河南省公安厅交通管理信息系统服务

合同协议书

合同编号：豫财招标采购-2024-845

甲　　方：河南省公安厅

乙　　方：华存数据信息技术有限公司

签订时间：2024.12.16

签订地点：河南省公安厅

河南省公安厅交通管理信息系统服务合同

本合同书由河南省公安厅（以下简称“甲方”）与华存数据信息技术有限公司（以下简称“乙方”）于2024年12月16日共同签署。

甲方通过10月13日的中标通知书接受了乙方为该项目所做的投标，双方达成如下条款：

一、服务范围和目标

甲方委托乙方对 河南省公安厅交通管理信息系统服务合同协议书（合同编号：豫财招标采购-2024-845 ），进行运行、维护和管理服务，并完成相关运行维护报告。

1.1 项目服务内容

内容详见招标文件第三章及附件1，除此之外还须包括招标文件中未予提及而乙方投标响应文件中承诺的其他服务信息。

1.2 服务目标

通过建立信息化运维服务系统，实现信息系统运维的规范化、制度化、流程化管理，提高服务质量和效率，确保系统安全稳定运行。具体包括：

1.2.1 建立高效的服务管理体系，包括规章制度、岗位体系、服务流程、绩效考核、支撑工具等，建立服务过程可跟踪、服务风险可控、服务流程规范化、自动化的服务支撑体系。

1.2.2 建立日常故障处理机制，包括对机房基础设施和河南省公安厅交警总队各支队相关设备的故障响应、人员调度和服务过程管理，做到服务记录、分发、转派、升级、关闭的全生命周期管理。

1.2.3 建立健全预防性维护机制，定期对机房基础设施和河南省公安厅交警总队各支队相关设备进行巡检，管理巡检过程，统计巡检结果。

1.2.4 按照国家、公安部关于信息安全保密的相关规定，建立符合河南省公安厅交警总队实际工作需要的信息及数据安全保密制度，以保障网络的设备安全及所承载业务的信息数据安全。

1.2.5 协同内外部资源，建立高效的沟通机制和汇报机制，形成周报告、月报告、季度报告、年度报告。

二、服务质量技术标准

维护质量的评定由项目需求、招标文件、投标响应文件及相关承诺和甲方的实际需求作为统一考核依据，并根据考核的结果作为服务质量的评定。

三、甲方的权利和义务

3.1 甲方要确保河南省公安厅交通管理信息系统服务项目的真实性、合法性、完整性，为乙方提供河南省公安厅交通管理信息系统服务项目相关说明文档和有关政策规定文件，并承诺按本合同约定向乙方支付相应费用。

3.2 合同期内，甲方有权根据乙方的履约情况，包括服务质量、服务态度、服务效率等对乙方进行评价，并视评价情况决定是否继续委托乙方承担本协议的服务工作。

3.3 对乙方的河南省公安厅交通管理信息系统服务项目工作进行监督和考核，对乙方不能胜任工作的服务人员随时提出更换的要求，有权根据实际工作需要，对于有关工作流程和工作要求进行调整。

3.4 对乙方的河南省公安厅交通管理信息系统服务项目工作报告进行审核确认。

3.5 为乙方提供开展运维服务的办公场所、网络线路等必需的基础环境，协调处理乙方工作中遇到的涉及甲方的问题，除以上涉及的情形外其余均由乙方提供。

3.6 乙方按照本合同约定在履行维护保障过程中，利用甲方提供的相应资料和工作条件完成新的技术成果和产品，属于甲方。甲方依据本合同的规定，利用乙方提供的维护本系统的技术资料完成的技术成果及产品，属于甲方。

3.7 乙方在河南省公安厅交通管理信息系统服务项目工作中有违反相关法律法规及本合同规定行为的，甲方可以解除委托，并追究乙方的违约责任。

3.8 因乙方原因使甲方数据泄露丢失、程序不可恢复性破坏、功能设置改变或造成其它无法弥补（较大）损失，甲方有权单方面解除合同，乙方应对此承担全部责任，退还已收取的合同款，未收取的不再收取并对甲方的实际损失进行赔偿，并承担由此带来的刑事责任和民事责任。

3.9 因政府政策调整或甲方内部业务职能调整等原因导致运维工作需移交或取消的，甲方可随时中断合同。

四、乙方的权利和义务

4.1 乙方有权向甲方要求为河南省公安厅交通管理信息系统服务项目工作的开展提供相关运维资料。

4.2 乙方按照服务要求和国家、行业的专业标准，勤勉、审慎、高效地完成合同内的各项运维服务工作，积极做好服务响应和服务改进，不得以任何理由推辞合同范围内的服务工作。

4.3 乙方派驻到甲方的工作人员要严格依照合同要求的资质，具备专业技术技能和上岗资质；未经甲方同意，乙方不得随意调整人员安排。

4.4 乙方派驻到甲方的工作人员应合理地、有效率地利用甲方提供的各种资源，并严格遵守甲方的信息安全管理制度和其他日常管理制度。

4.5 乙方不得代表甲方向为甲方信息化建设提供产品和服务的其他供应商做出任何指示或承诺，不得利用本合同项下甲方的任何资源，包括并不限于工作场所、机房、各类软硬件及网络资源、数据资源用于本合同所规定工作以外的任何用途。

4.6 因乙方未经甲方的允许，擅自将运维服务内的任何信息泄露，应承担由此带来的刑事责任和民事责任，致使甲方遭受损害的应承担相应赔偿责任。

4.7 乙方在执行本服务合同期间不侵犯任何第三方的知识产权或其他权利。如因乙方行为导致甲方遭受第三方侵权指控，乙方承担一切法律和经济责任，并赔偿甲方所受损失。

4.8 乙方自备用于运维工作所必需的工具，包括并不限于测线仪、压线钳、螺丝刀、计算机等工具或设备，计算机及存储设备需全新产品，以防范出现安全隐患。

4.9 乙方按要求定期向甲方提交相关工作报告和记录，及时总结运维工作的经验教训，不断改进和提高技术服务质量，协助甲方不断完善运维管理标准体系。

4.10 如甲方调整运维工作方式，乙方应无条件向甲方移交甲方需要的技术资料、工作记录等，并做好工作交接及配合工作。

4.11 乙方提供的15人驻场运维团队，需通过背景审查、签署保密协议，并经甲方认可同意。若甲方认为个别驻场人员能力与工作要求不匹配，乙方应按照甲方要求对人员进行更换。乙方不得私自更换驻场运维人员，若乙方不经甲方书面确认更换的人员总数超过服务团队总人数的30%，则视为乙方违约，甲方有权要求乙方支付违约金直至终止合同，同时甲方有权拒绝支付合同剩余款项。

4.12 乙方必须严格按规定开展河南省公安厅交通管理信息系统服务项目工作，不得有违反相关法律法规及本合同的有关规定。

4.13 乙方及其工作人员在履约过程中发生人身安全或财产安全事故，乙方应负全部责任，甲方不负任何责任。

4.14 乙方在运维工作开展中，遇到需修改、变更等改变系统软硬件及相关配置操作的，需在甲方授权同意后进行。

4.15 乙方应按照公安部、公安厅等相关部门保密规定对运维团队及人员进行保密管理，每月定期组织开展一到二次运维团队安全保密教育。

五、违约责任

5.1 一方不按期履行合同，并经另一方提示后 7 日内仍不履行合同的，守约方有权解除合同。解除合同的方式包括短信、邮件、函件、电话、传真等任一种。违约方收件的详细地址及电话以本合同中落款的单位及地址为准，守约方以此发送通知后送达义务即已完成。

5.2 乙方需做到严重故障 10 分钟内响应，2 小时内提出解决方案，4 小时内恢复业务系统运行；较严重故障 10 分钟内响应，2 小时内恢复业务系统运行；一般故障 10 分钟内响应 1 小时内恢复业务系统运行的时限要求。如乙方未能提供以上故障服务的，每有一次，甲方将从合同款中扣除合同总额的 3‰的违约金；如乙方未按照以上要求的时限内修复故障，每超过一小时，甲方将从合同款中扣除合同总额的 1‰(不足一小时的计为一小时)；如超过 48 小时内仍未修复进而对甲方工作造成重大影响时（不可抗力除外），甲方有权解除合同并要求乙方赔偿损失。在运维过程中，出现的软硬件损件更换要做到一般软硬件 6 小时更换到位，市场上停售软硬件 3 日内更换到位，因软硬件未及时更换造成损失的，甲方将从合同款中扣除损件购买实际发生的费用(包括但不限于损件购买费用、邮寄费用、交通费用等)，同时甲方有权解除合同并要求乙方赔偿损失。

5.3 乙方需对交管信息系统出现或者应当预判到可能发生的系统问题及时作出应对、处理，确保系统安全、稳定、高效运行，协助地市解决业务办理、考评中出现的问题。

5.4 因乙方原因导致系统平台使用被投诉或被部交管局扣分、通报的，每有一次，甲方将从合同款中扣除合同总额的 1‰。

5.5 未经甲方书面授权或同意，乙方不得以任何方式将项目转包、分包给第三方或由第三方提供相关服务，否则，甲方有权单方解除合同，所造成的一切后果及损失全部由乙方承担。

5.6 乙方不履行合同义务或履行合同义务不符合本合同要求，视为乙方违约，乙方应向甲方支付本合同总额 20%的违约金。

5.7 其它应承担的违约责任，以《中华人民共和国民法典》和其它有关法律、法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

六、保密条款

6.1 合同签订时，乙方应无条件签订保密协议(附件 3)。

6.2 乙方应确保运维人员要通过背景审查。

6.3 乙方在运维服务期间，对于项目实施中的资料、数据、账户等信息，必须做好保密工作，未经甲方许可不得任意向外传播或用于其它用途。

七、合同价款与支付

7.1 合同价款

项目合同总额（含税价）为¥ 1897000 元，（大写： 壹佰捌拾玖万柒仟元整 ）。

7.2 支付方式

项目合同签订后预付合同总款价的30%，合同签订9个月后支付至合同总价款的 80%，其余款项在项目完结后,进行结算审计，依据审计结果进行结算。如遇中断合同的情形，支付费用按照实际产生的服务天数予以结算（服务总价格÷365×实际服务天数），如实际服务费用小于本条款中规定的且已支付到位的费用,则乙方服务期限需满足甲方实际支付费用天数后再行中断。

八、合同履约验收

合同完成后，乙方应按照公安部、公安厅及相关部门关于信息化项目验收要求，提供验收资料，依法依规接受项目验收。

九、合同纠纷的解决

在合同执行期间，如果双方发生争议，应友好协商解决。如果协商不成，双方同意提交甲方住所地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

十、本协议书共 捌 份，合同双方各执 肆 份,自签字之日生效。

十一、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

十二、提供服务的时间、地点、方式、乙方驻地人员及乙方账户信息

12.1 提供服务的时间：自合同签订之日起，为期一年。

12.2 提供服务的地点：甲方指定场所（包括但不局限于甲方办公场所、服务器和运维环境所在场所等）

12.3 提供服务的方式：现场驻点运维和非现场技术支持服务相结合的方式（详细方式参见附件1运维方案中的运维方式）。运维团队要配备15名运维人员，其中不少于8名熟悉软硬件运维和公安交通管理业务人员常驻河南省公安厅交警总队,提供系统运维、机房值班、日常办公运维、技术咨询与支持、第三方服务配合等方面服务(8名运维人员中至少具有一名Oracle数据库OCM认证人员、一名linux认证工程师、一名具有HCIE或HCSE认证的高级网络工程师、一名精通大数据技术的大数据认证工程师,其他人员需按评标办法中乙方承诺人员团队标准配备)，此外还须提供7名人员服务交警总队视频会议保障系统和业务技术咨询、答疑等服务支撑。

12.4 乙方驻地人员信息：

乙方须于合同签订完毕后20日之内将15名运维人员详细信息（包括身份信息、学历信息、技术认证信息等）盖章后报交警总队备案，并严格按照备案人员参与总队信息化运维工

作。

12.5 乙方银行账户信息：

开户名称：华存数据信息技术有限公司

开户银行：工行漕河泾开发区支行

银行账号：1001266309200014227

附件 1：**项目需求及技术要求**

附件 2：**平台软硬件清单**

附件 3：**保密协议**

（此页为签字盖章页）

甲方：河南省公安厅（盖章）

负责人：

地址： 郑州市金水区金水路 9 号

日期：2020年12月16日

乙方：华存数据信息技术有限公司（盖章）

法人代表或委托代理人：

地址： 中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 351

日期：2020年12月16日

附件 1：项目需求及技术要求

一、运维方案

1、运维范围

一是“互联网平台”，“省集中六合一”系统、“集成指挥平台”、“视频会议调度系统”以及相关外挂系统等所涉及的小型机、存储、网络设备、应用服务器等 390 余台基础硬件设备；服务器操作系统、ORACLE 数据库、WebSphere 中间件、Tomcat 中间件、Hadoop 集群、虚拟化软件、nginx 服等基础软件；相关应用软件；相关网络环境、运行状况，以及总队运维期间新增的所有相关软硬件等（现有软硬件详见附件 2）。

二是总队现有所有软硬件以及总队运维期间新增的所有相关软硬件等运维，包含损件更换（现有软硬件详见附件 2）。

三是总队日常办公涉及的办公 PC、打印机、网络交换机、网络联通等。

四是负责开发统计、分析、研判、外挂接口以及其他运维过程等所需的语句或小型的程序。

五是负责运维相关业务系统数据的统计、分析。

六是协助我省各地公安交通管理部门安装部署公安部在全国推广应用的信息系统。

七是协助总队完成年度信息化建设任务。

八是其他甲方交办事项。

2、运维方式

2.1 现场驻点运维

本项目需建立本地化的运维服务团队。团队要配备不少于 8 名熟悉软硬件运维和公安交通管理业务人员常驻交警总队办公，提供系统运维、机房值班、日常办公运维、技术咨询与支持、第三方服务配合等方面服务，同时还须提供 7 名人员服务交警总队视频会议保障系统和业务技术咨询、答疑等服务支撑。其中，提供驻场服务要求 5×8 小时（周一至周五），驻场技术支持和机房值班 7×24 小时，非工作日和非工作时间处理突发事件，相关增援人员须 1 小时内到场；重要节点和重要节假日须听总队安排，如无特别要求至少安排 2 人现场值班，如有突发事件能立即响应处理。具体如下：

①制定制度和规范，现场定期巡检。包括对系统平台的每日巡检，并完成巡检记录；

②按照运维范围和内容规定开展现场运维：应用软件系统运行情况检查、系统错误日志检查等；

③异常数据现场处理。对于异常数据情况等第一时间进行排查处理，保障平台正常运行；

④后台响应与统计。及时接听或现场受理全省的交警及老百姓电话，解决业务、技术等咨询问题，包括民警业务咨询，群众电话咨询等；

⑤系统故障分钟级响应及排除。如平台系统出现故障，第一时间响应并进行检查处理、如无法现场解决，与非现场技术支持以及系统开发团队协调沟通解决，解决故障后保持跟踪并反馈处理结果等；

⑥电话首接负责制。对于处理困难工作，通过内部协调跟踪最后结果，确保最终满足用户需求；

⑦运维情况汇报。驻点维护负责人每周或月及时提交正式运维报告，由主管审核后提交给总队。

除以上工作外，根据实绩情况总队做出的其它运维安排。

2.2 非现场技术支持服务

由运维单位提供强大的远程技术支持团队，在驻点工程师无法解决故障时，可向运维单位总部咨询或申请技术支持团队远程或赴现场解决问题。具体包括：

①电话、邮件、网络等 7*24 小时在线技术支持服务。设立技术支持热线电话、邮件和网络工具，用户和其他系统承建商的技术人员可以通过拨打服务热线电话进行技术咨询或对工作提出意见、建议。

②赴现场支持服务。如驻点工程师无法第一时间解决故障，需运维单位技术支持团队派遣资深工程师赴现场解决问题、排除故障。

③故障及异常情况处理。出现系统故障，业务异常或数据异常时，提供应急响应服务，及时处理解决。

3、运维内容

3.1 基础硬件运维

3.1.1 台账

（1）建立硬件运维巡检台账。每日对总队安装部署的所有硬件设备进行巡检，并记录设备运行状况。

（2）建立硬件设备台账。对总队现有设备和以后新增硬件设备进行建档，档案内容包括：

1）机柜编号、设备名、设备编号、设备品牌、型号、质保期、产品厂商联系方式、使用人、机器配置、IP 地址；

2）服务器操作系统、配置、运行内容、维护注意事项。

3）网络线路所对应交换机或设备的端口；

4）服务器关联系统；

5）维修记录；

（3）网络拓扑图。根据设备摆放位置，建立总队所有设备的网络拓扑图，并按照相关标准，对设备的位置摆放进行规划、标注。

（4）建立应急响应预案。硬件发生故障时，根据不同情况要有不同的应急响应预案并及时作出对应的应急处理。

（5）建立健全知识库。根据日常维护的情况建立知识库，并定期更新、完善系统知识库，提供常见问题及处理方案。

1）健全综合平台、集成指挥平台、互联网平台软件升级逐步操作导向手册；

2）健全综合平台、集成指挥平台、互联网平台常见问题排查、定位、解决途径详细手册；

3）健全防火墙、堡垒机、服务器、小型机、负载均衡、存储、交换机、视频会议等硬件设备常见配置逐步操作导向手册；

4）健全常用软硬件巡检逐步操作导向手册；

5）健全地市交管部门、业务办理民众常见业务问题排查、定位、解决途径逐步操作导向手册；

3.1.2 运维

负责网络、服务器、小型机、负载均衡、存储、交换机、视频会议等硬件设备基础平台的日常巡检、系统配置调整、性能优化、故障排查服务。

（1）主机操作系统

1）小型机、服务器等操作系统维护、调整及安全性设置等方面的技术支持；

2）操作系统的错误进行记录、分析，为操作系统诊断故障；操作系统日志的查看和分析；

3）操作系统的安装及系统增强；

4）操作系统补丁的分发、安装和测试；

5）定期预防性的维护和检查；

6）提供系统优化和性能调整。

（2）数据存储系统

1）负责存储系统维护、调整及安全性设置等方面的技术支持；

2）存储系统的错误进行记录、分析，为存储系统做故障诊断；

3）存储应用规划、Raid 设置、LUN 划分、多路径软件安装、性能优化等安装及系统增强；

4）定期预防性的维护和检查。

（3）网络设备

1）数据中心核心网络交换机、服务器汇聚交换机的日常巡检；

2）负责系统涉及的公安网及互联网相关的网络设备的性能排查、故障处理；网络安全设备管理、公安网 IP 地址管理、网络流量管理等；

3）网络调优。

3.2 基础软件运维

3.2.1 Oracle 数据库维护服务

Oracle 数据库管理系统是系统的核心基础软件，它们的正常运行是业务系统正常运转的必要条件。

（1）提供数据库的安装、配置服务、数据迁移、结构调整、数据分发、数据备份、恢复服务等服务；

（2）管理、监控、检查和分析数据库系统的可用性，查看操作日志，对于系统灾难防患于未然；

（3）对数据库进行性能诊断和调优，充分发挥系统软、硬件功能，使数据库高效运行；

（4）解决突发问题，使系统连续、顺畅地运行；

（5）制定应急预案，开展应急演练；

（6）建立健全知识库。根据日常维护的情况建立知识库，并定期更新、完善系统知识库，提供常见问题及处理方案。

3.2.2 Hadoop 集群维护服务

Hadoop 集群维护服务的目的是保证 hadoop 相关组件（zookeeper、hdfs、yarn、hyperbase、incepter、stream、kafka）的正常运行；协助用户检查和分析 hadoop 集群系统的可用性，对于系统灾难防患于未然，充分发挥系统软硬件功能，使集群高效运转；解决突发问题，使系统连续、顺畅地运行。

（1）建立 Hadoop 档案。对相关系统的 Hadoop 进行建档，档案内容包括：hadoop 版本、配置、IP 地址、关联系统、运行内容、维护注意事项、系统建立厂商、质保期、联系方式等。

（2）建立 Hadoop 巡检台账。巡检台账内容包括：hadoop 集群的磁盘空间/节点空间、时间同步状态、HA 状态、HDFS 文件状态和 BASE 状态等。

（3）Hadoop 集群健康检查。Hadoop 集群健康检查主要涉及集群的可用性、完整性以及系统、集群和应用的性能。Hadoop 集群健康检查内容包括：

1）检查 Hadoop 集群的组件结构、主要配置文件 。

2）检查并分析系统日志及跟踪文件 。

3）检查影响 Hadoop 集群性能的其它参数及设置。

4）检查系统和 Hadoop 集群是否需要应用最新的补丁集 。

5）检查 Hadoop 集群空间的使用情况及规划管理。

6）监控 Hadoop 集群性能。通过对系统结构及运作架构进行高层面的评测，得出 Hadoop 集群的整体运行情况，指出系统运作流程中的潜在的风险区域，尽力规避风险。

（4）日常管理和监控。

1）监控过程中，系统管理员记录每日 Hadoop 集群监控情况，详细反映 Hadoop 集群的运行情况和数据备份的情况。

2）当由于 Hadoop 集群调优或其他原因造成 Hadoop 集群的配置变更时，应及时将配置变更信息记录，并更新 Hadoop 集群档案。

3）系统的用户/组管理，如新增/删除/修改用户。

4）系统的日志分析和管理。针对任何严重的问题，提供快速的反映。

5）对重大的操作提交审批申请和操作报告。

6）提供必要的系统开启和关闭操作。

7）经过审批的补丁。在非业务或批准的时间，给系统更新最新的补丁，以强化系统。

8）当系统出现异常时，需要分析/诊断问题的性质，针对性进行解决。

9）规划和维护存储资源和备份恢复策略、规范。

（5）故障诊断及解决。对于使用中的 Hadoop 集群系统，由于操作系统或应用出现问题，而导致 Hadoop 集群的异常状态，进而影响了系统的正常运转。需在最短的时间内有效的解决 Hadoop 集群的异常问题。对于因 hadoop 基础软件产生的问题要及时邀请相应的大数据厂商介入解决问题。

（6）建立健全知识库。根据日常维护的情况建立知识库，并定期更新、完善系统知识库，提供常见问题及处理方案。

3.2.3 虚拟化软件、Websphere、Tomcat 等其它基础软件维护服务

为保证交警业务系统的正常运行，需提供针对虚拟化软件、WebSphere、Tomcat 等中间件等基础软件的运维服务。

（1）建立基础软件档案。对相关系统所涉及的基础软件进行建档，档案内容包括：软件版本、配置、IP 地址及端口、关联系统、运行内容、维护注意事项、厂商、质保期、联系方式等。

（2）建立基础软件巡检台账，记录基础软件的健康检查、日常管理和监控情况。

（3）基础软件健康检查。主要检查的内容：日志、文件系统、系统运行性能等。

（4）日常管理和监控。

（5）软件安装部署。

（6）性能调优。通过采用各种调优方案对平台软件、应用软件等进行功能调优，例如通过采用追踪和日志相关参数、调整 Java 虚拟机（JVM）相关的参数、MQ 侦听器端口（Listener Port）相关的参数、Java Message Service（JMS）连接池相关的参数等手段，实现调优。

（7）建立健全知识库。根据日常维护的情况建立知识库，并定期更新、完善系统知识库，提供常见问题及处理方案。

3.3 公安交通管理业务应用系统运维

（1）系统参数设置、代码维护、基础信息采集等基础工作；

（2）平台业务功能、参数配置、数据交换、升级等维护；

（3）解决全省各地上报的各类故障；

（4）每月提交全省信息系统运行状况和运维的详细报表；

（5）对业务系统数据进行统计、分析研判，并提供研判报告；

（6）平台接口维护和与外部系统的对接服务；

（7）18 个省辖市支队平台分发数据库升级及日常维护。

（8）外挂软件接口维护，包括全省统一开发的系统以及各地自行开发的外挂系统对接；

（9）解答全省所有交警用户在日常办理业务过程的操作技术咨询，解决用户反映的问题；

（10）解决群众业务办理中因系统原因造成的问题，为群众提供咨询、答疑服务。

（11）交管信息化平台运行情况检查、数据备份及优化

（12）对交管信息系统运行情况进行分析和检查

（13）形成应用软件维护技术资料

（14）提供全省交警用户相关业务指导和培训

3.4 软、硬件运维保障

总队现有部分软硬件已经超出质保期,如出现硬件、软件问题要立即响应处理，确保软硬件正常工作，如需更换问题配件或设备，由中标公司无偿及时更换（设备清单见附件：平台软硬件清单）。交警总队设备（不局限于设备清单附件中的设备，包括新更换、新扩容的等与运行交管信息化系统相关设备），如果出现硬件故障，中标公司要第一时间提出解决方案，并进行处理。

3.5 信息安全运维服务

（1）网络信息安全检查，防止发生网络信息安全违规行为。

（2）网络审计系统运维管理,对异常预警情况进行上报处置，并提供数据统计分析服务

（3）安全事件技术调查,对发生的网络安全事件、终端安全事件和应用安全事件进行技术调查。

（4）互联网门户网站安全评测，对木马进行查杀，对篡改情况进行检测。

（5）网络、安全设备配置检查，核查内容包括（但不限于）：帐号安全设置、管理权限和角色设置、多余帐号和缺省口令检查、备份和升级情况、访问控制、日志审核、远程访问等安全情况。

（6）对服务范围内服务器主机设备进行全面漏洞扫描与分析，扫描设备检测规则库及知识库应涵盖 CVE、CNCVE、CNVD、CNNVD 等标准。扫描完成后人工验证所发现的操作系统漏洞、信息泄露及配置不当等脆弱性问题，并提供漏洞扫描报告，并针对漏洞扫描中出现的问题，提供解决修复建议。

（7）弱口令扫描服务，由服务商安全服务人员用弱口令扫描工具对口令登入应用（例如 FTP、SSH、RDP、TELNET、SQLServer 等）进行扫描，针对弱口令扫描内容进行分析整理验证，最终出具弱口令扫描报告给用户。

（8）渗透测试，测试目标在信息系统认证及授权、代码审查、被信任系统的测试、文件接口模块报警响应等方面存在的安全漏洞,并现场演示再现利用该漏洞可能造成的损失，并提供避免或防范此类威胁、风险或漏洞的具体改进或加固措施。

（9）安全技术培训，建立层次化的培训体系。

3.6 总队机关日常运维

（1）总队日常办公用公安网、互联网等网络的联通、维护；

（2）总队日常办公用计算机操作系统的安装、维护；打印机、复印机及相关驱动的安

装维护等；

3.7 程序开发

（1）按照总队要求，开发小型程序或语句，对系统数据进行统计、分析，并按照规格要求提供统计分析结果。

（2）按照总队要求，开发小型程序或语句，对外挂系统对接提供软件支持。

（3）其它在运维的过程中需要开发的小型程序或语句。

3.8 应急响应

在发生软硬件故障时，服务商接到故障后，应立即向交警总队提供现场维护服务。针对不同的故障原因导致对业务影响的不同所分的故障级别和对应的响应时间如下：

一级故障：系统出现预警或警告标志、系统 CPU 及内存占用率过高、磁盘空间不足、网络无法访问、系统安全策略设置等故障，应在 10 分钟内响应，1 小时内恢复业务系统运行。

二级故障：系统出现死机、蓝屏、一机两用注册、病毒自动查杀、软件补丁升级、系统漏洞升级等引发的操作系统及业务系统故障，应在 10 分钟内响应，2 小时内恢复业务系统运行。

三级故障：服务器由于系统瘫痪、硬件故障、操作系统丢失、数据丢失等引发的系统重大故障，应在 10 分钟内响应，2 小时内提出解决方案，4 小时内恢复业务系统运行。如服务器出现严重硬件故障导致无法在短时间内恢复服务器的运行，维护服务单位应及时提供相应的备机或备件，立即恢复业务系统运行。

3.9 协助地市

协助地市对公安部统建系统的安装部署和升级提供技术支持。

4、运维团队

4.1、中标公司须具备本地化的运维基础和条件，从事过信息化运维项目，为本项目成立专门的项目组，并任命项目负责人，服务期内原则上不允许更换项目组人员，确需变动的，必须提前一个月向总队申请，配备同资质人员，经总队许可，在新老人员并行运行一个月后，考核合格，方可更换。

4.2、运维人员要求具备计算机及相关专业 2 年以上工作经验；熟悉 Windows、UNIX、Linux 等常用操作系统、网络知识及信息支撑体系等知识，具有实际操作能力；熟悉常用办公设备的维护；形象良好、无违法乱纪记录，工作严谨细致、服务态度良好。运维团队中须有熟悉虚拟化软件、Websphere、Tomcat、Hadoop 等的技术人员。派驻运维的核心人员中，

数据库运维人员须有 Oracle 的 OCP 或以上认证，小型机、存储要有华为认证的专项工程师。

4.3、总队每季度对运维人员进行评测，评测不合格人员，中标公司需在服务提供期间进行调换人员。

5、服务责任

5.1、本项目维保服务采用全包方式，维保期间发生的所有费用均包含在本项目报价之内，由中标公司全部承担，总队不再另付费用。

5.2、中标公司要按照“安全第一、预防为主”的原则，把安全管理放在首位，采取科学有效的安全管理措施、先进的绩效评估体系，建立权责明确、覆盖信息化全过程的岗位责任制，对服务全过程实施监督、管理和绩效评估，确保信息安全。

5.3、中标公司需做好各项规章制度、流程和安全检查与防范工作，与运维人员需签订安全保密协议，承担安全保密责任和义务，制定应急响应预案、建立进入机房和设备入场及离场规定、人员变动时要立即更换各类用户密码或安全设置。如在服务期间发生数据泄密、故障延伸等问题，由中标公司和驻场人员同时承担法律责任及费用。

5.4、运维服务期间运维人员的电脑、工具等设备由中标公司配备，但是必须专项专用，不能与运维项目无关的其他网络、设备进行互联。

附件 2：平台软硬件清单

1、集成指挥平台硬件

序号	作用	型号	数量	CPU	磁盘	内存
1	应用服务器节点	华为 x6800	5	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	4*600G	128G
2	数据分发服务器	华为 x6800	2	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	12*600G	256G
3	二次识别	华为 x6800	2	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	3*600G	128G
4	大数据-控制节点	华为 x6800	3	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	8*600G	288G
5	大数据-消息队列	华为 x6800	15	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	6*4T	192G
6	大数据-流处理	华为 x6800	15	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	6*600G	256G
7	大数据-数据节点	华为 x6800	23	2 颗 E5-2630V4(2.20GHz/10 核)	8*4T	192G
8	数据库一体机	华为 e9000	2	4 颗 E7-4850V3(2.20GHz/14 核)	2*600G	512G
9	视频网关	立元	1	E3-1241v3（3.50GHz/4 核）	3*150G	32G
10	共享	华为 n2000 v3	1	2 颗 E5-2620V3(2.40GHz/6 核)	4*300G	32G
11	仲裁	华为 rh2288v3	1	2 颗 E5-2620V4(2.10GHz/8 核)	2*600G	64G
12	数据库存储	FusinStorage	2	裸容量 23T		
13	负载均衡	深信服 AD2000	2			
14	管理交换机	CE5855	3			
15	核心交换机	华为 CE12804S	2			

2、综合应用平台硬件

序号	作用	型号	数量	CPU	磁盘	内存
1	数据库	昆仑 9016	4	16*E7-4850v3 2.2GHz/14 核	4*900G	4TB
2	虚拟化节点	E9000	36	4*E7-4820v3 10 核	2*300G	256G
3	HD-管理	RH2288V3	2	2*E5-2630v4 2.2GHz/10 核	8*600G	256G
4	HD-节点	RH2288V3	20	2*E5-2630v4 2.2GHz/10 核	10*4T+2*300G	128G
5	备份管理	RH2288V3	3	2*E5-2630v4 2.2GHz/10 核	2*300G+3*800G SSD	128G

9	容灾 数据库	RH8100V3	2	8*E7-8860v3 2.2GHz/16 核	4*900G sas	1TB
10	容灾 虚拟化节点	E9000	18	4*E7-4820v3 10 核	2*300G	256G
6	Web 存储	Ocensor5800v 3	2	裸容量 100TB		
7	备份存储	Ocensor5500v 3	1	裸容量 213TB		
8	数据库存储	Ocensor18500 v3	2	裸容量 126TB		
11	容灾-应用存 储	Ocensor5800v 3	1	裸容量 46T		
12	容灾-数据库 存储	Ocensor18500 v3	1	裸容量 46T		
13	负载均衡	深信服 AD2000	2			
14	WEB 防火墙	绿盟 WAF	1			
15	核心交换机	华为 CE12804S	2			
16	管理交换机	华为 CE5855	2			
17	防火墙	华为 USG6650	2			
18	堡垒机	绿盟堡垒机	2			
19	光纤交换机	华为 SNS2224	4			
20	容灾-负载均 衡	深信服 AD2000	2			
21	容灾-光纤交 换机	华为 SNS2224	4			
22	容灾-管理交 换机	华为 S5720	2			
23	容灾-核心交 换机	华为 CE12804	2			

3、互联网平台硬件

序号	作用	型号	数量	CPU	内存
1	公安网 FTP(导 入)	浪潮 NF8460M3	1	2*E5-2603V3*6	256G
2	备用服务器 1	Lenovo 3650 M5	1	2*E5-2603V3*6	256G
3	web 应用服务器 6	华为 RH5885 V3	1	4*E7-4830V2*1 0	256G
4	两个教育	华为 2288H V5	4	2*5115*10	256G
5	两个教育	华为 2288H V5	3	2*4414*10	128G
6	内外网数据交换	华为 2288H V5	4	2*4414*10	128G

7	应用服务器 1	浪潮 NF8460M3	22	4*E7-4830V2*10	256G
8	备用服务器 2	Lenovo 3650 M5	1	4*E7-4830V2*10	256G
9	应用服务器	浪潮 NF8480M4	10	4*E7-4830v3*12	256G
10	应用服务器 2	华为 E9000	1 框 6 刀片	4*E7-4820v3*10	256G
11	数据库一体机	oracle Exadata	1	2*E5-2699v3*9	256G
12	EMC 磁盘阵列柜	EMC VNX 5800	1	裸容量 32T	
13	文件备份存储	北京同有飞骥 24R1IS11	1	裸容量 24T	
14	负载均衡 1	F5-Bigip- 2000sLTM	2		

4、软件平台

平台	组件	名称	数量
集成平台软件环境	数据库	Oracle RAC	2
	中间件	Tomcat	5
	缓存	Redis	1
	大数据	FusionInsight HD	1
	融合架构	FusinCube、FusinStorage	1
	消息队列	ActiveMQ	1
综合平台软件环境	数据库	Oracle RAC	2
	大数据	中软政通 TDMS	1
	虚拟化	FusionCompute	2
	中间件	IBM Was、Tomcat	70
	备份	Commvault 备份	1
	存储	双活存储	1
	监控	eSight	1
互联网平台软件环境	软负载	nginx	5
	缓存	redis	3
	中间件	Tomcat	24
	数据库	Oracle	1
	短信网关		1
	互联网自动发布平台		1
	分布式文件系统	FDFS	1

5、业务应用系统运维

软件名称	功能数量	启用时间	运行年限	运行状况

公安交通管理综合应用平台	636 个	2017	7	正常
交管 12123 互联网服务平台	304 个	2015	9	正常
公安交通管理大数据分析研判平台	200 个	2016	8	正常
公安交通管理集成指挥平台	200 个	2017	7	正常
系统功能数量总计：1739 个				

6、信息安全运维服务

安全类别	维护内容
网络信息安全	公安网络检查及处理
	专网网络检查及处理
	网络设备信息安全检查及处理
日常运维安全管理	日常运维管理
	上网行为监控
	异常预警上报
	数据统计分析
安全事件技术调查	安全事件技术调查
互联网门户网站安全评测	互联网门户网站安全评测
	互联网门户网站木马查杀
安全评估服务	基线核查服务
	主机漏洞扫描服务及处理
	WEB 漏洞扫描服务及处理
	弱口令扫描服务及处理
	渗透测试
	安全技术培训

附件 3：保密协议

保密协议

根据中华人民共和国有关法律、法规，经甲乙双方协商一致，就甲方委托乙方实施项目合同所涉及的秘密信息（资料、数据、技术等）事宜，双方达成协议如下：

第一条 总则

一、甲乙双方同意，在《河南省公安厅交通管理信息系统服务合同协议书》的签订、履行过程中通过口头、书面、电子或其他方式知悉的对方技术、数据、报告、资料、记录等信息以及属于第三方但对方负有保密义务的信息，除该方做出特别书面说明外，均应视为该方的秘密或商业秘密。

二、对于甲乙双方已确认为秘密的信息均须以书面形式严格限制其仅在指定的人员或机构中流动，未经秘密信息所有方的书面同意，不得以介绍、复印、拷贝、拍摄、发表文稿等方式外泄。

三、保密期：永久（除法律、法规、规章及部交管局、省公安厅等相关文件有特殊规定的除外），自合同签订之日起生效。

第二条 乙方义务

一、乙方获得或知晓的甲方的秘密信息，仅用于本次项目及甲乙双方合作的用途。并且乙方负有维护已知甲方秘密信息保密性的责任，不得向任何第三方泄漏。

二、保密条款：

1. 乙方承诺遵守甲方有关保密的各项管理规定。甲方有权依据上述制度对乙方进行检查。

2. 未经甲方书面许可，乙方不得将所知的甲方秘密信息以任何方式提供给任何第三方。

3. 未经甲方书面许可，乙方不得擅自披露甲方的秘密信息。

4. 除了甲乙双方约定的工作目的之外，未经甲方书面许可，乙方不得擅自使用甲方的秘密信息。

5. 未经甲方书面许可，乙方不得带走从甲方得到的任何文档、图纸、资料、磁盘、胶片等载有甲方秘密信息的介质。

6. 乙方因工作需要（仅限于完成甲方安排工作，以下相同）必须携带的数据资料，须经甲方书面许可后加密或封条存储。

7. 对于项目实施过程中采集到的数据、信息和服务结果的保管、访问，乙方无关人员不

能访问；因工作需要必须访问的人员，乙方应进行严格的访问控制；乙方应对管理以上秘密信息的人员进行严格筛选。

8. 工作期满离开时，乙方应将包含甲方秘密信息的一切资料及其复印件如数交还甲方，未经甲方书面许可，乙方不得擅自保留。

9. 乙方在项目实施过程中负有风险预估、及时预报的责任，在具有风险性的工作进行之前应向甲方说明该项工作将带来的影响。

10. 未经甲方书面许可，乙方的移动设备、个人信息处理设备等不得擅自接入甲方的生产及办公网络。

11. 甲方以书面形式同意乙方使用一定的资源，如网络、NOTES 等，乙方只能将其用于本次项目工作目的，不得从事任何侵害甲方利益的活动。

12. 甲方以书面形式同意乙方使用的工具、技术和方法，如扫描、测试等，乙方只能将其用于本次项目工作目的，不得用来从事任何侵害甲方利益的活动。

13. 乙方保证，不会利用与本次项目相关的秘密信息为自己或第三方开发信息、技术和产品，或与另一方进行商业竞争。

14. 乙方承诺其所属员工对上述保密条款负有履行义务，乙方通过一定的书面手段保证上述承诺。

三、保密内容

1.《河南省公安厅交通管理信息系统服务合同协议书》及其补充协议。

2. 甲方的机构设置和运行机制。

3. 甲方的计算机及其它辅助产品、安全产品的型号、数量、配置、运行状态等资料。

4. 甲方的应用系统名称、功能、业务类型、交易量、交易特征等信息。

5. 甲方的现有网络拓扑结构及其相关资料。

6. 甲方的业务流程、逻辑流程等资料。

7. 甲方的计算机系统的漏洞信息。

8. 甲方的现有安全机制及安全系统。

9. 甲方与其它单位的合作信息、合同。

10. 本次项目涉及的所有文档和资料。

11. 其它经甲方确认需要保密的信息资料。

第三条 甲方义务

一、甲方获得或知晓的乙方的秘密信息，仅用于本次项目及甲乙双方合作的用途。并且，

甲方负有维护已知乙方秘密信息保密性的责任，不得向任何第三方泄漏。

二、保密条款：

1. 甲方使用乙方的资料仅用于本次项目。

2. 甲方保证，对于乙方提供的资料只在直接相关人员中传阅。

3. 甲方保证，不以任何方式对乙方提供的各种介质的资料进行未经授权的复印、翻译和转发；但甲方由于后续项目需要，对乙方所提供的资料进行节选和复制，不在本保密范围约束之列。

4. 乙方为本次项目提供的所有资料，经双方确认后，除本次项目的文档和资料外，甲方均在项目结束后交回乙方或根据其要求销毁。

三、保密内容：

1.《河南省公安厅交通管理信息系统服务合同协议书》及其补充协议。

2. 所有项目实施过程性文档，如：指导书、记录表等内容。

3. 项目流程相关说明文档。

4. 所有与该项目相关的项目过程控制文档。

5. 其它经乙方确认需要保密的信息资料。

四、甲方承诺，其接触并知悉上述秘密信息的员工负有保密义务，甲方通过一定的书面手段保证上述承诺。

第四条 不可抗力

甲乙双方确认，任何一方因不可抗力（如法律、法规、国家政策规定等）而必须透露对方秘密信息的，应事先以书面的形式通知对方，征得对方同意，并且尽力为对方的秘密信息提供保护。

第五条 违约责任

一、违约的一方承担违反此协议所造成的经济损失。

二、如果违约方支付的违约金不足以补偿对方因违约方违反本协议而遭受的其他损失，违约方应当继续承担赔偿责任。

三、违约方违反本保密协议，给对方造成的损失额以下面两种方法计算的较高者为准：

1. 以对方因被侵害而受到的实际损失作为赔偿额。

2. 以违约方因违约所获得的全部收益作为赔偿额，包括违约方将该秘密信息泄露给第三方，第三方因此而得到的收益。

四、因违约方的行为造成对方的秘密信息公开的，违约方应赔偿该秘密信息的全部价值，

同时违约方应承担信息泄密后相应的法律责任。

第六条 协议的生效

本协议作为《河南省公安厅交通管理信息系统服务合同协议书》的附件，自甲乙双方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章后生效。

本协议书共 肆 份，合同双方各执 贰 份。

第七条 双方约定的其他事项

本协议作为《河南省公安厅交通管理信息系统服务合同协议书》的附件，是该合同不可分割的组成部分。如本协议内 容与该合同正文存在冲突之处，则以该合同正文内容为准。

甲方：河南省公安厅（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：

签订时间：2024 年 12 月 16 日

乙方：华存数据信息技术有限公司（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：

签订时间：2024 年 12 月 16 日