

文档分类	项目名称	第四批道路日常养护采购 C	共 126 页
	项目编号	SZCG2013039222	
	合同编号	SZHT (2013) 002389	
	采购单位	深圳市交通运输委员会西部交通运输局	
	供应商	深圳大为建设有限公司	
	委托机构	深圳市政府采购中心	
	评估机构	莱茵技术监护(深圳)有限公司	
	版本	V0	
	密 级	<input type="checkbox"/> 仅供内部使用 <input checked="" type="checkbox"/> 可对外发布	

第四批道路日常养护采购 C 承包合同履行评价现场抽检



抽检: 李真 君斌
 审核: 李真 君斌
 批准: 王斌

莱茵技术监护(深圳)有限公司 (盖章)

日期: 2015年06月03日



1, 现场抽检报告总结

项目名称	第四批道路日常养护采购 C		
采购单位	深圳市交通运输委员会西部交通运输局		
供应商	深圳大为建设有限公司		
委托机构	深圳市政府采购中心		
项目编号	SZCG2013039222	评估日期	2015年06月03日
评估地点	滨海大道全段道路		
评估依据	招标项目需求、投标文件、服务合同(2012版)		
评估结果及建议	<p>通过对滨海大道全段道路日常养护项目现场抽检,发现有以下几项不符合招标文件、投标文件及合同要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、滨海沙河东立交右侧车道路缘石破损,长度约为1.5m;立交桥下平道牙缺失约为7.2m。 2、滨海南海立交2#人行天桥,西南梯道存在一块10cmX10cm人行地砖缺失和桥底局部长度约为50cm的破损;东南梯道下部台阶地砖存在长度约1m的破损。 3、滨海沙河东立交西往东转北碰道的防撞墙上,出现3处小尺寸的墙体钢筋裸露且存在锈蚀痕迹。 4、滨海大道五号人行通道(即地下通道),其雨水篦丢失2块,通道中部顶面(面积约为1.5m²)存在起皮和剥落;南侧入口侧面墙体面积0.5m²存在起皮和剥落;南侧自行车通道的墙面存在4块瓷砖缺失。 5、滨海大道二号人行通道(即地下通道),南侧入口的雨水篦起计算连续5m缺失或破损;北侧入口处雨水篦存在2m缺失;南侧排水管底部存在长度约为50cm破损;南侧自行车道存在约5m扶手连接点(3个)脱落。 6、养护单位未能提供投标文件中响应的“对路面进行路面破损检测”的证据;同时未能按照投标文件中响应的“对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果,及时进行整理和初步分析,并输入道路路面管理系统”,以上事实与投标文件内容不符。 		

2. 抽检内容

(一) 工作内容			
项目条款	招标项目需求、投标文件、服务合同约定	现场抽检情况	单项结论
1.1 总体内容	<p>道路包括市政道路(含县乡道)和国省道,道路设施日常养护工作内容包括但不限于:路基、路面、桥梁、涵洞、隧道、人行道(含公交停靠站台)、人行天桥(含辅助设施)、通道、铁路道口等的日常巡查、保养、小修等(包括工程总投资在40万元以下(不含40万元)的维修),不包括路(桥)面和人行道保洁、绿化、路灯、交通安全设施养护和公交停靠站设施(公交停靠站台除外)养护。</p>	<p>现场养护内容与道路设施养护合同规定总体内容相一致。滨海大道全段道路无挡坡、护坡、人工斜坡结构物,无隧道结构。</p>	P
1.2 日常巡查	<p>1) 发现并记录道路及其附属设施的各种病害,按《深圳市道路养护管理模式(2012年版)》第五册《小修保养管理》的规定填写《道路日常巡查表》,每年汇总印刷成册。</p> <p>2. 水泥混凝土路面和沥青混凝土路面的外观情况:</p> <p>2.1 倾斜、平整性、裂缝、膨胀、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺。</p> <p>2.2 雨水井盖的堵塞、破损。</p> <p>其中车行道日常巡查方法(部分):</p> <p>(1) 采取24小时不停巡查制度,同一路段其前后</p>	<p>对道路设施进行检查,养护单位记录于《道路日常巡查表》。</p> <p>对养护单位各类违约现象和施工作业情况的检查,东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统道路巡查,包括巡查监督、台账抽查、现场抽查和西部交通运输局《道桥设施月(季)度保养情况检查评分表》中。但养护单位未能提供投标文件中响应的“对路面进行路面破损检测”的证据;同时未能按照投标文件中响应的“对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果,及时进行整理和初步分析,并输入道路路面管理系统”,以上事实与投标文件内容不符。</p>	F

	<p>巡视时间间隔不大于 12 小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。</p> <p>(2) 安排专职技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。</p> <p>(6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报管理处，并协商处理解决。</p> <p>(7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。</p> <p>(11) 认真开展路况调查，分析道路技术状况，针对病害产生的原因、后果，采取有效、先进、经济的技术措施。</p> <p>(12) 在路面的日常养护中，注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节，随时注意天气的变化，必要时采取相应措施。</p> <p>(13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测，以及必要的专项技术检测。</p> <p>对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果，及时进行整理和初步分析，并输入道路路面管理系统，由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价，作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技</p>	
--	--	--

	<p>术状况和使用品质明显下降时,及时通过该系统作业阶段性评价,并采取相应的养护对策。</p> <p>2) 挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况:</p> <p>A. 倾斜、平整性、裂缝、膨胀、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺;</p> <p>B. 挡墙泄水孔的堵塞、破损;</p> <p>C. 截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷等。</p> <p>3) 挡墙、护坡、人工斜坡上方土质的稳定性、排水状况,是否存在滑动面。</p> <p>4) 及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛。</p> <p>5) 检查各类违约现象。</p> <p>6) 检查施工作业情况。</p> <p>7. 填写《挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查表》(表A-3), 每年汇总印刷成册。</p> <p>8. 挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查的其它要求在遇暴雨(黄色暴雨信号以上)期间,道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患,可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭,设置警示标志,并派专人值班观察。</p>	<p>本标段不涉及挡墙、护坡、人工斜坡结构物</p>	<p>N/A</p>
<p>车行道巡查频率:按《深圳市道路养护管理模式(2012</p>	<p>每天检查,巡查时间和频率养护单位记录于《道路日常巡查表》中。</p>		<p>P</p>

	<p>年版)》第五册《小修保养管理》执行:高速公路、城市快速路、主干道和一级公路为1次/天,往返各一次,共两次;次干道(雨天做到次干道1次/天)和二级公路为1次/2天,单向一次,并考虑雨季增加30次;支路、街坊路和三级以下公路为1次/3天,单向一次,并考虑雨季增加45次。</p> <p>防护结构物巡查频率:按《深圳市道路养护管理模式(2012年版)》第五册《小修保养管理》执行:(1)每年4月1日—10月30日,天气条件为小雨或中雨,从落雨日起,3天一巡;天气条件为大雨、特大暴雨或台风期间,从落雨日起,每天一巡,此时必须出动应急巡查小组进行巡查。</p> <p>(2)每年1月、2月、3月、11月、12月或无降雨天气,每半月一巡,如在此期间天气条件为持续小雨(2天以上)或中雨,则执行3天一巡的相关规定。</p> <p>(3)以上的天气条件均以深圳市气象局发布的天气预报为参考,必要时需根据实际天气情况开展相应的工作。</p>	
<p>在遇暴雨(黄色暴雨信号以上)期间,道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患,可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭,设置警示标志,并派专人值班观察。</p>	<p>暴雨(黄色暴雨信号以上)期间的道路养护的处置,养护单位记录于《道路日常巡查表》中。</p> <p>台风应急期间的道路养护值班安排,养护单位记录于《台风应急抢险值班安排表》,如2014年7月和9月排班记录。</p>	<p>P</p>

<p>1.3 日常巡查——桥梁巡查</p>	<p>1) 桥面系及其附属结构物的外观情况： A. 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车； B. 桥面泄水孔的堵塞、破损； C. 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等； D. 墩台、锥坡、翼墙局部开裂、破损、塌陷等。 2) 上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移、伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况。 3) 基础冲刷；调治构造物、引道、护坡和挡墙基础是否有冲空或损坏 4) 检查各类违章现象。 5) 检查在桥区内的施工作业情况。 6) 桥梁限高及限载标志的完好情况。 7) 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象。 8) 按的规定填写《桥梁经常性检查记录表》，每年汇总印刷成册。 其中桥涵（含人行天桥）巡查措施（部分）： 未完全响应招标要求，措施大部分内容为路况巡查方法。</p>	<p>桥面和附属结构、基础等巡查情况，养护单位记录于《滨海大道沙河东立交桥日常检查表》以及《桥梁经常性检查记录表》。 对养护单位各类违约现象和施工作业情况的检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统桥隧巡查，包括巡查监督、台账抽查、现场抽查、桥道巡查和西部交通运输局的《道桥设施月（季）度保养情况检查评分表》中。</p>	<p>P</p>
	<p>巡查频率：按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》执行：I 等养护桥梁，</p>	<p>每天检查，巡查时间和频率养护单位记录于《桥梁经常性检查记录表》中。</p>	<p>P</p>

<p>1.4 日常巡查——地下通道巡查</p>	<p>四、五类桥梁，D、E 级人行天桥为 1 次/天；II 等养护桥梁，二、三类桥梁，B、C 级人行天桥为 1 次/3 天；III 等养护桥梁，一类桥梁，A 级人行天桥为 1 次/7 天。</p> <p>1) 建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。</p> <p>2) 遇到重大事件时，如发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报招标人并补办批准手续。</p> <p>3) 中标人根据监理工程师的指示在雨季前后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示中标人处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。</p> <p>投标文件未对 3) 要求进行响应。</p>	<p>建立了“一桥一卡一档案”，如滨海沙河立交（档案自编号 BH-001）和滨海沙河立交（档案自编号 BH-002）的档案。</p> <p>遇到重大事件情况，养护单位记录于《桥梁经常性检查记录表》中。</p> <p>对养护单位各类违约现象和施工作业情况的检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统桥梁巡查，包括巡查监督、台账抽查、现场抽查、桥道巡查。</p>	<p>P</p>
<p>1.4 日常巡查——地下通道巡查</p>	<p>1) 外观情况： A. 倾斜、平整性、裂缝、膨胀、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺； B. 排水设施的堵塞、破损； C. 墙面的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等； D. 基础、墙体的局部开裂、破损、塌陷等；</p>	<p>地下通道外观、结构异常、基础等巡查情况，养护单位记录于《隧道（通道）经常性检查记录表》（滨海大道二号人行通道和滨海大道五号人行通道）中。</p>	<p>P</p>

	<p>2) 结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况。</p> <p>3) 基础冲刷。</p> <p>4) 检查各类违章现象。</p> <p>5) 检查在通道内的施工作业情况。</p> <p>6) 通道限高及限载标志的完好情况。</p> <p>7) 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象。</p> <p>投标文件巡查措施未响应1)至7)的要求</p>		
	<p>巡查频率：按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》执行：高速公路、城市快速路、主干道和一级公路为1次/天；次干道和二级公路1次/2天；支路、街坊路和三级以下公路1次/3天。</p>	<p>每天检查，巡查时间和频率养护单位记录于《隧道（通道）经常性检查记录表》中。</p>	P
	<p>在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的通道附近的人行道和车道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。</p>	<p>暴雨（黄色暴雨信号以上）期间的道路养护的处置，养护单位记录于《隧道（通道）经常性检查记录表》中。</p>	P
<p>1.5 日常巡查--- 人行道 (含公交</p>	<p>1) 外观情况： A. 平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺； B. 排水设施的堵塞、破损。</p>	<p>对外观和基础的检查情况，养护单位记录于《道路日常巡查表》。 对养护单位各类违约现象和施工作业情况的检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统道路巡查，包括巡查监督、台账抽查、现场抽查和西部交通运输局的《道桥设施月（季）度保养情况检查评分表》中。</p>	P

<p>停靠站 台)、渠化 岛(含各 种板材) 巡查</p>	<p>2) 基础冲刷。 3) 检查各类违章现象。 4) 检查在设施内的施工作业情况。 投标文件制定人行道（含公交停靠站台）、渠化岛巡查措施未完全响应招标要求,措施大部分内容为路况巡查方法。</p>		
<p>1.6 日常 巡查--- 隧道巡查</p>	<p>巡查频率：城市快速路、主干道为1次/天；次干道为次/2天（并考虑雨季增加30次）；支路、街坊路为1次/3天（并考虑雨季增加45次）。</p> <p>1) 发现并记录道路及其附属设施的各类病害,按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》的规定填写记录表格,每年汇总印刷成册。 2) 洞口边（仰）坡有无危石、积水；水沟有无淤塞、破损；构造物有无开裂、倾斜、沉降、跨塌等。 3) 洞门结构开裂、倾斜、错台、沉降、起层、剥落；渗漏水（挂冰）。 4) 围岩岩体开裂；危石；渗漏水（挂冰）。 5) 衬砌结构开裂、错台、起层、剥落；（施工缝）渗</p>	<p>一天一次,巡查时间和频率养护单位记录于《道路日常巡查表》中。</p>	<p>P</p> <p>N/A</p>

	<p>漏水（挂冰）。</p> <p>6) 路面落物、油污；裂缝、断裂、错位、拱起、拱洞；滞水、结冰。</p> <p>7) 通道结构破损；盖板缺损；栏杆变形、损坏。</p> <p>8) 排水系统破损、堵塞、积水、结冰。</p> <p>9) 顶板变形、破损、漏水（挂冰）。</p> <p>10) 内装脏污、变形、破损。</p> <p>11) 检查隧道内的施工作业情况。</p> <p>12) 检查各类违章现象。</p> <p>13) 供电设施：针对变压器、高低压配电柜及变电室电室内相关设备外观及一般运行状态通过观察外观异常、声响、发热、气味、火花等现象，及时发现设备故障</p> <p>14) 照明设施：检查设施的使用及损坏情况</p> <p>15) 通风设施：通过观察设备运转有无异常，确定设备是否存在隐患</p> <p>16) 消防与救援设施：对隧道内消防设备、报警设备、洞外消防设施的外观进行巡视</p> <p>17) 监控设施：对隧道内各种监控传感器、信息板及</p>	
--	---	--

	<p>信号标识、监控室的各种监视设备进行的一般外观巡检。</p> <p>巡查频率：按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》执行，1次/天。</p> <p>1) 日常检查采用目测方法，配合简单检查工具，以车行或步行的方式进行，检查记录每年汇总印刷成册。</p> <p>2) 建立和健全完整的隧道技术档案。</p> <p>3) 遇到重大事件时，如发现隧道病害严重或受外力影响导致隧道构件损坏严重的，应按规定采取限行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报招标人并补办批准手续。</p> <p>4) 中标人根据监理工程师的指示在雨季前后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示中标人处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。</p>		
1.7 日常	<p>1) 处理沥青路面的泛油、裂缝等病害，坑洞面积 5m²</p>	<p>道路日常保养情况，养护单位记录于 2014 年度《道路保养台账列表》中。</p>	

N/A

本标段不涉及隧道。

本标段不涉及隧道。

N/A

<p>保养----</p> <p>道路保养</p>	<p>以内、沟槽长度 15m 以内。</p> <p>保养措施：及时清理泛油，列缝采用沥青灌缝、环氧树脂修补等。坑洞用沥青混凝土填补，保证路面平整。</p> <p>2) 水泥混凝土路面日常清缝、灌缝。</p> <p>保养措施：及时清理缝隙杂物，列缝采用沥青灌缝、环氧树脂修补等。</p> <p>3) 整理加固公路路肩、平台，清除杂物，保持路容整洁。</p> <p>保养措施：及时清理杂物，保持路容整洁。</p> <p>4) 公路边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等的疏通和维护，保持排水系统畅通。</p> <p>保养措施：及时清理杂物，保持排水系统畅通。</p> <p>·5) 处理砂石路面路拱不适等病害。</p> <p>保养措施：及时清理杂物，保证路面平整。</p> <p>巡查频率：出现病害时应及时进行保养作业。</p> <p>处理时限：24 小时。</p>	<p>道路日常保养监督检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统保养部分，包括台账监督、现场监督、整改监督等和西部交通运输局的《道桥设施月（季）度保养情况检查评分表》中。</p> <p>但滨海沙河立交右侧车道路缘石破损，长度约为 1.5m。</p>	<p>F</p>
	<p>严格遵照合同、《深圳市道路养护管理模式（2012 年版）》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准实施，确保日常保养作业质量。</p>	<p>出现病害时及时进行保养作业，记录于 2014 年度《道路保养台账列表》中。</p> <p>养护单位收到了监理单位联系回复单编号 002 号（深监联[015]号），对此养护单位对此进行了整改。</p>	<p>P</p>

<p>1.8 日常 保养(含 桥涵(含 人行天 桥)保养</p>	<p>1) 清除桥涵污泥、杂物，疏通涵管。 保养措施：及时清理杂物、污泥，保持涵管畅通。 2) 泄水孔疏通。 保养措施：及时清理杂物、污泥，保持泄水管畅通。 3) 支座清理杂物、油污，盆式支座加润滑油、螺栓的拧紧。 保养措施：及时清理杂物、对支座定期加润滑油，保证支座不带病工作。 4) 清理桥梁伸缩缝内杂物。 保养措施：及时清理杂物、污泥。 5) 雨水口、横向排水管等的疏通、接头处和有纹缝处填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞。 投标文件未响应 5) 要求 6) 雨水蓖的回位、固定。 投标文件未响应 6) 要求 7) 桥梁、人行天桥栏杆的清洁与扶正，连接构件的检查与松动拧紧。 保养措施：出现病害时应及时进行保养作业。 8) 隔音屏、防抛网的清洁与扶正，连接构件的检查</p>	<p>桥涵日常保养情况，记录于《桥涵保养台账》。 桥涵日常保养监督检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统保养部分，包括台账监督、现场监督、整改监督等和西部交通运输局的《道桥设施月（季）度保养情况检查评分表》中。 但滨海南海立交 2#人行天桥，西南梯道存在一块 10cmX10cm 人行地砖缺失和桥底部局部长度约为 50cm 的破损；东南梯道下部台阶地砖存在长度约 1m 的破损。 滨海沙河立交东西往东转北碰道的防撞墙上，出现 3 处小尺寸的墙体钢筋裸露且存在锈蚀痕迹。</p>	<p>F</p>
--	---	---	----------

	<p>与松动拧紧。 投标文件未响应 8) 要求</p> <p>巡查频率：出现病害时应及时进行保养作业。</p> <p>严格遵照合同、《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准实施，确保日常保养作业质量。</p>	<p>桥涵日常保养巡查频率，记录于《桥涵保养台账》。</p> <p>桥涵日常保养按照标准作业和和实施，记录于《桥涵保养台账》。</p>	<p>P</p> <p>P</p>
<p>1.9 日常保养---- 地下通道 保养</p>	<p>1) 通道栏杆的清洁与扶正。 保养措施：出现病害时应及时进行保养作业</p> <p>2) 内装清洁。</p> <p>3) 清理伸缩缝内杂物。</p> <p>4) 填缝料脱落的封堵、裂缝的堵塞。</p> <p>保养措施：投标文件未响应 1) 至 4) 要求</p>	<p>地下通道（即滨海大道一号人行通道至六号人行通道）的日常保养情况，记录于《桥涵保养台账》。</p> <p>地下通道（即滨海大道一号人行通道至六号人行通道）的日常保养监督检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统保养部分，包括台账监督、现场监督、整改监督等和西部交通局的《道桥设施月（季）度保养情况检查评分表》中。</p> <p>但滨海大道五号人行通道（即地下通道），其水篦丢失 2 块，通道中部顶面（面积约为 1.5m²）存在起皮和剥落；南侧入口侧面墙体面积 0.5m² 存在起皮和剥落；南侧自行车通道的墙面存在 4 块瓷砖缺失。</p> <p>滨海大道二号人行通道（即地下通道），南侧入口的水篦起计算连续 5m 缺失或破损；北侧入口处雨水篦存在 2m 缺失；南侧排水管底部存在长度约为 50cm 破损；南侧自行车道存在约 5m 扶手连接点（3 个）脱落。</p>	<p>F</p>

		巡查频率：出现病害时应及时进行保养作业。		
		严格遵照合同、《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准实施，确保日常保养作业质量。		
		1) 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积20m ² 以内)； 保养措施：出现病害时应及时进行保养作业。		
1.10 日常保养	人行道	2) 侧石、平石接缝保养，歪斜修整(每处长度5m以内)； 保养措施：出现病害时应及时进行保养作业。	人行道日常保养情况，养护单位记录于2014年度《道路保养台账列表》中。	P
	(含公交停靠站)	3) 人行道和其它公用设施交接处局部修整。 4) 板块空缺修补。 5) 道路上各种设施修补：面积16m ² 以内。	人行道日常保养监督检查，东鹏监理单位记录于深圳市道路养护管理系统保养部分，包括台账监督、现场监督、整改监督和西部交通运输局的《道桥设施月（季）度保养情况检查评分表》中。	F
	岛(含各种板材)	保养措施：出现病害时应及时进行保养作业。	但滨海沙河立交下右侧车行道人行道的平道牙缺失约为7.2m。	
	保养	出现病害时应及时进行保养作业。 处理时限 48 小时		P

	<p>严格遵照合同、《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准实施，确保日常保养作业质量。</p>	<p>人行道日常保养按照标准作业和实施，记录于《道路保养台账列表》。</p>	<p>P</p>
<p>1.11 日常保养----- 隧道保养</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 隧道洞口杂物清理、冲洗 2) 隧道内装、侧墙清洗，隔音屏清洗。 3) 天窗、屋顶、遮阳棚及洞内其他构件的紧固。 4) 接缝（变形缝、橡胶止水带等）材料局部脱落的填补。 5) 人行道板块松动、脱落、相邻板块错台修整（单处2平方米内），侧石、平石接缝保养，歪斜修整（单处1米内），和其它公用设施交接处局部修整。 6) 检修道栏杆的调正、扶正、固定。 7) 送（排）风口的网罩清理，清除堵塞网眼的杂物。 8) 洞口边仰坡上的杂物、浮石、青苔、杂草、灌木和污秽的清除。 9) 机电设施保养。 <p>保养措施：投标文件未响应1)至9)要求。</p> <p>出现病害时应及时进行保养作业。此外，隔音屏清洗</p>	<p>本标段不涉及隧道。</p>	<p>N/A</p>
	<p>出现病害时应及时进行保养作业。此外，隔音屏清洗</p>	<p>本标段不涉及隧道。</p>	<p>N/A</p>

	<p>1 次/15 天，隧道的洞口、内装及侧墙清洗 1 次/15 天。 投标文件未响应本条要求。</p> <p>严格遵照合同、《深圳市道路养护管理模式（2012 年版）》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准实施，确保日常保养作业质量。</p>		
<p>1.12 小修 ----道路 小修</p>	<p>1) 路面部分（面积 5m² 以上）</p> <p>A. 桥头、涵顶跳车的处理； 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。</p> <p>B. 沥青路面病害修理，填补裂缝； 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。</p> <p>C. 水泥混凝土路面害修理，填补裂缝； 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。</p> <p>2) 路基部分</p> <p>A. 处理小范围塌陷，清除零星塌方，填补路基缺口，</p>	<p>本标段不涉及隧道。</p> <p>道路小修工程施工记录于《小修台账》；小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分，包括申报、施工、监理和验收中。</p>	<p>N/A</p> <p>P</p>

1.13 小修	<p>轻微沉降翻浆的处理： 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。 B. 清除挡土墙、护坡滋生的，有损结构的杂物，修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、护栏等局部损坏； 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。 C. 路肩局部加固。 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。</p>	<p>小修作业数量须经监理工程师现场确认。 2) 严格按照《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。 1) 局部修理、更换栏杆，油漆栏杆。</p>	<p>小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分中。</p> <p>P</p>
1.13 小修	<p>1) 局部修理、更换栏杆，油漆栏杆。</p>	<p>桥涵小修工程施工记录于《小修台账》；小修监督和检查情况，记录于深圳</p>	

<p>--- 桥涵 (含人行天桥)小修</p>	<p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。按批准时限完成</p> <p>2) 修理泄水孔、伸缩缝、支座和桥面的局部轻微损坏。</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。按批准时限完成</p> <p>3) 修补墩、台及河床铺底和防护圯工的较小损坏。</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。24小时完成</p> <p>4) 加固修理涵洞进出口铺砌。</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。按批准时限完成</p> <p>5) 人行天桥、通道的局部维修。</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。按批准时限完成</p> <p>6) 疏通修理公路排水沟，维修公路排水设施井盖，疏导桥下河槽和淤积。</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。24小时完成</p>	<p>市道路养护管理系统小修部分，包括申报、施工、监理和验收中。</p>	<p>P</p>
-----------------------------	--	--------------------------------------	----------

	<p>7) 更换桥梁、人行天桥安全防护设施。按批准时限完成</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。</p> <p>8) 清除桥梁、涵洞淤塞物。</p> <p>小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。24 小时内完成。</p> <p>9) 雨水篦、防抛网、隔音屏等附属设施的维修更换。</p> <p>10) 混凝土结构表面刷新。</p> <p>小修措施：投标文件未响应 9) 至 10) 要求</p>		
	<p>1) 小修作业数量须经监理工程师现场确认。</p> <p>2) 严格按照《深圳市道路养护管理模式(2012 年版)》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。</p>	<p>小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分中。</p>	P
<p>1.14 小修 ---地下 通道小修</p>	<p>1) 路面修补，栏杆维修、更换及油漆。</p> <p>2) 装饰涂料层修补，装饰材料维修。</p> <p>3) 结构混凝土修补，加固。</p> <p>4) 沉降缝维修，结构渗漏修补，人行道踏步修补。</p> <p>小修措施：投标文件未响应 1) 至 4) 要求</p>	<p>地下通道小修工程施工记录于《小修台账》；小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分，包括申报、施工、监理和验收中。</p>	P

	<p>1) 小修作业数量须经监理工程师现场计量确认。 2) 严格按照《深圳市道路养护管理模式(2012年版)》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。</p>	<p>小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分中。</p>	P
<p>1.15 小修 ---人行 道(含公 交停靠站 台)、渠化 岛(含各 种板 材)(每处 面积 20m²~ 200m²以 内)小修</p>	<p>1) 板块沉降、碎裂维修。 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。 2) 侧石、平石损坏维修。 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。 3) 板块空缺修补。 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。 4) 人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补。 小修措施：出现病害时应及时进行修补作业。 以上(1)(2)(3)(4)项小修时限48小时。</p>	<p>人行道小修工程施工记录于《小修台账》；小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分，包括申报、施工、监理和验收中。</p>	P
<p>1.16 小修</p>	<p>1) 小修作业数量须经监理工程师现场计量确认。 2) 严格按照《深圳市道路养护管理模式(2012年版)》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。</p>	<p>小修监督和检查情况，记录于深圳市道路养护管理系统小修部分中。</p>	P
	<p>1) 洞口挡土墙、护坡、排水设施和减光设施等结构</p>	<p>本标段不涉及隧道。</p>	

<p>---隧道 小修</p>	<p>物轻微损坏的修复。 2) 横洞轻微破损的修复。 3) 斜(竖)井轻微破损的修复。 4) 风道板损坏的修复或更换。 5) 排水设施轻微破损的修复。 6) 内装、隔音屏的维修更换。 7) 水泥砂浆勾缝、抹面。 8) 增设钢筋网防止开裂部分衬砌脱落。 小修措施：投标文件未响应1)至8)要求。</p>		<p>N/A</p>
	<p>1) 小修作业数量须经监理工程师现场确认。 2) 严格按照《深圳市道路养护管理模式(2012年版)》第五册《小修保养管理》及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。</p>	<p>本标段不涉及隧道。</p>	<p>N/A</p>

P= 符合 F= 不符合 N/A= 不适用

(二) 项目管理要求----总则			
项目条款	招标项目需求、投标文件、服务合同约定	现场抽检情况	单项结论
	<p>在养护工程实施中,所引用的标准或规范如果有局部修订或新颁,则中标人应采用新的标准或规范进行养护;采购人亦将按新的技术标准或规范进行考核,但工程量清单各细目单价不变。</p>	<p>引用了《公路沥青路面养护技术规范》JTJ073.2-2001\《公路养护技术规范》JTG H10-2009 等技术规范,暂未有新修订和颁发。</p>	P
2.1 标准与规范	<p>对于养护工程所采用的标准或规范的任何部分,当中标人认为改用其他标准或规范,能够保证工程达到更高质量要求时,中标人应在 7 天前报经采购人审批后,方可采用。但这种批准,应不免除中标人根据合同规定的任何责任,且工程量清单各细目单价不变。</p>	<p>未发生此情况</p>	P
	<p>当适用于养护工程的标准与规范出现意义不明或不一致时,应由采购人作出解释和校正,并就此向中标人发出指令。</p>	<p>未发生此情况</p>	P
2.2 中标人的设备	<p>一般要求: (1)用于本招标范围的一切设备,必须类型齐全、配套完整,并能满足养护质量和进度的要求,其设备状况应能满足养护安全的要求。 (2)设备的使用与操作,应不使路基、路面、结构物、邻近的公用设施、财产或其它道路受到损坏或造成污染。</p>	<p>检查养护基地,《道路养护拟投入设备清单》中的设备配置数量种类符合投标文件承诺的设备清单。其状态良好。经东鹏监理确认,同意使用。</p>	P

	<p>(3) 中标人应按投标文件的承诺投入设备。若采购人发出了变更令，中标人应按采购人的变更令执行。</p> <p>规范规定的设备：</p> <p>(1) 如规范要求某项作业需由某种设备来完成，则必须使用该种设备，除非采购人批准使用其他设备。</p> <p>(2) 如果中标人要求使用非规范所规定的设备，则应向采购人提交书面申请，对替换使用的设备应充分说明和解释作出这一变动的理由。</p> <p>(3) 上述书面申请必须获得采购人批准后，替换设备方可投入使用。同时，丝毫不能免除中标人按合同所规定的任何责任或义务。</p> <p>(4) 如果替换的设备经试用后，采购人判定其作业成果不能满足规范要求，中标人应终止使用该替换设备，并按按照采购人指示仍使用规范要求的设备，发生的费用由中标人承担。</p> <p>(5) 中标人在提交进度计划时应附上一份详细的进场设备表。表中应包括各种设备的型式、能量大小、功率、产地、出厂日期、数量以及进入养护基地的日期，并报采购人批准。中标人应在采购人批准的时间内将表列设备运至养护基地。没有采购人的书面同意，中标人不得将设备运出养护基地。</p>	<p>P</p> <p>现场检查发现配置的设备满足要求，其中挖掘机/装载机/发电机等进行了改变，已于 2014. 11. 13 向监理单位及采购方提出了变更申请，并经监理和采购方批准。其《道路养护机械设备表》也进行了相应的变更和批准。</p>
<p>2.3 税金</p>	<p>中标人应根据中华人民共和国税法的规定交纳税金。</p>	<p>纳税证明及发票证实按规定缴纳至 2015 年 4 月。</p> <p>P</p>

和保险	<p>中标人自行投保本招标范围所涉及的一切保险。所涉及及保险包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 公众责任险(与采购人联名投保)； b. 财产一切险(与采购人联名投保)； c. 雇主责任险； d. 机械损坏险； e. 中标人装备保险； f. 中标人雇员人身意外伤害险。 	<p>为养护员工购买了团体意外险（有效期至 2016 年 3 月）。购买了车辆交通事故责任强制保险。</p>	P
	<p>中标人与保险公司签订的有关保险合同文件必须在第一次计量支付前报采购人备案。</p>	<p>可以提供团体意外险的合同证据并报采购人备案。</p>	P

P= 符合 F= 不符合 N/A= 不适用

(三) 项目管理要求----养护工程管理			
项目条款	招标项目需求、投标文件、服务合同约定	现场抽检情况	单项结论
3.1 一般要求 ---- 基本任务	经常保持设施的完好状态，及时修复损坏部分，保证行车安全、舒适、畅通。	现场抽查的区域设施的完好状态，及时修复损坏部分，保证行车要求。	P
	采取正确的技术措施，提高养护工作质量，延长设施的使用年限，充分发挥其经济效益和社会效益。	现场抽查的区域采取了正确的技术措施。	P
基本任务	实行设施的全面养护、综合养护，加强环境保护，提高设施使用质量和服务水平。	现场抽查的区域实行了设施的全面养护、综合养护。	P
	预防为主，防治结合，治理设施存在的病害和隐患，逐步提高设施的抗灾能力。	现场抽查的区域采取了预防为主、防治结合，已治理设施存在的病害和隐患。	P
3.2 一般要求 ---- 质量要求	保持横坡适度，行车舒适；排水畅通；构造物完好。投标文件未响应本条要求	现场抽查的区域保持了横坡适度、行车舒适、排水畅通、构造物完好。	P
	按照国家、部委、广东省及深圳市现行有关规范规定做好养护质量管理。建立养护质量责任制，严格实行中间质量检验，完工后按规定进行质量检测评定，组织验收。投标文件未响应本条要求	建立了与客户质量责任制制定了《养护工程质量管理制度》，规定了各岗位的责任。	P
	养护必须加强技术管理，贯彻国家有关养护的技术政策、标准和法规，做好以提高道路养护质量为核心的技术管理工作。做好路况检测，工程检查、验收和技术档案建立与管理工作，提高技术管理水平。	养护单位落实了以提高道路养护质量为核心的技术管理工作和路况检测、工程检查、验收和技术档案建立与管理工作。	P

<p>3.3 一般要求 ---- 管理要求</p>	<p>开工报告： 中标人开工前应向监理工程师提交开工报告，主要内容应包括：养护机构的建立、质检体系、安全体系的建立和劳动力安排，材料、机械及检测仪器设备进场情况，水电供应，临时设施的修建，养护方案的准备情况等。虽有以上规定，并不妨碍监理工程师根据实际情况及时下达开工通知书。</p>	<p>养护单位于 2013 年 08 月 26 日提交《开工报告》并报请监理工程师实施。 监理工程师出具了《工程开工/复工报审表》，同意实施。</p>	<p>P</p>
<p>3.3 一般要求 ---- 管理要求</p>	<p>制定年度日常养护计划： 1) 中标人应在开工前 7 日内，根据投标书确定的养护管理方案和监理工程师的批示，编报实施性的年度日常养护计划。其内容应包括详细的日常养护组织、日常养护进度计划、质检体系与质量保证措施、安全体系与安全保证措施等等。年度日常养护计划经采购人批准后实施。如中标人提交的年度日常养护计划不符合要求，应修改完善至符合要求为止。 2) 日常养护实施过程中，中标人应根据年度计划和监理工程师的指示与要求，及时提交月度养护计划，经采购人批准后执行。 3) 中标人在养护过程中必须严格执行采购人批准的养护计划。若发现需要调整或修改时，应再次报请采购人批准。如中标人未按批准的计划养护，监理工程师</p>	<p>建立了《2014 年度日常养护计划》，《2014 年月度养护计划》，《2014 年年度养护计划》经采购人批准并实施，未发生修改计划的情况。</p>	<p>P</p>

	<p>师有权责令其立即纠正，或令其暂时停工。</p> <p>4) 中标人必须按照养护管理方案的要求确保投入及时到位，监理工程师应依据合同条款督促其实施。</p> <p>5) 中标人应根据交委《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》和采购人制定有关管理细则执行。</p>	<p>制定了养护管理细则，记录于《2014年度日常养护计划》，《2014年月度养护计划》，《2014年年度养护计划》。</p>	P
	<p>严格按照合同、《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及《关于印发道路养护巡查及处置工作考核标准的通知》（深交〔2012〕469号）的规定执行。</p>	<p>按照《小修保养管理》及《道路养护巡查及处置工作考核标准》进行了日常巡查、保养和小修作业，记录于《2014年度日常养护计划》，《2014年月度养护计划》和《2014年年度养护计划》中。</p>	P
<p>3.4 日常巡查、保</p>	<p>采购人严格根据《道路养护巡查及处置工作考核标准》对中标人的巡查、保养和小修作业进行考核，并原则上按季度相应下达小修费用指标。</p>	<p>采购方采用抽检的形式对所负责的小修项目进行考核。按季度进行统一考核，2014年第四季度考核评分为95分。</p>	P
<p>养、小修</p>	<p>乙方对甲方提供的技术资料有保密的义务。</p>	<p>暂未发现有泄漏甲方技术资料的情况</p>	P
<p>作业</p>	<p>乙方应充分关注和保障施工现场人员包括但不限于甲乙双方工作人员的安全，并采取有效措施，使养护现场保持有条不紊，以免使上述人员的安全受到威胁。同时，乙方工作人员应自觉遵守施工现场有关的规章制度。</p>	<p>现场进行巡查/施工的人员安全装备充分，均按照规定穿戴并使用警告标志。</p>	P
	<p>为确保本合同工作的顺利实施及现场附近和过路群众的安全与方便，养护时，乙方必须合理设置明显的</p>	<p>养护时，养护人员使用明显标志车、反光桶等设施采取防护</p>	P

	<p>安全警示标志，在确有必要的时候和地方，或当监理工程师、甲方及有关主管部门有要求时，应提供照明、警卫、护棚等安全防护设施。</p> <p>乙方应熟悉和遵守环境保护法，并切实执行相关技术规范中有关环境保护方面的要求和规定。养护中产生的各类废弃物，由乙方按照环境管理法律法规及有关规定予以处理。</p> <p>投标文件中未体现对本部分的环境保护方面要求和规定的响应</p>		
<p>3.5 路况登记</p>	<p>在整个养护作业过程中，乙方必须采取安全、文明施工和环境保护措施，执行国家、部委(总局)、广东省及深圳市对安全、文明施工的所有规定。</p> <p>中标人应按采购人要求进行路况登记工作。每年十二月份，中标人对养护范围内的道路设施进行一次路况登记，路况登记的内容包括：</p> <p>(1) 路况平面略图；</p> <p>(2) 道路基本资料；</p> <p>(3) 路况示意图；</p> <p>(4) 构造物卡片：桥梁、房屋等；</p> <p>(5) 登记表：挡土墙等。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>养护单位在养护作业过程中，按照相关的安全和环境规定进行施工和管理。</p> <p>2014年12月25日完成了路况登记表，包括了：</p> <p>(1)路况平面略图；</p> <p>(2)道路基本资料；</p> <p>(3)路况示意图；</p> <p>(4)构造物卡片；</p>	<p>P</p>
	<p>进行路况登记时，应以现状调查资料、设计文件、施</p>	<p>路况调查时考虑了月份对原路况变更部分进行修改、补充，变更登记的</p>	<p>P</p>

	<p>工记录、竣工文件、技术总结等为依据，资料不全的应补充进行调查和测绘工作，调查结束后，在每年12月份对原路况变更部分进行修改、补充，变更登记的范围包括中修、大修、改善和加固项目及部分小修，作为当年年末的道路路况。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>范围包括中修、大修、改善和加固项目及部分小修，作为当年年末的道路路况。</p>	
	<p>道路路况登记资料应利用计算机进行数据处理和保存，建立电子档案，并由专人负责管理。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>所有登记资料均以电子版保存，必要时打印。</p>	P
	<p>中标人每年应按省公路管理部门的要求开展所辖区内国省县乡道交通量调查。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>按交通部要求进行了交通量调查，如2014年12月6日至2015年1月6日的交通量情况。</p>	P
	<p>为使采购人及时了解和处理各种意外事故和自然灾害对项目及其附属设施造成的损坏或损失，保障项目交通畅顺、行车安全，中标人在项目检查过程中发现重大事件时须立即向采购人报告。</p>	<p>设立了“三防”应急预案》应对紧急灾害</p>	P
<p>3.6 重大事件管理</p>	<p>重大事件的范围： 1) 自然灾害如台风、暴雨、地震等； A. 隧道：洞口坍塌、衬砌开裂、墙体变形等； B. 桥梁：墩台基础冲空、桥头引道缺、断，桥梁倒塌等； C. 路面：水淹路面导致交通中断，路面严重沉降</p>	<p>对于2014年出现的台风、暴雨，养护单位设定了《应急预案》并实施，准备了应急物资并成立了应急团队。</p>	P

	<p>等；</p> <p>D. 防护：出现塌方、滑坡、水毁等；</p> <p>E. 附属设施：倒塌、断裂等。</p> <p>2) 意外事故：</p> <p>A. 隧道：交通事故、火灾、爆炸等；</p> <p>B. 桥梁：撞击、断裂、桥面空洞、火灾、爆炸、超限车辆通过等；</p> <p>C. 路面：火灾、路面出现空洞、重大交通事故等。</p> <p>发生上述任一重大事件，中标人应立即告知采购人和监理工程师，并在事件发生后 30 分钟内赶到现场，了解情况，进行应急处理、抢修、疏导交通，以减少损失。</p>		P
<p>3.7 不可抗力</p>	<p>不可抗力包括战争、恐怖活动、动乱、瘟疫、空中飞行物体坠落或其他非发承包人责任造成的爆炸、火灾；以及地震、洪涝和专用条款约定的大风、暴雨、高温等自然灾害。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未发生不可抗力事件。</p>	P
<p>3.8 不可抗力</p>	<p>上述不可抗力因素出现时，</p> <p>(1) 乙方应立即向甲方报告损失情况和清理、修复的费用，若灾害呈间歇形式发生，应每隔三天向甲方报告。</p>	<p>未发生不可抗力事件。</p>	P

	<p>(2) 甲方应对灾情处理提供必须条件。 投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>		
<p>3.8 分包、转包、劳务、人员培训</p>	<p>严禁中标人转包和违法分包的行为。 投标文件中未体现对本部分要求进行响应。 中标人应加强合同允许的劳务合作的管理。劳务人员应持有中标人项目经理签发的劳务人员上岗证并加入中标人养护队伍班组从事养护。 投标文件中未体现对本部分要求进行响应。 中标人应加强现场养护人员(包括劳务人员)的岗位和工序教育, 加强质量、安全知识的岗位培训, 做到人人重视质量、人人重视安全, 做到科学管理、文明养护。</p>	<p>未发现转包分包的证据。 劳务人员佩戴上岗证进行工作, 上岗证由项目经理签发。</p> <p>进行了岗位和工序教育, 如 2014 年安全知识岗位培训。</p>	<p>P P P</p>
<p>3.9 材料</p>	<p>质量要求: (1) 采用的材料应符合有关规范的要求。 (2) 采用任何替代材料, 须经采购人批准。 (3) 监理工程师对料源送检材料质量的认可并不意味着这一料源的所有材料都合格, 采购人有权拒绝使用此料源不合格的材料。 (4) 已进场但检验确认为不合格的材料, 中标人应按监理工程师指示, 及时清除出场, 其费用由中标人承担。 投标文件未响应本部分要求。</p>	<p>材料质量要求及验收, 记录于深圳市道路养护管理系统小修申报、施工、监理和验收中。</p>	<p>P</p>

	<p>搬运与贮存：</p> <p>(1) 各类材料的搬运方式，均应保证其质量不受损坏、环境不受污染。用车辆运输集料时，应防止运送途中集料漏失和高析。</p> <p>(2) 材料堆存以前，中标人应清理、整平、硬化、围砌全部堆存场地。</p> <p>(3) 材料采用分类堆放的贮存方式，粉质材料应有遮盖，保证其质量的完好并适应工程进度的要求，同时应不污染环境，又便于检查。</p> <p>(4) 为应急抢险使用而准备的材料，应贮存于采购人允许的项目用地范围内。</p>	<p>P</p> <p>工程材料按照要求进行搬运和贮存。</p>
	<p>取样与试验：</p> <p>(1) 材料（包括采购人所供材料）的取样与试验频率应符合规定。所有取样应在监理工程师在场情况下进行，除非采购人另有准许。</p> <p>(2) 试验应在监理工程师在场的情况下由中标人在获得国家质量认证的试验室进行，采购人另有规定者除外。</p> <p>(3) 试样取用的材料，其费用视为已包含在相关项目的综合单价中，采购人不另行计量支付。</p>	<p>P</p> <p>材料的取样与试验，有对应的产品质量证明文件和检测报告。</p>
<p>3.10 工程</p>	<p>中标人应自费保管养护进度、试验报告、障碍物拆除以及所有影响养护的记录(包括资料、设备的来源)，</p>	<p>P</p> <p>养护进度、试验报告、障碍物拆除以及所有影响养护的记录保存整理完</p>

记录与竣工文件	<p>以备需要评定养护进度和养护质量时查阅。</p> <p>资料收集及整理每年进行一次，中标人须按项目的分类将所有养护原始记录、测量、实验、工序质检资料等在每年12月10日前完成归档工作，并报采购人审批。</p>	<p>好，如道路设施小修工程项目汇总；并定期报采购方审批。</p> <p>各种资料记录保存整理完好，如巡查记录按月装订备查；并定期报采购方审批。</p>	P
	<p>在本合同期内，中标人应采取有效措施保护养护现场附近的建筑物、地上或地下的管线设施、水利设施、道路、铁路、河道、树木、光缆及通讯以及其它财产免遭损坏。</p>	<p>采取了有效措施保护养护现场附近的建筑物、地上或地下的管线设施、水利设施、道路、铁路、河道、树木、光缆及通讯以及其它财产免遭损坏。</p>	P
3.11 关于工程附近建筑物和财产的保	<p>若在养护期间需拆迁结构物或地下管线，中标人应及时探明具体位置和现状并查明该设施的所有者或产权管理部门，同时书面报告监理工程师并按采购人的指示办理。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>采取了有效措施保护养护现场附近的建筑物、地上或地下的管线设施、水利设施、道路、铁路、河道、树木、光缆及通讯以及其它财产免遭损坏。</p>	P
护	<p>中标人在靠近上述某个公用设施处进行开挖、拆除作业时，应事先通知路产管理部门（如路政等）办理相关手续，需要时应有相关管理部门的代表旁站时进行作业。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>办理了相关手续</p>	P
	<p>在挖方及拆除作业时，中标人应采取支撑或防护措施，避免损坏附近建筑物和影响财产的安全。</p>	<p>采取了支撑或防护等措施</p>	P

	<p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p> <p>如果由于中标人采取的保护措施不力，因养护造成上述建筑物或设施受到影响或损坏，中标人应自费负责修复或赔偿。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未发生</p>	<p>P</p>
	<p>中标人在日常养护中，应严格遵守国家环境保护部门的有关规定。中标人有责任采取有效措施以预防和消除因养护施工造成的环境污染，并应保证采购人不因污染而承担索赔或罚款。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未对环境造成污染</p>	<p>P</p>
<p>3.12 环境保护</p>	<p>中标人生产、生活设施应符合环保要求，并接受当地政府及有关部门的监督。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未对环境造成污染</p>	<p>P</p>
<p>保护</p>	<p>中标人应在养护期间加强环保意识、保持工地清洁、控制扬尘、杜绝漏洒材料</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未对环境造成污染</p>	<p>P</p>
	<p>中标人应及时处理养护及生活中产生的废弃物，运至采购人及当地环保部门同意的指定地点弃置，应注意避免阻塞河流和污染源。如无法及时处理或运走，则必须设法防止散失。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行完全响应。</p>	<p>小修养护中产生的沥青按规定送至填埋场处理</p>	<p>P</p>

	<p>中标人应将养护及生活中产生的污水或废水，集中处理，经检验符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)规定，才能排放到河流或沟渠中。中标人不得将含有污染物或可见悬浮物质的水，排入河流、水域、海洋或灌溉系统中。中标人的排水不得增加河流或水域中的悬浮物，或造成河道冲刷、水域、水质污染。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未对环境造成污染</p>	<p>P</p>
	<p>中标人在养护施工过程中，由于扬尘、排污、噪声、材料流失等对周围环境、相关单位和个人造成的损失中标人应负责予以赔偿。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>未对环境造成污染</p>	<p>P</p>
	<p>按工程实施需要，中标人需使用取土和弃土场时，应将相应的取、弃土场的环保措施报监理工程师批准后方可使用，并在使用中严格执行。在上述场地使用结束后，按监理工程师批准的方案进行取土场、弃土场的整治，监理工程师验收合格后，立即进行场地绿化。</p> <p>投标文件中未体现对本部分要求进行响应。</p>	<p>本标段不涉及此项内容</p>	<p>N/A</p>
<p>3.13 安全生产与文明施工的管理</p>	<p>总体要求： 按照《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及合同的规定执行。</p> <p>安全员： 在养护期间，中标人应在现场常设专职安全员。专职</p>	<p>按照《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及合同的规定执行。</p> <p>设置了专职安全员，安全员获得了资格证书，证书号粤建安 C（2011）</p>	<p>P</p>

	<p>安全员应经过培训具有担任安全工作的资格，且熟悉所养护工作的性质。其工作任务，包括制定养护作业安全预防措施和安全检查，查看所有安全规则与条例的实施情况。养护管理人员和施工人员一律佩戴上岗证，佩戴内容有姓名、职务和本人像片，安全员的佩戴证为红色以示醒目。</p>	<p>0051012.</p>	
	<p>用于养护的车辆必须有明显标志，如巡逻车必须安装明显的警示标志，作业过程中应开启警示标志及应急灯，并在车辆的明显位置挂“养护车”反光字样的牌子。作业车辆停放时应当停放在作业区内，或经施工方案明确的其他允许停放车辆的场所，并按规定设立临时标志，禁止上述车辆逆行。</p>	<p>所有作业车均在明显位置挂警示标志。停放在作业区内，未逆行，未发现施工中乱停的现象。</p>	<p>P</p>
	<p>中标人必须对养护施工人员进行安全教育，养护作业人员在作业过程中必须穿反光衣。对于在超车道或主车道上作业的养护人员，必须按请求放置交通标志。对在项目上进行不划定作业区的流动作业时，须设置可移动的作业标志。</p>	<p>制定了《安全管理》和《安全生产责任制》，并执行。2014年实施了安全教育并保存了记录。</p>	<p>P</p>
	<p>如需，中标人必须到交通管理部门及路政部门办理有关施工手续，并严格按照批准的施工方案和交通组织方案实施。工程施工前，监理工程师要按照《道路作业交通安全标志》(GA182-1998)的规定检查交通标志的摆放，不符合要求的不允许开工。实施过程中，中</p>	<p>按照批准的施工方案和交通组织方案实施；工程施工前，监理工程师检查交通标志的摆放；实施过程中，养护单位派专人看护交通标志，疏导交通。</p>	<p>P</p>

	<p>标人必须派专人看护交通标志，疏导交通，如因交通标志摆放不规范造成安全事故，由中标人承担责任。</p> <p>养护作业质量管理主要检查路况实际达到质量要求的程度，反映项目养护的实际效果。</p> <p>养护作业质量考核评分按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》及相关标准、规范的规定执行。</p>		
3.14 养护作业质量管理		<p>现场抽查的养护道路的路况能达到质量要求。</p> <p>养护作业质量考核评分，记录于《道桥设施年度保养情况检查评分表》中。</p>	P
3.15 验收	<p>根据《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》有关规定，甲方负责组织养护项目竣工验收，按照《公路养护技术规范》（JTJ073-2009）、《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2007）、《CJJ 36—2006 城镇道路养护技术规范》、《城市桥梁养护技术规范CJJ9-2003》质量要求等有关规定进行。</p>	<p>采购方采用抽检的形式对所负责的小修项目进行考核。按季度进行统一考核，2014年第四季度考核评分为95分。</p>	P

P= 符合 F= 不符合 N/A= 不适用

(四) 其他约定			
项目条款	招标项目需求、投标文件、服务合同约定	现场抽检情况	单项结论
	<p>投标人使用的标准必须是国际公认或国家、或地方政府颁布的同等或更高的标准。</p> <p>标段最低人数要求 10 人，最低持证人数 4 人；需提供在深圳缴纳社保的证明扫描件，具有技术等级证书的养护人员均应提供省级人力资源与社会保障行政主管部门颁发的相关技术等级证书（技术工种主要包括：公路养护工、桥梁养护工、筑路机械维修工等）。</p>	<p>引用了《公路沥青路面养护技术规范》JTJ073.2-2001 和《公路养护技术规范》JTG H10-2009 等技术规范。</p> <p>项目共配备了 47 名作业人员，部份员工的合同于 2013 年签订，合同上工资仍为当时标准 1600 元/月。提供了社保参保证明，均已按深圳市 2015 年 3 月发布的最低工资标准购买。</p>	P
4.1 其他约定	<p>需提供自有(或受主管单位调拨拥有)的机械设备证明扫描件、或租赁机械设备的长期（不少于 2 年）租赁合同证明扫描件。</p> <p>如因相关部门职能调整或其他政策原因导致合同主体变更，中标人应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。</p>	<p>提供了各机械设备的购买发票复印件证明。对于更改过的设备在变更申请时也向采购方提供了购买发票</p> <p>未发生变更情况</p>	P
	<p>特殊时段(如“国庆”、“五一”、迎检等)中标人必须按采购人要求采取应急保养及交通维护，因此而发生的费用由中标人承担。在合同期间，如养护项目实行改建、扩建、大中修等工程施工活动，则由采购人根据施工现场的范围及施工期限，相应核减施工段日常</p>	<p>特殊时段根据需采取应急保养及交通维护</p>	P

	<p>养护费用。</p> <p>采购人有权因政府相关决策和规定增加或扣除本项目工作内容，养护合同费用相应核增或核减，且不承担因此给中标人造成的影响。</p> <p>采购人有权因政府相关决策和规定在合同期内提高项目日常养护的质量要求和技术标准，养护合同费用不予因此调整，且不承担因此给中标人造成的影响。</p> <p>相关道路养护作业工作的记录、申请、审批、计量、计价、支付、检查和监督等事项办理将依托深圳市交通运输委员会委托开发的“道路设施小修保养管理系统”和“交通运输系统”开展。中标人必须根据相关政府和采购人的决策、要求和规定严格执行，购买相关软件系统、终端及承担相关一切费用，养护合同费用不予因此调整，且采购人不承担因此给中标人造成的影响。</p> <p>根据日常养护工作的需要，中标单位应提供一台监理工程师用车。</p>	<p>未发生变更情况</p> <p>未发生变更情况</p> <p>采用了深圳市道路养护管理系统记录了相关道路养护作业工作的记录、申请、审批、计量、计价、支付、检查和监督等事项，如 2015 年 5 月 1 日至 31 日的记录。</p> <p>配备了号牌为粤 B7U9D2 的轿车供监理工程师使用。</p>	<p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p>
--	--	---	-------------------------------------

P= 符合 F= 不符合 N/A= 不适用

3,抽检现场照片：

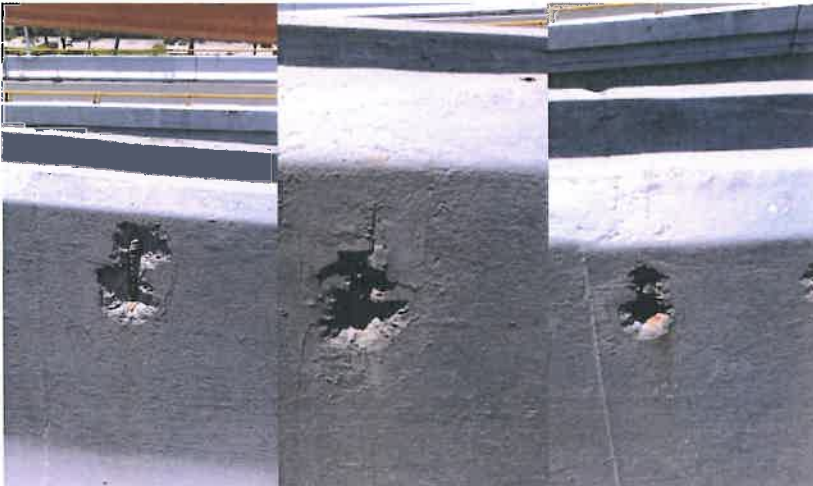
不符合 1) 参考图片：



不符合 2) 参考图片：



不符合 3) 参考图片：



不符合 4) 参考图片：



不符合 5) 参考图片：



4, 附件

附件一：小修工程量清单

小修工程量清单
工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 市政道路（含县乡道）					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
路基工程					
S201-1	挖土方				
-A	人工挖土方 (1)土壤类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	89.95	
-B	机械挖土方 (1)土壤类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	52.67	
S201-2	挖石方				
-A	人工挖石方 (1)岩石类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	170.76	
-B	机械挖石方 (1)岩石类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	101.10	
S201-3	路基回填			0.00	
-A	填土碾压 (1)填方材料品种:土方,不含借方	m3	100	7.46	
-B	填石粉磨 (1)填方材料品种:石粉渣	m3	100	111.08	
-C	填碎石 (1)填方材料品种:碎石	m3	100	199.20	
-D	填砂 (1)填方材料品种:中粗砂	m3	100	158.69	
沥青路面工程					
S202-1	沥青路面裂缝处理				
-A	裂缝封闭(灌缝) (1)内容:清缝、灌油 (2)沥青	m	100	1.63	
-B	裂缝封闭(填沥青料) (1)内容:清缝、灌油 (2)材料:沥青、沥青砂	m	100	4.21	
S202-2	沥青混凝土 (1)沥青品种:SMA-13沥青玛蹄脂碎石混合物 (2)厚度:3cm	m2	100	74.65	
S202-3	沥青混凝土 (1)沥青品种:SMA-13沥青玛蹄脂碎石混合物 (2)厚度:每增减0.5cm	m2	100	11.45	
S202-4	沥青混凝土 (1)沥青品种:SBSAC-13细粒式沥青混凝土 (2)厚度:3cm	m2	100	66.86	
S202-5	沥青混凝土 (1)沥青品种:SBSAC-13细粒式沥青混凝土 (2)厚度:每增减0.5cm	m2	100	10.15	
S202-6	沥青混凝土 (1)沥青品种:AC-13细粒式沥青混凝土 (2)厚度:3cm	m2	100	60.96	
S202-7	沥青混凝土 (1)沥青品种:AC-13细粒式沥青混凝土 (2)厚度:每增减0.5cm	m2	100	9.16	
S202-8	沥青混凝土 (1)沥青品种:SBSAC-20中粒式沥青混凝土 (2)厚度:5cm	m2	100	98.14	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 市政道路(含县乡道)					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
S202-9	沥青混凝土 (1)沥青品种:SBSAC-20中粒式沥青混凝土 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	18.13	
S202-10	沥青混凝土 (1)沥青品种:AC-20中粒式沥青混凝土 (2)厚度:5cm	m ²	100	88.68	
S202-11	沥青混凝土 (1)沥青品种:AC-20中粒式沥青混凝土 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	16.23	
S202-12	沥青混凝土 (1)沥青品种:AC-25粗粒式沥青混凝土 (2)厚度:7cm	m ²	100	118.81	
S202-13	沥青混凝土 (1)沥青品种:AC-25粗粒式沥青混凝土 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	15.90	
S202-14	粘层油 (1)沥青品种:乳化沥青 (2)层数:1	m ²	100	5.91	
S202-15	透层 (1)沥青品种:乳化沥青 (2)层数:1	m ²	100	5.93	
S202-16	稀浆封层 (1)品种:ES类型 (2)层数:1	m ²	100	10.33	
混凝土路面工程					
S203-1	水泥路面裂缝封闭 (1)内容:清缝、灌缝 (2)材质:石油沥青	m	100	20.32	
S203-2	水泥混凝土路面 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C35早强水泥混凝土 (2)厚度:24cm (3)掺和料:早强剂	m ²	100	147.79	
S203-3	水泥混凝土路面 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C35早强水泥混凝土 (2)厚度:每增减1cm (3)掺和料:早强剂	m ²	100	5.85	
S203-4	水泥混凝土路面 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C40早强水泥混凝土 (2)厚度:24cm (3)掺和料:早强剂	m ²	100	154.37	
S203-5	水泥混凝土路面 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C40早强水泥混凝土 (2)厚度:每增减1cm (3)掺和料:早强剂	m ²	100	6.14	
S203-6	现浇混凝土垫层 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C15早强水泥混凝土 (2)掺和料:早强剂	m ³	100	456.61	
S203-7	路面钢筋 (1)材质:HRB335 (2)部位:混凝土路面	t	100	7285.82	
人行道及路缘石工程					

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 市政道路(含县乡道)					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
S204-1	面板块料更换				
-A	人行道面砖更换 (1)材料:混凝土透水砖(230×115×60) (2)粘结层:2cm厚1:2水泥砂浆	m ²	100	102.58	
-B	人行道面砖更换 (1)材料:混凝土面板砖(250×250×50) (2)粘结层:2cm厚1:2水泥砂浆	m ²	100	69.06	
-C	人行道面砖更换 (1)材料:大理石人行道板(300×300×20) (2)粘结层:2cm厚1:2水泥砂浆	m ²	100	256.76	
S204-2	路缘石更换				
-A	安砌花岗岩立缘石 (1)材料:花岗岩立道牙 500×400×220 (2)粘结层:1:3水泥砂浆	m	100	115.78	
-B	安砌花岗岩平缘石 (1)材料:花岗岩平缘石(500×200×80) (2)粘结层:1:3水泥砂浆	m	100	59.53	
-C	安砌混凝土立缘石 (1)材料:混凝土立缘石(500×400×150) (2)粘结层:1:3水泥砂浆	m	100	71.77	
-D	安砌混凝土平缘石 (1)材料:混凝土平缘石(500×200×80) (2)粘结层:1:3水泥砂浆	m	100	24.67	
-E	现浇混凝土路缘石底座 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C15混凝土	m ³	100	555.64	
	路面及人行道基层工程				
S205-1	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定碎石 (2)厚度:15cm	m ²	100	46.92	
S205-2	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定碎石 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	2.87	
S205-3	水泥稳定土 (1)材料:4%水泥稳定碎石 (2)厚度:15cm	m ²	100	44.43	
S205-4	水泥稳定土 (1)材料:4%水泥稳定碎石 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	2.70	
S205-5	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定石粉渣 (2)厚度:15cm	m ²	100	37.75	
S205-6	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定石粉渣 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	2.27	
S205-7	垫层 (1)厚度:10cm (2)材料品种:碎石	m ²	100	30.11	
S205-8	垫层 (1)厚度:每增减1cm (2)材料品种:碎石	m ²	100	2.56	
	防护工程				
S206-1	浆砌片石修补 (1)材料:M10浆砌片石 (2)位置:挡墙、锥坡及其他浆砌片石防护排水	m ³	100	416.02	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 市政道路（含县乡道）					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
S206-2	混凝土修补 (1)材料:C30水泥混凝土 (2)位置:挡墙、框架梁及其他混凝土防护排水	m3	100	603.87	
S206-3	补种草皮 (1)草皮种类:与原草皮一致 (2)铺种方式:满铺	m2	100	17.99	
S206-4	补植灌木				
A	补植灌木 (1)灌木种类:大红花 (2)冠丛高:40~50cm (3)养护期:成活期养护3个月	株	100	21.37	
-B	补植灌木 (1)灌木种类:勒杜鹃 (2)冠丛高:35~40cm (3)养护期:成活期养护3个月	株	100	23.20	
-C	补植灌木 (1)灌木种类:朱樱花 (2)冠丛高:35~40cm (3)养护期:成活期养护3个月	株	100	23.81	
-D	补植灌木 (1)灌木种类:泰国龙船花 (2)冠丛高:30~35cm (3)养护期:成活期养护3个月	株	100	22.59	
-E	补植灌木 (1)灌木种类:洒金榕 (2)冠丛高:45~50cm (3)养护期:成活期养护3个月	株	100	21.99	
S206-5	勾缝修补 (1)材料品种:M10水泥砂浆 (2)厚度:与原来一致	m2	100	10.43	
S206-6	抹面修补 (1)材料品种:1:2.5水泥砂浆 (2)厚度:2cm	m2	100	41.15	
拆除工程					
S207-1	拆除路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:10cm以内 (3)其他:含弃渣	m2	100	18.48	
S207-2	拆除路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:每增加1cm (3)其他:含弃渣	m2	100	1.85	
S207-3	拆除路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:15cm以内 (3)其他:含弃渣	m2	100	34.71	
S207-4	拆除路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:每增加1cm (3)其他:含弃渣	m2	100	2.30	
S207-5	铣刨沥青混凝土路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:3cm (3)其他:含弃渣	m2	100	29.05	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 市政道路(含县乡道)					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
S207-6	铣刨沥青混凝土路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:每增减1cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	5.48	
S207-7	铣刨水泥混凝土路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:2cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	40.53	
S207-8	铣刨水泥混凝土路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:每增加2cm	m ²	100	18.53	
S207-9	拆除基层 (1)材质:水泥稳定土 (2)厚度:10cm以内 (3)其他:含弃渣	m ²	100	23.54	
S207-10	拆除基层 (1)材质:水泥稳定土 (2)厚度:每增加1cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	2.37	
S207-11	拆除人行道 (1)材质:不分种类 (2)厚度:5cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	4.88	
S207-12	拆除侧缘石 (1)材质:不分种类 (2)其他:含弃渣	m	100	8.16	
S207-13	拆除砖石结构 (1)结构形式:砖砌或石砌设施 (2)其他:含弃渣	m ³	100	201.33	
S207-14	拆除混凝土结构 (1)结构形式:各种混凝土设施 (2)其他:含弃渣	m ³	100	607.57	
其他工程					
S208-1	土工布 (1)材料品种:土工布	m ²	100	27.73	
S208-2	土工格栅 (1)材料品种:土工格栅	m ²	100	37.18	
S208-3	标线 (1)线型:热熔标线 (2)厚度:2mm	m ²	100	86.29	
S208-4	清除标线 (1)清除方法:机械打磨	m ²	100	48.00	
S208-5	反光柱安装 (1)材料品种:镀锌钢管 (2)规格:DN125 δ=4.5mm,长度1.5m,贴超强级反光膜 (3)基础材料品种、强度:C25混凝土	根	100	491.46	
S208-6	大理石防护柱安装 (1)材料品种:大理石 (2)规格:Φ350×700mm (3)基础材料品种、强度:C25混凝土	根	100	502.82	
S208-7	波形钢板梁护栏安装				

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 市政道路（含县乡道）					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
-A	波形钢板梁护栏安装 (1)形式:单面波形护栏	kg	100	8.93	
-B	护栏立柱 (1)材质:镀锌钢管立柱	kg	100	10.27	
-C	立柱基础 (1)材质:C30混凝土 (2)其他:含基础土方	m3	100	542.99	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
	路基工程				
G201-1	挖土方				
-A	人工挖土方 (1)土壤类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	76.11	
-B	机械挖土方 (1)土壤类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	39.82	
G201-2	挖石方				
-A	人工挖石方 (1)岩石类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	116.36	
-B	机械挖石方 (1)岩石类别:综合考虑 (2)运距:自行考虑	m3	100	94.08	
G201-3	路基回填				
-A	填土碾压 (1)填方材料品种:土方,不含借方	m3	100	14.96	
-B	填石粉渣 (1)填方材料品种:石粉渣	m3	100	89.48	
-C	填碎石 (1)填方材料品种:碎石	m3	100	159.19	
-D	填砂 (1)填方材料品种:中粗砂	m3	100	129.14	
	沥青路面工程				
G202-1	沥青路面裂缝处理				
-A	裂缝封闭(灌缝) (1)内容:清缝、灌油 (2)沥青	m	100	1.63	
-B	裂缝封闭(填沥青料) (1)内容:清缝、灌油 (2)材料:沥青、沥青砂	m	100	4.21	
G202-2	人工摊铺沥青混凝土 (1)沥青品种:SMA-13细粒式沥青混凝土 (2)厚度:3cm	m2	100	68.31	
G202-3	人工摊铺沥青混凝土 (1)沥青品种:SMA-13细粒式沥青混凝土 (2)厚度:每增减0.5cm	m2	100	11.38	
G202-4	人工摊铺沥青混凝土 (1)沥青品种:SBSAC-13细粒式沥青混凝土 (2) 厚度:3cm	m2	100	60.33	
G202-5	人工摊铺沥青混凝土 (1)沥青品种:SBSAC-13细粒式沥青混凝土 (2) 厚度:每增减0.5cm	m2	100	10.05	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
G202-6	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: AC-13 细粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 3cm	m ²	100	54.29	
G202-7	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: AC-13 细粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 每增减 0.5cm	m ²	100	9.05	
G202-8	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: SBSAC-20 中粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 5cm	m ²	100	91.30	
G202-9	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: SBSAC-20 中粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 每增减 1cm	m ²	100	18.26	
G202-10	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: AC-20 中粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 5cm	m ²	100	81.61	
G202-11	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: AC-20 中粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 每增减 1cm	m ²	100	16.32	
G202-12	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: AC-25 粗粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 7cm	m ²	100	111.71	
G202-13	人工摊铺沥青混凝土 (1) 沥青品种: AC-25 粗粒式沥青混凝土 (2) 厚度: 每增减 1cm	m ²	100	16.11	
G202-14	粘层油 (1) 沥青品种: 乳化沥青 (2) 层数: 1	m ²	100	5.60	
G202-15	透层 (1) 沥青品种: 乳化沥青 (2) 层数: 1	m ²	100	5.90	
G202-16	稀浆封层 (1) 品种: ES-2 型 (2) 层数: 1	m ²	100	10.66	
混凝土路面工程					
G203-1	水泥路面裂缝处理 (1) 内容: 清缝、灌缝 (2) 石油沥青	m	100	20.32	
G203-2	人工铺筑水泥混凝土路面 (1) 混凝土强度等级、石料最大粒径: C35 早强 水泥混凝土 (2) 厚度: 24cm (3) 掺和料: 早强剂	m ²	100	130.37	
G203-3	人工铺筑水泥混凝土路面 (1) 混凝土强度等级、石料最大粒径: C35 早强 水泥混凝土 (2) 厚度: 每增减 1cm (3) 掺和料: 早强剂	m ²	100	5.35	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
G203-4	人工铺筑水泥混凝土路面 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C40早强水泥混凝土 (2)厚度:24cm (3)掺和料:早强剂	m ²	100	135.38	
G203-5	人工铺筑水泥混凝土路面 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C40早强水泥混凝土 (2)厚度:每增减1cm (3)掺和料:早强剂	m ²	100	5.61	
G203-6	现浇混凝土垫层 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C15早强水泥混凝土 (2)掺合料:早强剂	m ³	100	417.85	
G203-7	路面钢筋 (1)材质:HRB335 (2)部位:混凝土路面	t	100	6346.32	
人行道及路缘石工程					
G204-1	面板块料更换				
-A	人行道面砖更换 (1)材料:6cm厚透水砖 规格:23×11.5×6cm (2)粘结层:2cm厚1:2水泥砂浆	m ²	100	99.81	
-B	人行道面砖更换 (1)材料:5cm厚混凝土面板砖 规格:250×250×50 (2)粘结层:2cm厚1:2水泥砂浆	m ²	100	75.53	
-C	人行道面砖更换 (1)材料:大理石人行道板(300×300×20) (2) 粘结层:2cm厚1:2水泥砂浆	m ²	100	160.50	
G204-2	路缘石更换				
-A	安砌花岗岩立缘石 (1)材料:花岗岩立缘石(500*400*220) (2)粘结层:2cm 1:3水泥砂浆	m	100	104.12	
-B	安砌花岗岩平缘石 (1)材料:花岗岩平缘石(500*200*80) (2)粘结层:2cm 1:3水泥砂浆	m	100	47.68	
-C	安砌混凝土立缘石 (1)材料:C30混凝土立缘石(500×400×150) (2)粘结层:2cm 1:3水泥砂浆	m	100	61.98	
-D	安砌混凝土平缘石 (1)材料:C30混凝土平缘石(500×200×80) (2)粘结层:2cm 1:3水泥砂浆	m	100	16.06	
-E	现浇混凝土路缘石底座 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C15混凝土	m ³	100	396.99	
路面及人行道基层工程					

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
G205-1	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定碎石 (2)厚度:15cm	m2	100	45.57	
G205-2	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定碎石 (2)厚度:每增减1cm	m2	100	2.88	
G205-3	水泥稳定土 (1)材料:4%水泥稳定碎石 (2)厚度:15cm	m2	100	43.96	
G205-4	水泥稳定土 (1)材料:4%水泥稳定碎石 (2)厚度:每增减1cm	m2	100	2.75	
G205-5	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定石粉渣 (2)厚度:15cm	m2	100	28.94	
G205-6	水泥稳定土 (1)材料:5%水泥稳定石粉渣 (2)厚度:每增减1cm	m2	100	1.76	
G205-7	人工铺筑垫层 (1)厚度:10cm (2)材料品种:碎石	m2	100	30.81	
G205-8	人工铺筑垫层 (1)厚度:每增减1cm (2)材料品种:碎石	m2	100	1.99	
	防护工程				
G206-1	浆砌片石修补 (1)材料:M10浆砌片石 (2)位置:挡墙、锥坡及其他浆砌片石防护排水设施	m3	100	356.04	
G206-2	混凝土修补 (1)材料:C30水泥混凝土 (2)位置:挡墙、框架梁及其他混凝土防护排水设施	m3	100	614.54	
G206-3	补种草皮 (1)草皮种类:与原草皮一致 (2)铺种方式:满铺	m2	100	10.85	
G206-4	补植灌木				
-A	补植灌木 (1)灌木种类:大红花 (2)冠丛高:40~50cm (3)灌木成活期养护3个月	株	100	6.74	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
-B	补植灌木 (1)灌木种类:勒杜鹃 (2)冠从高:35~40cm (3)灌木成活期养护3个月	株	100	7.45	
-C	补植灌木 (1)灌木种类:朱樱花 (2)冠从高:35~40cm (3)灌木成活期养护3个月	株	100	8.09	
-D	补植灌木 (1)灌木种类:泰国龙船花 (2)冠从高:30~35cm (3)灌木成活期养护3个月	株	100	6.81	
-E	补植灌木 (1)灌木种类:洒金榕 (2)冠丛高:45~50cm (3)灌木成活期养护3个月	株	100	7.38	
G206-5	勾缝修补 (1)材料品种:M10水泥砂浆 (2)厚度:与原来一致	m ²	100	19.83	
G206-6	抹面修补 (1)材料品种:1:2.5水泥砂浆 (2)厚度:2cm	m ²	100	18.01	
拆除工程					
G207-1	拆除路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:10cm以内 (3)其他:含弃渣	m ²	100	17.49	
G207-2	拆除路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:每增加1cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	1.75	
G207-3	拆除路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:15cm以内 (3)其他:含弃渣	m ²	100	34.57	
G207-4	拆除路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:每增加1cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	2.30	
G207-5	铣刨沥青混凝土路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:3cm	m ²	100	29.05	
G207-6	铣刨沥青混凝土路面 (1)材质:沥青混凝土 (2)厚度:每增减1cm	m ²	100	5.48	
G207-7	铣刨水泥混凝土路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:2cm	m ²	100	40.53	
G207-8	铣刨水泥混凝土路面 (1)材质:水泥混凝土 (2)厚度:每增加2cm	m ²	100	18.53	
G207-9	人工拆除基层 (1)材质:水泥稳定土 (2)厚度:10cm以内 (3)其他:含弃渣	m ²	100	14.21	

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
G207-10	人工拆除基层 (1)材质:水泥稳定土 (2)厚度:每增加1cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	1.42	
G207-11	拆除人行道 (1)材质:不分种类 (2)厚度:5cm (3)其他:含弃渣	m ²	100	3.02	
G207-12	拆除侧缘石 (1)材质:不分种类 (2)其他:含弃渣	m	100	5.59	
G207-13	人工拆除砖石结构 (1)结构形式:砖砌或石砌设施 (2)其他:含弃渣	m ³	100	114.41	
G207-14	人工拆除混凝土结构 (1)结构形式:各种混凝土设施 (2)其他:含弃渣	m ³	100	550.76	
	其他工程				
G208-1	土工布 (1)材料品种:土工布	m ²	100	18.87	
G208-2	土工格栅 (1)材料品种:土工格栅	m ²	100	22.29	
G208-3	标线 (1)线型:2mm热熔标线	m ²	100	59.08	
G208-4	清除标线 (1)清除方法:机械打磨	m ²	100	48.00	
G208-5	反光柱安装 (1)规格:DN125 δ=4.5mm,长度1.5m (2)材料品种:镀锌钢管	根	100	491.46	
G208-6	大理石防护柱安装 (1)规格:Φ350×700mm (2)材料品种:大理石	根	100	502.82	
G208-7	波形钢板梁护栏安装 (1)型式:单面波形护栏 (2)内容:含立柱基础开挖、浇筑				
-A	波形钢板护栏波形钢板 (1)型式:单面波形护栏	kg	100	8.93	
-B	波形钢板护栏立柱 (1)材质:镀锌钢管立柱	kg	100	10.27	
-C	护栏立柱基础 (1)材质:C30混凝土 (2)其他:含基础土方	m ³	100	542.99	
	排水工程				
G209-1	排水设施小修				

工程量清单

清单 第200章 道路工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
-A	修复浆砌片石排水沟 [项目特征] 1. 内容：拆除破损部位，重砌浆砌片石，勾缝 2. 材料：M7.5浆砌片石、1:2砂浆勾缝	m ³	100	466.55	
-B	修复混凝土排水沟 [项目特征] 1. 内容：拆除破损部位，浇筑混凝土 2. 材料：C25混凝土	m ³	100	1055.57	
-C	混凝土盖板混凝土 [项目特征] 1. 内容：拆除破损盖板，弃渣，制安混凝土盖板 2. 材料：C30混凝土	m ³	100	1063.15	
-D	混凝土盖板钢筋 [项目特征] 1. 内容：预制构件钢筋制安 2. 材料：I、II级钢筋	t	100	6875.53	
E	更换750×450雨水蓖子 [项目特征] 1. 内容：更换雨水蓖子 2. 材料：铸铁重型雨水蓖750×450	套	100	252.38	
-F	更换500×300雨水蓖子 [项目特征] 1. 内容：更换雨水蓖子 2. 材料：铸铁重型雨水蓖500×300	套	100	201.90	
-G	更换检查井井盖 [项目特征] 1. 内容：更换检查井盖 2. 材料：铸铁超重型井盖Φ700	套	100	450.37	
-I	更换750×450雨水口井座、井盖 [项目特征] 1. 内容：更换雨水口井座、井盖 2. 材料：铸铁重型雨水蓖750×450，含井座	套	100	354.56	
-J	更换500×300雨水口井座、井盖 [项目特征] 1. 内容：更换雨水口井座、井盖 2. 材料：铸铁重型雨水蓖500×300，含井座	套	100	300.35	
-K	更换检查井井座、井盖 [项目特征] 1. 内容：更换检查井井座、井盖 2. 材料：铸铁超重型井盖Φ700，含井座	套	100	697.69	

工程量清单

清单 第300章 桥梁工程小修 市政道路（含县乡道）					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
	桥梁工程小修				
S301-1	桥面系				
-A	铸铁泄水孔(φ100)安装 (1)内容:拆除损坏的泄水孔,更换新的泄水孔 L=0.6-1.0m	个	100	47.79	
-B	PVC泄水管(φ100)安装 (1)内容:拆除损坏的泄水管,更换新的泄水管	m	100	41.87	
-C	泄水孔铸铁雨水篦(φ200) (1)内容:更换新的泄水孔雨水篦	套	100	33.06	
S301-2	桥梁伸缩装置				
-A	修复橡胶板伸缩缝 (1)内容:橡胶条板伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝。 裁、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安 装,配料加工与填塞,废料及配料操作范围内清 理、堆放、运输	m	100	1534.31	
-B	修复梳形钢板伸缩缝 (1)内容:梳形钢板伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝。 裁、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安 装,配料加工与填塞,废料及配料操作范围内清 理、堆放、运输。	m	100	4896.45	
-C	修复钢板伸缩缝 (1)内容:钢板伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝,裁 、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安装,配 料加工与填塞,废料及配料操作范围内清理、堆 放、运输。	m	100	1007.95	
-D	修复FD型钢伸缩缝 (1)内容:PD型钢伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝,裁 、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安装,配 料加工与填塞,废料及配料操作范围内清理、堆 放、运输。	m	100	3137.99	
S301-3	上部结构混凝土修补 (1)材料:C40水泥混凝土 (2)部位:防撞墙、搭板等上部构件	m ³	100	689.05	
S301-4	上部结构环氧树脂砂浆修补 (1)材料:环氧树脂砂浆 (2)部位:防撞墙、搭板等上部构件	m ³	100	16557.67	
S301-5	沥青混凝土桥面铺装				
-A	桥面铺装 (1)沥青品种:SMA-13改性沥青玛蹄脂	m ³	100	2322.02	
-B	桥面铺装 (1)沥青品种:AC-13沥青混凝土	m ³	100	1862.10	
S301-6	水泥混凝土桥面铺装 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C50水泥混凝 土	m ³	100	760.25	
S301-7	防水层 (1)部位:桥面铺装防水橡胶板2mm	m ²	100	38.61	
S301-8	非预应力钢筋 (1)材质:HPB235 (2)部位:防撞墙、搭板、桥面铺装等构件	t	100	7422.76	

工程量清单

清单 第300章 桥梁工程小修 市政道路（含县乡道）					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
S301-9	非预应力钢筋 (1)材质:HRB335钢筋 (2)部位:防撞墙、搭板等构件	t	100	6637.66	
S301-10	更换防撞墙钢管栏杆 (1)材质:镀锌钢管 (2)油漆品种、工艺要求:底漆、防锈漆及面漆各1遍	t	100	12290.04	
S301-11	下部结构				
-A	基础混凝土修补 (1)混凝土强度:C40水泥混凝土	m3	100	694.70	
S301-12	其他构件				
-A	隔音屏 (1)材质:更换隔声板(10mm厚进口PC中空隔板)	m2	100	742.29	
-B	砼结构表面刷新 (1)材质:抹防水腻子、砼表面漆 (2)部位:桥梁上下部构造砼表面(含天桥、通道等) (3)层数:1底2面	m2	100	64.04	
-C	桥梁金属结构表面刷新 (1)材质:防锈漆、面漆 (2)部位:桥梁上下部构造钢结构表面(含天桥、通道等) (3)层数:1底2面	m2	100	70.66	
-D	更换桥面栏杆(不锈钢) (1)材质:不锈钢管 (2)部位:桥梁、人行天桥等栏杆	t	100	32313.91	
-E	更换桥面栏杆 (1)材质:镀锌钢管 (2)部位:桥梁、人行天桥等栏杆 (3)油漆品种、工艺要求:底漆、防锈漆及面漆各1遍	t	100	14676.94	
S301-13	防抛网				
-A	更换防抛网网面 (1)材质:金属网片 (2)表面防护类型:喷塑	m2	100	66.22	
-B	更换防抛网缺损的立柱 (1)材质:焊接钢管 (2)油漆品种、工艺要求:底漆、防锈漆及面漆各1遍	t	100	9372.40	
S301-14	更换(补充)防眩板 (1)材料品种:钢板800*180*4mm (2)规格:表面喷漆	块	100	88.17	
	天桥、通道工程小修				
S302-1	人行面砖铺设 (1)材质:防滑砖100×100 (2)垫层材料品种:环氧树脂砂浆	m2	100	436.84	
S302-2	天桥雨棚				

工程量清单

清单 第300章 桥梁工程小修 市政道路(含县乡道)					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
-A	天桥雨棚 (1) 材质:8+1.52+8mm钢化镀膜夹胶玻璃 (2) 型式:钢骨架	m ²	100	687.98	
-B	天桥雨棚 (1) 材质:阳光板4mm (2) 型式:钢骨架	m ²	100	298.99	
S302-3	瓷砖贴面 (1) 部位:天桥、通道装饰面 瓷砖200×100 (2) 底层厚度、砂浆配合比:1:1水泥砂浆、1:2.5水泥砂浆	m ²	100	114.37	
S302-4	通道吊顶装饰 (1) 位置:通道顶 (2) 材料:铝合金装饰板	m ²	100	123.28	
S302-5	通道侧墙装饰 (1) 墙体类型:通道侧墙 (2) 面层材料品种、规格、品牌、颜色:铝合金装饰板	m ²	100	151.83	
S302-6	通道地面漆 (1) 位置:通道地面 (2) 粘结层厚度、材料种类:地面漆, 12mm厚聚氨酯面层	m ²	100	206.02	
S302-7	栏杆挂板 (1) 材料:PVC耐力板4mm	m ²	100	77.25	
S302-8	钢天桥修补 (1) 材质:钢板、角钢等 (2) 部位:钢天桥零星修补	t	100	14300.19	

工程量清单

清单 第300章 桥梁工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
	桥梁工程小修				
G301-1	桥面系				
-A	铸铁泄水孔(φ100)安装 (1)内容:拆除损坏的泄水孔,更换新的泄水孔 L=0.6-1.0m	个	100	48.62	
-B	PVC泄水管(φ100)安装 (1)内容:拆除损坏的泄水管,更换新的泄水管	m	100	41.87	
G301-2	桥梁伸缩装置				
-A	修复橡胶条伸缩缝 (1)内容:橡胶条伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝。 裁、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安装, 配料加工与填塞,废料及配料操作范围内清理、 堆放、运输	m	100	291.38	
-B	修复梳形钢板伸缩缝 (1)内容:梳形钢板伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝。 裁、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安 装,配料加工与填塞,废料及配料操作范围内清 理、堆放、运输。	m	100	3610.88	
-C	修复钢板伸缩缝 (1)内容:钢板伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝,裁 、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安装,配 料加工与填塞,废料及配料操作范围内清理、堆 放、运输。	m	100	661.93	
-D	修复板式橡胶伸缩缝 (1)内容:板式橡胶伸缩缝的更换,拆除旧伸缩缝。 裁、焊钢板及镀锌铁皮,钢筋锚件加工与安 装,配料加工与填塞,废料及配料操作范围内清 理、堆放、运输。	m	100	1009.31	
G301-3	上部结构混凝土修补 (1)材料:C40水泥混凝土 (2)部位:防撞墙、搭板等上部构件	m ³	100	617.41	
G301-4	上部结构环氧树脂砂浆修补 (1)材料:环氧树脂砂浆 (2)防撞墙、搭板等上部构件	m ³	100	16557.67	
G301-5	沥青混凝土桥面铺装				
-A	桥面铺装 (1)沥青品种:SMA-13改性沥青玛蹄脂	m ³	100	2289.09	
-B	桥面铺装 (1)沥青品种:AC-13沥青混凝土	m ³	100	1821.98	
G301-6	水泥混凝土桥面铺装 (1)混凝土强度等级、石料最大粒径:C50水泥混凝 土	m ³	100	690.31	
G301-7	防水层 (1)部位:桥面铺装防水橡胶板2mm	m ²	100	38.61	
G301-8	非预应力钢筋 (1)材质:HPB235钢筋 (2)部位:防撞墙、搭板、桥面铺装等构件	t	100	7261.37	
G301-9	非预应力钢筋 (1)材质:HRB335钢筋 (2)部位:防撞墙、搭板等构件	t	100	6679.58	

工程量清单

清单 第300章 桥梁工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
G301-10	更换钢管 (1)材质:镀锌钢管 (2)油漆品种、工艺要求:底漆、防锈漆及面漆各1遍	t	100	8178.08	
G301-11	下部结构				
-A	基础混凝土修补 (1)混凝土强度:C40水泥混凝土	m3	100	519.81	
G301-12	其他构件				
-A	隔音屏 (1)材质:更换隔声板(10mm厚进口PC中空隔板)	m2	100	732.29	
-B	砼结构表面刷新 (1)材质:抹防水腻子、砼表面漆 (2)部位:桥梁上下部构造砼表面(含天桥、通道等) (3)层数:1底2面	m2	100	64.04	
-C	桥梁金属结构表面刷新 (1)材质:防锈漆、面漆 (2)部位:桥梁上下部构造钢结构表面(含天桥、通道等) (3)层数:1底2面	m2	100	70.66	
-D	更换桥面栏杆(不锈钢) (1)不锈钢管 (2)桥梁、人行天桥等栏杆	t	100	32313.91	
G301-13	防抛网				
-A	更换防抛网网面 (1)材质:金属网片 (2)表面防护类型:喷塑	m2	100	61.91	
-B	更换防抛网缺损的立柱 (1)材质:钢管 (2)底漆、防锈漆及面漆各1遍	t	100	9372.40	
G301-14	更换(补充)防眩板 (1)材料品种:钢板800*180*4mm (2)规格:表面喷漆	块	100	88.17	
	天桥、通道工程小修				
G302-1	人行面砖铺设 (1)材质:防滑砖100×100 (2)垫层材料品种:环氧树脂砂浆	m2	100	436.84	
G302-2	天桥雨棚				
-A	天桥雨棚 (1)材质:8+1.52+8mm钢化镀膜夹胶玻璃 (2)型式:钢骨架	m2	100	687.98	
-B	天桥雨棚 (1)材质:阳光板4mm (2)型式:钢骨架	m2	100	298.99	

工程量清单

清单 第300章 桥梁工程小修 国省道					
细目号	细目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
G302-3	瓷砖贴面 (1) 部位:天桥、通道装饰面 瓷砖200×100 (2) 底层厚度、砂浆配合比:1:1水泥砂浆、1:2.5水泥砂浆	m ²	100	114.37	
G302-4	通道吊顶装饰 (1) 位置:通道顶 (2) 材料:铝合金装饰板	m ²	100	123.28	
G302-5	通道侧墙装饰 (1) 墙体类型:通道侧墙 (2) 面层材料品种、规格、品牌、颜色:铝合金装饰板	m ²	100	151.83	
G302-6	通道地面漆 (1) 位置:通道地面 (2) 粘结层厚度、材料种类:地面漆, 12mm厚聚氨酯面层	m ²	100	206.02	
G302-7	栏杆挂板 (1) 材料:PVC耐力板4mm	m ²	100	77.25	
G302-8	钢天桥修补 (1) 材质:钢板、角钢等 (2) 部位:钢天桥零星修补	t	100	13975.81	

附件二：小修保养管理

第五册 小修保养管理

5.1 【定义】道路小修保养是指为保持道路功能和设施完好所进行的日常保养工作。

5.2 【工作内容】

5.2.1 日常巡查

养护工作人员对所养护范围内的设施进行日常巡逻检查。

5.2.2 保养

对道路设施结构轻微变化、损坏、松脱、开裂等进行修整和维护，对公交停靠站设施简单的零部件修补和清洁作业，以及疏通公路涵管、排水系统等养护作业。

5.2.3 小修

对道路设施结构较小损坏、小面积病害等进行维修，对公交停靠站设施部件的补建、更换、维修，以及对道桥设施的局部改善等的养护作业，一般规定单次维修的费用在 40 万元以下。

项目金额在 40 万元以下的投诉工程和交通抢险工程纳入小修保养工作范围，所需经费由设施处、各交通运输局在小修计划资金额度内安排使用，并按照道路小修作业的有关规定执行。

5.2.4 交通安全设施维护

交通安全设施维护内容主要包括巡查、保洁、应急抢修、完善工程四部分，具体管理规定由相关业务统筹处另行制定。

5.3 【适用范围】已在我委注册的所有道路。

5.4 【资金使用原则】

日常巡查和保养经费实行包干使用机制，设施处、各交通运

输局检查考核后支付;小修实行核销使用机制,设施处、各交通运输局在小修计划资金额度内合理使用。

5.5【工作流程】

5.5.1 设施处、各交通运输局根据批准的年度道路小修保养计划,编制各合同段的执行计划,并按照《道路小修保养管理工作制度》(见附件)的要求,按标段采购养护单位,与中标单位签订养护合同。

5.5.2 设施处、各交通运输局按照《道路小修保养管理工作制度》的要求,组织养护单位实施道路巡查、保养、小修工作,对小修保养工作的质量、安全、进度和合约进行管理,检查小修保养作业质量、数量和进度,按照合同规定、以质量检查结果和数量完成情况为依据、按季度支付小修保养工作费用。

5.5.3 小修保养工作必须具备完整的工作台账,由养护单位如实填报设施处、各交通运输局,设施处、各交通运输局每月必须全面检查一次。具体填报和检查细则由设施处、各交通运输局制定,报委备案。

5.5.4 小修保养工作实行养护单位每月自查,设施处、各交通运输局季度检查,委年度抽查的检查监督机制。委年度抽查办法按照《道路小修保养监督检查考核办法》(详见第十册《养护工作考核管理》)执行。养护单位自查,设施处、各交通运输局季度检查的实施细则由设施处、各交通运输局制定,报委备案。

5.5.5 年度小修保养工作完成后,由设施处、各交通运输局按合同段组织编制年度结算,报市交通工程造价管理站审核后,报财审处审定支付。

5.6【具体规定】详见《道路小修保养管理工作制度》。

附件三：道路小修保养管理工作制度

道路小修保养管理工作制度

第一节 一般规定

为进一步完善我市道路及附属设施小修保养工作管理机制，明确管养各单位责任，本着“便于操作、反应及时、资金使用合理”的原则，以“提高道路管养水平、及时修复道路设施、确保小修保养经费合理使用”为目标，结合深圳市道路小修保养工作的需要，特制订本制度。

一、管理规定

根据委职能分工，建管处负责统筹设施处和各交通运输局的道路小修保养工作，制定小修保养管理各项规章制度，考核设施处和各交通运输局各项小修保养管理工作。设施处、各交通运输局负责组织实施道路小修保养工作，具体包括：招标产生养护队伍、签订合同、执行合同、负责组织项目实施、过程监管、施工协调、审批进度款、小修保养作业台帐的日常检查，编制道路小修保养年度决（结）算。市交通工程造价管理站负责道路小修保养项目预算、决（结）算审计工作。财审处负责审定道路小修保养年度决（结）算，支付道路小修保养经费。

二、道路小修保养工作范围

道路小修保养工作范围包括所有已在我委注册的道路。未在我委注册的道路，除特殊情况外，不能纳入道路小修保养工作范围。

三、道路小修保养工作内容

道路小修保养工作是指为保持道路功能和设施完好所进行的日常保养,主要包括巡查、保养和小修等工作,挡墙边坡巡查、桥梁经常性检查和投诉工程(40万元以下部分)处理以及公交停靠站设施的巡查、保养和小修等工作,纳入道路小修保养工作内容。

(一)道路巡查应对结构变化、道路施工作业情况、各种标志及其附属设施、公交停靠站设施等状况进行检查,包括路面的沉陷、坑槽、拥包、车辙、松散等损坏,检查井、雨水算完好情况,路面积水情况,路基沉陷、变形、破损,公交停靠站设施的整体、站容站貌、卫生状况、小广告清除、站亭、站架、候车座椅(凳)、站亭顶棚、站亭和站架灯箱、站亭和站牌以及站架面板、内置版面以及夜间照明等情况,施工作业对道路设施的影响,以及其他损坏及不正常现象。

(二)道路保养是指对道路设施结构轻微变化、损坏、松脱、开裂等进行修整和维护,对公交停靠站设施简单的零部件修补和清洁作业,以及疏通公路涵管、排水系统等养护作业。

(三)道路小修是指对道路结构较小损坏、小面积病害等进行维修,对公交停靠站设施部件的补建、更换、维修,以及对道路局部改善等养护作业,一般规定单次维修的费用在40万元以下。投诉工程(40万元以下部分)按照道路小修作业管理。

四、管养标准

(一)执行国家或行业现行技术规范

- 1.《公路养护技术规范》(JTGH10-2009)
- 2.《公路桥梁养护规范》(JTGH11-2009)
- 3.《公路沥青路面养护技术规范》(JTJ073.2-2001)

4. 《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ073.1—2001)
5. 《公路隧道养护技术规范》(JTGH12—2003)
6. 《公路养护安全作业规程》(JTG H30—2004)
7. 《城镇道路养护技术规范》(CJJ36—2006)
8. 《城镇桥梁养护技术规范》(CJJ99—2003)
9. 《城市桥梁检测和养护维修管理办法》(中华人民共和国建设部令第118号)
10. 《全国市政工程施工设施养护维修估算指标》
 - (二) 广东省、深圳市有关法规、文件
 1. 《广东省公路养护工程预算编制办法》(粤交基函[2009]1350号)
 2. 《广东省公路养护工程预算定额》(粤交基函[2009]1350号)
 3. 《深圳市公共区域环境卫生质量和管理要求》(SZJG27—2008)
 4. 原市各交通运输局、市城管局《关于印发加强交通设施环境卫生管理若干规定的通知》(深城管[2004]158号)
 5. 《深圳市道路养护预算编制办法》
 6. 《深圳市公交停靠站服务设施建设维护管理考核暂行办法》

第二节 养护单位采购

五、采购主体和采购对象

采购主体: 设施处、各交通运输局作为道路小修保养工作采购主体, 负责管辖范围内道路采购工作。

采购对象：各辖区道路按片区、按等级、按专业划分标段作为采购对象，高快速路、中长隧道、特大桥梁及跨境（特）大桥单列标段进行采购。

六、采购时间及采购平台

采购时间：在道路小修保养工作合同期届满前3个月，设施处、各交通运输局应开展道路小修保养养护实施单位的采购工作，并要求于合同期届满前1个月完成。

采购平台：在市政府采购中心进行采购招标。

七、新增设施养护单位的确定

按片区确定养护单位后，主干道及以下道路新增设施（新接管设施）按片区由该片区养护单位负责养护。高速公路、城市快速路和中长隧道需单项采购产生养护实施单位。

当年度新增设施原则上只安排道路巡查工作，由设施处、各交通运输局按照相关费用标准和定额计算道路巡查经费需求，向建管处申报。委建管处审核后，报委批准，在年度养护计划预备资金中列支。保养和小修经费原则上不予安排。

每年10月份，设施处、各交通运输局测算汇总年内新增设施的养护面积及养护资金需求，向建管处申报。建管处审核后列入第二年度养护资金需求计划，按照第三册《道路养护计划管理》的相关规定办理。

第三节 道路巡查

道路巡查指养护实施单位对所养护的道路、桥梁、隧道、人行天桥和道路挡墙、护坡、人工斜坡、桥梁栏杆、支座、伸缩缝等附属设施以及交通标牌、标识、标线、护栏等交通设施、公交

站亭、站台、站牌、站架、候车坐凳等公交停靠站设施的日常巡逻检查，以目测为主。

八、道路日常巡查

（一）道路日常巡查的范围

包括已在我委注册的所有道路。

（二）道路日常巡查作业时间表

道路日常巡查的作业时间如下，巡查发现的病害应在时限要求内处理。

序号	道路类别	巡路时限 (巡一次)
1	高速公路、城市快速路、主干道和一级公路	每天
2	次干道和二级公路	每 2 天
3	支路、街坊路和三级以下公路	每 3 天

雨天要做到高速公路、城市快速路、主、次干道每天一巡。

（三）道路日常巡查的工作内容

1. 发现并记录道路及其附属设施（含公交停靠站设施）的各类病害，填写《道路日常巡查表》（附表 A-1），每年汇总印刷成册；
2. 检查道路上的施工作业情况；
3. 检查各类违约现象。

九、桥梁经常性检查

（一）桥梁经常性检查的范围

包括已在我委注册的所有桥梁。

（二）桥梁经常性检查的内容

经常性检查包括以下内容：

1. 桥面系及其附属结构物的外观情况：
 - (1) 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车；
 - (2) 桥面泄水孔的堵塞、破损；
 - (3) 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等；
 - (4) 墩台、锥坡、翼墙的局部开裂、破损、塌陷等；
2. 上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况。
3. 检查各类违约现象。
4. 检查桥区内的施工作业情况。
5. 桥梁限高及限载标志的完好情况。
6. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象。

（三）桥梁经常性检查作业时间表

序号	桥梁类别	巡查时限 (巡一次)
1	I 等养护桥梁，四、五类桥梁，D、E 级人行天桥	每天
2	II 等养护桥梁，二、三类桥梁，B、C 级人行天桥	每 3 天
3	III 等养护桥梁，一类桥梁，A 级人行天桥	每 7 天

（四）桥梁经常性检查的要求

1. 桥梁、人行天桥的经常性检查工作以目测为主，现场填写《桥梁经常性检查记录表》（附表 A-2），每年汇总印刷成册。

2. 建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。

3. 道路养护实施单位在巡查过程中发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报设施处或各交通运输局，设施处或各交通运输局核实上报建管处，补办批准手续。

十、挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查

（一）挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查的范围

包括已在我委注册的所有道路挡墙、护坡、人工斜坡。

（二）巡查时间

具体巡查时间要求：

1. 每年4月1日—10月30日，天气条件为小雨或中雨，从落雨日起，3天一巡；天气条件为大雨、特大暴雨或台风期，从落雨日起，每天一巡。

2. 每年1月、2月、3月、11月、12月每半月一巡，如在此时间段天气条件为持续小雨（2天以上）或中雨，则执行3天一巡的相关规定。

以上的天气条件均以深圳市气象局发布的天气预报为参考，必要时需根据实际天气情况开展相应的工作。

（三）挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查的内容

1. 挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况：

（1）倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺；

（2）挡墙泄水孔的堵塞、破损；

(3) 截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷等；

2. 挡墙、护坡、人工斜坡上方土质的稳定性、排水状况，是否存在滑动面。

3. 及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛。

4. 检查各类违约现象。

5. 检查在挡墙、护坡、人工斜坡上的施工作业情况。

6. 填写《挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查表》(附表 A-3)，每年汇总印刷成册。

(四) 挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查的其它要求

在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。

十一、道路巡查质量检查监督办法

建立日常巡查质量检查监督体系：道路养护实施单位自检，监理单位现场监理，设施处、各交通运输局月度检查、建管处半年抽查的质量管理体系。

道路养护实施单位按规定填写《道路日常巡查表》、《桥梁经常性检查表》、《挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查表》，每周上报辖区交通运输局和监理单位。

监理单位每周抽查巡查情况，填写《道路日常巡查（桥梁经常性检查）监督检查表》(附表 B-1)、《挡墙、护坡、人工斜坡经常性检查监督抽查表》(附表 B-2)。并做好记录。

设施处、各交通运输局每月进行监督检查工作。采用随机抽查的方式对日常巡查的设施进行工作检查，并填写《道路日常巡

查（桥梁经常性检查）监督检查表》、《挡墙、护坡、人工斜坡经常性检查监督抽查表》。抽查的数量为巡查数量的 10%，抽查次数通常在第一个巡查周期末和连续第二个巡查周期末进行。

建管处每半年对巡查工作进行一次抽检，检查道路养护实施单位的巡查记录表、监理单位、设施处和各交通运输局的抽查监督表。

十二、道路巡查处罚办法

（一）如存在两个检查周期内道路养护实施单位未上报道路日常巡查表（经常性检查表），则视为违约行为，将按比例扣除当月该项巡查经费的 10%作为罚金。

（二）随机抽样检查。若设施处或各交通运输局在监督抽查中发现日常巡查的病害连续两个巡查周期内并未在日常巡查（经常性检查）表中反映，将会同监理到现场进一步核实后实施作出处罚记录，按比例扣除当月该项巡查经费的 10%作为罚金。

（三）检查工作中若出现弄虚作假的行为（虚报、瞒报等情况），将扣取当月该项巡查经费的 10%，同时视情节轻重予以通报批评。若发现有多次以上弄虚作假行为，则取消道路养护实施单位资格，并追究巡查人员责任。

十三、道路巡查费用支付办法

（一）实行包干制，合同签订后，每月末支付日常巡查（经常性检查）费用的 85%。

（二）道路养护实施单位每年 12 月底前编制巡查工作费用结算，报设施处、各交通运输局。设施处、各交通运输局根据月度巡逻检查监督抽查表和建管处的半年抽检情况，编制道路巡查工作费用结算，报市交通工程造价管理站审计。市交通工程造价

管理站审计后报建管处审核、财审处审定。根据道路巡查工作费用审批结算,财审处支付剩余 15%的道路巡查(经常性检查)费用。

第四节 保养

十五、保养作业内容

(一) 路面部分

1. 处理沥青路面的泛油、裂缝等病害,坑洞面积 5m^2 以内、沟槽长度 15m 以内。
2. 水泥混凝土路面日常清缝、灌缝。
3. 处理砂石路面路拱不适等病害。

(二) 路基部分

1. 整理加固公路路肩、平台,清除杂物,保持路容整洁。
2. 公路边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等的疏通和维护,保持排水系统畅通。

(三) 桥梁、涵洞、人行天桥、通道

1. 清除公路桥涵污泥、杂物,疏通公路涵管。
2. 泄水孔疏通。
3. 支座清理杂物,钢支座加润滑油。
4. 清理桥梁伸缩缝内杂物。
5. 桥梁、人行天桥、通道栏杆的清洁与扶正,连接构件的检查与松动拧紧。

(四) 人行道、渠化岛(含各种板材)

1. 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 20m^2 以内)。

2. 侧石、平石接缝保养，歪斜修整（每处长度 5m 以内）。
3. 人行道和其它公用设施交接处局部修整。
4. 道路上各种设施修补：面积 16m² 以内。

（五）其它道路设施

1. 隔离栅、防眩板、道口桩的清洁与扶正，连接构件的检查与松动拧紧。

2. 公路里程碑、百米桩的清洁与扶正、缺损修补。
3. 路名牌清洁与扶正，清理牌面和杆柱面小广告。

（六）公交停靠站设施部分

1. 公交站亭、站台、站架、候车座椅（凳）表面及灯箱面板清洁、小广告清除等清洗刷新工作。

2. 公交站架支架、候车座椅（凳）扶正。
3. 公交站牌架、站亭灯箱关闭不严修复。
4. 公交站亭、站架灯箱公益宣传材料更换或张贴。

5. 公交站亭、站架、候车座椅（凳）等设施部件连接结构的加固。

十六、保养作业要求

（一）无论任何原因引起的保养作业内容，养护单位均必须按规范和本制度要求做好保养工作。

（二）结合道路巡查，发现问题，及时处理病害，病害处理时限如下表：

保养问题处理时限表

类别	处理时限
钢筋混凝土/砼类	72 小时
砌体/铺装类	48 小时
钢结构/安装类	48 小时

更换/沥青路面类	24 小时
桥涵、隧道等结构类	按批准时限
保洁类	24 小时

(三) 养护单位应做好保养工作台帐(附表 A-4), 每周上报设施处、各交通运输局。

(四) 其他要求

1. 重视路面排水, 及时修补沥青路面的裂缝, 及时添灌水泥混凝土路面的裂缝和纵横接缝, 防止地表水渗入基层。

2. 水泥混凝土路面各种接缝的填缝料出现缺损或溢出, 应及时填补或清除, 并应防止泥土、砂石及其他杂物挤压进入接缝内, 影响混凝土路面板的正常伸缩。

3. 公路边沟、排水沟、截水沟、跌水井等排水设施无淤塞、无高草, 排水顺畅, 保证路基、路面、边沟内无积水。

十七、保养质量评定办法

(一) 维修质量检查

按建设部颁发(CJJ36-90)《城镇道路养护技术规范》的有关要求对保养工程进行质量检查。

(二) 维修及时率及资料真实性检查

由设施处、各交通运输局会同监理单位组织抽查, 采取随机抽查办法。

1. 现场定期抽查: 对保养道路设施进行抽查, 发现病害后在病害处理时限到期后次日进行第二次抽查(周六、周日顺延), 如连续两次检查发现同一路段同一地点同一问题在相应道路(桥梁)类别病害处理时限均未处理, 则视为违约行为。修复及时率达 95%为合格, 小于 95%为不合格。

2. 维修数量台帐抽查：根据养护单位上报的保养工作台帐在现场对应检查，如发现虚报，则视为违约行为。资料抽查 100% 真实为合格，否则为不合格。若检查发现报表虚报、不真实，直接定为不合格。

3. 抽查数量：

(1) 现场抽查：高速公路、城市快速路、主、次干道和一、二级公路 10%（每条路抽查长度不小于 500 米，即抽查 500 米范围内应包括所有小修保养项目，如该路段长度小于 500 米，视该路段全部抽查），支路、街坊路和三级以下公路 5%（每条路抽查长度不小于 200 米，即抽查 200 米范围内应包括所有小修保养项目，如该路段长度小于 200 米，视该路段全部抽查）。以上抽查数量和路段随机抽出，每月应有变化。

(2) 台帐抽查：按养护单位所报台帐，按不同道路类别分别抽查所报已维修小修保养项目的 5%。

详见附表（B-3）道路设施保养工程现场监督抽查表；

（B-4）道路设施保养工程台帐监督抽查表。

十八、保养质量控制办法

建立保养质量检查监督体系：养护单位自检，养护监理单位现场监理和质量评估，设施处、各交通运输局季度检查、建管处半年抽查的质量管理体系。

（一）养护单位每周自查一次，填写检查记录上报设施处、各交通运输局和养护监理单位。

（二）养护监理单位每天巡查保养情况，并做好巡查记录，若发现保养质量不合格的路段，下发《监理联系函》（表 B-6），要求养护单位整改；整改后养护监理单位复检不合格，下发《整

改通知书》（表 B-7），要求养护单位再次整改，对于整改后复检仍不合格或养护单位未整改，上报设施处、各交通运输局处理。养护监理单位每月进行现场定期抽查和维修台帐抽查，并将巡查情况、日常巡查记录、《整改通知书》、《道路设施保养工程现场监督抽查表》、《道路设施保养工程台帐监督抽查表》、《月度道路设施保养情况检查评分表》整理成《监理月报》，上报设施处、各交通运输局。养护监理单位每季度对道路保养质量评估一次，并将保养质量评估报告和《整改通知书》的复检结果等资料整理成《季度保养质量评估报告》，上报设施处、各交通运输局；养护监理单位每年在季度评估的基础上对保养质量总评估一次，形成《年度保养质量评估报告》上报建管处、设施处和各交通运输局。

（三）设施处、各交通运输局每季度对道路设施保养情况进行一次抽查，评定各辖区道路设施养护单位季度道路保养质量得分，并填写《季度道路设施保养情况检查评分表》，检查频率不少于养护单位各等级道路及设施的 20%。

养护单位每季度道路保养质量得分计算方法：

季度质量得分 = {当季度设施处、各交通运输局检查评分 × 40% + 三个月养护监理单位质量检查评分之和 / 3 × 60%} / (40+60) %。季度质量得分为每季度道路保养费用支付的依据。

（四）建管处每年中期和年末各抽检一次，并评定打分，抽查频率不少于各等级道路及设施的 5%。

（五）年度质量得分 = {四个季度质量得分之和 / 4 × 60% + 建管处两次抽查评分之和 / 2 × 20% + 养护监理单位《年度保养质量评估报告》质量评估得分 × 20%} / (60+20+20) %。年度质量

得分为每年度道路设施保养费用结算的依据。

十九、保养费用支付办法

(一) 养护合同签订后, 预支第一个月保养费用的 85%。

(二) 从合同签订后第二个月起, 每月末支付月保养费用的 75%。

(三) 每季度保养费用实际支付金额=养护合同保养金额按季度摊分到每季度的保养费用×85%—扣减金额。由设施处、各交通运输局根据季度质量得分进行支付。

对于季度质量得分达到合格(90 分为合格)以上标准的路段, 扣减金额为零; 对于季度质量得分未达到合格标准的路段, 扣减金额计算公式如下:

扣减金额=每季度保养费用×85%×(90—季度检查评分)%。

(四) 年度保养费用结算金额=(养护合同保养金额—扣减金额), 由设施处和各交通运输局编制年度保养费用结算, 报市交通工程造价管理站审计, 建管处审核、财审处审定。对于年度质量得分达到合格以上标准的路段, 扣减金额为零; 对于年度质量得分未达到合格标准的路段, 扣减金额计算公式如下:

扣减金额=年度保养费用×(90—年度检查评分)%。

财审处按照年度保养费用结算金额支付余下保养费用。

第五节 小修

二十、小修作业内容

(一) 路面部分(面积 5 m² 以上、200 m² 以内)

1. 桥头、涵顶跳车的处理;

2. 沥青路面修补坑槽、沉陷、车辙、波浪与搓板、局部拥包、龟裂、啃边等病害修理, 填补裂缝;
3. 水泥混凝土路面板块的局部修理、填补裂缝;
4. 砂石路面沉陷、波浪与搓板、车辙、坑槽、露骨等病害修理。

(二) 路基部分

1. 处理小范围塌陷, 清除零星塌方, 填补路基缺口, 轻微沉陷翻浆的处理;
2. 清除挡土墙、护坡滋生的, 有损结构的杂物, 修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、护栏等局部损坏;
3. 路肩局部加固。

(三) 桥梁、涵洞、隧道、人行天桥、通道

1. 局部修理、更换栏杆, 油漆栏杆;
2. 修理泄水孔、伸缩缝、支座和桥面的局部轻微损坏;
3. 修补墩、台及河床铺底和防护圯工的较小损坏;
4. 加固修理涵洞进出水口铺砌;
5. 人行天桥、通道的局部维修;
6. 疏通修理公路排水沟, 维修公路排水设施井盖, 疏导桥下河槽和淤积;
7. 更换桥梁、人行天桥安全防护设施;
8. 清除桥梁、涵洞淤塞物。

(四) 人行道、渠化岛(含各种板材)(每处面积 $20\text{ m}^2\sim 200\text{ m}^2$ 以内)

1. 板块沉降、碎裂维修;
2. 侧石、平石损坏维修;

3. 板块空缺修补；
4. 人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补。

（五）道路其它设施

1. 隔离栅、防眩板、道口桩的修理、油漆或部件添置更换、连接构件更换。
2. 公路里程碑、百米桩粉刷、油漆、缺失补充埋设。
3. 路名牌缺失补充埋设。

（六）公交停靠站设施

1. 对站亭支架、站亭顶棚、站亭灯箱及面板、站架支架、站架灯箱及面板等公交停靠站设施破损、缺失等问题进行修复、更换或补建。
2. 站亭、站架灯箱灯管更换。
3. 站台地面平整、地砖修补。
4. 站亭、站牌灯箱接电或通电故障维修。
5. 停车泊位及排队侯乘标志标线施划和改善等工作。
6. 站牌及导乘信息图的更换。

以上维修内容单项一般不超过 40 万元。

二十一、小修作业要求

（一）小修要按照有关公路和市政道路的养护技术规范、操作规程的规定，由设施处、各交通运输局组织实施。

（二）养护单位需要建立各类小修工程台帐、填写小修原始记录与施工报表。养护监理单位需要建立各类小修工程监理台帐、抽检原始记录与施工监理报表。

（三）小修质量应严格按照交通部和建设部的有关标准进行检查。对已经实施 GBM 工程、文明样板路的公路路段，其小修质

量应达到《国省干线 GBM 工程实施标准》和《国省干线公路文明建设样板路实施标准》的要求。

（四）结合道路巡查，发现问题，及时处理病害，病害处理时限如下表。对于应修不修或批准修复而未及时修复的，并由此产生的损害或事故，由养护单位承担相应的法律和民事责任。

道路小修处理时限表

类别	处理时限
钢筋混凝土/砼类	72 小时
砌体/铺装类	48 小时
钢结构/安装类	48 小时
更换/沥青路面类	24 小时
桥涵、隧道等结构类	按批准时限

二十二、小修管理程序

（一）对于道路路面坑洞和公路排水设施井盖被盗更换、公路边坡路基小塌方等抢修工程，由养护监理单位现场监理养护单位及时进行抢修，抢修完后由养护单位在一周内按程序向设施处、各交通运输局申报，设施处、各交通运输局负责工程量确认、项目验收、结算支付。

（二）养护单位根据管养道路设施的实际情况，及时提出小修项目申报，填写《深圳市道路设施小修项目申报表》（表 A-5），经养护监理单位现场核实后，上报设施处、各交通运输局。

（三）设施处、各交通运输局在收到《深圳市道路设施小修项目申报表》及相关材料后，应在一周内对申报项目进行现场核实，根据实际情况组织实施。

（四）小修项目实施过程中，养护监理单位应全程旁站监督养护单位施工。

（五）小修完工后，养护单位应及时填写《深圳市道路设施小修验收表》（表 A-6），经养护监理单位现场核实后，上报设施处、各交通运输局，设施处、各交通运输局负责组织工程项目验收。

（六）设施处、各交通运输局每年6月20号、12月20号前，将半年内其所辖道路范围内的道路设施小修实施情况（包括小修位置、维修内容、数量等）及工程验收结果，上报建管处。

（七）建管处根据设施处、各交通运输局上报的材料，每半年对所申报的道路设施小修验收工作进行抽查，抽查频率不低于道路设施小修项目数量的5%。

二十三、小修质量控制办法

建立小修质量检查监督体系：养护单位自检，养护监理单位现场监督，设施处、各交通运输局监督检查，建管处抽查的质量管理体系。

（一）养护单位自检管理：养护单位在小修过程中应建立完善的施工人员、机械配置体系、施工质量管理体系，施工安全保障体系。施工过程中依照施工规范，严格控制每道施工工序的施工质量，做好施工质量的自检工作，建立完整的、真实的现场施工记录，保证小修工作顺利完成。

（二）养护监理单位监督：

1. 协助设施处、各交通运输局对小修组织实施、过程管理和验收。

2. 按照设施处、各交通运输局批复的小修申请表，审查养

护单位小修项目实施情况，对于不按要求实施的养护单位，上报设施处、各交通运输局处理。

3. 开工前和施工过程中审查养护人员、材料、设备情况，对于不符合要求的，有权拒绝使用。

4. 对小修每道工序、每个部位进行质量检查和现场监督，对质量符合要求的项目予以签认；对不符合要求的项目，要求养护小修单位返工或采取其他补救措施，以达到规定的技术要求。

5. 负责对小修中间质量和成果进行抽检。

6. 养护监理单位建立健全的监理台帐、抽检原始记录、施工监理报表等。

（三）设施处、各交通运输局监督检查：在小修施工过程中，设施处、各交通运输局应对小修监督检查，对小修工序、质量或数量不合格，要求养护单位返工或采取其他补救措施，并依照相应的养护合同处理；对养护监理单位的监理人员不到位、不按规范执行监理工作任务、监理资料不规范等行为进行查处，并按照养护监理合同处理。对存在违反《交通建设市场信用评价管理办法》的各种行为和从业人员，及时按照第八册《养护市场监管》的要求进行处理。

（四）建管处每年中期和年末对小修质量和数量进行抽查，对小修质量不合格的，将不予结算；对抽查数量与上报数量不相符的，将按照抽查数量对半年内上报数量进行核减。

二十四、小修项目支付、结算办法

（一）小修项目实行核销制度，由设施处、各交通运输局组织实施和支付。

（二）养护监理单位应根据现场实际工程量核实小修结算工

程量，并审核工程造价，确认无误后，上报设施处、各交通运输局审批。

（三）对于养护单位提出的费用索赔、变更等，经养护监理单位现场核实，上报设施处、各交通运输局按相关规定处理。

（四）小修项目经验收合格后，由设施处、各交通运输局初审项目造价，最多支付至 70%小修费用；设施处、各交通运输局在每年 6 月 20 号、12 月 20 号以前将半年内小修项目汇总上报建管处。

（五）养护单位每年 12 月底前整理小修项目结算资料，报设施处、各交通运输局。设施处、各交通运输局根据监理相关报表和验收情况，组织编制小修项目结算，报市交通工程造价管理站审计。市交通工程造价管理站审计后，报建管处审核、财审处审定。根据小修项目审批结算，财审处支付剩余的小修费用。

第六节 道路技术状况评定

二十五、道路技术状况评定要求

道路技术状况评定工作由设施处、各交通运输局按照交通运输部《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2007）等相关规范的要求，组织养护单位实施，每季度开展一次检查评定工作，评定结果报建管处汇总，其中国省道评定结果需另报送市公路处，市公路处汇总后上报省公路管理局。

二十六、道路技术状况评定范围

开展道路技术状况评定工作的范围为：已在委注册的所有道路。

二十七、道路技术状况评定处罚规定

对于未按上述规定开展道路技术状况评定工作的单位，由建管处书面向其提出限时完成评定要求；在要求的时限内仍未完成的，由委通报批评，并在其年度养护结算费用中予以扣减相应工作费用，并处年度养护结算费用 1~3% 的处罚。

第七节 养护监理

二十八、养护监理任务

（一）养护监理单位对监理合同范围内的所有路段进行不定期巡查，每日不少于一次。发现问题及时通知该路段养护单位，并要求其整改，养护监理单位对整改后的路段再进行复检。

（二）养护监理单位应将监理结果，特别是检查中发现的问题、整改意见及整改后的效果，按设施处、各交通运输局要求整理归档，以便为设施处、各交通运输局道路设施日常养护质量评估提供可靠依据。

（三）台风季节期间，养护监理单位必须密切注意台风的消息，在第一时间以书面或传真的形式通知各养护单位做好防台风措施，并派监理人员到现场检查养护单位防台风措施落实情况。

（四）防汛期间，对易涝易浸的重点路段，养护监理单位必须在暴雨到来之前派监理人员到现场检查养护单位的防洪措施是否落实。

（五）制订道路设施小修保养质量检查评估工作计划，并按设施处、各交通运输局的工作计划开展服务工作。

（六）填写相应路段道路设施养护质量检查表，提交质量评估报告。

（七）委相关文件规定的其他监理任务。

二十九、养护监理内容

(一) 检查养护单位人力、机械设备等配备是否按合同要求得到落实。

(二) 检查养护单位是否按照养护合同规定进行养护作业, 巡查、保养、设施保洁和小修工作内容和标准是否按养护合同执行。

(三) 检查养护单位是否按养护合同进行文明、安全养护作业。

(四) 台风暴雨期间养护监理单位应派监理人员到受灾严重的路段进行巡查, 确保防台风暴雨措施落到实处。

(五) 台风过暴雨后养护监理单位必须立即派监理人员对受灾严重的路段进行检查, 协助设施处、各交通运输局调查养护单位灾后救灾工作是否及时, 有无组织人力进行救灾。

三十、养护监理考核

(一) 建立养护监理备案制度。凡从事道路养护监理工作的单位和个人, 必须以公平、公正、诚信、守法为原则, 建立单位和个人的信息和行为档案, 对各监理单位和个人进行登记备案。

(二) 设施处、各交通运输局根据养护监理工作情况, 提出考核和处罚意见: 对未按要求履行养护监理职责的监理人员, 可以要求养护监理单位更换监理人员; 对于养护监理单位未按要求履行养护监理职责, 可以依据合同中止或更换养护监理单位的意见。同时按照第八册《养护市场监管》的相关规定, 对养护监理单位和从业人员进行诚信管理。

第八节 安全生产与文明施工

三十一、安全生产与文明施工要求

(一) 道路设施养护作业必须按照《公路养护安全作业规程》(JTG H30—2004) 及其它相关规范、规定实施。

(二) 道路设施养护作业要保障道路的安全畅通、无障碍。

(三) 在实施道路设施养护作业中, 应加强环保意识, 采取有效措施, 严格遵守国家有关环境保护部门的有关规定, 杜绝养护机具设备漏洒材料。

(四) 沥青混合料应集中场站搅拌, 其设备污染物排放应符合《沥青工业污染物排放标准》(GB4916—85) 的规定。

(五) 应严格按照《公路筑养机械操作规程》的有关规定, 遵守有关指导安全、健康与环境卫生的法规和规范, 采取有效措施以保持现场养护人员的生命、健康及安全。

(六) 道路设施养护作业人员必须穿着符合交通部或建设部规定的带有反光标志的工作服。

(七) 一旦发生危害路况或人身安全的事故时, 除采取必要抢救措施外, 必须以最快方式将事故情况上报设施处、各交通运输局, 调查原因并及时处理。对突发事件, 养管单位必须服从设施处、各交通运输局的指挥安排。

(八) 应按照有关部门的要求成立防汛防台组织机构, 建立通讯网络, 落实抢险人员, 添置必要的防汛防台器材, 制定抢险预案, 上报设施处、各交通运输局。

(九) 对于自然灾害造成的道路设施损害, 应提出抢修方案上报设施处、各交通运输局批准。

(十) 进行道路设施养护作业时, 必须严格遵守有关交通规则, 保证作业人员、车辆, 以及道路通行车辆、行人的安全。

（十一）养护监理单位在道路设施养护作业过程中必须全程
监理养护单位严格按照《公路养护安全作业规程》（JTG H30—
2004）及相关规定、规范实施作业，对于不按规定、规范作业的，
养护监理单位必须要求养护单位整改。

—完—

附件四：投标文件第二章、第三章。

标准、规范验收合格。

5、服务期限（工期）

工期：24个月即730天。

第2章 日常巡查计划方案

第1节 车行道日常巡查

一、巡查内容

1. 发现并记录道路及其附属设施的各类病害，按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》的规定填写记录表格（表A-1 道路日常巡查表），每年汇总印刷成册。

2. 水泥混凝土路面和沥青混凝土路面的外观情况：

2.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺。

2.2 雨水井盖的堵塞、破损。

3. 检查各类违约现象。

4. 检查施工作业情况。



纵裂



横裂

||



路面破块



路面破块下坑，脱修

表 A-1 道路日常巡查表

日期： _____ 天气： _____ 巡查人员： _____

道路类别	路名	道路长度(m)	发现问题	备注
	合计			

二、道路日常巡查作业时间

道路日常巡查的作业时间如下，巡查发现的病害在时限要求内处理。

序号	道路类别	巡路时限（巡一次）
1	主干道和一级道路	每天
2	次干道和二级道路	第2天
3	支路、街坊路和三级以下道路	第3天

该巡路规定不含雨天，雨天要做到主、次干道每天一巡。雨天出现的病害处理时限为雨后立即处理。

三、巡查方法

巡查是检查和及时发现道路设施破坏情况的有效手段，我司特制定如下路况检查和报告制度：

- (1) 采取 24 小时不停巡查制度，同一路段其前后巡视时间间隔不大于 12 小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。
- (2) 安排专职技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。
- (3) 保质保量按时完成道路养护作业和管运公司下达的各项任务。
- (4) 坚持每天进行路况巡查工作，及时发现道路及其附属设施的损坏情况和影响交通的路障，并及时进行维修处理。
- (5) 巡视路况时，车速一般控制在 20 公里/小时，注意掌握道路技术状况的变化，并对路段的巡视情况做好记录，巡视结束后，巡视人员整理巡视日记并存档。
- (6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报管理处，并协商处理解决。
- (7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。
- (8) 采取正确的养护技术措施，提高养护工作质量，以提高道路的通行能力和服务质量。
- (9) 合理地组织安排，做到文明养护，规范养护，养护安全作业的交通控制严格按照《深圳市道路养护管理模式（2012 年版）》执行。
- (10) 加强维修养护的技术管理工作，提高养护技术，经常保持道路及其设施的完好状态，及时修复损坏部分，保障行车安全、舒适畅通。
- (11) 认真开展路况调查，分析道路技术状况，针对病害产生的原因、后果，采取有效、先进、经济的技术措施。

(12) 在路面的日常养护中，注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节，随时注意天气的变化，必要时采取相应措施。

(13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测，以及必要的专项技术检测。

对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果，及时进行整理和初步分析，并输入道路路面管理系统，由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价，作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技术状况和使用品质明显下降时，及时通过该系统作业阶段性评价，并采取相应的养护对策。

第2节 桥涵（含人行天桥及地下通道）日常巡查

一、桥梁日常巡查内容

1. 桥面系及其附属结构物的外观情况：

1.1 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车。

1.2 桥面泄水孔的堵塞、破损。

1.3 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等。

1.4 墩台、锥坡、翼墙的局部开裂、破损、塌陷等。

2. 上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况。

3. 基础冲刷；调治构造物、引道、护坡和挡墙基础是否有冲空或损坏。

4. 检查各类违章现象。

5. 检查在桥区内的施工作业情况。

6. 桥梁限高及限载标志的完好情况。

7. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象。

8. 按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册。



桥台锥坡坍塌



伸缩缝破损

二、通道日常巡查内容

1. 外观情况：

1.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺。

1.2 排水设施的堵塞、破损。

1.3 墙面的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等。

1.4 基础、墙体的局部开裂、破损、塌陷等。

2. 结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况。

3. 基础冲刷。

4. 检查各类违章现象。

5. 检查在通道内的施工作业情况。

6. 通道限高及限载标志的完好情况。

7. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象。

三、桥梁经常性检查作业时间表

序号	桥梁类别	巡查时限 (巡一次)
1	I等养护桥梁，四、五类桥梁，D、E级人行天桥	每天
2	II等养护桥梁，二、三类桥梁，B、C级人行天桥	每3天
3	III等养护桥梁，一类桥梁，A级人行天桥	每7天

四、桥梁经常性检查的要求

1. 桥梁、人行天桥的经常性检查工作以目测为主，现场填写《桥梁经常性检查记录表》（表A-2），每年汇总印刷成册。

2. 建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。

3. 道路养护实施单位在巡查过程中发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报设施处或各交通运输局，设施处或各交通运输局核实上报建管处，补办批准手续。

表 A-2 桥梁经常性检查记录表

桥梁名称： 巡查人员： 日期： 天气：

	部件名称	位置	缺损类型或程度	缺损范围及数量	处理意见
主桥	结构是否变异				
	桥面铺装				
	伸缩缝				
	桥名牌				
	泄水孔				
	防撞栏杆				
人行道	人行道板				
	铺装				
	栏杆				
梯道	梯道结构		是否存在晃动现象		
	牛腿				
	栏杆				
匝道	挡土墙				
	防撞栏杆				
	路面铺装				
通道					

五、巡查方法

巡查是检查和及时发现桥涵设施破坏情况的有效手段，我司特制定如下路况检查和报告制度：

- (1) 采取 24 小时不停巡查制度，同一路段其前后巡视时间间隔不大于 12 小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。
 - (2) 安排专职技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。
 - (3) 保质保量按时完成道路养护作业和营运公司下达的各项任务。
 - (4) 坚持每天桥涵巡查工作，及时发现桥涵及其附属设施的损坏情况和影响交通的路障，并及时进行维修处理。
 - (5) 巡视路况时，车速一般控制在 20 公里/小时，注意掌握桥涵技术状况的变化，并对路段的巡视情况做好记录，巡视结束后，巡视人员整理巡视日记并存档。
 - (6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报管理处，并协商处理解决。
 - (7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。
 - (8) 采取正确的养护技术措施，提高养护工作质量，以提高道路的通行能力和服务质量。
 - (9) 合理地组织安排，做到文明养护，规范养护，养护安全作业的交通控制严格按照《深圳市道路养护管理模式（2012 年版）》执行。
 - (10) 加强维修养护的技术管理工作，提高养护技术，经常保持道路及其设施的完好状态，及时修复损坏部分，保障行车安全、舒适畅通。
 - (11) 认真开展路况调查，分析道路技术状况，针对病害产生的原因、后果，采取有效、先进、经济的技术措施。
 - (12) 在路面的日常养护中，注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节，随时注意天气的变化，必要时采取相应措施。
 - (13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测，以及必要的专项技术检测。
- 对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果，及时进行整理和初步分析，并输入

道路路面管理系统，由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价，作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技术状况和使用品质明显下降时，及时通过该系统作业阶段性评价，并采取相应的养护对策。

第3节 防护构造物及人行道日常巡查

一、防护构造物日常巡查内容

1. 发现并记录道路及其附属设施的各种病害，按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册。

2. 挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况：

（1）倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺；

（2）挡墙泄水孔的堵塞、破损；

（3）截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷等；

3. 挡墙、护坡、人工斜坡上方土质的稳定性、排水状况，是否存在滑动面。

4. 及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛。

5. 检查各类违约现象。

6. 检查在挡墙、护坡、人工斜坡上的施工作业情况。

7. 填写《挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查表》（表 A-3），每年汇总印刷成册。

8. 挡墙、护坡、人工斜坡日常巡查的其它要求

在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。



防撞墩破损



挡土墙破损



山体塌方



人行道塌陷



井盖破损



路缘石缺陷

表 A-3 挡墙、护坡、人工斜坡定期检测记录表

道路名称：

挡墙、护坡编号：

检查小组组长：

检查人员：

日期：

天气：

部件名称	病害描述	维修建议	备注
压顶			
墙体砼（浆砌片石）			
泄水孔			
墙顶截水沟			
墙顶上方土质情况			
其他特别情况			

104/126

二、人行道巡查内容

1. 发现并记录道路及其附属设施各类病害，按《深圳市道路养护管理模式（2012年版）》第五册《小修保养管理》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册。

2. 外观情况：

2.1 平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺

2.2 排水设施的堵塞、破损

3. 基础冲刷

4. 检查各类违章现象

5. 检查在设施内的施工作业情况

三、防护构造物巡查时间

1. 每年4月1日—10月30日，天气条件为小雨或中雨，从落雨日起，3天一巡；天气条件为大雨、特大暴雨或台风期，从落雨日起，每天一巡。

2. 每年1月、2月、3月、11月、12月每半月一巡，如在此时间段天气条件为持续小雨（2天以上）或中雨，则执行3天一巡的相关规定。

以上的天气条件均以深圳市气象局发布的天气预报为参考，必要时需根据实际天气情况开展相应的工作。

3. 人行道日常巡查时间同车行道日常巡查时间。

人行道日常巡查时间

序号	道路类别	巡路时限（巡一次）
1	主干道和一级道路	每天
2	次干道和二级道路	第2天
3	支路、街坊路和三级以下道路	第3天

该巡路规定不含雨天，雨天要做到主、次干道每天一巡。雨天出现的病害处理时限为雨后立即处理。

四、巡查方法

巡查是检查和及时发现道路设施破坏情况的有效手段，我司特制定如下路况检查和报告制度：

（1）采取24小时不停巡查制度，同一路段其前后巡视时间间隔不大于12小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。

（2）安排专职技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。

- (3) 保质保量按时完成道路养护作业和营运公司下达的各项任务。
- (4) 坚持每天防护构造物巡查工作，及时发现防护构造物及其附属设施的损坏情况和影响交通的路障，并及时进行维修处理。
- (5) 巡视路况时，车速一般控制在 20 公里/小时，注意掌握防护构造物技术状况的变化，并对路段的巡视情况做好记录，巡视结束后，巡视人员整理巡视日记并存档。
- (6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报管理处，并协商处理解决。
- (7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。
- (8) 采取正确的养护技术措施，提高养护工作质量，以提高道路的通行能力和服务质量。
- (9) 合理地组织安排，做到文明养护，规范养护，养护安全作业的交通控制严格按照《深圳市道路养护管理模式（2012 年版）》执行。
- (10) 加强维修养护的技术管理工作，提高养护技术，经常保持道路及其设施的完好状态，及时修复损坏部分，保障行车安全、舒适畅通。
- (11) 认真开展路况调查，分析道路技术状况，针对病害产生的原因、后果，采取有效、先进、经济的技术措施。
- (12) 在路面的日常养护中，注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节，随时注意天气的变化，必要时采取相应措施。
- (13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测，以及必要的专项技术检测。
- 对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果，及时进行整理和初步分析，并输入道路路面管理系统，由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价，作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技术状况和使用品质明显下降时，及时通过该系统作业阶段性评价，并采取相应的养护对策。

第3章 技术保障措施

第1节 车行道技术保障措施

1、路面日常养护

(1) 加强路况巡查，及时发现病害，研究分析病害产生的原因，并有针对性及时对病害进行维修处理。

(2) 严禁履带车和铁轮车在路面上直接行使，如必须行使，采取相应措施。

(3) 雨后路面有积水的地方及时排除。

2、路肩养护

(1) 路肩上保持适当的横坡，坡度平整顺适，硬路肩横坡与路面横坡相同或略大。当路肩的横坡过大或过小，及时整修。

1) 堆料台设置在路肩以外，堆料距离适当、排列规整。

2) 路肩经常保持平整坚实，对出现的坑槽、车辙、缺口及时修补。

3) 对雨天积水、淤泥及时排除和清理，铲除的淤泥土石及杂物，不得堆放在边沟内或边坡上。

4) 对路缘带加强养护，由于路表冲刷及车辆碾压造成的松动、破损，及时修复或更换。

3、各病害采取技术措施

车行道日常养护病害技术保障措施

级别	部位	病害类型	技术措施	处理时限
日常保养	路面部分	处理沥青路面的泛油、裂缝等病害，坑洞面积5m ² 以内、沟槽长度15m以内。	及时清理泛油，列缝采用沥青灌缝、环氧树脂修补等。坑洞用沥青混凝土填补，保证路面平整。	24小时
		水泥混凝土路面日常清缝、灌缝。	及时清理缝隙杂物，列缝采用沥青灌缝、环氧树脂修补等。	24小时
		处理砂石路面路拱不适等病害。	及时清理杂物，保证路面平整。	24小时
	路基部分	整理加固道路路肩、平台，清除杂物，保持路容整洁。	及时清理杂物，保持路容整洁。	24小时
		道路边沟、排水沟、截	及时清理杂物，保持	24小时

		水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等的疏通和维护，保持排水系统畅通。	排水系统畅通。	
小修	路面部分（面积5 m ² 以上、200 m ² 以内）	桥头、涵顶跳车的处理	出现病害时应及时进行修补作业。	24 小时
		沥青路面修补坑槽、沉陷、车辙、波浪与搓板、局部拥包、龟裂、啃边等病害修理，填补裂缝	出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。	24 小时
		水泥混凝土路面板块的局部修理、填补裂缝	出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。	24 小时
		砂石路面沉陷、波浪与搓板、车辙、坑槽、露骨等病害修理。	出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。	24 小时
	路基部分	处理小范围塌陷，清除零星塌方，填补路基缺口，轻微沉陷翻浆的处理	出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。	24 小时
		清除挡土墙、护坡滋生的，有损结构的杂物，修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、护栏等局部损坏	出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。	24 小时
		路肩局部加固	出现病害时应及时进行修补作业。施工时要做好交通疏导及安全标志，保证路面畅通及作业人员安全。	24 小时

4、道路日常养护保证措施

1) 人力、机械配备保证措施：抽调精干技术力量组成养护生产组织机构，统一指挥、协调养护生产，以保证养护计划得到全面实施。

2) 材料供应保证措施：设置机材室统一管理，根据养护计划制定原材料的计划、采购、运输、保管和供应计划，保证养护生产需要，杜绝停工待料现象的发生。原材料采取外购和就地采购的方法解决，按照轻重缓急的原则安排采购，确保原材料的质量及供应，以确保养护计划的全面落实。同时针对实际情况，作好应急抢险所需材料的储备。

3) 后勤保障措施：加强养护生产机械设备的保养、维修，保障其正常的运转。由机材室负责，设立专门的机修小组，配足机械设备的零配件，一旦机械设备出现故障，及时进行抢修或调换替补，以保证养护生产的需要。办好职工食堂，提供卫生清洁的办公生活设施，落实工人劳保和福利措施，保持正常的出勤率，由综合行政办负责。

4) 技术保证措施：针对养护技术难点，及时召开专题会议，研究制定技术方案。由技术负责人召集各养护班组每周召开一次养护生产情况汇报会，总结和推广先进的养护生产方法，养护队每周召开一次养护生产调度会，检查、总结养护生产情况，推广先进方法，调整养护力量，完善养护方案和方法。

5、日常养护工作相关管理制度

(1) 道路养护巡查和报告制度

巡查是检查和及时发现道路设施破坏情况的有效手段，我司特制定如下路况检查和报告制度：

1) 采取 24 小时不停巡查制度，同一路段其前后巡视时间间隔不大于 12 小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。

2) 安排专职技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。

3) 保质保量按时完成道路养护作业和营运公司下达的各项任务。

4) 坚持每天进行路况巡查工作，及时发现道路及其附属设施的损坏情况和影响交通的路障，并及时进行维修处理。

5) 巡视路况时，车速一般控制在 40 公里/小时，注意掌握道路技术状况的变化，并对路段的巡视情况做好记录，巡视结束后，巡视人员整理巡视日记并存档。

6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报营运公司，并协商处理解决。

7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。

8) 采取正确的养护技术措施，提高养护工作质量，以提高道路的通行能力和服务质量。

9) 合理地组织安排，做到文明养护，规范养护，养护安全作业的交通控制严格按照《公路养护技术规范》(JTJ073-2009)执行。

10) 加强维修养护的技术管理工作，提高养护技术，经常保持道路及其设施的完好状态，及时修复损坏部分，保障行车安全、舒适畅通。

11) 认真开展路况调查，分析道路技术状况，针对病害产生的原因、后果，采取有效、先进、经济的技术措施。

12) 在路面的日常养护中，注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节，随时注意天气的变化，必要时采取相应措施。

13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测，以及必要的专项技术检测。

对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果，及时进行处理和初步分析，并输入道路路面管理系统，由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价，作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技术状况和使用品质明显下降时，及时通过该系统作业阶段性评价，并采取相应的养护对策。

第2节 桥涵（含人行天桥和地下通道）技术保障措施

1、桥梁日常养护

(1) 桥梁桥面系日常养护

1) 桥面清扫：经常对桥面进行清扫，保持桥面清洁、及时清理油污等有害物质，排除积水。

2) 桥面排水系统：每季度对桥面排水系统进行一次全面检查、清理，如有垃圾、堵塞等现象，及时清理并疏通，以保证经常性的排水畅通。发现桥梁排水管固定不牢固、变形、少量缺损等，及时进行加固、调整和补充。

(2) 桥梁伸缩缝日常养护

1) 每季度对桥梁伸缩缝进行一次检查清理，清除缝内沉积物，保持外表清洁。

- 2) 及时清理洒落在无缝式伸缩缝上的硬物。
- 3) 当防渗密封橡胶条变形、脱落时须及时对其复位，防止渗水和进一步脱落。

(3) 桥梁支座日常养护

- 1) 每年对支座周围垃圾清除一次，保证支座正常工作。
- 2) 每年对支座进行一次除锈、刷防锈漆、涂润滑油。
- 3) 对松动、移位的支座进行恢复。

(4) 桥梁上部承重构件日常养护

- 1) 每季度进行一次清除构件表面污染物和砌缝中滋生的草木，保持外表清洁美观，防止有害物质对构件的腐蚀。
- 2) 每年对预应力体系进行一次保养，包括除锈、上润滑油等工作。
- 3) 每季度对桥梁承重结构的连接构件进行一次保养。

(5) 桥梁下部结构及调治构造物日常养护

- 1) 每季度对桥梁下部结构及调治物的青苔、杂草、灌木、漂浮物清理一次，雨季或洪水季节加大检查及清理频率。
- 2) 每年雨季前对跨河桥梁上下游进行清理，确保流水畅通。

2、涵洞日常养护

(1) 清理、疏通

当涵洞进出口或洞身中淤积有泥沙或杂物时，及时清理，疏通孔道，以保持流水畅通。洞底铺砌层，洞口上下游路基护坡泄水沟、泄水槽、渗井和沉砂井等处如淤积变形、坍塌，致使排水受阻，及时清理，疏通所有排水设施，并对破损部分加以修理。

(2) 堵漏

涵底和涵墙，出水口的跌水设施与洞口结合处开裂、管涵的接头处及四较涵铰点接缝处出现裂缝或填料脱落而发生露缝、浆砌砖石涵洞洞顶（底）漏水、管涵的管节由于基础沉落发生严重错裂等破损现象时，根据具体情况，及时进行堵漏。

3、桥涵病害采取技术措施

桥涵日常养护病害技术保障措施

级别	部位	病害类型	技术措施	处理时限
日常保养	桥梁、涵洞、人行天桥、通道	清除公路桥涵污泥、杂物，疏通公路涵管	及时清理杂物、污泥，保持涵管畅通。	24 小时
		泄水孔疏通	及时清理杂物、污	24 小时

			泥,保持泄水管畅通。	
		支座清理杂物,钢支座加润滑油	及时清理杂物、对支座定期加润滑油,保证支座不带病工作。	24小时
		清理桥梁伸缩缝内杂物	及时清理杂物、污泥。	24小时
		桥梁、人行天桥、通道栏杆的清洁与扶正,连接构件的检查与松动拧紧	出现病害时应及时进行保养作业	24小时
小修	桥梁、涵洞、人行天桥、通道	局部修理、更换栏杆,油漆栏杆	出现病害时应及时进行修补作业	按批准时限
		修理泄水孔、伸缩缝、支座和桥面的局部轻微损坏	出现病害时应及时进行修补作业	按批准时限
		修补墩、台及河床铺底和防护圬工的较小损坏	出现病害时应及时进行修补作业	24小时
		加固修理涵洞进出口铺砌	出现病害时应及时进行修补作业	按批准时限
		人行天桥、通道的局部维修	出现病害时应及时进行修补作业	按批准时限
		疏通修理公路排水沟,维修公路排水设施井盖,疏导桥下河槽和淤积	出现病害时应及时进行修补作业	24小时
		更换桥梁、人行天桥安全防护设施	出现病害时应及时进行修补作业	按批准时限
		清除桥梁、涵洞淤塞物	出现病害时应及时进行修补作业	24小时

4、日常养护保证措施

1) 人力、机械配备保证措施：抽调精干技术力量组成养护生产组织机构,统一指挥、协调养护生产,以保证养护计划得到全面实施。

2) 材料供应保证措施：设置器材室统一管理,根据养护计划制定原材料的计划、采购、运输、保管和供应计划,保证养护生产需要,杜绝停工待料现象的发生。原材料采取外购和就地采购的方法解决,按照轻重缓急的原则安排采购,确保原材料的质量及供应,以确保养护计划的全面落实。同时针对实际情况,作好应急抢险所需材料的储备。

3) 后勤保障措施：加强养护生产机械设备的保养、维修,保障其正常的运转。由

机材室负责，设立专门的机修小组，配足机械设备的零配件，一旦机械设备出现故障，及时进行抢修或调换替补，以保证养护生产的需要。办好职工食堂，提供卫生清洁的办公生活设施，落实工人劳保和福利措施，保持正常的出勤率，由综合行政办负责。

4) 技术保证措施：针对养护技术难点，及时召开专题会议，研究制定技术方案。由技术负责人召集各养护班组每周召开一次养护生产情况汇报会，总结和推广先进的养护生产方法，养护队每旬召开一次养护生产调度会，检查、总结养护生产情况，推广先进方法，调整养护力量，完善养护方案和方法。

5、日常养护工作相关管理制度

(1) 养护巡查和报告制度

巡查是检查和及时发现道路设施破坏情况的有效手段，我司特制定如下路况检查和报告制度：

1) 采取 24 小时不停巡查制度，同一路段其前后巡视时间间隔不大于 12 小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。

2) 安排专职技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。

3) 保质保量按时完成道路养护作业和营运公司下达的各项任务。

4) 坚持每天进行路况巡查工作，及时发现道路及其附属设施的损坏情况和影响交通的路障，并及时进行维修处理。

5) 巡视路况时，车速一般控制在 40 公里/小时，注意掌握道路技术状况的变化，并对路段的巡视情况做好记录，巡视结束后，巡视人员整理巡视日记并存档。

6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报营运公司，并协商处理解决。

7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。

8) 采取正确的养护技术措施，提高养护工作质量，以提高道路的通行能力和服务质量。

9) 合理地组织安排，做到文明养护，规范养护，养护安全作业的交通控制严格按照《公路养护技术规范》(JTJ073-2009) 执行。

10) 加强维修养护的技术管理工作，提高养护技术，经常保持道路及其设施的完好状态，及时修复损坏部分，保障行车安全、舒适畅通。

11) 认真开展路况调查, 分析道路技术状况, 针对病害产生的原因、后果, 采取有效、先进、经济的技术措施。

12) 在路面的日常养护中, 注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节, 随时注意天气的变化, 必要时采取相应措施。

13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测, 以及必要的专项技术检测。

对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果, 及时进行处理和初步分析, 并输入道路路面管理系统, 由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价, 作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技术状况和使用品质明显下降时, 及时通过该系统作业阶段性评价, 并采取相应的养护对策。

(2) 桥梁工程师制度

桥梁养护管理贯彻“预防为主, 安全至上”的工作方针, 提高桥梁结构的耐久性和安全性。对所管辖的道路桥梁及时组织实施检查、检测和养护维修, 确保道路畅通和桥梁安全。

1) 桥梁养护管理的技术工作

a、负责组织道路桥梁的经常检查与评定工作。根据检查结果编制并上报养护维修建议计划, 提出须进行特殊检查的桥梁的申请报告, 组织编制桥梁养护、维修方案和对策措施。负责向上一级桥梁养护工程师报告三类以上桥梁的病害状况。

b、协助做好桥梁定期检查及特殊检查与评定工作。

c、负责组织实施桥梁的小修保养质量考核工作, 及时上报桥梁受自然灾害和其他因素损坏的情况, 协助做好桥梁抗灾抢险和桥梁养护质量考核等工作。

d、负责所管辖桥梁技术档案的补充、完善和保密工作, 定期对辖区内桥梁技术状况进行综合评价与分析。

e、负责桥梁管理系统的数据库收集、更新, 以及其他技术档案管理工作。

2) 桥梁养护的主要内容

包括桥梁检查与评定、提交检查报告、提出养护维修建议、负责养护维修、负责管理桥梁管理系统等。

a、经常检查

经常检查主要指对桥面设施、上部结构、下部结构及附属构造物的技术状况进行的检查。检查周期根据桥梁技术状况而定，道路桥涵养护规范（JTGH11-2004）要求一般每月不得少于1次，汛期加强检查。我司要求的经常检查周期为每季度一次。

经常检查采用目测方法，配以照相机、望远镜、游标卡尺、刻度放大镜、敲击小锤等简单工具量测，当场填写“桥梁经常检查记录表”，现场登记所检查项目的缺损类型，估计缺损范围及养护工作量，提出相应的小修保养措施，为编制桥梁养护（小修保养）计划提供依据。在经常检查中发现桥梁重要部（构）件的缺损明显达到三、四、五类技术状况时，立即安排一次定期检查，经常检查中发现桥梁重要部件存在明显缺损时，应及时向上级提交专项报告。

b、定期检查

定期检查为评定桥梁使用功能，制定管理养护计划提供基本数据，对桥梁主体结构及附属构造物的技术状况进行全面检查，为桥梁养护管理系统搜集结构技术状态的动态数据。检查周期根据桥梁技术状况而定，规范（JTGH11-2004）要求最长不得超过三年。新建桥梁交付使用一年后，进行第一次全面检查。我司定期检查周期为每年一次。定期检查以目测观察结合仪器观测进行，接近各部件仔细检查其缺损情况，提交定期检查报告。

c、特殊检查

桥梁特殊检查委托有相应资质和能力的单位承担。桥梁特殊检查根据桥梁破损状况和性质，采用适当的仪器设备，以及现场勘探、试验等特殊手段和科学分析方法，查明桥梁病害原因、破损程度和承载能力，确定桥梁的技术状态，以便采取相应的加固、改善措施。分应急检查和专门检验（难以判明损坏原因及程度的桥梁、以及技术状况为四类的桥梁）。

(3) 水毁的预防和治理制度

1) 重视道路的防毁工作，坚持预防为主，防治结合，重点治理的原则，真正做到防患于未然。在道路普修时，对防毁工作进行一次全面彻底地大检查，对可能出现的隐患应及时予以排除。

2) 在每年的雨季、台风季节期间，安排水毁值班人员，随时报告水情、毁情和道路通阻情况。一遇水毁阻车，应立即向上级报告，同时积极组织抢修。

3) 在此期间每天派员对道路进行巡查，遇到险情及时排除，一时排除不了的，应立即报告，同时在危险路段设置醒目的警告标志。对水毁造成的灾害，要及时准确地向上级报告，包括线路名称、地点、桩号、毁坏构造物名称，估计工程数量。

4) 水毁造成阻车的路段，经过抢修复通车之时，应向上级报告，同时通知有关部门。

5) 抢修本着“先干线、后支线、先抢通、后恢复”的原则，对经济繁忙路线和运送抢险救灾物资的重点路线要全力以赴组织抢修，先通后畅。

6) 水毁统计报表分为经常性报表和月报两种，按规定及时、准确地逐级填报。

第3节 防护构造物及人行道技术保障措施

1、排水设施养护

在汛期前，对排水设施进行全面检查并疏通。雨天上路巡查，及时排除堵塞并疏通，防止水流直接冲刷路基、路面及路肩。暴雨过后重点检查，如有冲刷、损坏，及时修补。

2、路基边坡日常养护

(1) 路基边坡面保持平顺、坚实无冲沟，其坡度符合设计规定。经常检查路堑，特别是深路堑边坡的稳定情况。如发现危岩、浮石等，及时清除，避免坍塌危及行人安全和堵塞边沟。当土路堑边坡出现冲沟时，及时用粘土填塞捣实；如出现潜流涌水，开集水沟，将水引出路基以外。

(2) 边坡、碎落石、护坡道、沿河路堤等，受水流冲刷及浸淹，出现缺口、冲沟、塌落滑坡时，根据水流、地质、边坡坡度等情况，选用种草、铺草皮、栽灌木丛、投放石笼、干砌或浆砌片石护坡等防治措施。

3、人行道、渠化岛(含各种板材)日常养护

(1) 板块松动、脱落、相邻板块错台修整。

(2) 侧石、平石接缝保养，歪斜修整。

(3) 人行道和其它公用设施交接处局部修整。

(4) 板块空缺修补。

4、公交停靠站设施日常养护

(1) 对站亭支架、站亭顶棚、站亭灯箱及面板、站架支架、站架灯箱及面板等公交停靠站设施破损、缺失等问题进行修复、更换或补建。

(2) 站亭、站架灯箱灯管更换。

- (3) 站台地面平整、地砖修补。
- (4) 站亭、站牌灯箱接电或通电故障维修。
- (5) 停车位及排队候车标志标线施划和改善等工作。
- (6) 站牌及导乘信息图的更换。

5、各病害采取技术措施

防护构造物及人行道日常养护病害技术保障措施

级别	部位	病害类型	技术措施	处理时限
日常保养	构造物部分	公路边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等的疏通和维护,保持排水系统畅通	及时清理杂物,保持排水系统畅通。	24 小时
		公路边沟、排水沟、截水沟、跌水井等排水设施无淤塞、无高草,排水顺畅,保证路基、路面、边沟内无积水	及时清理杂物,保持排水系统畅通。	24 小时
	人行道、渠化岛及路缘石部分	板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 20m ² 以内)	出现病害时应及时进行保养作业	48 小时
		侧石、平石接缝保养,歪斜修整(每处长度 5m 以内)	出现病害时应及时进行保养作业	48 小时
		人行道和其它公用设施交接处局部修整	出现病害时应及时进行保养作业	48 小时
		道路上各种设施修补,面积 16m ² 以内	出现病害时应及时进行保养作业	48 小时
	小修	构造物部分	清除挡土墙、护坡滋生的,有损结构的杂物,修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、护栏等局部损坏	出现病害时应及时进行修补业
板块沉降、碎裂维修			出现病害时应及时进行修补业	48 小时
人行道、渠化岛(含各种板材)(每处面积 20 m ² —200 m ² 以内)		侧石、平石损坏维修	出现病害时应及时进行修补业	48 小时
		板块空缺修补	出现病害时应及时进行修补业	48 小时
		人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补	出现病害时应及时进行修补业	48 小时

5、日常养护保证措施

1) 人力、机械配备保证措施：抽调精干技术力量组成养护生产组织机构，统一指挥、协调养护生产，以保证养护计划得到全面实施。

2) 材料供应保证措施：设置器材室统一管理，根据养护计划制定原材料的计划、采购、运输、保管和供应计划，保证养护生产需要，杜绝停工待料现象的发生。原材料采取外购和就地采购的方法解决，按照轻重缓急的原则安排采购，确保原材料的质量及供应，以确保养护计划的全面落实。同时针对实际情况，作好应急抢险所需材料的储备。

3) 后勤保障措施：加强养护生产机械设备的保养、维修，保障其正常的运转。由器材室负责，设立专门的机修小组，配足机械设备的零配件，一旦机械设备出现故障，及时进行抢修或调换替补，以保证养护生产的需要。办好职工食堂，提供卫生清洁的办公生活设施，落实工人劳保和福利措施，保持正常的出勤率，由综合行政办负责。

4) 技术保证措施：针对养护技术难点，及时召开专题会议，研究制定技术方案。由技术负责人召集各养护班组每周召开一次养护生产情况汇报会，总结和推广先进的养护生产方法，养护队每周召开一次养护生产调度会，检查、总结养护生产情况，推广先进方法，调整养护力量，完善养护方案和方法。

6、日常养护工作相关管理制度

(1) 巡查和报告制度

巡查是检查和及时发现道路设施破坏情况的有效手段，我司特制定如下路况检查和报告制度：

1) 采取 24 小时不停巡查制度，同一路段其前后巡视时间间隔不大于 12 小时，雨季及暴雨时加强巡视的时间段。

2) 安排专业技术人员作为巡视人员，在巡视车中配备一般性抢修、维护的养护工具和人员。

3) 保质保量按时完成道路养护作业和营运公司下达的各项任务。

4) 坚持每天进行路况巡查工作，及时发现道路及其附属设施的损坏情况和影响交通的路障，并及时进行维修处理。

5) 巡视路况时，车速一般控制在 40 公里/小时，注意掌握道路技术状况的变化，并对路段的巡视情况做好记录，巡视结束后，巡视人员整理巡视日记并存档。

6) 对巡视所发现的而我司无法解决的问题及隐患及时上报营运公司，并协商处理解决。

7) 实事求是地做好月度维修养护计划和填报月度报表。

8) 采取正确的养护技术措施，提高养护工作质量，以提高道路的通行能力和服务质量。

9) 合理地组织安排，做到文明养护，规范养护，养护安全作业的交通控制严格按照《公路养护技术规范》(JTJ073-2009)执行。

10) 加强维修养护的技术管理工作，提高养护技术，经常保持道路及其设施的完好状态，及时修复损坏部分，保障行车安全、舒适畅通。

11) 认真开展路况调查，分析道路技术状况，针对病害产生的原因、后果，采取有效、先进、经济的技术措施。

12) 在路面的日常养护中，注意采集、利用气象信息和交通信息等相关信息。每天记录当地的天气预报和实际天气情况。在多风、多雨、多雾季节，随时注意天气的变化，必要时采取相应措施。

13) 对路面进行路面破损、强度、平整度和抗滑性能检测，以及必要的专项技术检测。

对各项巡视检查、专项调查和技术检测的结果，及时进行整理和初步分析，并输入道路路面管理系统，由该系统每年一次对路面的技术状况和使用品质进行综合评价，作为制定下一年度养护工作计划的依据。当在各类巡查或专项检测中发现路面某一方面的技术状况和使用品质明显下降时，及时通过该系统作业阶段性评价，并采取相应的养护对策。

(2) 水毁的预防和治理制度

1) 重视道路的防毁工作，坚持预防为主，防治结合，重点治理的原则，真正做到防患于未然。在道路普修时，对防毁工作进行一次全面彻底地大检查，对可能出现的隐患应及时予以排除。

2) 在每年的雨季、台风季节期间，安排水毁值班人员，随时报告水情、毁情和道路受阻情况。一遇水毁阻车，应立即向上级报告，同时积极组织抢修。

3) 在此期间每天派员对道路进行巡查，遇到险情及时排除，一时排除不了的，应立即报告，同时在危险路段设置醒目的警告标志。对水毁造成的灾害，要及时准确地向上级报告，包括线路名称、地点、桩号、毁坏构造物名称，估计工程数量。

4) 水毁造成阻车的路段，经过抢修复通车之时，应向上级报告，同时通知有关部

承诺投入本项目养护人员情况

序号	姓名	身份证号码	工作单位	职业资格证书等级	是否有社保	证书编号
1	易计生	430381198202064151	本单位	项目负责人	有	B08113010100001763
2	吴道航	440202197111260911	本单位	技术负责人	有	1000101017012
3	郑伟东	445221198008147214	本单位	专职安全员	有	粤建安C(2011)0051012
4	文小红	440924197406203240	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304362
5	文汉明	440924197607123175	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304363
6	董亚统	440924197009022139	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304356
7	黎伟新	440924197606123018	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304357
8	王亚生	440924196803102131	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304349
9	陈良娟	440924197304163209	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304351
10	郭东厚	440924197210023416	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304350
11	张建	440924197411155415	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304355
12	陈伟燕	440924197304293863	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304367
13	何国华	440924197108223657	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304361
14	黎锋	44092419690416565X	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304358
15	庞彬升	440982198101094555	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304359
16	王新华	440924197209022938	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304374
17	黄丹红	440924197708236726	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304378
18	黄新	440924197612062178	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304376
19	许理娟	440924197805052160	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304375
20	黄惠球	440924197509175887	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304364
21	罗寿龙	440924196801194933	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304377
22	吴金生	44092419790726317X	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304365
23	何琦昌	440924197012083899	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304366
24	李亚珍	440924196703172343	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304352
25	翁春莲	440924197109222736	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304354
26	王雄	440924197610251434	本单位	公路养护工（高级）	有	1119210001304360

序号	姓名	身份证号码	工作单位	职业资格证书等级	是否有社保	证书编号
27	梁木生	440902196711280813	本单位	公路养护工(高级)	有	0719210001300298
28	温凤娟	440902810326282	本单位	公路养护工(高级)	有	0619210001502168
29	朱旋	440902197402120810	本单位	公路养护工(高级)	有	0719210001417306
30	林胜	440506199003031717	本单位	公路养护工(初级)	有	1319001033500347
31	郑扬君	445221199107017241	本单位	公路养护工(初级)	有	1319001033500344
32	钟福胜	440229199209083916	本单位	公路养护工(初级)	有	1319001033500350
33	刘文峰	441481198505034150	本单位	筑路机械操作工(初级)	有	1319001033400110
34	邓益民	440711197311275118	本单位	公路养护工(初级)	有	1319001033300109
35	高基轩	610103197105202013	本单位	公路养护工(高级)	有	1319001033300791
36	吴旭红	320106196412100020	本单位	公路养护工(高级)	有	1319001033300784
37	郑美容	230904198701220326	本单位	公路养护工(初级)	有	1319001033400102
38	邓达胜	442522197004011411	本单位	桥梁养护工(高级)	有	1319001033300814
39	谭学	430122198403164510	本单位	桥梁养护工(初级)	有	1319001033500341
40	鲁胜亮	431281198207221617	本单位	筑路机械操作工(初级)	有	1319001033400111
41	欧阳炼	430321198401126216	本单位	/	有	/

注: 项目负责人具有大学本科学历和工程师职称; 技术负责人具有大学本科学历和高级工程师职称; 项目负责人、技术负责人均在深圳市从事2年以上公路或市政道路工程养护管理工作。专职安全员具有大专以上学历和安全生产考核合格证书。所投入的具有技术等级证书的在职养护工人37人, 完全达到招标文件的要求。综上, 投入本项目的养护人员完全达到招标文件的要求, 应得满分100分。

道路养护机械设备表

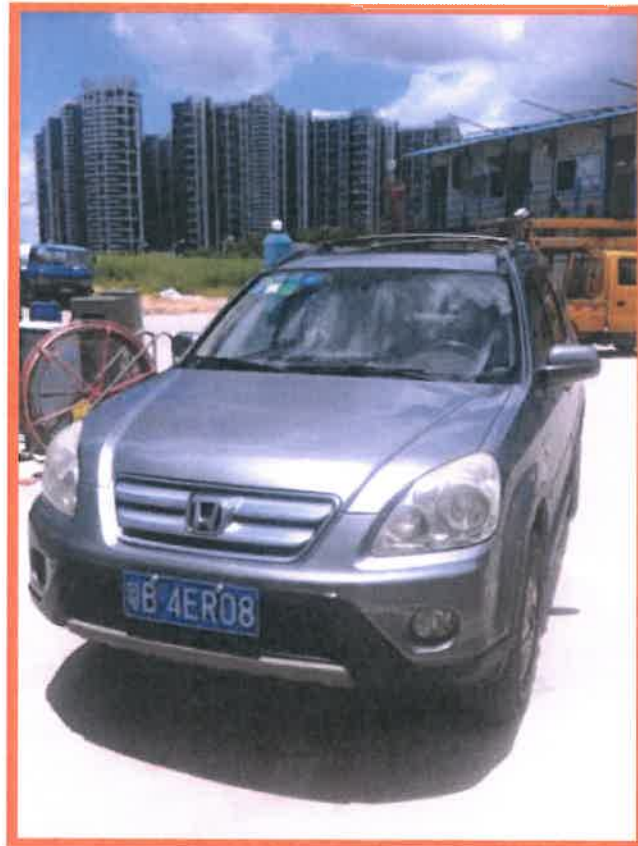
序号	机械设备名称	型号规格	数量	制造年份	额定功率(KW)	生产能力	自有/租赁	备注
1	养护生产巡查车	思威牌 DWH6464(CR-V2.4)	1	2006		良好	自有	自评得分： 满分 10分
2	自卸车	路之友牌 2HF3051	1	2010		良好	自有	自评得分： 满分 5分
3	道路移动标志车	五十铃牌 NHR55ELDWCJ	1	2006	1.25T	良好	自有	
4	道路移动标志设备		4	2013		优良	自有	自评得分： 满分 10分
5	洒水车	中联牌 ZLJ51666QXE3	1	2011	6.3T	优良	自有	自评得分： 满分 5分
6	发电机	赞马牌 ZM8500CX	1	2011	6	良好	自有	自评得分： 满分 5分
7	灌缝机	鑫万达牌 ZCP-50	1	2011	3	良好	自有	自评得分： 满分 10分
8	夯实设备	HCR80K	1	2013	2.2	优良	自有	自评得分： 满分 10分
9	路面破碎设备	PS-30	1	2013	8.8	优良	自有	自评得分： 满分 5分
10	挖掘机	(CAT330D)	1	2012	41	良好	自有	自评得分： 满分 5分
11	路面切缝机	鑫锋钢牌 HQS500	1	2012	10.2	优良	自有	自评得分： 满分 10分
12	清缝机	隆顺牌 LS-350	1	2012	13	良好	自有	自评得分： 满分 10分
13	小型压路机	JY600D	1	2011	9	良好	自有	自评得分： 满分 10分
14	装载机	厦工 XG953	1	2011	162	良好	自有	自评得分： 满分 5分

附：机械设备扫面件。

附件：

机械设备扫描件

1. 思威牌客车（养护巡查车 1 辆）



15121411

2. 自卸车 1 辆



3. 五十铃小型货车（道路标志移动标志车 1 辆）



4. 中联牌重型专项作业车 (洒水车 1 辆)

