事件处理**
12. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

本合同中的不可抗力系指：不能预见﹑不能避免并不能克服的客观情况，如地震、海啸等自然灾害以及战争、罢工、重大传染性疾病和政府禁令。

1. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
2. 不可抗力事件延续10天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。受不可抗力影响一方未履行书面通知义务，和/或任一方未积极采取减损措施，致使损失扩大的，该方应就扩大的损失向另一方承担赔偿责任。
3. **解决合同纠纷的方式**

1.在本合同履行期间，若甲、乙双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，甲、乙双方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2.因一方不履行合同或履行合同不符合约定导致诉讼的，除法院判决另有规定外，守约方因此支出的诉讼费、律师费、差旅费等一切费用均由违约方承担。

3.双方因本合同提起诉讼的，除正在进行诉讼的部分外，合同其他部分在诉讼期间仍应当继续执行。

1. **合同生效及其他**

1.合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

1. **附件**
2. 项目招标文件
3. 项目修改澄清文件
4. 项目投标文件
5. 中标通知书
6. 其他

甲方： （盖章） 乙方： （盖章）

法定代表人（或授权代表）：法定代表人（或授权代表）：

地址：地址：

电话：电话：

（以上为拟签订合同文本，实际以甲、乙双方协商后签订条款为准）

**附件一：有关投标保证金收退的温馨提示**

1.投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构出具的保函等非现金形式提交。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。保证金提交以到账时间为准。请各报名供应商在规定时间内缴纳投标保证金，避免因银行退票等，出现保证金未按时到账等情况影响您的正常投标。保证金到账查询电话:028-87797107转2

2.开标后，中标结果公告发布网站为：四川政府采购网

3.保证金退还程序：

未中标供应商：我司将在中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标供应商的投标保证金，各供应商可自行查账，若项目中标通知书发出后5个工作日没有收到保证金的，可拨打财务电话（028-87797107转2）查询。

中标供应商：中标供应商需在我司指定网站（http://sale.scbid.net）上传有效的采购合同壹份（注意：①注册登录后在采购合同上传界面操作②合同上传咨询电话：028-87797776-714）。我司将在收到中标供应商上传的采购合同后为您办理保证金退还手续。若提交资料后5个工作日内未收到保证金的，可拨打财务电话（028-87797107转2）查询。

**附件二：递交投标文件签收表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **递交投标文件签收表** | | | | | | |
| **项目名称：** |  | | | | **招标编号：** |  |
| **开标时间：** |  |  |  | | **开标地点：** |  |
| **包号** | **投标人** | **递交时间** | **密封合格与否**  **（签收人确认）** | **联系方式** | **签收回执确认** | **签收人** |
|  |  | 年月日  时分 | □是  □否 | 联系人： | 投标人代表签字： |  |
| 电话： |
| 邮箱： |
|  |  | | | | | |
| 备注：请以正楷字填写各项目内容，“递交时间”、“联系方式”请在现场签收时填写。我公司将向投标人出具投标文件签收回执，请投标人代表在“签收回执确认”签字确认。 | | | | | | |

















































