**浙江警察学院云计算平台建设、数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目**

项目编号：ZZCG2022X-GK-138

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

采购单位：浙 江 省 政 府 采 购 中 心

地 址：杭州市环城北路305号耀江发展中心

**目录**

**[第一章公开招标采购公告](#_Toc496796635)** [3](#_Toc496796635)

**[第二章投标人须知](#_Toc496796636)** [6](#_Toc496796636)

**[第三章评标办法及评分标准](#_Toc496796637)** [23](#_Toc496796637)

**[第四章招标需求](#_Toc496796638)** [24](#_Toc496796638)

**[第五章浙江省政府采购合同主要条款指引](#_Toc496796639)** [25](#_Toc496796639)

**[第六章投标文件格式附件](#_Toc496796640)** [32](#_Toc496796640)

**第一章 公开招标采购公告**

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》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的单位或个人前来投标：

一、**项目编号：****ZZCG2022X-GK-138**

**二、公告期限：5个工作日**

**三、采购项目内容、数量及预算**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项序号** | **标项名称** | **数量** | **单位** | **预算金额(万元)** | **简要规格描述或标项基本概况介绍** |
| **1** | **云计算平台建设项目** | **1** | **批** | **615.2** | **详见招标文件** |
| **2** | **数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目** | **1** | **批** | **268.474494** | **详见招标文件** |

**四、合格投标人的资格要求**

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定,且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、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。

**投标人的特定条件：无**

**五、获取采购文件**

1.获取时间：[项目采购-报名开始日期] 至 2022-07-25 10:00:00。

2.获取方式：本项目招标文件实行网上获取。供应商登录浙江政府采购网（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>）进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取招标文件。

3.招标文件免费获取。

**六、投标截止时间、地点和形式**

**投标截止时间：**2022-07-25 10:00:00**。**

本项目实行电子投标。投标文件应按照本项目招标文件和电子交易平台的要求编制、加密，并应当在投标截止时间前在规定电子交易平台完成传输递交，投标截止时间后送达的投标文件，将被电子交易平台拒收。

如认为需要，投标人可以选择递交备份投标文件，采用数据电文形式，以U盘或DVD光盘形式存储，并在投标截止时间前，通过邮寄方式，送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收。

投标文件收件填写人：陶老师，联系方式：0571-88901836，收件地址：浙江省杭州市下城区环城北路305号耀江发展中心三楼浙江省政府采购中心302会议室。（疫情期间仅接收邮寄方式递交的**备份**投标文件,因本大楼疫情管控，推荐使用中国邮政速递和顺丰快递。）

**本项目拒绝接受纸质投标文件。**

**七、开标时间及地点：**

**本次招标将于****2022-07-25 10:00:00时整在****拱墅区杭州市环城北路305号耀江发展中心 3A（四楼）06开标室开标。**

**本项目实行“不见面开评标”，投标人无须派人员到现场出席开标会议。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 开标现场咨询电话 | 201开标室（大）：0571-88907719 | 202评标室（小）：0571-88907720 |
| 3A（四楼）05评标室：0571-88907792 | 3A（四楼）06开标室：0571-88907791 |

**八、电子交易平台的网络地址和登录方法**

**（一）网络地址：**浙江政府采购网 <http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>

**（二）登录方法：**投标人须先完成供应商注册并申请CA，再下载客户端编制、加密电子投标文件，最后应在浙江政府采购网政采云用户登录窗口登录，完成电子投标文件传输递交（具体详见第二章 投标人须知前附表）。

**九、其他：**

**（一）本项目采用“电子交易/不见面开评标”，供应商可进入电子卖场服务中心采云学院**

**（https://edu.zcygov.cn/live?utm=a0018.2ef5001f.0.0.1939d340e5db11ea867fb57c149ddb61）自行提前学习**。

**十、业务咨询**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **机 构** | 浙江省政府采购中心 | | | |
| **地 址** | 浙江省杭州市下城区环城北路305号耀江发展中心 | | | |
| **网 站** | 浙江政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn/（文件下载、公告查询） | | | |
| **咨询事项** | **联系人** | **联系方式** | **传真** | **备注** |
| 项目联系人  （A岗） | 柯泓 | 0571-88901833 | 0571-88907751 | 三楼（采购二部） |
| 项目协办人  （B岗） | 高媛沁 | 0571-88907717 |
| 部门负责人 | 高媛沁 | 0571-88907717 |
| 项目监督 | 吴女士 | 0571-88900117 | 三楼（采购监督部） |
| 网站系统问题 | 客 服 | 4008817190 | / | 注册、账号、系统操作等 |

**十一、采购需求咨询**

标项1 和标项2

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位 | 浙江警察学院 |
| 地址 | 浙江省杭州市滨江区滨文路555号 |
| 咨询事项 | 采购需求等 |
| 联系人 | 汤天啊 |
| 联系方式 | 0571-87787048 |
| 传真 |  |
| 备注 |  |

**第二章 投标人须知**

前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 要 求 |
| 1 | 项目名称及数量 | 详见《公开招标采购公告》三 |
| 2 | 信用记录 | 根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、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的供应商，其投标将作无效标处理。 |
| 3 | 中小企业预留份额情况 | **根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号文件的规定，本项目标项1和标项2不属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。** |
| 4 | 中小企业优惠措施 | 1. **项目属性（货物类）** 2. **中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）**   **采购标的：标项1：云计算平台建设项目；标项2：数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目，所属行业：工业**  **3.根据财库〔2020〕46号的相关规定，在评审时对符合本办法规定的小微企业报价给予 20% （10%-20%）的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。**  **接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 6% (4%-6%)的扣除，用扣除后的价格参加评审。**  **组成联合体或者接受分包 的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控 股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。**  4.根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。  5.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。”  **(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。** |
| 5 | 政府采购节能环保产品 | 投标产品若属于节能（环保）产品的，请提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图；参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构详见《市场监督总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019第16号）；证书发布平台详见《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）。  产品属于政府强制采购节能品目的（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），投标人须按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图。**产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供节能产品的，其投标将作无效标处理；本文件“第四章招标需求”另有规定的除外。** |
| 6 | 质疑 | 投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和招标方提出质疑，格式及内容要求详见总则（五）质疑。 |
| 7 | 是否允许采购进口产品 | 不允许进口产品。 |
| 8 | 是否允许转包与分包 | 转包：否  分包：允许分包。  当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相应法律责任。 |
| 9 | 是否接受联合体投标 | 标项1和标项2:允许联合体投标。 |
| 10 | 是否现场踏勘 | 不组织现场踏勘。 |
| 11 | 是否提供演示 | 不进行演示。 |
| 12 | 是否提供样品 | 不要求提供样品。 |
| 13 | 投标文件组成 | 投标文件均由资质文件、技术商务文件、报价文件组成。  投标人提供备份投标文件（正本）的，数量为1份。 |
| 14 | 电子交易平台登录方法 | **第一步：供应商注册**  **投标人应在投标前注册成为浙江政府采购网的正式供应商（注册网址：<https://middle.zcygov.cn/v-settle-front/registry>）；**  **第二步：申请CA**  **投标人应在投标前完成CA数字证书办理（办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标人抓紧时间办理；**  **第三步：下载客户端**  **投标人通过政采云电子交易客户端制作投标文件，请自行前往浙江政府采购网下载并安装（下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>）；**  **第四步：具体流程**  **详见浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题（网址<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）**  **提醒：请各投标人合理安排时间，尽快完成第一、二、三步骤，避免影响投标。** |
| 15 | 投标文件的递交与接收 | **投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，将被电子交易平台拒收。**  **投标文件的接收以本项目公告要求的时间、地点和“第二章”的“投标文件的编制”等要求为准。**  **投标人递交备份投标文件，出现下列情况之一的，将被拒收：**  **1、未按规定密封或标记的；**  **2、由于包装不妥，在送交途中严重破损或失散的；**  **3、超过投标截止时间送达的。** |
| 16 | 中标结果公告 | 中标供应商确定之日起2个工作日内，将在浙江省政府采购网([http://www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/new))发布中标公告**（中标人为中小企业的，其声明函将随中标结果同时公告）**，公告期限为1个工作日。 |
| 17 | 履约保证金 | 合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。 |
| 18 | 付款方式 | 国库集中支付（采购人自行支付）详见各标项的商务要求表。  根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《浙江省财政厅关于坚决打赢疫情防控阻击战进一步做好政府采购资金支持企业发展工作的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策 功能全力推动经济稳进提质的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推进经济稳进提质的通知》等规范要求，采购人须在第四部分《招标需求》付款条件中，明确对相关企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施。（备注：采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。） |
| 19 | 投标文件有效期 | 90天 |
| 20 | 合同签订时间 | 中标通知书发出后30日内。 |
| 21 | 招标方代理费用 | 0元 |
| 22 | 解释权 | 本招标文件的解释权属于浙江省政府采购中心。 |

**一、总 则**

（一）适用范围

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1.招标方：指组织本项目采购的浙江省政府采购中心。

2.投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.采购人：指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。

4.货物：指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。

5.服务：指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。

6.项目：指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

7.电子交易平台:指政府采购项目电子交易平台，即政采云平台。

**8.中小企业：是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。**

**符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。**

（三）投标人及委托有关说明

1.如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书**（格式见附件）。**

2.投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。

3.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。

4.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

（四）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有其他相反规定除外）。

（五）质疑

1.投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向招标方提出质疑。

2.质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

质疑函应当包括下列内容：

a.供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

b.质疑项目的名称、编号；

c.具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

d.事实依据；

e.必要的法律依据；

f.提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理,质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

（六）招标文件的澄清与修改

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内以书面形式向招标方提出。招标方将在规定的时间内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。**逾期提出招标方将不予受理。**

2.招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

3.招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

二、投标文件的编制

（一）投标文件编制工具

**投标文件编制工具为政采云电子交易客户端，下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>，请自行下载并安装。**

（二）投标文件的组成

**本项目所称投标文件系指电子投标文件或备份投标文件。投标文件需按照本招标文件和电子交易平台的要求制作、加密并递交。**

**“电子投标文件”系指通过政采云电子投标客户端完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件（文件扩展名为.jmbs），“备份投标文件”系指与“电子投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）。**

**电子投标文件每个标项由资质文件、技术商务文件、投标报价文件三部份组成，具体详见“第六章 投标文件格式附件”。备份投标文件的组成和内容等同电子投标文件。**

**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、开标一览表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。**

（三）投标文件的效力

电子投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。电子投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

（四）投标文件的语言及计量

1.投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2.投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则将作无效标处理。

（五）投标文件的有效期

1.自投标截止日起90天内投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将作无效标处理。

2.中标供应商的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（六）投标文件的签署和包装

**1.电子投标文件部分：**

**（1） 投标人应根据本招标文件和电子交易平台规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位，投标文件内容不完整、编排混乱、关联错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**

**（2）投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。**

**（3）投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。**

**2.投标人选择递交备份投标文件的，备份投标文件另须满足以下条件：**

**（1）储存形式：U盘、DVD**

**（2）密封要求：外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标人联系方式（授权代表手机）、投标文件名称（备份投标文件）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。**

（七）投标报价

1.投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送，按无效标处理）。

2.投标报价应包含项目所需全部产品、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修等和费用，本项目不含车辆购置税）。

3.投标报价金额到元为止，如投标报价总价出现角、分，将被抹除。

（八）串通投标认定

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；

（九）投标无效的情形

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

1.投标人未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的；

2.投标人被列入失信被执行人、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的；

**3.仅提供备份投标文件的；**

**4.电子投标文件解密失败，且未在规定时间内提交备份投标文件的；**

**5.电子投标文件解密失败，虽然在规定时间内提交了备份投标文件，但是备份投标文件无法导入或者无法读取或者不符合本招标文件和电子交易平台要求的；**

6.投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.与招标文件有重大偏离、未满足带“▲”号实质性指标的投标文件；

8.招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供该清单内产品的；

9.投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

10.标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个投标方案或两个报价的；

11.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，且不能证明其报价合理性的；

12.投标人不接受报价文件中修正后的报价的；

13.未按本章“二、投标文件的编制”第七点投标报价要求报价的；

14.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

15.投标人被视为串通投标的；

16.不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

（十）错误修正

**电子交易平台客户端里开标一览表录入的投标报价信息与扫描上传的报价文件不一致的，以扫描上传的报价文件为准。**

**投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：**

**1.投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；**

**2.大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；**

**3.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；**

**4.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。修正后的报价按照经投标人加盖公章后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

（十一）采购过程中的异常情况及处理措施

**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，招标方可中止电子交易活动：**

**1.电子交易平台发生故障而无法登录访问的；**

**2.电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；**

**3.电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；**

**4.病毒发作导致不能进行正常操作的；**

**5.其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。**

**出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，招标方可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。**

**三、开、评标程序及评标委员会的评审程序**

**（一）组织开标**

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标人授权代表及相关人员**均应当准时在线参加**，无关人员不得进入开标现场。**投标人如未准时在线参加的**，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

**1. 落实工作场地、设施，检查录音录像采集设备运行情况，验证电子交易平台是否能正常登录。**

**2. 开标由招标方主持，主持人介绍开标现场的人员情况，宣读递交投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项。**

**3.投标截止时，电子交易平台自动提取所有电子投标文件。招标方点击[开始解密]按钮后，投标人可以在线解密，解密时限为30分钟。**

**4.投标人应当在解密时限内完成解密，如所有投标人的电子投标文件都已经解密完成的，则电子交易平台自动结束解密。如有任一投标人未解密，电子交易平台会在解密时限截止时自动结束解密。**

**解密时限内未完成解密且按规定提供了备份投标文件的，招标方将拆封其备份投标文件，并导入电子交易平台。**

**5.评标委员会在商务和技术评审结束后，主持人通过电子交易平台宣告商务和技术评审无效投标人名称及理由，有效投标人的商务和技术得分情况。**

**6.招标方在电子交易平台开启投标人的报价文件信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**

**7.评标委员会经商议认为需要投标人作出必要澄清或说明的，应当通过电子交易平台交换数据电文。评标委员会给予投标人提交澄清或说明的时间为半小时，投标人已经明确表示澄清或说明完毕的除外。**

**8.在电子交易平台上公布评审结果。**

**特别说明：政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。**

**（二）组织评标程序**

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核验、签到，无关人员不得进入评审现场。

1、开启开标场地录音录像采集设备，并确保正常运行。

2、按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。

3、介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。

4、宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订纸质形式的《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

5、采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6、根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

7、采购人代表对投标人资格文件进行审查并以开标当日为准对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，资格不符合的，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩。

8、评标委员会组长组织评审人员独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩；招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

9、做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。

10、评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。

**11、招标方将在《中标公告》中，公开评标委员会对每个投标人的《评分明细》以及《得分汇总表》情况。**

**（三）评审程序**

1、在评审专家中推选评标委员会组长。

2、评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。

3、评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。

4、评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。

5、评审人员对各投标人投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要投标人作出必要澄清或说明的，应通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表未按时确认或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。

6、评审人员需对招标方工作人员唱票或统计的评审结果进行确认，现场监督员应对评审结果签署监督意见。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

7、评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。

8、起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。

**四、评审原则**

**1.评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。**

**2.评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家,被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。**

**3.评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。**

**4.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**5.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十条规定：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。**

**五、确定中标供应商的原则**

1.项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

2.采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，或者采购人委托评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

3.采购结果经采购人确认后，招标方将于2个工作日内在浙江省政府采购网上发布中标公告，通过电子交易平台统一签发《中标通知书》。

**六、合同授予**

**（一）签订合同**

**1.采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。**

2.中标人拖延、拒签合同的,将被取消中标资格。

**3.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

**（二）履约保证金**

1.合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。

2.按合同约定办理履约保证金退还手续。

**七、货款的结算**

货款由采购人按采购文件规定的付款方式自行支付。纳入国库集中支付的，按照国库集中支付有关规定付款。

资金支付进度：采购人对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。迟延支付中小企业款项的，供应商可要求采购人支付逾期利息。

预付款：根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《浙江省财政厅关于坚决打赢疫情防控阻击战进一步做好政府采购资金支持企业发展工作的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策 功能全力推动经济稳进提质的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推进经济稳进提质的通知》等相关规范，对预付款支付要求如下：

1.对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；

2.项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；

3.采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。

4.对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。

备注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。

**第三章 评标办法及评分标准**

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标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，按技术得分由高到低顺序排列。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**二、分值的计算**

技术、资信、商务及其他分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算，计算公式为：

技术、资信商务及其他分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

投标人评标综合得分=价格分+(技术分+资信商务及其他分)

**特别提醒：**评标委员会对每个投标人的评分明细以及得分汇总表情况在中标公告中公布。

**三、评标内容及标准**

**标项1的评分方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分类型** | **评分标准** | **分值** |
| **1** | **报价** | **(最低报价/投标报价)\*最大分值** | **30** |
| **1** | **技术** | **符合明确指标参数得24分。标有“★”的，属负偏离或缺漏项的每项扣3分；未标“★”的，属负偏离或缺漏项的每项扣2分；标有“★”的和未标“★”的，负偏离共达到5个及以上的按重大偏离处理。** | **24** |
| **2** | **技术** | **对性能指标、技术参数属正偏或高配的、有先进程度的正偏离每项加1分（最高分为5分），无实质性意义的正偏离不加分。** | **5** |
| **3** | **技术** | **提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019第16号）通过《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》认证机构认证的环境标志产品认证证书或者证书的查询网址及截图的，得1分, 节能产品认证证书或者证书的查询网址及截图的，得1分。** | **2** |
| **4** | **技术** | **所投产品的技术先进性。** | **4** |
| **5** | **技术** | **系统集成的具体技术解决方案。** | **5** |
| **6** | **技术** | **项目系统集成具体实施计划。** | **4** |
| **7** | **技术** | **系统集成项目组实施人员能力（详见招标需求）。** | **3** |
| **8** | **商务资信** | **项目维护计划（驻点人员安排，定期巡检，备品备件等情况）的有效性等。** | **5** |
| **9** | **商务资信** | **售后服务的响应情况（对用户故障响应、处理等）。** | **5** |
| **10** | **商务资信** | **培训方案、计划的可行性及合理性。** | **2** |
| **11** | **商务资信** | **公司技术力量情况（详见商务要求表）。** | **8** |
| **12** | **商务资信** | **经验及业绩（详见商务要求表）。** | **3** |

**标项2的评分方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分类型** | **评分标准** | **分值** |
| **1** | **报价** | **(最低报价/投标报价)\*最大分值** | **30** |
| **1** | **技术** | **符合明确指标参数得24分。对非关键的性能指标及技术参数属负偏离或缺漏项的每项扣3分（若负偏或缺漏项5个及以上的按重大偏离处理）。** | **24** |
| **2** | **技术** | **对性能指标、技术参数属正偏或高配的、有先进程度的正偏离每项加1分（最高分为5分），无实质性意义的正偏离不加分。** | **5** |
| **3** | **技术** | **提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019第16号）通过《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》认证机构认证的环境标志产品认证证书或者证书的查询网址及截图的，得1分, 节能产品认证证书或者证书的查询网址及截图的，得1分。** | **2** |
| **4** | **技术** | **所投产品的技术先进性。** | **4** |
| **5** | **技术** | **系统集成的具体技术解决方案。** | **5** |
| **6** | **技术** | **项目系统集成具体实施计划。** | **5** |
| **7** | **技术** | **系统集成项目组实施人员能力（详见招标需求）。** | **5** |
| **8** | **商务资信** | **项目维护计划（驻点人员安排，定期巡检，备品备件等情况）的有效性等。** | **5** |
| **9** | **商务资信** | **售后服务的响应情况（对用户故障响应、处理等）。** | **5** |
| **10** | **商务资信** | **培训方案、计划的可行性及合理性。** | **4** |
| **11** | **商务资信** | **公司技术力量情况（详见商务要求表）。** | **3** |
| **12** | **商务资信** | **经验及业绩（详见商务要求表）。** | **3** |

**第四章 招标需求**

**特别说明：**

**1.根据浙财采监字[2007]2号文件规定：除采购文件明确的品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加。**

**2.需求中不允许偏离的实质性要求和条件，以“▲”号标明，如投标人未响应的，将被视为无效。**

**3.核心产品在各标项内容中明确，如出现同品牌情况的，评标委员会根据评审原则第4条规定执行。**

**4.采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能品目的，（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），需按《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号要求执行，但无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，采购人应当在详细需求中标明并说明理由，否则按照前附表第三点要求执行。**

**标项1:****云计算平台建设项目**

## 一、项目背景

引入云计算模式已经成为高校数字化管理的必然发展趋势。解决现有数据中心在服务保障教学过程中遇到的实际问题，突破传统计算中心的瓶颈，是我校数据中心建设发展迫切的需求。国务院《“十四五”数字经济发展规划》指出，云计算发展进一步提速，助力智能转型升级。《浙江警察学院“十四五”信息化建设发展规划》指出，学校的基础设施体系建设应遵循规划、架构、标准、建设、管理、运维“六个统一”，非必要各部门、系部不再单独建设。本项目拟在滨江校区搭建云计算平台，通过硬件集群的方式更好地整合包括计算，存储，网络等IT资源，实现基础设施统建共享,软硬件资源按需自动发放,业务应用快速部署上线，达到建设成本和管理成本有效控制的目标。

## 二、采购清单

本次专有云采购主要由专有云平台服务器、和专有云平台软件及运维部署服务三部分组成。清单如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 参数 | 数量 | 单位 |
| 一、云平台服务器 | | | | |
| 1 | 服务器型号1 | 见产品详细技术要求 | 2 | 台 |
| 2 | 服务器型号2 | 见产品详细技术要求 | 2 | 台 |
| 3 | 服务器型号3 | 见产品详细技术要求 | 3 | 台 |
| 4 | 服务器型号4 | 见产品详细技术要求 | 4 | 台 |
| 5 | 服务器型号5 | 见产品详细技术要求 | 4 | 台 |
| 6 | 服务器型号6 | 见产品详细技术要求 | 4 | 台 |
| 7 | 服务器型号7 | 见产品详细技术要求 | 4 | 台 |
| 8 | 服务器型号8 | 见产品详细技术要求 | 6 | 台 |
| 9 | 服务器型号9 | 见产品详细技术要求 | 6 | 台 |
| 10 | 服务器型号10 | 见产品详细技术要求 | 8 | 台 |
| 11 | 服务器型号11 | 见产品详细技术要求 | 10 | 台 |
| 12 | 服务器型号12 | 见产品详细技术要求(**核心产品**) | 12 | 台 |
| 二、云平台软件 | | | | |
| 序号 | 名称 | 功能 | 数量 | 单位 |
| 1 | 云服务器 | 云服务器计算集群 | 512 | core |
| 2 | 弹性伸缩功能 | 512 | core |
| 3 | 资源编排 | 512 | core |
| 4 | 云存储 | 块存储 | 432 | TB |
| 5 | 对象存储 | 432 | TB |
| 6 | 备份服务 | 专有云云服务器整机备份 | 1 | 套 |
| 7 | 专有云DNS | DNS轻量化基础版 | 1 | 套 |
| 8 | 负载均衡 | 负载均衡 (专有云)基础软件包-物理机版 | 1 | 套 |
| 9 | 虚拟专有网络 | 专有网络(专有云)基础网络服务包 | 1 | 套 |
| 10 | 专有网络(专有云)云服务器虚拟网络特性包 | 512 | core |
| 11 | 大数据展示平台 | 大数据展示平台 | 1 | 套 |
| 12 | 大数据开发平台 | 迁移助手-标准版 | 1 | 套 |
| 13 | 调度/数据集成资源组 | 64 | core |
| 14 | 数据服务资源组 | 8 | core |
| 15 | 用户服务器 | 1 | 套 |
| 16 | 数据开发-调度引擎扩容包 | 1 | 套 |
| 17 | 数据开发-标准版 | 1 | 套 |
| 18 | 数据资产治理-标准版 | 1 | 套 |
| 19 | 数据集成-标准版 | 1 | 套 |
| 20 | 数据稳定性治理-标准版 | 1 | 套 |
| 21 | 数据服务-标准版 | 1 | 套 |
| 22 | 大数据计算服务 | 大数据计算服务基础功能 | 520 | core |
| 23 | 大数据计算服务联合计算增强包 | 520 | core |
| 24 | 大数据计算服务高性能离线加速增强包 | 520 | core |
| 25 | 大数据计算服务 Mars科学计算增强包 | 520 | core |
| 26 | 大数据计算服务智能元数据软件增强包 | 520 | core |
| 27 | 大数据计算服务数据迁移备份工具 | 1 | 套 |
| 28 | 大数据计算服务智能存储增强包 | 520 | core |
| 29 | 大数据计算服务实时计算增强包 | 520 | core |
| 30 | 大数据管理平台 | 通用运维-轻量版 | 3 | 台 |
| 31 | 通用运维-标准版 | 12 | 台 |
| 32 | 实时计算 | 实时计算企业版 | 72 | core |
| 33 | API网关软件 | API网关专有云轻量版 | 1 | 套 |
| 34 | 容器服务 | 容器服务 基础版 | 1 | 套 |
| 35 | 容器镜像服务标准版 | 1 | 套 |
| 36 | 灾备管理中心 | ASR备份和恢复版 | 1 | 套 |
| 37 | 混合云管平台 | 混合云运营管理 | 1 | 套 |
| 38 | 专有云管理平台 | 专有云管理平台标准版软件 | 1 | 套 |
| 39 | 专有云管理平台标准版软件扩容包 | 1 | 套 |
| 40 | 专有云运维平台 | 专有云统一运维软件（含50节点license授权） | 1 | 套 |
| 41 | 专有云统一运维软件（增加50节点license授权） | 1 | 套 |
| 42 | 日志服务 | 底座用日志引擎 | 1 | 套 |
| 三、运维部署服务 | | | | |
| 1 | 机房工勘、方案设计、平台部署，测试，项目管理等一系列集成服务内容。 | | 1 | 批 |

## 2.1 主要服务能力要求

为满足本次项目建设，主要服务能力需要满足以下要求：

|  |  |
| --- | --- |
| **产品名称** | **服务能力要求** |
| 云服务器 | ★共享模式可用核数≥3500核 ★独享模式可用核数≥900核 ★内存总量≥7500G |
| 实时计算/流计算 | 处理能力≥140CU(1CU=1核cpu 4G内存) |
| 负载均衡 | Lvs节点的服务能力≥20.00Gbps HTTP QPS集群能力≥10K HTTPS QPS集群能力≥20K |
| 专有网络 | 集群的带宽/吞吐量≥40Gbps 集群的包转发率≥40Mpps（包/秒） |
| 大数据计算 | 总的数据处理能力≥1000CU (1CU=1核cpu 4G内存) 总的逻辑存储容量≥1100T 总的业务吞吐量≥3000 M/s |
| 存储 | ★块存储: 总的逻辑存储容量≥130T ★OSS: 总的逻辑存储容量≥160T |

## 2.2产品详细技术要求

## 2.2.1专有云平台服务器

|  |  |
| --- | --- |
| **服务器型号1** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Silver4214]\*2 |
| cpu核数 | [12]\*2 |
| cpu主频 | 2.20GHz |
| 内存(GB) | 192 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号2** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 960G[960G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 1GE\*2|10GE\*4 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号3** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Silver4214]\*2 |
| cpu核数 | [12]\*2 |
| cpu主频 | 2.20GHz |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*2 8000G[8T\_sata\_hdd]\*9 960G[960G\_nvme\_ssd]\*2 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号4** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 768 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*2 8000G[8T\_sata\_hdd]\*10 1920G[1920G\_nvme\_ssd]\*2 3840G[3840G\_sata\_ssd]\*2 |
| 网口数量 | 1GE\*2|10GE\*4 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。 |
| **服务器型号5** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 768 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*2 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号6** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 960G[960G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号7** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 384 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*3 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号8** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 960G[960G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 1GE\*2|10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号9** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 480G[480G\_sata\_ssd]\*2 12000G[12T\_sata\_hdd]\*12 3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*2 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。 |
| **服务器型号10** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Platinum]\*2 |
| cpu核数 | [32]\*2 |
| cpu主频 | 2.90GHz |
| 内存(GB) | 1024 |
| 内置硬盘 | 480G[480G\_sata\_ssd]\*1 960G[960G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号11** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Platinum]\*2 |
| cpu核数 | [26]\*2 |
| cpu主频 | 2.50GHz |
| 内存(GB) | 384 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 12000G[12T\_sata\_hdd]\*12 3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务器型号12 核心产品** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| 内存(GB) | 512 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1 3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*2 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 管理性 | 提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现远程开关机、重启、网络安装操作系统等操作。  支持BMC管理软件联合管理周边伙伴设备的直接管理，简化小规模服务器的统一管理。 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则。  支持OTP(One Time Password一次性密码)方案的双因素认证方案，提高系统安全性。 |
| **服务要求** | |
| **指标项** | **具体要求** |
| 上门服务 | ★3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| 安装部署 | ★提供系统安装部署服务 |

## 2.2.2专有云平台软件

以下软件提供永久授权，三年维保，期间提供免费质保和免费升级服务。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **整体技术架构要求** | | |
| **指标项** | | **详细要求** |
| 采用分布式技术架构 | | 要求平台所有产品（组件）采用分布式技术架构。例如：计算虚拟化引擎、存储系统、SDN网络系统、通讯消息系统、调度系统、数据库系统、大数据处理处理系统、大数据调度引擎系统等； |
| 网络架构要求 | | SDN网络至少兼容国内三家主流网络设备厂商的主流网络网络设备； |
| 一云多芯 | | 全面兼容x86、ARM多种芯片架构，兼容intel，海光，鲲鹏，飞腾等芯片服务器 |
| **安全要求** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 架构要求 | | 云平台安全防护系统应采用X86或ARM通用服务器架构，软件化部署，并且具有良好的高可用设计和弹性扩展能力。 |
| 功能要求 | | 投标人应提供成熟的云安全管理平台，在云安全管理平台中提供的态势感知、DDoS防护、云防火墙、Web应用防火墙、主机安全防护、流量安全监控等功能模块要实现自动化交付安装、统一管理、统一监控、统一调度。 |
| 主机安全产品获得公安部颁发的销售许可证（增强级），提供第三方证明材料。 |
| 投标人应具备ISO 27001、ISO 22301、ISO 9001、ISO 20000国际认证资质。提供第三方证明材料。 |
| 投标的云平台产品应具备可信云-云服务用户数据保护能力（私有云）认证。提供第三方证明材料。 |
| **云服务器计算集群** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 功能要求 | | 支持为云服务器指定IP地址创建云主机，方便运维人员进行IP的统筹管理,支持配置IPv6/IPv4双栈网络,云主机实例可自动获取IPv6地址进行内网通信。 |
| 支持云主机生命周期管理和维护，包括但不限于创建、启动、关闭、重启、更换操作系统，其中创建、启动、关闭、重启应支持批量操作，提升管理员操作效率。 |
| 支持对云主机CPU、内存、硬盘等基础指标进行监控，同时支持对云主机系统中的各进程CPU、内存、打开文件数进行监控，为用户提供系统级、主动式、细粒度监控服务。 |
| 支持对云主机的系统盘和数据盘创建整机镜像模板，创建的镜像包含用户的业务数据，可用于快速发放包含用户业务数据的新弹性云主机。 |
| 单个云主机能够挂载不低于16块数据盘，单个数据盘的存储容量不小于32TB |
| 支持云主机热迁移，运维人员可以手工指定迁移任务的带宽限制，降低迁移流量对正常业务的干扰。 |
| 支持云主机高可用（宕机迁移），当某台物理节点发生意外故障，在其上运行的云主机能够在其他正常的物理节点上重新启动，保障业务的连续性。 |
| 安全性 | | 支持云主机磁盘国密算法加密，能够对云盘中的数据、云盘和实例间传输的数据、云盘创建的所有快照进行加密处理，保障数据的安全性。 |
| 支持用户通过VNC方式远程访问云主机，同时支持用户设置云主机VNC密码（非系统密码），并能在用户VNC访问时进行VNC密码认证，保证终端用户对云主机的安全访问。 |
| 支持设置自动快照策略，可自定义快照时间点、重复日期以及保留时长。 |
| **弹性伸缩** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 总体要求 | | 支持弹性伸缩功能，根据业务的需求和策略，自动调整计算资源大小，在业务需求增长时，自动增加云主机实例，在业务需求下降时自动减少云主机实例。 |
| 功能要求 | | 支持实时统计伸缩组内指标数据，并在统计值满足告警条件时触发告警，自动执行伸缩规则，动态调整伸缩组内的云主机的实例数量，监控指标包括但不限于CPU使用率、内存使用率、内网出流量、内网入流量等。 |
| 支持指定待伸缩云主机实例的配置信息，包括但不限于实例规格、镜像类型、系统盘、数据盘、自定义数据等。 |
| 支持根据配置的伸缩规则弹性扩张云主机实例，能够自动将云主机实例添加到负载均衡实例的后端服务器组和数据库实例的访问白名单中。 |
| **资源编排** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 功能要求 | | 支持使用同一个资源编排模板，在多个账号中进行自动化部署。也支持使用同一个资源编排模板，部署开发、测试和生产环境，通过指定不同的参数满足各环境的差异性。 |
| 支持使用资源编排重复部署，将部署环境标准化，减少不同环境的差异，节省部署成本 |
| 支持资源编排通过自动化部署，通过控制台或API清晰地查看部署结果， 不需要人工逐个检查部署进程 |
| 支持使用偏差检测来识别在资源编排之外的资源变更，并采取纠正措施，使资源再次与模板定义同步 |
| **块存储** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 总体要求 | | 为云主机提供的低时延、持久性、高可靠性的数据块级存储设备。 |
| 功能要求 | | 支持在线扩展容量，扩容期间无需关闭虚拟机，无需卸载云盘；系统盘在线扩容不停业务。 |
| 支持磁盘的创建、删除、卸载、扩容、挂载、查询、初始化等功能 |
| 安全性 | | 支持使用用户指定的KMS密钥进行加密，支持国密算法。 加密功能简单易用，无需用户构建、维护或更改程序、流程，磁盘加密功能对于业务没有任何影响。 磁盘加密功能支持对以下类型的数据进行加密：云盘中的数据/云盘和实例间传输的数据/加密云盘的所有快照（加密快照）。 |
| 支持分布式EC和三副本数据冗余保护， 三副本模式下，数据三副本支持分布在3个机柜或3对接入交换机上。 |
| 产品资质 | | 通过GB/T 37737-2019《信息技术云计算分布式块存储系统总体技术要求》国标测试，需提供测试报告证明。 |
| **对象存储** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 总体要求 | | 对象存储服务支持RESTful API接口、兼容Amazon S3接口，通过开发工具包SDK或直接通过RESTful API进行基础和高级对象存储操作，提供key-value键值对形式的对象存储服务 |
| 功能要求 | | 支持对视频文件进行视频截帧 |
| 支持对象的简单上传、追加上传、下载、删除、列举、复制，获取对象的元数据、创建多段上传任务。 支持列举存储空间、创建存储空间、删除存储空间、列举存储空间内对象、获取存储空间的元数据。 |
| 支持生命周期管理、定义和管理存储空间内所有对象或对象的某个子集的生命周期、变更容量和变更归属。 |
| 可靠性 | | 支持基于三副本和EC校验模式的数据多重冗余备份。 三副本模式下，数据三副本支持分布在3个机柜或3对接入交换机上 |
| 安全性 | | 支持客户端加密功能，可以使用客户端加密SDK，在本地进行数据加密，并将加密后的数据上传到对象存储，既支持云平台密钥管理系统托管的用户主密钥，也支持用户自主管理的密钥。 支持服务器端的加密功能，用户能够使用密钥管理系统上创建的密钥进行加密。可以使用国密算法对bucket内保存的数据以及单独object进行加密存储。 |
| **备份服务** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 总体要求 | 可视化管理平台 | 具备独立的可视化异地备份管理平台。 |
| 基础架构 | 支持本地备份； 支持备份到另一朵云或独立的对象存储设备： |
| 技术要求 | 一致性备份 | 支持对分布式关系数据库提供一致性备份 |
| 产品能力 | 异地备份支持对云服务器、对象存储、文件存储、关系型数据库进行备份 |
| 物理备份 | 支持对关系型数据库提供物理热备份 |
| 性能指标 | 备份策略 | 存储备份支持重删、压缩技术，用以减少I/O传输量和云备份存储量 |
| 安全性 | 备份恢复 | 支持常规恢复和云重建恢复，云重建恢复用于应对生产云发生灾难性故障导致重建场景的数据恢复。 |
| 易用性 | 备份计划 | 支持自定义备份计划；支持创建、启动、停止备份计划；支持备份日志、备份记录查看。按备份策略执行备份，按以天为单位的时间间隔进行周期性备份，可设置备份时间和保存时长 |
| 恢复任务管理 | 支持按备份记录或按时间节点进行恢复；支持创建、启动、停止、和查看恢复任务；支持查看恢复实例的日志信息。 |
| **专有云DNS** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 总体要求 | | VPC私有域名转发配置管理和解析：支持域名级别的转发操作，将特定域名的解析操作转发到其他DNS服务器上进行解析；支持默认转发功能的配置，将本地不存在的所有域名的解析操作全部转发到其他DNS服务器上进行解析。 |
| 功能要求 | | VPC私有域名和全局域名转发配置管理和解析：支持两种转发操作模式，强制转发模式和优先转发模式。在强制转发模式下，设置只使用转发目的DNS服务器做域名解析，如果解析不到（解析超时）则返回DNS客户端查询失败。在优先转发模式下，设置优先使用转发目的DNS服务器做域名解析，如果查询不到再使用本地DNS服务器做域名解析。 |
| VPC私有域名解析支持租户隔离的功能特性，支持权威域名的添加、修改、备注、删除、批量删除操作的功能，同时也支持根据关键字进行模糊查询，针对每个VPC都可以提供定制化的私有网络DNS解析服务配置，实现VPC粒度的租户隔离功能 |
| 内网权威域名管理和解析：支持IPV6域名解析服务 |
| 支持全局域名的配置管理，满足所有VPC解析同样的域名数据的基础性需求，减少管理员的配置工作 |
| 支持基于地理位置的全局域名调度和VPC私有域名调度，地域基于内网IP地址段的分配来标注，租户侧DNS云服务可以根据客户端访问的源IP判断地域，并把相同域名解析到不同的后端指定vip上，来实现基于地理位置的流量调度。 |
| 支持对地址池内的地址值进行TCP/UDP/HTTP/HTTPS/ICMP等协议的健康检查。 |
| **负载均衡** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 总体要求 | | 负载均衡服务采用通用服务器架构实现。提供4层TCP/UDP和7层HTTP/HTTPS协议类型的服务。 |
| 架构要求 | | 负载均衡支持IPv6，支持挂载IPv4或IPv6的后端应用服务器。 |
| 功能要求 | | 七层负载均衡模式下支持配置域名或者URL转发策略，将来自不同域名或者URL的请求转发给不同的云服务器处理。 |
| 负载均衡支持4层一致性hash、轮询(RR)，加权轮询(WRR)和最小连接数(WLC)等调度算法，在上述每种调度算法4层支持TCP源地址会话保持，7层支持HTTP Cookie会话保持(包括植入Cookie和重写Cookie)。 |
| 负载均衡支持HTTP重定向到HTTPS。 |
| 负载均衡支持TCP/UDP/HTTP健康检查方式。 支持健康检查，自动隔离异常状态的后端应用服务器。支持健康检查端口与应用服务端口不相同。UDP健康检查支持用户自定义请求和应答字段。 |
| 安全性 | | 负载均衡提供监听级别的访问控制，基于监听配置IP地址段白名单，只有在白名单中的IP地址才允许访问负载均衡。 |
| **虚拟专有网络** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 总体要求 | | 支持用户创建自己的专有网络，同时支持自定义配置IP地址、子网、路由表 。支持不同VPC之间的安全隔离。 |
| 功能要求 | | VPC支持IPV6地址,，支持云服务器可通过IPV6地址访问互联网的IPV6服务，支持云服务器作为服务端IPv6地址提供给互联网IPv6客户端访问，同时支持云服务器设置IPv6公网仅主动出规则，即经IPv6地址可主动访问IPv6网络，外部IPv6终端主动发起的访问不通。 |
| 支持IPSEC VPN服务，支持IPsec-VPN建立专有网络（VPC）到本地数据中心的VPN连接，IPsec-VPN支持IKEv1和IKEv2协议，同时支持API方式配置。 |
| 支持SSL VPN服务，支持通过SSL-VPN功能远程接入VPC，修改SSL服务端的名称、本端网段、客户端网段信息，支持创建SSL客户端证书，支持AES128、ASE192、AES256加密算法。支持API方式配置。 |
| 支持不同VPC间互通，支持VPC内的云服务器通过专线与线下IDC的服务器互通要求。 |
| 支持共享VPC，支持按租户和资源集的VPC资源共享。VPC的所有者可以将VPC共享给同一组织的租户。 |
| 支持创建IPv4 NAT网关 ,支持SNAT和DNAT配置，用于支持NAT网关绑定多个地址。 |
| 支持在控制台上针对VPC配置多个CIDR地址段；支持新CIDR地址段的扩容。 |
| 支持用户可以创建网络ACL配置入向/出向规则，进行网络访问控制功能，从而实现对一个或多个子网流量的访问控制。 |
| **大数据展示平台** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 可视化应用 | 可视化应用管理 | 支持使用模板方式或者新建的方式创建可视化应用；支持对可视化应用重命名、拷贝分享、复制、删除、预览和发布。 |
| 控制台管理 | 大屏排序管理 | 可以按照名称、创建时间、修改时间这三种方式对已有的大屏进行排序，使大屏能够有序地排列展示，便于管理。 |
| 项目分组管理 | 通过该功能，可以将已经创建的大屏进行分组归类，使得大屏变得有序且功能性一目了然。 |
| 数据源管理 | 添加数据源 | 支持以下数据源：CSV文件、API、静态JSON、MySQL数据库、PostgreSQL、SQLServer、SQLServer、Oracle、Elasticsearch等数据源 |
| 组件管理 | 组件管理 | 支持搜索、添加、收藏、成组、锁定、隐藏、复制等组件功能，支持组件的组内轮播 |
| 蓝图编辑器管理 | 数据处理节点 | 蓝图编辑器内可配置数据处理类节点。数据处理内的逻辑节点包括并行数据处理、串行数据处理、序列执行和WebSocket。并行数据处理节点，是使用并行方式来处理多个事件，各事件之间互不影响。串行数据处理节点，是使用串行方式来处理一个事件。使用序列执行节点，保证动作从上到下依次执行。WebSocket节点用于多端之间的命令和数据传输。例如大屏与移动端、大屏与触摸屏端的数据传输等。 |
| 流程控制节点 | 蓝图编辑器内可配置流程控制类节点。流程控制内的逻辑节点包括定时器、分支判断和多路判断。定时器适用于需要定时的场景需求，支持延迟定时、定点定时、循环延时定时和循环周期定时。分支判断节点属于If-Else判断条件节点，可使用在根据开关状态触发两个图层的显隐效果等场景。多路判断节点属于Case-When节点，通过对上游节点的输出结果进行判断，触发第一个满足条件的下游节点执行对应动作。 |
| 蓝图编辑器详细功能 | 蓝图编辑器可通过导出和取消到蓝图编辑器、在蓝图编辑器内定位、显示或隐藏配置栏面板和蓝图编辑器画布上的一些基本操作，帮助快速使用蓝图编辑器并实现预期的组件交互功能。 |
| 逻辑节点 | 蓝图编辑器内可配置多种逻辑节点。逻辑节点可以帮助设置组件和组件之间的交互逻辑，实现大屏内各个组件的交互。蓝图编辑器中包括全局节点、流程控制、数据处理和输入设备几种逻辑节点。 |
| 配置蓝图编辑器 | 蓝图编辑器可通过可视化连线的方式，定义图层与图层之间的交互行为。通过配置蓝图编辑器的使用方法，帮助自由管理大屏中多个组件之间的交互关系。 |
| **大数据开发平台** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 数据地图 | 对表的基础元数据信息、变更信息、产出任务信息、数据预览等丰富元数据信息的集中展现，便于开发人员快速理解数据。 |
| 数据地图 | 数据预览支持对敏感数据的脱敏能力 |
| 数据开发 | SQL编辑器智能提示：代码输入智能提示，包含关键字、函数、表、字段等信息；支持错误语法实时提示；SQL算子结构化展示；代码折叠； |
| 数据开发 | 具备复杂调度能力，支持：分支、循环、赋值等调度能力。 |
| 数据开发 | 提供节点插件化能力，支持用户创建自定义节点，自行指定节点运行的引擎及节点处理逻辑。 |
| 数据开发 | 支持20+的节点类型，丰富数据开发、处理能力。 |
| 数据服务 | API访问及流量控制：支持对API服务灵活配置多种限流策略，包含API、APP、用户等不同粒度的流量控制能力。 |
| 数据服务 | API调用及鉴权：支持两种API调用时的鉴权方式，其一是通过AppCode进行简单身份认证，其二是通过AppKey和AppSecret进行加密签名身份认证，极大地保障了用户数据共享的安全性。 |
| 数据服务 | 丰富的数据源类型：支持常见关系型数据库：MySQL、SQL Server、PostgreSQL、Oracle。支持NoSQL数据库。 |
| **大数据计算服务** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 功能特性 | 提供完整RESTful API的方式提供离线数据处理服务，提供JAVA SDK， Python SDK，等编程接口，支持JDBC接口等系列用户开发工具和接口。。 |
| 功能特性 | 支持MapReduce类型的分布式计算任务，支持DAG模式的作业处理方式 |
| 功能特性 | 支持作业优先级设置功能，可支持9级优先级设置，在作业任务资源分配优先级上进行细粒度控制 |
| 功能特性 | 支持原生Apache Spark编程接口，用户可以使用Spark接口进行编程处理存储在大数据计算服务中的数据 |
| 功能特性 | 支持多种计算框架如SQL， MapReduce， Spark ，Graph |
| 规模要求 | 承载规模 | 用户服务实例和资源管理基于项目空间隔离，可支持不少于10000个用户项目空间。需提供权威机构测评报告 |
| 节点调度 | 超大规模节点调度能力，具备30000节点以上调度能力。为保证大数据集群具有高可扩展性。需提供权威机构测评报告 |
| **大数据管理平台** | | |
| **指标项** | | **具体要求** |
| 功能要求 | | 能够基于元数据构建数据图谱，实现数据表及数据简单且快速的智能检索。 |
| 能够系统化构建业务数据资产大图，数据视角还原业务系统、提取业务数据知识，并快速提炼业务关键环节及数据，让数据资产以全景图的方式清晰易读地呈现。 |
| 能够高效且自动化实现元数据抽取，结合规范定义与数据建模的前置研发动作，自动化、标准化、系统地构建规范可读的业务化数据目录，形成详细的数据地图，方便业务查找及应用。 |
| 管理中心 | | 自动语义优化：支持针对可以复用的语义进行生产代码自动优化；如某字段类目变化，语义优化功能会将数据自动统计到对应类目中。 |
| 自动进行数据倾斜优化：支持自动数据倾斜优化功能，在任务执行中支持触发异常判定功能、同步调度数据探查，可定位到出现问题的数据。支持自动对执行中的任务代码进行重构、规避数据倾斜且平台会完成记录为后续发生数据倾斜提供判断。 |
| **实时计算** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 开发套件 | 提供在线流计算作业调试，调试容器保证调试过程不⼲扰线上环境。 |
| 开发套件 | 提供完善的StreamSQL 开发套件，⽀持⾃动提⽰、语法⾼亮、语法检测。 提供各类外部存储管理⼯具，⽀持流计算周边存储系统，提供DDL⾃动⽣成、数据预览功能。 |
| 资源使⽤和调度 | ⽀持两类作业资源、并发调整模型，包括⼿⼯调优模型、智能调优模型 |
| 资源使⽤和调度 | 支持资源图形化配置 |
| 运维套件 | 提供作业运维⼤盘，提供各类底层信息展⽰，包括流量、资源、性能等指标，⽅便⽤户查看作业运⾏健康程度。 |
| 运维套件 | 支持作业级别的血缘关系 |
| 功能指标 | 承载规模 | 生产环境单集群支持不少于2400个运行作业 |
| 计算性能 | 生产环境单作业吞吐量可达每秒800万条 |
| 计算性能 | 生产环境单集群吞吐峰值可达亿级别规模 |
| **API 网关** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 总体要求 | API全生命周期管理 | 覆盖API全生命周期管理，包括API设计、开发、测试、发布、运维监测、安全管控、下线等API各个生命周期阶段 |
| 功能要求 | 协议支持 | 支持HTTP2.0协议、websocket、双向通信等 |
| 安全管控 | 支持全链路签名验证，特别是后端签名，提供网关和后端服务之间的认证。 |
| 安全管控 | 支持多种认证方式，包括匿名访问、简单身份认证、摘要签名认证、JWT认证方式 |
| 安全管控 | 支持多种访问控制方式，包括IP访问控制、参数访问控制。支持从当前的请求或系统上下文中获取参数，并使用自定义的条件表达式对API进行访问控制，参数位置至少包括HTTP Request中的：Method、Path、StatusCode、Header、Query、Form、Host、Parameter等 |
| 请求转发 | 支持从JWT的TOKEN中提取出CONTEXT添加到请求中发送给后端服务 |
| 请求转发 | 支持参数映射，可以从HTTP请求的各种位置上读取参数，并支持映射到后端不同的参数名、参数位置上；错误码映射，支持将后端应答中返回的非正常请求，映射为客户端期望的错误应答的场景，如根据后端返回的json内容，提炼出错误信息，并修改HTTP StatusCode |
| 运维监控 | 灰度发布。支持灰度发布功能，支持的灰度条件包括：版本号判断、IP地址、随机比例等 |
| 集成能力 | 支持大数据平台做为后端服务，以API形式对外提供数据服务 |
| **容器服务** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 监控 | 支持集群、节点、应用、容器实例层面的监控，支持集成Prometheus服务的能力，为集群提供全方位监控大盘 |
| 集群操作审计 | 支持查看Kubernetes集群中的事件整体概览以及重要事件（访问、命令执行、删除资源、访问保密字典等）的详细信息。支持查看Kubernetes集群中常见的计算资源、网络资源以及存储资源的操作统计信息。操作包括创建、更新、删除、访问。支持查看Kubernetes集群中某类资源的详细操作列表；支持自定义时间维度查询。 |
| 边缘集群支持 | 支持创建边缘集群，支持用将地理位置分布的已有节点作为边缘工作节点接入集群，支持将边缘节点设置断网自治状态，避免节点断网情况下的Workload驱逐，支持边缘节点池以及边缘单元部署 |
| 日志管理 | 支持容器实例日志查看和应用日志采集 |
| 容器伸缩 | 支持手动伸缩和弹性伸缩，支持手工调整Pod的副本数量进行横向伸缩，支持配置容器资源阈值进行容器实例的自动伸缩。 |
| 组件生命周期管理 | 支持k8s组件安装、卸载、升级等生命周期管理能力。 |
| 节点伸缩 | 支持从Web页面一键式手工自助添加和删除节点，伸缩过程中无需人工干预。支持通过弹性伸缩组自动创建工作节点并加入集群。支持设定缩容规则触发后自动下线工作节点。 |
| 集群创建/删除 | 容器服务与云平台无缝对接，能够通过控制台实现集群的一键式自助创建和删除集群。 |
| 集群概览 | 提供平台看台功能，能够快速查看资源的总体运行状态，包括节点、组件、应用的运行状态，集群的事件记录以及集群的当前的资源使用情况。 |
| **灾备管理中心** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 总体要求 | 可视化管理平台 | 具备独立的可视化同城容灾业务连续性管理平台。 |
| 容灾账号管理 | 同城容灾提供统一的账号体系，统一的管理平台； |
| 技术要求 | 支持容灾产品 | 中间件容灾支持分布式微服务框架、消息队列、应用实时监控、云服务总线等PaaS产品 |
| 支持容灾产品 | 大数据容灾支持离线计算和实时计算引擎 |
| 支持容灾产品 | 平台支持全业务的容灾能力，包含云平台底座组件管控、虚拟网络、对象存储、数据库、大数据、中间件等产品的容灾和切换能力。 |
| 功能要求 | 平台监控 | 支持RPO监控，包括对象存储和关系型数据库的监控数据； 支持产品监控，包括产品在主备机房的状态、主机房位置、更新时间； 支持大屏监控，包括RPO数据、演练和恢复记录、演练用时、历史成功率和事件 |
| 应用侧透明 | 当主机房故障发生云产品实例级别或云产品集群级别故障时对应用暴露的服务域名不变，故障切换过程对应用侧透明。整个容灾切换和切回过程无需应用系统在开发过程中做代码编码或故障切换时做运维脚本操作即可在云平台层面自动完成，以帮助大幅降低应用系统容灾化改造难度 |
| 按需容灾 | 支持对象存储、数据库、大数据等产品按需容灾，备机房建设规模可小于主机房，其中对象存储产品可按照bucket粒度设置是否需要开启同城容灾、关系型数据库可选是否需要跨可用区部署 |
| 网络架构 | 同城容灾的网络容灾方案具备套高可靠、全方位冗余、自动化恢复的完整的体系化的解决方案。机房级故障时，网络云产品服务自动切换到备机房，应用挂载负载均衡实例时，双机房对外暴露的一个VIP，机房级容灾切换无需更换IP地址。 |
| 易用性 | 在线演练 | 支持自定义演练，创建演练计划，可在一个演练计划中包含多个云产品级；支持演练切换和回切一键式操作，支持演练详情查看，包括演练计划、切换用时和历史记录；支持演练记录查看，包括操作用户、类型、执行结果和切换用时 |
| 故障恢复 | 支持场景化的故障恢复，包括掉电故障恢复、孤岛故障恢复、脑裂故障恢复、单产品故障恢复，支持一键式操作。支持服务切回，包括掉电故障后服务切回、孤岛故障后服务切回、单产品故障后服务切回，支持一键式操作。支持恢复记录查看，包括操作用户、类型、执行结果和RTO |
| 真实演练 | 用于真实故障的真实演练场景，如机房断电和断网。包括操作审批、双机房服务器和交换机环境检查、故障注入、机房复原。 |
| **混合云管平台** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 资源管理 | 能够管理本地的VMWARE环境资源。管理者能够一站式的创建和管理私有环境资源。 |
| 接入并管理公有云资源，一致性的深度接入不少于1家主流公有云供应商提供的多线公有云资源和服务产品，资源包括但不限于云主机（包含CPU、GPU、超算集群等）、云存储、云镜像、云安全服务（包含主流安全能力如：网络安全、主机安全、WAF等）、弹性公网IP、云数据库（包含主流的数据库，如MySQL、SQLServer、PostgreSQL）、中间件（如消息中间件、分布式缓存等）、公有云VPN等 |
| 资源统一运营 | 将投标单位所属云中用户已采购的公有云资源及今后需要采购的公有云资源包括云存储，云服务器等内容统一管控。 |
| 资源自助服务 | 1.混合云门户对接学校统一身份认证平台，实行实名和单点登录。  2.用户可依项目，查看和申请项目可用额度。 3.用户能够集中查看和查询上架的私有云资源、公有云资源和服务产品。（须包含不限于资源名称、资源配置、规格参数、技术指标、价格等信息） 4.用户可依托项目，一致性的申请、使用、操作和退租混合云纳管下的所有私有云和公有云资源及服务产品。 5.从资源组织维度管理申请资源的资源池。用户能实时地管理所拥有的云资源的全程生命周期。 6.用户可设置实例开关机、快照、备份、宽带变更、指令等计划任务并下发，并设定触发器，触发条件包括开始与结束时间、执行周期。 |
| **专有云管理平台** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 资源监控与告警 | 提供云环境中的云产品资源实例提供租户级的资源监控能力；提供云产品资源实例提供租户级的告警通知能力 |
| 资源运营分析 | 支持以组织和资源维度统计统计资源报表、配额报表和云监控报表；支持异步导出的各类统计分析报表 |
| 资源集管理 | 支持创建/修改/删除/查询资源集；支持查看/跳转到 资源集所有的资源实例；通过资源集管理用户、用户组；支持对于不同的region区域，设置每个云产品可以使用的资源量，支持对于region和集群，设置不同的名称，便于管理 |
| 配额管理 | 支持对于不同的地域区域，不同组织可以使用的云产品的配额总量； |
| 云产品资源管控 | 提供IaaS/PaaS/SaaS类云产品及服务的资源操作控制台 |
| 工作台功能 | 提供用户登陆后的工作台，显示角色相关的关键运营数据 |
| 组织和资源池配置 | 支持将云环境的地域和集群等信息，映射到具体的组织，从而只有映射配置了的组织，才能看到并使用该地域的资源 |
| 规格管理 | 支持云环境中云产品的可用规格的录入/禁用/启用/查看管理 |
| 角色管理 | 提供角色创建、修改、删除、禁用功能，支持自定义业务角色，设置角色所具有的操作权限，并将角色管理给相关用户；支持复制/查询角色，支持设置角色所能查看的首页仪表盘布局，以及相应的可视化控件 |
| 计量管理 | 按时间/按组织维度计量、计量报表查询、计量报表导出 |
| 资源分析 | 提供资源分析仪表盘，支持按类型、地区、性能、告警、利用率等多种维度的资源实力数据图形化展示以及关键数据的报表导出功能。 |
|  | 日志管理 | 提供日志审计功能，保留所有用户的操作日志，并支持日志的过滤和导出功能。 |
| 登录策略管理 | 创建/修改/删除/禁用/激活登录策略、支持白名单、支持黑名单、关联用户、关联组织；支持按照登陆时间和IP地址的白名单/黑名单策略； 支持设置能看见并使用这个登陆策略的组织 |
| 兼容性/开放性（接口、引擎等） | 兼容性/开放性（接口、引擎等） | 支持与企业已有的用户系统对接如AD等，支持组织和用户信息的同步和导入，并支持统一登录认证 |
| **专有云运维平台** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 功能要求 | 云产品运维管理 | 支持第三方ISV的接入配置更改，增加，删除。 支持通过跳转的方式便捷地访问第三方ISV界面。 |
| 产品资源管理 | （1）支持展示云平台部署产品概览，包括部署云产品总数，集群总数。图形化展示产品软件部署状态。 （2）支持看出每个集群的详细信息，包括集群名称，所属产品，集群状态，机器数量，告警数量。支持按产品名称、集群名称，集群状态查询集群。 |
| 任务管理 | 支持任务管理，支持展示系统中任务的整体运行情况。 1、在运行面板区域，查看当前系统中等待介入、运行中、失败和已完成任务数量的统计信息。单击各统计数值，会跳转到对应的任务页面。 2、在运行中的任务 区域，查看最近24小时内正在运行中的任务。 3、在脚本创建 区域，支持可以通过单击或拖拽方式快速创建脚本。支持上传shell以及python脚本。 4、在最近7天运行情况 区域，查看最近7天任务的运行趋势。" 5、支持修改任务的灰度策略即调整机器的执行批次。 6、支持删除不再使用的任务 7、支持手动执行方式，在任务创建成功后，按照手动启动该任务。 8、支持当任务中存在断点并运行到断点时，任务将暂停等待人工确认，只有人工确认后任务才能继续执行。 9、支持查看任务的执行情况。 |
| 分布式存储运维 | （1）分布式存储总览：支持显示存储集群服务器数量，总容量，使用空间百分比，文件数量，以及异常服务器/异常磁盘数量。 （2）分布式存储集群管理：显示存储集群服务器节点详细信息，应包括服务器状态，磁盘数量，坏盘数量，总容量，已使用量。 （3）数据重分布：在存储集群扩容、缩容、服务器故障等场景下，支持系统自动进行数据在服务器间的平均分布。支持手动进行数据重新分布。 |
| 告警管理 | 支持导出历史告警列表。 支持查看告警源详情。如告警说明、参考信息、影响范围及处理步骤等 支持根据监控项类型、产品、服务、等级、状态、开始日期、结束日期及过滤内容来进行过滤查询 支持告警处理（如 处理、处理完成、事件跟踪、上报ITIL等） 导出告警列表里的告警信息 支持告警屏蔽，在告警屏蔽的添加页面，配置需要屏蔽的告警筛选项。支持为已屏蔽的告警解除屏蔽。 支持搜索关键字查询，如集群、产品、服务、等级、状态、监控项名称等，单击查询，可查询到相应的告警事件。单击各色块可跳转至对应的告警事件页面 可以根据业务需要，查询、添加、修改以及删除告警联系人和联系人组 |
| 对象存储运维 | 可以统计对象存储Bucket数量，Object数量，可以查看最新数量和按时间段显示增长趋势。 |
| 库存管理 | 支持云主机库存情况查看，云主机库存详情中主要提供按区域、实例类型和日期分页查询某类实例在某个日期的库存情况。 支持块存储、NAS、对象存储、表格存储库存情况查看，历史可用库存（TB）显示近五天存储的库存可用情况；当前已用库存（TB）显示当前存储已用库存和百分比；存储库存详情中可按日期分页查询存储库存详情。 支出RDS数据库实例库存，近期库存显示不同类型的RDS近五天内库存情况。其中，不同的颜色代表不同RDS类型；库存详情中可按引擎、日期分页查询RDS的库存详情。 支持负载均衡服务库存情况查看； |
| 服务器资源管理 | （1）支持以IDC机房、机柜维度查看服务器列表和详细信息，展示每个机柜内服务器数量和服务器告警状态，可查看每台服务器的状态、详细信息、报警信息和监控信息，监控信息包括CPU使用率，磁盘使用率，内存使用率，主机流量，磁盘IO等。 （2）支持以软件部署角度查看各个产品所在的物理服务器进行监控查看，可以按地域，产品，集群查看服务器列表和服务器详细信息。支持把服务器信息导出。 |
| 服务器运维 | 支持对服务器进行操作系统层面针对，包括内存使用率，时间同步，kernel故障，磁盘IO负载，删除文件异常，异常网络数据包，TCP链接状态异常，网卡异常，网络丢标等常见异常。 |
| 物理平台管理 | 支持按照区域、产品、集群等逐层展开左侧的导航树，查看某个产品某个服务所在的机器列表。 支持将所有物理机相关的信息导出至本地，用于线下查看。 支持按照主机名、IP地址、设备功能角色或SN号搜索并查看某个物理机。 支持按产品维度查看该物理机的基本信息及监控与报警情况。 有严重告警的服务器机柜为红色，一般告警为黄色，无告警的为蓝色。 支持导出所选结构树中的服务器信息 支持新增物理机并显示在机柜图中 |
| 系统管理 | 支持用户管理、用户组管理、双因素认证、角色管理、部门管理、菜单管理、Region授权管理、云操作系统日志、操作日志、授权信息、多云管理。 统一账号管理&角色权限管理，只需要登录到云平台运维系统中，就能实现对云平台所有的组件进行运维或者免登录跳转运维。 |
| 网络资源管理 | （1）支持显示云平台物理网络拓扑，支持显示网络设备网元和互联链路，网络设备和互联链路应支持按颜色区分链路状态。点击网元和互联链路可以查看详细信息。 （2）可以动态拓扑和基准拓扑，动态拓扑可以动态刷新拓扑状态，基准拓扑表示网络的目标状态，不进行动态刷新，支持把拓扑更新到基准拓扑。显示展示网络状态与基准拓扑的拓扑偏移量，帮助运维人员快速进行网络状态的调整。 |
| 自动化运维 | 支持云平台运维工作自动化，可向批量资源完成运维操作，提供基础设施，云环境，操作系统，应用层的自动化运维能力。 （1）脚本管理，提供脚本库存放运维脚本，支持系统内置脚本，并支持运维人员自定义和导入脚本。 （2）软件包管理：提供软件仓库能力，可以上传和下载软件包，支持压缩包，JAR包等格式。 （3）运维作业：支持运维作业定义，运维作业可以手动触发和定时触发。支持在作业中中定义执行的脚本或软件包，以及执行主机列表，任务支持灰度设置。 （4）运维流程编排：支持图形化方式编排运维流程，可以运维人员把一系列运维操作定义为“流程”，流程中可以定义触发方式，包括手动触发和定时触发， 支持在流程中添加操作任务节点，节点可以包括执行任务节点，可以执行脚本或软件包，可以设置执行任务的节点资源，包括服务器主机或容器资源，任务支持灰度设置。 |
| 运维大盘 | 支持统计每个Region的告警汇总，按严重等级展示。 支持显示多Region的相关告警、库存和资源信息 支持图形化展示云主机服务、对象存储服务等产品的库存百分比。 支持统计每个Region的物理资源 |
| 安全性 | 运维安全 | （1）支持运维角色管理，可以按产品进行角色授权 支持设置运维IP白名单配置。 （2）支持Linux命令拦截规则，可以设置拦截命令，拦截风险提示，拦截规则，拦截规则可以为通过，禁止，二次确认，校验码校验等 （3）支持运维命令审计，审计应包括登录，登出，执行命令等。记录操作人，操作时间，操作机器，执行结果信息。 （4）支持对操作视频回放。 |
| **日志服务** | | |
| **指标项** | **指标子项** | **具体要求** |
| 总体要求 |  | 针对实时日志类数据一站式服务，无需开发就能快捷完成日志数据采集、消费、投递以及实时查询分析等功能，提升运维、运营效率，建立海量日志处理能力 |
| 功能要求 | 可视化 | 可视化分析支持线图、柱状图、环图、地图、词云、TreeMap常见图表，支持构建图层，支持拓扑图构建，支持外部矢量图导入，支持markdown，图表自适应分辨率显示，支持全屏模式 |
| 数据消费 | 支持Storm/Flink/SparkStreaming方式消费数据；支持Java/Python/Go程序流式消费数据 |
| 数据采集 | 支持多种SDK采集服务端日志数据，包括Log4J、LogBack、PHP、C++、Java、Go、.net、ios/android、Python/Logging Handler 9种SDK。 |
| 数据采集 | 日志采集工具支持使用分隔符、正则表达式对文本文件内的日志采集、支持syslog协议、Kubernetes日志采集 |
| 安全性 |  | 日志服务支持通过密钥管理服务对数据进行加密存储，提供数据静态保护能力。支持使用 托管密钥进行加密。支持通过用户自带密钥（BYOK）加密。 |

## 2.2.3 运维部署服务

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 具体要求 |
| 运维部署 | 机房工勘、方案设计、平台部署，测试，项目管理等一系列集成服务内容。 |

## 2.3网络安全事件应急预案

1、设置网络安全事件等级

网络和信息系统损失是指由于网络安全事件对系统的软硬件、功能及数据的破坏，导致系统业务中断，从而给事发组织所造成的损失，其大小主要考虑恢复系统正常运行和消除安全事件负面影响所需付出的代价，划分为特别严重的系统损失、严重的系统损失、较大的系统损失和较小的系统损失，说明如下：

a) 特别严重的系统损失：造成系统大面积瘫痪，使其丧失业务处理能力，或系统关键数据的保密性、完整性、可用性遭到严重破坏，恢复系统正常运行和消除安全事件负面影响所需付出的代价十分巨大，对于事发组织是不可承受的；

b) 严重的系统损失：造成系统长时间中断或局部瘫痪，使其业务处理能力受到极大影响，或系统关键数据的保密性、完整性、可用性遭到破坏，恢复系统正常运行和消除安全事件负面影响所需付出的代价巨大，但对于事发组织是可承受的；

c) 较大的系统损失：造成系统中断，明显影响系统效率，使重要信息系统或一般信息系统业务处理能力受到影响，或系统重要数据的保密性、完整性、可用性遭到破坏，恢复系统正常运行和消除安全事件负面影响所需付出的代价较大，但对于事发组织是完全可以承受的；

d) 较小的系统损失：造成系统短暂中断，影响系统效率，使系统业务处理能力受到影响，或系统重要数据的保密性、完整性、可用性遭到影响，恢复系统正常运行和消除安全事件负面影响所需付出的代价较小。

2、要有监测与预警机制

需要有配套的网络安全监测和预警软件，具备恶意文件攻击、远程控制监测、web后门访问检测、web行为分析检测、非法数据传输、DAG域名请求、暴力破解、隐蔽信道通讯等功能，能检测出网络安全事件，做到网络安全事件的监测和预警。

3、要求提供应急处置方案。

按中央网信办要求，网络安全事件预警等级分为四级：由高到低依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示，分别对应发生或可能发生特别重大、重大、较大和一般网络安全事件，需要根据不同的安全事件制定相应的处置方案。

2.4 实施人员能力要求

投标人拟派项目负责人具备:

1、人力资源和社会保障部门颁发的信息系统项目管理师（高级）；（1分）

2、人力资源和社会保障部门颁发的系统分析师（高级）；（1分）

3、中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息安全保障人员认证证书（CISAW）专业级。（1分）

提供相关证书证明材料复印件，以及截至开标前6个月内投标人为该项目投入人员缴纳社会保障资金证明（缴纳凭证扫描件或人社部门出具的证明扫描件，至少提供一个月）并加盖公章，否则不得分。

**商务要求表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **▲项目工期（交货期）及地点** | | 交货期：合同生效后60个工作日内  地点：浙江警察学院 |
| **▲付款条件（明确是否需要履约保证金）** | | 中标人向采购人缴纳合同金额1%的履约保证金。 付款方式： 政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后7个工作日内支付。 合同签订后支付合同价的30%的预付款，验收完成后支付剩余部分。  **备注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。** |
| **违约责任及争议解决方式** | | 无特别说明，按“第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引”相关违约责任及争议解决方式内容。 |
| **售**  **后**  **服务** | **项目维护计划** | 软件产品提供3年原厂技术支持和售后服务，硬件产品提供3年原厂技术支持和售后服务，质保期自验收合格签字之日起计算。质保期内，成交供应商负责为采购人的设备提供免费维护、保养和免费更换损坏的和有缺陷的零部件，设备质保期后成交供应商对设备提供终身优惠的技术支持。 |
| **响应情况** | 招标文件中技术指标章节，需要按点对点应答进行逐条响应。 |
| **技术培训** | 仪器安装调试合格后，由供应商工程师在采购人现场进行免费技术培训；培训内容及要求：  1、了解设备的工作原理、组成及各部组件、控制系统的工作原理和使用方法；  2、熟练掌握整套系统的操作规程  3、能够对设备的一般故障进行诊断和简单维修，进行易损件的更换；  4、对设备能够进行日常的维护和保养。 |
| **履约能力** | **投标人技术力量情况** | 1、投标人通过以下管理体系认证：  质量管理体系认证（GB/T 19001或ISO 9001）；  通用个人信息保护管理体系认证(ISO/IEC 29151)；  信息安全管理体系认证(GB/T 22080或ISO/IEC 27001)；  云安全管理体系认证（ISO 27017）；  每个证书0.5分，最高得2分。  2、认证证书需获得由中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)认可。（1分）  3、投标人具备国家认可的安全能力，获得由国家计算机网络应急技术处理协调中心颁发的国家信息安全漏洞共享平台（CNVD）技术组支撑单位证书。（1分）  4、投标人应具备较强的网络安全应急服务支撑能力，获得由国家计算机网络应急技术处理协调中心（CNCERT/CC）颁发的网络安全应急服务支撑单位证书。（1分）  5、投标人应具有数据及开发服务能力，获得由公安部颁发的三级及以上信息系统安全等级保护备案证明，证明材料须包含“数据及开发服务”内容。（1分）  6、投标人的大数据产品通过中国信通院测评的数据集成工具基础能力专项评测证书。（1分）  7、投标人应符合工信部ITSS信息技术服务标准并获得符合性证书，投标人的SaaS云能力达到等级二级。（1分） |
| **经验或业绩要求** | 自2019年1月1日以来类似项目业绩，提供合同复印件需加盖公章（每提供一个得1分，最高3分）。 |

**标项2:****数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目**

# 一、项目概述

随着学校信息化建设的不断深入以及云计算、大数据、虚拟化的快速应用，对IT基础设施提出了更高的要求，尤其在数据的安全性、可靠性方面，因此建设一个安全、绿色、智能、高效的数据中心成为了学校信息化发展的重中之重。由于信息化需求和技术的多变性，各种业务需求的不断发展与变化，我校数据中心机房存在数据安全管理手段不够健全、动环监测设备缺失、部分设备老旧、网络运维能力不够等问题。本项目拟以绿色、安全、智能、高效为建设理念，通过对数据安全、机房弱电间安全、设备升级改造三个方面的提升改造，进一步夯实“数字浙警”建设的发展基础，为数字化改革提供良好的支撑环境。

# 二、需求描述

### （一）项目总体介绍

项目建设主要包括以下几个方面：数据安全建设（服务器、安全管理平台、主机安全防护、网络智能安全服务链等），物理安全建设（UPS、精密空调、机房动环等），基础改造（数据中心高性能交换机、网络运维管理模块、存储主机）等。

### （二）采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 |
| 一、数据安全一体机 | | | |
| 1 | 硬件设备1 | 1 | 台 |
| 2 | 硬件设备2 | 1 | 台 |
| 3 | 硬件设备3 | 1 | 台 |
| 4 | 安全管理平台 | 1 | 套 |
| 5 | 主机安全防护 | 1 | 套 |
| 二、网络安全智能服务链 | | | |
| 6 | SDN控制器矩阵 | 1 | 套 |
| 7 | 网络智能安全服务链控制系统 | 1 | 套 |
| 8 | SDN服务链10G流量授权 | 1 | 套 |
| 三、UPS | | | |
| 9 | UPS主机 | 1 | 套 |
| 10 | 铅酸蓄电池 | 64 | 块 |
| 四、精密空调 | | | |
| 11 | 精密空调（强制节能产品） | 2 | 套 |
| 五、机房动环 | | | |
| 12 | 三相单回路智能电表 | 4 | 台 |
| 13 | 闭合式电流互感器 | 12 | 个 |
| 14 | 温湿度传感器 | 125 | 个 |
| 15 | 漏水检测 | 8 | 套 |
| 16 | 门禁设备 | 71 | 套 |
| 17 | 磁力锁 | 71 | 套 |
| 18 | 门磁感应 | 37 | 套 |
| 19 | 烟雾探测器 | 16 | 套 |
| 20 | 可视化烟雾探测器 | 86 | 套 |
| 21 | 动环主机 | 45 | 套 |
| 22 | 数据采集网关 | 43 | 套 |
| 23 | 用户信息传输装置系列（消防） | 1 | 套 |
| 24 | 用户信息传输装置配件（消防） | 1 | 套 |
| 25 | 视频监控路数扩容 | 86 | 套 |
| 26 | 门禁管理路数扩容 | 71 | 套 |
| 27 | 动环监控应用组件 | 1 | 套 |
| 28 | 消防应用组件 | 1 | 套 |
| 六、交换机 | | | |
| 29 | 核心交换机（核心产品） | 2 | 台 |
| 30 | 千兆接入交换机 | 2 | 台 |
| 31 | 万兆接入交换机 | 6 | 台 |
| 32 | 综合接入交换机 | 2 | 台 |
| 33 | 专线接入交换机 | 2 | 台 |
| 34 | 带外管理核心交换机 | 2 | 台 |
| 35 | console服务器 | 1 | 台 |
| 七、网络运维平台 | | | |
| 36 | 网络运维管理组件 | 1 | 套 |
| 八、存储主机 | | | |
| 37 | 存储主机 | 1 | 套 |
| 九、系统集成实施服务 | | | |
| 38 | 系统集成实施服务 | 1 | 套 |

### （三）产品详细技术要求

1. 数据安全一体机技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **硬件设备1** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Silver4314]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.40GHz |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 480G[480G\_sata\_ssd]\*1  3840G[3840G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则 |
| 质保要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **硬件设备2** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Gold5218]\*2 |
| cpu核数 | [16]\*2 |
| cpu主频 | 2.30GHz |
| gpu规格 | NVIDIA\_Tesla\_T4\*8 |
| 内存(GB) | 256 |
| 内置硬盘 | 240G[480G\_sata\_ssd]\*1  1920G[1920G\_nvme\_ssd]\*1 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则 |
| 质保要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **硬件设备3** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 服务器外观 | 机架式，2路服务器 |
| cpu规格 | [Intel\_Xeon\_Platinum8260]\*2 |
| cpu核数 | [24]\*2 |
| cpu主频 | 2.40GHz |
| 内存(GB) | 768 |
| 内置硬盘 | 240G[240G\_sata\_ssd]\*1  1920G[1920G\_nvme\_ssd]\*10 |
| 网口数量 | 10GE\*2 |
| 电源 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源，支持电源冗余 |
| 安全性 | 支持嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于MAC地址，IP定义访问规则 |
| 质保要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **安全管理平台** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 响应编排 | 1.内置丰富的日常安全告警处置和联动封禁等自动化安全运营剧本  2.支持联合作战室和机器人助手，针对告警和恶意行为进行调查和阻断  3.支持通过流式告警、定期任务、人工执行剧本生成案件，支持查看案件内关联的数据信息  4.内置安全组件实体，可进行各种安全资源的调度，下发动作执行动作指令  5.支持安全处置经验知识库  6.支持通过拖拽和配置方式，自定义业务场景的剧本 |
| 态势监控 | 1.支持云环境全局新发现网络攻击、异常行为、安全脆弱性、防护组织、TOP5遭受攻击组织、TOP5待处理异常行为、TOP5待处理脆弱性等数据统计呈现  2.支持云主机保护在线率、新增云资产分布、防护资产类型分布等数据统计  3.支持网络攻击类型分布及最新网络攻击事件、异常行为类型分布及最新异常行为、安全变化趋势等数据的统计呈现  4.报表管理  5.支持以列表的形式进行报表生成任务管理  6.支持生成指定租户的数据报表日报、周报和月报，并发送到指定邮箱  7.支持生成数据报表任务的查看和数据报表在线下载 |
| 日志管理 | 1.支持新建日志解析模板，以完成第三方接入日志自动化解析，支持Json、JsonArray、JsonCut、JsonArrayCut、grok、keyValue等日志拆分解析方式，同时支持解析日志的时间戳格式化、添加字段、删除字段、脚本格式化等格式化处理  2.基于审计日志的任意字段及内容进行统计计数、最大值、最小值、平均数、总和等统计，并以柱状图、折线图、饼图、单值图、表格的形式进行呈现  3.基于日志查询结果可自定义统计计算窗口，并在日志概览中进行呈现  4.审计日志支持一键导出到Excel  5.支持主机安全、NDR、Web应用防火墙、防火墙、堡垒机等安全网元内置日志解析模板，同时支持第三方安全网元内置日志解析模板  6.支持关键字和Json DSL两种日志查询方式  7.支持基于时间范围、所属组织、数据源、日志字段、日志内容等条件进行全局标准化日志的检索查询  8.支持安全网元日志源的内置接入，同时支持第三方产品日志源通过Syslog方式的手动配置接入  9.支持指定日志源外发标准化日志到其他第三方服务器  10.支持查看平台侧审计时间范围内，指定日志源的审计日志查询  11.支持脚本或手动选择进行标准化日志字段关系映射  12.支持通过关键字与/或/非/大于/小于/等于等逻辑表达式进行日志检索查询，支持关键字模糊匹配查询，并支持保存为快速日志查询条件  13.日志查询结果支持结构化数据列表和Syslog格式数据列表的呈现方式，所有日志字段支持灵活自定义和字段累加统计 |
| 规则管理 | 1.支持以列表的形式进行关联检测规则管理，支持威胁级别、威胁类型、威胁名称等多维度条件进行规则筛选查询  2.支持内置关联分析规则，包括威胁名称、威胁级别、威胁类型、攻击阶段、ATT & CK ID、威胁描述和处置建议等属性信息，并支持规则自定义  3.支持手动添加IP封禁策略到NDR，并支持IPv4和IPv6协议，支持源/目的IP、目的端口、封禁时长、封禁类型等策略属性配置  4.自定义关联条件支持以顺序发生和同周期内发生两种关联时序，可基于日志范围、源/目的IP、日志字段、周期内日志数量等属性条件进行关联 |
| 资产管理 | 1.云主机资产以列表形式集中呈现，包括IP公/私网地址、所属组织/单位、所属VPC、运行状态、操作系统、是否为新增、可疑安全组、安全告警、脆弱性风险、网络攻击、Agent状态、快照、内存、磁盘等信息  2.支持单资产详细网络攻击、异常行为、脆弱性风险的信息查看  3.云存储资产以列表方式集中呈现，包括云存储实例名称、组织、磁盘占用、是否为新增、访问权限、referer配置等信息  4.云弹性外网IP资产以列表方式集中呈现，包括 ID/名称、运行状态、是否为新增、带宽，支持单资产详细网络攻击、异常行为、脆弱性风险的信息查看  5.云数据库资产以列表方式集中呈现，包括各云数据库的实例ID、组织、类型、备份情况、白名单IP状态（严格/宽松）、白名单组、网络类型、SSL加密、TDE加密等信息  6.云负载均衡资产以列表方式集中呈现，包括ID/名称、IP地址、组织、是否为新增、运行状态、监听端口等信息，支持单资产详细网络攻击、异常行为、脆弱性风险的信息查看  7.支持云平台资产信息的采集，并以列表的形式进行呈现，包括服务器名称/ip、操作系统、异常行为、在线状态等信息  8.支持租户侧云主机或虚拟化资产的信息采集，包括云主机、云数据库、云存储、负载均衡、弹性外网IP和Tunnel等资产实例信息  9.支持基于服务器名称或Ip地址进行资产筛选查询，支持一键导出资产信息列表  10.支持多维度条件的资产筛选查询，支持一键导出资产详细信息列表  11.支持资产IP、用户UID、主机地域、内网IP、在线状态、主机UUID、主机别名等基础信息查看  12.支持资产异常行为详细信息查看，包括异常等级、异常名称、异常类型等信息  13.支持资产类型分布、近一日新增资产、公网开放资产类型等信息统计 |
| 运营中心 | 1.支持安全告警总数、处置闭环率、处置动作占比、告警风险级别、告警数据源、告警类型分布、TOP10攻击源IP、TOP10被攻击IP等告警数据统计  2.支持发生时间、攻击IP、被攻击IP、告警类型等多维度条件进行安全告警聚合，并以聚合列表的形式呈现，支持查看安全告警详细证据信息  3.支持时间范围、告警数据源、告警类型、告警级别、处置状态、自定义标签等多维度条件的安全告警筛选查询，并保存为安全告警快速筛选条件  4.支持通过主机安全、网络安全的API接口进行安全告警的响应处置 |
| 运营管理 | 1.支持云平台数据库、主机、网络设备用户操作事件采集、审计、查询，包括资源管理事件、数据库攻击、错误事件、更改事件、访问事件、资源管理事件、权限事件和账号事件  2.支持审计，可查看指定时间7天以内的日志概览统计，包括原始日志趋势、审计事件趋势、审计风险分布、危险事件分布、存储用量、审计类型等  3.审计日志支持按指定时间搜索和趋势呈现，支持基于关键参数值进行筛选查询  4.支持以txt格式批量导入IP地址及地理位置对应关系  5.支持审计日志自动化归档、导出下载管理  6.支持审计规则配置、查询、管理，规则配置支持审计类型、审计对象、操作类型、操作风险级别等属性，并按照发起者、目标、命令、结果、原因的关键字等于、包含、正则匹配审计日志  7.支持指定审计类型、审计对象、风险等级的审计日志告警配置，并向指定邮箱发送告警通知 |
| 风险分析 | 1.支持云环境全局威胁事件集中呈现，包括威胁名称、威胁类型、ATT & CK ID、威胁描述、处置建议、网络协议、源/目的IP及端口、匹配已知威胁情报、域名、文件名、进程信息等关键信息  2.支持威胁事件一键转换为响应事件，将威胁事件相关信息导入到响应编排中心  3.支持威胁事件风险判定的证据信息，并按照KillChain各阶段进行映射关联  4.支持恶意指标画像，包括威胁等级、基本信息、IP标签、攻击目标、攻击次数、攻击影响程度、WHOIS、情报源等信息  5.支持TOP10活跃恶意IP呈现，包括IP、活跃时间、恶意标签等信息  6.支持云平台和租户侧资产的违规安全配置基线集中呈现，包括基线名称、风险分类、风险等级、受影响资产、资产归属组织、基线详细描述等信息  7.支持时间范围、攻击源/目的IP、威胁事件级别、威胁类型、攻击阶段、自定义标签等多维度条件的筛选查询  8.支持本地化威胁情报服务，具有百万级恶意IP、域名、URL情报库，可覆盖暗网、恶意登陆、恶意下载、矿池等类型  9.支持租户侧租户、流量方向、租户各IP及相应流量大小的统计信息呈现  10.支持租户侧资产安全漏洞信息集中呈现，包括由漏洞名称、漏洞类型、漏洞等级、CVEID、受影响资产、资产归属租户、修复建议、处理状态、解决方案等信息 |
| **主机安全防护** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 主机设置 | 支持客户端使用最低的内存和CPU运行防护工作，cpu占用峰值小于10%、内存占用峰值小于50MB |
| 支持客户端使用相对高的系统内存和CPU进行防护工作，cpu占用峰值小于20%、内存占用峰值小于80MB |
| 支持Windows server 2003-2019 |
| 支持云内命令行部署，云外命令行/镜像部署，云外客户端可关联供应商、Region、AZ等环境信息。 |
| 入侵防御 | 支持网站后门防护功能，支持自动拦截黑客通过已知网站后门进行的异常连接行为，并隔离相关文件，有效清理隔离php、asp、jsp等类型的webshell后门。 |
| 支持对常用登录地、登录IP、登录时间、登录账号、web目录进行自定义 |
| 支持拦截勒索软件、挖矿程序、木马程序、蠕虫病毒、恶意程序、后门程序、DDoS木马 、自变异木马、感染型病毒、黑客工具、漏洞利用程序、被污染的基础软件、Rootkit等 |
| 支持查杀的病毒类型：勒索病毒、挖矿程序、DDoS木马、木马程序、后门程序、恶意程序、高危程序、蠕虫病毒、可疑程序、自变异木马等。 |
| 支持检测开源武器化框架自动生成利用脚本(Cobalt Strike、Empire、Metasploit、Nishang) |
| 支持检测批量蠕虫挖矿脚本 |
| 支持检测脚本语言bash、python、perl、powershell、vbs、bat、jscript、CSharp、c |
| 支持的告警类型：进程异常行为、异常登录、异常事件、敏感文件篡改、异常网络连接、异常账号、应用入侵事件、持久化后门、应用威胁检测、网站后门、恶意进程（云查杀）、 恶意脚本 |
| 支持的情报类型：恶意域名、恶意IP、暗网通信IP、中控通信IP、矿池通信IP、恶意URL、恶意下载源 |
| 支持进程行为拦截、进程链防御、进程二进制检测、执行脚本检测等能力， |
| 安全总览 | 支持展示重点关注的资产，漏洞，异常，配置缺陷，事件等信息 |
| 安全预防 | 支持主机维度进行资产暴露盘点，可提供资产、暴露方式、暴露组件、暴露端口、可被利用的漏洞、暴露链路拓扑图及暴露风险详情等信息 |
| 支持应用维度进行资产暴露盘点，可提供暴露中间件名称、类型、版本、关联漏洞、影响资产、最新扫描时间等信息 |
| 日志检索 | 支持登录流水、暴力破解、进程快照、网络连接、端口监听快照、账号快照、进程启动的日志查询 |
| 资产中心 | 支持中间件数据类型，包括中间件名称、类型、版本、PID、安装路径、最新扫描时间、版本验证信息、父进程PID、运行用户进程监听IP、进程监听端口、监听状态、监听端口协议、进程启动时间、进程命令行、容器名称、镜像名称、配置文件路径、Web目录 |
| 支持启动项数据类型，包括启动项名称、命令行、任务路径/MD5、最新采集时间 |
| 服务 | 提供3年授权，授权期间提供免费质保和免费升级服务。 |

2. 网络安全智能服务链

|  |  |
| --- | --- |
| **SDN控制器矩阵** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 接口设计 | 1/10 GbE SFP+ 端口24个， 40 GbE QSFP+ 端口2个，交换容量640Gbps，配置冗余交流电源。 |
| 功能要求 | 1.支持Openflow v1.3及以上协议，最大支持流表数4000条;  2.可扩展光端口物理Bypass 组件，支持设备掉电时保持光纤链路不中断；  3.支持双机 HA 工作模式，支持Active-Active互备方式;  4.支持一条流表满足相关匹配项并转发到多个物理端口；  5.支持一条流表满足相关匹配项对二至四层头信息进行增加、修改、删除等动作并转发到多个物理端口；  6.支持Vlan Priority修改；支持IPv6流表。 |
| 服务 | 三年原厂质保服务。" |
| **网络智能安全服务链控制系统** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 部署要求 | 控制器软件要求具备灵活的部署模式：可在虚拟机中独立虚拟化部署，也可直接集成在专用硬件控制器中。 |
| 单链路双交换矩阵模式部署，支持双交换矩阵的HA模式。 |
| 支持Openflowv1.3及以上协议。 |
| 支持同时对多台、多厂商SDN交换机的控制与管理，支持SDN交换机数量≥3，支持SDN交换机厂商数量≥3家（提供产品功能界面截图证明）。 |
| 支持基于交换矩阵、交换矩阵端口、控制器的流量、包速率信息统计；（提供产品功能界面截图证明）。 |
| 支持对交换矩阵基础信息、当前流表的展示。 |
| 管理要求 | 支持多流表，单流表的下发、回收、保存。 |
| 支持基于WEB页面进行管理，支持导入和导出流表文件，实现快速配置恢复。 |
| 支持Openflow流表的二至四层字段的图形化编辑管理。 |
| 支持Openflow流表的二至四层所有字段内容的线速修改动作。 |
| 支持告警设置：基于不同数据源，不同阈值定义不同的告警，一旦触发告警将事件展示在事件中心。 |
| 支持事件等级，事件分类，事件标签将不同告警进行有效区分。 |
| 功能要求 | 支持服务割接功能，服务节点ON/OFF开关一键上/下线；（提供产品功能界面截图证明）。 |
| 支持服务编排功能，鼠标拖拽方式编排服务节点顺序；支持非对称服务链模式。 |
| 支持服务映射功能，二到四层流量分类，引导不同流量经过不同服务节点；（提供产品功能界面截图证明）。 |
| 服务映射支持IPv6策略，可基于IPv6地址进行流量分类；（提供产品功能界面截图证明）。 |
| 单条服务链中支持的服务节点数量不少于10个； |
| 单条服务链中可支持服务节点的HA功能，HA组内的一个服务节点出现故障，另一个服务节点可自动接管相应流量。 |
| 支持服务链间的HA功能，当一条服务链中的服务节点出现故障，另一条服务链对应的服务节点可自动接管相应流量。 |
| 支持服务链流量镜像功能，包括服务链上行端口流入、流出方向，下行端口流入、流出方向，以及上述四个方向流量的任意组合。 |
| 支持服务节点流量镜像功能，包括服务节点上行端口的流入、流出方向，下行端口的流入、流出方向，以及上述四个方向流量的任意组合； |
| 支持接口检查功能，服务节点异常自动下线。 |
| 支持icmp检查功能，服务节点异常自动下线。 |
| 支持流量检查功能，服务节点异常自动下线。 |
| 支持服务链物理拓扑展示，提供服务链整体吞吐量、包速率可视化报表；提供服务节点吞吐量，包速率可视化报表。 |
| 可通过外置Bypass设备，实现交换矩阵的自动Bypass功能，在网络发生位置故障时，可快速自动的跳过服务链系统，物理实现故障旁路。 |
| 服务要求 | 提供原厂三年质保服务 |
| **SDN服务链10G流量授权** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 授权要求 | 智能安全服务链管理软件10G流量授权 |

3．UPS技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **UPS主机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 产品特性 | 20KVA/16KW工频纯在线式UPS，带隔离变压器，三进单出。 |
| 中英文液晶面板，显示输入输出参数电压、频率，并可直接在液晶面板上设置输入、输出参数，液晶面板上有直观的输入、整流模块温度显示、逆变模块温度显示、系统温度显示、电池电池电压显示，输出电压、电流及功率，机器故障代码等。 |
| 为了利用原有的配套电池，新UPS主机的电池标称电压必须为192V。 |
| 通讯功能：具备RS232/485通讯接口。 |
| 服务 | 三年原厂质保服务。 |
| **铅酸蓄电池** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 产品特性 | 阀控密封式铅酸蓄电池。 |
| 产品容量与设计浮充寿命：单体电池额定电压：12V；重量≥27.5KG；单体电池电压容量：100AH，20HR，25℃时，蓄电池设计寿命≥10年。 |
| 防漏液要求：作为连接外界最紧密的极柱（端子）部位，经常受到安装扭力的施压，最容易引发漏液的部位，为机房整体安全考虑，电池极柱（端子）部位有防漏液的设计。 |
| 外壳：蓄电池必须全部采用高强度的ABS外壳，符合UL标准，外壳无变形、裂纹及污迹，上盖及端子无损伤，正常工作时无酸雾逸出。 |
| 蓄电池板栅：蓄电池板栅采用平板板极技术，深度放电恢复性能好，延长浮充使用和循环使用寿命。 |
| 开闭阀压力：电池使用期间安全阀应自动开启闭合，闭阀压力应在16KPa-20KPa范围内，开阀压力应在18KPa-22KPa范围内。 |
| 密封反应效率：密封反应效率＞97%； |
| 自放电率：@ 25℃ (77℉) 放置90天小于10 % |
| 阻燃性与防腐性：蓄电池间接线板、终端接头应选择导电性能优良的材料，并具有防腐措施。蓄电池槽、盖、安全阀，极柱封口剂等材料应具有阻燃性。 |
| 抗震性：蓄电池组应按9级地震烈度考虑设备的设计能承受并保持结构的完整性。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务。 |

4. 精密空调技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 产品特性 | 机房专用空调在24℃ 50%相对湿度工况下，总制冷量≥13KW,显冷量≥11.7KW。 |
| 室内机风量≥3100m3/h，机外静压20~50Pa。 |
| 空调内机：高度≥1975mm，宽≥600mm，深≥500mm 。 |
| 机房专用空调应具备一个主回风口和两个侧面辅助回风口，有利于提高机组性能。 |
| 机房专用空调室内机应采用全金属叶片、金属外壳的轴连风机，保证风机连续运转的可靠性。 |
| 机房专用空调机组的风冷型室外冷凝器应采用无级全调速装置，保证系统冷凝压力的稳定并降低噪声。 |
| 机房专用空调系统应具有高可靠性，应选用高可靠性的涡旋压缩机、高可靠性机械热力膨胀阀、全金属室内风机等高可靠性部件，满足全年365天，每天24小时不间断运行。 |
| 具备RS232和RS485(或RS422)接口，且应具有良好的电气隔离(信号端子对地承受直流电压500V、1分钟不击穿或闪烁)。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务。 |

5. 机房动环技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **三相单回路智能电表** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 供电电源选择方式 | 交流：（1）电压范围：AC85-300V，（2）取电方式：三相电压取电 |
| 直流：（1）电压范围 DC48V-60V，（2）取电方式 三相电压取电 |
| 功耗：<3VA |
| 输入测量显示电压 | 电压：（1）测量范围：85V～300V（2）RMS精度：0.5 级电流 |
| 电流：（1）量程 100~1000A（2）RMS 测量：电流精度:0.5 级 |
| 频率：三相交流 50Hz 电压、电流 |
| 功率：有功精度: 1 级；无功精度：2 级 |
| 功率因数：功率因数误差 0.02； |
| 输出可编程 | 通讯：  （1）输出接口：RS-485 接口，二线制  （2）通讯规约：标准 MODBUS-RTU 通讯规约  （3）数据格式：不可设置；10 位，1 位起始位 0，8 位数据位，1 位停 止位 1；或 11 位，为奇、偶或无校验可软件设置  （4）通讯速率：波特率 1200、2400、4800、9600、19.2k，可设置 |
| 显示：8位 LCD 段码显示 |
| 有功电能脉冲输出：脉冲宽度 80ms±20ms，光隔离 |
| 环境 | 工作温度：-25～60℃ |
| 存储温度：-40～80℃ |
| 相对湿度≤95%不结露 |
| 安全 | 耐压：电压信号与 485 之间耐压>4KV，漏电流<2mA |
| 绝缘：输出、输入和电源对外壳>5MΩ |
| 抗扰度 | 快速瞬变脉冲 >4kV |
| 防雷保护 >4kV |
| 空气放电 >8kV |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **闭合式电流互感器** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 规格要求 | 外壳选用高强度阻燃PC，全封闭结构、阻燃等级V1； |
| 内部铁心选用优质取向硅钢片； |
| 线径严格按照经济电流密度选定，确保温升更少； |
| 先进可靠的检测设备，保证符合质量标准； |
| 方圆孔型，适用于单根、多根电缆穿越或单根母排穿越； |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **温湿度传感器** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 电源 | 输入电源：DC12V |
| 量程 | 湿度：0%RH～100%RH；温度：-20℃～70℃ |
| 准确度 | 湿度：±3%RH,温度：±0.5℃（测试环境25℃） |
| 输出信号 | RS-485 |
| 覆盖面积 | 10～20㎡ |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **漏水检测** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 工作电压(额定) | DC12V |
| 通讯接口 | RS485 |
| 波特率 | 2400bps~115200bps（默认：9600bps） |
| 通道数量 | 2 路 |
| 最大检测线缆长度 | 500 米 |
| 检测灵敏度 | 3 档位(可调) |
| 响应时间 | <1 秒 |
| 告警输出 | 开关量(常开/常闭可选) |
| 功耗 | 0.36W(常规状态） |
| 温度 | 0℃~50℃ |
| 湿度 | 5%～95%(非冷凝) |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **门禁设备** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 设备功能要求 | 4.3英寸IPS触摸显示屏，屏幕玻璃采用2.5D水滴屏工艺，屏幕流明度不低于350cd/㎡； 分辨率不小于800\*480；屏幕防破坏能力满足IK04的要求，后壳防破坏能力满足IK07的要求，外壳防护等级IP54 |
| 设备采用200w像素双目宽动态相机（可见光摄像头\*1，红外摄像头\*1），最大分辨率：1920×1080， 帧率：30帧/s，适应强光、逆光、弱光等条件下的人脸识别。 |
| 设备支持文字转语音功能（TTS）；支持按时段自定义识别结果语音提示；支持识别后按姓名播报提示语音；支持自定义比对结果显示内容、识别主界面的功能控件；支持自定义设置待机界面、广告信息播放内容、广告信息播放时间。 |
| 设备本地人脸库存储容量6000张，本地卡存储容量10000张，本地出入记录存储容量150000条，本地指纹存储5000枚。 |
| 设备支持M1卡及身份证物理卡号读取，支持CPU卡内容读取，支持开启/关闭NFC刷卡功能，支持人脸、刷卡（包括CPU卡、NFC、二代身份证等）、二维码和密码识读，支持上述任意一种，任意两组组合、任意三组组合认证开门。 |
| 接口 | 设备具有丰富的硬件接口：LAN\*1（10M/100M/1000M自适应）；RS485\*1；韦根\*1；USB \*1；喇叭扬声器；门锁I/O输出\*1；门磁 I/O输入\*1；开门按钮I/0输入\*1；机械防拆开关\*1 |
| 管理方式 | 设备支持通过WEB进行设备型号、软件版本、序列号等信息查询，进行用户权限信息配置及管理，进行设备时间管理，进行系统维护：数据管理、远程重启、远程升级，进行管理权限配置及管理、人脸、指纹、图像、音视频等智能参数配置，进行广告信息发布、可视对讲参数配置。 |
| 设备支持配置以下图像参数：宽动态开关、宽动态等级、饱和度、对比度、锐度、亮度、时域降噪等级、空域降噪等级、环保等级、视频制式。 |
| 人脸识别距离0.2~3m；人脸比对平均时间≤0.175s；人脸识别误识率≤0.01%的条件下，准确率应99.9%。支持在0.001lux低照度无补光环境下正常实现人脸识别。在识别区域范围内，人脸识别距离可自定义设置;支持防假体攻击功能，对视频、电子照片、打印照片中的人脸应不能进行人脸识别。 |
| 根据使用场景和组合认证方式实现开门功能：多重卡认证开门、多重卡+中心远程认证开门、多重卡+超级密码开门、多重卡+超级卡开门、 首卡开门、超级权限开门、管理中心远程开门、APP远程开门、室内机及管理机远程开门，支持按时间分时段管控门禁权限，支持255组时段计划模板，支持1024个假日计划管理。 |
| 设备支持局域网、互联网环境的网络通信，可被4个客户端软件同时实时监听，在线状态下实时上传比对记录；支持同时与互联网及局域网环境下的平台软件通信连接，实现数据三向交互通信。 |
| 设备支持中心下发黑名单信息；支持本地黑名单信息比对；支持本地黑名单报警功能，报警信息可上传平台。 |
| 设备具有数据管理功能，包括支持本地非明文存储比对结果、身份信息及抓拍人脸照片；支持实时非明文上传比对结果、身份信息及抓拍人脸照片等至平台；支持断网续传离线记录非明文数据功能；设备对USB导出数据（事件记录及人脸等）应采用非明文存储方案；设备本地支持根据具体用户按天、周、月、自定义时间段或全部查询事件记录。 |
| 支持设备本地设置单个用户自定义识别方式；支持设备本地设置有线网络、无线网络IP地址及网关参数，支持DHCP设置。 |
| 设备支持物体靠近自动唤醒待机设备，唤醒距离可调节； 支持不开启补光灯实现人脸识别；采用低功耗模式时，功耗低于8w。 |
| 其他要求 | 设备应具备以下报警功能：当连续若干次在目标信息识读设备或管理/控制部分上实施错误操作时；当未使用授权的钥匙而强行通过出入口；未经正常操作而使出入口开启时；出入口开启时间超过设定值； 设备被拆除； 胁迫卡和胁迫码； 黑名单卡刷卡时；接入系统平台后可支持视频联动报警功能；强力拆除时，可上传报警事件到中心；未授权陌生人刷人脸时，设备支持抓拍人像照片实时上报平台预警。 |
| 适用温度范围：-10℃至55℃；恒温湿热+40℃±2℃、RH93%、48h。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **磁力锁** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 设备功能要求 | 1.最大静态直线拉力：280kg  2.具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）  3.支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **门磁感应** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 规格 | 1.金属电镀外壳  2.触点模式：常闭  3.动作距离:≥35mm |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **烟雾探测器** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 执行标准 | 执行标准：GB4715-2005 |
| 电源规格 | 1．工作电压：DC12V/24V（允许范围 9V~30V）  2．工作电流：监视状态 ＜1mA @DC12V ＜5mA @DC24V 火灾报警 ＜30mA@DC12V ＜35mA @DC24V  3．继电器输出：常开（火警后闭合）， 触 点 容 量 1 A 30VDC |
| 产品规格 | 1．外形尺寸：75mm×51.8mm×38.5mm (带底座)  2．重量: 约 80g  3．标准包装数量：100 只/箱  4．安装高度：≤12m |
| 其他要求 | 1．保护面积：符合 GB50116-98《火灾自动报警系统设计规范》  2．工作指示：监视状态 红色指示灯约每 6 秒闪烁 1 次； 报警状态 红色指示灯常亮； 故障状态 红色指示灯约每 6 秒连续闪烁 2 次  3．使用环境：温度：-10℃～+65℃，相对湿度：≤95%(40℃±2℃ 无凝露) |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **可视化烟雾探测器** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 功能 | 1.镜头视场角：设备摄像头的水平视场角不小于170°，设备摄像头的垂直视场角不小于160°  2．红外距离：红外作用距离25米，应能看清人体轮廓  3．感温功能：支持高温报警、差温报警  4．故障报警功能：设备应具有防拆报警、欠压报警、温度传感器故障报警、迷宫污染报警。  5．声光报警：在距离设备3m远处，蜂鸣器报警时的信号声压级应≥85dB（A）  6．设备的主码流视频最高分辨率应为2560\*1440、25fps  7．智能报警：设备支持越界侦测、区域入侵侦测，可通过客户端软件或IE浏览器给出报警提示。设备支持行为分析触发后报警上传、发送邮件、联动录像、辅助输出等多种报警触发方式。  8．支持检测到报警后，在视频上叠加报警类型  9．烟雾报警：设备应该具有烟雾探测报警功能，并当设备断电后切换至电池供电时，仍支持烟雾探测报警  10．设备应能对室内通道堵塞、火焰识别、在/离岗等事件进行报警 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **动环主机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 接口配置 | 配置：AI口：兼容4~20mA和0~5V，数量≥4；DO口：干接点输出，数量≥4；RS485口：半双工，数量≥2；网口：10M/100M自适应，数量≥1； |
| 电源 | AC220V供电，同时提供至少1路DC12V/1A可控输出  支持IEC104规约 |
| 告警 | 1.AI数据支持4级超限告警  2.支持通信线路断线监测  3.支持AI报警联动DO输出  4.支持记录至少2000条本地日志，并可通过客户端远程查询  5.支持NTP校时  6.支持接触放电≥4KV，支持空气放电≥8KV  7.支持线-地防浪涌等级≥2KV |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **数据采集网关** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 接口配置 | DI口：干接点输入，数量≥8；AI口：兼容4~20mA和0~5V，数量≥8；  DO口：干接点输出，数量≥4；RS485口：数量≥2,其中1路支持全双工；  网口：1路，10M/100M自适应； |
| 电源 | 1.AC220V供电，同时提供至少2路12V输出，其中1路可控；  2.支持IEC104规约  支持主电、辅电（标准蓄电池）双电源供电；主辅电自动切换；辅电自动充电控制，电压实时监测  3.支持接触放电≥9KV，支持空气放电≥16KV  4.支持防浪涌等级≥4KV. |
| 数据存储 | 支持本地数据存储、搜索  支持断电续航，断电报警信息可上传平台 |
| 对接开发 | 与学院现有教育综合安防管理平台对接开发，提供佐证材料，实现门磁、温湿度、烟感、水浸等多种探测器的数据汇聚和上报功能。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **用户信息传输装置系列（消防）** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 设备功能要求 | 1．符合GB26875.1-2011《城市消防远程监控系统第1部分:用户信息传输装置》要求.  2．设备具有2路RS232，2路485，1路CAN通信口，1路RJ45口，2路开关量输出，1路开关量输入。设备通过增加输入输出模块，可拓展5路开关量输入和2路5V电源输出接口；通过增加串口模块，可拓展至4路RS232和4路RS485接口。  3．投标人所投消防主机联网装置在主机与消防报警主机通讯延迟不大于1秒，主机与软件平台通讯延迟不大于1秒。  4．投标人所投消防主机联网装置的电路有亚克力板保护，印有警示提示语。  5．设备应能接受火警信号，并在5s内发出声、光报警，可扩展语音提示功能。  6．设备应能采集与其连接的火灾报警设备及其他设备的报警及运行状态信息，并上传至远程管理平台。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **用户信息传输装置配件（消防）** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 规格 | 1．用户信息传输系统套线，长度0.5m，包含一公转两母和一母转两公串口线；  2．USB转232公头串口线，长度1.5m；  3．双母头串口线，长度3m； |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **视频监控路数扩容** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 系统要求 | 1.要求系统支持国标协议上下级平台级联，支持流媒体集群配置  2.要求支持BS客户端、CS客户端、移动客户端（Android、iOS）视频预览，支持多浏览器实时预览 |
| 客户端要求 | 1.要求客户端支持自动在1/4/6/7/9/16/24画面分隔模式间进行监控点轮巡预览，轮巡时间可设置，支持全屏显示  2.要求客户端预览画面支持亮度、对比度、色调、饱和度参数调节5. 要求支持全景摄像机，实现360度的全景监控，可以对全景区域内的多个目标进行穿越警戒面、区域入侵、进入区域、离开区域行为的检测  3.要求预览画面支持监控点信息、语音对讲、开关声音、云台与镜头控制、抓图、多图抓拍等  4.要求支持控制云台的用户信息叠加到视频画面上，支持按用户的等级对云台进行锁定  5.要求客户端支持主/子码流切换和预览码流自适应功能，可按4/9/16分屏进行主子码流切换，低于配置的数时主码流预览，高于配置的数时自动切换为子码流 |
| 录像要求 | 1．要求支持在实时预览和录像回放时主动抓取图片用于人脸或人体属性搜索人员轨迹及位置信息  2．要求支持将录像回放和录像下载权限分离，支持为用户分配是否具有录像下载权限，支持录像批量下载  3．要求支持视频画面叠加水印，包括视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、紧急录像和录像下载时叠加  4．要求支持定时录像、报警录像和移动侦测录像等录像模式，不同类型录像以不同颜色进行区分  5．要求支持按时间、监控点、录像存储方式检索录像；客户端回放支持1/4/6/7/9/16画面分隔模式及全屏显示；支持单帧回放、播放速度控制（1/16、1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16倍速）、同步回放、异步回放；录像回放支持拖动进度条或指定时间点来进行录像定位；支持分段回放，以分段缩略图展示录像片段  6．要求支持32、64倍速录像回放  7．要求支持通过C/S客户端和WEB浏览器进行录像的下载；支持本地备份（  8．要求支持图片方式实时预览，抓拍间隔可配置，最小时间为1s，支持以图片回放方式查询抓拍过的图片 |
| 数据存储 | 1．要求支持NVR、CVR、云存储等多种形态的存储方式  2．要求支持设备录像回传至中心存储，可以支持计划回传和手动回传两种模式  3．要求支持能按照指定设备，指定通道进行图像的实时点播，支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同一图像资源的同时点播。  4．要求支持能按照指定设备、通道、时间、报警信息等要素检索历史图像资料并回放和下载；回放应支持正常播放、快速播放、慢速播放、逐帧进退、画面暂停、图像抓拍等；应能支持回放录像的缩放显示 |
| 兼容性 | 增加我校教育综合安防管理平台（海康-高校安全管理平台）视频监控路数，无缝兼容现有教育综合安防管理平台。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **门禁管理路数扩容** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 功能要求 | 1.要求支持门禁点管理  2.要求支持按人员属性生成人员分组，人员属性可配置  3.要求支持在按组织、人员分组维度配置权限时，属于该组织或分组的人员自动生成按组织、按人员分组维度配置的权限  4.要求支持门禁权限配置和下发；支持卡（含身份证）、人脸、指纹、卡密码等凭证单独或组合使用的认证方式  5.要求支持门禁权限自动下发更新数据到设备，可配置固定时间、固定次数自动下发异动的门禁权限，包含卡、人脸、指纹  6.要求支持人员的卡权限在平台进行权限认证，当卡权限还未下发到设备时，平台可以根据刷卡事件进行人员权限判断并进行反控开门  7.要求支持可设置门禁权限为长期有效；权限时间支持精确到秒；门禁权限手动冻结、解冻；自动清理长期未使用的门禁权限  8.要求支持跨门禁主机的多门互锁  9.要求支持特殊卡（残疾人卡、黑名单卡、胁迫卡、超级卡）、多重认证、首卡常开、反潜回、多门互锁等应用  10.要求支持门禁事件订阅、查询和联动；支持门禁设备图上监控；支持人员出入事件和设备事件查询  11.要求支持人员出入实时事件投屏  12.要求支持门禁远程控制，开门、关门、联动CS客户端查看视频实时画面  13.要求支持人员通行记录区分：内部人员、外部人员、陌生人员 |
| 兼容性 | 增加我校教育综合安防管理平台（海康-高校安全管理平台）门禁管理路数，无缝兼容现有教育综合安防管理平台 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **动环监控应用组件** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 功能要求 | 1. 要求支持接入动环主机，接收温湿度、噪音、风速、压力等传感器采集的数据，并以图形化方式展示  2. 要求支持对采集数据进行阈值设定，超过设定阈值将触发报警  3. 要求支持将动环数据叠加到视频画面中 |
| 对接开发 | 与学院现有教育综合安防管理平台对接开发，提供佐证材料，实现动环主机及动环相关传感器的统一接入及数据管理分析功能。 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **消防应用组件** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 告警日志 | 1.要求支持展示消防设备的监测数据  2.要求支持对设备、报警、隐患数据进行统计  3.要求支持饼图方式展示消防报警处理、隐患巡查完成情况的数据  4.要求支持平台收到报警后，地图上进行报警信息弹框，并联动显示视频、回放、抓图、平面图  5.要求支持查询消防子系统的报警历史信息  6.要求支持接收消防设备离线、故障事件信息展示在告警中心  7.要求支持消防设备及传感器资源上图并能展示相关资源数据及报警信息，支持一张图呈现报警点的详细信息、位置信息、联动预览回放和联动抓图功能 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |

6. 交换机技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **核心交换机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 交换容量 | ≥387Tbps，若存在双参数，以最小值为准 |
| 包转发率 | ≥115200Mpps，若存在双参数，以最小值为准 |
| 硬件架构 | 采用多级多平面交换架构设计，能够配置独立的交换网板，控制引擎和交换网板硬件相互独立； |
| 机框采用正交CLOS架构，交换网板和业务板卡90度正交，机框采用无中板架构，提供官网链接和截图证明 |
| 机框严格前后风道涉及，风向可以无阻碍穿过业务板及网板 |
| 整机支持主控引擎≥2；支持最大的业务槽位数≥4，支持独立的交换网板槽位数≥6；提供官网链接和截图证明 |
| 基于信元交换转发，提供官网截图 |
| 主控引擎、交换网板、电源、风扇、接口模块等关键部件支持热插拔。 |
| 业务板卡 | 支持多业务板卡，支持独立的硬件防火墙/IPS/ACG/LB/SSL VPN |
| 性能指标 | ACL表项≥1020K，MAC表项≥750K，IPv4路由转发表容量≥4M，IPv6路由转发表容量≥2M |
| 端口密度 | 单槽位48口100G单板线速；单板最大100G端口数≧48；单槽位40G端口密度≧48，支持全线速转发 |
| 数据中心特性 | 支持VxLAN二层网关；支持VxLAN三层网关；跨数据中心的二层互联技术DCI、DCB、FCoE等数据中心特性 |
| 虚拟化 | 支持纵向虚拟化，实现核心和接入层设备的控制、转发平面统一管理；支持1虚多（1:N）和多虚1（N：1）技术，支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用。 |
| 管理特性 | 能直接被学校现有iMC网管软件统一管理、软件升级、配置的统一下发和基准化。 |
| 资质证书 | 提供工信部入网证书 |
| 实际配置 | 满配6块交换网板，满配主控板，满配风机盒，满配电源模块；  每台配置4块2400W交流电源；  每台配置2块18端口100G以太网光接口板卡（可支持36端口40G以太网光接口）;  每台需包含≥19个40G多模光模块； |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **千兆接入交换机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 外观 | 机架式1U盒式交换机，前后通风 |
| 硬件架构 | 冗余电源；冗余风扇 |
| 端口要求 | ≥48口千兆电 + ≥6个SFP+万兆光（或者4个SFP+万兆光+2个QSFP+40GE） |
| 配置要求 | 交换容量≥1.2Tbps, 包转发率 ≥250Mpps，以官网所列最低参数为准 |
| 重点特性 | 支持堆叠（IRF）/VSS、或者跨设备LACP聚合、LACP边缘端口支持三层转发 |
| 所有端口支持巨帧转发（≥9216 bytes） |
| 10G、40G端口支持路由口、路由子接口功能 |
| 端口支持LLDP功能 |
| 支持IPv4/V6双栈 |
| 二层功能 | VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP |
| 支持DHCP relay，且server地址不小于2个 |
| 支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制 |
| 三层功能 | 支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议 |
| 支持ECMP |
| 支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM,IGMP/MLD |
| 支持VRRP |
| 管理特性 | 能直接被学校现有iMC网管软件统一管理、软件升级、配置的统一下发和基准化，提供佐证材料。 |
| 配件 | 1.电源、风扇满配  2.每台配置4个多模短距10GE光模块  3.5m QSFP堆叠线缆 |
| 服务要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **万兆接入交换机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 外观 | 机架式1U盒式交换机，前后通风 |
| 硬件架构 | 冗余电源；冗余风扇 |
| 端口要求 | ≥48口SFP+万兆，≥6口QSFP 40G |
| 配置要求 | 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps |
| 重点特性 | 支持堆叠（IRF）/VSS、或者跨设备LACP聚合、LACP边缘端口支持三层转发 |
| 所有端口支持巨帧转发（≥9216 bytes） |
| 10G、40G端口支持路由口、路由子接口功能 |
| 端口支持LLDP功能 |
| 支持IPv4/V6双栈 |
| 二层功能 | VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP |
| 支持DHCP relay，且server地址不小于2个 |
| 支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制 |
| 三层功能 | 支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议 |
| 支持ECMP |
| 支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM,IGMP/MLD |
| 支持VRRP |
| 管理特性 | 能直接被学校现有iMC网管软件统一管理、软件升级、配置的统一下发和基准化。 |
| 配件 | 1.电源、风扇满配  2.每台配置4个多模短距40GE接口光模块  3.每台配置19个多模短距10GE光模块  3.5m QSFP堆叠线缆 |
| 服务要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **综合接入交换机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 外观 | 机架式1U盒式交换机，前后通风 |
| 硬件架构 | 冗余电源；冗余风扇 |
| 端口要求 | ≥48口SFP+万兆，≥6口QSFP 40G |
| 配置要求 | 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps |
| 重点特性 | 支持堆叠（IRF）/VSS，或者跨设备LACP聚合 |
| 所有端口支持巨帧转发（≥9216 bytes） |
| 10G、40G端口支持路由口、路由子接口功能 |
| 端口支持LLDP功能 |
| 支持IPv4/V6双栈 |
| 二层功能 | VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP |
| 支持DHCP relay，且server地址不小于2个 |
| 支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制 |
| 三层功能 | 支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议 |
| 支持ECMP |
| 支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM,IGMP/MLD |
| 支持VRRP |
| 管理特性 | 能直接被学校现有iMC网管软件统一管理、软件升级、配置的统一下发和基准化。 |
| 配件 | 1.电源、风扇满配  2.每台配置6个多模短距40GE接口光模块  3.每台配置24个多模短距10GE光模块 |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |
| **专线接入交换机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 外观 | 机架式≤2U盒式交换机，前后通风 |
| 硬件架构 | 冗余电源；冗余风扇 |
| 端口要求 | ≥48口SFP+万兆，具备≥6口QSFP 40G/100G能力，最小配置≥4口QSFP 40G/100G |
| 配置要求 | 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps |
| VPN数目≥1K |
| 重点特性 | 支持VXLAN （包括VXLAN Routing、VXLAN Bridging、VXLAN Static Tunnel、VXLAN border gateway） |
| Vxlan license支持永久性部署 |
| 支持VxLAN和VLAN（路由子接口）相互映射转发 |
| 所有端口支持巨帧转发（≥9216 bytes） |
| 端口支持LLDP功能 |
| 支持IPv4/V6双栈 |
| 二层功能 | VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP； |
| 线速 MAC learning （32K表项） |
| 支持VXLAN 封装与解封装 |
| 三层功能 | 支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议 |
| 支持ECMP |
| 支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM,IGMP/MLD |
| 支持VRRP |
| 配件 | 1.电源、风扇满配  2.每台配置20个多模短距10GE光模块  3.每台配置3个光电转换模块 |
| 服务要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **带外管理核心交换机** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 外观 | 机架式1U盒式交换机 |
| 硬件架构 | 冗余电源； |
| 端口要求 | ≥48口千兆电 + ≥4个SFP+万兆光 |
| 配置要求 | 交换容量≥512Gbps, 包转发率 ≥200Mpps |
| 重点特性 | 所有端口支持巨帧转发（≥9216 bytes） |
| 端口支持LLDP功能，且支持配置TLV指定management ip地址 |
| 二层功能 | VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP； |
| 支持DLDP/UDLD |
| 支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制 |
| 三层功能 | 支持静态路由、OSPFv2、ISIS、BGP等动态路由协议 |
| 支持VRRP |
| 配件 | 1.电源、风扇满配  2.每台配置2个多模短距10GE光模块； |
| 服务要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |
| **console服务器** | |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 设备要求 | 32 Port 串口服务器 |
| 服务要求 | 3年7\*24\*小时工程师带备件上门服务，8小时内恢复服务 |

7. 网络运维平台技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 运维监控平台 | 1.对IT资源进行7\*24h的全面实时监控，包括有线设备、无线设备、安全设备、服务器、存储、动环设备、虚拟化资源、数据库、中间件、标准应用和流量拓扑；在统一平台上监控全网网络设备的运行状态，集中告警，当异常发生时可及时发现并自动通知运维人员，支持短信，微信，邮件告警。  2.支持对监控指标项进行全局设置（是否采集、是否监控、是否记录、采集周期）和个性化设置，且个性化设置优先级高于全局设置。同时支持对指标项的历史数据进行图表展现和批量导出。  3.开放标准API 接口，将数据对接到学校数据中台。  4.IT资源数量：有线网络设备不少于300台，无线设备不少于1200台，物理服务器不少于50台，虚拟化服务器不少于300台，存储不少于20台，其他各类资源若干。 |
| 监控模块： | 1.支持监控多种网络资源：有线设备、无线设备、OLU 设备，安全设备、服务器、动环设备、存储设备、标准应用、中间件、数据库以及虚拟化。  2.支持监控多厂商的网络资源，包括：思科、华三、华为、神州数码、锐捷、中兴、迈普、戴尔、IBM、惠普、联想、微软、Oracle、VMware等。监控指标至少包含CPU利用率、内存利用率、丢包、延迟、SNMP状态、温度信息、接口状态、带宽、出入流量、丢包数、广播包数、IP、ICMP、TCP、UDP及上述指标的历史信息。  3.支持监控多家无线厂商的设备，内置的厂商监控模型应至少包括：Aruba、Cisco、Dcn、H3c、Huawei、Juniper、Ruijie等无线厂商AC。监控指标至少包含AP状态、AP的CPU利用率、AP的内存利用率、AP有线出入流量、AP无线出入流量、AP终端数、RADIO终端数及上述指标的历史信息。  4.支持监控多厂商的虚拟化资源，至少包括sangfor、VMware、Hyper-V、Citrix等。监控指标至少包含主机/虚拟机CPU利用率、主机/虚拟机内存利用率、主机/虚拟机读写延迟、主机/虚拟机读写速率、主机/虚拟机IOPS、主机/虚拟机网卡双向流量、虚拟机分区利用率、虚拟化关联存储使用率、虚拟化关联存储IOPS及上述指标的历史信息。  5.支持带外监控、PID监控方式和进程监控的形式。  6.支持应用类型至少包括MySQL、SQL Server、Oracle、Tomact、IIS、Apache。  7.支持流量拓扑，可通过已经添加的交换机、无线AP等IT资源自动生成流量拓扑图，显示设备之间实时带宽利用、实时流量大小、互联网口、设备IP地址、设备告警等指标，可自定义拖动图标位置。 |
| 告警模块要求 | 1.支持通过系统内阈值触发告警，支持通过设备日志触发告警，支持通过第三方系统推送触发告警。  2.支持持续性告警，可设置某事件持续发生一段时间后产生告警；支持频率告警，可设置某事件在某段时间内发生次数达到阈值时产生告警。  3.支持复合告警，由两个子条件组成，每个子条件中可设置不同告警类型和告警资源；当两个子条件同时满足时触发告警。  4.支持将所有告警在统一的界面展示，可通过资源、时间、类型、等级、状态、告警内容查询告警；支持告警状态的自动恢复、手工恢复，支持对已发生的告警进行标记以便日后处理；  5.支持微信、短信、邮件、首页闪烁提示等方式进行告警通知，自带微信告警服务平台。  6.支持告警原因分析，自动分析关联告警，提取关键根源告警信息，实现告警收敛，避免大量告警淹没关键信息，并提供故障处理建议。 |
| IP管理模块参数要求 | 1.支持记录终端用户的 IP 地址、MAC 地址、连接的二层设备、首次和最后发现时间、位置描述、连接时长等。  2.支持与认证系统对接，获取终端对应的账号信息，提供截图证明文件；支持通过账号、IP、MAC、接口、墙插等信息进行查询 IP 使用的当前情况和历史记录，显示对应网络设备的信息。包含有线和无线，展示终端用户的上连设备、位置信息和最近出现时间。  3.终端管理组件：50000终端监控，系统支持通过IP、MAC、接口等信息进行查询IP使用的当前情况和历史记录，显示对应网络设备的信息，并能导出相应的Excel文档信息进行存档备份。 |

8. 存储主机技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| **功能指标** | **技术要求** |
| 控制器 | 双控制器，高速缓存配置64GB高速缓存 |
| 兼容性 | 本次配置存储主机必须兼容原有的2个DSU2625的25盘位的存储柜 |
| 主机接口 | 8个8Gb FC主机接口,4个1Gb iSCSI接口，4个10Gb iSCSI接口；RAID 级别：RAID 0、1、10、5、6等 |
| 可管理性和可维护性 | 含基本存储管理、日志及call Home告警功能及高级性能监控功能; |
| 软件 | 配置存储管理软件； |
| 服务要求 | 三年原厂质保服务 |

9.集成服务技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| 项目实施及材料要求 | 1.投标方对采购方的整体规划有清楚的认识，包括设备选型、配置、部署位置、集成等环节。结合采购方实际情况科学合理地制定技术方案和参与投标；投标时需详细的列出本项目机房动环中各类传感器实际部署区域和位置，并提供勘测报告。  2.项目实施过程中需要的材料要求：六类网线、水晶头、电源、光纤跳线、电池箱、各产品专用配件等安装实施辅材一批，满足校方实际需求、数量一次性包干  3.安装调试：三相单回路智能电表、闭合式电流互感器、温湿度传感器、漏水检测、门禁设备、磁力锁、门磁感应、烟雾探测器、可视化烟雾探测器、动环主机、数据采集网关、核心交换机、接入汇聚交换机上架安装对接调试施工；精密空调、UPS安装调试等；  4. 对本次采购的核心交换机和接入汇聚交换机提供调试及线路整理，满足建设要求。  5、机房动环监控应用组件需与学院现有教育综合安防管理平台对接开发，实现门磁、温湿度、烟感、水浸等多种探测器的数据汇聚和上报功能。  6.本次项目为交钥匙项目，区域分散、结构复杂，投标方应根据用户方实际使用需求进行方案设计；其他从弱电间到设备之间连接，配线架、理线架等配件均需满足本次招标的设备的安装需求。  7、本次项目所投设备需要按照学校要求进行资产标签标识。 |

# 实施人员能力要求

|  |  |
| --- | --- |
| 系统集成项目组要求 | 人员配备、职责分工明确，并提供项目组人员履历表。根据人员配置情况进行综合评分，未提供不得分。（5分） |

# 三、商务要求表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **▲项目工期（交货期）及地点** | | 交货期：合同签订后30天内  地点：浙江警察学院 |
| **▲付款条件（明确是否需要履约保证金）** | | 中标人向采购人缴纳合同金额1%的履约保证金。  付款方式：  政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后7个工作日内支付。  合同签订后支付合同价的30%的预付款，货物安装调试完成后支付51%项目款，项目验收合格后支付剩余项目款。  **备注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。** |
| **违约责任及争议解决方式** | | 无特别说明，按“第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引”相关违约责任及争议解决方式内容。 |
| **售**  **后**  **服务** | **项目维护计划** | 提供原厂工程师安装服务，中标后提供原厂保修服务承诺函，最终用户为浙江警察学院。服务要求:合同签署后提供设备安装、迁移的详细实施方案。 |
| **响应情况** | 招标文件中技术指标章节，需要按点对点应答进行逐条响应。 |
| **技术培训** | 1.交货后进行1次以上设备生产商现场培训，确保设备能正常使用和操作。  2.投标人应对采购人的操作人员、维修人员进行培训。  3.投标人应提供相应的培训计划。  4.投标人应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在投标文件中详细说明。 |
| **履约能力** | **投标人技术力量情况** | 如有，请自行提供。 |
| **经验或业绩要求** | 自2019年1月1日以来类似项目业绩，提供合同复印件需加盖公章（每提供一个得1分，最高3分）。 |

**第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引**

合同编号：

确认书号：

**甲方**（采购人）：

**乙方**（供应商）：

甲、乙双方根据浙江省政府采购中心关于项目编号为 的（标项及名称）项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、项目内容及合同价格**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 技术需求 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  | 详见项目对应招投标文件 |  |  |  |
| 合 计 | |  |  | |
| 合同总价大写： 小写：￥ | | | | |

注：1.项目具体技术需求及采购人地址等详见招标文件、投标文件以及询标记录。

　2.以上合同总价包含项目达到预期使用效果所需的一切费用。

**二、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料。

2.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**三、知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**四、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**五、转包或分包**

不允许转包。

允许分包部分 。

如乙方将项目转包或将不允许分包部分就行了分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**六、质保期和履约保证金**

1.质保期年。（自项目验收合格交付使用之日起计）

2.履约保证金元。[履约保证金交至采购人处，在合同约定交货验收合格满（ ）个月之日起5个工作日内无息退还]

**七、项目工期及实施地点**

1.交货期：

2.实施地点：

**八、货款支付**

标项1：

预付款比例：项目合同总金额的30%。

支付时间：

预付款时间：政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后7个工作日内支付。

剩余款项支付时间：验收完成后支付剩余部分。

标项2：

预付款比例：项目合同总金额的30%。

支付时间：

预付款时间：政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后7个工作日内支付。

剩余款项支付时间：货物安装调试完成后支付51%项目款，项目验收合格后支付剩余项目款。

**备注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。**

**九、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十、质量保证及售后服务**

详见招标文件。

**十一、调试和验收**

详见招标文件、投标文件。

**十二、货物包装**

详见招标文件、投标文件。

**十三、违约责任**

1.甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。

**2. 甲方收到乙方提供的发票，结合验收情况，验收合格的，在15日内将采购资金支付到乙方约定账户。**

甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3.乙方逾期交付项目的，乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

5.解除合同应按《浙江省政府采购合同暂行办法》向财政备案。

**十四、不可抗力事件处理**

1.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。

2.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。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十五、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、合同生效及其它**

1.合同经甲、乙两方签名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，须双方经财政部门审批，并签书面补充协议，经报政府采购监督管理部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.招标文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

**4.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

5.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

6.本合同一式四份，具有同等法律效力，甲、乙两方各执二份。

甲方（盖章）：

地址：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

开户行：

开户帐号：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

**第六章 投标文件格式附件**

附件1**：**

**浙江警察学院云计算平台建设、数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目**

项目编号：ZZCG2022X-GK-138（标项 ）

**资**

**质**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

**1、资质文件目录**

（1）投标声明书 (格式见附件2，含重大违法记录声明)；

（2）法定代表人授权委托书(格式见附件3)；

（3）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（4）联合投标协议书（若需要，格式见附件4）;

（5）联合投标授权委托书（若需要，格式见附件5）;

（6）分包意向协议（若需要，格式见附件6）

（7）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

附件2：

**声 明 书**

致浙江省政府采购中心：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为ZZCG2022X-GK-138）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求，包括疫情期间采取的各项应急开标措施。

2.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

3.若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

5.投标文件自开标日起有效期为90天。

**6.我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。**

7.我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、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。

8.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签名（或签名章）： 日 期：

投标人全称（公章）：

附件3：

**法定代表人授权委托书**

浙江省政府采购中心：

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）为授权代表，以我方的名义参加项目编号： 项目名称： 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对授权代表的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。授权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表签名： 职务： 联系方式：

邮箱： 传真：

授权代表身份证号码：

法定代表人签名（或签名章）： 职务：

联系方式：

投标人全称（公章）： 日 期：

附件4：

**联合投标协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 组织实施的编号为号的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

附件5：

**联合投标授权委托书**

本授权委托书声明：根据 与签订的《联合投标协议书》的内容，主办人的法定代表人现授权 为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务， 联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

授权人（签名）：

日期： 年 月 日

授权代表（签名）；

日期： 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 联合体甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 联合体乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

附件6：

**分包意向协议**

（投标人名称 ）若成为（项目名称 ）【招标编号： （采购编号 ）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称 ）与（所有分包供应商名称 ）达成分包意向协议。 （投标人名称 ）负责签署投标文件，（投标人名称 ）的所有承诺均认为代表了（所有分包供应商名称 ）意愿。

1. 分包内容在采购文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等

二、分包标的及数量

（投标人名称 ）将 XX工作内容 分包给（某分包供应商名称 ），（某分包供应商名称 ），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

……

三、分包工作履行期限、地点、方式

1. 质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

1. 争议解决的办法

八、其他

（分包供应商名称 ）的合同份额占到合同总金额 %以上。**当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究你公司法律责任。**

投标人名称(盖公章)：

分包供应商名称（盖公章）：

……

日期： 年 月 日

附件9**：**

**浙江警察学院云计算平台建设、数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目**

项目编号：ZZCG2022X-GK-138（标项 ）

**技**

**术**

**及**

**商**

**务**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

2、**技术及商务文件目录**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标人认为需要的其他文件资料。

附件10：

**评分对应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 对应第三章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件11：

**投标项目明细清单**

投标人全称（公章）： 标项：

货物类

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格  型号 | 单位及  数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

服务类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 服务人员数量 | 工作量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日期：

附件12：

**技 术 响 应 表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

授权代表签名： 日 期：

附件13：

**项目组人员清单**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技  术资格 | 证书  编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合  同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日 期：

附件14：

**商务响应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否  响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 供货时间（项目工期）及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 响应情况 |  |  |  |
| 本地化服务要求 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 公司技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件15：

**投标人业绩情况一览表**

投标人全称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购  数量 | 单价 | 合同  金额  （万元） | 附件页码 | | 采购单位联系人及  联系电话 |
| 合  同 | 验收  报告 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 提供投标人同类项目合同复印件、用户验收报告（如有）。 | | | | | | |

授权代表签名：　　　　　 时 间：

附件16**：**

**浙江警察学院云计算平台建设、数据中心机房设备采购及网络运维管理平台建设项目**

项目编号：**ZZCG2022X-GK-138**（标项 ）

**报**

**价**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

3、**报价文件目录**

（1）开标一览表（见附件17）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（3）中小企业声明函（若需要，格式见附件18）；

（4）残疾人福利企业声明函（若需要，格式见附件19）；

附件17：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货物类** | | | | | | | | | | |
| **货物**  **名称** | | **品牌** | **产地** | **规格**  **型号** | **数量** | **单价**  **（元）** | **总价（元）** | **制造商情况** | | |
| **是否中小企业** | **企业全称** | **中小企业商号或注册商标** |
| **…** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥** | | | | | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。  4**.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。** | | | | | | | | | |

授权代表签名： 日期：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务类** | | | | | | | | |
| **服务内容** | | **服务人员数量** | **工作量** | **单价**  **（元/人/天）** | **总价（元）** | **承接服务的企业情况** | | |
| **是否中小企业承接** | **企业全称** | **服务人员是否依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同** |
| **…** | |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥** | | | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。  **4.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。** | | | | | | | |

授权代表签名： 日期：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程类** | | | | | | | | |
| 工程项目名称 | | **施工范围** | **具体内容** | **施工工期** | **单价（元）** | **总价（元）** | **承建工程的企业情况** | |
| **是否中小企业** | **企业全称** |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **…** | |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写：小写：￥** | | | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。  **4.**开标时，现场工作人员当众拆封，并宣布投标人名称、投标总价合计金额。 | | | | | | | |

授权代表签名： 日期：

附件18：

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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） 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 1，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） 行业；制造商为（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。

投标人名称（盖章）：

日 期：

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。

**中小企业声明函（工程、服务）**

本公司（联合体）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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员）。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）； 承建（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 1，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）；承建（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。

投标人名称（盖章）：

日 期：

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。

附件19：

**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\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_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。

投标人名称（盖章）：

日 期：