锡林郭勒盟正蓝旗公路
“长寿命周期”养护服务项目实施方案

一、实施背景与编制依据

内蒙古自治区“十五五”综合交通运输发展规划提出探索开展国省干线养护工程长周期项目试点，抓实桥梁隧道专业化管养，对重点路段精准实施修复性养护工程，持续夯实农村牧区公路日常养护、常态化巡查巡检工作。

立足自治区国省干线公路养护现行管理体制，结合锡林郭勒盟国省干线公路、农村牧区公路养护现状及改革方向、正蓝旗国省干线公路、农村牧区公路养护情况、设备及相关资源分布情况，综合考虑国内多条高速公路、国省干线公路、本地区公路一体化、周期性养护工作实践，为提升公路养护效率和质量，实现公路全寿命周期内养护效益最大化，提出养护实施方案。

二、公路养护基本现状

按照锡林郭勒盟公路养护中心机制改革方案，将国省干线公路日常养护工作下划各旗县市（区），按照行政界确定各旗县市（区）养护里程。改革后，正蓝旗将负责养护国省干线公路224.475公里，G239线上都镇东互通立交匝道3.507公里；同时负责养护本级农村牧区公路1540.558公里；养护总里程为1768.54公里。

（一）人员及设备情况

现有各类养护设备共72台套，其中公路养护中心66台套，包括巡护车15台、养护车辆34台、机械设备17台套。交通运输事业发展中心6台，包括装载机4台、压路机1台、平地机1台；2010年之前的设备5台，占比6.9%；2010-2019年的设备40台，占比55.6%；2020年之后的设备27台，占比37.5%。现有员工98人，其中在编68人、编外人员30人，其中公路养护中心在编57人、编外17人（合同工12人、临聘人员5人），共计74人；交通运输事业发展中心在编11人、编外13人（劳务外包），共计24人。

（二）国省干线公路

国省干线公路包含国道3条、省道1条，其中：

G510线K107+435-K120+955、K155+334-K158+425段为一级公路，养护路段长16.611公里；

G510线K128+300-K155+334、K158+425-K165+000段、G207线K702+000-K755+630、K761+630-K762+629、K771+911-K787+260、K789+400-K792+684、K792+984-K794+791、K801+785-K802+312、K804+334-K835+000段、G239线K87+714-K88+345段和S304线K805+056-K810+726、K811+357-K817+595段为二级公路，养护路段长152.41公里；

G207线K762+629-K771+911、K787+260-789+400、K792+684-K792+984、K794+791-K801+785、K802+312-803+334段、G239线K59+653-K87+714、K88+345-K95+000段为三级公路，养护路段

长55.454公里；G239线上都镇东互通立交匝道3.507公里，总养护里程为227.982公里。旗养护中心管辖国省干线桥梁共有36座（含在建2座）、涵洞112道、过水路面5处。

正蓝旗共设置养护中心1处，即正蓝旗养护中心；养护道班4处，分别为桑根达来道班、哈毕日嘎道班、上都道班、乌日图道班；停车区1处，位于G207线K828+100处。

（三）农村牧区公路

农村公路包含县道 4 条 361.018 公里、乡道 9 条 341.168 公里、村道 126 条 838.372 公里，养护路段总长 1540.558 公里。其中 X510 线 9.283 公里为一级公路，其他均为三级、四级公路，路面结构分为砂石路面 330.355 公里，简易铺装路面 24.966 公里，沥青混凝土路面 357.921 公里，水泥混凝土路面 827.316 公里。沿线共有桥梁 4 座，分别为 Y712 线的慧温高勒桥、C113 线的庆丰桥、C112 线的阿木古楞桥、C001 线的无名桥。

（四）日常养护经费

按照内蒙古自治区交通运输厅财政厅印发的《内蒙古自治区公路养护资金管理办法（试行）》附件《公路养护资金测算方法及补助标准》，非收费国省道日常养护费用指标为：一级公路：40500 元/（公里▪年）；二级公路：29400 元/（公里▪年）；三级公路：27100 元/（公里▪年）；四级公路：18100 元/（公里▪年）；以及国家规定的县道每年每公里 10000 元，乡道每年每公里 5000 元，村道每年每公里 3000 元。按照标准，分类分等级测

算，日常养护经费约为1448.75万元，其中国省干线养护经费约为665.64万元、农村牧区公路养护经费约为783.11万元。

2026年截至目前上级下达国省道养护资金624万元，农村牧区公路日常养护资金386万元，共计1010万元。

三、总体实施模式

建议将国省干线公路日常养护、农村牧区公路日常养护（后续增加国省干线、农村牧区公路直接纳入该项目）以打捆形式，采取购买服务方式交由一家综合实力较强的第三方公司实施，养护规划、信息化建设、安全管理全链条服务及地方政府要求的其他配合工作，实施周期为3年。

四、核心实施管理要求

（一）安全生产管理

承包单位承担公路日常养护作业现场安全生产管理的直接责任，建立健全安全生产责任制和安全生产管理规章制度，配备专职安全生产管理人员，落实安全防护措施。发包单位依法对承包单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改。双方应在《安全生产管理协议》或承包合同中明确各自的安全生产管理职责，不得以合同约定免除法定安全生产义务。承包单位制定并执行相应的安全技术措施，包括（但不限于）施工安全保障体系、安全生产责任制、安全生产管理规章制度、安全防护施工方案、施工现场临时用电方案、施工安全评估、安全预控及保证措施方案、紧急应变措施、

安全标识、警示和围护方案等，由专职安全生产管理人员进行现场监督管理。

（二）人员安置承接安排

针对现有编外人员，区分人员类型分别依法依规妥善处理，同时承包单位要做好风险预判和矛盾调处，严防出现信访突出问题和群体性事件。

一是正蓝旗公路养护中心合同工12人、临时聘用人员5人，原则上由承包单位全部承接。由原用人单位、承包单位与劳动者三方协商一致，签订劳动关系变更协议，明确工龄连续计算、薪酬待遇不低于原标准等事项。原用人单位应当配合办理劳动合同变更或重新签订手续。如因承包单位岗位原因确实无法承接的，由原用人单位依法承担解除劳动合同的经济补偿责任。

二是正蓝旗交通运输事业发展中心劳务外包人员13人，按照外包合同承继原则处理。由正蓝旗交通运输事业发展中心与承包单位协商外包合同权利义务的转移，原外包服务合同未到期的，可经三方协商一致后变更合同主体；承包单位应当同等条件下优先接纳上述人员，接纳后依法签订劳动合同，工龄按原外包服务年限连续计算。

（三）机械设备租赁与管护

承包单位常年使用机械设备、办公场地、抗灾机械库房应按年度向公路养护中心、事业发展中心租赁。不常用机械设备，具体租赁需求应与公路养护中心、事业发展中心协商，金额经第三

方评估后再确定。在养护中心、事业发展中心与承包方共同对设备状况进行检查认定的基础上，由承包方提出设备租赁需求，在第三方评估后确定租赁价格。原则上，承包方应尽量使用养护中心及事业发展中心设备。承包方负责养护中心及事业发展中心全部设备的检修、维护、日常保养、保险缴纳及车辆年检等工作，确保各类设备始终处于可正常投入使用的状态。

（四）场站设施租赁与管护

由养护中心、事业发展中心与承包方共同对养护道班、机械储备库整体状况进行联合检查、核实认定。在此基础上，由承包方根据实际作业需要提出道班、机械库租赁需求，租赁价格经第三方专业评估后最终确定。作业开展原则上优先使用养护中心及事业发展中心自有养护道班、机械库资源。承包方全权负责养护中心及事业发展中心全部养护道班、储备库、停车区及附属设施的检修、日常维护与常态化保养工作，持续保障各道班设施完好、功能齐全，始终满足正常作业使用标准和要求。

（五）国有资产出租审批管理

设备、道班、机械储备库租赁事宜，单独履行行政事业单位国有资产出租审批程序。具体包括：由正蓝旗公路养护中心、正蓝旗交通运输事业发展中心分别拟定出租方案，报主管部门及同级财政部门审批；评估机构从国资监管部门备选库中选定，评估结果报主管部门备案；涉及公开招租的，按照国有资产管理规定通过公共资源交易平台公开进行。租赁费用不计入养护服务采购

总价。租赁合同的签订与履行独立于养护服务合同。如因养护服务需要必须同步使用上述设备及设施的，应当在招标文件中充分披露租赁安排及租赁价格，避免构成未披露的关联交易。承包方负责设备检修、维护、日常保养、保险缴纳及车辆年检的约定，应当在租赁合同中明确费用承担方式及责任边界。

五、养护作业内容与费用计价

（一）日常养护

1.价格形式及支付方式

日常养护采用总价形式，年度养护金额以各级主管部门实际下达金额为准（后续增加国省干线、农村牧区公路按照该原则确定金额）。业主对承包单位养护情况开展绩效考核，根据绩效考核结果支付日常养护费用。在日常养护过程中根据下达资金情况，按12个月平均核算，自进场之日起计算当年费用，最后两个月费用根据绩效考核结果调整并一次性支付。

2.工作内容及质量要求

日常养护工作包含日常保养及小修工程，按照中心要求完成内外业资料。

（二）应急抢修

国省干线公路、农村牧区公路应急抢修按时限要求保通保畅；对灾损路段后期确需加固维修的，一并纳入实施范围。交通局积极向上级申请应急抢通资金，依据实际到位资金予以支付。

六、实施优势与财政效益

（一）方案实施优势

一是实现管养分离，精简人员配置，提升道路管理效能。将专业事务交由专业团队处理，采用长期合同模式，突破传统“合同期短、责任期有限”的管理局限，减少无效或过度养护的经费支出，同步降低公路经营管理成本。

二是合同管理对象简化，实现链条式高效管理，养护服务商提供全链条服务，推动信息化管理，提升整体效率。

三是资金投入可控。政府采购服务经费以各级主管部门下达额度为最高支付上限。服务商需严格对照行业规范、标准及主管部门工作要求履约提供服务，完成全部服务事项并经综合考核评定合格后，方可按规定申领对应服务经费。服务商需持续强化内部管理、提升运营服务水平，统筹平衡短期服务成效与长期可持续发展收益。

四是能够提高资金使用效益，通过租赁、税收等方式增加地方财政收入，实现地方增收。

五是养护服务商积极性显著提升。通过优化养护规划与方案，统筹使用国省干线及农村牧区公路养护机械，实现快速响应、及时养护，实现即损即修。提升养护施工质量，满足交通运输部、交通运输厅及地方实际需求，基础设施性能得到良好维护与延续，大幅降低公路养护周期成本。

（二）地方财政收入测算

1.税收收入

（1）增值税

项目服务内容主要包括日常保养及小修工程。日常保养主要包括路面清扫、道路巡视及绿化管护等；小修工程主要包括坑槽修补、路面灌缝及小修维修工程等。日常保养服务部分增值税。根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）规定，日常保养服务适用“生活服务其他生活服务”税目，相关税金由承包单位在注册经营地申报缴纳，适用税率为6%。小修工程部分增值税。本部分服务内容适用“建筑服务其他建筑服务”。根据《纳税人跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告2016年第17号）规定，由项目承包单位向本地预缴增值税，预缴比例为2%（一般计税法）。

（2）企业所得税

根据《国家税务总局关于跨地区经营建筑企业所得税征收管理问题的通知》（国税函〔2010〕156号）规定，针对小修工程部分，承包单位应向本地预缴企业所得税，预缴比例为经营收入的0.2%。

（3）其他税费

日常养护项目材料采购支出约占合同总金额30%，采购工作原则上优先遴选本地材料供应商。各类养护材料适用增值税税率区间为3%—13%，对应税费可在项目属地完成申报缴纳。

（4）工作内容及质量要求

日常养护工作包含日常保养及小修工程，具体工作内容及质量要求见**附表一、附表二**。

附表一 国省干线公路日常养护工作内容

日常保养		
序号	**工作项目**	**工作内容及质量要求**
1	路面及路面附属物	需每天打扫、清理，全天保持路面干净整洁，路面无积冰、积雪、积水、无杂物;中央分隔带内无杂草垃圾等，路面及路肩无垃圾等废弃堆积物;随时掌握路面情况，发现路面病害，及时处理，保持路面平整;发现路缘石歪斜，及时整修保持顺直。
2	路基及路基附属物	边坡、外边坡无白色垃圾及杂物;路肩（包括平、低、高路肩）须及时清理、整修、加固，草皮、杂草及时修剪，高度不能超过 10 厘米，经常保持平整、坚实、美观边缘线顺直、宽度符合原设计标准;维修零星塌方，填补路基缺口;内外边坡须经常清理、整修、修剪杂草，保持饱满、顺直、无杂物、无缺损、杂草高度不超过 10 厘米，及时修复边坡水毁或损坏。
3	排水系统（土方边沟、浆砌边沟、泄水槽、截水沟、平交涵）	应经常清理，始终保持无杂物、无杂草、无淤塞，排水畅通。少量浆砌边沟、挡墙、护坡砌体脱落应及时维修，挡墙、护坡须经常清理，保持无滋生杂草，无杂物。平交道口应经常清扫、整修，清除堆砌物，保持干净、平整、无杂物、无积水。
4	桥涵、过水路面及附属构造物	（1）桥涵及过水路面须经常清扫、疏通、整理或刷新，保持桥面清洁、无泥沙、无积水、无杂物、泄水孔无淤塞，伸缩缝无泥沙、无杂物。锥、护坡无滋生杂草、无杂物，桥栏（帽石）整洁，两端警示桩要经常清洗、修整，保持整齐、清洁、醒目，发现丢失或损坏的及时更换; （2）涵洞须经常清理、清淤，保持整洁、通畅;发现桥涵病害（裂缝、变形、破坏等）当日报告发包人。对桥涵标志牌要经常清理、清洗，保持整洁、无广告痕迹;对于丢失或损坏及时更换补齐; （3）定期不定期检查观测桥梁，做好桥梁记录。

5	绿美化管护	对于灌木应按标准及时修剪，每年不得少于8次;各种灌木应随时清除灌木内杂草和垃圾，并按业主要求的标准，进行整形修剪，每年确保2次除虫和施肥;**乔木应定期修剪枝条，保证其生长和不遮挡公路标志**;对公路实施的绿化美化的灌木、草坪、花卉遇旱时应及时浇水，涝时及时排水，确保生长旺盛，无死亡。
6	沿线设施养护	里程碑、百米桩、示警桩、安全墩、标志牌、波形梁护栏等设施应经常清洗、粉刷、扶正，始终保持表面清洁，无歪斜、无缺失、无广告痕迹;对于丢失、损坏等应及时更换补齐；交通量观测及监控设备维护；停车区维护、保洁。
7	恶劣天气养护	预警天气按上级相关部门要求做好应急处置工作，坚持雨中上岗、雪中上岗，及时清除路面积水、积雪、积冰，及时撒防滑料、融雪剂；发现灾情及时报告;做好公路抢险工作。
8	加强道路巡视	坚持每日一巡，对路面、路基、桥涵、沿线设施、绿化美化进行全方位巡查，发现问题及时处理、及时报告，做好巡路日志。
9	清雪除冰	“以雪为令，人机配合”，清雪除冰应按照管理部门规定执行。
10	其他	（1）有义务举报并制止侵占公路、损坏公路、破坏公路设施行为，有责任协助公路执法人员清理路政案件现场。 （2）路肩、边沟整修土方：边沟疏通、清理垃圾;清除路面积水;桥梁防撞墙粉刷;沿线设施中的道口标注、轮廓标、百米桩等更换、粉刷、清洗;路树刷白;波形梁清洗;村屯路段清理垃圾及管护等均属日常养护范畴。
11	安全文明生产	养护员工上路作业时须着统一的安全标志服，安全服上衣前后须印染本公司名称，并负责购买意外伤害险;在公路上作业时须按《公路养护安全作业规程》规范规定设置明显的施工标志牌、安全警示标志，严格操作规程，注意安全生产，确保不发生任何安全责任事故。
12	内业资料	按照规范、上级主管部门及养护中心相关要求，完成内业资料整理、装订、上墙、更新等工作。
13	道班建设	道班建设按标准化建设要求实施。
小修工程		

序号	工作项目	工作内容及质量要求
1	出现路面坑槽、车辙、沉陷、翻浆等的路面病害	采用机械修补的方式进行。病害轻微的3个工作日内完成，坑槽处理的要保证当天切割当天修补完成;破损严重的影响行车安全的，应先做临时处置，按交通运输主管部门及行业主管部门规定的时限完成。
2	路面灌缝	每年春融季节采用沥青灌缝，按规范要求在规定时间内完成。
3	小修维修服务工作	所有小修维修服务工作均要满足《公路养护安全作业规程》，保证安全作业、保证道路通行安全。

附表二 农村牧区公路日常养护作业内容（JTG/T 5190-2019）

设施类别	部位	日常保养	小修
路基	路肩	包括清理路肩杂物,修剪草皮和修整路肩等	调整横坡,处理缺口、坑洞、沉陷、隆起等病害
	边坡	修整坡面植物,清理坡面杂物,清理坡脚及碎落台的堆积杂物等	清理零星塌方,填补坡面冲沟,处理坡脚冲刷、缺损等
	排水设施	清理疏通边沟、排水沟、截水沟、急流槽、拦水带、跌水井等,清除排水设施内的杂草、垃圾、淤泥等	维修边沟的沟壁损坏、沟底冲刷、铺砌缺损、盖板断裂等
	防护及支挡结构	清理沉降缝和伸缩缝内的杂物,疏通泄水孔,清理防护及支挡结构物顶部的杂物、碎石等	修复表面破损、基础冲刷,勾缝,抹面等

	涵洞	清洁洞口杂物,清除洞内的堆积物、淤积物、漂浮物等	修补涵底铺砌、洞口上下游路基护坡、进水口沉沙井、出水口跌水构造等
路面	沥青路面	清理路面上的积土、积沙、泥污、积雪、积冰等	处治路面的裂缝、坑槽、车辙、沉陷、波浪、拥包、松散、翻浆和泛油等病害
	水泥混凝土路面		处治路面的接缝料损坏、裂缝、坑洞、板角破碎、拱起等病害
	砂石路面		修复路面车辙、坑槽、松散等病害,维护保护层、磨耗层等
	块石路面		修复接缝,处置错台、沉陷、隆起等
桥梁和隧道	桥梁	清洁桥面,疏通泄水孔,清理伸缩缝杂物,清理桥下堆积物及垃圾等内容	处治桥面裂缝、坑槽等病害,修理伸缩缝、泄水孔,修补栏杆、人行道、灯柱等,修复墩台基础、锥坡、翼墙等砌石圬工的松动和破损等
	隧道	清理洞口积雪(冰)、落石等,清理路面积水、杂物等,疏通洞内排水设施,清洁、扶正、紧固洞内反光设施(标志)等	维修洞口砌石松动和破损,处治隧道路面裂缝、坑槽等,修复洞门、洞身、衬砌、顶板、侧墙等结构的轻微病害,局部修复隧道内反光设施(标志)等
交通工程及沿线设施养护	交通安全设施	交通标志的清洁、紧固及遮挡物的清理,护栏、警示墩(桩)的清洁,减速设施的紧固,里程碑、百	交通标线的局部修复维护,护栏、警示墩(桩)的刷漆,里程碑、百米桩的描字,交通安全设施的遮挡

		米桩、界碑等设施的清洁,防眩板的清洁、紧固,限高限宽设施的清洁等	处理等
	沿线设施	应加强对沿线设施的清扫和维护,清理疏通排水设施,保持场内环境整洁卫生、设施完好	
绿化养护	浇水	行道树的刷白和绿化植物的浇水、修剪、施肥和虫害防治等	应根据植物缺水情况进行浇水浇水时应注意保护植物根部土壤不被冲刷
	修剪		应对遮挡标志标牌、影响行车视线、影响路旁线缆,以及侵入建筑限界的树木进行修剪路肩草皮宜定期修剪,控制草高,避免影响路面排水修剪后的草屑、病枝,以及杂物或者枯枝烂叶等,应及时清理,集中处理,避免影响植被生长
	害虫防治		应加强绿化植物的虫害防治工作,每年秋季或春季,宜在乔木树干上距地面不低于 1m 的范围内刷白病虫害的药物防治应根据不同的树种、病虫害种类和环境条件,选择农药种类、剂型、浓度和使用方法,减少对环境的污染