# **满洲里公路口岸“单一窗口”提升及疫情防控智能化通关系统运维服务项目服务内容与要求**

# 一、采购的主要内容

现拟对“满洲里公路口岸“单一窗口”提升及疫情防控智能化通关系统工程”信息化系统及监管设施进行驻场运维服务，运维服务周期为1年。

## 1.1运维内容

**（一）应用软件系统运维服务**

包括货运“单一窗口”系统、货运“单一窗口”APP、岸速通APP系统、货运业务前置、客运“单一窗口”系统、客运“单一窗口”APP、客运业务前置、智能综合服务系统、辅助通关数据平台展示系统；

**（二）基础系统软件运维服务**

针对应用软件运行所需的操作系统、数据库、中间件（包括但不限于消息中间件、应用中间件、Web服务、基础支撑软件、ETL工具）等基础软件提供运行维护服务。

**（三）支撑系统及硬件设备运维服务**

针对支撑系统及基础硬件资源提供运维管理服务。

**（四）网络设备设施运维服务**

针对网络设备设施提供运维保障服务

**（五）视频监控系统运维服务**

针对视频监控指挥系统的设备设施、运行管理提供保障服务。

**（六）系统安全运维服务**

针对系统软硬件设施的安全运行提供保障服务，本项目涉及安全设备设施主要包括防火墙、漏洞扫描、入侵检测系统、Web应用防护系统、企业防毒软件、堡垒机等。

**（七）机房等基础环境设施运维服务**

针对机房、电源、空调、消防等基础环境设施提供运维服务。

**（八）备品备件采购及更换服务**

采购各类备品备件，针对设备设施可能发生的突发故障，及时更换备件，保持设备良好工作状态，保障系统连续运行。需要采购的备品备件主要包括：

1、视频监控插排，摄像头支架；

2、手持终端的充电器，数据线，屏幕，电池；

3、8口交换机、无线路由器及网络传输设备；

4、放行用计算机（主机，显示器。）维修内容：硬件损坏（键盘，鼠标，电池，硬盘、主板等）；

5、卡口前端显示设备LED模组及控制卡；

6、卡口放行用挡车器、栏杆及车辆检测器；

7、一体化机柜内读卡器、地感线圈、遥控器及电池。

**（九）其他要求**

1、维修更换损坏的设备（备品备件）。

2、重要节假日，会议及接待有需要时，实行专人现场跟进。

## 1.2运维设备清单

（一）智能卡口系统软硬件维护清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| 车牌识别一体摄像机 | 软富300万像素一体机 | 台 | 16 |
| 摄像机电源 | DC12V 2A | 个 | 16 |
| 摄像机信号避雷器 | APS RJ45 | 套 | 16 |
| 补光灯 | 州上光电CXBG-1-CX-ZS-LED | 台 | 16 |
| IC卡读写器 | 明华澳汉分体式读卡器RF-HW-R042-LK2 | 台 | 12 |
| IC卡读写器电源 | 明华澳汉配套24V电源 | 台 | 12 |
| IC卡制卡器（桌面式） | 桌面式读卡器 | 套 | 2 |
| 二维码/条码扫描仪 | 霍尼韦尔7980G | 台 | 12 |
| 制卡PC | DELL,i5 8G DDR42T 硬盘 | 台 | 2 |
| LED显示屏 | 壹冠信息8字三行P8双基色显示屏 | 台 | 16 |
| 显示屏电源 | DC12V 3A | 台 | 16 |
| 开关电源 | 12V/24VDC 5A二合一电源 | 台 | 16 |
| 卡口前置服务器 | MOXA8口232/485，5650-8-DT | 台 | 16 |
| 一体化环境检测设备 | 软筑环境检测设备 | 套 | 8 |
| 嵌入式工控机 | 8个串口，1个网口，16个DI/DO | 台 | 12 |
| 嵌入式数据采集服务器系统软件 | LINUX系统，采集监控数据，上传监控主机。 | 套 | 12 |
| 智慧司机自动测温设备 | 智慧司机自动测温设备，软筑 | 台 | 4 |
| 继电器 | DC24V,4路触点，配插座。 | 个 | 96 |
| 车辆检测器 | PD132检测车辆到来情况，单通道式。 | 套 | 16 |
| PLC | 西门子s7-200 SMART SR20 | 套 | 16 |
| 交换机 | H3C千兆24电口，4光口 | 台 | 16 |
| 电子栏杆 | CH-001盛宏威 | 套 | 16 |
| 进场、离场地感线圈 | 定制 | 套 | 16 |
| 红绿灯 | Ф400mm，红满盘，绿箭头，一个单元。 | 套 | 16 |
| 电子地磅 | 3.4\*18m，数字式 100T地磅，配数字式仪表与传感。 | 台 | 2 |
| 网络摄像机 | 海康威视400万像素DS-2CD2T46FWDA3-IS | 台 | 32 |
| 网络交换机 | H3C千兆24电口，4光口 | 台 | 8 |
| 网络硬盘录像机 | 海康威视DS-8616NX-I8 | 台 | 3 |
| 硬盘 | 6TB 监控级硬盘 | 块 | 24 |
| UPS | 易事特20KVA、三相五线制。 | 台 | 3 |
| UPS蓄电池 | 12V/200AH。 | 个 | 48 |
| 电源避雷器 | ASP电源避雷器 | 套 | 3 |
| 通讯避雷器 | ASP通讯避雷器最大容a通电流：20kA (8/20μs)； | 套 | 3 |
| UPS蓄电池换新 | 12V/100AH | 个 | 192 |
| 汇聚交换机 | H3C千兆24电口，4光口 | 台 | 3 |
| 控制PC | DELL,i5 8G DDR42T 硬盘 | 台 | 4 |

（二）对讲系统软硬件维护清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| 网络摄像机 | 海康威视DS-2CD2T56EFWDA3-IS | 台 | 2 |
| 无线网桥 | 海康威视F03S-5ACE/G | 个 | 2 |
| 防水开门按钮 | 海康威视86型不锈钢常开DS-K7P08 | 套 | 2 |
| 网络交换机 | H3C千兆24电口，4光口 | 台 | 1 |
| 电源 | 12VDC,5A | 台 | 2 |
| NVR | 海康威视DS-8616NX-I8 | 台 | 1 |
| 操作电脑 | DELL,i5 8G DDR42T 硬盘 | 台 | 2 |
| 可视对讲主机 | 来邦NLV-15,15路可视对讲主机 | 套 | 2 |
| 对讲中继处理器 | 来邦NLS-SE对讲中继处理器 | 套 | 1 |
| 可视对讲分机（含电源） | 来邦NLV-A可视对讲分机（含电源） | 套 | 6 |
| 麦克风 | 3.5mm有线 | 台 | 1 |
| 音响 | 漫步者2.1声道大功率多媒体音响 | 台 | 1 |
| 室外防水音柱音响 | 凌声MP3-690.室外防水音柱音响 阻抗：4-8欧姆 | 台 | 8 |

（三）视频监控系统硬件维护清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| 高清枪形摄像机 | 海康400万 1/1.8" CMOS 臻全彩筒型网络摄像机 | 台 | 20 |
| 高清球形摄像机（室外） | 海康400万像素室外7寸32倍全彩轻智能网络球机 | 台 | 7 |
| 球形摄像机（室内） | 海康400万像素室内7寸32倍全彩轻智能网络球机 | 台 | 5 |
| 24口POE接入交换机 | 24口POE接入交换机，4个光口 | 台 | 2 |
| 存储阵列 | 海康DS-A71048R/6T48盘位磁盘阵列 | 台 | 6 |
| 6T企业级磁盘 | 6T企业级磁盘 | 块 | 288 |
| 视频管理平台 | 海康安防管理平台ISC | 套 | 1 |
| 输出解码板 | 监控大屏幕控制矩阵输出板卡 | 台 | 15 |
| 流媒体服务器 | 海康DS-VE22S-B（310804514）平台服务器 | 台 | 1 |
| 网闸 | 视频网闸 | 台 | 1 |
| 视频监控操作电脑 | DELL视频监控操作电脑I7处理器，8GB以上内存，独立显卡 | 台 | 2 |
| 监控大屏幕 | 拼接大屏幕矩阵， | 套 | 1 |
| 会议摄像机 | 华为VPC600 | 台 | 1 |

（四）无线覆盖系统软硬件维护清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| AP | 锐捷RG-AP680-A2.4GHz/5GHz双频段 | 个 | 20 |
| 适配器 | 锐捷RG-E-110(GE)支持802.3at/802.3af供电 | 台 | 20 |
| 无线覆盖交换机 | 三层交换机，24个10/100/1000M自适应电口，4个1G SFP光口 | 台 | 1 |
| 无线覆盖交换机 | H3C8口POE交换机 | 台 | 3 |
| 无线控制器 | 锐捷RG-WS7204-A.支持MAC地址认证、802.1x认证、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证； | 台 | 1 |
| 2路光纤收发器 | 普联TL-MC114B/DQ-004-006，2路光纤收发器 | 对 | 14 |

（五）软件支撑系统软硬件维护清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| 支撑系统一体机 | 天融信TopHC TH-C2106，Intel Gold 6226R\*2颗，标配DDR4内存128G | 台 | 4 |
| 数据盘 | 天融信TopSEC-SATA-8-35-HC，3.5寸 8TB 7200转 SATA硬盘 /企业级; | 块 | 16 |
| 缓存盘 | 天融信TopSEC-SSD-960G-HC，SSD固态硬盘 SATA接口2.5寸 | 块 | 8 |
| 内存 | 天融信TopSEC-MEM-DDR4-32G-HC-X，DDR4内存32G | 条 | 16 |
| 天融信超融合管理系统V3 | 天融信TopHC-SecBas-PAC、200M虚拟化下一代防火墙 | 套 | 1 |
| 威胁防御系统 | 天融信TopEDR EDR-E-LINUX1-LIC10客户端防病毒功能授权 | 套 | 1 |
| 超融合管理系统V3 | 天融信超融合管理系统V3（包含超融合集群） | 套 | 8 |
| 超融合管理系统V3） | 天融信超融合管理系统V3（包含计算虚拟化专业版） | 套 | 8 |
| 边界防火墙 | 天融信NGFW4000-UF TG-A2308边界防火墙 | 台 | 1 |

（六）网络安全设备软硬件维护清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| 下一代防火墙 | 板载自带接口：10个千兆电口；2个千兆Combo口（光电复用） | 台 | 2 |
| 防毒墙 | CPU：2核\*1；内存：8G；硬盘容量：128G SSD | 台 | 1 |
| 日志审计系统 | 内存：16G；硬盘：1T；网卡：6个千兆电口；日志处理性能1500EPS。 | 套 | 1 |
| 准入控制 | 标准配置6个1000MBASE-T接口最大吞吐量：≥300Mbps，最大并发连接数：200（条）； | 台 | 1 |
| 堡垒机 | CPU：2核\*1；内存：8G；硬盘容量：1T\*1；电源：单电源。 | 台 | 1 |
| 漏洞扫描服务 | 对主机层、web安全、网络、安全设备等进行自动化安全漏洞扫描，快速发现安全风险。 | 次 | 2 |
| 终端一体化防护系统（服务器） | 防病毒软件服务器版解决方案 支持：Windows Server 2008/2012/2016/2019 | 点 | 7 |
| 终端一体化防护系统（操作PC） | 防病毒软件（客户机版） 支持平台：Windows XP/7/8/8.1/10/11 | 点 | 50 |
| 授时服务器 | GPS+北斗信号输入，NTP网络对时信号输出 | 台 | 1 |
| 塔式服务器 | CPU：铂金8360Y ES 36核心72线程2.2G,定制散热器，内存64G，硬盘：1TB固态+2\*8T机械硬盘，电源≤1300W,显卡3070TI. | 台 | 1 |

（七）综合服务管理系统、客货车系统、开发“甩挂通”APP软件维护软件清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 规格、型号和技术参数 | 单位 | 总数 |
| 总线服务系统 | 定制系统 | 套 | 1 |
| 卡口物流作业系统 | 定制系统 | 套 | 1 |
| 卡口通道图像处理系统 | 定制系统 | 套 | 1 |
| 单一窗口对接 | 自动申报验核 | 套 | 1 |
| 金二智能卡口系统对接 | 和金关工程二期智能卡口系统对接 | 套 | 1 |
| 与海关客运系统对接 | 实现客运车辆管理，并将数据上传至海关 | 套 | 1 |
| 外网APP | 用户登陆、查询、待出境挂车管理、入境俄籍挂车管理、整车出口业务管理、北厂区作业。 | 套 | 1 |
| 内网APP | 边检放行出境、入境（北卡口、南卡口、终检亭）、入境人车分离、入境人车分离核销； 口岸物业接驳 | 套 | 1 |
| 客车通关系统 | 定制备案管理系统：接车企业备案、接车员备案、驾驶员备案、车辆备案 | 套 | 1 |
| 货车通关系统 | 定制车辆备案管理、挂车备案管理、 驾驶员备案管理 、 企业备案管理 、接车员备案管理 | 套 | 1 |

# 二、采购的相关具体要求

## 运维技术要求

完成运维期间满洲里口岸“单一窗口”平台软件运维，数据库运行维护，数据维护、集成、共享工作、岸速通APP系统的运维。

1. 满洲里口岸“单一窗口”平台软件运维

包括货运“单一窗口”系统、货运“单一窗口”APP、岸速通APP系统、货运业务前置、客运“单一窗口”系统、客运“单一窗口”APP、客运业务前置、支撑类软件（基础支撑软件、ETL工具）、“单一窗口”平台系统运行状况监控、系统配置管理、数据维护、软件备份、用户使用过程中相关问题解答帮助，系统常用功能错误的核实和维护等日常性运行维护，系统现有接口的稳定运行维护，保证系统的正常运行。

**熟悉满洲里口岸通关业务，并且可以根据口岸出入境通关流程结合边检和海关业务提出系统优化方案。熟悉满洲里口岸系统和满洲里海关缓冲区数据交换系统之间的业务接口，具备相关接口的升级改造能力。对于满洲里口岸出入境通关过程中出现的问题可以精准的定位问题节点，并能协调口岸、边检和海关解决实际问题。**

1. “单一窗口”数据库运行维护

包括基础数据库、监测数据库、空间数据库运行状态进行监控和管理，对数据库的空间和资源定期进行管理，定期完成数据库备份，保证数据库能够稳定有效运行。

1. 岸速通APP系统运行维护

包括完成系统用户权限的分配、应用系统的备份，用户使用过程中相关问题解答帮助，系统常用功能错误的核实和维护，系统出现问题后的安装部署和初始化，系统现有接口的稳定运行等维护工作。

1. 项目实施服务要求

* 系统稳定运行要求

保障运维任务中涉及到的系统运行稳定，要求在网络、服务器、存储等基础硬件环境正常运行的前提下，在满洲里口岸整体信息化网络安全防护满足要求的基础上，保证系统无故障运行，单次故障时间不得超过72小时。

* 数据维护要求

数据维护要求包括运维任务中涉及到的数据库运行维护，保证系统运行的必要数据的维护，应满足用户使用需求，随业务进展及时更新维护。

* 成果提交要求

每月提交一次运维管理报告，12个月的运维期结束后，提交一份运维年度报告。

1. 运维服务方式及要求

* 运维期间运维人员需7\*24小时随时处理运维事宜，需每日巡检系统，及时发现问题，实时响应用户要求。节假日等非工作日应不定期检查系统运行状态，保证用户系统使用需求。
* 运维需在满洲里十八里口岸提供至少2人的驻场服务，服务期间上班时间与满洲里公路口岸通关时间相同。

## 运维服务内容

满洲里公路口岸“单一窗口”提升及疫情防控智能化通关系统工程的运维服务内容包括日常运作、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复、特殊保障和更新优化等。具体要求如下：

### 日常运作

按现有满洲里公路口岸“单一窗口”提升及疫情防控智能化通关系统的功能和性能要求，维护系统的日常运作。

### 服务咨询

需设立专门的服务团队，提供免费的服务热线电话，接受系统故障保修、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。该服务团队7×24小时全天候运行，配备足够的技术工程师和，热线电话的拨通率达到90%以上。在热线电话发生故障情况下，提供其它备份的方便和迅速的联系方式。

### 巡检保养

（1）定期巡检服务

a．需每月对设备、线路、软件系统进行巡检，并填写巡检记录表，对可能影响设备和线路的情况及时协调，防止因线路中断等情况造成系统中断；

b．需每月对服务范围内的设备、线路及软件系统进行一次保养性维护，包括设备除尘、排除故障隐患等，并填写设备养护记录表；以确认所有设备及系统工作正常；

（2）定期抽检服务

需每周进行随机抽查，对系统的运行情况进行检测，并填写记录表。

## 运维服务时间

需提供7×24小时的驻场维护服务和7×24小时技术业务咨询服务，并有专业的技术人员负责及时解决系统出现的任何故障。