

内蒙古自治区政府采购合同 (服务类)

项目名称:内蒙古自治区公安厅交通管理总队信息系统 2026 年聘请专业化运维团队项目

合同编号:

招标编号:NMGZC-G-F-260391

采购人:内蒙古自治区公安厅交通管理总队

供应商:云和恩墨(北京)信息技术有限公司

签订时间: 2026 年 7 月 21 日

甲方：内蒙古自治区公安厅交通管理总队，乙方：云和恩墨（北京）信息技术有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就内蒙古自治区公安厅交通管理总队信息系统 2026 年聘请专业化运维团队项目服务事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、项目概况

1. 项目名称：内蒙古自治区公安厅交通管理总队信息系统 2026 年聘请专业化运维团队项目

2. 服务地点：内蒙古自治区公安厅交通管理总队

二、服务期限

2026 年 07 月 21 日至 2027 年 07 月 20 日。

三、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

含税人民币(大写) 壹佰壹拾柒万玖仟元整(¥ 1,179,000.00 元)，税率 6%，以上价款为含税价款，包含了乙方完成本合同约定事项所需全部费用。

2. 合同价格形式：/ /。

四、资金来源

财政资金

五、付款方式

☒ 分期支付方式：

本合同签订后 10 个工作日内付合同金额的 50%，服务期满验收完成后 10 个工作日内付合同金额的 50%。

乙方在甲方支付合同款项时，应按各期付款金额向甲方开具符合国家法律法规和标准的增值税专用发票。

六、履约验收

1. 本合同为甲方进行履约验收的主要依据。甲方应专门成立履约验收小组，于乙方交付项目时组织验收，验收人员应与采购人员相分离。验收应严格按照采购文件和采购合同进行，保证采购项目与采购文件和采购合同内容的一致。

2. 乙方完成交付服务后，应及时向甲方提供验收报告，甲方应在收到乙方提供的验收报告后二十个自然日内书面确认。如甲方未在以上约定的期限正式书面通知工作成果的缺陷及



提出明确改进意见或逾期书面确认的，则视为甲方确认乙方验收已完成。

七、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 本项招标文件及招标文件的更正公告、变更公告；
- (2) 成交供应商提交的投标文件；
- (3) 政府采购合同条款；
- (4) 成交通知书；
- (5) 政府采购合同的其它附件；

八、承诺

1. 采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和支付方式支付合同价款。

2. 供应商承诺按照法律规定及合同约定开展服务工作，确保服务质量和效率，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的责任（缺陷责任期及保修期同本合同服务期限）。

3. 采购人和供应商通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、签订地点

本合同在呼和浩特签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、本合同自双方加盖公章或合同专用章后生效。

十二、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，采购人执叁份，供应商执叁份。

甲方：内蒙古自治区公安厅交通管理总队	乙方：云和恩墨(北京)信息技术有限公司
法定代表人或其委托代理人：_____	法定代表人或其委托代理人：_____
地址：内蒙古呼和浩特市新城区海拉尔大街15号	地址：北京市朝阳区东三环北路8号院6号楼亮马河大厦2座办公楼4层01-03室
电 话：0471-6556812	电话：010-65017590

开户银行：建设银行海拉尔大街八一支行	开户银行：招商银行北京自贸试验区商务中心区支行
账号：15001706635058000886	账号：110907889810701
邮政编码：/	邮政编码：/

合同条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指甲方与乙方签署的、合同格式中载明的甲方与乙方所达成的合同，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “服务”系指根据合同规定乙方承担的服务。
- 1.3 “甲方”系指与乙方签署采购合同的单位（含最终用户）。
- 1.4 “乙方”系指根据合同规定提供服务的乙方。
- 1.5 “现场”系指合同项下服务的实施地点。
- 1.6 “验收”系指合同双方依据规定的程序和条件确认合同项下的服务符合技术规范的要求。

2、技术规范

- 2.1 提交货物（如有）的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格偏差表（如果被甲方接受的话）相一致。
- 2.2 若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3、服务内容

随着应用的不断深入，信息系统成为交管业务越来越关键的支撑，系统可用性和安全性直接关系到业务是否能够正常开展，运维和监管对系统的保障作用越来越重要。

目前，在公安网、专网、互联网中已有十多个系统建成并在全自治区投入使用，为全自治区交管业务办理、道路交通秩序管理、互联网便民服务等方面提供技术支撑服务。在合同有效期乙方内向甲方提供包括但不限于以下内容的技术服务：

3.1 服务一览表：



序号	服务名称	数量	单位
1	硬件系统运维服务	1	项
2	软件系统运维服务	1	项
3	安全运维服务	1	项
4	项目管理	1	项
5	数据库驻场服务	1	项
6	集指平台驻场服务	1	项
7	中间件驻场服务	1	项
8	网络驻场服务	1	项
9	数据治理驻场服务	1	项
10	节假日重点保障	1	项
11	二线专家技术保障	1	项
12	监控工具购置服务	1	项

3.2 服务明细:

序号	标 的 名 称	招标技术要求
1	2026 年 聘 请 专 业 化 运 维 团 队 项 目	技术 参数 与 性 能 指 标 硬件系统运维服务: 为 2020 年采购的 2 台华为 2488 v5 和 3 台 2288 V5 提供 7*24 小时的 热线电话支持、故障远程处理、5*8 小时的技术支持。 技术 参数 与 性 能 指 标 软件系统运维服务: 为支撑数据库运行的 2 套 zData 分布式存储管理软件提供 7*24 小时的热线电话支持、软件故障远程处理、5*8 小时的技术支持。 技术 参数 与 性 能 指 标 安全运维服务: 提供不低于 14 专家人天的数据库安全加固服务,服务内容要求 如下: 1、安全评估标准 依据国内外主流安全标准,对现网数据库进行安全评估,确保 评估方法科学、全面。提供详细的风险评估报告,明确漏洞、 隐患及风险等级。 2、安全加固措施要求 加固方案需覆盖数据库账户管理、补丁管理、配置、日志管理、 安全监控等关键环节。所有措施需符合国家及行业安全规范和 监管要求,确保合规性。 3、安全培训及技术支持服务 对 DBA 和相关管理人员进行数据库安全操作、应急处理等方 面的培训,提升内部安全意识与操作水平。提供 7×24 小时技术

		支持服务，对安全事件进行快速响应与处理；定期提供安全报告和和改进建议。
技术 参数 与性 能指 标		其他运维服务： 1、驻场维保服务 (1) 项目管理 (1 人) 项目经理 1 名，需要具备 5 年以上工作经验，主要负责制定或更新项目计划，包括项目目标，协调沟通工程师、日程安排，人员编制。管理项目的执行以确保遵守预算，时间表，和范围。准备项目状况报告，确保项目质量。因公安行业的特殊性，保密等级要求高，因此以下工作内容必须现场进行，无法通过远程方式进行交付。为保障项目稳定性、安全性、可持续性，项目经理提供 1 年现场技术支持： 1) 根据项目特点，搭建合理组织架构，优化资源配置； 2) 促进团队高效稳定发展，提升团队稳定性和战斗力； 3) 做好项目准备和监督过程，以符合预算内的交付时间表； 4) 负责项目成本控制，时间表和质量管控和风险控制； 5) 确定现场组织和实施秩序； 6) 定期召开项目进度会，检查分析存在的问题； 7) 制定项目计划和章程，管理和推动项目按计划进行； 8) 项目准备，根据合同及项目前期的各种文档，准备需要的资源； 9) 充分和总队工作领导和工作人员进行沟通，掌握领导对 IT 支持的需求，确保 IT 支持工作能符合领导的要求。 (2) 数据库保障 (1 人) 提供 1 名数据库工程师进行 5*8 驻场服务。人员要求：需具备 3 年以上数据库运维从业经验，具有 OCP 证书。 主要负责数据库的日常运维工作，包括但不限于日常巡检、数据库环境搭建、报错信息和常规故障的初步分析诊断、检查备份是否可用等工作。 数据库常规健康检查的内容包括： 1) 容错检查； 2) 检查并分析系统日志及跟踪文件，发现并排除数据库系统错误隐患； 3) 检查数据库告警日志，跟踪定位错误； 4) 通过数据库的数据访问（逻辑读、物理读）分析，评估数据库压力状况； 5) 检查数据库系统是否需要应用最新的补丁集：每月跟踪 Oracle 官方发布的数据库修正及补丁等信息，及时根据系统环境进行分析和建议，确保数据库运行在安全稳定的状态下； 6) 检查数据库空间的使用情况，分析数据量增长趋势：定期健康检查记录数据文件大小、分析业务数据增长



		情况,预计接下来的存储空间需求,为数据库扩容需求提供有力的支撑; 7) 数据库特殊对象、大对象的检查,提供特殊或重要表的维护建议; 8) 检查数据库备份的完整性; 9) 巡检问题处理。 另外,驻场人员需对于业务系统运行过程中出现的紧急故障需及时做出响应,快速解决问题,避免造成过大业务影响。根据要求,驻场人员应对应用系统运行过程中数据库出现的问题、紧急故障等进行初步的诊断、分析和处理,必要时进行二线团队的升级,问题处理完成后,应提供问题检查和分析报告,并提供应急策略。 故障应急恢复与兜底支持服务应对的服务范围包括但不限于:数据文件坏块、System 表空间损坏、数据文件丢失、归档日志缺失、ASM 故障、数据库库实例 Crash、实例启动异常、人为误操作造成业务中断等故障。 投标方需提供数据灾难恢复工具软件,当数据损坏类故障发生时,能够快速恢复数据以保障业务连续性。并且具有软件著作权证书且能提供恢复类案例的合同证明软件是成熟可靠的。 驻场工程师的日常服务工作中,按照各项服务工作的技术要求,建立、编写、持续更新文档资料,对这些文档资料进行整理、归档,建立规范的维护服务文档管理制度。 (3) 公安交通集成指挥平台保障(1人) 提供1名驻场运维工程师进行集成指挥平台5*8驻场服务。 人员要求:需具备1年以上集成指挥平台运维从业经验;熟悉集成指挥平台应用,对集成指挥平台各功能模块熟练使用;具备对Windows、Linux 操作系统基础维护的能力,如补丁更新、防火墙设置、策略设置等。 主要负责集成指挥平台的日常运维工作,包括但不限于:集成指挥平台中系统管理维护,交通基础信息维护,平台应用内前端数据查询、集成指挥平台升级后平台运行情况巡查等应用维护;服务器日常巡检。 1) 集成指挥平台服务器日常巡检 对集成指挥平台应用服务器的运行状态日常巡检,对各服务器CPU使用率、内存使用率、磁盘剩余空间进行巡检记录; 对集成指挥平台APP服务器的运行状态日常巡检,对各服务器CPU使用率、内存使用率、磁盘剩余空间进行巡检记录; 对集成指挥平台接入服务器的运行状态日常巡检,对各服务器CPU使用率、内存使用率、磁盘剩余空间进行巡检记录; 对集成指挥平台二次识别服务器的运行状态日常巡检,对各服务器CPU使用率、内存使用率、磁盘剩余空间进行巡检记录; 巡检中发现服务器问题及时处理,如无法处理及时上报相关负责人。 2) 集成指挥平台运行情况巡检
--	--	---

		针对集成指挥平台应用服务器 WEB 界面访问情况,APP 应用启用情况、接入服务启用情况、二次识别运行情况日常巡检; 针对集成指挥平台应系统功能检测、后台任务、传输任务、数据上传检测等模块进行日常巡检; 巡检过程中发现平台功能异常及时解决,无法解决的及时上报相关负责人。 3) 集成指挥平台流计算运行状况巡检 对集成指挥平台内流计算运行状况监测模块进行巡检; 巡检过程中发现异常及时反馈流计算运维处理,跟进处理进度,情况上报相关负责人。 4) 集成指挥平台融合通信网关、视频网关、下级视频平台运行状况巡检: 对集成指挥平台内融合通信网关运行状态进行巡检; 对集成指挥平台内视频网关运行状态进行巡检; 对集成指挥平台内下级视频平台运行状态进行巡检; 巡检过程中发现异常及时反馈对应运维处理,跟进处理进度,情况上报相关负责人。 5) 集成指挥平台业务数据查询: 如涉及相关业务数据查询工作,通过 WEB 端登陆方式配合查询相关业务数据或指导相关人员查询业务数据,包括但不限于下述内容: 过车数据查询; 违法数据查询; 视频数据查询; 卡口备案信息查询; 执法取证设备备案信息查询; 视频点位备案信息查询; 重要点位运行质量统计结果查询; 重要点位运行质量查询; 人员信息查询; 其他通过集成指挥平台 WEB 端可查询的数据。 6) 集成指挥平台使用指导: 针对集成指挥平台各功能模块使用上的问题,客户可与我方驻场运维人员随时交流或咨询。 7) 集成指挥平台升级技术支持及保障: 针对集成指挥平台会做不定期升级,为了确保升级后集成指挥平台能够稳定运行,驻场运维工程师全程配合集成指挥平台升级任务,并于升级完成后对集成指挥平台各功能模块进行巡检,验证模块功能是否正常,如有异常及时反馈相关负责人。 8) 集成指挥平台维护文档管理: 驻场工程师的日常服务工作中,按照各项服务工作的技术要求,建立、编写、持续更新文档资料,对这些文档资料进行整理、归档,建立规范的维护服务文档管理制度。 (4) 中间件保障 (1 人)
--	--	--



		提供 1 名中间件工程师进行 5*8 驻场运维服务。人员要求：3 年及以上工作经验，精通 IBM WAS 中间件，能熟练进行 WAS 的升级迁移、高可用架构设计与实施、灾备与恢复。精通微服务和 K8S，熟练使用微服务各个组件，能够对微服务进行调用链监控、日志搜集、监控告警等相关运行维护的工作。熟悉云原生环境。 工作内容主要包括： 1) 安装及部署： 软件安装需求分析、编制安装部署方案、安装部署实施、出具测试报告、配和监控策略建立。 2) 中间件补丁测试检查及版本升级： 依据招标方要求，分析中间件补丁需求；版本升级前进行补丁测试及检查，出具测试报告；编制版本升级实施方案；升级结束后对新版本软件运行状态检查。 3) 中间件巡检： 容错检查（检查并分析中间件系统日志及跟踪文件，必要时收集各类 core 文件，分析并排除中间件系统的错误隐患）、配置检查（检查当前中间件的有关配置，发现并排除不合理的配置问题）、空间检查（检查中间件所在系统空间的使用情况，重点关注中间件日志、各类 core 文件空间，并协助进行中间件空间的规划管理），能够及时、准确掌握并对客户相关应用和系统进行检查 and 实施规避方案。 4) 中间件备份检查与校验： 检查中间件备份方案的合理性。 (5) 网络保障（1 人） 提供 1 名网络工程师进行 5*8 驻场服务。人员要求：需要 3 年及以上工作经验。日常例行工作，主要负责监控互联网、公安网、视频专网，保证其正常运行，确保互联网、公安网、视频专网在工作期间内安全稳定运行；负责网络及其设备（网络交换机、路由器、单向网闸、双向网闸、边界系统）的基础维护、管理、故障排除等日常工作；同时针对现网存在的问题进行优化等工作。 主要包括： 1) 网络设备维护 负责机房内的网络连接及网络间的系统配置，配合业务进行新系统上线的网络配置工作，旧系统下线后网络资源回收工作，系统改造带来的网络修改类工作等； 负责系统网络拓扑图的完善与建立，并做好系统路由的解析和资料整理； 负责机房线路的布置和协议规范工作； 负责计算机间的网络连接和共享； 负责对网络故障的分析，及时处理和解决网络的问题； 负责不同网络之间安全协议的划分，并利用网闸设备保障不同网络环境之间的连通性；
--	--	--



		负责检查与维护互联网、公安网之间的单向网闸及双向网闸设备的维护,检查系统运行日志、故障告警日志等内容,发现设备的潜在故障,找出可能诱发故障的主要原因,消除隐患; 负责维护配置防火墙,建立防火墙使用参考基线,为判断网络异常提供依据,分析故障信息并解决故障; 监控交换机的健康状况整体运行状态、各项硬件资源开销状况;链路健康状况如端到端时延变化、链路端口工作稳定性、链路负载百分比、部署路由策略情况下端到端选路变化、路由条目变化、丢包率等;管理权限用户的行为审计;设备软件配置变动审计;设备日志审计。 2) 预防性检查 检查网络设备业务繁忙期 CPU 使用峰值情况; 检查网络设备业务繁忙期内内存使用峰值情况; 检查设备板卡或模块状态使用情况; 检查设备机身工作使用情况; 检查主要端口的利用率; 检查链路的健康状态,包括 IP 包传输时延、IP 包丢失率、IP 包误码率、无效 IP 包(包括攻击性 IP 包、欺骗性 IP 包、垃圾 IP 包等); 设备操作系统软件备份及存档,包括: 设备软件配置备份及存档; 监控系统日志备份及存档; 监控系统日志数据分析与报告生成; 网络配置变更文件的审核; 网络配置变更的操作; 网络配置变更的记录; 按月、年度形成网络运行管理报告。 服务请求响应:根据应用系统运行需要或需方、服务相关方的请求,而进行的响应服务,包括但不限于: 增加、降低网络接入的数量或速度; 更改网络设备配置; 启动、关闭端口或服务; 更换、更新或升级设备硬件或软件。 优化改善,包括: 适应性改进:根据应用系统特点和运行需求,对网络及网络设备进行调整,包括但不限于路由策略调整、设备或链路负载调整、安全策略调整、监控对象覆盖范围调整、局部交换优化、局部冗余优化。 增强性改进:根据应用系统的特点和运行需求,通过对网络及网络设备的运行记录、趋势的分析,对网络及网络设备进行调整、扩容或升级,包括但不限于硬件容量变化(如网络设备硬件、软件升级、带宽升级等)、整体网络架构变动(网络架构容量变化,如网络子系统的增减等)、系统功能变化(如新增功能区、新增安全系统、新增审计系统等)、路由协议应用及
--	--	--



		部署调整、交换优化、冗余优化。 预防性改进：根据对网络及网络设备的运行记录、趋势的分析，结合应用系统的需求，发现网络及网络设备的脆弱点，有针对性地进行改进性作业，包括但不限于配置参数优化（例如关闭不必要的服务、打开缺省的增强功能、加快三层网络路由收敛速度、加快二层网络生成树收敛速度等）、提高软件配置命令可读性。 （6）数据服务（1人） 提供数据治理工程师1名，提供5*8驻场服务。主要服务内容为： 1) 设备质量分析服务 提供卡口过车时间问题治理服务，并形成《过车时间异常分析报表》，报表分为三类明细，分别是过车时间至入库时间>60s卡口明细，过车时间至入队时间>30s卡口明细，入队时间至入库时间>30s卡口明细。 提供卡口信息统计服务，包含卡口总数、在用卡口数量、维修卡口数量、报废卡口数量，有数据卡口数量、过车时间至入库时间>60s卡口数，过车时间至入队时间>30s卡口数，入队时间至入库时间>30s卡口数，过车时间晚于数据入库时间卡口数，违背车辆号牌合理性卡口数，违背号牌识别车辆唯一性卡口数，坐标缺失卡口数，坐标范围异常卡口数，并形成《卡口数据信息概览》。 提供在用无数据卡口设备分析，并形成《在用无过车数据卡口分析报表》 提供维修卡口信息列表查询服务。 提供经纬度信息缺失卡口明细。 提供坐标分析服务，并形成《坐标异常设备明细报表》 提供违背号牌合理性分析，并形成《图片识别违背号牌合理性分析报表》 提供号牌唯一性原理分析，并形成《图片识别违背号牌唯一性卡口明细报表》 提供里程桩校验服务，分析卡口里程备案信息合理性，并形成《里程桩信息问题分析报表》 提供卡口备案方向校验服务，分析卡口备案方向的合理性，并形成《卡口备案方向异常分析列表》。 卡口备案方向校验服务，提供卡口备案方向校验服务，分析卡口备案方向的合理性，并形成《卡口备案方向异常分析列表》。 知识产权要求，服务过程中所有数据治理成果文件知识产权归内蒙古自治区公安厅交通管理总队所有。 2) 业务数据分析能力要求 负责日常数据查询分析，针对数仓（doris）、综合应用平台业务库（oracle）、集成指挥平台业务库（oracle）、应用库（mysql）等的查询需求，提供准确、及时的分析报告。 根据日常需求对数仓主题库进行维护和扩展，确保数据的准确
--	--	---



	性和完整性。包括数据更新、优化等。 深入了解业务流程，结合数据仓库主题库，提供定制化的数据解决方案。 掌握 dolphinscheduler、kettle、docker 工具及软件，实现数据的自动化处理和调度。 以直观、清晰的方式呈现数据结果。 3) 服务方式要求 数据治理工程师提供 5 天 × 8 小时 常态化数据运维服务，包括问题响应、任务巡检、异常处理、需求对接、数据核对与平台运维，保障数据相关服务稳定、高效、持续可用。
	重点节日与重大活动保障： 元旦、春节、清明、劳动节、端午、中秋、国庆等法定节假日及突发性或计划性重大保障节点如：重大会议期间、特殊类演练期间等提供不少于 24 人天的现场值守保障。 服务内容： (1) 重大保障进行前，对所运维业务系统包括但不限于：数据库、中间件平台、相关网络环境进行深度巡检并汇总为巡检报告，经二线专家确认后汇报给相关局领导，前置完成安全隐患排查，降低系统风险保障系统稳定。 (2) 重大保障期间，各类系统日常巡检频率提升至每日两次，早晚各一次。针对系统运行过程中出现的波动进行及时分析，保障系统稳定运行 (3) 组建联合保障小组，设置紧急应急规划方案，所有相应级别提升为一级响应状态即一线驻场人员 14 小时现场值守，二线求助热线 24 小时待命，若需二线专家现场支持情况，二线专家应 1 小时到达现场进行故障排除。 重保期间人员规划： (1) 现场值守人员规划：法定节假日值守由现场驻场工程师完成； (2) 重大会议期间、特殊类演练期间由驻场工程师及二线专家联合组成保障小组完成值守工作。
	二线专家保障： (1) 二线专家技术团队 组建二线专家技术团队，对整体项目进行兜底式技术保障，当出现驻场工程师不能解决的问题，提供 7*24 小时电话救援及非正常工作时间系统故障紧急救援服务。专家团队至少 15 名，应包含： 数据库专家 12 名需具备 10 年以上从业经验，具有 OCM 或 Oracle ACE 相关认证； 中间件专家 2 名需具备 10 年及以上工作经验，具有 CKA 证书等相关认证； 网络专家 1 名需具备 10 年及以上工作经验。 (2) 二线专家服务范畴 故障处理类服务：当数据文件坏块、System 表空间损坏、数据



的数据 实现 ，包 与平 日 演 数据 报 患		文件丢失、归档日志缺失、ASM故障、数据库实例 Crash、实例启动异常、人为误操作造成使业务中断、网络攻击、勒索病毒入侵等故障出现且现场工程师不能解决的问题，则由二线专家提供7*24小时电话救援及非正常工作时间系统故障紧急救援服务。 架构咨询类服务：指派数据库领域技术专家、中间件领域技术专家、网络领域技术专家为总队提供基于三个领域相关技术的专业咨询，围绕客户关心的技术问题结合行业发展趋势和众多用户的实际案例，向客户方提供全方位的咨询服务，服务内容包括但不限于以下内容：机房架构规划及设计、网络安全加固方案规划及设计、主流技术引入规划及设计、行业发展态势分析等。 (3) 二线专家接入服务时效 15 分钟内紧急救援专家做出第一反应，每小时或双方约定的时间提供状态更新。 如果电话中不能解决问题，将立即安排紧急救援工程师赴现场解决问题。具体处理流程参见现场紧急救援支持服务流程描述。当甲方提出要求现场紧急救援支持服务时，乙方需在接到服务请求后 30 分钟内确定出场专家及其联络方式。 监控工具购置服务： 提供数据库监控工具购置服务，通过工具对当前数据库的运行情况进行多指标、全面的监控告警，并通过自动巡检实现数据库健康状况的日常监测。功能要求包括： (1) 监控告警管理 支持监控大屏展示功能，支持实时展示被纳管数据库的运行状态、资源消耗、会话连接统计以及告警信息实时展示等； 支持数据库告警信息总览功能，支持指定时间段之内的数据库告警内容展示； 支持自定义创建告警项，用户可以在页面上通过配置的方式自定义新的告警项，无需额外代码开发； 支持告警阈值自定义配置，可根据实际情况调整告警阈值和告警频率，支持告警消息发送，能够通过邮件、短信、钉钉、企业微信或对接其他告警平台发送告警消息； 支持告警白名单设置：能够将告警项添加至白名单后，不再提示该告警； 平台具备数据库的日志管理能力，支持实例日志查看、数据库运行日志查看、日志导出等功能； 支持监控总览功能，可在一个页面集中展示运维人员需要重点关注的数据库监控信息；同时支持数据库主机 CPU 利用率 TOP 10 展示、内存使用率 TOP 10 展示；以及数据库活动会话数 TOP 10 展示、会话阻塞 TOP 10 展示和 IOPS TOP 10 展示； 平台具备数据库历史告警分析统计功能，支持对数据库历史告警信息进行统计分析并展示趋势变化情况，支持告警数量 TOP10 展示，支持按告警对象、告警对象类型、项目组、告警项、和
--	--	---



告警处理人进行告警信息筛选。

(2) 性能容量管理

支持数据库的性能分析，提供可视化的分析页面。如 SQL 分析、会话与锁、容量管理、对象管理、参数管理等。能够产生数据库相关性能指标的告警；

支持对数据库 TOPSQL 的分析能力，能够检测正在运行的 SQL 语句、TOPSQL 等 SQL 语句，支持 SQL 下钻分析查看，能够查看 SQL 语句，支持查看 SQL 执行计划；

支持对 TOP SQL 的新增/变异进行分析和展示；

支持对数据库会话与锁的分析；可分析数据库实例当前被阻塞的 SQL 会话，锁定根源会话并可以进行根源问题会话的查杀；可分析事务锁会话出现的原因及涉及对象；

支持对数据库的参数管理，提供参数管理页面，查看当前参数名、参数值、类型、描述等信息；

支持最长 2 年历史性能数据存储，用于进行问题回溯，以及当前数据库性能进行对比分析；

(3) 自动检查管理

具备全方位、多维度的数据库自动检查能力，支持对数据库以及数据库备份容灾、安全与稳定、空间资源和规范性等方面的全面检查

具备检查结果汇总展示功能，支持在一个页面集中展示检查的多套数据库检查问题、时间、健康评分及健康变化趋势等；

支持自动生成检查报告，应同时支持手动一键生成报告和自动定时生成报告；应支持配置报告接收人邮箱，自动将检查报告以邮件的形式发送给指定运维人员；

支持批量检查的能力，可同时选择多个数据库发起检查，对每个数据库检查结果进行评分，并支持展示异常的检查值，支持创建不同的检查模板，支持自定义检查项；

具备巡检报告对比功能，支持当前报告与选定某时间的历史巡检报告的对比；

具备将数据库巡检所发现的问题，进行按需标记的能力，（例如，按需标记为“已确认”、“不处理”、“无法处理”），支持人工备注，支持添加白名单。

(4) 工具平台管理

需支持租户管理功能，能够根据使用方的组织架构或者资源隔离需求，直接在平台上创建并管理租户，支持租户的创建、修改、删除、启用、停用；

需支持用户管理功能，用户权限能够按照角色进行分配；

需支持 IP 白名单设置，支持通过界面配置来限定登录数据库管理平台的工作机 IP；

需支持 TOTP 等多重身份认证，用户需要进行二次校验方可登录数据库管理平台；

支持预置报表能力，要求平台至少需包含定时报表、趋势报表、查询报表三种类型的预置报表；



		支持实时查询和指定时间查询报表,支持设置指定时间(每小时、每天、每周、每月)自动查询报表; 和 Agentless 无代理两种模式,可根据不同的场景按需选择;支持 Server/Proxy/被管库三层部署模式。 (5) 第三方权威评测报告 监控工具的纳管、监控、告警、检测、性能等多方面应通过国内权威机构的软件评测,应提供带有 CMA/CNAS 标识的第三方检测报告扫描件/复印件的证明文件。
--	--	--

3.3 服务要求:

序号	服务要求	指标需求
1	时间响应	5x8 小时现场技术服务,7x24 小时电话响应;工作时间即时响应;非工作时间 30 分钟内响应,2 小时内抵达现场。
2	故障处理时间	排除因硬件、操作系统软件、业务系统和人为损坏造成的数据库运行故障或宕库的故障处理时间,工程师到达现场且数据库运行的软硬件环境具备的情况下,定位及故障处理解决方案时间不超过 2 小时。
3	数据丢失要求	因硬件、系统软件、应用软件和人为因素造成的数据库运行故障或宕库恢复后的数据丢失,数据丢失不超过联机重做日志的范围
4	安全保密要求	应遵守采购人各项规章制度和流程,做好安全检查与防范工作。需遵守采购人安全保密规定,承担安全保密责任和义务。投标人及驻场人员应按照采购人要求,同时签署保密协议,并由投标人和驻场人员同时承担服务过程中由其引起的数据泄密、故障 延伸损失等责任。
5.	人天服务要求	人天服务要求 1、人天服务期限:合同有效期届满,视为乙方已完成合同约定的全部工作; 2、人天服务形式:远程或者现场; 3、人天服务单位:现场最小计量单位 1 天,不足 1 天按 1 天计算,8 小时/天;远程最小计量单位 0.5 天,不足 0.5 天按 0.5 天算;

4、索赔

如果乙方提供的服务质量与合同不符,甲方有权根据合同约定向乙方提出索赔。

5、延期提供服务

5.1 乙方应按照合同中规定的条款提供服务。

5.2 如果乙方延迟交货和/或提供服务并影响甲方正常履行合同的, 甲方可采取以下制裁: 收取违约金、赔偿金, 直至解除合同。

6、违约赔偿

6.1 乙方不得发布或展览、展示涉及国家秘密、警务工作秘密或者其他敏感信息的内容; 未经甲方及相关公安机关同意, 乙方不得擅自发布和透露公安科技信息化建设等具体信息。每出现一次, 甲方扣除合同总额的10%作为违约金, 造成严重后果的, 扣除合同总额的30%作为违约金, 且甲方有权单方面解除合同; 并有权追究侵权责任, 构成犯罪的, 依法追究刑事责任。违约金不足以弥补甲方损失的, 甲方有权继续向乙方追偿。

6.2 乙方违反甲方保密要求和网络安全要求的, 每出现1次甲方扣除合同总额的10%作为违约金; 造成严重后果或其他不良影响的, 甲方扣除合同总额的30%作为违约金, 甲方有权单方面解除合同, 并追究乙方和相关人员的法律责任。

6.3 乙方应主动探明相关情况, 并严格按照国家规定的操作规范作业, 注意保护自身和对第三方的人身、财产安全, 由于乙方故意或者过错造成对自身或者第三方人身、财产损害的, 由乙方自行承担全部法律责任。由于乙方工作疏忽、未按规定流程操作、未遵守相关管理规定等造成的损失由乙方进行赔偿。

6.4 乙方自身原因不按合同约定的服务期限或者在约定的期限内不能有效地向甲方提供服务时, 应按合同总价的5%/天向甲方承担违约金, 同时, 甲方有权另行委托第三方进行服务, 所发生的有证据证明的费用由乙方承担。

6.5 由于乙方自身原因维护人员巡检不当, 未能及时发现故障隐患, 造成业务系统发生故障, 每发生一次, 扣除本结算周期维护费总金额的1%。

6.6 甲方根据乙方提交的服务报告及本合同约定的服务标准对乙方服务进行评估、考核, 无法满足要求的, 甲方有权每次(或每项服务)扣除本结算周期维护费总金额的0.05%。维护周期内扣除的维护费达到周期维护费金额的5%时, 甲方有权单方面解除本合同, 服务费用据实结算, 乙方向甲方支付合同价款10%的违约金。

6.7 乙方未经甲方同意擅自更换相应技术人员的, 发现一次按照本结算周期维护费总金额的10%进行赔偿。

6.8 应付违约金累计达到合同总额的30%时, 甲方即有权解除合同, 同时, 甲方有权要求乙方根据甲方损失向甲方支付赔偿金。此外, 甲方有权将乙方及其法定代表人列入本单位失信企业及人员名单。



6.9 乙方自身原因未能履行合同规定的其它主要义务的,视为乙方违约,乙方均应承担违约责任;因乙方原因给甲方造成损失的,乙方还应承担相应的赔偿责任。

6.10 违约金优先从合同款中扣除,不足部分由乙方另行支付。

6.11 甲方未按本合同规定如期如数付款,每逾期一天按合同总价的万分之一计算支付违约金,不足一天按一天计算。甲方逾期付款,乙方有权暂停提供服务直至甲方付清应付款项止。本合同项下,甲方承担的违约及损失赔偿总额不超过合同价款的5%。

6.12 “本结算周期维护费”指本合同约定维护周期,若本合同内无服务期限约定则按“自合同签订之日起一年”为周期。所有违约处罚标准中涉及本结算周期维护费均以本合同总体金额为标准进行计算。如本合同另有约定的,按照约定执行。

7、不可抗力

7.1 如果双方中任何一方由于战争、疫病、严重火灾、水灾、台风和地震、政府行为、上级命令以及其它经双方同意属于不可抗力事故,致使合同履行受阻时,履行合同的期限应予延长,延长的期限应相当于事故所影响的时间。

7.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以书面形式通知另一方,并在事故发生后14天内,将有关部门出具的证明文件用挂号信函寄或直接送达给另一方。

7.3 因不可抗力不能履行合同的,根据不可抗力的影响,当事人双方部分或全部免除责任,但法律另有规定的除外。当事人迟延履行合同后发生不可抗力的,不能免除责任。

8、税费

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。本合同价格为含税价格。

9、合同争议的解决

9.1 甲方、乙方双方应通过友好协商,解决在执行合同中所发生的或与本合同有关的一切争端,如果协商仍得不到解决,双方同意向甲方所在地的人民法院起诉解决。

9.2 为解决本合同争端或因本合同引起诉讼,所涉全部费用均由违约方或败诉方承担,包括但不限于保全费、鉴定费、保险费、律师费、公证费、差旅费等费用。

10、合同变更和终止

10.1 在本合同有效期内,如合同与其生效后新颁布的有关法律、法规、政策规定不符,由甲、乙双方协商变更,如能协商一致,按照符合新颁法律、法规、政策规定拟定补充合同执行;如不能达成一致,本合同解除。合同解除后,尚未发生的业务,停止履行。

10.2 在乙方违约的情况下,甲方可向乙方发出书面通知,部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

10.2.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分服务，合同解除；

10.2.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

10.2.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

10.2.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

10.2.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响采购方在合同签订、履行过程中的行为。

10.2.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

10.3 合同履行期间，如因乙方违反相关规定及本合同约定，甲方终止合同履行的，甲方需以书面形式通知乙方，通知送达乙方后本合同解除；合同解除前，本合同继续有效。

10.4 本合同终止后，双方应对合同期间发生的应尽未尽事项负责结清，有关保密义务的条款对双方仍然有效。

11、破产终止合同

如果乙方因破产、清算、注销、被吊销营业执照、停业等原因导致合同无法履行时，乙方应及时向甲方书面说明；甲方可以书面形式通知乙方，单方解除合同而不给乙方补偿，但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的解除将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

12、合同修改

欲对合同条款进行任何改动，均须由甲、乙双方签署书面的合同修改书。

13、通知、联系方式及约定送达条款

13.1 本合同项下的所有通知或其他沟通应采用书面方式，并应送达或发送至双方的以下联系人、联系地址、电子邮件地址：

甲方地址：内蒙古呼和浩特市新城区海拉尔大街15号

联系人：韩瑞

联系电话：19847857781

电子邮箱：2580069777@qq.com

乙方地址：北京市朝阳区东三环北路8号院6号楼亮马河大厦2座办公楼4层01-03室

联系人：王嘉瑞

联系电话：132-8363-1892 电子邮箱：jiarui.wang@enmotech.com

13.2 一方发给其他一方的通知除当面送达外，特快专递的经过三天、电子邮件经过 24 小时视为送达。

13.3 一方变更联系方式的应提前七日书面通知对方，如因未及时通知导致不利后果的应由未及时通知变更联系方式的一方承担。

13.4 甲乙双方在本协议中所告知或留存的联系电话、通讯地址、邮箱等作为对方向其送达函件材料以及法院或仲裁机构送达诉讼文书、法律文书的地址，因载明的地址有误或未及时告知变更后的地址，导致相关函件、文书及诉讼文书未能实际被接受的、邮寄送达的相关文书及诉讼文书退回之日即视为送到之日。

14、技术情报和资料的保密

乙方无论何时或通过何种方式，对获取知悉的涉密信息、国家秘密或警务行业信息，均负有保密的义务，否则甲方有权追究乙方相应责任，责任以附件保密协议书为准；以非法手段获取的，将承担刑事责任。

15、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

16、其他

如需修改或补充合同内容，经协商，甲方与乙方应签署书面修改或补充合同，该合同将作为本合同的一个组成部分。

甲方：内蒙古自治区公安厅交通管理总队

负责人或授权代理人：

乙方：云和恩墨（北京）信息技术有限公司

法定代表人或授权代理人：

签约日期：2026.7.21