甲方合同编号：

乙方合同编号：

**技术服务合同**

**项目名称：海南省自然资源和规划厅2025年度运维项目（二次）（项目编号： ）**

**包组名称：A包（基础环境运维）**

**甲 方：海南省自然资源和规划厅**

**乙 方：**

**签订地点：海南省海口市**

委托方（甲方）：海南省自然资源和规划厅

住 所 地： 海口市美兰区美贤路9号

法定代表人：

项目联系人：

联系方式：

电 话： 传 真： /

单位邮箱： /

受托方（乙方）：

住 所 地：

法定代表人：

项目联系人：

联系方式：

电 话： / 传 真： 电子邮箱：

甲乙双方根据2025年 月 日公开招标采购的A包（项目编号： ）招标结果和项目招标、投标文件的要求，依照《中华人民共和国民法典》等法律的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方协商一致，订立本合同。

**一、委托服务内容**

工作内容、成果及要求详见附件。

**二、项目服务进度及地点：**

1.项目服务时限为：自合同签订之日起满一年。

2.地点：海南省海口市。

3.服务人员：乙方按照本合同约定并指派专人负责：

**三、履约验收方案**

乙方按照甲方工作要求，在完成项目要求的工作后，应当组织内部自检，自检合格后及时向甲方书面提出履约验收申请；甲方自收到乙方履约验收书面申请之日起7个工作日内启动项目验收工作，依据有关信息化运维标准对乙方工作成果进度、工作质量等内容进行履约验收。履约验收合格后，履约验收小组向乙方以书面形式出具验收意见。

**四、工作经费及付款方式**

1.本合同确定的总项目经费为人民币 （大写： 元整，含管理费、税金、设备使用费、差旅费、食宿费、劳务费、打印费、各种会议费、专家评审费等成本费和利润)。项目经费须单独核算、专款专用、合理使用。项目经费使用必须满足完成本合同约定的任务。

2.合同签订后，甲方依据乙方开具的正规、等额、合法有效发票，30个工作日内向乙方支付合同金额50%的项目款；

3.2025年9月30日前，乙方向甲方提交中期服务报告，甲方依据乙方开具的正规、等额、合法有效发票，30个工作日内向乙方支付合同金额30%的项目款；

4.项目服务期结束，乙方无违约行为，成果经甲方确认通过，甲方凭乙方开具的正规、等额、合法有效发票向乙方支付合同金额20%的项目尾款。

5.如果遇到法定财务封账等因素的影响，则相应的付款时间顺延，具体时间由甲乙双方进行协商，甲方不承担因此逾期付款的违约责任。

6.本合同款项均采用银行转账形式结算。乙方的收款账户信息如下：

账户名称：

账号：

银行名称：

本合同所有款项由甲方直接汇付至本合同约定的乙方收款账户，如乙方变更账户需提前十日书面通知甲方，未及时通知影响本合同履行或造成损失的，应由乙方自行承担相应的后果。

甲方所需发票信息：

纳税人名称： 海南省自然资源和规划厅

纳税人识别号： 11460000MB159738X3

**五、甲乙双方的权利义务**

1. 甲方责任义务

1.甲方应为乙方人员提供本合同中服务内容所需的工作环境，并对乙方所提供的服务工作做好相应的配合工作。

2.甲方为乙方在进行本合同服务过程中提供必要的咨询等。

3.对乙方提交的成果和内容进行把关确认，发现错误和不足的应在5日内向乙方反馈

1. 乙方责任义务
2. 乙方应完成本合同约定的各项服务内容，保质保量提交项目成果
3. 乙方有义务按照本合同、投标材料及附件约定完成服务工作。
4. 乙方应保守工作秘密，不得泄露在服务过程中获知的甲方或业主单位相应业务信息及数据。
5. 除合同约定内容外，乙方应根据项目响应文件列明内容和服务方案开展相关服务工作。
6. 接受甲方的监督审核，内容包括且不限于人员保障、运维服务、安全管理等情况。
7. 针对安全过程中出现的问题提供解决办法，按甲方要求汇报信息安全问题、事件及解决办法。
8. 乙方应指定项目团队成员及负责人报甲方确认，项目人员及负责人一旦确定，未经甲方书面同意，不允许调换服务人员，如甲方要求更换乙方人员，乙方应予以配合，并提供同等条件的员工予以选择。
9. 乙方应按时提交各项工作成果。乙方提交的书面成果不符合本合同约定的，乙方应在收到甲方的反馈意见后10日内完成整改并重新提交，提交期限不予顺延。
10. 乙方提交的响应文件，视为乙方已全面知悉本项目公告及本合同应提供的项目全部服务内容，本合同总价包含完成项目全部服务内容的价款，乙方履行合同过程中以未了解本合同项目内容，要求变更合同、增加费用的，甲方均不予认可，乙方应按本项目公告要求及本合同约定完成项目全部服务。
11. 乙方应建立项目台账，记录保存并向甲方提供项目实施相关重要资料信息，配合甲方及相关部门对项目资金使用情况进行监督检查与绩效评价。
12. 乙方应合同签订之日起20日内提交项目实施方案执行计划，根据服务内容对应项目成果并经甲方同意确认，乙方应按甲方确认的项目实施方案与执行计划提供本合同服务，乙方未按甲方确认的项目实施方案与执行计划执行的，视为乙方违约。

**六、保密条款**

1.乙方应对项目开展相关资料及成果保密，未经甲方许可，不得对外公开项目相关事宜。

2.乙方必须严格按照保密的有关规定，签署保密协议或保密承诺书，对从事项目所获得的所有资料及成果严格保密。

3.未经甲方同意，乙方不得留存复制品及技术资料、不得以任何形式向任何第三方提供或复制成果资料。

4.本合同的终止、解除、撤销或无效均不影响本保密条款的有效性及对双方的约束力。

**七、知识产权条款**

1.甲方向乙方提供任何文件、信息和数据不构成向乙方转让、授予本项目项下技术服务之外的使用权或其他任何权利。

2.乙方根据本合同完成的包括阶段性成果在内的工作成果的知识产权归甲方所有，乙方对其在本合同中完成的全部成果及资料享有署名权。

3.项目成果及申请专利等知识产权获取的奖项均归甲方所有。未经甲方的书面许可，乙方不得将上述甲方的知识产权所指向的工作成果以任何方式用于提供除本合同项下技术服务的其他事项，不得用此成果单独申报奖项。

4.乙方应当确保所提供的技术服务及工作成果不得侵犯第三方的知识产权和其他合法权益。

**八、违约责任**

1. 如乙方不履行或不按本合同约定的标准提供服务的，超时未响应、不响应、提供不相符服务、未履行乙方责任义务或事故处理不符合合同约定的，每次应按合同总价的5%向甲方支付违约金，且乙方应在甲方限期整改期限内整改完成，累计次数达3次（含本数）或未按甲方整改期限要求整改完成或履行服务时，甲方有权解除合同并要求乙方返还甲方已经支付的项目经费，且乙方应按本合同总价的30%向甲方支付违约金；如给甲方造成损失的，甲方有权要求乙方赔偿甲方的损失，乙方违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应予补足甲方损失。
2. 如乙方未按照合同约定提供服务成果的，每违约一次，按合同总价的5%支付违约金，且乙方应在甲方限期整改期限内整改完成，违约次数累计满3次（含本数）的，甲方有权解除本合同并要求乙方返还甲方已经支付的项目经费，且乙方应按本合同总价的30%向甲方支付违约金，乙方违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应予补足甲方损失。如甲方超时反馈修改意见，则乙方提交成果时间相应顺延，乙方不承担违约责任。
3. 项目团队成员经甲方确认后，乙方擅自更换项目团队成员的，每人每次按合同总价的5%向甲方支付违约金，累计满2次，甲方有权解除本合同并要求乙方返还甲方已经支付的项目经费，且乙方应按本合同总价的30%向甲方支付违约金，乙方违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应予补足甲方损失。
4. 乙方违反保密义务的，应按合同总价的30%支付违约金，造成甲方或第三方损失的，乙方应赔偿全部损失，乙方承担违约责任并不免除乙方的保密义务。
5. 因乙方未提供相应的税务发票（提供不合格的发票视为未提供）导致甲方未能按进度付款的，合同约定的期限不变，由此造成的损失由乙方自行承担。
6. 如甲方未能及时向乙方提供必要的材料和工作环境而造成的工作延误和经济损失由甲方自行承担。
7. 甲方未按合同约定时间支付合同款项，每逾期一日按合同总金额的万分之一支付逾期利息，违约赔偿费的最高限额为合同总金额的 15%。
8. 乙方擅自以任何形式将本合同的主要义务转委托任何第三方履行的，甲方有权解除合同，除要求乙方返还已支付款项外，同时要求乙方赔偿损失并支付合同总金额20% 的违约金，由此给甲方造成的一切经济损失均由乙方承担。
9. 合同生效后，任何一方擅自解除合同，均应向对方承担合同总金额30%的违约金，并据实赔偿损失。
10. 任何一方违反本合同约定导致需要向对方承担违约责任的，还应当承担对方因追究违约责任所产生的律师费、诉讼费、保全费、财产保函费、执行费等全部合理维权费用。
11. 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其 它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

**九、合同纠纷处理**

本合同执行过程中发生纠纷，双方应通过友好协商解决。如果协商不能解决，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

**十、合同生效及其他**

1.本合同经双方盖章并经法定代表人或授权代表人签字后生效，合同一式捌份，甲方叁份，乙方叁份，政府采购监督管理办公室壹份，招标代理机构壹份。

2.本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

3.甲乙双方共同确认本合同所载明的地址为双方文件送达的地址，亦为司法机关送达法律文书的地址，如任何一方地址发生变更的，应当在变更后的7日内书面通知另一方，如变更一方未通知的，另一方按照本合同约定的地址送达的,视为变更一方收到文件，并产生送达的法律效力。以邮递方式送达的，在发出后7日视为送达；以邮件方式发出的，发出即视为送达。

4.若出现合同解除、终止的情形，乙方须在7日内向甲方退回甲方提供的全部业务数据和资料，逾期未退回，应向甲方支付合同总金额20%的违约金，给甲方造成的损失全部由乙方赔偿。

**附件：项目工作内容、要求及成果**

**（**海南省自然资源和规划厅2025年度运维项目 **A 包合同签订页）**

**甲 方： 海南省自然资源和规划厅** （盖章）

地 址：海口市美兰区美贤路9号

法定（授权）代表人：（签章）

签订日期： 年 月 日

**乙 方：**（盖章）

地 址：法定（授权）代表人：（签章）

银行户名：开户银行：

银行账号：

签订日期： 年 月 日

**采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。**

**采购代理机构：** （盖章）

地址：

法定（授权）代表人：（签章）

签订日期： 年 月 日

**附件：项目工作内容、要求及成果**

**1.1.1.机房日常基础设施运维管理服务**

本项目运维管理涉及两个主要机房，分别为坐落于海南省自然资源和规划厅机关大楼的308机房（下称“省厅机房”）以及海南省核应急指挥中心的3楼机房（下称“核应急机房”）。其中省厅机房于2008年投入使用，核应急机房于2015年投入使用。其中省厅区域部署22台物理服务器、1套存储、2台小型机、50台网络设备、10台安全设备、3台精密空调，1台300KW油机、4套七氟丙烷气体自动灭火系统。核应急机房部署60台物理服务器、7套存储、2台小型机、12台网络设备，4台精密空调，1台500KW油机、2套七氟丙烷气体自动灭火系统。**当前，在用设备平均使用年限已超10年。**

**1.1.1.1.运维服务内容**

对省厅机房和核应急机房动力环境、消防系统、服务器设备等基础设施运维管理提供服务，包括不限于每日现场巡检、值班值守、备品备件更换、软件升级、事件分析等工作，通过对运行状况进行周期性检查、分析，确保设备稳定运行。详细工作内容如下表：

|  |  |
| --- | --- |
| 类别 | 工作内容 |
| 服务器类 | 1.按招标人要求对两个机房82台物理服务器完成安装调试驱动程序、操作系统、设备硬件测试、设备配置备份、零部件（电源、板卡、硬盘等）更换（由中标方提供）、故障排查修复（不限次数）。 2. 每日对两个机房82台物理服务器设备进行巡检，记录运行和告警情况。 3. 对无法完成维修的设备中标方应提供同等参数备用机器供招标人使用。 4. 按招标人要求对两个机房4台IBM小型机完成零部件（电源、板卡、硬盘等）更换（由中标方提供）、故障排查修复。 |
|
|
| 存储类 | 1.按招标人要求对两个机房8台存储设备完成存储运维管理、空间分配、空间挂载、设备配置备份、零部件（电源、板卡、硬盘等）更换（由中标方提供）、故障排查修复。 2.梳理存储资源现状，对存储资源进行优化。 |
|
| 空调类 | 1.两个机房7台精密空调季度巡检保养 2.两个机房7台精密空调故障维修（不限次数） 3.两个机房制冷问题现场应急响应（不限次数）。 4.省厅机房增加两台7.5KW精密空调。 |
|
|
|
| 电力系统类 | 两个机房4台UPS季度巡检保养（放电测试、电池组检测）。 2.省厅机房2台UPS故障维修（不限次数），核应急机房更换2台120KVA-Ups主机 3.两个机房电力问题现场应急响应（不限次数） 4.省厅电房油机年度维护保养 5.省厅电房油机月度发电测试 6.省厅电房油机故障维修（不限次数） |
|
|
| 动力环境监测系统 | 1.完成建设基于国产化平台建设互联网动环系统一套（用于监控两个机房温湿度、空调、配电柜、漏水检测等环境变量信息）。 2.动环系统每日巡检维护。 |
|
| 消防系统 | 1.两个区域6套七氟丙烷气体自动灭火系统维护和保养。 2.两个区域6套消防系统故障维修（不限次数） 3.两个区域消防问题现场应急响应（不限次数） 4.两个区域6套消防系统年度培训 5.聘请有资质的测评单位对6套消防系统进行年度检测。 |
|
|
|
|
| 日常巡检 | 1.每日对两个区域的机房、电房、电池房等管理区域进行巡检 2.对区域内故障设备进行详细记录，对设备标签进行维护 |
|

机房日常基础设施运维管理服务主要设备清单：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 品牌 | 入账时间 | 备注 |
| 1 | 精密空调 | 依米康EDA171D | 2008年 | 已过保 |
| 2 | 依米康EDA351D | 2009年 | 已过保 |
| 3 | 依米康SCA452D | 2011年 | 已过保 |
| 4 | 施耐德 TDAR2202（4台） | 2014年 | 已过保 |
| 5 | 不间断供电电源 | 科士达YDC3360（60KVA） | 2012年 | 已过保 |
| 6 | 柏克CHP3040KVA（40KVA） | 2013年 | 已过保 |
| 7 | 施耐德Galaxy 7000（300KVA）  2台 | 2014年 | 已过保 |
| 8 | 油机 | 上海柴油油机 | 2008年 |  |
| 9 | X86服务器 | 浪潮8420系列（约15台） | 2014年 | 已过保 |
| 10 | 浪潮5280M3系列（约15台） | 2014年 | 已过保 |
| 11 | 华为5883系列（约15台） | 2017年 | 已过保 |
| 12 | DellR715等系列（约30台） | 2010年 | 已过保 |
| 13 | IBM小型机 | Power 770（2台） | 2016年 | 已过保 |
| 14 | Power 750（2台） | 2014年 | 已过保 |
| 15 | 存储 | 宏杉存储（4台） | 2019年 | 已过保 |
| 16 | 华为存储（2台） | 2017年 | 已过保 |
| 17 | 日立存储（2台） | 2012年 | 已过保 |

✮以上仅为主要设备，项目需运维设备不限于以上设备。

**1.1.1.2.运维服务要求**

每日最少开展一次巡检**，服务期间需**7×24响应，如发生问题故障中标人应在2日内解决，并在解决后2日内提供故障报告，如未能解决应根据招标人要求提供解决方案**如硬件发生损坏，中标人需根据招标人要求不限次数更换维修相关配件，以确保设备可用性，配件更换及采购费用由中标人负责。如相关设备已无配件或维修难度大，中标人需更换不低于原设备型号参数的设备投入项目运维使用。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | **服务要求** |
| **1** | **服务器类** | 工作日每日一次现场巡检，记录设备加电运行情况，设备除尘，运行日志填写。运维期间不限次数完成安装调试驱动程序、操作系统、设备硬件测试、设备配置备份、**零部件（电源、板卡、硬盘等）更换（由中标方提供）**、故障排查修复。 |
| **2** | **存储类** | 工作日每日一次现场巡检，记录设备加电运行情况，设备除尘，运行日志填写。运维期间不限次数完成存储运维管理、空间分配、空间挂载、设备配置备份、**零部件（电源、板卡、硬盘等）更换（由中标方提供）**、故障排查修复。 |
| **3** | **空调类** | 工作日每日一次现场巡检，记录设备加电运行情况，运行日志填写。运维期间不限次数进行现场应急维护，**大小配件或设备更换**（由中标方提供）、故障排查修复。每月完成现场常规巡检。每季度完成空调内外机清洗维护。 |
| **4** | **电力系统类** | 每月检查发电机房油库情况，每月进行发电机发电测试。运维期间不限次数进行现场应急维护（机房停电需1个小时内到达现场进行保障），大小配件更换（由中标方提供）、故障排查修复。运维期间至少1次**油机系统更换机油维护。**台风期间或重大活动需24小时驻点保障机房用电。UPS每季度完成**1次放电测试**及现场巡检。 |
| **5** | **动力环境系统** | 工作日每日一次系统巡检，记录动系统运行情况，运行日志填写。运维期间不限次数进行现场应急维护，动环系统传感器等维护（由中标方提供）、故障排查修复。动环重要告警需1个小时内达到机房查看。 |
| **6** | **消防系统** | 工作日每日一次消防系统巡检，记录消防系统运行情况。运维期间不限次数进行现场应急维护，故障维修，聘请有资质的测评单位对6套消防系统进行年度检测。 |

**1.1.1.3.运维服务成果**

1）提交月度、季度、半年度、年度运维服务报告（每个期满后10个工作日内提供）。

2）月度期满后10个工作日提供日常运维过成文档，包括但不限于、日巡检记录、日常工作记录或工作台账、招标单位或者业主单位反馈的其他问题记录、UPS放电测试记录（季度提供）、空调清洗记录（季度提供）、备件更换记录（如有）、问题反馈及处置记录（如有）、安全事故记录（如有）等

3）如发生应急处置报告及安全事故报告应在完发生后2日内提交；

**1.1.2.机房及电池间视频监控设备更换服务**

**1.1.2.1.运维服务内容**

本期对视频监控设备更换，优化监控覆盖范围。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **功能描述** | **单位** | **数量** |
| **厅大楼负一层电池间、电房** | | | |
| 摄像头 | 400万高清夜视 | 台 | 8 |
| 网络硬盘录像机 | 16路4盘 | 台 | 1 |
| POE交换机 | 16口 | 台 | 2 |
| 硬盘 | 监控专用8T | 块 | 4 |
| **核应急中心三层机房** | | | |
| 摄像头 | 400万高清夜视 | 台 | 10 |
| 录像机 | 16路4盘 | 台 | 1 |
| POE交换机 | 16口 | 台 | 3 |
| 硬盘 | 监控专用8T | 块 | 4 |
| **核应急中心负一层UPS电池间** | | | |
| 摄像头 | 400万高清夜视 | 台 | 6 |
| 录像机 | 16路4盘 | 台 | 1 |
| POE交换机 | 16口 | 台 | 3 |
| 硬盘 | 监控专用8T | 块 | 4 |

**1.1.2.2.运维服务要求**

监控关键区域无死角，监控在线率99%。录像存储大于180天。

**1.1.2.3.运维服务成果**

根据招标人要求时间提供《施工方案》、完成安装后10天内提交《使用交付文档》、设备如发生损坏，修复后2天内提供《事故报告》，采购设备通过招标单位验收。

**1.1.3.核应急指挥中心负一层电池间消防改造服务**

**1.1.3.1.服务内容**

根据现场环境，对核应急中心负一层UPS电池间消防进行改造，搭建一套七氟丙烷气体自动灭火系统。在运维期内对其进行定期维护和保养。运维期间如遇设备故障，应进行系统故障处理（不限次数）。根据招标单位需求进行现场应急响应（不限次数）。对机房开展一次消防安全技术培训。委托有资质的第三方机构开展消防安全检测。

本期建设内容如下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技术要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 气体灭火控制器 | 台 | 1 |
| 2 | 点型光电感烟火灾探测器 | 套 | 6 |
| 3 | 点型感温火灾探测器 | 套 | 5 |
| 4 | 火灾声光警报器 | 套 | 4 |
| 5 | 输入模块 | 套 | 2 |
| 6 | 输入输出模块 | 套 | 2 |
| 7 | 总线隔离模块 | 套 | 1 |
| 8 | 紧急启停按钮 | 套 | 2 |
| 9 | 气体释放警报器 | 套 | 2 |
| 10 | 消防阻燃型线材1.5mm | 米 | 500 |
| 11 | 铁软管、铁管 | 项 | 1 |
| 12 | 安装调测，新消防控制器需接入现有七氟丙烷钢瓶，能够实现火灾后自动启动消防灭火 | 项 | 1 |
| 13 | 现有消防系统拆除 | 项 | 1 |
| 14 | 第三方消防检测并出具检测报告 | 项 | 1 |
| 15 | 消防安全培训 | 项 | 1 |

**1.1.3.2.服务要求**

消防系统可用率100%，能够迅速响应并自动扑灭火灾。

**1.1.3.3.服务成果**

《培训课件》《培训记录》《现场应急响应处置报告单》《维修保养服务单》《年度检测报告》

**1.1.4.线路租用运维管理保障服务**

**1.1.4.1.服务内容**

为自然资源和规划厅开展30条线路租赁及两项短信租赁服务，租赁服务期12个月，租赁费用由中标单位承担，其中短信租赁服务数量需根据招标单位要求不限数量购买。租赁清单如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 线路名称 | 用途 | 单位 | 数量 |
| 1 | 移动100M专线 | 18个市县到省厅二级网 | 条 | 18 |
| 2 | 移动20M专线 | 海域数据交换、财政专网、住建专网 | 条 | 3 |
| 3 | 移动2M专线 | 三沙海口办到资规厅专网 | 条 | 1 |
| 4 | 电信4M VPDN专线 | 资规厅专网移动办公域电信4M | 条 | 1 |
| 5 | 联通50M专线 | 50M跨省链路 | 条 | 1 |
| 6 | 联通4M以太网专线 | 资规厅专网移动办公域联通4M | 条 | 1 |
| 7 | 联通裸光纤1 | 省厅到规划展览馆（政务外网） | 条 | 1 |
| 8 | 联通裸光纤2 | 省厅到龙昆南（政务外网/互联网） | 条 | 1 |
| 9 | 联通裸光纤3 | 省厅到核应急专线（网络中心） | 条 | 1 |
| 10 | 联通裸光纤4 | 省厅到核应急专线（数据中心） | 条 | 1 |
| 11 | 联通100M专线 | 省厅-海洋监测预报中心（政务外网） | 条 | 1 |
| 12 | 联通专线2 | 省厅-海洋总队（政务外网） | 条 | 1 |
| 13 | 云MAS短信 | 按招标单位要求采购 | 项 | 1 |
| 14 | 阿里云-互联网短信费用 | 按招标单位要求采购 | 项 | 1 |
| 15 | 政务云短信费用 | 按招标单位要求采购 | 项 | 1 |

**1.1.4.2.运维服务要求**

1）保障7\*24小时，不间断运行；

2）中标方须对所有线路进行有效的监控；

3）开展现成故障处理服务，故障响应时间不超过10分钟，故障恢复时间不超过一小时。

4）制定线路故障应急预案，根据等级开展应急措施。

**1.1.4.3.运维服务成果**

每季度结束10日内提交季度线路维护记录、故障或告警结束2日内提供《专线故障及告警记录》。

**1.1.5.重要生产数据备份存储设备租赁服务**

**1.1.5.1.运维服务内容**

提供物理存储服务器1台，用于重要生产数据备份存储，设备租赁1年，租赁期设备维修由中标单位负责。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 配置 | 数量 |
| 服务器 | 二路机型A：2颗12核（CPU≥2.1GHZ），内存192GB，3\*600G SAS盘，2个万兆网口 | 1 |
| 硬盘2：4TB SATA硬盘（Raid 6 可用空间120T） | 40 |

**1.1.5.2.运维服务要求**

中标单位需提供素质高、专业性强、经验丰富、稳定的运维团队，提供不间断的技术服务并及时响应故障请求，负责故障受理、处理、跟踪、结果汇报工作。对服务器硬件设备进行每季度巡检1次。

**1.1.5.3.运维服务成果**

每季度结束10日内提供季度设备维护记录

如设备发生故障，需在故障解决后2天内提供故障处置报告

**1.1.6.海南省不动产登记信息管理基础平台和数据库系统运维服务**

**1.1.6.1.运维服务内容**

海南省不动产登记信息管理基础平台和数据库系统于2017年建设并投入使用，建设规模1100万，原系统开发单位：海南省土地储备整理交易中心。

本项涉及对海南省不动产登记信息管理基础平台和数据库系统运维、数据及网络（专网）等相关平台、系统的维护工作。包含但不限和海南省不动产登记基础平台相关的GIS服务平台、自助查询机、专网数据库管理、网络管理及数据交换、安全事件处置、容灾备份、不动产交换系统等内容的维护工作，确保与海南省不动产登记基础平台相关的软件、数据、网络及资源等内容平稳运行。包含但不限于以下内容：

**1）不动产容灾体系运行维护：**保障核心数据库及核心业务，保护重要数据资产。主要维护同城数据能够实时镜像，同机房每日备份，保障容灾软件的升级维护以及数据备份的正常管理。

| **序号** | **服务项目** | | **服务类型** | **频率** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 双活配置 | 配置同城容灾（双活），同城灾备中心与生产中心160TB数据，涉及10个DB2业务库的实时复制，当生产中心发生灾难时，利用同城灾备中心可完全恢复数据。 | 现场服务 | 1次/年 |
| 2 | 同机房备份 | 配置同机房不动产数据备份，维护备份系统正常运行。记录每日备份系统运行情况。 | 现场服务 | 1项 |
| 3 | 例行巡检 | 每月一次现场对双活系统进行巡检，输出定期巡检报告。 | 现场服务 | 1项 |
| 4 | 紧急服务 | 故障诊断和解决应急数据迁移/恢复 | 现场服务 | 1项 |
| 5 | 切换演练 | 同城容灾切换演练，并输出演练报告 | 现场服务 | 1次/年 |
|
| 6 | 备份校验 | 同机房数据备份文件校验，每周校验1次 | 现场服务 | 1项 |

**2）不动产交换体系运行维护：**负责IBM Datastage数据交换平台维护，保障我厅与省住建、省税务、省工商、省高等法院、省扶贫办、省公安厅、省纪检、省住房公积金管理局、大数据局等单位的数据交换，提供不动产查询、查封等业务的保障工作，同时接收海口、三亚、儋州的不动产上报的数据，将不动产数据传输汇交到自然资源部，实现了国家、省、市县三级信息共享数据交换的需求。

**3）DB2核心生产数据库的管理维护及GIS空间数据库管理维护：**负责13个核心业务生产数据库的管理维护，包括数据库日常巡检、性能监控、数据库调优、扩容、日志分析及疑难问题处理。以及全省空间数据库及空间地图服务维护，保障业务正常。主要支撑不动产业务，目前有约200TB空间数据。

**1.1.6.2.运维服务要求**

1）在运维期内需每日巡检，完善巡检过程中主动发现的系统或数据库应用性能问题，针对系统或数据库性能问题进行全面综合分析，不断提高软件应用的访问性能，提供更好的用户体验。

2）安全运维工作工程师应具备独立排查网络故障，处理网络故障能力，具备配置网络设备能力。

3）运维过程保证系统平台安全可靠运行，重要活动或节假日期间加强维护力度，委派的维护项目团队需具备应对突发情况的综合管理水平和应急处置能力，最大限度的保证平台稳定安全运行和可靠畅通。

4）系统平台发生异常时，值班人员需即刻响应；如遇系统崩溃无法提供服务情况时，值班人员应即刻上报招标单位项目负责人，由招标单位负责人进行协调资源进协助排除故障， 恢复到系统正常运行状态。上述情况应每次做好应急处置记录，形成应急报告。

5）安全运维工作提供 7\*24 小时技术服务，过程中如出现任何问题，运维人员需5分钟内响应，30分钟内到达现场，开展故障排查和事件处置工作，2小时内提供故障处置方案、处置结束后2天内提供处置报告。

6）做好运维工作的日常记录、资料整理与存档工作，做到运维全过程记录，形成工作闭环。

7）针对运维过程中出现的问题提供解决办法，按招标单位要求汇报信息安全问题、事件及解决办法；

8）运维服务期限内，接受招标单位的监督审核，内容包括且不限于人员保障、运维服务、安全管理等情况；

运维期内，应在收到软件性能优化需求后，在2个工作日内提供解决方案，并在15个工作日（含本数）内完成性能优化并经招标单位确认。

在运维期内需定期巡检，完善巡检过程中主动发现的应用性能问题，针对系统或数据库性能问题进行全面综合分析，不断提高软件应用的访问性能，提供更好的用户体验。

**1.1.6.3.运维服务成果**

1）月度、季度、半年度、年度运维服务报告，上述报告在每个期满后10个工作日内提供；

2）月度期满后10个工作日内提供日常运维过程文档，包括但不限于系统巡检记录、重要节假日保障记录、系统故障处置报告记录、安全事故记录、问题整改记录、开发及系统调整记录、数据库检查记录、系统更新记录、不动产矢量数据提取记录、虚拟资源维护记录、视频会议保障记录等（如本月不涉及写“无”）；

3）系统运维过程出现的故障事件等关键事件报告（事件、故障发生后2个工作日内）；

4）合同签订之日起10日内提交项目运维管理制度和项目人员清单（应与响应文件人员一致）、应急处置方案；

5）合同签订之日起60日内提交项目数据资源梳理清单；

6）招标人及业主单位反馈的其他问题记录/报告。

**1.1.7.海南省建设用地使用权和矿业权网上交易系统运维服务**

海南省建设用地使用权和矿业权网上交易系统于2006年建设，2019年投入使用，建设规模约229、98万，原系统开发单位：海南省土地储备整理交易中心

**1.1.7.1.运维服务内容**

保障网上交易系统实行全流程网上交易后的安全稳定运行，需成立专业保障团队对网上交易系统持续开展安全运维工作，本项运维内容指为保障系统正常运行，开展的例行操作、响应支持、优化改善和调研评估等运维活动（以上运维活动标准根据《海南省政务信息化项目投资编制标准（试行）》（琼数政〔2022〕28号）P42注释执行）。

运行维护具体内容（包含但不限于）：

1）资产管理：将信息系统相关软硬资产进行登记，形成资产清单文件，并持续维护，实时更新，确保资产信息的准确性。资产清单中应明确资产（包括软硬件、数据等）之间的关系，包括部署关系、支撑关系、依赖关系。

2）日志管理：全面收集并管理信息系统及相关设备的运行日志（中间件日记、系统日记、数据库日记，包括系统日志、操作日志、错误日志等，日志保存不少于180天，当发现攻击线索时，后续用作为责任追究或司法证据。

3）网络策略管理维护：记录系统策略需求。

4）系统巡检（每日）：巡检工作项包括不限于异常账号、异常进程、异常文件等。

5）交易数据统计分析：根据招标人需求开展交易数据分析工作。 6）账号管理：建立系统帐号台账（明确账号权限），实行访问控制最小权限分配原则，定期识别并删除或禁用冗余的用户ID，对已离开组织的ID应立即禁用，确保冗余用户ID不会分发给其他用户使用。

7）漏洞扫描及整改加固：完成一年不低于4次的漏洞扫描工作，对第三方发现的信息系统及所属操作系统、中间件、数据库等存在安全漏洞，根据漏洞的危险级别，组织相关人员完成安全加固，影响面评估、事后安全原因，追查加固完成后将加固结果反馈至相关安全测评单位。

8）数据备份：对交易数据进行同城、异地全量双备份，每周检查服务器同城备份、跨云备份、异地备份情况，保障备份数据可用，每年最少一次数据备份恢复演练。

9）每季度针对网络环境、服务器、业务应用、数据库应用等方面进行风险自评估。

10）安全响应与处置：根据系统网络安全应急预案要求，对安全事件进行分级，针对不同的事件级别启动应急响应，按要求进行网络安全取证，处理发现导致或促使事件发生的信息系统安全弱点。

11）通过检查机制，每季度针对网络环境、服务器、业务应用、数据库应用等方面进行风险自评估，并提出确实可行的整改措施。

12）应急演练（一年一次）：制定应急演练方案、演练脚本，演练结束后进行演练总结。

13）根据招标人业务需求开展系统功能、接口调整、升级及测试工作，工作总量不超过60天。

**1.1.7.2.运维服务要求**

1）运维期内，应在收到软件性能优化需求后，在2个工作日内提供解决方案，并在15个工作日（含本数）内完成性能优化并经验收合格。

2）在运维期内需定期巡检，完善巡检过程中主动发现的应用性能问题，针对系统或数据库性能问题进行全面综合分析，不断提高软件应用的访问性能，提供更好的用户体验。

3）服务人员应具有丰富的系统软硬件运行维护经验。

4）在安全运维过程中，项目实施单位派驻的工程师必须遵守系统运行维护和安全运维的相关规定，服从招标单位工作安排。如有紧急情况或安全事件发生，需按程序报招标单位后统一进行处置。

5）在工作中应遵守诚信服务及保密义务，不得泄露在服务过程中获知的招标单位相应部门及业务相关的数据信息。

6）运维过程保证系统平台安全可靠运行，重要活动或节假日期间加强维护力度，维护队伍需具备应对突发情况的综合管理水平和应急处置能力，最大限度的保证平台稳定安全运行和可靠畅通。

7）系统平台发生异常时，值班人员需即刻响应；重大突发情况时，值班人员应即刻上报招标单位项目负责人，负责人进行协调资源进行排除故障， 恢复到系统正常运行状态。每次应做好应急处置记录，形成应急报告。

8）安全运维工作提供 7\*24 小时技术服务，过程中如出现任何问题，运维人员需5分钟内响应，30分钟内到达现场，开展故障排查和事件处置工作。严重故障半小时修复、一般故障4小时恢复，常规故障24小时内修复，如不能按上述时间修复应提供解决方案，并于故障结束后2日内提交故障报告。

9）包含做好运维工作的日常记录、资料整理与存档工作，做到运维全过程记录，形成工作闭环。

**1.1.7.3.运维服务成果**

1）月度、季度、半年度、年度运维服务报告,每个服务期满10个工作日内提供。

2）月度服务期满10日内，提供日常运维过程文档，包括但不限于运维工作巡检记录、重要节假日保障记录、系统故障处置记录、安全事故记录、问题整改记录、开发及系统调整记录、系统账号变更及权限调整记录、数据库检查记录、系统更新记录、功能变更确认等；；

3）系统运维过程出现的故障事件等关键事件报告（事件、故障发生后2个工作日内）。

4）应急演练脚本、报告与总结。

5）项目运维管理制度、项目人员清单、应急处置方案。业主反馈的其他问题记录/报告。

6）根据招标方要求时间提交运维服务方案、明确成果提交时间、服务人员等相关内容。

1.1.8.**海南省工程建设项目策划生成信息平台运维服务**

海南省工程建设项目策划生成信息平台2021年验收，2023年过保，建设规模368万，原系统开发单位：广东国地规划科技股份有限公司。

**1.1.8.1.运维服务内容**

保障海南省工程建设项目策划生成信息平台的安全稳定运行，成立专业保障团队对持续开展安全运维工作，本项运维内容指为保障系统正常运行，开展的例行操作、响应支持、优化改善和调研评估等运维活动（以上运维活动标准根据《海南省政务信息化项目投资编制标准（试行）》（琼数政〔2022〕28号）P42注释执行）。

运行维护具体内容（包含但不限于）：

1）资产管理：将信息系统相关软硬资产进行登记，形成资产清单文件，并持续维护，实时更新，确保资产信息的准确性。资产清单中应明确资产（包括软硬件、数据等）之间的关系，包括部署关系、支撑关系、依赖关系。

2）日志管理：全面收集并管理信息系统及相关设备的运行日志（中间件日记、系统日记、数据库日记，包括系统日志、操作日志、错误日志等，日志保存不少于180天，当发现攻击线索时，后续用作为责任追究或司法证据。

3）网络策略管理维护：记录系统策略需求。

4）系统巡检（每日）：巡检工作项包括不限于异常账号、异常进程、异常文件等。

5）账号管理：建立系统帐号台账（明确账号权限），实行访问控制最小权限分配原则，定期识别并删除或禁用冗余的用户ID，对已离开组织的ID应立即禁用，确保冗余用户ID不会分发给其他用户使用。

6）漏洞扫描及整改加固：完成一年不低于4次的漏洞扫描工作，对第三方发现的信息系统及所属操作系统、中间件、数据库等存在安全漏洞，根据漏洞的危险级别，组织相关人员完成安全加固，影响面评估、事后安全原因，追查加固完成后将加固结果反馈至相关安全测评单位。

7）数据备份：对交易数据进行同城、异地全量双备份，每周检查服务器同城备份、跨云备份、异地备份情况，保障备份数据可用，每年最少一次数据备份恢复演练。

8）每季度针对网络环境、服务器、业务应用、数据库应用等方面进行风险自评估。

9）安全响应与处置：根据系统网络安全应急预案要求，对安全事件进行分级，针对不同的事件级别启动应急响应，按要求进行网络安全取证，处理发现导致或促使事件发生的信息系统安全弱点。

10）通过检查机制，每季度针对网络环境、服务器、业务应用、数据库应用等方面进行风险自评估，并提出确实可行的整改措施。

11）根据招标人业务需求开展系统功能、接口调整、升级及测试工作，工作总量不超过60天。

**1.1.8.2.运维服务要求**

1）运维期内，应在收到软件性能优化需求后，在2个工作日内提供解决方案，并在15个工作日（含本数）内完成性能优化并经验收合格。

2）在运维期内需定期巡检，完善巡检过程中主动发现的应用性能问题，针对系统或数据库性能问题进行全面综合分析，不断提高软件应用的访问性能，提供更好的用户体验。

3）安全运维工作工程师应具有丰富的系统软硬件运行维护经验，并根据招标人需要驻场。

4）在安全运维过程中，项目实施单位派驻的工程师必须遵守系统运行维护和安全运维的相关规定，服从招标单位工作安排。如有紧急情况或安全事件发生，需按程序报招标单位后统一进行处置。

5）在工作中应遵守诚信服务及保密义务，不得泄露在服务过程中获知的招标单位相应部门及业务相关的数据信息。

6）运维过程保证系统平台安全可靠运行，重要活动或节假日期间加强维护力度，维护队伍需具备应对突发情况的综合管理水平和应急处置能力，最大限度的保证平台稳定安全运行和可靠畅通。

7）系统平台发生异常时，值班人员需即刻响应；重大突发情况时，值班人员应即刻上报招标单位项目负责人，负责人进行协调资源进行排除故障， 恢复到系统正常运行状态。每次应做好应急处置记录，形成应急报告。

8）安全运维工作提供 7\*24 小时技术服务，过程中如出现任何问题，运维人员需5分钟内响应，30分钟内到达现场，展故障排查和事件处置工作。严重故障半小时修复、一般故障4小时恢复，常规故障24小时内修复。如不能按上述时间修复应提供解决方案，并于故障结束后2日内提交故障报告。

9）包含做好运维工作的日常记录、资料整理与存档工作，做到运维全过程记录，形成工作闭环。

**1.1.8.3.运维服务成果**

1）月度、季度、半年度、年度运维服务报告。

2）月度服务期满10内，提供供日常运维过程文档，包括但不限于运维工作巡检记录、重要节假日保障记录、系统故障处置记录、安全事故记录、问题整改记录、开发及系统调整记录、系统账号变更及权限调整记录、数据库检查记录、系统更新记录、功能变更确认等。

3）系统运维过程出现的故障事件等关键事件报告（事件、故障发生后2个工作日内）。

4）项目运维管理制度、项目人员清单、应急处置方案。业主反馈的其他问题记录/报告。

5）根据招标方要求时间提交运维服务方案、明确成果提交时间、服务人员等相关内容。

**1.1.9.海南省“多规合一”信息综合管理平台运维服务**

海南省“多规合一”信息综合管理平台2022年验收，2024年过保，建设规模569万，原系统开发单位：自然资源部海南基础地理信息中心。

**1.1.9.1.运维服务内容**

保障海南省“多规合一”信息综合服务平台的安全稳定运行，成立专业保障团队对持续开展安全运维工作，本项运维内容指为保障系统正常运行，开展的例行操作、响应支持、优化改善和调研评估等运维活动（以上运维活动标准根据《海南省政务信息化项目投资编制标准（试行）》（琼数政〔2022〕28号）P42注释执行）。

运行维护具体内容（包含但不限于）：

1）资产管理：将信息系统相关软硬资产进行登记，形成资产清单文件，并持续维护，实时更新，确保资产信息的准确性。资产清单中应明确资产（包括软硬件、数据等）之间的关系，包括部署关系、支撑关系、依赖关系。

2）日志管理：全面收集并管理信息系统及相关设备的运行日志（中间件日记、系统日记、数据库日记，包括系统日志、操作日志、错误日志等，日志保存不少于180天，当发现攻击线索时，后续用作为责任追究或司法证据。

3）网络策略管理维护：记录系统策略需求。

4）系统巡检（每日）：巡检工作项包括不限于异常账号、异常进程、异常文件等。

5）交易数据统计分析：根据招标人需求开展交易数据分析工作。

6）账号管理：建立系统帐号台账（明确账号权限），实行访问控制最小权限分配原则，定期识别并删除或禁用冗余的用户ID，对已离开组织的ID应立即禁用，确保冗余用户ID不会分发给其他用户使用。

7）漏洞扫描及整改加固：完成一年不低于4次的漏洞扫描工作，对第三方发现的信息系统及所属操作系统、中间件、数据库等存在安全漏洞，根据漏洞的危险级别，组织相关人员完成安全加固，影响面评估、事后安全原因，追查加固完成后将加固结果反馈至相关安全测评单位。

8）数据备份：对交易数据进行同城、异地全量双备份，每周检查服务器同城备份、跨云备份、异地备份情况，保障备份数据可用，每年最少一次数据备份恢复演练。

9）每季度针对网络环境、服务器、业务应用、数据库应用等方面进行风险自评估。

10）安全响应与处置：根据系统网络安全应急预案要求，对安全事件进行分级，针对不同的事件级别启动应急响应，按要求进行网络安全取证，处理发现导致或促使事件发生的信息系统安全弱点。

11）通过检查机制，每季度针对网络环境、服务器、业务应用、数据库应用等方面进行风险自评估，并提出确实可行的整改措施。

12）根据招标人业务需求开展系统功能、接口调整、升级及测试工作，工作总量不超过60天。

**1.1.9.2.运维服务要求**

1）运维期内，应在收到软件性能优化需求后，在2个工作日内提供解决方案，并在15个工作日（含本数）内完成性能优化并经验收合格。

2）在运维期内需定期巡检，完善巡检过程中主动发现的应用性能问题，针对系统或数据库性能问题进行全面综合分析，不断提高软件应用的访问性能，提供更好的用户体验。

3）安全运维工作工程师应具有丰富的系统软硬件运行维护经验，并根据招标人需要驻场。

4）在安全运维过程中，项目实施单位派驻的工程师必须遵守系统运行维护和安全运维的相关规定，服从招标单位工作安排。如有紧急情况或安全事件发生，需按程序报招标单位后统一进行处置。

5）在工作中应遵守诚信服务及保密义务，不得泄露在服务过程中获知的招标单位相应部门及业务相关的数据信息。

6）运维过程保证系统平台安全可靠运行，重要活动或节假日期间加强维护力度，维护队伍需具备应对突发情况的综合管理水平和应急处置能力，最大限度的保证平台稳定安全运行和可靠畅通。

7）系统平台发生异常时，值班人员需即刻响应；重大突发情况时，值班人员应即刻上报招标单位项目负责人，负责人进行协调资源进行排除故障， 恢复到系统正常运行状态。每次应做好应急处置记录，形成应急报告。

8）安全运维工作提供 7\*24 小时技术服务，过程中如出现任何问题，运维人员需5分钟内响应，30分钟内到达现场，展故障排查和事件处置工作。严重故障半小时修复、一般故障4小时恢复，常规故障24小时内修复。如不能按上述时间修复应提供解决方案，并于故障结束后2日内提交故障报告。

9）包含做好运维工作的日常记录、资料整理与存档工作，做到运维全过程记录，形成工作闭环。

**1.1.9.3.运维服务成果**

1）月度、季度、半年度、年度运维服务报告。

2）供日常运维过程文档，包括但不限于运维工作巡检记录、重要节假日保障记录、系统故障处置记录、安全事故记录、问题整改记录、开发及系统调整记录、系统账号变更及权限调整记录、数据库检查记录、系统更新记录、功能变更确认等。

3）系统运维过程出现的故障事件等关键事件报告（事件、故障发生后2个工作日内）。

4）项目运维管理制度、项目人员清单、应急处置方案。业主反馈的其他问题记录/报告。

5）根据招标方要求时间提交运维服务方案、明确成果提交时间、服务人员等相关内容。

**1.1.10.门户网站运维及优化服务**

**1.1.10.1.运维服务内容**

对省自然资源和规划厅门户网站进行运维；开展日常安全巡检、查看政策更新情况，督办处室完成政策解读；完成栏目管理及栏目信息更新发布；配合省政府、省委办公厅完成季度及年度和其他相关考核；完成网站域名、备案、党政等平台和标识码维护更新工作；完成网站服务器托管，门户网站的升级改造、漏洞修补等工作；实行预警工作机制、完成重大错敏字眼、错链空链整改。针对招标单位政府门户网站提供模板制作、专题制作、页面设计和页面制作等内容服务事项。

**1.1.10.2.运维服务要求**

安全运维工作工程师应具有丰富的系统运行维护经验，并根据招标人需要驻场。运维过程应确保网站全体页面（各栏目及友情链接）正常访问；符合国家及海南省对网站内容、网络和安全方面的要求；建立24小时预警机制，问题事故解决时间不超过3小时；每日检查政策更新，按时发布各项信息。

**1.1.10.3.运维服务成果**

每月工作完成后10日内提交月度服务报告；

根据招标单位要求提交《政府信息公开报告》《政府信息公开报表》；

如发生故障问题，完成后2日内提交故障处置报告。

**1.1.11.新境界办公系统运维服务**

**1.1.11.1.运维服务内容**

1）提供海南省自然资源和规划厅、海南省土地储备整理交易中心办公系统软件授权一年使用权。

2）根据招标人需求，定制业务工作流程及表单（不限次数）。

3）提供4次巡检服务：系统检查和补丁更新、运行状态监控、系统日志清理。

4）解决用户使用问题，完成文件流转、文件跳转，文件删除，人员的新增及调整。（不限次数）。

**1.1.11.2.运维服务要求**

提供5×8小时驻场服务，7\*24小时响应服务。

**1.1.11.3.运维服务成果**

省厅新境界OA系统使用授权、系统巡检报告、系统维护记录、工作记录表。

**1.1.12.视频会议保障运维服务**

**1.1.12.1.保障内容**

维护保障地灾值班视频会议、与省级有关部门、市县资规局等视联动力视频会议、腾讯视频会议保障工作。

**1.1.12.2.保障要求**

提供1名人员开展驻场服务，会议无固定时间，需随时做好保障准备。

地灾视频会议：提前进行1次会议联调，会议期间运维人员全程保障。

视频动力视频会议：与省级有关部门、市县资规局等进行视频会议，会议要求提前进行1-2次会议联调，会议期间运维人员全程保障（每周5次）。

腾讯视频会议：提前进行1次会议联调，会议期间运维人员全程保障（每周3次）。

**注：视频保障不定期开展，不限定工作日（包含节假日及台风天等恶劣天气），中标单位需服从招标人值班和保障要求，随传随到。**

**1.1.12.3.保障成果**

月度服务期满10天内提供会议保障记录、会议调试记录。

**1.1.13.网络运维服务**

**1.1.13.1.服务内容**

对省自然资源和规划厅以及所属各单位（涵盖省厅机关大楼、龙昆南办公区、规划展览馆办公区）的政务外网、互联网、业务专网提供网络运维技术支持服务。

1）每季度更新三套网络拓扑关系图。

2）每月对核心网络设备、每季度对全部网络设备、安全设备进行配置备份。

3）第一季度完成全面梳理现有网络设备、安全设备资源，清理无效用户，提供现有网络设备管理用户信息。

4）提供网络监控平台并通过SNMP协议完善自动监测措施，搭建网络链路、设备在线情况等状态实施监控平台，并利用招标单位短信接口等及时发送网络告警。

5）对网络故障处理及记录，负责日常网络运维工作。

6）为招标单位提供新增业务需求网络拓扑结构设计、线路质量、带宽容量等需求咨询服务。

7）根据需要，配合招标单位完成网络设备更新维护。

8）提供网络优化方案，按需进行网络进行优化调整。

**1.1.13.2.服务要求**

1）网络设备在线率大于98%。

2）运维期间，如遇设备故障，需提供解决方案，并在24小时内提供同等功能参数设备进行保障。

3）对全网网络设备进行监控，故障发现时间小于5分钟。响应时间小于30分钟。一般故障60分钟进行恢复。

**1.1.13.3.服务成果**

服务结束提供网络维护记录、网络故障报告、网络优化调整建议。

**1.1.14.网络安全运维服务**

**1.1.14.1.服务内容**

互联网应用持续监测服务：对包括海南省自然资源和规划厅门户网站（26个主机）、海南省不动产登记综合服务平台（16个主机）、海南省国土空间基础平台（7个主机）、海南省工程建设项目策划生成信息平台（13个主机）、海南省建设用地使用权和矿业权网上交易系统（7个主机）、海南省土地超市系统（12个主机）在内的重保网站进行持续性监测。 开展互联网脆弱性分析、威胁侦测分析、内容安全净化与合规监测分析、几万干安全事件监测服务、脆弱性分析服务旨在通过监测和识别互联网应用安全漏洞，如SQL注入、跨站脚本和命令执行等，从而提升互联网应用网络安全防护水平，降低潜在风险。

网络安全重保：在重大节日和活动期间，提供7\*24小时网络安全保障服务，包括但不限于两会（3天）、博鳌亚洲论坛（4天）、五一（5天）、国庆（7天）、春节（7天）、2次省级攻防演练（20天）等重大活动期间，服务商需提供专业安全保障团队（至少2名值班人员），开展全天候的7\*24小时安全监测值守，协助处理信息安全事件，以保障重大活动期间网络及系统安全稳定运行。

应急演练：针对已发布实施的网络安全事件应急预案开展演练，通过应急演练确保应急指挥和处置相关人员熟知自身的职责和工作的流程、确保应急工具和装备处于可用状态、确保应急预案规定的工作流程具有良好的可操作性，确保安全事件发生时，及时处理安全事件带来的影响，将安全风险降到最低，安全损害降到最少。

模拟实战攻防演练：提供一次模拟实战攻防演练服务，制定演练工作方案，组建红队小组、安全监测小组、系统防守小组，在授权允许及不影响业务稳定运行的情况下，红队小组对海南省自然资源和规划厅信息系统开展安全攻击，检验内部监测预警、应急响应和处置能力，防守队伍负责监测攻击行为、响应告警，溯源分析、处置安全事件，演练结束后出具演练总结报告。

主机漏扫服务：主机漏洞扫描和漏洞管理服务，通过每季度对信息系统相关主机进行全面的安全评估，使用专业工具进行系统层、网络层的漏洞扫描，并结合人工核实确保漏洞的真实性。此外，通过建立漏洞跟踪机制、分类排序和修复验证，确保每个漏洞得到及时和有效的整改，最终输出详尽的《主机安全评估服务报告》，帮助用户系统化地管理和降低安全风险。

Web漏洞扫描服务：定期的Web漏洞扫描和全面的漏洞管理，通过专业的扫描工具每季度对33个在运应用系统进行深入的漏洞检测，覆盖WEB服务器、第三方组件和常见WEB应用弱点。同时，通过漏洞跟踪、分类、优先级排序和修复验证，确保漏洞得到及时有效的整改。此外，我们还提供Web漏洞扫描工具租用服务，支持多种中间件和数据库，以增强用户系统的安全防护能力。

数据安全风险评估：根据《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等有关法律法规，遵循《信息安全技术数据安全能力成熟度模型》( GB/T 37988-2019）、《公共数据安全要求》（DB4403 / T 271-2022）等有关数据安全标准，对海南省自然资源和规划厅三级等保系统（不少于10个）开展数据安全风险评估。

数据安全审计：对海南省自然资源和规划厅门户网站（26个主机）、海南省不动产登记综合服务平台（16个主机）、海南省国土空间基础平台（7个主机）、海南省工程建设项目策划生成信息平台（13个主机）、海南省建设用地使用权和矿业权网上交易系统（7个主机）、海南省土地超市系统（12个主机）的系统数据安全日志进行分析，审计内容包括发生时间、API路径、服务端IP、服务端端口、客户端IP、客户端口、请求概要信息、返回概要信息、请求数据标签、返回数据标签、文件名称等多个审计信息，重点监管涉敏数据和用户行为，审查关键操作日志，识别运行维护中的高危操作和潜在风险。

应急相应响应处置：当网络安全事件发生时，中标单位需不限次数及时响应安全事件，并分析判断事件因果、降低损失、提供有效的问题解决建议。高级服务人员根据事件类别，通过远程和现场支持的方式帮助信息系统运营单位对遇到的突发性安全事件进行紧急分析和处理。主要工作内容包括：突发事件信息收集、事件分析、分析报告提交、问题解决建议等。

网络安全设备策略评估：针对网络设备策略申请进行网络安全评估，确认是否符合省大数据发展中心申请标准。对安全策略、恶意代码、补丁升级等安全相关事项进行集中管理，通过网络设备策略评估服务，针对网络设备策略申请进行网络安全评估，确认是否符合省大数据发展中心申请标准，识别网络安全策略存在的威胁、脆弱性和不合规配置，从整体网络安全技术防护策略的角度提出准确、有效的改进措施，协助开展策略配置调优。

安全基线配置核查：对海南省自然资源和规划厅重要信息系统（不少于14个）开展政务信息系统建设部署和运行维护过程中的安全配置管理工作，出具安全基线核查报告

**1.1.14.2.服务要求**

本项目服务期间，中标人需每月汇报项目的实施进度，建立项目台账，且应电话保持7×24小时畅通；

为保障服务响应速度，中标人在项目服务期间提供本地化技术支持服务，常规服务需求在30分钟内予以电话答复，紧急服务需求在30分钟内到达指定现场予以处置，需由海南省外专家处置的重大疑难问题需求在30分钟内进行远程指导响应。服务期间，服务人员应具备web漏扫、主机漏扫、数据安全审计等网络安全运维能力，服务单位应免费提供服务所需的相关工具和平台。

**1.1.14.3.服务成果**

**1）月度成果**包含但不限于《月度网站监测服务报告》《互联网资产台账》《相关问题整改台账》。

**2）季度成果**包含但不限于《网络漏洞扫描服务报告》《互联网系统及公网地址台账》《数据资产梳理台账》《季度工作报告》。

3）2025年6月底前提交不少于10个系统的《数据安全审计报告》；配合招标人开展网络空间攻防演练，提交《网络空间攻防演练成果报告》。

4）2025年9月底前组织完成网络安全培训工作，提交《安全培训PPT讲义》。

5）2025年10月底前提交14个系统的《安全基线配置核查报告》。

6）重保期间每日出具《重保期间值守报告》，重保结束后5日内提供《总结报告》。

7）复核工作：按要求时限完成工作后5日内提交《网络安全复核技术报告》。

8）其他工作：根据招标人要求完成网络安全相关制度编制、配合完成网络安全相关总结报告编制。

9）如发生安全事件，事件处置完成后2日内提供《安全事件分析处置报告》。

10）根据招标单位要求时间提交项目实施方案与执行计并经招标人同意确认，中标人应按招标人确认的项目实施方案与执行计划提供本合同服务，中标人未按招标人确认的项目实施方案与执行计划执行的，视为中标人违约。

**1.1.15.终端及外设设备运维服务**

**1.1.15.1.服务内容**

1）厅机关以及下属事业单位终端数量约为400台，全天候解决个人PC机无法启动，不能进入系统，运行速度减慢，常死机，电脑安全设置，系统优化、杀软更新、操作系统重装等各类故障。

2）业务系统软件安装、工具软件安装、调试及维护。

3）数据备份：光盘或硬盘备份。

4）对于日常使用的各种机器设备，进行故障处理和保养。

5）检查风扇转速、散热是否正常，机器是否有异样声响。

6）核查网络访问是否正常;网络连接速度是否正常。打印服务设备及打印机共享是否正常。

7）对网络进行全面维护、升级硬件设备建立计算机信息卡，并以标签的形式粘贴在计算机主机上。登记用户设备台账及不定期更新。

8）安装杀毒软件、病毒防火墙，定期为计算机查杀毒和病毒库升级服务。

9）建设单位对维护单位的本季度工作内容、维护文档、维护记录、维护成果等进行评定维护结果。

**1.1.15.2.服务要求**

提供2名驻场人员开展5×8小时驻场服务，服务人员应具备国产电脑、打印机等终端设备维护经验及基本网络维护常识。

**1.1.15.3.服务成果**

月度工作期满10日内提交终端维护工作记录

**1.1.16.数据共享服务门户运维服务**

**1.1.16.1.服务内容**

在省数据共享服务门户中进行全量编目，完成招标单位数据探查和编目工作；指导处室梳理“业务—数据”和“数据—系统”关联关系，完成职责目录、系统目录和数据目录“三目录”的对应和衔接，提升海南省自然资源和规划厅“三率”（数字化率、职责信息化率、职责数据化率）；完成数据目录梳理“共享条件”“开放条件”；完成职责目录规范性、系统目录完整性、数据目录完整等要素的审核；完成《海南省电子政务外网网络安全运行情况月报》通报整改内容；督办业务处室及时完成数据共享申请审批；督办业务处室完成对数据共享服务质量的评价；开展数据共享培训工作，配合省大数据发展中心完成季度及年度考核。

**1.1.16.2.服务要求**

提供1名工作人员5×8小时驻场服务，7×24小时响应服务。服务过程全量编目率达到 80%以上，实现数据探查、标签标注、库表比对和全量编目等全过程的应用；“三率”（数字化率、职责信息化率、职责数据化率）达到90%以上。

**1.1.16.3.服务成果**

数据共享门户服务总结报告、数据共享工作台账记录。

**1.1.17.网络及信息系统IPV6网络改造服务**

**1.1.17.1.服务内容**

负责互联网、政务外网两套网络IPV6双栈技术改造。

负责我厅20个互联网信息系统IPV6双栈技术改造。

**1.1.17.2.服务要求**

确保IPV6网络改造顺利完成，满足国家及海南省对IPV6网络的要求。

**1.1.17.3.服务成果**

根据招标单位要求时间提交工作方案。

**1.1.18.网络切割改造服务**

**1.1.18.1.服务内容**

完成和省生态环境厅业务专网网络切割。

**1.1.18.2.服务要求**

网络切割期间不对业务系统产生影响。

**1.1.18.3.服务成果**

根据甲招标单位要求时间提交网络切割工作方案、网络切割实施总结。

**1.1.19.OV SSL证书采购部署服务**

**1.1.19.1.服务内容**

提供海南省不动产登记综合服务平台、海南省工程建设项目多测合一信息服务平台、海南省工程建设项目策划生成信息平台、海南省自然资源和规划厅门户网站、等系统的OV SSL证书，证书直接显示网站所有权、企业信息，浏览器直观展现HTTPS、安全锁等显眼标识。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **域名** | **公网IP** |
| 1 | 海南省自然资源和规划厅门户网站 | https://lr.hainan.gov.cn | 218.77.183.38 |
| 2 | 海南省“土地超市”信息平台 | https://tdcsweb.hniplan.com/#/ | 202.100.247.250 |
| 3 | 海南省工程建设项目策划生成信息平台 | https://ywmn.lr.hainan.gov.cn/#/XXGS | 36.101.208.80 |
| 4 | 海南省不动产登记综合服务平台 | https://budongchan.hainan.gov.cn/ | 218.77.183.121 |
| 5 | 海南省自然资源统一调查监测指挥中心（海南国土调查云） | https://www.hilandcloud.com:8151/ | 218.77.183.222 |
| 6 | 海南省工程建设项目多测合一信息服务平台 | http://36.101.208.84:16180/mainProject/login.html | 36.101.208.84 |
| 7 | 海南省田长制监测监管信息系统 | http://218.77.183.222/hngty | 218.77.183.222 |
| 8 | 海南省国土空间生态修复和耕地保护专家库系统 | http://218.77.183.121:8080/Login/Index | 218.77.183.121 |
| 9 | 海南省地质灾害监测预警与风险防控平台子模块-物联网监测预警平台 | https://218.77.183.201:9130/ | 218.77.183.201 |
| 10 | 海南省规划展览馆门户网站 | http://www.hainwin.com/ | 47.106.188.212 |
| 12 | 海南省人口数据起底式大排查房屋调查（系统网址） | <https://budongchan.hainan.gov.cn/fwpc/#/tab/home> | 218.77.183.121 |
| 12 | 海南省农房报建“零跑动”系统（系统网址） | [http://lr.hainan.gov.cn/nfbjPC/](http://36.101.208.60:10000/nfbjPC/) | 36.101.208.60 |
| 13 | HN耕地电子二维码 | [https://lr.hainan.gov.cn/hngdsfz](https://lr.hainan.gov.cn/hngdsfz" \t "_blank)/ | 218.77.183.222 |
| 14 | 海南省补充耕地指标网上交易系统 | http://36.101.208.84:8002/portal/ | 36.101.208.84 |
| 15 | 海南省建设用地使用权和矿业权网上交易系统 | http://lr.hainan.gov.cn:9002/Index/ | 218.77.183.38 |
| 16 | 海南省地质灾害监测预警与风险防控平台 | https://36.101.208.84:61002/ | 36.101.208.84 |
| 17 | 海南省国土空间基础信息平台（公众版） | https://yzlt.hniplan.com/ | 218.77.183.83 |
| 18 | 海南省自然资源网上交易系统 | 尚未分配 | 尚未分配 |

**1.1.19.2.服务要求**

指导开发单位完成证书部署，保障SSL证书可用。

**1.1.19.3.服务成果**

OV SSL证书1年使用授权。

**1.1.20.云平台资源运维服务**

**1.1.20.1.服务内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 业务专网虚拟化运维服务 | 对厅机关大楼308机房、核应急指挥中心3楼机房VSphere虚拟服务器开展运维技术服务 1. 梳理业务专网虚拟化平台现状及问题，提出解决方案； 2. 梳理业务专网虚拟化平台资源； 3. 根据招标人要求，对需求进行评估，并按需提供虚拟服务器资源； 4. 配合存储设备厂家对存储空间、性能等进行评估分析； 5. 配合业务系统运维方部署平台上的GIS、不动产软件、数据交换中间件等软件服务方进行问题排查； 制定业务专网虚拟化平台清理方案，将未在用闲置虚拟服务器，将虚拟化平台进行优化整合，下架老旧虚拟化设备； |
|
|
|
|
|
|
| 政务中心互联网发布区虚拟化运维服务 | 对政务中心互联网发布区VSphere虚拟服务器开展运维技术服务 1. 配合招标人梳理互联网发布区虚拟服务器资源； 2. 制定互联网发布区虚拟服务器迁移省政务云工作方案； 3. 配合招标人完成互联网发布区虚拟服务器迁移工作； 4.配合招标人下架互联网发布区自建虚拟化； |
|
|
|
|
| 政务云资源技术支持 | 对省政务云资源提供技术支持 1.配合招标人梳理省政务云资源； 2.配合招标人完成省政务云资源申请、回收、扩容、缩减等日常管理工作； 3.编制云资源管理办法。 |
|
|
|

**1.1.20.2.服务要求**

1）核心生产虚拟服务器备份2份以上。

2）虚拟机清理率大于40%。

3）项目期间，不发生虚拟机损坏以及数据丢失事件。

**1.1.20.3.服务成果**

云平台资源梳理表、互联网发布区虚拟服务器迁移工作方案、云平台资源迁移工作总结、云资源管理办法。