

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

技 术 服 务 合 同

项目名称： 高州市 2026 年国省道桥梁定期检测服务

委 托 人： 高州市公路事务中心
(甲方)

服 务 人： 广东建科交通工程质量检测中心有限公司
(乙方)

签订地点： 广东 高州



依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就高州市 2026 年国省道桥梁定期检测服务 项目的技术服务，经协商一致，签订本合同。

一、服务内容

本次国省道桥梁定期检测共核查桥梁 92 座，大桥 2 座，总长 387.84 米。中桥 11 座，总长 359.26 米。小桥 79 座，总长 1311.54 米。上部结构型式主要为空心板梁、整体现浇板、T 梁、箱形梁等。主要检查内容有上部结构、下部结构及基础的外观检查、附属设施检查等，平山大桥抽一孔进行动、静载试验。

（一）、检测要求

根据《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)、《在用公路桥梁现场检测技术规程》(JTG / T 5214-2022) 对桥梁检查的要求，对高州市所辖 92 座国省道桥梁开展外观及附属设施检查，并作出全面、客观和准确的评估，针对检测过程中所发现的问题，提供切实可行的养护维修建议及依据。

（二）、主要检测依据

- (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/T H21-2011)；
- (3) 《在用公路桥梁现场检测技术规程》(JTG / T 5214-2022)；
- (4) 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T 23-2011)；
- (5) 《混凝土中钢筋检测技术标准》(JGJ/T 152-2019)；
- (6) 《公路桥梁承载能力检测评定规程》(JTG T J21-2011)；
- (7) 《公路桥梁荷载试验规程》(JTG/T J21-01-2015)；
- (8) 《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)；
- (9) 《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)。

（三）、检测内容

(1) 外观检查内容

1) 桥面系构造检查

① 桥面铺装纵、横坡是否顺适，有无严重的裂缝(龟裂、纵横裂缝)、坑槽、波浪、桥头跳车、防水层漏水。

② 伸缩缝是否有异常变形、破损、脱落、漏水，是否造成明显的跳车。

③ 人行道构件、栏杆、护栏有无撞坏、断裂、错位、缺件、剥落、锈蚀等。

④ 桥面排水是否顺畅，泄水管是否完好、畅通，桥头排水沟功能是否完好，锥坡桥头护岸有无冲蚀、塌陷。

⑤ 桥上交通信号、标志、标线、照明设施是否损坏、老化、失效，是否需要更换。

2) 上部结构检查

①梁式桥

梁体混凝土有无受力裂缝，预应力钢束锚固区段混凝土有无开裂，沿预应力筋的混凝土表面有无纵向裂缝，梁体是否存在表面风化、剥落、露筋和钢筋锈蚀，有无碱集料反应引起的整体龟裂现象、混凝土表面有无严重碳化；横向联系有无开裂、网裂、混凝土剥落，横隔板连接钢板的焊缝有无锈蚀、脱焊、松动、断裂，支座垫石混凝土是否出现破损、露筋锈蚀，支座组件是否完好、清洁，有无断裂、错位、脱空。

②拱式桥

主拱圈的拱片或拱肋是否开裂，钢筋混凝土拱有无露筋、钢筋锈蚀，圯工拱桥砌块有无压碎、局部掉块，砌缝有无脱离或脱落、渗水，表面有无苔藓、草木滋生，拱铰工作是否正常，拱上腹拱有无较大的变形、开裂、错位，立墙或立柱有无倾斜、开裂，拱上侧墙与主拱圈间有无脱落，侧墙有无鼓突变形、开裂。

③对双曲拱桥、刚架拱桥等轻型少筋拱桥重点排查：

桥面板是否开裂、是否局部塌陷；

主拱圈是否严重开裂、锈蚀，桥面系是否渗水侵蚀拱圈结构；

拱脚是否发生位移、转角，拱脚混凝土是否疏松、压裂；

双曲拱桥拱波与拱肋结合处是否开裂、脱开、严重渗水；

刚架拱桥主要节点是否开裂；

现浇拼装段或拱脚处混凝土是否疏松、压裂；

横向联系有无变位、松动、脱落、断裂风险；

墩台、拱座是否有位移、倾斜、下沉；

结构整体有无松散、是否有异常振动或不明原因异响。

3) 支座的检查

① 支座组件是否完好、清洁，有无断裂、错位、脱空。

② 活动支座是否灵活，实际位移量是否正常，固定支座的锚销是否完好。

③ 支座垫石是否有裂缝。

④ 橡胶支座是否老化、开裂，有无过大的剪切变形或压缩变形，各夹层钢板之间的橡胶层外凸是否均匀。

⑤ 四氟滑板支座是否脏污、老化，四氟乙烯板是否完好，橡胶块是否滑出钢板。

4) 墩台与基础的检查

① 墩台及基础有无滑动、倾斜、下沉或冻拔。

② 台背填土有无沉降或挤压隆起。

③ 混凝土墩台及帽梁有无冻胀、风化、开裂、剥落、露筋等。

④ 墩台顶面是否清洁，伸缩缝处是否漏水。

⑤ 基础下是否发生不许可的冲刷或掏空现象，扩大基础的地基有无侵蚀。桩基顶段在水位涨落、干湿交替变化处有无冲刷磨损、颈缩、露筋，有无环状冻裂，是否受到污水，咸水或生物的腐蚀。必要时应对大桥的深水基础进行特殊检查。

5) 水下基础检查

① 整体有无下沉、滑移、倾斜等异常变形，构造物有无开裂、破损、剥落、露筋、空洞、冲蚀、腐蚀、松动、灰缝脱落等病害。

② 地基是否失效、淘空（指河床局部标高低于基础构造物底面标高），所有基础基底埋深（指河床线距离基础构造物底面相对标高差）。

③ 桥位所在河床冲刷、墩台基础外露等检查；河床断面情况检查。

6) 其它检查

① 翼墙、侧墙、耳墙、锥坡、护坡是否完好，功能是否适用。

② 调治构造物是否完好，功能是否适用，桥位段河床是否有明显的冲淤或漂浮物堵塞现象。

③ 桥梁检查中发现的各种缺损应在现场用油漆等将其范围及日期标记清楚。

(2) 荷载试验

1) 静载试验

桥梁静载试验主要是测量桥梁结构在静力荷载作用下各控制断面的应力及结构变形，它们是检验桥梁性能及工作状态（如结构的强度、刚度）最直接、最

有效的办法。

静载试验现场采用计算出的试验荷载进行等效加载,然后采集测试断面的应力和变形,通过理论计算值与荷载试验实测值的比值,判定结构承载能力是否满足验证荷载的运营要求。

①静态挠度测量

结构的变形及其变形曲线能够表征结构的总的工作性能,通过试验荷载作用下的桥梁变形的测量,判断桥梁的工作性能。

②静态应变测试

对于试验的断面内力及断面应力分布的测试,通过应变测定来实现,因此精确的测定应变值,对于结构受力状态的正确分析是非常重要的。

③裂缝的观测

对于桥梁荷载试验在试验前对裂缝进行详细检查。检查是否有裂缝产生,如有裂缝产生,在加载时观测裂缝是否加宽,卸载时裂缝是否会恢复。

2) 动载试验

桥梁结构的动载试验是利用某种激振方法激起桥梁结构的振动,测定桥梁结构的固有频率、阻尼比、振型、动力冲击系数、动力响应(加速度、动挠度)等参量的试验项目,是为了反映结构的动力特征及整体刚度、桥梁结构在营运荷载作用下结构动力响应和桥梁抗冲击能力,从而宏观判断桥梁结构的动力性能和整体刚度。

动载试验分为脉动试验和强迫振动试验两部分,以分别获取桥梁的自振特性和行车响应特性,其中强迫振动试验分为跑车试验和跳车试验。

①冲击系数

桥梁结构的冲击系数大小,反映了桥梁的动力效应,其可以通过动挠度曲线分析得到。

②自振频率

结构的自振频率反应结构刚度的大小,可以通过脉动试验得到。

③振型

结构的振型是结构相应于各阶固有频率的振动形式,一个振动系统振型的数目与其自由度数目相等。

④阻尼比

振动分析中用阻尼比代表阻尼的大小。结构阻尼的大小是反映结构振动能量消耗状态的复杂参数，阻尼比与运动速度成正比，阻尼比值是反映结构自阻尼力的影响下结构振动衰减幅值的比值，它越大说明振动衰减速度越快，即结构传递振动能力越差或有裂缝孔洞等病害。

二、 质量要求：

(1) 自本合同生效之日起 180 日内，乙方完成合同约定的桥梁外观检查、荷载试验等外业检测工作并向甲方提交如下成果文件：

(2) 检测人员对照拍像资料对桥梁混凝土结构进行一次全面外观检查，记录桥梁混凝土外观缺陷的部位、范围及程度（是否存在蜂窝、混凝土剥落、露筋等），并记录缺陷的位置、大小和状态，绘制桥梁病害严重构件示意图。

(3) 通过静动载试验分析桥梁结构工作状况，提出合理的桥梁通行荷载标志建议。

(4) 绘制桥梁的尺寸简图，附在报告里。

(5) 根据《公路桥涵养护规范》（JTG 5120-2021）及公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T H21-2011）进行技术状况评定，并提出养护维修建议。

三、 甲方乙方的权利和义务

（一） 甲方的权利和义务

(1) 甲方有权根据实际情况对项目的检测内容和检测工程量做出适当的调整，乙方需给予配合。

(2) 甲方有权对乙方桥梁检测服务工作的内容、范围和标准，进行全面监督、检查和考核，督促乙方做好桥梁检测服务，如乙方多次未到达作业计划标准，甲方有权对乙方进行违约处罚，情节严重将终止合同。

(3) 甲方保证服务期间，对乙方工作给予必要的基础工作条件（如有关图纸、数据等资料，安排专人协助乙方找到桥位），未经甲方同意，乙方不得将甲方资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围内。

（二） 乙方的权利和义务

(1) 乙方应严格按国家有关法律法规要求的标准执行桥梁检测。

(2) 乙方保证资源供应，做好人员及仪器设备的调配工作，人员及仪器都能满足本次项目的要求，确保按期完成工作。

(3) 乙方需要做好与甲方的协调工作，及时处理桥梁检测过程中出现的问题和技术问题，如遇到无法处理的问题及时向甲方报备，避免不必要的延误。

(4) 乙方应建立完善的安全管理制度，确保项目执行过程的人员等安全问题。期间如因乙方原因发生安全生产问题，均由乙方负责，甲方不承担责任。

(5) 乙方需对提供的检测成果（检测报告）真实性负责。如因甲方提供的图纸、数据、桥位信息等基础资料存在错误或不实，导致检测报告失实的，乙方不承担由此产生的责任。

四、 履行期限及地点和方式

履行期限：本合同签订之日起 180 日内。

地 点：广东茂名高州市

履行方式：现场试验检测。

五、 服务经费及付款方式：

(一)、高州市 2026 年国省道桥梁定期检测评定项目技术服务费总额为人民币：434,560.00 元（大写：人民币肆拾叁万肆仟伍佰陆拾元整），其中不含税金额为¥409,962.26（大写：肆佰零玖万玖仟玖佰陆拾贰元贰角陆分），增值税税率 6%，增值税额为¥24,597.74（贰万肆仟伍佰玖拾柒元柒角肆分）。

(二)、乙方在完成所有桥梁的检测服务，并提供检测成果（检测报告），经甲方确认后，甲方在收到发票及相关资料后 15 天内向财政申请一次性全额支付结算价给乙方。

六、 验收要求：

(一) 完成全部合同约定的服务内容且甲方收到验收申请后30日内进行验收。

七、 知识产权归属

乙方应保证本项目的技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由乙方承担。

八、 保密

(一) 项目实施过程中至乙方正式向甲方交付技术文档资料时止,乙方必须采取措施对本项目实施过程中的数据、源代码、技术文档等资料保密,否则,由于乙方过错导致的上述资料泄密的,乙方必须承担一切责任。项目完成后,甲、乙双方均有责任对本项目的技术保密承担责任。

(二) 未经甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方,不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供,也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

(三) 除了合同本身之外,上款所列举的任何物件均是乙方的财产。如果乙方有要求,甲方在完成合同后应将这些物件及全部复制件还给乙方。

九、 违约责任与赔偿损失

(一) 乙方提供的服务不符合磋商文件、响应文件或本合同规定的,甲方有权拒收,并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。

(二) 乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务,从逾期之日起每日按本合同总价3%的数额向甲方支付违约金;逾期15天以上(含15天)的,甲方有权终止合同,要求乙方支付违约金,并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

(三) 甲方无正当理由拒收接受服务,到期拒付服务款项的,甲方向乙方偿付本合同总价5%的违约金。甲方逾期付款,则每日按本合同总价的1%向乙方偿付违约金。

(四) 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十、 争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议,如双方不能通过友好协商解决,甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十一、 不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时,应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报,以减轻可能给对方造成的损失,在取得有关机构的不可抗力证

明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、 税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、 其它

（一）本合同所有附件、磋商文件、响应文件、成交通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（二）在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

（三）如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。双方送达信息如下：

甲方：高州市公路事务中心

联系人：邓启勇

联系电话：18806680068

地址：高州市高凉东路638-1号

乙方：广东建科交通工程质量检测中心有限公司

联系人：李俊杰

联系电话：13826171324

地址：广东省广州市天河区先烈东路121号

（四）除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、 合同生效

（一）合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。

（二）合同壹式捌份，其中甲乙双方各执肆份。

附件：

1. 中选中介服务机构通知书（编号：MM2609180373）。
2. 高州市 2026 国省道桥梁定期检查明细表。

(以下为签署页，无正文)

甲方（盖章）高州市公路事务中心

法定代表人：

或其委托代理人：



何志均

乙方（盖章）：广东建科交通工程质量
检测中心有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：



李曉峰

签订地点：广东省茂名高州市

签订日期：2016年9月28日

签订日期：2016年9月28日

开户名称：广东建科交通工程质量
检测中心有限公司

银行账号：120906206910601

开户行：招商银行股份有限公司
广州体育东路支行

附件1:

中介超市公开选取中选通知书

广东省网上中介服务超市

中选中介服务机构通知书

编号: MM2609180373

广东建科交通工程质量检测中心有限公司:

受高州市公路事务中心委托,高州市公路事务中心2026年国道桥梁定期检测服务(采购项目编码:440981MB2D863802609040514),通过广东省网上中介服务超市方案择优选取进行公开选取并经过项目业主确认,你机构为本项目的中选中介服务机构,服务金额确定为(3%下浮率)。服务时限为:无要求,按照合同双方自行约定。

请你机构在接到此通知书之日按照规定,在3个工作日内与高州市公路事务中心接洽,在30个自然日内与高州市公路事务中心按照采购公告确定的内容以及网上报名承诺书有关内容签订中介服务合同,在合同签订之日起5个工作日内将合同在广东省网上中介服务超市上备案公示(合同中法定保密的内容应去掉),并依合同约定完成工作。

高州市公共资源交易中心

2026年09月18日

附件 2: 高州市 2026 国道桥梁定期检查汇总

汇总表

序号	项目名称	小计 (元)	备注
1	桥梁外观检测及水下桩基检测	359414	/
2	平山大桥荷载试验	88750	/
3	合计	448164	/
4	取整数	448000	/
5	总价下浮 3%	434560	/

附件 3:

2026 国道公路桥梁定期检查明细表

序号	桥幅名称	桥型	桥梁全长	桥宽组合	桥梁技术状况等级	水下桩数量	桥梁全宽	车道	车道系数	旧桥鉴定系数	外观单价	外观总价	水下桩单价	水下桩总价
1、桥梁定期检查（外观检查）及水下桩基检测														
1	五福桥	整体现浇板	14.00	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	980		
2	黄京岭桥	整体现浇板	12.00	25+1.2	1	0	26.2	4	1.4	1	50	840		
3	弯角桥	空心板梁	31.40	20+1+1+1	2	6	23	4	1.4	1.3	50	2857	3000	18000
4	门楼垌一桥	整体现浇板	21.00	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	1470		
5	门楼垌二桥	整体现浇板	13.70	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	959		
6	门楼垌三桥	整体现浇板	15.70	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	1099		
7	高垌桥	整体现浇板	13.30	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	931		
8	石鸡坡桥	整体现浇板	10.10	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	707		
9	长坡桥	整体现浇板	13.50	20+1+1+1	1	0	23	4	1.4	1	50	945		
10	红花桥	整体现浇板	7.00	31+1	1	0	32	6	1.8	1	50	630		
11	荔枝圩一桥	整体现浇板	8.40	30.5+1.5	1	0	32	6	1.8	1	50	756		
12	烟站小桥	空心板梁	16.00	30.50+1.5	1	12	32	6	1.8	1	50	1440	3000	36000
13	黑泥山桥	空心板梁	20.00	19+1	1	0	20	4	1.4	1	50	1400		

14	石鼓桥	空心板梁	20.00	19+1	1	0	20	4	1.4	1	50	1400		
15	合叉埭桥	空心板梁	20.00	19+1	1	0	20	4	1.4	1	50	1400		
16	白南塘桥	空心板梁	30.00	19+1	1	0	20	4	1.4	1	50	2100		
17	荷花桥	T 梁	27.60	7+0.75+0.75	1	2	3.5	2	1	1	50	1380	3000	6000
18	平棉桥	板拱	13.00	9+0.5+0.5	2	0	10	2	1	1.3	80	1352		
19	那怀桥	空心板梁	54.00	11+1	1	4	12	4	1.4	1	50	3780	3000	12000
20	荷塘桥	空心板梁	33.50	25	1	0	25	4	1.4	1	50	2345		
21	顿梭桥	整体现浇板	23.50	11+1	1	0	12	2	1	1	50	1175		
22	响水桥	板拱	17.00	12	2	0	12	2	1	1.3	80	1768		
23	白鹤洞桥	整体现浇板	11.60	1+10+1	2	0	12	2	1	1.3	50	754		
24	水闸桥	整体现浇板	11.00	38+4	2	0	42	6	1.8	1.3	50	1287		
25	沙河桥	整体现浇板	35.70	40+1+1	2	0	42	6	1.8	1.3	50	4177		
26	木淋桥	整体现浇板	30.30	30.5+11.5	2	0	42	6	1.8	1.3	50	3545		
27	苍地桥	整体现浇板	9.00	12	2	0	12	2	1	1.3	50	585		
28	西水二桥	整体现浇板	9.10	11+1	1	0	12	2	1	1	50	455		
29	西水一桥	整体现浇板	19.60	12	1	0	12	2	1	1	50	980		
30	格塘桥（旧）	板拱	13.00	7.5	2	0	7.5	2	1	1.3	80	1352		

31	格塘桥（新）	整体现浇板	13.00	12	1	0	12	2	1	1	50	650		
32	大旱桥	整体现浇板	12.30	11+1	1	0	12	2	1	1	50	615		
33	大路面桥	整体现浇板	13.40	0.5+9+0.5	1	0	10	2	1	1	50	670		
34	荷木垌桥	整体现浇板	12.00	8+1	1	0	9	2	1	1	50	600		
35	朗练桥	整体现浇板	12.00	9+1	1	0	10	2	1	1	50	600		
36	合叉河桥	整体现浇板	12.00	8+1	1	0	9	2	1	1	50	600		
37	木坑二桥	整体现浇板	6.50	8+1	1	0	9	2	1	1	50	325		
38	木坑一桥	整体现浇板	20.50	9.5+1	1	0	10.5	2	1	1	50	1025		
39	朗八二桥	整体现浇板	8.60	9.5+1	1	0	10.5	2	1	1	50	430		
40	朗八一桥	整体现浇板	22.00	8.7+1	1	0	9.7	2	1	1	50	1100		
41	木塘二桥	整体现浇板	14.20	11+1	1	0	12	2	1	1	50	710		
42	木塘一桥	整体现浇板	16.00	12.5+1	1	0	13.5	2	1	1	50	800		
43	垌头桥	板拱	20.00	8+0.5	1	0	8.5	2	1	1	80	1600		
44	平山大桥	箱形梁	180.6 4	11+1	1	12	12	2	1	1	50	9032	3000	36000
45	长坡桥	空心板梁	20.54	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	1438		
46	大岭脚桥	空心板梁	22.04	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	1543		
47	青径桥	空心板梁	36.90	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	2583		

48	金腰桥	空心板梁	35.76	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	2503		
49	荷垌桥	空心板梁	18.57	21.4+2.6	1	0	24	4	1.4	1	50	1300		
50	塘尾小桥	空心板梁	15.50	29.5+1	1	0	30.5	6	1.8	1	50	1395		
51	新星园小桥	空心板梁	19.50	29.5+1	1	0	30.5	6	1.8	1	50	1755		
52	双花坡小桥	实心板梁	19.50	30.9	1	0	30.9	6	1.8	1	50	1755		
53	陈垌小桥	空心板梁	15.50	32.54	1	0	32.54	6	1.8	1	50	1395		
54	银岗垌桥	空心板梁	35.70	8.5+0.5	1	2	9	2	1	1	50	1785	3000	6000
55	新垌二桥	板拱	12.90	7.4	1	0	7.4	2	1	1	80	1032		
56	茅平桥	整体现浇板	15.00	11.5+1	1	0	12.5	2	1	1	50	750		
57	福地山桥	整体现浇板	17.00	11.5+1	3	0	12.5	2	1	1.3	50	1105		
58	竹山桥	整体现浇板	9.00	11.5+0.5	1	0	12	2	1	1	50	450		
59	水利桥	整体现浇板	6.60	8.5+1	1	0	9.5	2	1	1	50	330		
60	高坡桥	整体现浇板	16.10	8+1	2	0	9	2	1	1.3	50	1047		
61	石板二桥	空心板梁	30.70	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	2149		
62	木梳一桥	整体现浇板	8.54	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	598		
63	岭墩桥	整体现浇板	8.60	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	602		
64	塘面桥	空心板梁	30.04	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	2103		

65	丰木坡桥	空心板梁	28.74	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	2012	
66	平乐塘桥	空心板梁	30.56	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	2139	
67	石碑一桥	空心板梁	26.50	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	1855	
68	石碑二桥	整体现浇板	8.00	22+1	1	0	23	4	1.4	1	50	560	
69	余屋洞桥	整体现浇板	15.00	12	3	0	12	2	1	1.3	50	975	
70	新村铺桥	板拱	27.00	12	2	0	12	2	1	1.3	80	2808	
71	石灰坑桥	空心板梁	24.00	11+1	1	0	12	2	1	1	50	1200	
72	新德桥	整体现浇板	16.00	9.7	2	0	9.7	2	1	1.3	50	1040	
73	潭面桥	板拱	20.70	6.3	2	0	6.3	2	1	1.3	80	2153	
74	新垌一桥	整体现浇板	20.50	7.5	2	0	7.5	2	1	1.3	50	1333	
75	谢鸡桥	空心板梁	22.67	10	1	0	10	2	1	1	50	1134	
76	六虎水利桥	空心板梁	21.00	11+1	1	0	12	2	1	1	50	1050	
77	义山桥	空心板梁	24.00	9.5	1	0	9.5	2	1	1	50	1200	
78	大坑桥	整体现浇板	12.40	7+0.6	2	0	7.6	2	1	1.3	50	806	
79	东坡桥	整体现浇板	12.40	6.5+0.5	2	0	7	2	1	1.3	50	806	
80	东岸圩桥	整体现浇板	16.00	7+0.7	1	0	7.7	2	1	1	50	800	
81	吴娘塘桥	空心板梁	20.04	7.5+1	1	0	8.5	2	1	1	50	1002	

82	大风岭桥	整体现浇板	12.00	8+1	1	0	9	2	1	1	50	600		
83	泗水圩桥	空心板梁	34.40	14+1	1	0	13	2	1	1	50	1720		
84	帅堂大桥	箱形梁	207.20	9+1	1	4	10	2	1	1	55	11396	3000	12000
85	下彭村小桥	实心板梁	13.50	30.5	1	0	30.5	6	1.8	1	50	1215		
86	石鼓干渠小桥	空心板梁	15.50	32.54	1	0	32.54	6	1.8	1	50	1395		
87	山腰小桥	空心板梁	23.60	36.12	1	0	36.12	6	1.8	1	50	2124		
88	山口1小桥	实心板梁	13.50	29.8+0.7	1	0	30.5	6	1.8	1	50	1215		
89	山口2小桥	空心板梁	23.60	33+3.12	1	0	36.12	6	1.8	1	50	2124		
90	金腰桥	整体现浇板	10.60	9+1	1	0	10	2	1	1	50	530		
91	银堂桥	板拱	19.00	10	1	0	10	2	1	1	80	1520		
92	大岭脚桥	板拱	9.10	10	1	0	10	2	1	1	80	728		
93	①外观检测小计											138664		
94	②水下桩基检测小计											126000		
95	合计 (=①+②)											264664		
2、措施费（辅助设备设施）														
序号	项目										单位 (元/)	单位	暂估数量	总价/元
1	桥梁检测车										6000	台班	4	24000

2	一般工作用车	550	台班	45	24750
3	交通维护费（含防撞车）	4000	台班	10	40000
4	高空作业车	2000	台班	3	6000
5	③措施费合计（元）				94750
总计（①+②+③）：					359414

附件 4:

S280 线平山大桥荷载试验明细

序号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	小计（元）	备注	收费依据
1、桥梁静动载试验							
1.1	静载试验（25m）	孔	1	35000	35000	抽 1 孔	《省物价局关于交通建设工程现场检测和工程材料试验(检)验收收费问题的复函》广东省物价局粤价函（2012）1490号
1.2	动载试验（25m）	孔	1	15000	15000	抽 1 孔	
2、措施费							
2.1	桥梁检测车（平台长度13m<L≤16m）	台班	2	8000	16000	用于静动载传感器布置	
2.2	工作用车	台班	5	550	2750		
2.3	交通疏导和围闭费用	台班	2	4000	8000		
2.4	静动载加载车辆	台班	4	3000	12000		
合计（元）					88750.00		