**第五章 合同文本**

**合同编号：**

**XXXXXXXXX服务合同**

项目名称：

委托方(甲方):

受托方(乙方):

签 订 时 间 ： 年 月 日

签 订 地 点：

**中华人民共和国科学技术部印刷**

填写说明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术服务合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于一方当事人(受托方)以技术知识为另一方(委托方)解决特定技术问题所订立的合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在 “委托方”“受托方”项下(增页)分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

**技术服务合同**

委托方(甲方):

住所地：

法定代表人：

项目联系人：

通讯地址：

电话：

受托方(乙方):

住所地：

法定代表人：

项目联系人：

通讯地址：

电话：

本合同甲方委托乙方就 项目进行的技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自 意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》以及相关规定，达成如下协议，

由双方共同遵守。

**一、项目名称：**

**二、检测工作内容：**

1、 。

2、质量标准： 技术要求严格按照国家和海南省强制性技术标准、规范和规程的

要求。

3、技术要求：

(1)桥梁外观检查：对桥梁的外观状态进行全面检查，进一步掌握桥梁的运行状态，至少应包括以下内容：

a、桥梁的基本几何尺寸调查，包括截面尺寸、跨径等；

b、检查梁体混凝土有无风化、剥落、破损、钢筋外露锈蚀等病害情况，并检查梁体是否存在不正常的变位；

c、检查梁体是否有裂缝出现及裂缝的分布情况，对于预应力混凝土结构着 重检查梁体有无裂缝出现，若存在裂缝则详细调查其分布情况(含长度、宽度、 分布范围等),并详细分析裂缝产生的原因。对于普通钢筋混凝土结构需掌握裂 缝的分布情况绘制相应的裂缝分布图，若裂缝宽度超出规范限值要求则应进行详细调查；

d、检查支座工作是否正常，有无错位、断裂及脱空等情况；

e、墩台与基础的检查，包括是否滑动、开裂和下沉，墩台和帽梁有无混凝土剥落及钢筋锈蚀等情况；

f、桥梁结构的检查，包括混凝土裂缝、渗水、露筋及钢筋锈蚀情况；

g、桥面系构造的检查，包括桥面铺装、伸缩缝、人行道构件、桥面横纵坡顺适、排水构造物、桥上交通设施的检查；

h 、检测中发现的桥梁病害应做出记录，重要病害应在现场做出标记，超标的裂缝应该设永久裂缝观测标记，以便以后观测；

i、根据桥梁外观检查情况，划分其技术状态等级。

(2)检查报告至少应包含以下内容：

a 、桥梁外观检查详细结果，并根据检查结果编制桥梁分类病害工程量汇总

表；

b 、检测报告内应按规范要求附桥梁基本状况卡片并根据检查结果更新以及

桥梁技术状况评定记录表；

c 、桥梁检测结果及桥梁等级评定。

**三、检测依据：**

(1)《公路桥涵养护规范》(JTG 5120-2021);

(2)《公路桥梁技术状况评定标准》(JTG/TH21-2011);

(3)《公路桥梁水下构件检测技术规程》(T/CECS G:J56-2019);

(4)国家和行业现行的其它桥涵工程标准、规范、规程；

(5)养护单位提供设计、施工及养护等技术资料；

(6)对检测报告的准确性、完整性、合规性负责，须专业人士核对，采用最新标准。

**四、 甲乙双方责任**

1、 乙方责任

(1)负责检测方案规划和前期准备工作以及检测的总体布置，合理安排检测项目，达到检测目的；

(2)负责设置所有的测试元件；

(3)提供所需的检测仪器，负责提供操作用平台或桥检车；

(4)实施各项观测，检测过程中检测数据的采集和分析；

(5)检测过程中异常情况的处理；

(6)检测过程中，不得对原有桥粱做损坏性、破坏性试验；

(7)用于检查的设备、车辆、电源和照明、住宿、交通等所有的费用由乙方负责；

(8)负责全部安全责任。按照养护作业相关规范要求，检测过程中必须按照1.6公里以上进行交通管制，按照规定要求做好交通组织等各项工作；应对作业人员进行安全教育，指派专人负责安全管理工作。如在检测施工过程中造成检

测人员或第三人受到人身或财产损害，所有损害均由乙方负责赔偿；甲方因此被第三人索赔的，甲方有权直接向乙方追索；

(9)依照相关规定对项目进行检测分析，提交合格的检测报告。

(10)乙方对技术服务成果出现的遗漏或错误负责修改或补充。

(11)桥梁定检清单如有水下桩基，必须完成水下桩基摸排，形成清晰相片。

(12)检测成果应经专家评审通过。

(13)检测对病害进行明显标注，现场检测及提交成果应在3个月内完成。

2、 甲方责任

请甲方落实以下事宜：

(1)派专人协调检测单位和其他相关单位工作；

(2)提供待检桥梁图纸、管理养护资料、交通量资料等；

(3)配合乙方办理检测过程中的交通管制手续；

(4)监督、检查乙方的检测工作；组织有关部门评审乙方提交的各项技术成果。

**五、检测进程**

1、进场日期：收到甲方书面开工通知后5个工作日内开工；

2、提交报告时间：完成现场检测后15个工作日内出具检测报告。因客观条件以及甲方原因导致工作不能进行时，履行期限相应顺延。

**六、提交技术成果**

1、乙方向甲方提交正式检测报告肆份及电子版；

2、技术成果归甲方所有；

3、负责桥梁系统数据录入

4、负责统计2024年报桥梁数据录入

5、出具整体报告和分项报告。

**七、经费及付款方式**

1、经双方协商确定，甲方支付给乙方本项目桥梁检测服务费用计：人民币(大写： ),¥ 元。

2、 待检测工作全部完成，甲方收到乙方出具通过专家评审合格的检测

意见并收到乙方提供相应发票后一次性支付全部检测费用。

**八、合同的变更及解除**

本合同的变更及解除，必须经双方共同协商，如不能达成一致，本合同继续 有效，双方一致同意终止本合同的履行时，须订立书面合同，经双方签字并盖章后方可生效。

**九、违约责任**

本合同正式签订后，任何一方不履行或不完全履行本合同约定条款的即构成 违约，违约方应当负责赔偿其违约行为给守约方造成的一切经济损失；任何一方违约时，守约方有权要求违约方继续履行本合同。

乙方擅自将项目非法分包或转包给任何单位和个人的，甲方有权终止合同，并要求乙方承担相应赔偿责任。

严禁乙方采取挂靠的方式或以欺骗手段(伪造资质证书、业绩材料等)进行投标， 一经发现甲方立即终止合同，并依法追究乙方法律责任。

乙方应当按照合同约定的时间提交合格的检测报告，若未在规定时间提交，每逾期一天，甲方可在最后结算的检测费中按照总检测费的千分之三予以扣除作为逾期违约金。

若乙方提供的检测报告一直未满足专家评审的标准，造成甲方损失的，甲方 可视情况解除合同，乙方应承担责任，包括但不限于因乙方行为所导致的诉讼费用、律师费、差旅费等。

**十、安全责任**

乙方负责检测过程中的安全责任，因乙方责任导致的安全事故由乙方承担全部负责。

**十一、争议解决**

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，依法向甲方所在地的人民法院起诉。

**十二 、其他**

1、本合同一式六份，其中甲方三份、乙方三份。

2、 本合同在双方签字并盖章后生效。

3、本合同书如有未尽事宜，由双方协商解决。

4、 本合同擅自涂改无效。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方 | 公章：  负责人： | 单位名称 |  |
| 单位地址 |  |
| 联系电话 |  |
| 乙方 | 公章：  负责人： | 单位名称 |  |
| 单位地址 |  |
| 联系电话 |  |
| 开户银行 |  |
| 账户 |  |
| 见证方 | 公章： | 单位名称 |  |
| 单位地址 |  |

合同附件格式

附件一：廉政合同

廉政合同

根据《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，\_\_\_\_\_\_（项目名称）的项目法人\_\_\_\_\_\_（项目法人名称，以下简称“甲方”）与该项目的服务单位\_\_\_\_\_\_（服务单位名称，以下简称“乙方”），特订立如下合同。

1. 甲方和乙方双方的权利和义务

（1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。

（2）严格执行\_\_\_\_\_\_（项目名称）服务合同文件，自觉按合同办事。

（3）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。

（4）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

（5）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（6）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 甲方的义务

（1）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得让乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

（2）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通信工具、交通工具和高档办公用品等。

（3）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（4）甲方工作人员及其配偶、子女、亲属不得从事与本服务合同有关的业务等活动。不得以任何理由要求乙方和相关单位在服务中使用某种产品、材料和设备。

（5）甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人服务队伍。

3. 乙方的义务

3.1乙方与甲方

（1）乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

（2）乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

（3）乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

（4）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通信工具、交通工具和高档办公用品等。

3.2 乙方与第三方参建单位

（1）乙方及其工作人员不得索要或接受第三方参建单位的礼金、有价证券和贵重物品，不得让第三方参建单位报销任何应由乙方或乙方工作人员个人支付的费用等。

（2）乙方工作人员不得参加第三方参建单位安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受第三方参建单位提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（3）乙方及其工作人员不得要求或者接受第三方参建单位为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（4）乙方工作人员及其配偶、子女不得从事与第三方参建单位工程有关的材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

（5）乙方及其工作人员不得以任何理由向第三方参建单位推荐分包单位或推销材料，不得要求第三方参建单位购买合同规定外的材料和设备。

（6）乙方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人服务队伍。

3.3 乙方要根据《交通基础设施建设项目廉政风险防控手册》（试行），建立廉政风险防控机制。

4. 违约责任

（1）甲方及其工作人员违反本合同第1、2条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（2）乙方及其工作人员违反本合同第1、3条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议交通运输主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的公路建设市场的处罚。

（3）甲方将把乙方违约情况作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由甲方或乙方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为合同双方签署之日起至勘察设计合同失效日止。

7. 本合同作为\_\_\_\_\_\_（项目名称）服务合同的附件，与服务合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

8. 本合同一式四份，由甲方和乙方各执一份，送交甲方和乙方的监督单位各一份。

甲方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖单位章） 乙方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_（签字） 法定代表人或其委托代理人：\_\_\_（签字）

\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

甲方监督单位：（全称）（盖单位章） 乙方监督单位：（全称）（盖单位章）

附件二：履约担保格式

如采用银行包含，格式如下。

履约保证金

（委托人名称）：

鉴于\_\_\_（委托人名称，以下简称“甲方”）接受\_\_\_（服务人名称，以下简称“乙方”）于\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日参加\_\_\_\_\_\_（项目名称）的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就乙方履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_\_）。

2. 担保有效期自甲方与乙方签订的合同生效之日起至甲方签收最后一批服务成果文件且施工图取得批复之日止。

3. 在本担保有效期内，因乙方违反合同约定的义务给你方造成经济损失的，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 天内无条件支付，无须你方出具证明或陈述理由。

担保人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

邮政编码：

电话：\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_

\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

# 第五章 委托人要求

**一、项目概述**

本项目共分为八个标段。采购内容主要是：

标段1：负责对海南省高速公路（总里程为1420.723公里）的路面技术状况进行检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。检测里程具体如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 技术等级 | 总里程（公里） | 检测里程（公里） | 备注 |
| 1 | 路面技术状况（PQI）检测评定 | 高速公路 | 1420.723 | 2841.446 | 按上下行检测 |
| 合计 | | | | 2841.446 |  |

标段2：负责对海南省普通国省干线（总里程为3437.386公里）的路面技术状况进行检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。检测里程具体如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 技术等级 | 总里程（公里） | 检测里程（公里） | 备注 |
| 1 | 路面技术状况（PQI）检测评定 | 一级公路 | 383.838 | 767.676 | 按上下行检测 |
| 2 | 路面技术状况（PQI）检测评定 | 二级及以下公路 | 3053.548 | 3053.548 | 按单幅检测 |
| 合计 | | | | 3821.224 |  |

标段3：负责对海南省国家高速公路（总里程为1150.783公里）及国道一级公路（总里程为220.942公里）的路基、沿线设施技术状况检测与评定，以及国家高速及普通国省干线1371.725公里的波形护栏防阻块、螺栓现场检测，并出具检测报告（含养护规划及分析）。检测里程具体如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 行政等级 | 技术等级 | 总里程（公里） | 检测里程（公里） | 备注 |
| 1 | 路基技术状况（SCI）检测评定 | 国道 | 高速公路 | 1150.783 | 2301.566 | 按上下行检测 |
| 2 | 沿线设施技术状况（TCI）检测评定 | 国道 | 一级公路 | 220.942 | 441.884 | 按上下行检测 |
| 3 | 波形护栏防阻块、螺栓现场检测 | 国家高速公路及普通国省道 | | 1371.725 | 1371.725 |  |
| 合计 | | | | | 4115.175 |  |

标段4：负责协助招标人推进“十四五”国省干线养护管理评价工作及桥隧国评运营管理资料针对性提升，提供“十四五”国省干线养护管理评价工作全过程技术咨询服务；对高速公路以及普通国省干线公路路面、桥梁、隧道的养护工程管理成效评估，预防性养护、修复养护方案典型案例分析，以及桥隧养护管理手册、风险辨识手册、应急预案、养护制度等成果文件编制提供咨询服务。

标段5：负责对海南省高速公路及普通国省干线公路115座国评典型桥梁技术状况检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。按照国家公路网技术状况监测方案，对国道桥39项数据指标进行统计年报、国检桥梁数据库和现场桥隧数据一致性的现场复核工作，形成数据对比表。桥梁具体清单如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 115座典型桥梁清单 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 桥梁 名称 | 桥梁 中心 桩号 | 所属路线情况 | | | 桥长 | | | 桥宽 | 类型 |
| 路线 编号 | 路线 名称 | 技术 等级 | 桥梁 全长 (米) | 跨径 总长 (米) | 跨径组合 (孔\*米) | 桥梁 全宽 (米) |
|
| 1 | 南渡江大桥30.618（上行） | 25.080 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 606 | 600.00 | 20\*30 | 12.40 | 大桥 |
| 2 | 南吕5号大桥（上行） | 87.500 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 8\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 3 | 225-872藤桥西河大桥（下行） | 220.364 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 187 | 180.00 | 6\*30 | 11.30 | 大桥 |
| 4 | 藤桥西河大桥（上行） | 220.364 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 187 | 180.00 | 6\*30 | 11.80 | 大桥 |
| 5 | 南丁水库大桥（下行） | 241.253 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 306.24 | 300.00 | 15\*20 | 12.40 | 大桥 |
| 6 | 南丁村大桥（下行） | 244.893 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 146.08 | 140.00 | 7\*20 | 12.40 | 大桥 |
| 7 | 三公曲大桥（下行） | 238.545 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 166.08 | 160.00 | 8\*20 | 12.70 | 大桥 |
| 8 | 封塘大桥（下行） | 247.037 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 506.08 | 500.00 | 25\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 9 | 荔枝沟大桥（下行） | 247.125 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 246 | 240.00 | 12\*20 | 14.50 | 大桥 |
| 10 | 三公曲大桥（上行） | 238.545 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 206.08 | 200.00 | 10\*20 | 12.70 | 大桥 |
| 11 | 封塘大桥（上行） | 247.037 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 506.08 | 500.00 | 25\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 12 | 荔枝沟大桥（上行） | 247.125 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 246 | 240.00 | 12\*20 | 14.60 | 大桥 |
| 13 | 南丁水库大桥（上行） | 241.253 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 306.24 | 300.00 | 15\*20 | 12.40 | 大桥 |
| 14 | 南丁村大桥（上行） | 244.893 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 146.08 | 140.00 | 7\*20 | 12.40 | 大桥 |
| 15 | 海福分离桥（下行） | 251.781 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 106 | 100.00 | 5\*20 | 16.00 | 大桥 |
| 16 | 槟榔河大桥（下行） | 253.331 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 854.08 | 848.00 | 18\*20+1\*16+3\*20+1\*16+16\*20+1\*16+3\*20 | 12.30 | 大桥 |
| 17 | 海福分离桥（上行） | 251.781 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 106 | 100.00 | 5\*20 | 16.60 | 大桥 |
| 18 | 槟榔河大桥（上行） | 253.331 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 854.08 | 848.00 | 18\*20+1\*16+3\*20+1\*16+16\*20+1\*16+3\*20 | 12.20 | 大桥 |
| 19 | 保三大桥（上行） | 263.193 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 146.08 | 140.00 | 7\*20 | 12.30 | 大桥 |
| 20 | 红洋河大桥（下行） | 462.264 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 105 | 100.00 | 5\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 21 | 大江河大桥（下行） | 477.312 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 125 | 120.00 | 6\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 22 | 红洋河大桥（上行） | 462.264 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 105 | 100.00 | 5\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 23 | 大江河大桥（上行） | 477.312 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 125 | 120.00 | 6\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 24 | 九曲江大桥（上行） | 96.405 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 129.8 | 120.00 | 6\*20 | 11.80 | 大桥 |
| 25 | 龙滚河大桥（下行） | 104.750 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.00 | 大桥 |
| 26 | 龙头河大桥（下行） | 120.850 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.50 | 大桥 |
| 27 | 龙尾河大桥（下行） | 127.950 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 11.80 | 大桥 |
| 28 | 龙滚河大桥（上行） | 104.750 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.86 | 100.00 | 5\*20 | 12.10 | 大桥 |
| 29 | 龙头河大桥（上行） | 120.850 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.50 | 大桥 |
| 30 | 龙尾河大桥（上行） | 127.950 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.30 | 大桥 |
| 31 | 美鳌高架桥3.850（下行） | 591.093 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 695 | 690.00 | 23\*30 | 17.50 | 大桥 |
| 32 | 美鳌高架桥3.850（上行） | 591.093 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 695 | 690.00 | 23\*30 | 17.50 | 大桥 |
| 33 | 通天河大桥（下行） | 387.492 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 187 | 160.00 | 8\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 34 | 南渡江大桥30.618（下行） | 25.080 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 606 | 600.00 | 20\*30 | 11.70 | 大桥 |
| 35 | 望楼河大桥（下行） | 323.910 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 304.8 | 300.00 | 15\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 36 | 南边沟大桥（下行） | 353.570 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 37 | 望楼河大桥（上行） | 323.910 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 304.8 | 300.00 | 15\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 38 | 南边沟大桥（上行） | 353.570 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 39 | 溪仔河大桥（下行） | 184.455 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.76 | 100.00 | 5\*20 | 12.58 | 大桥 |
| 40 | 溪仔河大桥（上行） | 184.455 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.8 | 100.00 | 5\*20 | 12.44 | 大桥 |
| 41 | 白墩大桥（下行） | 37.073 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 106.04 | 100.00 | 5\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 42 | 白墩大桥（上行） | 37.064 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 106.04 | 100.00 | 5\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 43 | 深坡大桥（下行） | 65.914 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 186.08 | 180.00 | 9\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 44 | 吉安河1号大桥（下行） | 72.000 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 156 | 150.00 | 6\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 45 | 吉安河2号大桥（下行） | 72.463 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 131 | 125.00 | 5\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 46 | 吉安河3号大桥（下行） | 73.866 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 131 | 125.00 | 5\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 47 | 高朗河大桥（下行） | 78.438 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 106 | 100.00 | 4\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 48 | 加兴坡大桥（下行） | 82.102 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 367 | 360.00 | 12\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 49 | 南吕1号大桥（下行） | 83.833 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 277 | 270.00 | 9\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 50 | 南吕2号大桥（下行） | 85.546 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 231 | 225.00 | 9\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 51 | 南吕3号大桥（下行） | 85.980 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 367 | 360.00 | 12\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 52 | 南吕4号大桥（下行） | 86.374 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 217 | 210.00 | 7\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 53 | 南吕5号大桥（下行） | 87.501 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 8\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 54 | 南吕6号大桥（下行） | 87.983 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 306 | 300.00 | 12\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 55 | 木色湖大桥（下行） | 92.654 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 157 | 150.00 | 5\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 56 | 吉安河1号大桥（上行） | 72.000 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 156 | 150.00 | 6\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 57 | 吉安河2号大桥（上行） | 72.462 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 131 | 125.00 | 5\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 58 | 吉安河3号大桥（上行） | 73.863 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 131 | 125.00 | 5\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 59 | 高朗河大桥（上行） | 78.440 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 106 | 100.00 | 4\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 60 | 加兴坡大桥（上行） | 82.100 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 367 | 360.00 | 12\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 61 | 南吕1号大桥（上行） | 83.830 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 277 | 270.00 | 9\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 62 | 南吕2号大桥（上行） | 85.547 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 156 | 150.00 | 6\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 63 | 南吕3号大桥（上行） | 85.980 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 247 | 240.00 | 8\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 64 | 南吕4号大桥（上行） | 86.375 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 217 | 210.00 | 7\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 65 | 南吕6号大桥（上行） | 87.980 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 306 | 300.00 | 12\*25 | 13.00 | 大桥 |
| 66 | 木色湖大桥（上行） | 92.655 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 157 | 150.00 | 5\*30 | 13.00 | 大桥 |
| 67 | 银瓶山岭大桥（上行） | 51.291 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 126.08 | 120.00 | 6\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 68 | 深坡大桥（上行） | 65.920 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 186.08 | 180.00 | 9\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 69 | 槟榔根1号大桥（下行） | 47.788 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 146.04 | 140.00 | 7\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 70 | 槟榔根2号大桥（下行） | 48.792 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 166.04 | 160.00 | 8\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 71 | 红花岭大桥（下行） | 53.606 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206.08 | 200.00 | 10\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 72 | 槟榔根1号大桥（上行） | 47.786 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 146.04 | 140.00 | 7\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 73 | 槟榔根2号大桥（上行） | 48.784 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 166.04 | 160.00 | 8\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 74 | 红花岭大桥（上行） | 53.604 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206.08 | 200.00 | 10\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 75 | 金妙朗天桥 | 101.242 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 53 | 48.00 | 1\*48 | 8.50 | 大桥 |
| 76 | 中郎一号大桥（下行） | 107.428 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 10\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 77 | 加章农场一号大桥（下行） | 95.694 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 397 | 390.00 | 13\*30 | 12.75 | 大桥 |
| 78 | 加章农场二号大桥（下行） | 96.090 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 187 | 180.00 | 6\*30 | 17.75 | 大桥 |
| 79 | 山寮大桥（下行） | 100.176 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 126 | 120.00 | 6\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 80 | 水央一号大桥（下行） | 102.085 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 106 | 100.00 | 5\*20 | 13.95 | 大桥 |
| 81 | 水央二号大桥（下行） | 103.202 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 10\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 82 | 中郎二号大桥（下行） | 107.818 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 10\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 83 | 大边河大桥（下行） | 109.081 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 247 | 240.00 | 8\*30 | 12.75 | 大桥 |
| 84 | 石水岭大桥（下行） | 111.810 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 8\*25 | 12.75 | 大桥 |
| 85 | 加章农场一号大桥（上行） | 95.705 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 397 | 390.00 | 13\*30 | 12.75 | 大桥 |
| 86 | 加章农场二号大桥（上行） | 96.100 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 187 | 180.00 | 6\*30 | 21.75 | 大桥 |
| 87 | 山寮大桥（上行） | 100.172 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 126 | 120.00 | 6\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 88 | 水央一号大桥（上行） | 102.085 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 106 | 100.00 | 5\*20 | 13.95 | 大桥 |
| 89 | 水央二号大桥（上行） | 103.200 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 10\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 90 | 中郎一号大桥（上行） | 107.428 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 226 | 220.00 | 11\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 91 | 中郎二号大桥（上行） | 107.823 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 10\*20 | 12.75 | 大桥 |
| 92 | 大边河大桥（上行） | 109.080 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 247 | 240.00 | 8\*30 | 12.75 | 大桥 |
| 93 | 石水岭大桥（上行） | 111.809 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 206 | 200.00 | 8\*25 | 12.75 | 大桥 |
| 94 | 白石溪大桥（下行） | 48.805 | G9812 | 海琼高速 | 高速公路 | 124.84 | 120.00 | 6\*20.00 | 12.25 | 大桥 |
| 95 | 白石溪大桥（上行） | 48.805 | G9812 | 海琼高速 | 高速公路 | 124.84 | 120.00 | 6\*20.00 | 12.25 | 大桥 |
| 96 | 保三大桥（下行） | 263.193 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 146.08 | 140.00 | 7\*20 | 12.30 | 大桥 |
| 97 | 九曲江大桥（下行） | 96.405 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 129.8 | 120.00 | 6\*20 | 11.70 | 大桥 |
| 98 | 通天河大桥（上行） | 387.492 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 187 | 160.00 | 8\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 99 | 学院路分离式右辐桥（下行） | 246.083 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 162.08 | 160.00 | 1\*20+4\*30+1\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 100 | 学院路分离式右辐桥（上行） | 246.083 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 162.08 | 160.00 | 1\*20+4\*30+1\*20 | 12.30 | 大桥 |
| 101 | 银瓶山岭大桥（下行） | 51.290 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 126.08 | 120.00 | 6\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 102 | 龙尾湾桥 | 173.268 | G223 | 海榆东线 | 二级公路 | 106.08 | 100.00 | 5\*20 | 12.50 | 大桥 |
| 103 | 盐灶大桥（左幅） | 370.626 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 105.6 | 100.00 | 5\*20.00 | 12.50 | 大桥 |
| 104 | 罗带大桥 | 260.185 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 104.04 | 100.00 | 5\*20.00 | 12.00 | 大桥 |
| 105 | 铁路南桥 | 254.558 | G225 | 海榆西线 | 一级公路 | 136 | 130.00 | 1\*20+1\*25+1\*20+1\*20+1\*25+1\*20 | 35.00 | 大桥 |
| 106 | 铁路北桥 | 254.558 | G225 | 海榆西线 | 一级公路 | 161 | 155.00 | 1\*20+1\*25+2\*20+2\*25+1\*20 | 35.00 | 大桥 |
| 107 | 龙滚大桥 | 142.543 | G223 | 海榆东线 | 二级公路 | 104.84 | 100.00 | 5\*20 | 12.00 | 大桥 |
| 108 | 白沙大桥 | 311.712 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 207.1 | 200.00 | 8\*25 | 12.60 | 大桥 |
| 109 | 元门大桥 | 156.845 | G361 | 陵昌线 | 二级公路 | 188 | 180.00 | 6\*30 | 12.50 | 大桥 |
| 110 | 南港一桥 | 297.294 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 182.1 | 175.00 | 7\*25 | 12.50 | 大桥 |
| 111 | 火山口互通立交桥（下行） | 598.008 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 133 | 126 | 1\*27+2\*36+1\*27 | 17.50 | 大桥 |
| 112 | 火山口互通立交桥（上行） | 598.008 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 133 | 126 | 1\*27+2\*36+1\*27 | 17.50 | 大桥 |
| 113 | 南渡江大桥（下行） | 6.107 | S82 | 海口机场联络线 | 高速公路 | 1177.5 | 1170.00 | 15\*30+4\*30+20\*30 | 17.50 | 特大桥 |
| 114 | 南渡江大桥（上行） | 6.107 | S82 | 海口机场联络线 | 高速公路 | 1177.50 | 1170.00 | 15\*30+4\*30+20\*30 | 17.50 | 特大桥 |
| 115 | B匝道桥 | 8.139 | S82 | 海口机场联络线 | 高速公路 | 133.00 | 128.00 | 1\*22+3\*28+1\*22 | 12.50 | 大桥 |

标段6：负责对海南省高速公路及普通国省干线公路38座重点桥梁技术状况检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。按照国家公路网技术状况监测方案，对国道桥39项数据指标进行统计年报、国检桥梁数据库和现场桥梁数据一致性的现场复核工作，形成数据对比表。桥梁具体清单如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 38座重点桥梁清单 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 桥梁 名称 | 桥梁 中心 桩号 | 所属路线情况 | | | 桥长 | | | 桥宽 | 类型 |
| 路线 编号 | 路线 名称 | 技术 等级 | 桥梁 全长 (米) | 跨径 总长 (米) | 跨径组合 (孔\*米) | 桥梁 全宽 (米) |
|
| 1 | 224-702藤桥东河大桥（下行） | 219.134 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 248.2 | 240.00 | 8\*30 | 11.00 | 大桥 |
| 2 | 白沙河大桥（上行） | 348.850 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 187 | 180.00 | 9\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 3 | 白沙河大桥（下行） | 348.850 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 187 | 180.00 | 9\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 4 | 抱套河大桥（上行） | 311.780 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 124.86 | 120.00 | 6\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 5 | 抱套河大桥（下行） | 311.780 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 124.86 | 120.00 | 6\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 6 | 北黎河大桥（上行） | 412.330 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 330 | 300.00 | 15\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 7 | 北黎河大桥（下行） | 412.330 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 330 | 300.00 | 15\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 8 | 槟榔根3号大桥（上行） | 49.304 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 226.04 | 220.00 | 11\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 9 | 槟榔根3号大桥（下行） | 49.318 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 226.04 | 220.00 | 11\*20 | 13.00 | 大桥 |
| 10 | 昌化江大桥（上行） | 425.587 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 671.5 | 660.00 | 22\*30 | 12.25 | 大桥 |
| 11 | 昌化江大桥（下行） | 425.587 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 671.5 | 660.00 | 22\*30 | 12.25 | 大桥 |
| 12 | 东城大桥（上行） | 603.449 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 230 | 225.00 | 9\*25 | 17.50 | 大桥 |
| 13 | 东城大桥（下行） | 603.449 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 230 | 225.00 | 9\*25 | 17.50 | 大桥 |
| 14 | 感恩河大桥（上行） | 372.148 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 293 | 280.00 | 14\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 15 | 感恩河大桥（下行） | 372.148 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 293 | 280.00 | 14\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 16 | 老城河大桥2.4（上行） | 589.536 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 356 | 350.00 | 5\*25+5\*25+4\*25 | 17.50 | 大桥 |
| 17 | 老城河大桥2.4（下行） | 589.536 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 356 | 350.00 | 5\*25+5\*25+4\*25 | 17.50 | 大桥 |
| 18 | 南渡江大桥（上行） | 26.038 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 1057.16 | 1050.00 | 35\*30 | 13.00 | 特大桥 |
| 19 | 南渡江大桥（下行） | 26.041 | G9811 | 海三高速 | 高速公路 | 1057.16 | 1050.00 | 35\*30 | 13.00 | 特大桥 |
| 20 | 南港河大桥（上行） | 362.280 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 207 | 200.00 | 10\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 21 | 南港河大桥（下行） | 362.280 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 207 | 200.00 | 10\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 22 | 宁远河大桥（上行） | 292.842 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 757 | 750.00 | 25\*30 | 12.25 | 大桥 |
| 23 | 宁远河大桥（下行） | 292.842 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 757 | 750.00 | 25\*30 | 12.25 | 大桥 |
| 24 | 烧旗沟大桥（上行） | 266.809 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 140 | 120.00 | 6\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 25 | 烧旗沟大桥（下行） | 266.809 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 140 | 120.00 | 6\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 26 | 藤桥东河大桥（上行） | 219.134 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 248.2 | 240.00 | 8\*30 | 11.50 | 大桥 |
| 27 | 盐灶河大桥（上行） | 296.118 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.84 | 100.00 | 5\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 28 | 盐灶河大桥（下行） | 296.118 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 104.84 | 100.00 | 5\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 29 | 珠碧江大桥（上行） | 453.900 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 364.04 | 340.00 | 3\*20+5\*16+10\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 30 | 珠碧江大桥（下行） | 453.900 | G98 | 海南环岛高速 | 高速公路 | 364.04 | 340.00 | 3\*20+5\*16+10\*20 | 12.25 | 大桥 |
| 31 | 嘉积大桥 | 115.931 | G223 | 海榆东线 | 二级公路 | 536.95 | 530.00 | 7\*20+13\*30 | 24.00 | 大桥 |
| 32 | 龙滚(分洪)大桥 | 142.850 | G223 | 海榆东线 | 二级公路 | 146.12 | 140.00 | 7\*20 | 12.50 | 大桥 |
| 33 | 合口大桥 | 208.367 | G223 | 海榆东线 | 二级公路 | 166.08 | 160.00 | 8\*20 | 12.00 | 大桥 |
| 34 | 合口桥 | 260.945 | G224 | 海榆中线 | 二级公路 | 126.1 | 120.00 | 6\*20.00 | 12.00 | 大桥 |
| 35 | 居便一桥 | 237.556 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 147.12 | 140.00 | 7\*20 | 12.50 | 大桥 |
| 36 | 溪圯大桥 | 270.450 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 125.12 | 120.00 | 6\*20.00 | 12.50 | 大桥 |
| 37 | 感城大桥 | 285.365 | G225 | 海榆西线 | 二级公路 | 303.03 | 300.00 | 15\*20 | 12.50 | 大桥 |
| 38 | 南叉河大桥 | 167.385 | G361 | 陵昌线 | 二级公路 | 145.44 | 140.00 | 7\*20 | 12.00 | 大桥 |

标段7：负责对海南省高速公路及普通国省干线公路23 座重点隧道技术状况检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。按照国家公路网技术状况监测方案，对国道隧道36项数据指标进行统计年报、国检隧道数据库和现场隧道数据一致性的现场复核工作，形成数据对比表。检测隧道具体清单如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23座隧道清单 | | | | | | | | | | | |
| **序号** | **隧道名称** | **隧道入口 桩号** | **路线编号** | **路线名称** | **技术等级** | **隧道 长度 （延米）** | **隧道 净宽（米）** | **按隧道长度 分类** | **建成通车 时间** | **隧道 养护 等级** | **管养单位** |
| 1 | 竹落岭隧道（上行） | 299.459 | G223 | 海榆东线 | 一级 | 524 | 9.5 | 中隧道 | 20201201 | 一级 | 三亚公路局 |
| 2 | 竹落岭隧道（下行） | 300.446 | G223 | 海榆东线 | 一级 | 525 | 9.5 | 中隧道 | 20201201 | 一级 | 三亚公路局 |
| 3 | 迎宾隧道（上行） | 238.694 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 1225 | 11.6 | 长隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 4 | 迎宾隧道（下行） | 239.572 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 1170 | 11.6 | 长隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 5 | 荔枝沟隧道（上行） | 249.817 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 1025 | 11.6 | 长隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 6 | 荔枝沟隧道（下行） | 250.777 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 995 | 11.6 | 中隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 7 | 凤凰隧道（上行） | 258.434 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 735 | 11.6 | 中隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 8 | 凤凰隧道（下行） | 259.135 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 635 | 11.6 | 中隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 9 | 酸梅隧道（上行） | 260.077 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 655 | 11.6 | 中隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 10 | 酸梅隧道（下行） | 260.676 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 605 | 11.6 | 中隧道 | 20120118 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 11 | 插旗岭隧道（上行） | 163.81 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 522 | 9.25 | 中隧道 | 20180928 | 一级 | 中线琼中管理站 |
| 12 | 鸡尾岭隧道（上行） | 40.055 | G9813 | 万洋高速 | 高速 | 605 | 11 | 中隧道 | 20191228 | 一级 | 万洋琼海管理站 |
| 13 | 鸡尾岭隧道（下行） | 40.713 | G9813 | 万洋高速 | 高速 | 598 | 11 | 中隧道 | 20191228 | 一级 | 万洋琼海管理站 |
| 14 | 大茅隧道（下行） | 233.94 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 1162 | 10.25 | 长隧道 | 20051226 | 一级 | 东线三亚管理站 |
| 15 | 牛岭隧道（上行） | 169.2 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 270 | 10.25 | 短隧道 | 19950926 | 二级 | 东线陵水管理站 |
| 16 | 牛岭隧道（下行） | 169.5 | G98 | 海南环岛高速 | 高速 | 310 | 10.25 | 短隧道 | 19950926 | 二级 | 东线陵水管理站 |
| 17 | 芽挽隧道（上行） | 136.77 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 225 | 9.25 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线琼中管理站 |
| 18 | 芽挽隧道（下行） | 137 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 225 | 9.25 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线琼中管理站 |
| 19 | 什运隧道（上行） | 144.16 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 392 | 9.25 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线琼中管理站 |
| 20 | 什运隧道（下行） | 144.6 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 480 | 9.25 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线琼中管理站 |
| 21 | 插旗岭隧道（下行） | 164.42 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 485 | 9.25 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线琼中管理站 |
| 22 | 林岭隧道（上行） | 217.895 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 285 | 10.75 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线乐东管理站 |
| 23 | 林岭隧道（下行） | 218.145 | G9811 | 海三高速 | 高速 | 280 | 10.75 | 短隧道 | 20180928 | 二级 | 中线乐东管理站 |

标段8：负责对海南省高速公路及普通国省干线公路路面、桥梁技术状况进行抽检复核，并出具检测报告（含养护规划及分析）。其中路面抽检比例为15%，桥梁抽检比例为1.2%。

**二、项目组织工作要求**

1.制定检测计划：投标人要制定路况检测评价实施组织计划，开始检测前采购人根据检测需要向投标人提供公路线路、起止桩号、里程、管养单位联系人、道路养护专项维修计划、桥隧桩号及结构等满足检测工作需要的资料，投标人根据采购人提供的详细信息对计划进行细化完善。

2.检测期间的交通组织：路面检测期间不得封闭交通，必须保持公路的通行，并对检测工作采取必要的安全保护措施。路基损坏、沿线设施现场调查、重点桥梁和隧道监测时，对于特殊结构等需要封闭交通的，需要提前向当地交通运输主管部门和公路管理机构报备，同时报送采购人。投标人在检测过程中的交通布控等安全措施应按照《公路养护安全作业规程》实施。

3.重点桥梁和隧道检测前应编制检测工作组织实施计划，完成设备检、校工作。

4.检测过程管理：投标人应以月报的形式定期向采购人通报工作进度、质量安全、问题及措施等情况，接受采购人的检查和调度。

5.时间管理：合同签订之日起45日历天内完成外业检测及检测报告初稿编制工作。

6.工程量确认：各管养单位所辖路段检测及养护管理内业资料完成后，投标人需按后附表格要求如实填写相应情况，并由采购人代表及时确认，作为计量支付的依据（格式附后）。

7.项目验收：项目验收工作由采购人负责组织对检测数据及报告、电子数据及养护管理内业资料进行验收。投标人需按本招标文件中技术要求及合同要求按期完成各项工作内容、提交完整资料、做好项目验收各项准备工作。对不符合要求的数据、分析结果及相关资料，应根据采购人要求进行补测、重测、重新分析和整理。

8.遇有特殊路况、严重病害或损伤，有可能危及行车安全时投标人应及时报告采购人，并配合采购人采取进一步措施。

9.投标人应严格执行国家有关保密规定。在实施过程中，不得向任何第三方提供、出版、发布采购人提供的详细信息和检测成果。

**三、项目实施技术要求**

1.高速公路、一级公路路面检测内容包括路面损坏、路面平整度、路面车辙（不含水泥混凝土路面）、路面跳车、路面磨耗五项指标；二级及以下公路路面检测内容包括路面损坏和路面平整度两项指标。桥隧检测内容为规范规定的桥隧定期检查所有项目。检测方法按现行的有关检测规范执行。

2.检测前，各种设备需经过有效标定或校准，人员需具备相应资格及能力。

3.检测车道

高速公路：检测中央分隔带向外第二车道（上下行）。

普通国省干线：一级公路检测中央分隔带向外第二车道（上下行）；二级及以下公路视路况检测上行或下行方向。

4.路面损坏状况检测应分辨并记录每处破损类型和面积，以中心桩号记录点状或横向线状破损位置，以起点桩号记录纵向线状破损位置。

5.路面平整度检测位置为左或右轮迹带，采样点间距不大于100mm，最大检测能力（国际平整度指数IRI）应不小于10m/km，纵断面高程传感器分辨率应不大于0.5mm。记录路面纵断面高程等原始检测数据及10m平整度实时计算结果。

6.路面车辙检测应沿轮迹带，采样点间距不大于100mm，纵断面高程传感器分辨率应不大于0.5mm，数据应以10m为单位记录。（或每10米计算一个统计值）

7.路面磨耗检测位置为左、右轮迹带及无磨损的车道中线，采样间距不大于1mm，纵断面高程传感器分辨率应不大于0.5mm，路面磨耗检测指标为路面构造深度MPD，每10m计算1个统计值。

8.路面跳车自动化检测采用纵断面类检测设备，纵断面高程传感器分辨率应不大于0.5mm，每0.1m计一个高程，每10米计算1个统计值。

9.数据采集涉及的相关图像信息，包括公路前方景观图像、路面病害图片等，应纹理清晰、亮度均匀，满足病害识别要求。路面图像应是纵向连续的正视图像，附有准确的位置信息，能分辨1.0mm及以上的路面裂缝。

10.路基损坏、沿线设施现场调查以1000m路段为基本检测或调查单元，按上行方向（桩号递增方向）和下行方向（桩号递减方向）分别检测。

11.桥隧检查应严格按照最新版《公路桥梁技术状况评定标准》、《公路桥涵养护规范》和《公路隧道养护技术规范》对定期检查内容深度、广度的要求进行检测。对于外观检查难以确定的指标应采用仪器或实验进行辅助检测。主要检查部件见下表。

**桥梁主要检查部件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 桥梁组成部分 | 桥梁结构形式 | 检查部件 |
| 上部结构 | 梁式桥 | 上部承重构件、上部一般构件、支座 |
| 板拱桥、肋拱桥、箱型拱桥、双曲拱桥 | 主拱圈、拱上结构、桥面板 |
| 刚架拱桥、桁架拱桥 | 刚架拱片或桁架拱片、横向联接系、桥面板 |
| 钢-混凝土组合拱桥 | 拱肋、横向联结系、立柱、吊杆、系杆（含锚具）、桥面板（梁）、支座 |
| 下部结构 |  | 翼墙、耳墙、锥坡、护坡、桥墩、桥台、墩台基础、河床、调治构造物 |
| 桥面系 |  | 桥面铺装、伸缩缝装置、人行道、栏杆、排水系统、照明、标志 |

**隧道土建主要检查部件及检查内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 检查内容 |
| 洞口 | 山体滑坡、岩石崩塌的征兆及其发展趋势；边坡、碎落台、护坡道的缺口、冲沟、潜流涌水、沉陷、塌落等及其发展趋势 |
| 护坡、挡土墙的裂缝、断缝、倾斜、鼓肚、滑动、下沉位置、范围及其程度，有无表面风化、泄水孔堵塞、墙后积水、地基错台、空隙等现象及其程度 |
| 洞门 | 墙身裂缝的位置、宽度、长度、范围或程度 |
| 结构倾斜、沉陷、断裂范围、变位量、发展趋势 |
| 洞门与洞身连接处环向裂缝开展情况、外倾趋势 |
| 混凝土起层、剥落的范围和深度，钢筋有无外露、受到锈蚀 |
| 墙背填料流失范围和程度 |
| 衬砌 | 衬砌裂缝的位置、宽度、长度、范围或程度，墙身施工缝开裂宽度、错位量 |
| 衬砌表层起层、剥落的范围和深度 |
| 衬砌渗漏水的位置、水量、浑浊、冻结状况 |
| 路面 | 路面拱起、沉陷、错台、开裂以及溜滑、磨耗的范围和程度；路面积水、结冰等范围和程度 |
| 检修道 | 检修道毁坏、盖板缺损的位置和状况；栏杆变形、锈蚀、缺损等的位置和状况 |
| 排水系统 | 结构缺损程度，中央窖井盖、边沟盖板等完好程度，沟管开裂漏水状况；排水沟（管）、积水井等淤积堵塞、沉沙、滞水、结冰等状况 |
| 吊顶及各种预埋件 | 吊顶板变形、缺损的位置和程度；吊杆等预埋件是否完好、有无锈蚀、脱落等危及安全的现象及其程度；漏水（挂冰）范围及程度 |
| 内装饰 | 表面脏污、缺损的范围和程度；装饰板变形、缺损的范围和程度等 |
| 标志、标线、轮廓标 | 外观缺损、表面脏污状况，连接件牢固状况、光度是否满足要求等 |

**隧道机电主要检查部件及检查内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 分项 | 设备名称 |
| 供配电设施 | 高压断路器柜、高压互感器与避雷器柜、高压计量柜、高压隔离开关和负荷开关柜、电力变压器、箱式变电站、电力电容器柜、低压开关柜、配电箱、插座箱、控制箱、综合微机保护装置、直流电源、UPS电源、EPS 电源、自备发电设备 |
| 防雷装置、接地装置、变电所铁构件 |
| 电力线缆、电缆桥架 |
| 照明设施 | 隧道灯具、洞外路灯 |
| 照明线路 |
| 通风设施 | 轴流风机及离心风机、射流风机 |
| 消防设施 | 双/三波长火焰探测器、视频型火灾报警装置、火灾报警控制器、电动机、气体灭火设施、消防车、消防摩托车 |
| 点型感烟感温探测器、光纤光栅感温火灾探测系统、液位检测器、消火栓及灭火器、阀门、手动报警按钮、水泵接合器、水泵、消防水池、电光标志 |
| 线型感温光纤火灾探测系统、水喷雾灭火设施、给水管 |
| 监控与通信设施 | 亮度检测器、能见度检测器、CO检测器、风速风向检测器、车辆检测器、摄像机、编解码器、视频矩阵、监视器、硬盘录像机、视频交通事件检测器、本地控制器、横通道控制箱、光端机、路由器、交换机 |
| 大屏幕投影系统、地图板、有线广播、紧急电话、横通道门、可变信息标志、可变限速标志、车道指示器、交通信号灯、监控室设备 |
| 光缆、电缆 |

**隧道其他设施主要检查部件及检查内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 分项 | 设施名称 |
| 设施 | 电缆沟、设备洞室；洞外联络通道；洞口限高门架；消音设施；减光设施；污水处理设施；洞口雕塑、隧道铭牌；房屋设施 |

12.单孔跨径60m及以上的桥梁未设置永久观测点的由供应商按相关要求设置；对跨越铁路、高速公路、普通国省干线、航道、饮用水源保护地、江、河、湖、海等的桥梁要增加对桥上安全设施的检查。

13.以桥梁定期检查的内容为主，并根据所检测桥梁桥型结构特点，对桥梁技术状况评定等级进行确认，根据不同的桥梁结构形式，分析受力特点，确定病害成因，对结构存在的病害提出相应处治建议。

14.对检查确定的3、4、5类桥隧，以及认为需要进一步实施特殊检查的桥隧，应使用专用仪器完整采集并记录主要病害结构的变形、强度、裂缝（位置、宽度、深度）和钢筋锈蚀等数据初步估算病害数量，画出主要结构病害分布图，并附相应照片。

15.国道桥梁39项数据指标包含：路线编号、路线技术等级、行车方向、中心桩号、跨径分类、建成时间、设计荷载等级、通行载重、是否宽路窄桥、是否在长大桥梁目录、是否有健康监测系统、是否独柱墩、跨越地物类型、跨越地物名称、桥梁全长、跨径组合、单孔最大跨径、跨径总长、桥面总宽、桥面净宽、车行道宽、通航等级、边护栏等级、主桥上部类型、主桥上部材料、基础形式、基础材料、桥台类型、桥台材料、桥墩类型、桥墩材料、桥面铺装、伸缩缝、支座、是否互通立交、墩台防撞设施类型、经度、纬度、技术状况等级等。

16.国道隧道36项数据指标包含：所在政区、管养单位、路线编号、路线技术等级、隧道所在位置、隧道入口桩号、按隧道长度分类、建成通车时间、是否水下隧道、隧道养护等级、是否跨省隧道、是否在长大隧道目录、施工工法、进洞门类型、出洞门类型、隧道长度、隧道净宽、隧道净高、单车道宽度、车道总宽度、围岩等级、衬砌材料、衬砌类型、断面形式、机电设施类别、进洞口防护和过渡、出洞口防护和过渡、光源类别(照明设施)、车道数、检修道宽度、最大纵坡、经度、纬度、总体技术状况等级、土建结构技术状况等级、机电设施技术状况等级。

17．公路养护工程管理成效评估专题研究主要包括：

（1）开展路桥隧养护后评估工作，编制养护后评价报告。

（2）进行全省预防养护工程的方案的梳理总结，编制预防养护工程典型案例报告。

18.投标人需依据《国家公路网重点桥梁和隧道监测评价规程》（T/CECS G:E41-04-2019）规定，选取1家运管单位，协助招标人进行重点监测桥、隧规范化管理能力指标、执行力指标、成效指标内业资料检查，并协助招标人提升运管单位桥梁养护管理水平；

19. 运管单位桥梁内业资料范本，具体包括：部颁文件汇总、桥梁预防养护手册、桥梁综合应急预案桥梁专项应急预案、桥梁现场处置方案、通用桥梁养护手册、典型桥梁养护手册、桥梁风险管理和隐患排查工作机制、桥梁风险辨识手册。

20.养护单位隧道内业资料范本，具体包括：隧道综合应急预案、隧道专项应急预案，隧道现场处置方案、安全风险管理和隐患排查工作制度、隧道风险辨识手册、隧道风险动态监控机制。

**四、技术标准与规范**

1. 在项目实施过程中必须使用中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》（公路工程部分）和下述标准、规范（不限于）：

《公路养护技术标准》（JTG 5110—2023）

《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）

《公路技术状况评定标准》（JTG 5210—2018）

《公路路基路面现场测试规程》（JTG 3450—2019）

《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1—2001）

《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61—2014）

《公路沥青路面养护技术规范》（JTG 5142—2019）

《公路隧道养护技术规范》（JTG H12—2015）

《公路桥涵养护规范》（JTG 5120—2021）

《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T H21—2011）

《公路桥梁承载能力检测评定规程》（JTG/T J21—2011）

《公路桥梁荷载试验规程》》(JTG 5120—2021)

《国家公路网重点桥梁和隧道监测评价规程》（T/CECS G:E41-04-2019）

国家及行业主管部门对上述标准有最新版本发布的，投标人应以最新发布的版本为准。投标人在项目实施工作中使用或参考上述标准、规范以外的技术标准、规范时，应征得采购人的同意。

在项目实施过程中，如果国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范，则投标人应采用新的标准或规范进行检测。

五、各标段合同履行期限具体完成时间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标段 | 服务内容 | 服务时间 |
| 标段 1 | 负责对海南省高速公路（总里程为1420.723公里）的路面技术状况进行检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 2 | 负责对海南省普通国省干线（总里程为3437.386公里）的路面技术状况进行检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 3 | 负责对海南省国家高速公路（总里程为1150.783公里）及国道一级公路（总里程为220.942公里）的路基、沿线设施技术状况检测与评定，以及国家高速及普通国省干线1371.725公里的波形护栏防阻块、螺栓现场检测，并出具检测报告（含养护规划及分析）。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 4 | 负责协助招标人推进“十四五”国省干线养护管理评价工作及桥隧国评运营管理资料针对性提升，提供“十四五”国省干线养护管理评价工作全过程技术咨询服务；对高速公路以及普通国省干线公路路面、桥梁、隧道的养护工程管理成效评估，预防性养护、修复养护方案典型案例分析，以及桥隧养护管理手册、风险辨识手册、应急预案、养护制度等成果文件编制提供咨询服务。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 5 | 负责对海南省高速公路及普通国省干线公路115座国评典型桥梁技术状况检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。按照国家公路网技术状况监测方案，对国道桥39项数据指标进行统计年报、国检桥梁数据库和现场桥隧数据一致性的现场复核工作，形成数据对比表。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 6 | 负责对海南省高速公路及普通国省干线公路38座重点桥梁技术状况检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。按照国家公路网技术状况监测方案，对国道桥39项数据指标进行统计年报、国检桥梁数据库和现场桥梁数据一致性的现场复核工作，形成数据对比表。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 7 | 负责对海南省高速公路及普通国省干线公路23 座重点隧道技术状况检测与评定，并出具检测报告（含养护规划及分析）。按照国家公路网技术状况监测方案，对国道隧道36项数据指标进行统计年报、国检隧道数据库和现场隧道数据一致性的现场复核工作，形成数据对比表。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |
| 标段 8 | 负责对海南省高速公路及普通国省干线公路路面、桥梁技术状况进行抽检复核，并出具检测报告（含养护规划及分析）。其中路面抽检比例为15%，桥梁抽检比例为1.2%。 | 30天完成报告，15天完成审核提交最终结果 |